



PORTATONE **EZ-150**

English

Deutsch

Français

Español

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



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

PLEASE KEEP THIS MANUAL

92-BP (bottom)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

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

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

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

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

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

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

The above statements apply ONLY to those products distributed by

Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

(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.

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)

(standby)

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

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



ADVERTENCIA

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

Suministro de energía/adaptador de alimentación de CA

- Utilice la tensión correcta para su instrumento. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del instrumento.
- Utilice solamente el adaptador (PA-3C, PA-3B o uno equivalente recomendado por Yamaha) especificado. El uso del adaptador equivocado puede hacer que el instrumento se dañe o sobrecaliente.
- Revise el estado del enchufe de corriente periódicamente o límpielo siempre que sea necesario.
- No tienda el cable del adaptador cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.), no lo doble demasiado, no ponga objetos pesados sobre el mismo ni tampoco lo tienda por lugares donde pueda pasar mucha gente y ser pisado.

No abrir

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

Advertencia relativa al agua

- No exponga el instrumento a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. No ponga recipientes que contengan líquido encima del instrumento, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato.
- Jamás enchufe o desenchufe este cable con las manos mojadas.

Advertencia relativa al fuego

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

Si observa cualquier anomalía

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



ATENCIÓN

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

Suministro de energía/adaptador de alimentación de CA

- Cuando desenchufe el cable del instrumento o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
- Desenchufe el adaptador de CA cuando no use el instrumento o cuando haya tormenta.
- No conecte el instrumento a tomas de corriente usando conectores múltiples. La calidad de sonido puede verse afectada o el enchufe puede sobrecalentarse.

Pila

- Asegúrese de colocar las pilas con los polos (+ y -) en la dirección correcta. Si se ponen las pilas al revés, éstas pueden sobrecalentarse, incendiarse o sulfatarse.
- Siempre cambie todas las pilas a la vez. No mezcle pilas nuevas con viejas. Tampoco mezcle pilas de diferentes tipos, como pilas alcalinas con pilas de manganeso; tampoco mezcle pilas de diferentes marcas o diferentes tipos de pilas de la misma marca, ya que pueden sobrecalentarse, incendiarse o sulfatarse.
- No eche las pilas al fuego.
- No trