



PORTATONE

PSR-172

PSR-170

English

Deutsch

Français

Español

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



YAMAHA PORTATONE **PSR-172 / PSR-170**

SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

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.

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 long periods 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.

NOTICE:

Service charges incurred due to a 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.

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.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning:

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

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. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the bottom of the product. 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

92-BP (bottom)

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)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSSEL: Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

(battery)

PRECAUCIÓN

LÉASE DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

* Mantenga estas precauciones en un lugar seguro como referencia para el futuro.



PRECAUCIÓN

Siga en todo momento las precauciones básicas que figuran a continuación para evitar la posibilidad de que se produzcan lesiones graves, o incluso la muerte, debidas a descargas eléctricas, cortocircuitos, deterioro del material, fuego u otros riesgos. Estas precauciones incluyen, pero no exclusivamente, las siguientes:

- No abra el instrumento ni trate de desmontar sus componentes internos ni de modificarlos en modo alguno. El instrumento no contiene piezas que pueda reparar el usuario. Si pareciera que funciona mal, deje de utilizarlo de inmediato y haga que lo revise personal de mantenimiento de Yamaha cualificado.
- No exponga el instrumento a la lluvia, no lo utilice cerca del agua ni en condiciones de humedad, no ponga sobre él recipientes con líquidos que pudieran introducirse en él.
- Si el enchufe o el cable del adaptador de CA se rayara o estropeara, si hubiera una pérdida repentina de sonido durante la utilización del instrumento, o si causara algún olor o humo no habitual, apáguelo inmediatamente, desconecte la toma de pared y pida al personal de mantenimiento de Yamaha que lo revise.
- Utilice únicamente el adaptador especificado (PA-3C, PA-3B o equivalente recomendado por Yamaha). De lo contrario, puede dañarse el instrumento o producirse sobrecalentamiento.
- Antes de limpiar el instrumento, desenchufe siempre la toma. No inserte ni retire nunca el enchufe con las manos húmedas.
- Compruebe el enchufe periódicamente y retire cualquier suciedad o polvo que pudiera haberse acumulado en él.
- No coloque objetos encendidos como, por ejemplo, velas sobre la unidad porque podrían caerse y provocar un incendio.



CUIDADO

Siga siempre las precauciones básicas que figuran a continuación para evitar la posibilidad de lesiones físicas a usted mismo a otros, daños en el instrumento en otros materiales. Estas precauciones incluyen, pero no exclusivamente, las siguientes:

- No ponga el cable del adaptador CA cerca de fuentes de calor como calefactores o radiadores, no doble ni deteriore el cable de ninguna otra forma, no ponga objetos pesados sobre él y no lo coloque en algún lugar donde alguien pudiera pisarlo, tropezar con él o dejar caer algo encima.
- Al retirar el enchufe del instrumento o de una toma, sujete siempre el propio enchufe y no el cable.
- No conecte el instrumento a una toma eléctrica usando para ello un conector múltiple. Si lo hiciera, la calidad del sonido podría ser inferior o podría sobrecalentarse la toma.
- Desenchufe el adaptador de alimentación de CA cuando no utilice el instrumento o durante tormentas con rayos.
- Compruebe siempre que todas las pilas están colocadas según las marcas de polaridad +/- . Si no lo hiciera podría producirse sobrecalentamiento, fuego o pérdida de fluido de la pila.
- Cambie siempre todas las pilas al mismo tiempo. No utilice pilas nuevas mezcladas con las viejas. Asimismo, no mezcle tipos de pilas, como las alcalinas y las de manganeso, o de distintos fabricantes, ni diferentes tipos del mismo fabricante, porque podrían producir sobrecalentamiento, fuego o pérdida del fluido de la pila.
- Al desechar las pilas no las eche al fuego.
- No trate de recargar las pilas que no han sido diseñadas para ello.
- Cuando se agoten las baterías, o si no se va a utilizar el instrumento durante un periodo prolongado, sáquelas del instrumento para evitar posibles pérdidas de fluido.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- Si las pilas tienen pérdidas, evite el contacto con el fluido de estas pérdidas. Si el fluido de las pilas entrara en contacto con los ojos, la boca o la piel, enjuague inmediatamente con agua y consultar a un doctor. El fluido de la pila es corrosivo y puede causar pérdida de visión o quemaduras debidas a productos químicos.
- Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, desenchufe todos los componentes. Antes de enchufar o desenchufar todos los componentes, defina todos los niveles de volumen al mínimo. Asegúrese asimismo de ajustar los volúmenes de todos los componentes a los niveles mínimos y de aumentar gradualmente los controles mientras toca el instrumento para ajustar el nivel deseado.
- No exponga el instrumento a polvo ni a vibraciones excesivas, ni a calor o frío intensos (como la luz directa del sol, proximidad con un calefactor, en un coche expuesto al sol durante el día) para evitar la posibilidad de que se desfigure el panel o de que se dañen los componentes internos.
- No utilice el instrumento cerca de otros productos eléctricos como televisiones, radios o altavoces, porque podrían producirse interferencias que afectarían al funcionamiento correcto de los otros productos.
- No coloque el instrumento una posición inestable en la que pudiera caerse accidentalmente.
- Antes de mover el instrumento, retire todos los adaptadores conectados y los demás cables.
- Para limpiar el instrumento utilice un paño suave y seco. No utilice disolventes, líquidos limpiadores ni paños impregnados de productos químicos. Asimismo, no coloque objetos de vinilo, plástico o caucho sobre el instrumento, porque el panel o el teclado podrían perder color.
- No se apoye en el instrumento ni coloque objetos pesados sobre él, ni ejerza una presión excesiva sobre los botones, conmutadores o conectores.
- Utilice sólo el soporte especificado para el instrumento. Al acoplar el soporte o bastidor, utilice sólo los tornillos que se facilitan. Si no lo hiciera, podrían dañarse los componentes internos o se podría caer el instrumento.
- No utilice el instrumento durante un periodo prolongado a un nivel de volumen alto o incómodo, porque podría ocasionar pérdida auditiva permanente. Si experimentara cualquier pérdida auditiva o un zumbido en el oído, consulte a un médico.

Yamaha no será responsable de los daños causados por una utilización indebida o por modificaciones realizadas en el instrumento, ni por datos que se hayan perdido o destruido.

Apague siempre la potencia cuando no se utilice el instrumento.

Asegúrese de desechar las baterías usadas según la normativa local.

* Las ilustraciones y pantallas LCD de este manual de instrucciones sólo tienen propósitos ilustrativos y pueden ser diferentes de las que figuran en el instrumento.

¡Enhorabuena por la adquisición del PortaTone PSR-172/170 de Yamaha!
Usted es ahora el propietario de un teclado portátil que combina avanzadas funciones, excelente sonido y una facilidad excepcional de utilización, todo ello en una unidad muy compacta. Sus destacadas funciones lo convierten en un instrumento con mucha expresión y versatilidad.
Lea con atención este manual de instrucciones mientras toca su nuevo PSR-172/170 para aprovechar sus diferentes opciones.

Características principales

El PSR-172/170 es un teclado sofisticado y de fácil utilización provisto de las características y funciones siguientes:



■ Paquete de formación de Yamaha

El PSR-172/170 incorpora también el nuevo Paquete de formación de Yamaha, un juego de herramientas de aprendizaje que emplea la tecnología más moderna para que el estudio y el ensayo musical sea más divertido y gratificante que nunca.

El Paquete de formación de Yamaha incluye:

● Lesson (lección) página 34

La práctica y sencilla función de lección le guiará por las distintas partes de una canción, como un paciente profesor. Seleccione cualquiera de las 100 canciones del PSR-172/170 y aprenda a tocar las partes de la mano izquierda y derecha, primero por separado y después las dos juntas. Las lecciones incluyen cuatro sencillos pasos que le ayudarán a dominar cualquier canción: Timing (sincronización), Waiting (espera), Minus One (menos uno) y Both Hands (dos manos).

● Grade y Talking (grado y conversación) páginas 39, 40

El PSR-172/170 incluye también las opciones de grado y conversación. La opción de grado es un "profesor" virtual que evaluará sus sesiones de ensayo y calificará sus interpretaciones. La práctica función de conversación "anuncia" cada lección y sus "grados", entre otras cosas.

● Dictionary (diccionario) página 41

La opción de diccionario es una "enciclopedia de acordes" incorporada que le enseñará a tocar acordes específicos mostrándole las notas correspondientes en la pantalla: resulta perfecto cuando conoce el nombre de un acorde y desea aprender a tocarlo rápidamente.



■ Portable Grand página 20

El PSR-172/170 tiene también la función **Portable Grand** que hace posible unas interpretaciones de piano con sonido natural. Pulsando el botón [PORTABLE GRAND] se activa instantáneamente el sonido, increíblemente real, de "piano de muestreo en estéreo" y se configura todo el PSR-172/170 para tocar óptimamente el piano. Se incorporan también los estilos especiales Pianist, con acompañamiento sólo de piano.



■ DJ página 22

La opción DJ es una nueva e interesante característica del PSR-172/170 que pone a su disposición una gran variedad de sonidos y ritmos contemporáneos. Pulsando el botón [DJ] se activa instantáneamente una de las canciones DJ especiales ("DJ GAME") y un estilo de DJ, y dispone del sonido y los efectos apropiados.

Entre otras de las potentes funciones del instrumento se incluyen:

- Sonidos excepcionalmente reales y dinámicos con 100 voces que emplean grabaciones digitales de instrumentos reales.
- 100 estilos dinámicos de acompañamiento automático, cada uno con secciones distintas de preludio, principal A y B, y de coda. Todos los estilos (excepto los estilos de Piano) tienen también sus dos propios patrones de relleno.
- La pantalla LCD personalizada de gran formato le proporciona de forma fácil la confirmación de todos los ajustes importantes, así como también las indicaciones de acordes y de notas.
- 100 canciones, para que disfrute escuchándolas o para usarlas con las sofisticadas herramientas de aprendizaje del Paquete de formación de Yamaha.
- Práctico control de los estilos de acompañamiento, incluyendo tempo, ajuste del tempo y volumen de acompañamiento independiente.
- Cuatro Multi Pads para añadir instantáneamente cambios, rellenos y frases instrumentales especiales a su interpretación.
- Función de ajuste de una sola pulsación (OTS, One Touch Setting) para activar automáticamente un sonido apropiado para tocar con la canción y el estilo seleccionados.
- Terminales MIDI para la interfaz con otros dispositivos MIDI.
- Sistema incorporado de amplificador/altavoces estéreo de alta calidad.

Contenido

Terminales y controles de panel	6	Talking (conversación)	40
Preparativos	8	Dictionary (diccionario)	41
Requisitos de alimentación	8	Selección y reproducción de estilos	42
Conexión de la alimentación	8	Selección y reproducción de un estilo.....	42
Tomas de accesorios	9	Reproducción del acompañamiento.....	43
		Cambio del tempo	46
		Secciones de estilo (principal A, principal B)	
		y rellenos	46
		Ajuste del volumen del acompañamiento	47
		Empleo del acompañamiento automático	
		— Digitado múltiple.....	48
		Multi Pads	51
		MIDI	52
		Solución de problemas	53
		Índice	54
		Lista de voces.....	55
		Lista de juegos de batería	57
		Lista de estilos y Multi pads.....	58
		Especificaciones	59
		Gráfica de implementación MIDI.....	60
Guía rápida	10		
Paso 1 Sonidos.....	10		
Paso 2 Canciones	12		
Paso 3 Acompañamiento automático	14		
Paso 4 Lección	16		
Introducción			
— Reproducción de las canciones			
de demostración	18		
Indicaciones de la pantalla del panel.....	19		
Portable Grand.....	20		
Tocar con Portable Grand.....	20		
Empleo del metrónomo	20		
DJ	22		
Tocar música de DJ	22		
Selección y reproducción de sonidos	23		
Selección y reproducción de un sonido	23		
Función de ajuste de un toque.....	26		
Transposición y afinación	27		
Selección y reproducción de canciones	29		
Selección y reproducción de una canción	29		
Cambio de sonido de la melodía	30		
Cambio del tempo.....	31		
Ajuste del volumen de la canción	32		
Controles de canciones	32		
Repetición A-B	33		
Lección de canción	34		
Empleo de la opción de lección	34		
Lección 1 — Timing (Sincronización)	36		
Lección 2 — Waiting (Espera)	37		
Lección 3 — Minus One (Menos uno)	37		
Lección 4 — Both Hands (Dos manos).....	38		
Grade (grado)	39		

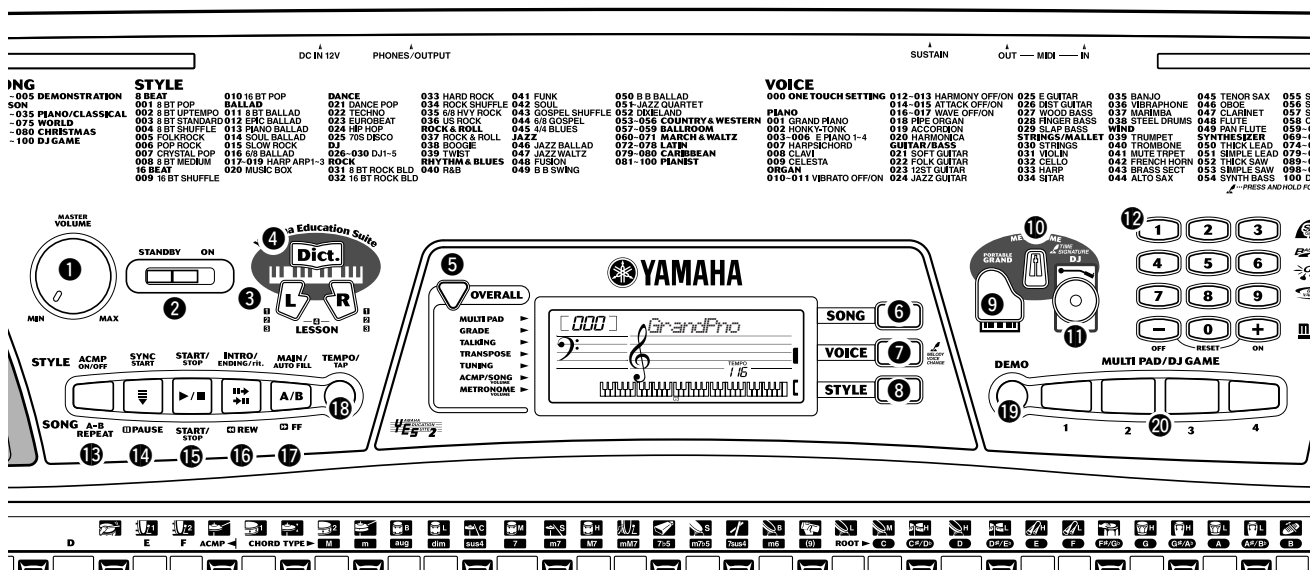
● AVISO DE COPYRIGHT

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



Terminales y controles de panel

■ Panel frontal



1 Control [MASTER VOLUME] (volumen principal)

Determina el volumen general del PSR-172/170.

2 Interruptor de la alimentación ([STANDBY/ON]) (espera/activado)

3 Botones de LESSON (lección) [L] (izquierdo) y [R] (derecho)

Estos botones activan los ejercicios de lección para la mano correspondiente (izquierda o derecha) para la canción seleccionada (vea la página 35).

4 Botón [Dict.] (DICTIONARY) (diccionario)

Activa la función de diccionario (vea la página 41).

5 Botón [OVERALL] (general)

Sirve para seleccionar las diferentes funciones "generales". (vea la página 21).

6 Botón [SONG] (canciones)

Permite seleccionar la canción (vea la página 29).

7 Botón [VOICE] (sonido)

Permite seleccionar el sonido (vea la página 23). Manteniendo pulsado este botón se activa la función Melody Voice Change (Cambio de voz en la melodía) (vea la página 30).

8 Botón [STYLE] (estilo)

Permite seleccionar el estilo (vea la página 42).

9 Botón [PORTABLE GRAND]

Activa instantáneamente el sonido Grand Piano (piano de cola), más una canción y un estilo especial para piano (vea la página 20).

10 Botón [METRONOME] (metrónomo)

Activa y desactiva la función de metrónomo (vea la página 20).

11 Botón [DJ]

Activa instantáneamente un sonido, una canción y un estilo especial para DJ (vea la página 22).

12 Teclado numérico, botones [+ / ON] (activar) y [- / OFF] (desactivar)

Se usan para seleccionar canciones, sonidos y estilos (vea la página 24). También se usan para introducir valores y configurar o realizar determinados ajustes.

13 Botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF] [A-B REPEAT] (activar/desactivar acompañamiento) (repetir A-B)

Cuando el modo Style (estilo) está seleccionado, este botón activa y desactiva el acompañamiento automático (vea la página 43). Cuando el modo Song (canción) está seleccionado, este botón activa la función de repetición A-B (vea la página 33).

14 Botón [SYNC START] / [PAUSE] (inicio sincronizado/pausa)

Cuando el modo Style (estilo) está seleccionado, este botón activa y desactiva la función de inicio sincronizado (vea la página 44). Cuando el modo Song (canción) está seleccionado, este botón inicia y detiene alternativamente la reproducción de la canción (vea la página 32).

15 Botón [START/STOP] (inicio/parada)

Cuando el modo Style está seleccionado, este botón inicia y detiene alternativamente el acompañamiento automático (vea la página 43). Cuando el modo Song está seleccionado, este botón inicia y detiene alternativamente la reproducción de la canción (vea la página 32).

16 Botón [INTRO/ENDING/rit.] / [REW] (preludio/coda)/(rebobinar)

Cuando se selecciona el modo Style, este botón se emplea para controlar las funciones de preludio y de coda (vea la página 45). Cuando el modo Song está seleccionado, este botón se emplea para rebobinar durante la reproducción de la canción. Si se ha interrumpido la reproducción de la canción, se usa para volver a números específicos de compás de la canción (vea la página 32).

17 Botón [MAIN/AUTO FILL] / [FF] (principal/relleno automático) (avance rápido)

Cuando el modo Style está seleccionado, estos botones se emplean para cambiar las secciones del acompañamiento automático y controlar la función

de relleno automático (vea la página 46). Cuando el modo Song está seleccionado, este botón se emplea para avanzar rápidamente hacia adelante durante la reproducción de la canción. Si se ha interrumpido la reproducción de la canción, se usa para avanzar hasta números específicos de compás de la canción (vea la página 32).

18 Botón [TEMPO/TAP] (tempo/golpear)

Este botón permite ajustar el tempo y empezar automáticamente la canción o estilo seleccionados a la velocidad pulsada (vea la página 44). Este botón también se usa para activar el ajuste de Tempo y le permite ajustarlo con el teclado numérico o con los botones [+] / [-] (vea la página 31).

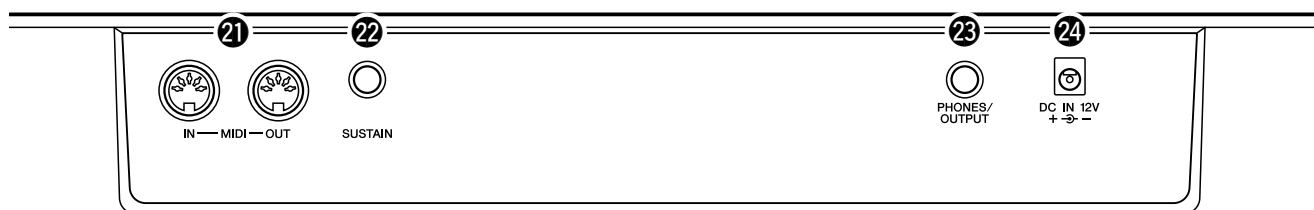
19 Botón [DEMO] (demostración)

Se emplea para reproducir las canciones de demostración (vea la página 18).

20 Botones [MULTI PAD/DJ GAME] (multi pad/juego DJ)

Se usan para reproducir automáticamente frases musicales preprogramadas (vea la página 51). También se utilizan para reproducir DJ GAME (vea la página 22).

■ Panel posterior



21 Terminales MIDI IN y MIDI OUT (entrada y salida MIDI)

Se utilizan para la conexión a otros dispositivos e instrumentos MIDI (vea las páginas 9, 52).

22 Toma SUSTAIN (sostenidos)

Se utiliza para la conexión a un interruptor de pedal opcional FC4 o FC5 (vea la página 9).

23 Toma PHONES/OUTPUT (auriculares/salida)

Se utiliza para la conexión a un juego de auriculares estéreo o a un sistema de altavoces/amplificador externo (vea la página 9).

24 Toma DC IN 12V (alimentación CC 12 V)

Se utiliza para la conexión a un adaptador de alimentación de CA PA-3C o PA-3B (vea la página 8).



Preparativos

En esta sección se incluye información útil sobre la preparación del PSR-172/170 para poder tocar. Asegúrese de leer con atención esta sección antes de emplear el instrumento.

Requisitos de alimentación

Aunque el PSR-172/170 puede funcionar con un adaptador de CA o con pilas, Yamaha recomienda emplear un adaptador de CA siempre que sea posible. Se trata de una opción menos perjudicial para el medio ambiente que las pilas y no se agota.

■ Empleo de un adaptador de alimentación de CA •••••

Para conectar el PSR-172/170 a la toma de alimentación necesitará el adaptador PA-3C o PA-3B de Yamaha, que está disponible de forma opcional. El empleo de otros adaptadores de CA podría ocasionar daños en el instrumento, por lo que deberá asegurarse de pedir el del tipo correcto.

Asegúrese de que el interruptor [STANDBY/ON] del PSR-172/170 esté en la posición STANDBY.

Enchufe un extremo del adaptador a la toma de DC IN 12V del panel posterior del PSR-172/170 y el otro a una toma de corriente adecuada.

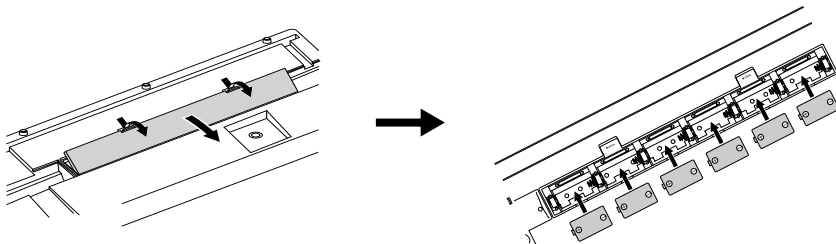
⚠ ADVERTENCIA

- Emplee **SÓLO** el adaptador de alimentación de CA PA-3C o PA-3B de Yamaha (o algún otro adaptador recomendado específicamente por Yamaha) para conectar el instrumento a la red eléctrica de CA. El empleo de otros adaptadores puede ocasionar daños irreparables en el adaptador y en el PSR-172/170.
- Desenchufe el adaptador de alimentación de CA cuando no utilice el PSR-172/170 o durante tormentas con rayos.

■ Empleo de las pilas •••••

● Inserción de las pilas

Dé la vuelta al instrumento y extraiga la tapa del compartimento de las pilas. Inserte seis pilas de 1,5 voltios del tamaño "D", R20P (LR20) o equivalentes, como se muestra en la ilustración, asegurándose de que los terminales positivo y negativo quedan correctamente alineados, y después vuelva a colocar la tapa.



⚠ PRECAUCIÓN

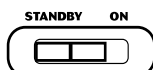
- No mezcle nunca pilas usadas con pilas nuevas, ni tipos distintos de pilas (como por ejemplo, pilas alcalinas con pilas de manganeso).
- Para evitar posibles daños debidos a fugas de las pilas, extraiga las pilas del instrumento cuando no tenga la intención de utilizarlo durante períodos prolongados de tiempo.

● Cuando se gastan las pilas

Cuando las pilas están gastadas y su tensión cae por debajo de un límite determinado, es posible que el PSR-172/170 no suene o no funcione correctamente. En cuanto observe estos síntomas, reemplace las pilas por un juego completo de seis pilas nuevas.

Conexión de la alimentación

Con el adaptador de alimentación de CA conectado o con las pilas instaladas, desplace el interruptor STANDBY hasta que quede en la posición ON. Cuando no emplee el instrumento, asegúrese de desconectar la alimentación.



⚠ PRECAUCIÓN

- Incluso cuando el interruptor se encuentra en la posición "STANDBY", la electricidad sigue fluyendo por el instrumento al nivel mínimo. Si no se propone utilizar el PSR-172/170 durante períodos de tiempo prolongados, asegúrese de desenchufar el adaptador de CA de la toma de CA o de extraer las pilas del instrumento.

Tomas de accesorios

■ Empleo de auriculares •••••

Para ensayar en privado y tocar sin molestar a los demás, podrá conectar unos auriculares estéreo a la toma PHONES/OUTPUT del panel posterior. El sonido del sistema de altavoces incorporado se corta automáticamente cuando se inserta la clavija de los auriculares en esta toma.

■ Conexión a un amplificador de teclado o a un sistema estéreo •••••

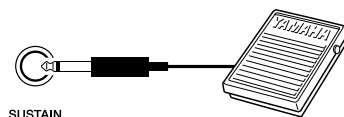
Aunque el PSR-172/170 está provisto de un sistema de altavoces incorporado, también puede reproducir el sonido con un amplificador/sistema de altavoces externos. Primero, asegúrese de que el PSR-172/170 y los dispositivos externos estén desconectados, a continuación, conecte un extremo de un cable de sonido estéreo a las tomas LINE IN o AUX IN del otro dispositivo y el otro extremo del cable a la toma PHONES/OUTPUT del panel posterior del PSR-172/170.

⚠ PRECAUCIÓN

- Para evitar daños en los altavoces, ajuste el volumen de los dispositivos exteriores al mínimo antes de conectarlos. Si no se observan estas precauciones, puede producirse una descarga eléctrica o daños en el equipo. Asegúrese asimismo de ajustar los volúmenes de todos los dispositivos a los niveles mínimos y de aumentar gradualmente los controles mientras toca el instrumento para ajustar el nivel deseado.

■ Empleo de un interruptor de pedal para sostenidos •••••

Esta opción le permite emplear un interruptor de pedal opcional (Yamaha FC4 o FC5) para aplicar el sostenido a los sonidos del teclado. Se emplea del mismo modo que un pedal apagador de un piano acústico; mantenga pisado el interruptor de pedal mientras toca el teclado para sostener el sonido.

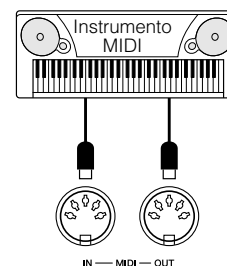


NOTA

- Asegúrese de que la clavija del interruptor de pedal esté correctamente conectada a la toma SUSTAIN (sostenido) antes de conectar la alimentación.
- No presione el interruptor de pedal mientras conecta la alimentación. De lo contrario cambiaría la polaridad reconocida del interruptor de pedal, lo que ocasionaría la operación inversa del interruptor de pedal.

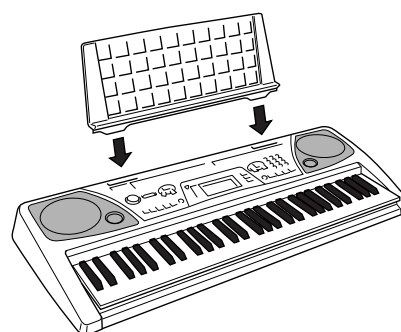
■ Empleo de los terminales MIDI •••••

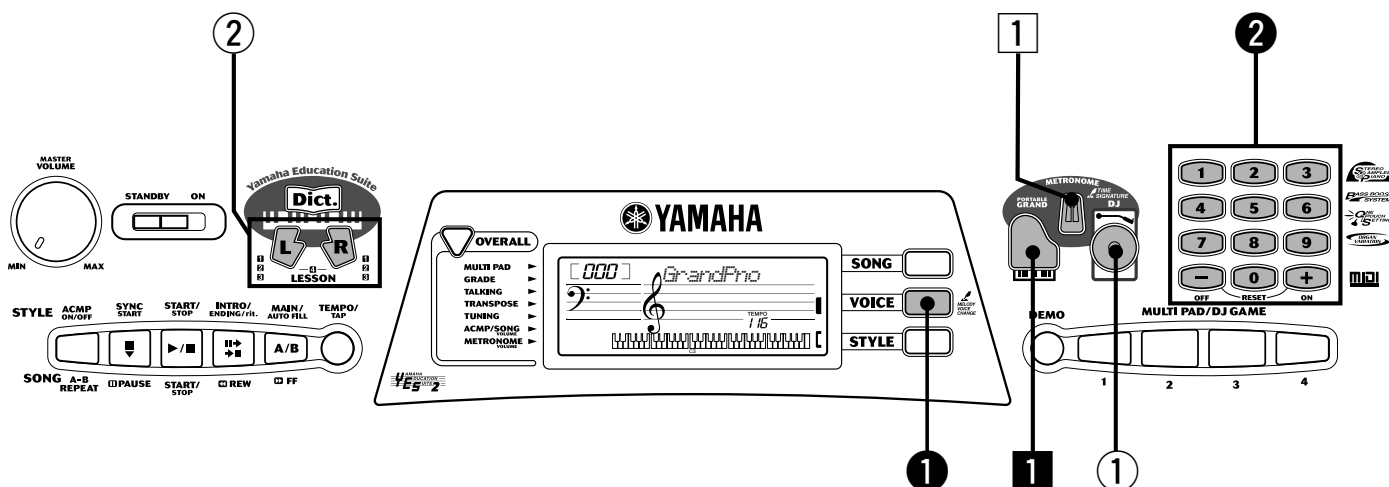
El PSR-172/170 incluye también terminales MIDI, que permiten la conexión del PSR-172/170 con otros instrumentos y dispositivos MIDI (para más información, vea la página 52).



Atril

Inserte el borde inferior del atril suministrado en la ranura situada en la parte superior trasera del panel de controles del PSR-172/170.

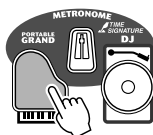




Tocar el piano

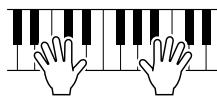
Con sólo pulsar el botón [PORTABLE GRAND] se puede reajustar automáticamente todo el PSR-172/170 para tocar el piano.

1 Pulse el botón [PORTABLE GRAND].



[000] GrandPno

2 Toque el teclado.



¿Quiere saber más? Vea la página 20.

Tocar con el metrónomo

1 Pulse el botón [METRONOME].



¿Quiere saber más? Vea la página 21.

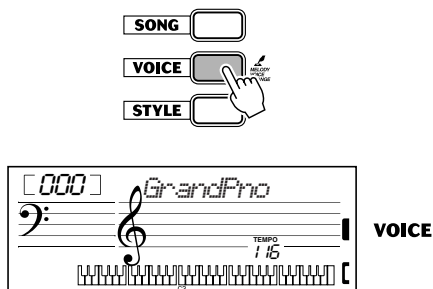
● Lista de sonidos del panel

No.	Voice Name	No.	Voice Name	No.	Voice Name	No.	Voice Name	No.	Voice Name
PIANO									
001	GRAND PIANO	011	VIBRATO ON	022	FOLK GUITAR	033	HARP	044	ALTO SAX
002	HONKY-TONK	012	HARMONY OFF	023	12ST GUITAR	034	SITAR	045	TENOR SAX
003	E PIANO 1	013	HARMONY ON	024	JAZZ GUITAR	035	BANJO	046	OBOE
004	E PIANO 2	014	ATTACK OFF	025	E GUITAR	036	VIBRAPHONE	047	CLARINET
005	E PIANO 3	015	ATTACK ON	026	DIST GUITAR	037	MARIMBA	048	FLUTE
006	E PIANO 4	016	WAVE OFF	027	WOOD BASS	038	STEEL DRUMS	049	PAN FLUTE
007	HARPSICHORD	017	WAVE ON	028	FINGER BASS	WIND			
008	CLAVI	018	PIPE ORGAN	029	SLAP BASS	039	TRUMPET	SYNTHESIZER	
009	CELESTA	019	ACCORDION	STRINGS/MALLET		040	TROMBONE	050	THICK LEAD
ORGAN		020	HARMONICA	030	STRINGS	041	MUTE TRPET	051	SIMPLE LEAD
010 VIBRATO OFF		GUITAR/BASS		031	VIOLIN	042	FRENCH HORN	052	THICK SAW
		021	SOFT GUITAR	032	CELLO	043	BRASS SECT	053	SIMPLE SAW
								054	SYNTH BASS

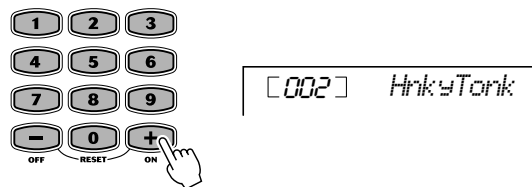
Seleccionar y tocar otros sonidos

El PSR-172/170 tiene un total de 100 sonidos de instrumentos dinámicos y realistas. Probemos ahora algunos de ellos...

1 Pulse el botón [VOICE].



2 Seleccione un sonido.



3 Toque el teclado.

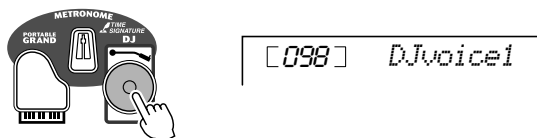


¿Quiere saber más? Vea la página 23.

Tocar con la opción DJ

La nueva e interesante función DJ pone a su disposición una amplia variedad de sonidos de baile y de DJ, que le permiten crear sus propias mezclas y grooves en tiempo real con diferentes ritmos contemporáneos.

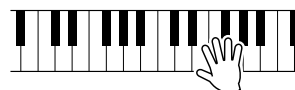
1 Pulse el botón [DJ].



2 Pulse el botón Lesson [L] o [R].



3 Toque el sonido DJ GAME.



¿Quiere saber más? Vea la página 22.

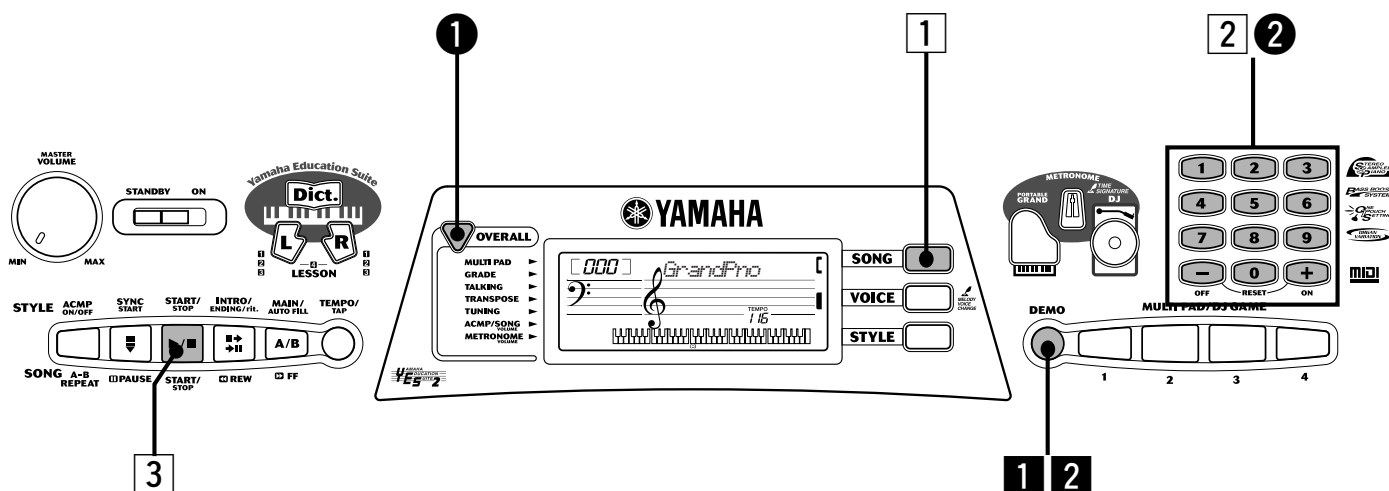
No.	Voice Name
055	SY STRINGS
056	SY BRASS
057	SLOW STRS
058	CHORUS
HARMONY	
059	PIANO TRIO
060	PNO COUNTRY
061	E PNO TRIO
062	HARPSI TRIO
063	E ORG TRIO
064	VIBES DUET
065	TRP DUET

No.	Voice Name
066	HORN DUET
067	CLARINET TR
068	FLUTE DUET
SPLIT	
069	WD BASS/PNO
070	STRINGS/PNO
071	FN BA/E PNO
072	HARP/VIOLIN
073	HORN/TRP
SUSTAIN	
074	SUS PIANO
075	SUS E PNO1

No.	Voice Name
076	SUS E PNO2
077	SUS VIBRAPHONE
078	SUS STRINGS
ECHO	
079	PIANO
080	E PIANO
081	HARPSICHORD
082	CELESTA
083	FOLK GUITAR
084	BANJO
085	VIBRAPHONE
086	MARIMBA

No.	Voice Name
087	STEEL DRUMS
088	DRUM KIT
DUAL	
089	PNO CONCE
090	E PNO CONCE
091	FAIRY LAND
092	MOOD GUITAR
093	RICH GUITAR
094	HOT ORGAN
095	EXCEL VIOLIN
096	CRYSTAL
097	STAR SHIP

No.	Voice Name
DJ Voice	
098	DJ VOICE 1
099	DJ VOICE 2
DRUMS	
100	DRUM KIT



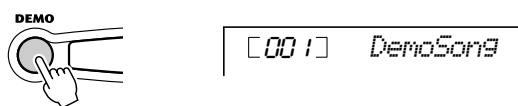
Reproducción de las canciones

El PSR-172/170 está equipado con 100 canciones, incluidas 5 canciones especiales de demostración.

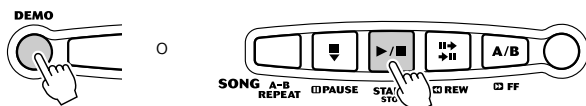
Reproducción de las canciones de demostración

Las canciones de demostración (001 - 005) muestran las sofisticadas funciones y el sorprendente sonido del PSR-172/170. Vamos a reproducir las canciones de demostración ahora, empezando por la 001...

- 1 Pulse el botón [DEMO].



- 2 Detenga la canción de demostración.

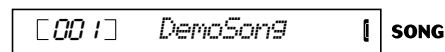


También puede reproducir canciones de otras categorías. Sólo tiene que seleccionar el número de la canción deseada durante la reproducción.

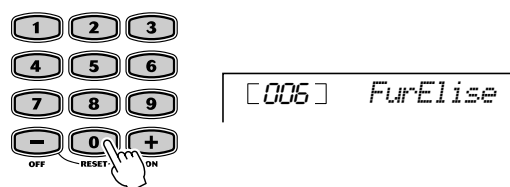
Reproducción de una sola canción

Naturalmente, también puede seleccionar y reproducir individualmente cualquiera de las canciones del PSR-172/170 (001 - 100).

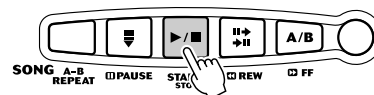
- 1 Pulse el botón [SONG].



- 2 Seleccione una canción.



- 3 Empiece a reproducir (y detenga) la canción.



¿Quiere saber más? Vea la página 29.

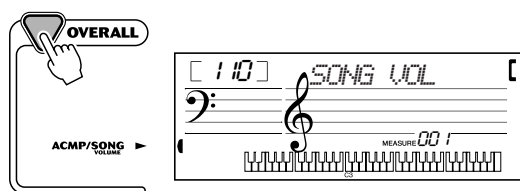
● Lista de canciones

No.	Song Name (Composer)	No.	Song Name (Composer)
001-005	Demo Song	049	Auld Lang Syne (Traditional)
Piano/Classical		050	Carry Me Back To Old Virginny (Traditional)
006	Für Elise (L.v. Beethoven)	051	The Yellow Rose Of Texas (C.H. Brown)
007	Menuett (J.S. Bach)	052	Long, Long Ago (T.H. Bayly)
008	Turkish March (W.A. Mozart)	053	London Bridge (Traditional)
009	Marcia Alla Turca (L.v. Beethoven)	054	Old Folks At Home (S.C. Foster)
010	Valse op.64-1 "Petit chien" (F. Chopin)	055	O Du Lieber Augustin (Traditional)
011	Etude op.10-3 "Chanson De L'adieu" (F. Chopin)	056	My Darling Clementine (Traditional)
012	Jesu, Joy Of Man's Desiring (J.S. Bach)	057	Hamabe No Uta (T. Narita)
013	Symphonie Nr.9 (L.v. Beethoven)	058	Furusato (T. Okano)
014	Gavotte (F.J. Gossec)	059	Oh! Susanna (S.C. Foster)
015	Fröhlicher Landmann (R. Schumann)	060	Jeanie With The Light Brown Hair (S.C. Foster)
016	Polonaise (J.S. Bach)	061	I've Been Working On The Railroad (Traditional)
017	Canon (J. Pachelbel)	062	Loch Lomond (Traditional)
018	Heidenröslein (F. Schubert)	063	My Bonnie (Traditional)
019	Träumerei (R. Schumann)	064	Yankee Doodle (Traditional)
020	From The New World (A. Dvorák)	065	Turkey In The Straw (Traditional)
021	Frühlingslied (F. Mendelssohn)	066	Annie Laurie (L. Scott)
022	Menuett (J. Krieger)	067	Close Your Hands, Open Your Hands (J.J. Rousseau)
023	Liebesträume Nr.3 (F. Liszt)	068	Muss I Denn (F. Silcher)
024	Blumenlied (G. Lange)	069	The Cuckoo (Traditional)
025	Valse Des Fleurs (From "The Nutcracker") (P.I. Tchaikovsky)	070	Battle Hymn Of The Republic (Traditional)
026	Air On The G String (J.S. Bach)	071	Camptown Races (S.C. Foster)
027	Die Forelle (F. Schubert)	072	Romance De L'amour (Traditional)
028	Marche (From "The Nutcracker") (P.I. Tchaikovsky)	073	American Patrol (F.W. Meacham)
029	Humoreske (A. Dvorák)	074	Little Brown Jug (Traditional)
030	Pizzicato Polka (J. Strauss)	075	The Entertainer (S. Joplin)
031	Ave Maria (F. Schubert)	Christmas	
032	Ave Maria (C. Gounod)	076	Jingle Bells (J.S. Pierpont)
033	Wiegenlied (B. Flies)	077	Silent Night (F. Gruber)
034	Wiegenlied (F. Schubert)	078	Joy To The World (G.F. Händel)
035	Wiegenlied (J. Brahms)	079	O Christmas Tree (Traditional)
World		080	Deck The Halls (Traditional)
036	Twinkle Twinkle Little Star (Traditional)	DJ Game	
037	Grandfather's Clock (H.C. Work)	081	Euro Techno
038	Beautiful Dreamer (S.C. Foster)	082	Flares
039	Greensleeves (Traditional)	083	Grind
040	Believe Me, If All Those Endearing Young Charms (Traditional)	084	Acid House
041	I'm Mai (Traditional)	085	Pop Reggae
042	Home Sweet Home (H. Bishop)	086	Ragga
043	Amazing Grace (Traditional)	087	Shakin'
044	Aura Lee (G. Poulton)	088	Digital Rock
045	My Old Kentucky Home (S.C. Foster)	089	SupaBad
046	Aloha Oe (Traditional)	090	Ambient
047	Die Lorelei (F. Silcher)	091	Acid Techno
048	Londonderry Air (Traditional)	092	Soulful
		093	Drums & Bass 1
		094	Drums & Bass 2
		095	Hard Step 8th
		096	Funky Trip Hop
		097	Hype
		098	Beatbox
		099	Funked Up
		100	All That

Cambio del volumen de la canción

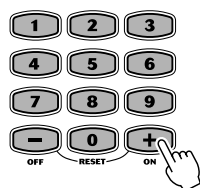
Esto le permite ajustar el balance del volumen entre la canción y su interpretación al teclado.

- 1 Pulse el botón [OVERALL] hasta que se indique ACMP/SONG VOLUME (acmp/volumen de canción) mediante la flecha oscura en la pantalla.



- 2 Use los botones [+] / [-] para ajustar el volumen de la canción.

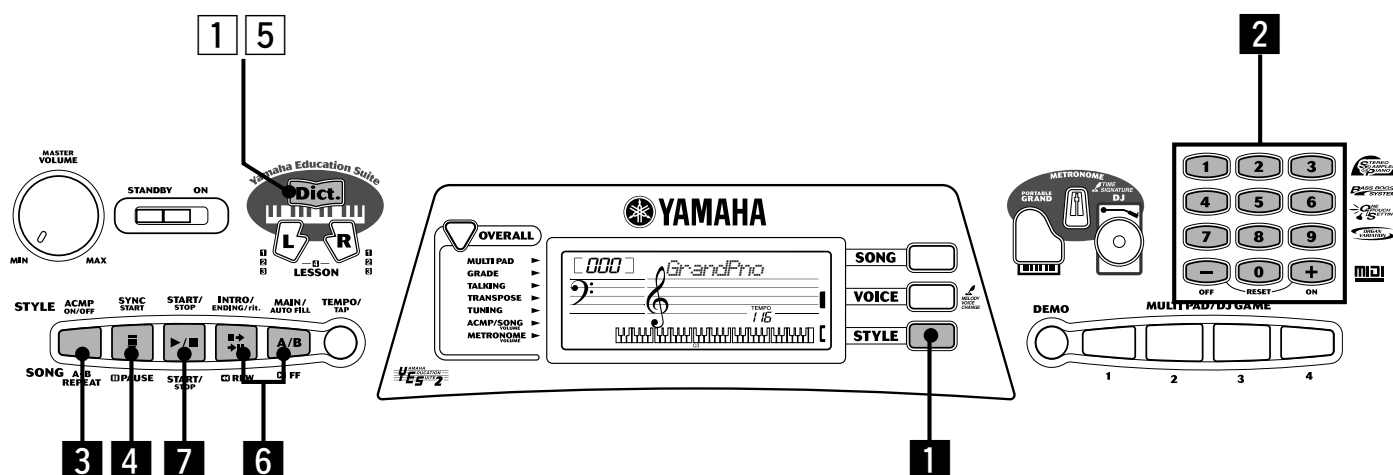
También puede usar el teclado numérico para introducir directamente el valor.



[120] SONG VOL

¿Quiere saber más? Vea la página 32.

*Para reproducir las canciones n° 006 - n° 080, consulte el Libro de canciones incluido.



Empleo del acompañamiento automático

El acompañamiento automático, potente y fácil de usar, le proporciona un fondo instrumental profesional para sus interpretaciones. Reproduzca simplemente los acordes deseados con la mano izquierda y el PSR-172/170 generará automáticamente el bajo, los acordes y la base rítmica adecuada. Utilice la mano derecha para interpretar la melodía y sonará como una banda al completo.

NOTA

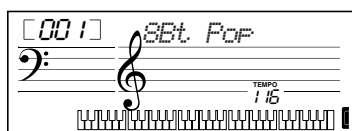
- Para obtener más información sobre la interpretación de los acordes adecuados para el acompañamiento automático, consulte "Empleo del acompañamiento automático — Digitado múltiple" en la página 48 y "Búsqueda de acordes en el diccionario" en la página 41.



Mano izquierda + Mano derecha
Acompañamiento automático + Melodía

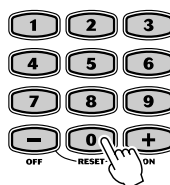
(por ejemplo, bajo + guitarra + batería)

1 Pulse el botón [STYLE].



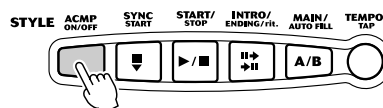
STYLE

2 Seleccione un estilo.



[002] 88t Tempo

3 Active el acompañamiento automático.



Búsqueda de acordes en el diccionario

La función de diccionario le enseña a tocar acordes mostrándole cada nota. En el ejemplo siguiente aprenderemos a tocar el acorde sol mayor séptima (GM7)...

Teclas para introducir el tipo de acorde (A2 — Bb3) Teclas para introducir la nota fundamental del acorde (C4 — B4)



Aprender a tocar un acorde específico

Ejemplo:

G M7

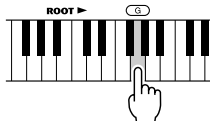
Nota fundamental Tipo de acorde

- 1 Pulse el botón [Dict.].



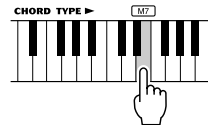
[] Dict.

- 2 Especifique la nota fundamental del acorde (en este caso, G (sol)).



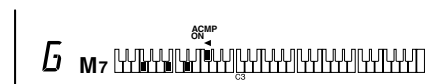
G

- 3 Especifique el tipo de acorde (en este caso, M7).



G M7

- 4 Toque las notas del acorde como se indica en el diagrama del teclado de la pantalla. El nombre del acorde parpadea y suena una melodía de "enhorabuena" cuando se interpreta correctamente.



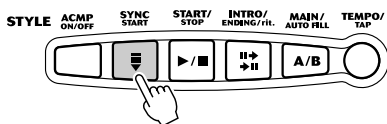
G M7

- 5 Para abandonar la función de diccionario, vuelva a presionar el botón [Dict.].



¿Quiere saber más? Vea la página 41.

- 4 Active la función Sync Start.



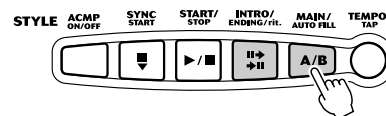
- 5 Toque un acorde con la mano izquierda.

El acompañamiento automático empieza en cuanto se toca el teclado. Para más información sobre acordes, consulte "Búsqueda de acordes en el diccionario".

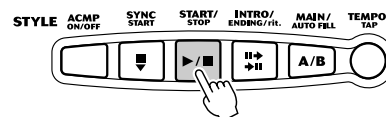


- 6 Seleccione una sección.

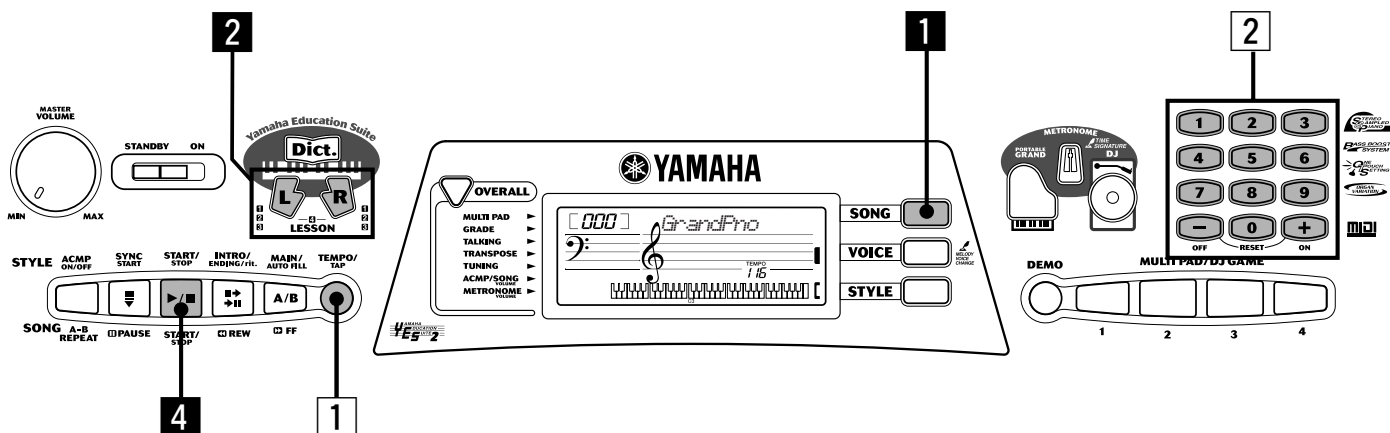
El acompañamiento automático tiene cuatro secciones: Intro (preludio), Main A/B (principal A/B) y Ending (coda).



- 7 Detenga el acompañamiento automático.



¿Quiere saber más? Vea la página 43.



Empleo de la función de lección

Todas las canciones del PSR-172/170 pueden usarse con la opción de lección educativa. Con esta función, el procedimiento para dominar estas canciones se convierte en una tarea sencilla y divertida. Se pueden practicar las partes de la mano izquierda y de la mano derecha de cada canción por separado: simplemente pulse el botón correspondiente, [L] (izquierda) o [R] (derecha). Los pasos prácticos indicados a continuación se aplican a cada mano.

Lección 1 — Timing

(Sincronización) Esta lección permite practicar sólo la duración de las notas.

Lección 2 — Waiting

(Espera) En esta lección, el PSR-172/170 espera a que toque las notas correctas antes de continuar reproduciendo la canción.

Lección 3 — Minus One

(Menos uno) Esta lección reproduce la canción silenciando una parte para que usted mismo pueda tocar y dominar la parte que falta.

Lección 4 — Both Hands

(Dos manos) Esta lección es igual que "Minus One" con la diferencia de que se silencian las partes de ambas manos para que usted mismo pueda tocar y dominar las dos.

1 Seleccione una canción de lección.

Para ver las instrucciones sobre la selección de canciones, vea la página 29.



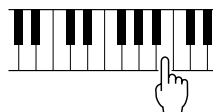
2 Seleccione la parte sobre la que desea trabajar (izquierda o derecha) y la lección.

Si desea trabajar la parte de la mano derecha, pulse el botón [R]; para trabajar la izquierda, pulse el botón [L].

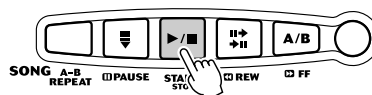


[L] Timing

3 Comience la lección.



4 Cuando termine, detenga la lección.



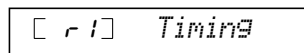
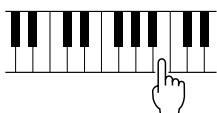
NOTA

- También puede salir de la lección pulsando alguno de los botones de LESSON ([L] o [R]) repetidamente hasta que aparezca "OFF" (desactivado) en la pantalla.

- Cada vez que se presiona el botón correspondiente ([L] o [R]) se seleccionan alternativamente las lecciones 1 - 3. Pulsando los dos botones al mismo tiempo se activa la lección 4, Both Hands.

Lección 1 — Timing (Sincronización)

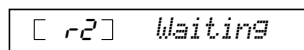
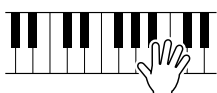
Este paso permite trabajar la sincronización de las notas. En la lección 1 no importa qué nota se toca en el teclado. El PSR-172/170 analiza su sincronización y la exactitud rítmica de lo que usted interpreta.



¿Quiere saber más? Vea la página 36.

Lección 2 — Waiting (Espera)

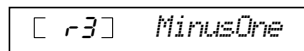
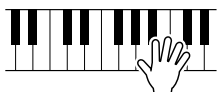
En la lección 2, practica tocando las notas correctamente según aparecen en la notación de la pantalla. El acompañamiento se detiene y espera a que toque las notas correctamente antes de continuar.



¿Quiere saber más? Vea la página 37.

Lección 3 — Minus One (Menos uno)

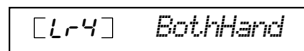
En la lección 3, una de las partes se silencia y usted practica la parte que falta manteniendo el ritmo.



¿Quiere saber más? Vea la página 37.

Lección 4 — Both Hands (Dos manos)

La lección 4 es como la 3, con la diferencia de que se silencian las partes de las dos manos para que pueda practicar las partes que faltan manteniendo el ritmo.



¿Quiere saber más? Vea la página 38.

Función Grade (grado)

El PSR-172/170 incorpora una función de evaluación que guía sus ensayos y, al igual que un profesor de verdad, le indica si ha realizado correctamente el ejercicio. Existen cuatro grados dependiendo de su interpretación: "OK", "Good", "Very Good", y "Excellent" ("Correcto", "Bien", "Muy bien" y "Excelente").

¿Quiere saber más? Vea la página 39.

Función Talking (conversación)

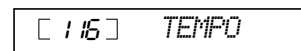
Esta opción le "habla" por los altavoces "anunciándole" el grado alcanzado y los títulos de las lecciones.

¿Quiere saber más? Vea la página 40.

Cambio del tempo

Naturalmente, es posible cambiar el tempo (velocidad) de la canción a su gusto, disminuyendo la velocidad de las partes más difíciles y aumentando el tempo gradualmente hasta que las domine a la velocidad normal.

- 1 Pulse el botón [TEMPO/TAP].



- 2 Emplee el teclado numérico para ajustar el tempo deseado.



NOTA

- El PSR-172/170 también tiene una útil función de ajuste del tempo que le permite ajustar un nuevo tempo en tiempo real (vea la página 44).



Introducción - Reproducción de las canciones de demostración

El PSR-172/170 tiene una amplia gama de canciones de demostración grabadas especialmente para mostrar el dinamismo de los sonidos y ritmos, y darle así una idea de lo que puede hacer con el instrumento.

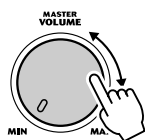
1 Primero conecte la alimentación.

Ajuste el interruptor [STANDBY/ON] en la posición ON.



2 Ajuste el volumen.

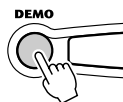
Inicialmente, suba el control [MASTER VOLUME] aproximadamente una tercera parte de su recorrido. Puede ajustar el control para conseguir un nivel óptimo una vez que la canción ha empezado a sonar.



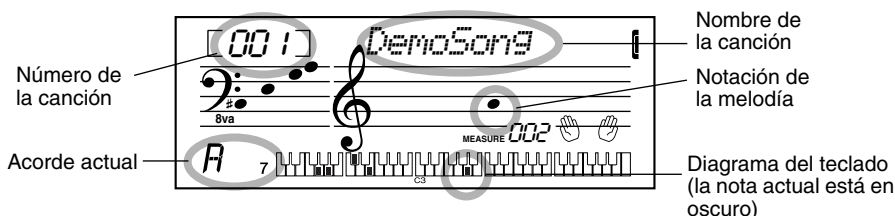
3 Pulse el botón [DEMO].

Las cinco canciones sonarán en secuencia. Puede tocar al mismo tiempo que se reproducen las canciones.

También puede reproducir canciones de otras categorías. Sólo tiene que seleccionar el número de la canción deseada durante la reproducción.



El nombre y número de la canción actual aparecen en la parte superior de la pantalla. Observe también que la pantalla indica tanto el acorde como las notas de la melodía (en el pentagrama y en el diagrama del teclado) según van cambiando durante la canción.



NOTA

- El PSR-172/170 tiene una función de cancelación de la demostración que le permite desactivar la opción de demostración. Para usarla, mantenga pulsado el botón [DEMO] y conecte al mismo tiempo la alimentación (botón [STANDBY/ON]). Mientras la alimentación está conectada en estas condiciones, el botón [DEMO] no tiene efecto alguno. Para desconectar la cancelación de la demostración, simplemente desconecte la alimentación y vuelva a conectarla normalmente.

Para parar la reproducción, pulse el botón [START/STOP].

Mientras suena la canción de demostración...

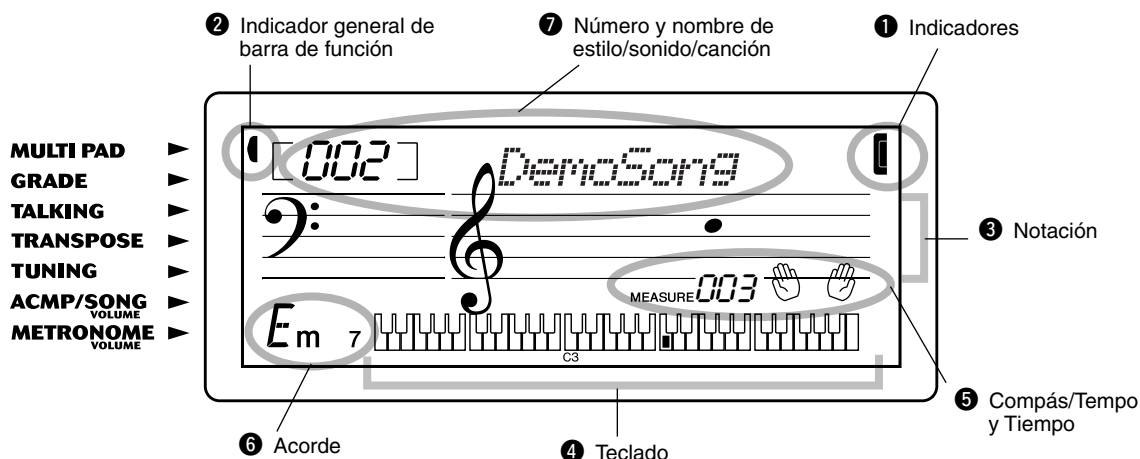
Pueden usarse muchas opciones del PSR-172/170 mientras suenan las canciones de demostración. Éstas incluyen:

- Tempo (página 31)
- Volumen de canción (página 32)
- Afinación (página 27)
- Pausa, rebobinado, avance rápido (página 32)



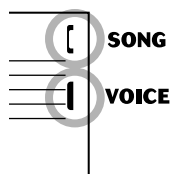
Indicaciones de la pantalla del panel

El PSR-172/170 tiene una gran pantalla multifuncional que muestra todos los parámetros importantes del instrumento. En la sección siguiente se explican los distintos iconos e indicaciones de la pantalla.



1 Indicador

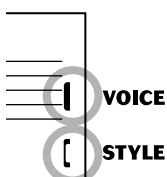
Estas barras indican el estado operativo del PSR-172/170 tal como se muestra a continuación:



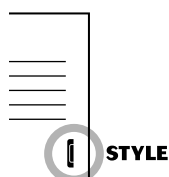
Con el teclado numérico se seleccionan los números de **sonido**. Pulsando el botón [START/STOP] se inicia la reproducción de la **canción**.



Con el teclado numérico se seleccionan los números de **canción**. Pulsando el botón [START/STOP] se inicia la reproducción de la **canción**.



Con el teclado numérico se seleccionan los números de **sonido**. Pulsando el botón [START/STOP] se inicia la reproducción del **estilo**.



Con el teclado numérico se seleccionan los números de **estilo**. Pulsando el botón [START/STOP] se inicia la reproducción del **estilo**.

2 Indicador de barra de funciones generales

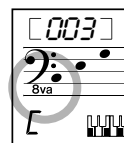
El PSR-172/170 tiene siete funciones o controles Overall (generales). La función seleccionada en cada momento se indica con una barra oscura que aparece al lado de su nombre (impreso en el panel).

3 Notación / 4 Teclado

Estas dos partes de la pantalla indican convenientemente las notas tocadas actualmente en el teclado. Cuando se está reproduciendo una canción, muestran las notas individuales de la melodía en

sucesión. Cuando el modo Style y el acompañamiento automático están activados, la pantalla también muestra las notas específicas del acorde actual.

La indicación "8va" aparece en la parte inferior o superior del pentagrama de notación para una o varias notas que son respectivamente una octava más baja o más alta de lo que está anotado.



NOTA

- Para algunos acordes específicos (como BM7, si mayor séptima) es posible que no se muestren todas las notas en la sección de notación de la pantalla. Ello se debe a las limitaciones de espacio en la pantalla.

5 Compás/Tempo y tiempo

Muestra el compás actual (cuando está seleccionado el modo Song) o el valor de tempo actual (cuando está seleccionado el modo Style). Los iconos o símbolos de palmadas también parpadean para indicar los tiempos del compás durante la reproducción de la canción o el estilo (vea la página 31).

6 Acorde

Cuando se está reproduciendo una canción, indica el tipo y nota fundamental del acorde actuales. También indica los acordes tocados en la sección ACMP del teclado cuando el modo Style y el acompañamiento automático están activados.

7 Nombre y número de canción/sonido/estilo

Esta parte de la pantalla indica el nombre y el número de la canción, sonido o estilo seleccionados en ese momento. Si haya otras funciones del PSR-172/170 seleccionadas, muestra brevemente el nombre de la función y el valor o ajuste actual.

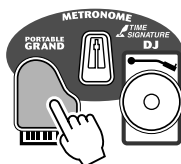


Portable Grand

Esta práctica función permite activar instantáneamente el sonido de piano de cola.

Tocar con Portable Grand

Pulse el botón [PORTABLE GRAND] con forma de piano.



De esta forma se cancela automáticamente cualquier otro modo o función y se repone todo el instrumento para tocar con el sonido especial de piano de cola "Stereo Sampled Piano". Selecciona automáticamente el modo Song, activando la canción n° 006, "Für Elise", que puede reproducirse instantáneamente pulsando el botón [START/STOP].

El parámetro Portable Grand está diseñado para tocar también con los estilos especiales Pianist (N.º 081 - 100). Cuando el acompañamiento automático está activado, estos estilos ofrecen como acompañamiento un solo de piano en una amplia variedad de estilos musicales.

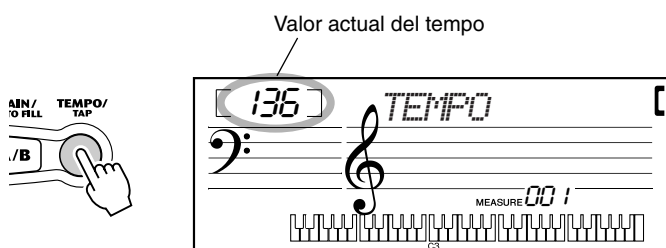
NOTA

- Al presionar el botón [PORTABLE GRAND], se activa automáticamente One Touch Setting (ajuste de una sola pulsación) (página 26) y también los sonidos especiales Multi Pad para piano (para más información sobre los Multi Pad, vea la página 51).

Empleo del metrónomo

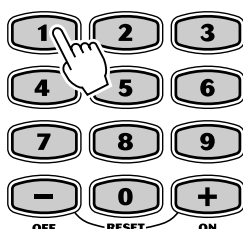
1 Active el ajuste del tempo.

Pulse el botón [TEMPO/TAP].

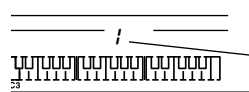
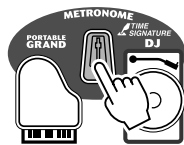


2 Cambie el valor.

Use el teclado numérico para ajustar el valor del tempo deseado, o emplee los botones [+]/[-] para aumentarlo o disminuirlo.



3 Active el metrónomo.
Pulse el botón [METRONOME].



Indica el número de tiempos del tempo/compás.

Para desactivar el metrónomo, pulse de nuevo el botón [METRONOME].

Ajuste de la **signatura de tiempo del metrónomo**

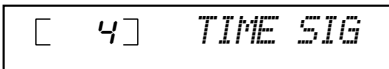
La signatura de tiempo del metrónomo puede ajustarse a varias mediciones basadas en notas negras.



- La signatura de tiempo cambia automáticamente cuando se selecciona un estilo o una canción.

Mantenga pulsado el botón [METRONOME] (hasta que aparezca "TIME SIG" en la pantalla) y, a continuación, pulse el botón del teclado numérico que corresponda a la signatura de tiempo deseada (vea la gráfica de la derecha).

Botón de número	Signatura de tiempo
1	1/4 — Sólo interpreta tiempos "1" (todos los clics altos)
2	2/4
3	3/4
4	4/4
5	5/4
6	6/4
7	7/4
8	8/4
9	9/4
0	No toca tiempos "1" (todos los clics bajos)

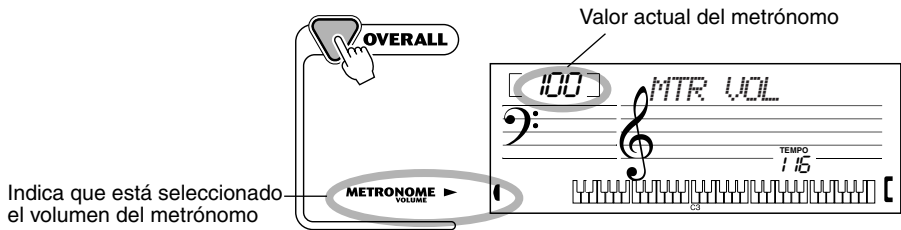


Ajuste del **volumen del metrónomo**

También puede ajustar el volumen del sonido del metrónomo independientemente de los demás sonidos del PSR-172/170. El margen de volumen es de 000 a 127.

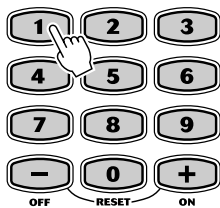
1 Seleccione la **función de volumen del metrónomo del menú Overall.**

Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "MTR VOL" (volumen metrónomo).



2 Cambie el **valor.**

Utilice el teclado numérico para ajustar el volumen deseado del metrónomo, o emplee los botones [+]/[-] para aumentar o disminuir su valor.



Reajuste del **valor de volumen del metrónomo**

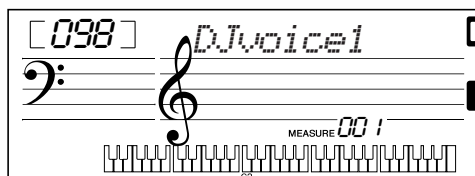
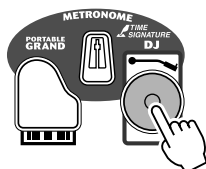
Para restablecer el valor inicial de "100" del volumen del metrónomo, pulse simultáneamente los dos botones [+]/[-] (cuando esté seleccionado el volumen del metrónomo).



Con esta interesante función puede activar instantáneamente un DJ GAME, sonido y estilo de DJ dinámicos para interpretar música moderna de baile.

Tocar música de DJ

1 Pulse el botón [DJ].



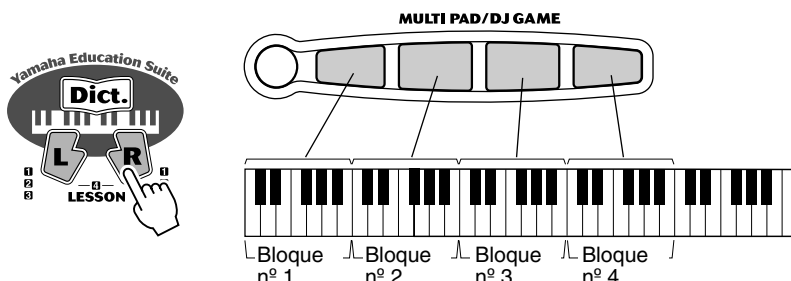
Al hacer esto, se reajusta automáticamente todo el instrumento para tocar con el sonido y el estilo especialmente programados para DJ.

2 Active la función Lesson y seleccione un paso de lección.

Los pasos de lección 1 a 3 pueden utilizarse con la reproducción de DJ. Pulse el botón [L] o [R], varias veces si fuera necesario, hasta que se active el paso de lección deseado.

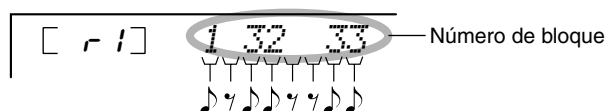
Puede tocar con la función DJ mediante los Multi pads o el teclado.

En el caso del teclado, el sonido de DJ se divide en "bloques" (tal como se muestra a continuación). Cada bloque incluye un sonido diferente.



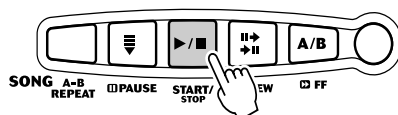
En la lección 1 pueden reproducirse todas las notas del teclado. En las demás lecciones, toque en el bloque de octava correspondiente.

Una vez que la canción empiece a reproducirse y que el "profesor" de DJ diga "Go" (adelante), reproduzca el bloque correspondiente tal como se indica en la pantalla (cuando está activado Talking (conversación), los bloques también se "anuncian" en la lección 2).



Cuando el "profesor" de DJ esté tocando, aparecerán los números de bloque en la pantalla, uno tras otro, según el ritmo.

3 Pulse el botón [START/STOP] para detener la canción.



NOTA

- Si se tienen que tocar dos semicorcheas, los números de los bloques correspondientes aparecerán sucesivamente en la misma posición. Si hay que tocar el mismo bloque dos veces como semicorcheas, aparece un signo de igual después del número de bloque (como se muestra a continuación).

3 → 1 Indica que el tercer y el primer bloque se deben reproducir como notas semicorcheas sucesivas.

3 → = Indica que hay que reproducir el tercer bloque como dos semicorcheas.

NOTA

- Puesto que no hay partes izquierda ni derecha en la canción de DJ, se pueden utilizar indistintamente los botones [L] y [R]. También, por la misma razón, la lección 3 y la 4 son idénticas.

SUGERENCIA

- Intente reproducir uno de los sonidos especiales de DJ (nº 098 – nº 099) con la canción de DJ (vea la página 25).

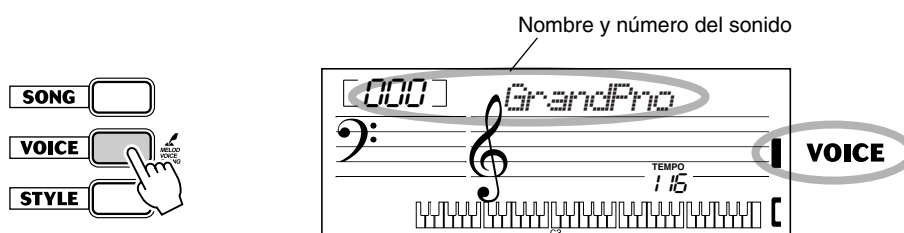


Selección y reproducción de sonidos

El PSR-172/170 incluye un total de 100 sonidos auténticos que han sido creados con el sofisticado sistema de generación de sonidos AWM (Advanced Wave Memory) de Yamaha. Muchos de estos sonidos también tienen mejoras o características especiales predefinidas. Los sonidos se dividen en varias categorías dependiendo de sus características o de los efectos utilizados.

Selección y reproducción de un sonido

1 Pulse el botón [VOICE].



2 Seleccione el número de sonido deseado.

Emplee el teclado numérico. Las categorías básicas de los sonidos y sus números se muestran en el panel.

VOICE

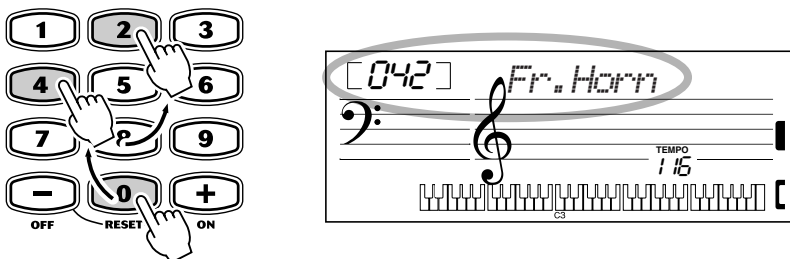
000 ONE TOUCH SETTING	012~013 HARMONY OFF/ON
PIANO	014~015 ATTACK OFF/ON
001 GRAND PIANO	016~017 WAVE OFF/ON
002 HONKY-TONK	018 PIPE ORGAN
003~006 E PIANO 1~4	019 ACCORDION
007 HARPSICHORD	020 HARMONICA
008 CLAVI	GUITAR/BASS
009 CELESTA	021 SOFT GUITAR
ORGAN	022 FOLK GUITAR
010~011 VIBRATO OFF/ON	023 12ST GUITAR
	024 JAZZ GUITAR

Existen dos formas de seleccionar sonidos: 1) introduciendo directamente el número de sonido con el teclado numérico, o 2) empleando los botones [+]/[-] para desplazarse en sentido ascendente o descendente por los sonidos.

Selección y reproducción de sonidos

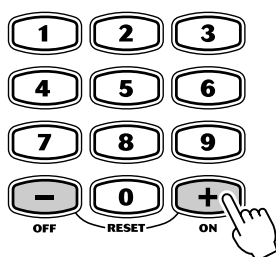
■ Mediante el teclado numérico

Introduzca los dígitos del número de sonido tal como están indicados en el panel. Por ejemplo, para seleccionar el sonido n° 042, pulse "0" en el teclado numérico, y luego pulse "4", "2". Para los números de sonido que empiezan por cero (como el 042 o el 006), deben omitirse los ceros iniciales. En este caso se produce una breve pausa antes de que aparezca la indicación.



■ Mediante los botones [+] / [-]

Pulse el botón [+] para seleccionar el siguiente número de sonido y el botón [-] para seleccionar el anterior. Si mantiene presionada una de las teclas continuamente, los números van cambiando hacia arriba o abajo.



NOTA

- Cada sonido se activa automáticamente con el ajuste del margen de la octava más adecuado. Por lo tanto, al tocar un C (do) intermedio con un sonido, la nota puede sonar más aguda o más grave que la misma tecla con otro sonido.

NOTA

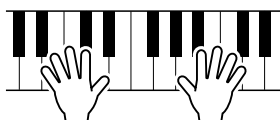
- Cuatro de los sonidos de órgano son "parejas" de efectos. Cambiando de un sonido a otro de la pareja (con los botones [+] / [-]) se activa o desactiva el efecto del sonido. Por ejemplo, para la pareja de Vibrato (n° 010 y 011), seleccionando el n° 010 se desactiva el efecto de vibrato, mientras que seleccionando el n° 011 se activa. Lo mismo se aplica a los sonidos Harmony (armonía), Attack (ataque) y Wave (onda) (n° 012 - 017).

ORGAN

010~011 VIBRATO OFF/ON
012~013 HARMONY OFF/ON
014~015 ATTACK OFF/ON
016~017 WAVE OFF/ON

- Puede seleccionar el sonido One Touch Setting (n° 000) pulsando a la vez los botones [+] y [-] (vea la página 26).

3 Reproducir el sonido seleccionado.



NOTA

- El PSR-172/170 admite una polifonía máxima de 16 notas (dependiendo del sonido seleccionado, como sonidos divididos y duales, puede que haya menos notas disponibles). Esto incluye no sólo las notas tocadas desde el teclado sino también las notas de un patrón de estilo, las tocadas por un Pad (página 51), etc. Por ello, si toca demasiadas notas a la vez, algunas podrían no sonar y/o otras podrían quedar canceladas.

Los sonidos de armonía (nº 059 - 068) añaden automáticamente una armonía de una, dos o tres notas al sonido original. **Los sonidos de división** (nº 069 - 073) incluyen dos sonidos por separado que se pueden interpretar desde secciones opuestas del teclado: el más grave hasta B2 (si 3), y el más agudo desde C3 (do central). **Los sonidos sostenidos** (nº 074 - 078) tienen un sostenido especial para tocar pasajes más lentos o en legato. **Los sonidos de eco** (nº 079 - 088) proporcionan un efecto de eco que añade repeticiones con retardo al sonido original. **Los sonidos duales** (nº 089 - 097) funden dos sonidos para conseguir uno más rico y estratificado.

Hay incluso un juego dinámico de **sonidos de DJ** (nº 098 - 099) que proporciona una gran cantidad de apasionantes sonidos para tocar muchos de los estilos de música actuales. El PSR-172/170 incluye también **sonidos de juego de batería** especiales, nº 088 con eco y nº 100, que le permiten tocar varios sonidos de batería y percusión desde el teclado (consulte la gráfica de sonidos de batería más adelante). Encima del teclado encontrará también iconos que indican de forma conveniente los sonidos que se reproducen con cada una de las teclas respectivas.

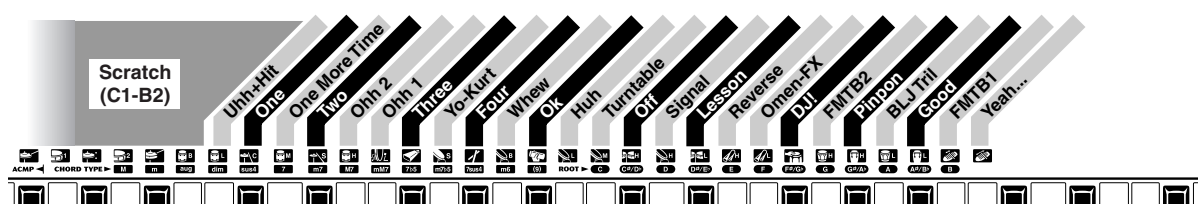
NOTA

Acerca de los sonidos de armonía

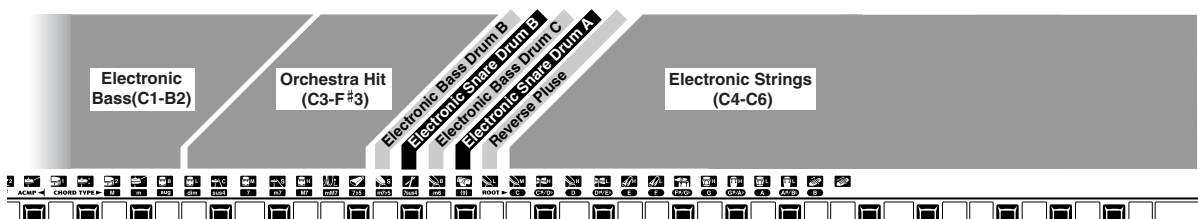
- Puesto que los sonidos de armonía están diseñados para reproducir automáticamente dos o más notas con las notas que usted toca en el teclado, sólo puede tocarse una nota de una vez en el teclado. Si se tocan varias notas al mismo tiempo, sólo se usará la última nota o la más aguda para el efecto de armonía.

Gráfica de los sonidos de DJ (sonidos nº 098 y nº 099)

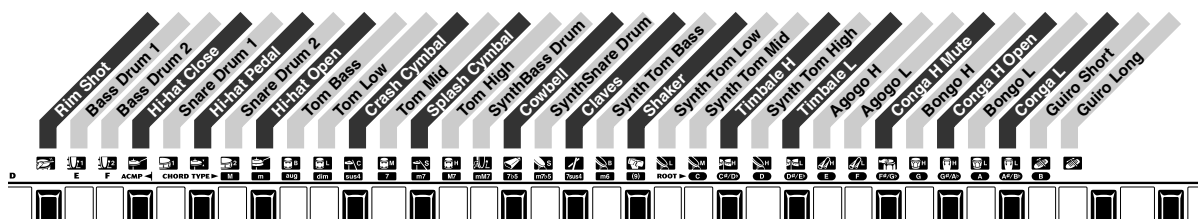
• nº 098



• nº 099



Gráfica de los sonidos de batería (sonidos nº 088 y nº 100)



Función de ajuste de un toque

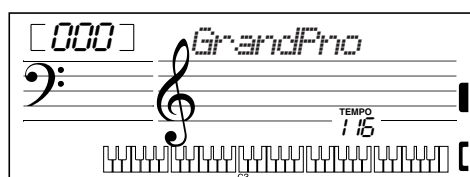
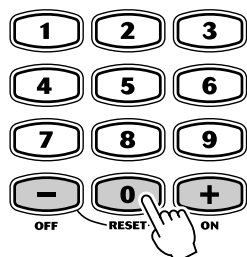
La potente función de ajuste de un toque (OTS, One Touch Setting) le permite activar instantánea y automáticamente un sonido adecuado y otros ajustes cuando selecciona un estilo o canción. En otras palabras, cuando el ajuste de un toque está activo, al seleccionarse el estilo o la canción deseada también se selecciona automáticamente el sonido y el banco de Multi Pad que mejor se adapte.

1 Pulse el botón [VOICE].



2 Seleccione el sonido del ajuste de un toque (nº 000).

Emplee el teclado numérico o los botones [+]/[-].



Para desactivar esta función, seleccione un sonido que no sea el nº 000.

Transposición y afinación

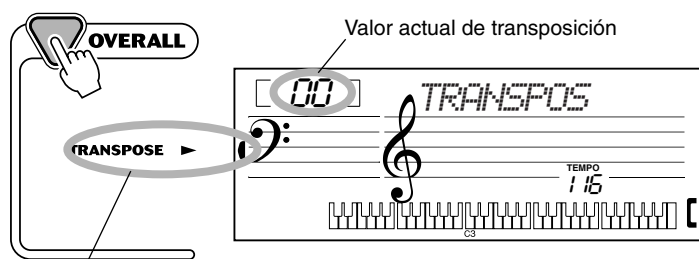
También puede ajustar la afinación y cambiar la transposición (clave) del PSR-172/170 con las funciones Transpose (transposición) y Tuning (afinación).

■ Transposición

La transposición determina la clave del sonido principal y del acompañamiento con bajo y acordes del estilo seleccionado. También determina el tono de las canciones y los Multi Pads. De este modo se puede adaptar con facilidad el tono del PSR-172/170 al de otros instrumentos o cantantes, o bien tocar en una clave distinta sin tener que cambiar el digitado. Los parámetros de transposición pueden ajustarse en un margen de ± 12 semitonos (± 1 octava).

1 Seleccione la función Transpose en el menú Overall.

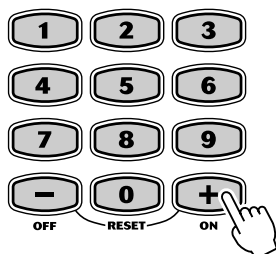
Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "TRANSPOS".



Indica que se ha seleccionado la transposición

2 Cambie el valor.

Emplee el teclado numérico para establecer el valor de transposición deseado (-12 - +12). Para bajar el tono, pulse y mantenga simultáneamente pulsado el botón [-], y use el teclado numérico para introducir el valor (negativo). También puede usar los botones [+] / [-] para incrementar o reducir el valor. Si mantiene pulsado cualquiera de los botones, el valor se incrementará o reducirá de forma continuada.



NOTA

- La transposición no tiene ningún efecto sobre los sonidos nº 088 (Echo Drum Kit), nº 98 y nº 99 (DJ) o nº 100 (Drum Kit). Además, este ajuste no se puede cambiar durante la reproducción de una canción.

Reajuste del valor de transposición

Si ha cambiado el ajuste de transposición, puede recuperar inmediatamente el predeterminado de "00" pulsando simultáneamente los botones [+] y [-] (cuando está seleccionado Transpose).

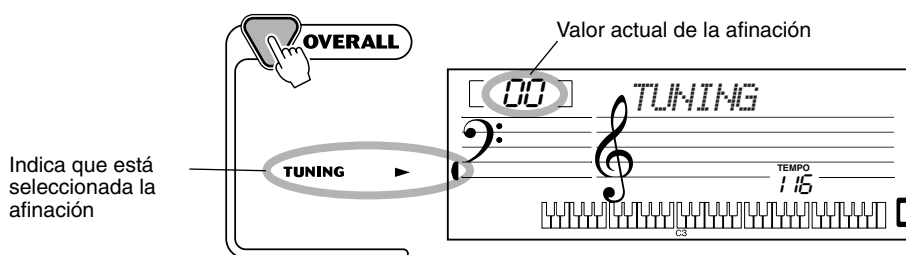
Selección y reproducción de sonidos

■ Afinación •••••

La afinación determina el ajuste preciso del tono del sonido principal y del acompañamiento de bajo y acordes del estilo seleccionado. También determina el tono de las canciones y los Multi Pads. De este modo podrá adaptar con precisión la afinación a la de otros instrumentos. El parámetro de afinación puede ajustarse en un margen de ± 50 (aprox. $\pm 0,5$ semitonos).

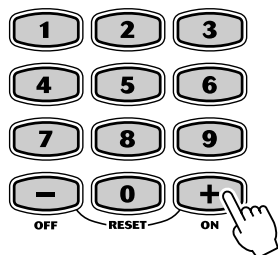
1 Seleccione la función Tuning (afinación) del menú Overall.

Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "TUNING".



2 Cambie el valor.

Emplee el teclado numérico para establecer el valor de afinación deseado (-50 - +50). Para bajar el tono, mantenga pulsado el botón [-], y use simultáneamente el teclado numérico para introducir el valor (negativo). También puede usar los botones [+] / [-] para incrementar o reducir el valor. Si mantiene pulsado uno de los botones, el valor se incrementará o reducirá continuamente.



Reajuste del valor de afinación

Si ha cambiado el ajuste de afinación, puede recuperar inmediatamente el inicial de "00" pulsando simultáneamente los dos botones [+] / [-] (cuando se ha seleccionado Tuning).



Selección y reproducción de canciones

El modo Song incluye 100 canciones especiales que han sido creadas utilizando los sonidos ricos y dinámicos del PSR-172/170.

Las canciones son generalmente para que disfrute escuchándolas, aunque también puede tocar el teclado mientras suenan. Las canciones del PSR-172/170 también se pueden utilizar con la potente opción Lesson (página 34), una interesante herramienta que convierte el aprendizaje de las canciones en algo fácil y divertido.

Selección y reproducción de una canción

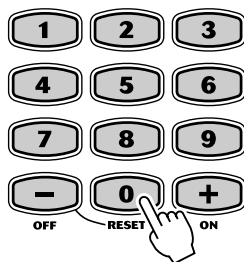
1 Pulse el botón [SONG].



2 Seleccione el número de la canción deseada.

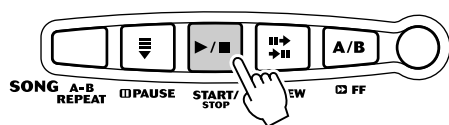
Emplee el teclado numérico. Las categorías básicas de las canciones y sus números se muestran en el lado izquierdo del panel.

Los números de canción pueden seleccionarse igual que los sonidos (vea la página 24). Puede usar el teclado numérico para introducir directamente el número de canción o usar los botones [+]/[-] para desplazarse hacia arriba o hacia abajo por las canciones.



3 Inicie la reproducción de la canción seleccionada.

Pulse el botón [START/STOP]. A medida que se reproduce la canción, se muestran en la pantalla el número de compás, los acordes y las notas de la melodía.



NOTA

- Puede tocar al mismo tiempo que se reproduce la canción empleando el sonido seleccionado en ese momento, o puede incluso seleccionar otro distinto para tocar al mismo tiempo. Simplemente pulse el botón [VOICE] mientras se reproduce la canción y seleccione el sonido deseado. También hay una función de cambio del sonido de la melodía (más adelante) que le permite cambiar el sonido de la melodía de la canción por el sonido seleccionado actualmente.
- El PSR-172/170 también tiene una útil función de ajuste del tempo que le permite ajustar un nuevo tempo en tiempo real (vea la página 44).

Selección y reproducción de canciones

4 Detenga la canción.

Pulse el botón [START/STOP].

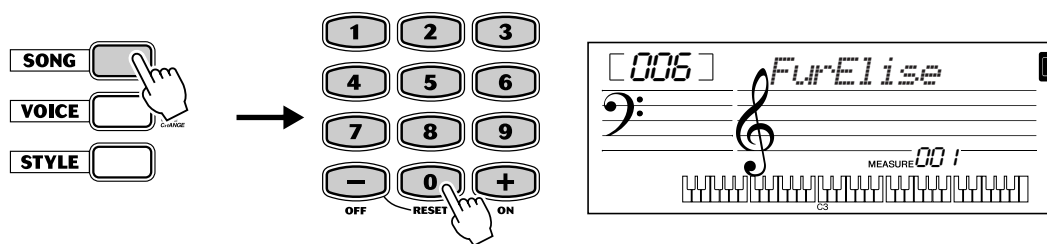
Cambio de sonido de la melodía

El PSR-172/170 le permite interpretar una melodía en el teclado con cada una de las canciones, con el sonido original de la melodía o con otro de su elección.

La práctica opción de cambio del sonido de la melodía le permite ir aún más lejos, pues es posible sustituir el sonido original utilizado para la melodía de la canción por el sonido del panel que elija. Por ejemplo, si el sonido actual seleccionado en el panel es el de piano pero la melodía de la canción se interpreta con un sonido de flauta, usando el cambio de sonido de la melodía, el sonido de flauta se transformará en sonido de piano.

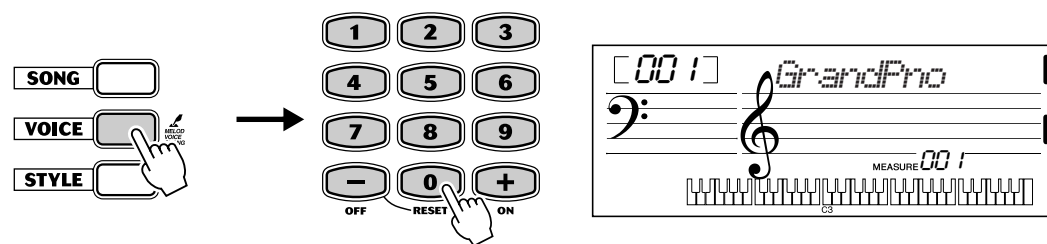
1 Seleccione la canción deseada.

Pulse el botón [SONG] y use a continuación el teclado numérico o los botones [+]/[-] para seleccionar la canción deseada.



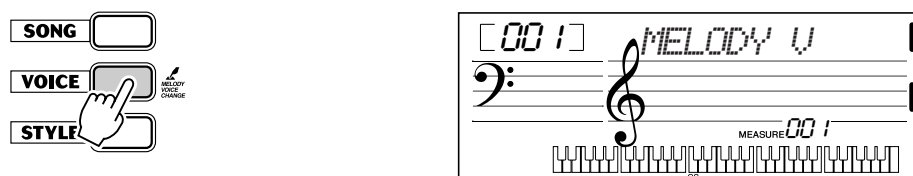
2 Seleccione el sonido deseado.

Pulse el botón [VOICE] y use a continuación el teclado numérico o los botones [+]/[-] para seleccionar el sonido deseado.



3 Pulse y mantenga pulsado el botón [VOICE] durante al menos un segundo.

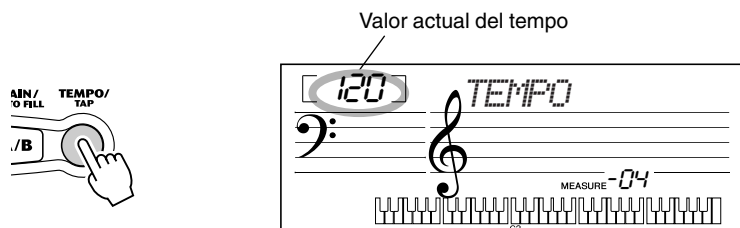
En la pantalla aparece "MELODY VOICE CHANGE" (cambio de sonido de la melodía), lo que indica que el sonido seleccionado en el panel ha reemplazado al sonido original de la melodía de la canción.



Cambio del tempo

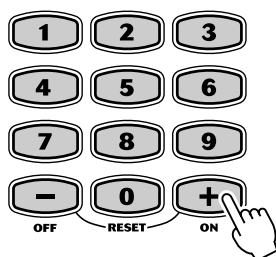
El tempo de la reproducción de una canción puede ajustarse en un margen de entre 40 y 240 ppm (pulsaciones por minuto).

1 Pulse el botón [TEMPO/TAP].



2 Cambie el valor.

Use el teclado numérico para ajustar el valor del tempo deseado, o emplee los botones [+] / [-] para aumentarlo o disminuirlo.



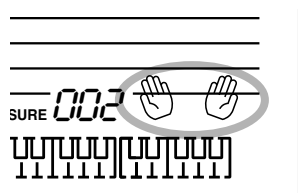
El PSR-172/170 también tiene una útil función de ajuste del tempo que le permite "ajustar" un nuevo tempo en tiempo real (vea la página 44).

Reajuste del valor de tempo

Cada canción y estilo tienen un tempo de ajuste inicial o estándar. Puede restablecer inmediatamente este ajuste inicial del tempo pulsando simultáneamente los dos botones [+] / [-] (cuando esté seleccionado Tempo).

Además, el tempo de una canción o estilo recupera el ajuste inicial cuando se selecciona otra canción o estilo distintos (sin embargo, el tempo ajustado permanece cuando se cambian estilos durante la reproducción, excepto cuando está activado OTS). Cuando se conecta la alimentación del PSR-172/170, el tempo se ajusta automáticamente a 116 bpm.

Observación sobre la visualización de tiempos



Esta sección de la pantalla proporciona una indicación del ritmo útil y fácil de entender para la reproducción de la canción y del estilo. Los iconos de "palmada" que parpadean indican las pulsaciones tanto a tiempo como a contratiempo de un compás como sigue:

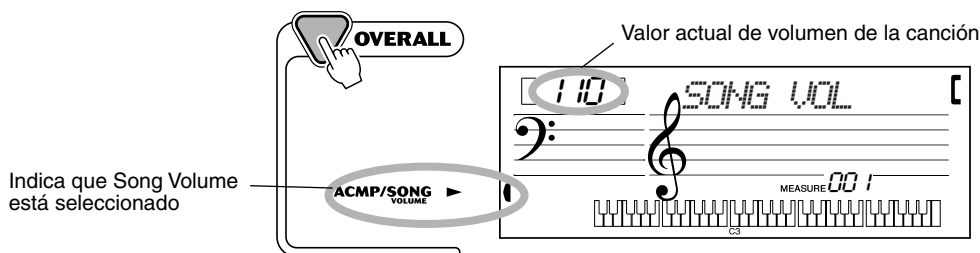
	Indica el primer tiempo del compás (pulsación a tiempo)
	Indica una pulsación a contratiempo
	Indica una pulsación a tiempo (diferente de la primera pulsación)

Ajuste del volumen de la canción

Puede ajustarse el volumen de reproducción de la canción. Este control de volumen afecta sólo al volumen de la canción. El margen de volumen es de 000 a 127.

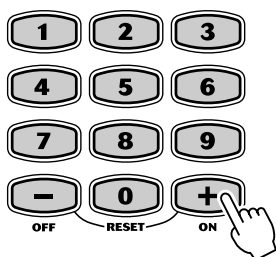
1 Seleccione la función Song Volume (volumen de canción) del menú Overall.

Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "SONG VOL" (volumen de canción).



2 Cambie el valor.

Emplee el teclado numérico para seleccionar el volumen deseado de la canción (000 - 127). También puede usar los botones [+]/[-] para incrementar o reducir el valor. Si mantiene pulsado uno de los botones, el valor se incrementará o reducirá continuamente.

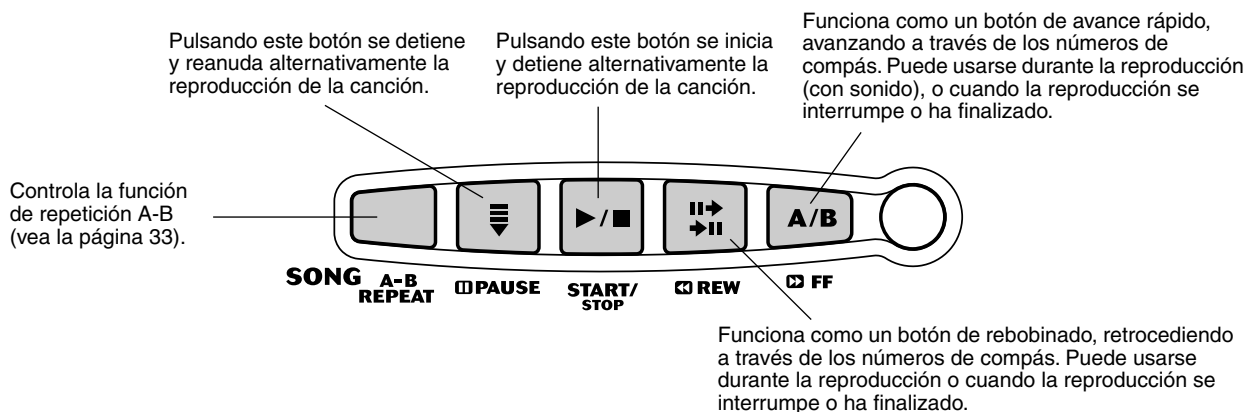


Reajuste del valor de volumen de canción

Si ha cambiado el ajuste de Song Volume, puede restablecer inmediatamente al ajuste inicial de "110" pulsando simultáneamente los dos botones [+]/[-] (cuando está seleccionado Song Volume).

Controles de canciones

Los botones del panel debajo de la pantalla funcionan como controles de canciones.



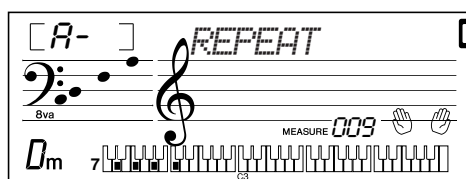
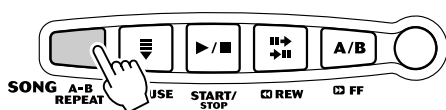
Repetición A-B

Esta útil función es ideal para practicar y aprender. Permite especificar cualquier frase de una canción (entre el punto A y el B) y repetirla mientras toca o practica con ella.

1 Mientras interpreta una canción, ajuste el punto A (punto de inicio).

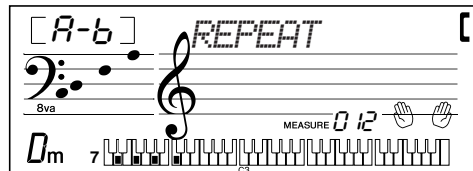
Seleccione y reproduzca la canción deseada (vea la página 29).

Seguidamente, mientras la canción sigue sonando, pulse el botón [A-B REPEAT] una vez en el punto de inicio de la frase que desea que se repita.



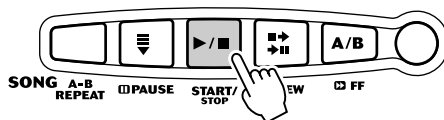
2 Ajuste el punto B (punto final).

Pulse el botón [A-B REPEAT] una vez más en el punto final de la frase que quiere que se repita. La frase seleccionada se repite indefinidamente hasta que se detiene.



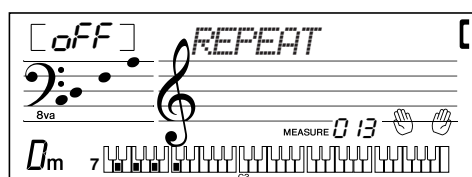
3 Detenga o finalice la reproducción como desee.

Utilice los botones [PAUSE] y [START/STOP]. Al detener la reproducción, no se anula el ajuste de los puntos A/B ni la función de repetición A-B.



4 Desactive la función de repetición A-B.

Pulse el botón [A-B REPEAT]. Esto puede hacerse cuando la canción está parada o durante la reproducción.



SUGERENCIA

- También puede ajustar la función de repetición A-B durante una pausa en la reproducción de la canción. Simplemente use los botones [REW] y [FF] para seleccionar los compases para los puntos A y B de la canción, y después comience la reproducción.
- Mientras se reproduce la canción (pero antes de ajustar los puntos A/B), intente reducir el tempo (página 31). Esto hace que sea más fácil ajustar con exactitud los puntos A y B. La reducción del tempo también facilita la práctica de las partes que desea aprender.
- Para ajustar el punto A al principio de una canción, pulse el botón [A-B REPEAT] antes de empezar la reproducción de la canción.

NOTA

- Al seleccionar un número diferente de canción (o al cambiar al modo Style) se cancela automáticamente la función de repetición A-B.



Lección de canción

La función Lesson (lección) es una forma divertida y fácil de aprender a leer música y tocar el teclado. La totalidad de las 100 canciones del PSR-172/170 pueden usarse con estas opciones educativas. Esta función le permite practicar las partes de la mano izquierda y derecha de cada canción independientemente, paso a paso, hasta dominarlas y poder practicarlas con las dos manos al mismo tiempo. Estas prácticas se dividen en cuatro lecciones tal y como se describe más adelante. Las lecciones 1 - 3 se aplican a cada mano; pulse el botón correspondiente, [L] (izquierda) o [R] (derecha) para seleccionar la parte que desee practicar.

■ Lección 1 — Timing (Sincronización)

Esta lección le permite practicar sólo la sincronización de las notas; puede usarse cualquier nota siempre que siga el ritmo.

■ Lección 2 — Waiting (Espera)

En esta lección, el PSR-172/170 espera a que toque las notas correctas antes de seguir reproduciendo la canción.

■ Lección 3 — Minus One (Menos uno)

En esta lección se reproduce la canción con una parte silenciada y le permite tocar y dominar la parte que falta con el ritmo y el tempo adecuado.

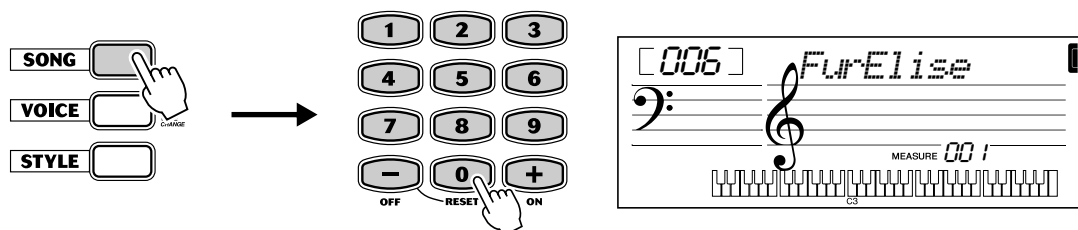
■ Lección 4 — Both Hands (Dos manos)

La lección 4 corresponde a la práctica "Menos uno", básicamente igual que la lección 3, sólo que se silencian tanto la parte de la mano izquierda como la de la derecha, para que pueda tocar con las dos manos al mismo tiempo.

Empleo de la opción de lección

1 Seleccione una de las canciones de Lesson

Pulse el botón [SONG] y a continuación emplee el teclado numérico o los botones [+]/[-] para seleccionar la canción deseada (del 001 al 100).



Muchas de las canciones están divididas en diferentes categorías o géneros musicales, incluyendo Piano/Classical (piano/clásica), World (internacional) y Christmas (navidades), más un conjunto especial de canciones de DJ Game.

SONG

001~005 DEMONSTRATION

LESSON

006~035 PIANO/CLASSICAL

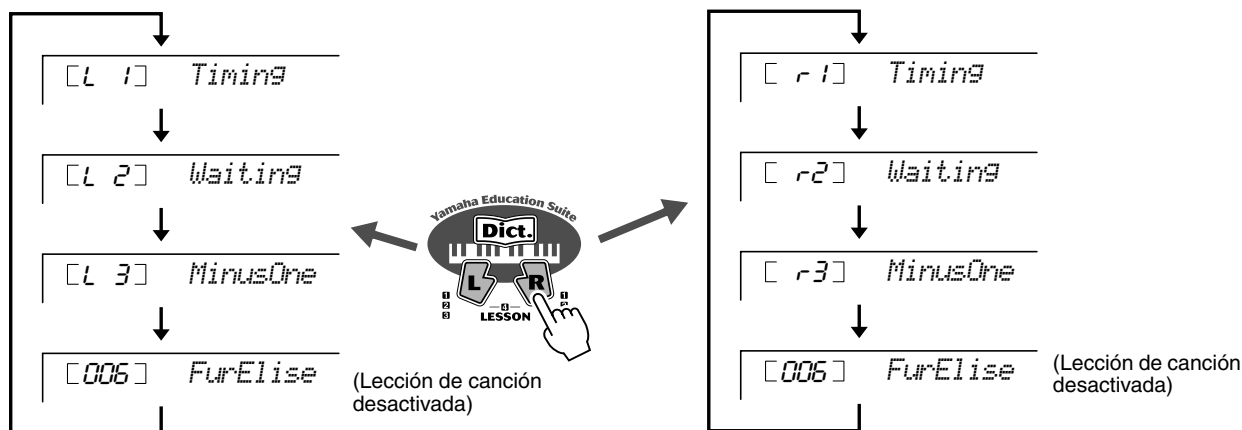
036~075 WORLD

076~080 CHRISTMAS

081~100 DJ GAME

2 Seleccione la parte sobre la que desea trabajar (izquierda o derecha) y la lección.

Si desea trabajar la parte de la mano derecha, pulse el botón [R]; para trabajar la izquierda, pulse el botón [L]. Pulsando cada botón repetidamente, se avanza por las lecciones disponibles por orden: Lesson 1 → Lesson 2 → Lesson 3 → Desactivar → Lesson 1, etc. La lección seleccionada se indica en la pantalla.



Para seleccionar Lesson 4, pulse los botones [L] y [R] simultáneamente.



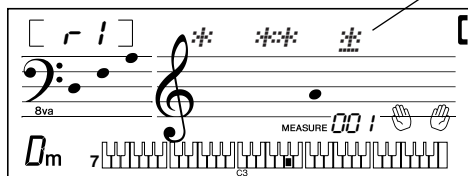
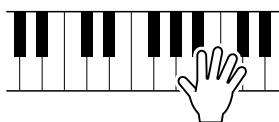
[L-R 4] BothHand

NOTA

- Si la función Talking (conversación, vea la página 40) está activada, el PSR-172/170 "anuncia" la lección actual.
- Cuando está seleccionada una canción de DJ, las lecciones de izquierda (L) y derecha (R) son idénticas.

3 Comience la lección.

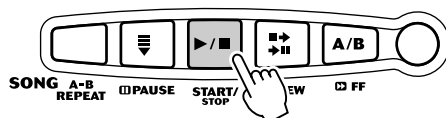
La reproducción de la lección y la canción comienzan automáticamente (tras contar unos números como guía) en cuanto se selecciona la lección. Cuando la lección termina, en la pantalla se muestra su "grado" de interpretación (si la función Grade está activada; página 39). Tras una pequeña pausa, la lección vuelve a empezar automáticamente.



Los asteriscos que aparecen indican la sincronización con la que debería tocar las notas. La línea de asteriscos representa un compás completo. Las semicorcheas se indican alternando un asterisco y un signo de sostenido.

* → # Indica que la sincronización se debe reproducir como dos notas semicorcheas.

4 Para detener la lección, pulse el botón [START/STOP].



El PSR-172/170 sale de la función de lección automáticamente cuando se presiona el botón [START/STOP].

Lección 1 — Timing (Sincronización)

Esta lección le permite practicar sólo la sincronización de las notas; puede usarse cualquier nota siempre que siga el ritmo. Elija una nota para tocar. Para la mano izquierda, use una nota en la sección de acompañamiento automático o toque la nota correspondiente de la mano izquierda; para la derecha, toque una nota por encima de F (fa) #2. No tiene que preocuparse de cuánto tiempo debe mantener la nota: simplemente concéntrese en tocar cada nota siguiendo el acompañamiento rítmico.

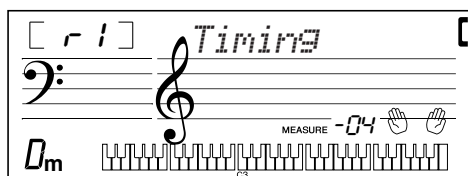
NOTA

- La nota de la melodía no sonará si no sigue bien el ritmo.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 1.

Pulse el botón [L] o [R] (repetidamente si es necesario) hasta que se indique Lesson 1.

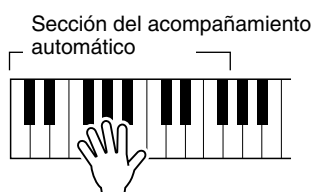


3 Toque la melodía o el acorde correspondiente a la canción.

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente y las notas correctas aparecen en la pantalla. En la lección 1, toque simplemente una nota repetidamente en sincronización con la música.

Respecto a los acordes y el uso de la mano izquierda, el PSR-172/170 tiene en realidad dos tipos diferentes de canciones: 1) canciones con acordes normales de mano izquierda y 2) canciones en las que la mano izquierda toca arpeggios o figuras melódicas en combinación con la derecha.

En el primer caso, toque los acordes con la mano izquierda en la sección de acompañamiento automático del teclado.



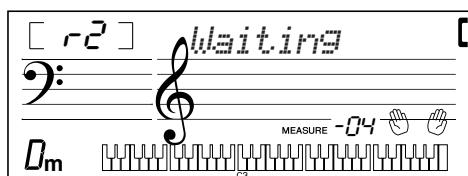
Lección 2 — Waiting (Espera)

En esta lección, el PSR-172/170 espera a que toque las notas correctas antes de seguir reproduciendo la canción. Esto le permite practicar la lectura de la música a su propio ritmo. Las notas que deben tocarse aparecen en la pantalla, una tras otra, según las va tocando correctamente.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 2.

Pulse el botón [L] o [R] (repetidamente si es necesario) hasta que se indique Lesson 2.



NOTA

- Dependiendo de la canción seleccionada, la parte rítmica podría silenciarse para la lección 2.

3 Toque la melodía o el acorde correspondiente a la canción.

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente y las notas correctas aparecen en la pantalla. En la lección 2, toque las notas correctas a su propio ritmo hasta que las domine siguiendo el ritmo.

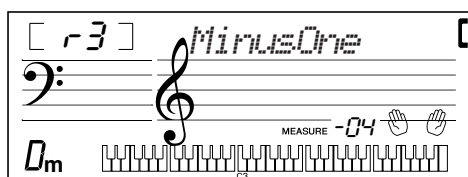
Lección 3 — Minus One (Menos uno)

Esta lección le permite practicar una parte de la canción con el ritmo y el tempo adecuado. El PSR-172/170 reproduce el acompañamiento de la canción con una parte silenciada (la derecha o la izquierda), lo que le permite tocar y dominar la parte que falta. Las notas que debe tocar se muestran todo el tiempo en la pantalla según suena la canción.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 3.

Pulse el botón [L] o [R] (repetidamente si es necesario) hasta que se indique Lesson 3.



Lección de canción

3 Toque la parte apropiada con la canción.

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente y las notas correctas aparecen en la pantalla. En la lección 3, escuche atentamente la parte que no está silenciada y toque la parte silenciada usted mismo.

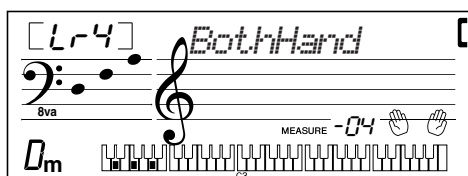
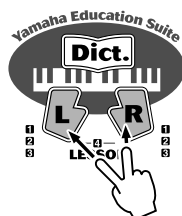
Lección 4 — Both Hands (Dos manos)

Lesson 4 corresponde a la práctica "Menos uno", básicamente igual que la lección 3, sólo que se silencian tanto la parte de la mano izquierda como la de la derecha, para que pueda tocar con las dos manos al mismo tiempo. Continúe con esta lección hasta que domine las partes correspondientes a las dos manos de las tres lecciones anteriores. Practique con las dos manos siguiendo el ritmo con la notación de la pantalla.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 4.

Pulse los botones [L] y [R] al mismo tiempo de forma que se indique Lesson 4.



3 Toque las partes de las dos manos con la canción.

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente y las notas correctas aparecen en la pantalla. En la lección 4, las dos partes (izquierda y derecha) están silenciadas, lo que le permite tocar toda la canción.

Grade (grado)

La opción Lesson tiene una función de evaluación incorporada que controla sus prácticas de las canciones de lección y, como un profesor de verdad, le indica si ha realizado correctamente cada ejercicio. Existen cuatro grados dependiendo de su interpretación: "OK", "Good", "Very Good", y "Excellent" ("Correcto", "Bien", "Muy bien" y "Excelente"). Cuando la función Talking está activada (página 40), el PSR-172/170 también "anuncia" el grado alcanzado por el usuario.

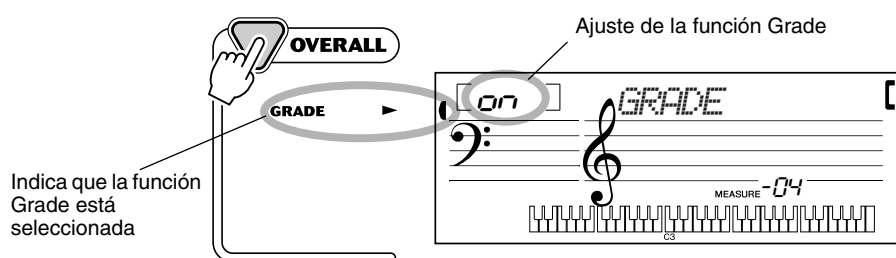
| [on] | Excellen

1 Seleccione la función Grade.

Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "GRADE".

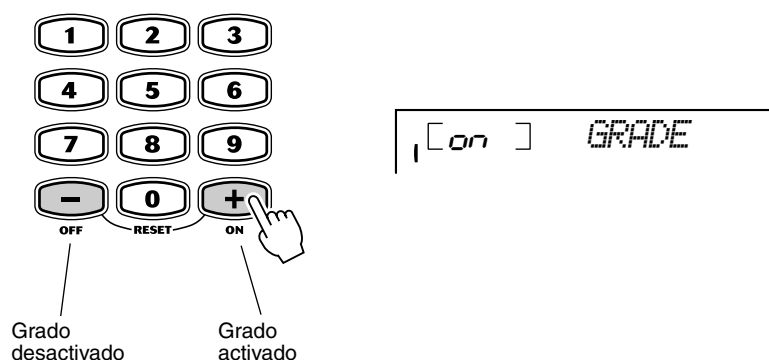
NOTA

- La función se define automáticamente en activado como ajuste inicial.



2 Active o desactive Grade según prefiera.

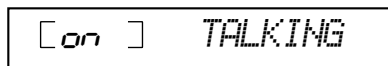
Use los botones [+]/[-] para activar o desactivar la función Grade.





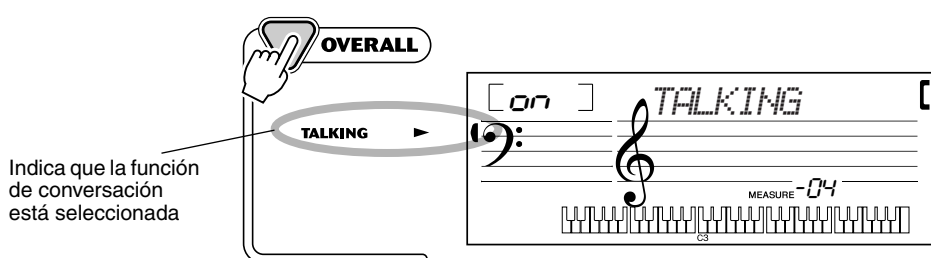
Talking (conversación)

Esta función le "habla" por los altavoces, "anunciando" el grado alcanzado, así como los títulos de las lecciones y los nombres de ciertas funciones.



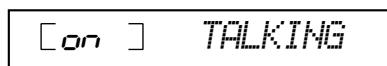
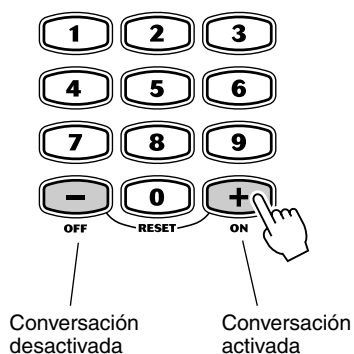
1 Seleccione la función Talking.

Pulse el botón Overall izquierdo, repetidamente si es necesario, hasta que aparezca "TALKING".



2 Active o desactive Talking según prefiera.

Use los botones [+] / [-] para activar o desactivar la función Talking.



NOTA

- La función está activada automáticamente como ajuste inicial.

La función Talking incluye los siguientes "anuncios":

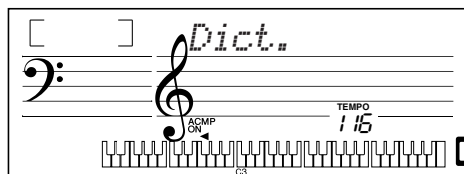
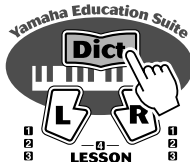
- DJ
- LESSON 1
- LESSON 2
- LESSON 3
- LESSON 4
- LESSON OFF
- OK
- Good
- Very Good
- Excellent
- Dictionary



Dictionary (diccionario)

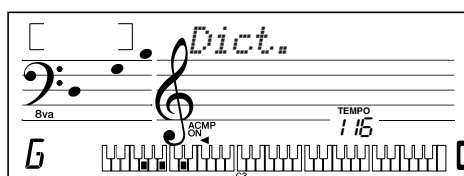
La opción Dictionary es esencialmente un "libro de acordes" incorporado que le indica las notas individuales de los acordes. Resulta perfecta cuando conoce el nombre de un acorde determinado y desea aprender con rapidez cómo tocarlo.

1 Pulse el botón [Dict.].



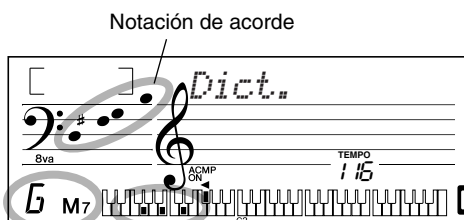
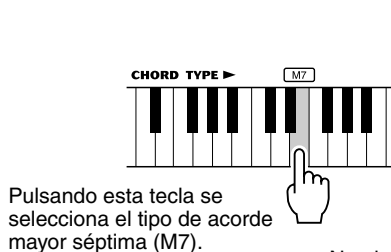
2 Especifique la nota fundamental del acorde.

Pulse la tecla que corresponda a la nota fundamental del acorde deseado (como está impreso en el panel).



3 Especifique el tipo de acorde (mayor, menor, séptima, etc.).

Pulse la tecla que corresponda al tipo de acorde deseado (como está impreso en el panel).



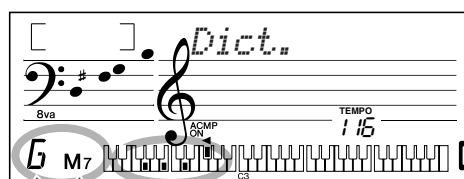
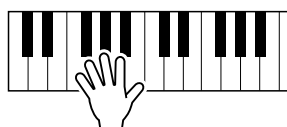
Nombre del acorde (nota fundamental y tipo)

Notación de acorde

La pantalla muestra el nombre del acorde y las notas individuales, tanto en notación como en el diagrama del teclado.

4 Toque el acorde.

Toque el acorde (como se indica en la pantalla) en la sección de ACMP del teclado. El nombre del acorde parpadea en la pantalla (y suena una melodía de "enhorabuena") cuando se tocan las notas correctas (las inversiones de muchos de los acordes también se reconocen).



Parpadea cuando se mantienen pulsadas las notas correctas.

Indica las notas que deben tocarse.

Para abandonar la función Dictionary, pulse de nuevo el botón [Dict.].



Selección y reproducción de estilos

El PSR-172/170 proporciona patrones dinámicos de ritmo y acompañamiento, así como ajustes de sonidos apropiados para cada patrón, y todo ello para diversos estilos musicales populares.

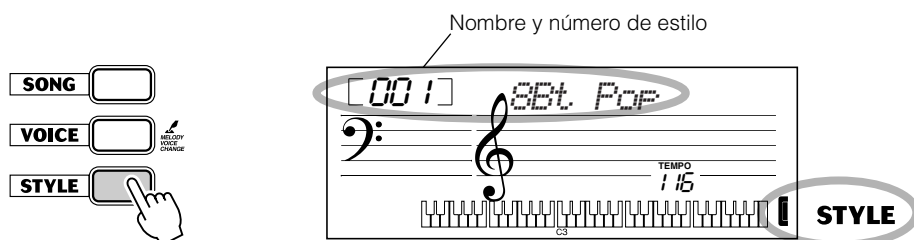
Hay disponibles un total de 100 estilos distintos, organizados en diferentes categorías. Cada estilo consta de "secciones" separadas: preludio (Intro), principal A y B con 2 rellenos (Main A y B) y coda (Ending), lo que le permite activar distintas secciones de acompañamiento a medida que toca el teclado.

Las características del acompañamiento automático incorporadas en los ritmos añaden la "vida" del acompañamiento instrumental a su interpretación y le permiten controlar el acompañamiento con los acordes que usted toque. El acompañamiento automático divide de forma efectiva el teclado en dos selecciones: La superior se emplea para tocar la línea de la melodía y la inferior (señalada como "ACMP" encima del teclado, en F#2) es para la función de acompañamiento automático.

El PSR-172/170 incluye también la útil función de diccionario. El diccionario proporciona una "enciclopedia de acordes" incorporada que le enseña a tocar cualquier acorde que especifique mostrando las notas correspondientes en la pantalla.

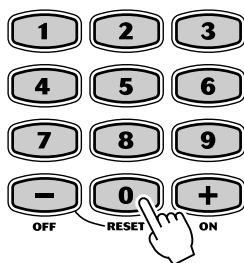
Selección y reproducción de un estilo

1 Pulse el botón [STYLE].



2 Seleccione el número del estilo deseado.

Emplee el teclado numérico. Hay una lista de estilos en el centro del panel.



STYLE

8 BEAT
001 8 BT POP
002 8 BT UPTempo
003 8 BT STANDARD
004 8 BT SHUFFLE
005 FOLKROCK
006 POP ROCK
007 CRYSTAL POP
008 8 BT MEDIUM
16 BEAT
009 16 BT SHUFFLE

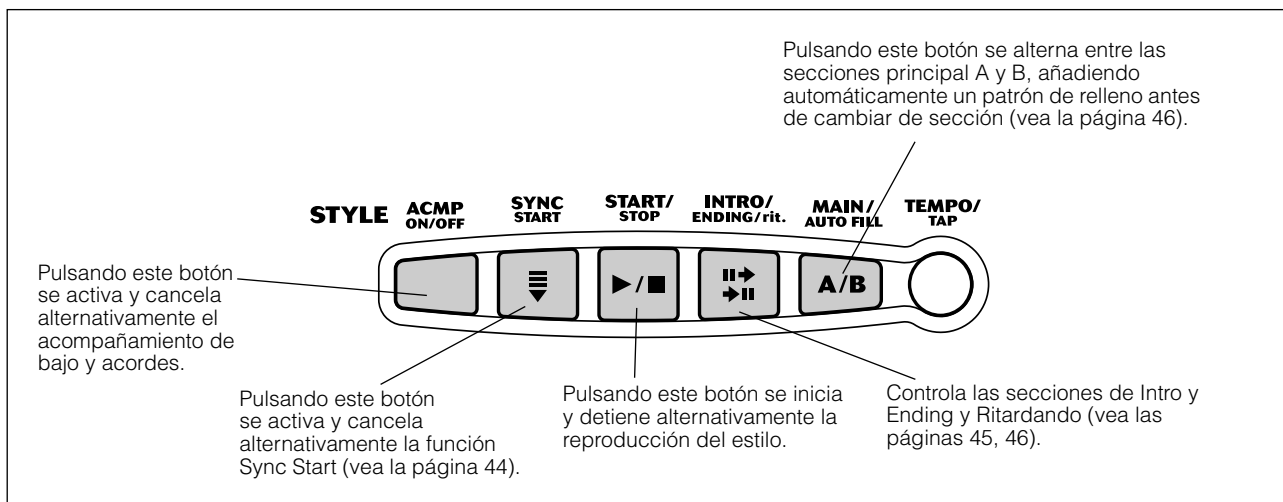
010 16 BT POP
BALLAD
011 8 BT BALLAD
012 EPIC BALLAD
013 PIANO BALLAD
014 SOUL BALLAD
015 SLOW ROCK
016 6/8 BALLAD
017~019 HARP ARP1~3
020 MUSIC BOX

DANCE
021 DANCE POP
022 TECHNO
023 EUROBEAT
024 HIP HOP
025 70S DISCO
DJ
026~030 DJ1~5
ROCK
031 8 BT ROCK BLD
032 16 BT ROCK BLD

Los números de estilo pueden seleccionarse de la misma forma que los sonidos (vea la página 23). Puede usar el teclado numérico para introducir directamente el número de estilo o usar los botones [+]/[-] para subir y bajar por los estilos.

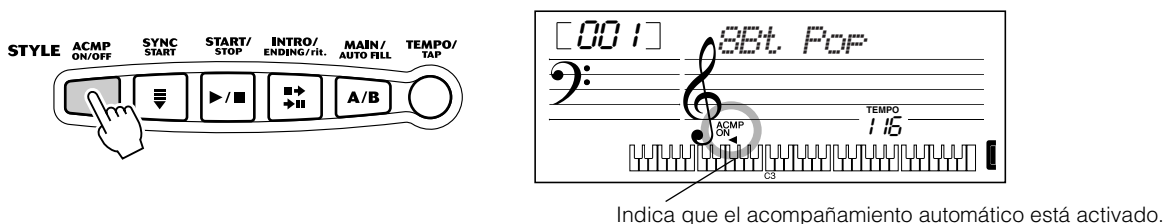
Reproducción del acompañamiento

Cuando el modo Style está activado, los botones inferiores del panel funcionan como controles del estilo.



1 Pulse el botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF].

De esta forma se activa el acompañamiento automático.

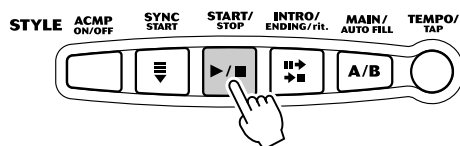


2 Inicie el acompañamiento.

Podrá hacerlo en una de las formas siguientes:

■ Pulsando el botón [START/STOP]

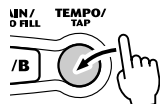
El ritmo empieza a sonar inmediatamente sin acompañamiento de bajo o acordes. Se reproducirá la sección principal A o B seleccionada actualmente (puede seleccionar una de las dos pulsando repetidamente el botón [MAIN/AUTO FILL] antes de presionar el botón [START/STOP]).



Selección y reproducción de estilos

■ Empleo del ajuste del tempo para empezar

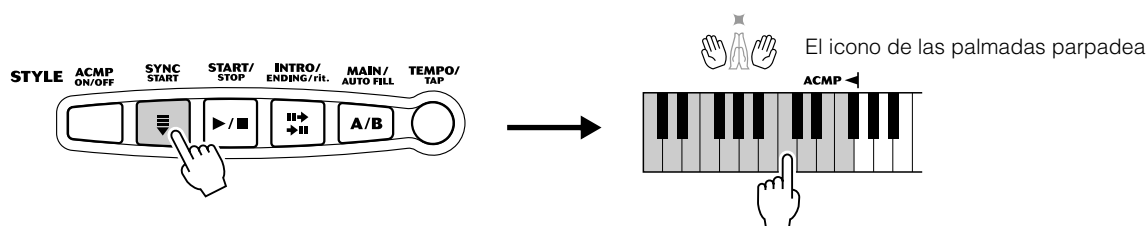
Con esta práctica función puede ajustar la velocidad (tempo) del acompañamiento automático, que empezará a sonar automáticamente a la velocidad definida.



Sólo tiene que presionar el botón [TEMPO/TAP] cuatro veces (o tres veces si es un compás de 3/4) y el acompañamiento empezará a sonar automáticamente con el tempo definido. También se puede cambiar el tempo mientras suena el acompañamiento pulsando el botón [TEMPO/TAP] dos veces a la velocidad deseada.

■ Empleo de la función Sync Start (inicio sincronizado)

El PSR-172/170 también tiene una función de inicio sincronizado que le permite iniciar el ritmo o el acompañamiento pulsando tan sólo una tecla del teclado. Para emplear el inicio sincronizado, pulse primero el botón [SYNC START] (el icono de las palmas parpadeará para indicar el estado de espera de Sync Start) y, a continuación, pulse una tecla de la sección ACMP del teclado (o cualquier tecla cuando el acompañamiento esté desactivado).

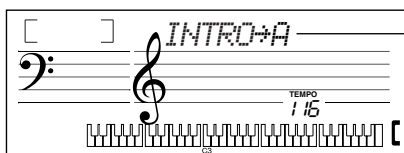


Observación sobre la visualización de tiempos

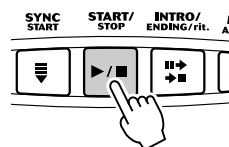
El icono de las palmas parpadea en la pantalla de forma sincronizada con el tempo actual durante la reproducción de un estilo (o una canción). El patrón que parpadea proporciona una indicación visual del tempo y de la signature del estilo o de la canción (para más información, vea la página 31).

Inicio con una sección

Pulse primero el botón [MAIN/AUTO FILL], repetidamente si es necesario, para seleccionar la sección (A o B) que debe seguir al preludio. A continuación, pulse el botón [INTRO/ENDING] para poner el preludio en espera.



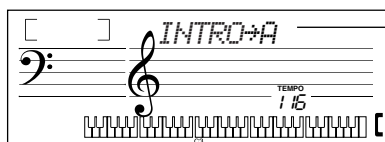
Indica que está activado el preludio, que irá seguido de la sección principal A.



Para iniciar la sección de preludio y el acompañamiento, pulse el botón [START/STOP].

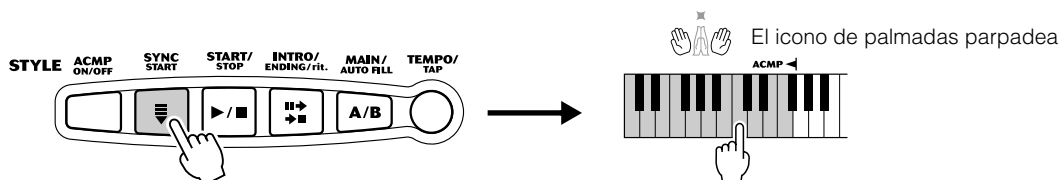
Empleo del inicio sincronizado con una sección de preludio

Pulse primero el botón [MAIN/AUTO FILL], repetidamente si es necesario, para seleccionar la sección (A o B) que debe seguir al preludio. A continuación, pulse el botón [INTRO/ENDING].



Indica que el preludio irá seguido de la sección principal A.

Finalmente, pulse el botón [SYNC START] para habilitar el inicio sincronizado e inicie la sección de preludio y el estilo pulsando cualquier tecla de la sección ACMP del teclado.



3 Cambie de acordes empleando la opción de acompañamiento automático.

Trate de tocar algunos acordes seguidos con la mano izquierda y verá cómo cambia el acompañamiento con bajo y acordes cada vez que toca un acorde.

SUGERENCIA

- También puede utilizarse el botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF] para desactivar y activar el acompañamiento con bajo y acordes mientras toca, lo que le permite crear pausas rítmicas dinámicas en su interpretación.

NOTA

- Los acordes tocados en la sección ACMP del teclado también se detectan y suenan cuando el acompañamiento está parado. En efecto, esto proporciona un "teclado dividido", con bajo y acordes en la mano izquierda y la voz seleccionada normalmente en la derecha.

4 Detenga el estilo.

Podrá hacerlo de una de las tres formas siguientes:

■ Pulsando el botón [START/STOP]

El ritmo o acompañamiento deja de sonar inmediatamente.

■ Empleo de la sección de coda

Pulse el botón [INTRO/ENDING]. El estilo se detendrá una vez terminada la sección de coda.

■ Pulsando el botón [SYNC START]

De esta forma se detiene el estilo y se activa automáticamente el inicio sincronizado, lo que le permite reiniciar el estilo simplemente tocando un acorde o una tecla de la sección ACMP del teclado (o cualquier tecla cuando el acompañamiento está desactivado).

NOTA

- Para que la sección de coda se vaya aminorando gradualmente a medida que se reproduce (ritardando), pulse con rapidez dos veces el botón [INTRO/ENDING].

Cambio del tempo

El tempo de la reproducción de una canción (y del estilo) puede ajustarse en un margen de 40 a 240 bpm (pulsaciones por minuto). Para las instrucciones sobre el cambio del tempo, vea la página 31.

NOTA

- A cada estilo se le ha asignado un tempo inicial o estándar. Cuando se interrumpe la reproducción del estilo y se selecciona un estilo diferente, el tempo vuelve al ajuste inicial del nuevo estilo. Cuando se cambia de estilos durante la reproducción, se mantiene el último tempo ajustado (de este modo se puede mantener el mismo tempo incluso cuando se cambia de estilo).

SUGERENCIA

- También puede usar la práctica función de ajuste del tempo para cambiar el tempo "pulsando" uno nuevo en tiempo real (vea la página 44).

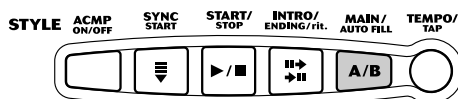
Secciones de estilo (principal A, principal B) y rellenos

Mientras suena el estilo, puede crear variaciones dinámicas en el ritmo y el acompañamiento pulsando el botón [MAIN/AUTO FILL]. Al hacerlo se alterna entre las secciones principal A y principal B, y suena un patrón de relleno que lleva suavemente a la siguiente sección. Por ejemplo, si la sección principal A está sonando en ese momento, pulsando este botón sonará automáticamente un patrón de relleno seguido de la sección principal B.

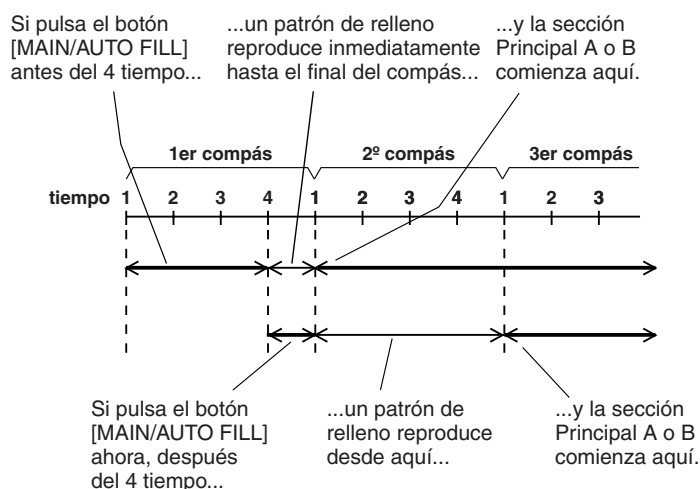
También puede seleccionar la sección principal A o B para empezar, pulsando el botón [MAIN/AUTO FILL] antes de que empiece el estilo.

NOTA

- Los patrones de relleno no están disponibles cuando está seleccionado alguno de los estilos Pianist (n° 081 a 100).



Acerca de los patrones de relleno

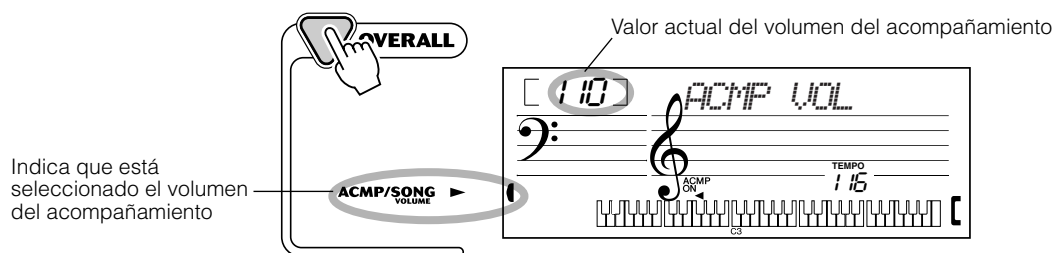


Ajuste del volumen del acompañamiento

Puede ajustarse el volumen de reproducción del acompañamiento. Este control de volumen afecta sólo al volumen del estilo. El margen de volumen es de 000 a 127.

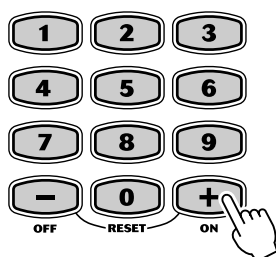
1 Seleccione la función Accompaniment Volume (volumen de acompañamiento) del menú Overall.

Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "ACMP VOL".



2 Cambie el valor.

Use el teclado numérico para ajustar el valor del volumen del acompañamiento deseado (000 - 127). También puede usar los botones [+]/[-] para incrementar o reducir el valor. Si mantiene pulsado uno de los botones, el valor se incrementará o reducirá continuamente.



NOTA

- El volumen del acompañamiento no podrá cambiarse a menos que el modo Style esté activado.

Reajuste del valor de volumen del acompañamiento





Si ha cambiado el ajuste del volumen de acompañamiento, puede recuperar inmediatamente el ajuste inicial de "110" pulsando simultáneamente los dos botones [+]/[-] (cuando esté seleccionado Accompaniment Volume).

Empleo del acompañamiento automático — Digitado múltiple

La función de acompañamiento automático genera automáticamente un acompañamiento con bajo y acordes para que pueda tocar al mismo tiempo mediante la operación de digitado múltiple (Multi Fingering). Puede cambiar los acordes del acompañamiento tocando las teclas de la sección ACMP del teclado empleando el método de un solo dedo ("Single Finger") o digitado ("Fingered"). Con la función de un solo dedo puede tocar de forma sencilla acordes con uno, dos o tres dedos (consulte a continuación el apartado Acordes con un solo dedo). La técnica del digitado es la de tocar convencionalmente todas las notas del acorde. Independientemente del método que utilice, el PSR-172/170 "entenderá" el acorde que usted indique y generará automáticamente el acompañamiento.

■ Acordes con un solo dedo •••••





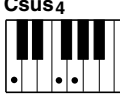

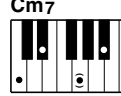
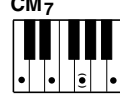






Los acordes que pueden producirse en la operación de un solo dedo son mayores, menores, de séptima, y menores de séptima. La ilustración adjunta muestra cómo se producen los cuatro tipos de acordes (aquí empleamos la clave de C (do) como ejemplo; las otras claves siguen las mismas reglas. Por ejemplo, B \flat 7 se toca como B \flat y A (la).)

 <p>Para tocar un acorde mayor: pulse la nota fundamental del acorde.</p>	 <p>Para tocar un acorde menor: pulse la nota fundamental junto con la tecla negra más cercana a la izquierda de la misma.</p>	 <p>Para tocar un acorde de séptima: pulse la nota fundamental junto con la tecla blanca más cercana a la izquierda de la misma.</p>	 <p>Para tocar un acorde menor de séptima: pulse la nota fundamental junto con las teclas blanca y negra más cercanas a la izquierda de la misma (tres teclas en total).</p>
--	---	--	---

■ Acordes digitados •••••

Empleando la clave de C como ejemplo, la gráfica de la derecha muestra los tipos de acordes que pueden reconocerse en el modo Fingered.

Acordes digitados en clave de C

* Las notas entre paréntesis son opcionales, los acordes se reconocerán sin ellas.

NOTA

Si el acorde está invertido (es decir, si C (do)-E (mi)-G (sol) se toca como G-C-E), el PSR-172/170 lo seguirá reconociendo como un acorde C. El sistema de reconocimiento de acordes también tiene las siguientes reglas y excepciones:

- Los acordes menores de sexta se reconocen sólo en la posición fundamental; todas las demás inversiones se interpretan como un acorde menor de séptima/quinta bemol.
- Si los acordes de séptima aumentados o disminuidos están invertidos, la nota más baja se reconocerá como la nota fundamental.
- Los acordes de séptima con quinta disminuida pueden tocarse con la nota más baja como la nota fundamental o séptima menor.
- Los acordes de séptima aumentados y de séptima disminuida se interpretan como simples aumentados y disminuidos.

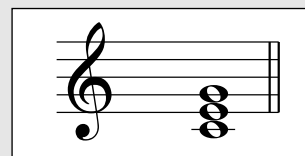
NOTA

- Los siguientes acordes no se reconocen: B menor 6, B \flat menor 6 y B aumentado.

..... ¿Qué es un acorde?

Una respuesta sencilla: tres o más notas tocadas simultáneamente forman un acorde (dos notas tocadas al mismo tiempo es un "intervalo": la distancia entre dos notas distintas. También se denomina "armonía"). Dependiendo de los intervalos entre tres o más notas, un acorde puede tener un sonido hermoso o turbio y disonante.

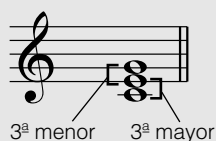
La organización de las notas del ejemplo de la izquierda (un acorde de triada), produce un sonido agradable y armonioso. Los acordes perfectos constan de tres notas y son los acordes más básicos y comunes en la mayoría de las composiciones musicales.



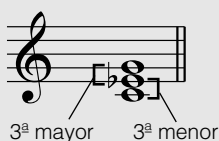
En esta triada, la nota más baja es la "fundamental". La fundamental es la nota más importante del acorde, porque fija el sonido armónicamente determinando su "tono" y el modo en que se escuchan las demás notas del acorde.

La segunda nota de este acorde es cuatro semitonos más alta que la primera, y la tercera es tres semitonos más alta que la segunda. Manteniendo fija la nota fundamental y cambiando estas notas en un semitono hacia arriba o abajo (sostenido o bemol), podemos crear cuatro acordes distintos.

Acorde mayor
(ej. C)



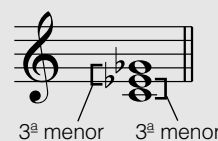
Acorde menor
(ej. Cm)



Acorde aumentado
(ej. C^{aug})



Acorde disminuido
(ej. C^{dim})



Tenga presente que también podemos cambiar los "sonidos" de un acorde, por ejemplo, cambiar el orden de las notas (lo que se denomina "inversiones"), o tocar las mismas notas en octavas distintas, sin cambiar por ello la naturaleza básica del acorde en sí.

Ejemplos de inversiones para la clave de C



De este modo pueden formarse armonías con un sonido agradable. El empleo de intervalos y acordes es uno de los elementos más importantes de la música. Pueden crearse una amplia variedad de emociones y sentimientos dependiendo del tipo de acordes usados y del orden en que se disponen.

..... Nomenclatura de los acordes

Saber cómo se leen y escriben los nombres de los acordes es fácil y al mismo tiempo de gran valor. Los acordes se escriben normalmente con un tipo de abreviatura que permite reconocerlos al momento (y le ofrece la libertad de tocarlos con los sonidos o inversiones que prefiera). Una vez comprenda los principios básicos de la armonía y de los acordes, será muy sencillo emplear estas abreviaturas para escribir los acordes de una canción.

En primer lugar, escribamos la nota fundamental del acorde en una letra mayúscula. Si hay que especificar sostenido o bemol, indíquelo a la derecha de la nota fundamental. El tipo de acorde también debe indicarse a la derecha. A continuación se muestran ejemplos para la clave C.

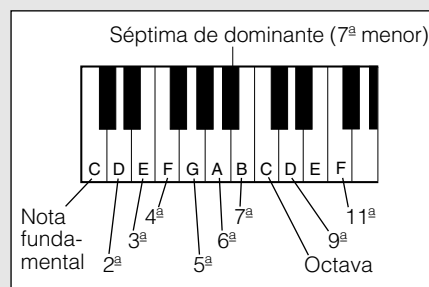
Acorde mayor	Acorde menor	Acorde aumentado	Acorde disminuido
C	Cm	Caug	Cdim

Para acordes mayores simples, se omite el tipo.

Un punto importante: los acordes constan de notas "apiladas" una encima de la otra, que se indican en el nombre del tipo de acorde como un número; este número es la distancia de la nota desde la fundamental (vea el diagrama del teclado de abajo). Por ejemplo, el acorde menor sexta incluye la nota sexta de la escala, el acorde mayor séptima tiene la nota séptima de la escala, etc.

Los intervallos de la escala

Para comprender mejor los intervallos y los números empleados para representarlos en el nombre del acorde, estudie este diagrama de la escala C mayor:



Otros acordes

Csus4

C7

7ª de dominante Acorde mayor

Cm7

7ª de dominante Acorde menor

CM7

7ª Acorde mayor

Cm7b5

7ª de dominante Acorde disminuido

Cm6

Acorde menor 6ª

C(9)

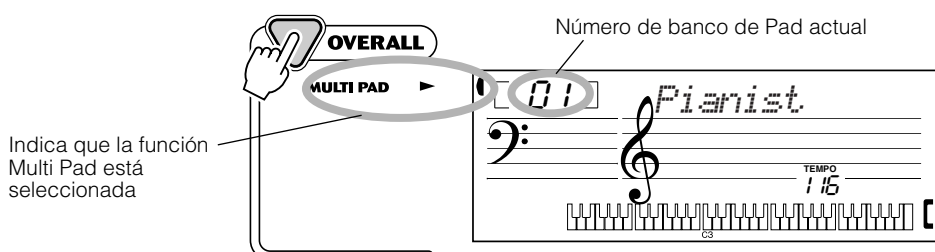
9ª

Multi Pads

Estos prácticos pads o pulsadores le permiten activar inmediatamente diversas frases musicales y rítmicas mientras toca el PSR-172/170. Hay un total de 40 sonidos o frases diferentes (10 bancos, con cuatro sonidos de pad por cada banco). Las frases se reproducen con la misma velocidad que el ajuste del tempo y también cambian armónicamente con los acordes del acompañamiento (en los modos Style y Song).

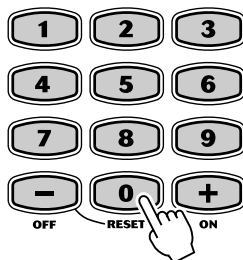
1 Seleccione la función Pad en el menú Overall.

Pulse el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que MULTIPAD se seleccione en la pantalla.



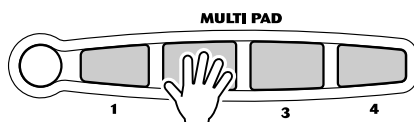
2 Seleccione el banco deseado.

Use el teclado numérico para seleccionar el número de banco deseado (1 a 10). También puede usar los botones [+]/[-] para incrementar o reducir el valor. Si mantiene pulsado uno de los botones, el valor se incrementará o reducirá continuamente. Para ver la lista completa de los bancos disponibles y su contenido, vea la página 58.



3 Reproduzca los Multi Pads.

Pulse uno de los Pads. La frase se reproduce ininterrumpidamente hasta que se acaba. Presionándolos repetidamente (antes de que la frase se reproduzca por completo) se crea un efecto de "tartamudeo".



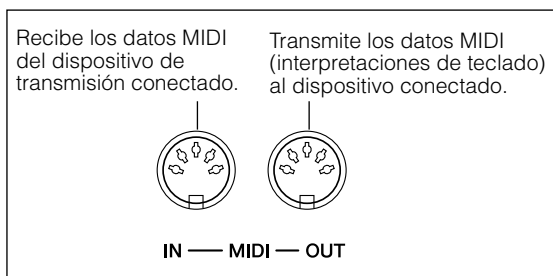
En el modo Style, los sonidos de tipo melódico siguen correctamente los cambios de acordes. Todos los sonidos se reproducen perfectamente coordinados con el ajuste actual del tempo. Si la función de ajuste de un toque está activada (página 26) se activan automáticamente los bancos de Multi Pad para el estilo seleccionado. Esto se aplica también a las opciones de DJ y de Portable Grand.

NOTA

- En DJ GAME, puede tocar tanto los Multi Pads como el teclado.



El PSR-172/170 incluye también terminales MIDI, que permiten la conexión del PSR-172/170 con otros instrumentos y dispositivos MIDI



■ Acerca del MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface, interfaz digital de instrumentos musicales) es una norma internacional que está incorporada en muchos instrumentos musicales electrónicos y otros dispositivos digitales relacionados con la música, que permite conectarlos y que se "comuniquen" entre sí.

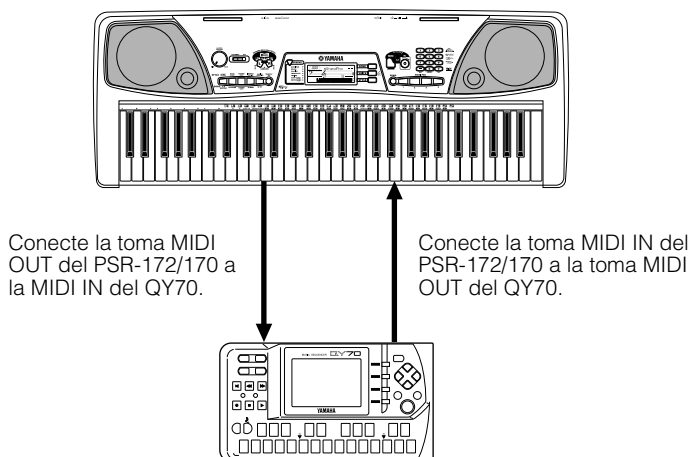
Para que se comuniquen dos instrumentos MIDI, deben estar conectados con cables MIDI. Como un ejemplo básico, los terminales MIDI IN y MIDI OUT del PSR-172/170 podrían conectarse a los terminales MIDI OUT y MIDI IN de un secuenciador, con lo que podría grabar y reproducir datos de interpretaciones desde el PSR-172/170.

Los instrumentos se comunican entre sí emitiendo "mensajes" o datos MIDI. El instrumento transmisor normalmente asigna los datos a uno de los dieciséis canales MIDI, y luego los transmite por el cable MIDI. Sin embargo, el cable en sí no está dividido en dieciséis canales. Al igual que un televisor que recibe programas de canales distintos, es el instrumento de recepción el que debe "sintonizarse" con el canal MIDI apropiado. Si los canales de transmisión y de recepción de los instrumentos respectivos no coinciden, es posible que el instrumento de recepción no comprenda o no responda al que realiza la transmisión.

■ ¿Cómo puede utilizarse el MIDI?

En el simple, pero al mismo tiempo potente ejemplo de aplicación de MIDI, se emplea el secuenciador musical QY70 de Yamaha para grabar y reproducir los datos de interpretación tocados en el teclado del PSR-172/170.

Antes de efectuar la grabación en el secuenciador, pulse una o dos veces el botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF] para asegurarse de que se emiten los ajustes actuales.



NOTA

- En el PSR-172/170, los siguientes canales (ocho en total) están habilitados para la recepción MIDI: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10. Los canales de transmisión MIDI son fijos para los datos siguientes:

Canal 1: Teclado, armonía
Canal 2: Bajo
Canal 3: Acorde
Canales 4 a 7: Otros
Canal 10: Ritmo

- Las partes que se han grabado con el PSR-172/170 también deben reproducirse desde el PSR-172/170. Si se emplean otras fuentes de sonido es posible que los datos no se reproduzcan como es de esperar (como por ejemplo los sonidos internos del QY70). Además, es posible que la fuente de sonido conectada suene en una octava distinta de la que se tocó originalmente en el PSR-172/170.
- Los datos MIDI no pueden transmitirse durante la reproducción de canciones.
- Evite usar cables MIDI de 15 metros o más porque al hacerlo pueden producirse errores MIDI.

NOTA

Vista de la notación para el canal 1 de MIDI

- El PSR-172/170 tiene una función especial que le permite ver las notas de los datos de MIDI (sólo el canal 1) en la pantalla.



Solución de problemas

Problema	Causa posible y solución
Cuando se conecta o desconecta la alimentación del PSR-172/170 se produce un ruido de chasquido.	Esto es normal e indica que el PSR-172/170 está recibiendo energía eléctrica.
Cuando se usa un teléfono móvil se producen ruidos.	La utilización de un teléfono móvil muy cerca del PSR-172/170 puede producir interferencias. Para evitarlo, apague el teléfono móvil o utilícelo lejos del PSR-172/170.
Los sonidos o ritmos suenan de forma anormal o extraña.	La potencia de las pilas es demasiado baja. Reemplace las pilas (vea la página 8).
No se emite sonido alguno cuando se toca el teclado ni cuando se reproduce una canción.	Compruebe que no haya nada conectado a la toma PHONES/OUTPUT del panel posterior. Cuando se enchufan unos auriculares a esta toma, no se emite ningún sonido.
Cuando se reproduce uno de los estilos Pianist (N.º 081 - 100), no puede oírse el ritmo.	Esto es normal. Estos estilos no tienen batería ni bajo, sólo acompañamiento de piano. El acompañamiento del estilo sólo se oye cuando el acompañamiento está activado y se tocan las teclas en la sección de acompañamiento automático del teclado.
El acompañamiento automático no se activa aunque se pulse el botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF].	Asegúrese de que el modo Style está activo antes de usar el acompañamiento automático. Pulse el botón [STYLE] para poder efectuar operaciones de estilo.
Cuando se tocan ciertas notas al mismo tiempo, no se oyen todas.	Se han pulsado demasiadas notas simultáneamente. El PSR-172/170 tiene una polifonía máxima de 16 notas.
Al tocar las teclas de la sección de la mano derecha del teclado no se produce ningún sonido.	Cuando utiliza la función de diccionario (página 41), las teclas de la sección de la mano derecha se emplean sólo para introducir la nota fundamental y el tipo de acorde.
El acompañamiento no suena correctamente.	Asegúrese de que el volumen del acompañamiento (página 47) está en un nivel adecuado.
El sonido Multi Pad se corta o suena de forma anormal.	El PSR-172/170 tiene una polifonía máxima de 16 notas. Si se está reproduciendo un estilo o una canción al mismo tiempo que un Multi Pad, algunas notas o sonidos podrían omitirse (o "extraerse") del acompañamiento o la canción.
El sonido de la voz cambia de nota a nota.	El método de generación de tonos AWM emplea grabaciones múltiples (muestras) de un instrumento en todo el margen del teclado; por lo tanto, el sonido real de la voz puede ser algo distinto de nota a nota.
Las notas que se muestran en el pentagrama y en el diagrama del teclado de la pantalla no coinciden con las teclas que se están tocando.	Cuando el acompañamiento automático está activado, la pantalla muestra las notas específicas de los acordes que usted toca en la sección de acompañamiento automático del teclado. Si toca un acorde con un solo dedo o una inversión de un acorde, el acorde correspondiente se mostrará adecuadamente, aunque la pantalla no coincida exactamente con las teclas pulsadas.



Índice

A

A-B Repeat	33
Acompañamiento automático	48
Acorde	49
Acordes de un solo dedo	48
Acordes digitados	48
Adaptador de alimentación de CA	8
Afinación	28
Ajuste del tempo	44
Atril	9
Auriculares	9

B

Barra de funciones generales	19
Batería	25
Both Hands (Dos manos)	34
Botón DEMO	18
Botón Overall	21
Botones [+]/[-]	24

C

Cambio de sonido de la melodía	30
Canciones, selección y reproducción ..	29
Coda	46
Controles de canciones	32

D

Diccionario	41
Digitado múltiple	48
DJ	22

E

Especificaciones	59
Estilos, selección y reproducción	42

G

Gráfica de implementación MIDI	60
Gráfica de los sonidos de DJ	25

I

Indicaciones de la pantalla	19
Indicador	19
Inicio sincronizado	44
Intervalo	50
Inversión	48

L

Lección	34
Lista de estilos y Multi Pads	58
Lista de juegos de batería	57
Lista de voces	55

M

Metronomo	21
MIDI	52
MIDI, acerca de	52
Minus One	34
Multi Pads	51

N

Nombres de acordes	50
Nota fundamental	41, 48

O

One Touch Setting (OTS)	26
-------------------------------	----

P

Pilas	8
Portable Grand	20
Preludio	43
Principal A/B	46

R

Relleno	46
---------------	----

S

Secciones (estilo)	46
Signatura de tiempo	21
Solución de problemas	53
Sonidos de armonía	25
Sonidos de división	25
Sonidos duales	25
Sonidos, selección e interpretación ...	23
SUSTAIN (sostenido)	9

T

Talking	40
Teclado numérico	24
Tempo (canción)	31
Tempo (estilo)	46
Timing (Sincronización)	34
Tipo de acorde	41
Toma PHONES/OUTPUT	9
Tomas de accesorios	9
Transposición	27

V

Visualización de tiempos	31
Volumen de acompañamiento	47
Volumen de la canción	32

W

Waiting (Espera)	34
------------------------	----



Voice List/Stimmenverzeichnis/ Liste des voix/Liste de voces

The following voices can be selected when the Voice mode is active, or when the Voice Change function is on. They can also be selected by a connected MIDI device; the corresponding bank select messages are: MSB = 00H, LSB = 70H.

When selecting voices via MIDI:

* The Harmony voices (#059 - #068) and Echo voices (#079 - #088) are sounded without the respective harmony and echo effects.

Im Voice-Modus bzw. bei aktivierter Melodiestimmenwechselfunktion können die folgenden Stimmen ausgewählt werden. Sie sind auch über ein angeschlossenes MIDI-Gerät verfügbar; die entsprechenden Bankauswahl-Meldungen lauten: MSB = 00H, LSB = 70H.

Zur Auswahl von Stimmen über MIDI:

* Die Harmoniestimmen (Nr. 059 - 068) und die Echostimmen (Nr. 079 - 088) werden ohne die entsprechenden Harmonie- und Echoeffekte gespielt.

Les voix suivantes peuvent être sélectionnées lorsque le mode Voice est activé ou lorsque la fonction Voice Change est choisie. Elles peuvent aussi être sélectionnées par un périphérique MIDI connecté ; les messages correspondants sélectionnés par la banque sont les suivants : MSB = 00H, LSB = 70H.

Lors de la sélection des voix par le biais du MIDI :

* Les voix Harmony (n° 059 à 068) et Echo (n° 079 à 088) sont reproduites en l'absence des effets d'écho et d'harmonie correspondants.

Se pueden seleccionar las siguientes voces cuando el modo Voice o la opción Voice Change están activados. También se pueden seleccionar con un dispositivo MIDI conectado; los mensajes correspondientes de selección de bancos son los siguientes: MSB = 00H, LSB = 70H.

Cuando se seleccionan voces a través de MIDI:

* Las voces de armonía (n° 059 a 068) y de eco (n° 079 a 088) suenan sin los efectos respectivos de armonía y eco.

● Panel Voice List/Verzeichnis der Bedienfeld-Voices/Liste des voix de panneau/Liste de voces del pane

Voice#	MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
PIANO			
001	0	GRAND PIANO	2
002	1	HONKY-TONK	2
003	2	E PIANO 1	2
004	3	E PIANO 2	2
005	4	E PIANO 3	2
006	5	E PIANO 4	2
007	6	HARPSICHORD	2
008	7	CLAVI	1
009	8	CELESTA	1
ORGAN			
010	9	VIBRATO OFF	2
011	10	VIBRATO ON	2
012	11	HARMONY OFF	2
013	12	HARMONY ON	2
014	13	ATTACK OFF	2
015	14	ATTACK ON	2
016	15	WAVE OFF	2
017	16	WAVE ON	2
018	17	PIPE ORGAN	2
019	18	ACCORDION	2
020	19	HARMONICA	1
GUITAR/BASS			
021	20	SOFT GUITAR	1
022	21	FOLK GUITAR	1
023	22	12ST GUITAR	2
024	23	JAZZ GUITAR	1
025	24	E GUITAR	2
026	25	DIST GUITAR	2
027	26	WOOD BASS	1
028	27	FINGER BASS	1
029	28	SLAP BASS	1
STRINGS/MALLET			
030	29	STRINGS	1
031	30	VIOLIN	1
032	31	CELLO	1
033	32	HARP	1
034	33	SITAR	1
035	34	BANJO	1
036	35	VIBRAPHONE	1
037	36	MARIMBA	1
038	37	STEEL DRUMS	1
WIND			
039	38	TRUMPET	1
040	39	TROMBONE	1
041	40	MUTE TRPET	1
042	41	FRENCH HORN	1
043	42	BRASS SECT	1
044	43	ALTO SAX	1
045	44	TENOR SAX	1
046	45	OBOE	1
047	46	CLARINET	1
048	47	FLUTE	1
049	48	PAN FLUTE	1
SYNTHESIZER			
050	49	THICK LEAD	2
051	50	SIMPLE LEAD	1
052	51	THICK SAW	2

Voice#	MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
053	52	SIMPLE SAW	1
054	53	SYNTH BASS	1
055	54	SY STRINGS	1
056	55	SY BRASS	2
057	56	SLOW STRS	1
058	57	CHORUS	1
HARMONY			
059	58	PIANO TRIO	3
060	59	PNO COUNTRY	2
061	60	E PNO TRIO	3
062	61	HARPSI TRIO	3
063	62	E ORG TRIO	3
064	63	VIBES DUET	2
065	64	TRP DUET	2
066	65	HORN DUET	2
067	66	CLARINET TR	3
068	67	FLUTE DUET	2
SPLIT			
069	68	WD BASS/PNO	1
070	69	STRINGS/PNO	1
071	70	FN BAVE PNO	1
072	71	HARP/VIOLIN	1
073	72	HORN/TRP	1
SUSTAIN			
074	73	SUS PIANO	1
075	74	SUS E PNO1	1
076	75	SUS E PNO2	1
077	76	SUS VIBRAPHONE	1
078	77	SUS STRINGS	1
ECHO			
079	78	PIANO	1
080	79	E PIANO	1
081	80	HARPSICHORD	1
082	81	CELESTA	1
083	82	FOLK GUITAR	1
084	83	BANJO	1
085	84	VIBRAPHONE	1
086	85	MARIMBA	1
087	86	STEEL DRUMS	1
088	*1	DRUM KIT	1
DUAL			
089	88	PNO CONCE	2
090	89	E PNO CONCE	2
091	90	FAIRY LAND	2
092	91	MOOD GUITAR	2
093	92	RICH GUITAR	2
094	93	HOT ORGAN	2
095	94	EXCEL VIOLIN	2
096	95	CRYSTAL	2
097	96	STAR SHIP	2
DJ Voice			
098	97	DJ VOICE 1	1
099	98	DJ VOICE 2	1
DRUMS			
100	*2	DRUM KIT	1

*1 MSB=7FH, LSB=00H, Prg Ch#=1

*2 MSB=7FH, LSB=00H, Prg Ch#=2

Voice List/Stimmenverzeichnis/ Liste des voix/Lista de voces

The following voices cannot be directly selected from the panel controls; they are special voices programmed into the songs of the PSR-172/170 and are selected automatically in song playback. However, they can be selected by a connected MIDI device; the corresponding bank select messages are: MSB = 00H, LSB = 00H.

Die folgenden Stimmen lassen sich nicht direkt über die Bedienfeldelemente auswählen. Es handelt sich hierbei um speziell für Songs des PSR-172/170 programmierte Stimmen, die automatisch während der Song-Wiedergabe ausgewählt werden. Sie können jedoch über ein angeschlossenes MIDI-Gerät ausgewählt werden; die entsprechenden Bankauswahl-Meldungen lauten: MSB = 00H, LSB = 00H.

Les voix suivantes ne peuvent être directement sélectionnées à partir des commandes du panneau ; ce sont des voix spéciales, programmées dans les morceaux du PSR-172/170, qui sont automatiquement sélectionnées lors de la reproduction du morceau. Toutefois, elles peuvent être sélectionnées par un dispositif MIDI connecté. Dans ce cas, les messages correspondants sélectionnés par la banque sont les suivants : MSB = 00H, LSB = 00H.

Las voces que se indican a continuación no se pueden seleccionar directamente desde los controles del panel; son voces especiales programadas en las canciones del PSR-172/170 y se seleccionan automáticamente en la reproducción de las mismas. No obstante, se pueden seleccionar con un dispositivo MIDI conectado; los mensajes correspondientes de selección de bancos son los siguientes: MSB = 00H, LSB = 00H.

MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
0	Piano	1
3	Honky-tonk Piano	2
4	Electric Piano 1	2
5	Electric Piano 2	2
6	Harpsichord	1
7	Clavi	1
8	Celesta	1
11	Vibraphone	1
12	Marimba	1
16	Electric Organ 1	2
17	Electric Organ 2	2
19	Pipe Organ	2
21	Accordion	1
22	Harmonica	1
23	Wave Organ	2
24	Soft Guitar	1
25	Folk Guitar	1
26	Jazz Guitar	1
27	Electric Guitar	1
28	12Strings Guitar	2
29	Rich Guitar	2
30	Distortion Guitar	1
32	Wood Bass	1
33	Finger Bass	1
34	Mute Bass	1
36	Slap Bass	1
38	Synth Bass	1
40	Violin	1
42	Cello	1
46	Harp	1
49	Strings	1
51	Synth Strings	1
52	Choir	1
56	Trumpet	1
57	Trombone	1
59	Muted Trumpet	1
60	French Horn	1
61	Brass Section	1
63	Synth Brass	1
65	Alto Sax	1
66	Tenor Sax	1
68	Oboe	1

MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
71	Clarinet	1
73	Flute	1
75	Pan Flute	1
80	Lead	1
81	Sawtooth	1
88	Piano Concerto	2
89	Electric Piano Concerto	2
90	Fairy land	2
91	Hot Organ	2
92	Mood Guitar	2
93	Excel Violin	2
94	Star ship	2
95	Slow Strings	1
98	Crystal	2
104	Sitar	1
105	Banjo	1
114	Steel Drums	1
123	Wood Bass / Piano	1
124	Strings / Piano	1
125	Finger Bass / Electric Piano	1
126	Harp / Violin	1
127	Horn / Trumpet	1



Drum Kit List/Drum Kit-Verzeichnis/ Liste des kits de percussion/Liste de juegos de batería

- Each percussion voice uses one note.
- The MIDI Note # and Note are actually one octave lower than listed.
For example, the "Bass Drum 2" (Note# 36/Note C1) corresponds to (Note# 24/Note C0).
- Voices with the same Alternate Note Number (*1 ... 2) cannot be played simultaneously. (They are designed to be played alternately with each other.)
- Jede Perkussionsstimme belegt eine Note.
- MIDI-Notennummer und -Note sind in Wirklichkeit eine Oktave tiefer als verzeichnet.
Ein Beispiel: „Bass Drum 2“ (Note Nr. 36/Note C1) entspricht (Note Nr. 24/Note C0).
- Gleichnamige Stimmen mit wechselnden Nummern (*1 ... 2) können nicht simultan gespielt werden. (Diese Stimmen sind als Alternativen zueinander gedacht.)
- Chaque voix de percussion utilise une note unique.
- Le numéro de note MIDI (Note #) et la note MIDI se situent en réalité à une octave inférieure à celle qui est indiquée dans la liste.
Par exemple, la voix « Bass Drum 2 » (Note# 36 / Note C1) correspond à la Note# 24 / Note C0.
- Les voix portant un même numéro de note alternative (*1 ... 2) ne peuvent pas être jouées simultanément. (Elles sont en effet conçues pour être interprétées en alternance).
- Cada sonido de percusión utiliza una nota.
- El nº de nota MIDI y la nota son en realidad una octava menos de lo que aparece en la lista.
Por ejemplo, "Bass Drum 2" (nota nº 36/note Do1) corresponde a la nota nº 24/note Do0).
- Los sonidos con el mismo número alterno de nota (*1 ... 2) no pueden tocarse simultáneamente. (Están diseñados para tocarse alternativamente el uno con el otro.)

Bank MSB#			127
Bank LSB#			0
Program Change#			0
Keyboard		Alternate	Drum Kit
Note#	Note	assign	
12	C	-1	
13	C#	-1	
14	D	-1	
15	D#	-1	Hi Q
16	E	-1	
17	F	-1	Scratch H
18	F#	-1	Scratch L
19	G	-1	
20	G#	-1	
21	A	-1	
22	A#	-1	
23	B	-1	
24	C	0	
25	C#	0	
26	D	0	
27	D#	0	Brush Slap
28	E	0	Reverse Cymbal
29	F	0	
30	F#	0	Electronic Bass Drum
31	G	0	
32	G#	0	Electronic Snare Drum
33	A	0	
34	A#	0	
35	B	0	Bass Drum 1
36	C	1	Bass Drum 2
37	C#	1	Rim Shot
38	D	1	Snare Drum 1
39	D#	1	Electronic Floor Tom
40	E	1	Snare Drum 2
41	F	1	Floor Tom
42	F#	1	Hi-hat Closed
43	G	1	Electronic Low Tom
44	G#	1	Hi-Hat Pedal
45	A	1	Low Tom
46	A#	1	Hi-Hat Open
47	B	1	Electronic Mid Tom
48	C	2	Mid Tom
49	C#	2	Crash Cymbal
50	D	2	High Tom
51	D#	2	Ride Cymbal 1
52	E	2	Electronic High Tom
53	F	2	Ride Cymbal Cup
54	F#	2	Tambourine
55	G	2	Splash Cymbal
56	G#	2	Cowbell
57	A	2	
58	A#	2	
59	B	2	Ride Cymbal 2
60	C	3	Bongo H
61	C#	3	Bongo L
62	D	3	Conga H Mute
63	D#	3	Conga H Open
64	E	3	Conga L
65	F	3	Timbale H
66	F#	3	Timbale L
67	G	3	Agogo H
68	G#	3	Agogo L
69	A	3	
70	A#	3	
71	B	3	
72	C	4	
73	C#	4	Guiro Short
74	D	4	Guiro Long
75	D#	4	Claves
76	E	4	
77	F	4	
78	F#	4	
79	G	4	
80	G#	4	Triangle Mute
81	A	4	Triangle Open
82	A#	4	Shaker
83	B	4	
84	C	5	Bell Tree
85	C#	5	Electronic Bass Drum A
86	D	5	Electronic Bass Drum B
87	D#	5	Electronic Bass Drum C
88	E	5	Electronic Snare Drum A
89	F	5	Electronic Snare Drum B
90	F#	5	Electronic Rim Shot
91	G	5	Reverse Pulse
92	G#	5	Hand Clap
93	A	5	Orchestra Hit
94	A#	5	Scratch 1
95	B	5	Scratch 2
96	C	6	Scratch 3



Style List & Multi pads/Stil-Verzeichnis und Multi-Pads/ Liste des styles et Multi pads/Lista de estilos y Multi pads

● Style List/Style-Verzeichnis/Liste des styles/Lista de estilos

No.	Style Name
8BEAT	
1	8Beat Pop
2	8Beat Uptempo
3	8Beat Standard
4	8Beat Shuffle
5	Folkrock
6	Pop Rock
7	Crystal Pop
8	8Beat Medium
16BEAT	
9	16Beat Shuffle
10	16Beat Pop
BALLAD	
11	8Beat Ballad
12	Epic Ballad
13	Piano Ballad
14	Soul Ballad
15	Slow Rock
16	6/8 Ballad
17	Harp Arpeggio 1
18	Harp Arpeggio 2
19	Harp Arpeggio 3
20	Music Box
DANCE	
21	Dance Pop
22	Techno
23	Eurobeat
24	Hip Hop
25	70s Disco

No.	Style Name
DJ	
26	Euro Techno
27	Funky Trip Hop
28	Pop Reggae
29	Acid House
30	Shakin'
ROCK	
31	8Beat Rock Ballad
32	16Beat Rock Ballad
33	Hard Rock
34	Rock Shuffle
35	6/8 Heavy Rock
36	US Rock
ROCK & ROLL	
37	Rock & Roll
38	Boogie
39	Twist
RHYTHM & BLUES	
40	R&B
41	Funk
42	Soul
43	Gospel Shuffle
44	6/8 Gospel
45	4/4 Blues
JAZZ	
46	Jazz Ballad
47	Jazz Waltz
48	Fusion
49	Big Band Swing

No.	Style Name
50	Big Band Ballad
51	Jazz Quartet
52	Dixieland
COUNTRY & WESTERN	
53	Bluegrass
54	2/4 Country
55	Country Ballad
56	Country Shuffle
BALLROOM	
57	Rhumba
58	Tango Continental
59	Jive
MARCH & WALTZ	
60	March
61	6/8 March
62	Light March
63	Crystal March
64	Polka
65	Standard Waltz
66	German Waltz
67	Viennese Waltz
68	Crystal Waltz
69	Orchestra Waltz 1
70	Orchestra Waltz 2
71	Music Box Waltz
LATIN	
72	Bossa Nova
73	Salsa
74	Samba

No.	Style Name
75	Mambo
76	Beguine
77	Merengue
78	Bolero Lento
CARIBBEAN	
79	Reggae 1
80	Reggae 2
PIANIST	
81	2beat
82	Stride
83	Concerto
84	8beat
85	Honky-Tonk
86	Piano Ballad
87	Pop Ballad
88	Arpeggio 1
89	Arpeggio 2
90	Dance Pop
91	Rock & Roll
92	Tight Rock
93	Swing
94	Jazz Waltz
95	Ragtime
96	Beguine
97	Cha Cha
98	March
99	6/8 March
100	Galop

● Multi pads/Multi-Pads/Multi pads/Multi pads

Bank No.	Bank Name
1	Pianist
2	Twinkle
3	Organ Play
4	Guitar Play
5	Percussion
6	Drums
7	DJ Drums
8	DJ
9	Techno
10	1234



Specifications/Technische Daten/ Spécifications/Especificaciones

Keyboard

61 standard-size keys (C1 - C6)

Display

Large multi-function LCD display

Setup

STANDBY/ON

MASTER VOLUME : MINI-MAX

Panel controls

Overall, SONG, VOICE, STYLE, DEMO, POTABLE
GRAND, DJ, METRONOME, Dict., L, R, TEMPO/TAP
numeric keypad (0 - 9, +, -)

Voices

100 panel voices (max. polyphony: 16)

Effects

Dual (Included in Voice),
Harmony/Echo (Included in Voice),
Split (Included in Voice),
Sustain

Auto Accompaniment

100 styles

Fingering: Multi Fingering

Sections: Intro, Main A, B, Ending, Fill

Overall controls

Multi Pad, Grade, Talking, Transpose, Tuning, Accompaniment Volume, Song Volume, Metronome Volume

Style controls

Acomp On/Off, Sync-Start, Start, Stop, Intro/Ending/rit., Main A, B (Auto Fill)

Song controls

Start, Stop, Pause, A-B Repeat, Fast Forward, Rewind, Melody Voice Change

One Touch Setting

1/style, 1/song

Multi Pads

4 pads x 10 banks

Yamaha Education Suite

Dictionary, Lesson 1-4

Preset songs

100 songs

Amplifier

2.0W + 2.0W

MIDI

IN/OUT

Auxiliary jacks

PHONES/OUTPUT, DC IN 12V, MIDI IN/OUT, SUSTAIN

Speakers

12cm x 2

Power consumption

UL/CSA 6.8W, CE7.5W (when using PA-3B power adaptor)

Power supply

Adaptor: Yamaha PA-3C or PA-3B AC power adaptor

Batteries: Six "D" size, R20P(LR20) or equivalent batteries

Dimensions

931 x 348.8 x 127.9 mm

(36-2/3" x 13-3/4" x 5-1/16")

Weight

4.4kg (9 lbs., 11 oz.)

Supplied accessories

Music Rest, Owner's Manual, Song Book

Optional accessories

Headphones: HPE-150

AC power adaptor: PA-3C or PA-3B

Keyboard stand: L-2L, L-2C

* 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.



MIDI Implementation Chart/MIDI-Implementierungstabelle/ Feuille d'implémentation MIDI/Gráfica de implementación MIDI

YAMAHA [PSR-172/170] Date:18-OCT-2002
Model PSR-172/170 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 - 7,10 x	1 - 7,10 x	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH, v=1-127 *1 x 9nH, v=0	o 9nH, v=1-127 x 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control	0, 32 7 10 6, 38 64 71-74	*2 o o o x o x	Bank Select LSB, MSB Volume Pan Data Entry Sustain
Change	84 91, 93, 94 96-97 98, 99 100-101	*2 o x x x x x	Portamento Cntrl RPN Inc, Dec NRPN LSB, MSB RPN LSB, MSB

MIDI Implementation Chart/MIDI-Implementierungstabelle/ Feuille d'implémentation MIDI/Gráfica de implementación MIDI

Prog Change : True #	0 0 - 127 *****	*3 *****	0 0 - 127 *****	*3 *****	
System Exclusive	0	*4	0	*4	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x		x x x		
System : Clock Real Time: Commands	x x		x x		
Aux : All Sound OFF : Reset All Cntrls : Local ON/OFF : All Notes OFF Mes- : Active Sense sages: Reset	x x x x o x		x x x x o x		

o : Yes
x : No

Mode 2 : OMNI ON , MONO
Mode 4 : OMNI OFF , MONO

Mode 1 : OMNI ON , POLY
Mode 3 : OMNI OFF , POLY

NOTE:

- *1 Depending on the selected voice, the transmitted velocity value may differ, even for notes played with identical strength.
- *2 MSB can be used to change the voice for the Melody or Rhythm.
MSB=00H : Melody Voice
MSB=7FH : Rhythm Voice
LSB: Refer to Voice list.
- *3 For program change values, refer to the voice list.
Program change and other like channel messages received will not affect the PSR-160 panel settings or what is being played on the keyboard.
- *4 < GM System on > F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
All data is restored to the default values.
- *5 MIDI does not function (transmit/receive) in the Song mode.

HINWEIS:

- *1 Je nach Wahl der Stimme weicht der Wert der übertragenen Geschwindigkeit u. U. ab, auch für mit der gleichen Stärke gespielte Noten.
- *2 MSB kann zum Ändern der Stimme für die Melodie oder den Rhythmus verwendet werden.
MSB=00H : Melodiestimme
MSB=7FH : Rhythmus-Stimme
LSB: Siehe Stimmenverzeichnis.
- *3 Für Programmänderungswerte: siehe Stimmenverzeichnis.
Eingehende Programmänderungs- und ähnliche Kanalmeldungen haben keinen Einfluß auf die Bedienfeldeinstellungen des PSR-160 sowie auf die auf der Tastatur erzeugten Töne.
- *4 < GM System on > F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
Alle Daten werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.
- *5 MIDI funktioniert nicht (Senden/Empfang) im Song-Modus.

REMARQUE :

- *1 En fonction de la voix sélectionnée, la valeur de la vitesse transmise peut varier, même si les notes sont jouées avec la même force.
- *2 MSB peut être utilisé pour modifier la voix de la Melody ou du Rhythm.
MSB=00H : Voix de la mélodie (Melody)
MSB=7FH : Voix du rythme (Rythm)
LSB : Reportez-vous à la liste des voix.
- *3 Pour obtenir des informations sur les valeurs de modification du programme, consultez la liste des voix.
La modification du programme ainsi que les autres messages des canaux n'affectent en rien les paramètres du panneau du PSR-160, ni ce qui est joué sur le clavier.
- *4 < Activation du GM System > F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
Les valeurs par défaut de toutes les données sont restaurées.
- *5 La communication MIDI (transmission / réception) ne fonctionne pas en mode Song.

NOTA:

- *1 En función de la voz seleccionada, el valor de la velocidad transmitida puede variar, incluso para las notas tocadas con la misma intensidad.
- *2 Se puede utilizar MSB para cambiar la voz de la melodía o el ritmo.
MSB=00H: voz de la melodía
MSB=7FH: voz del ritmo
LSB: consulte la lista de voces.
- *3 Para los valores de cambio del programa, consulte la lista de voces.
Los cambios de programa y otros mensajes de canal similares recibidos no afectarán a los ajustes del panel del PSR-160 ni a lo que se toca en el teclado.
- *4 < Sistema GM activado > F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
Todos los datos se reponen a los ajustes iniciales.
- *5 MIDI no funciona (no transmite ni recibe) en el modo Song.

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
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: 566-00-33

BRAZIL

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

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

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

IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA

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

THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Nederland**
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Belgium**
Rue de Geneve (Genevastraat) 10, 1140 - Brussels,
Belgium
Tel: 02-726 6032

FRANCE

Yamaha Musique France, S.A.
Division Professionnelle
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

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

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

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

SWEDEN

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

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 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 Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

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

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Yongdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0661

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

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

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
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,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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



Yamaha PK CLUB (Portable Keyboard Home Page, English only)
<http://www.yamahaPKclub.com/>

Yamaha Manual Library
<http://www2.yamaha.co.jp/manual/english/>

M.D.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2002 Yamaha Corporation

WA06970 ???PO???.?-01A0 Printed in China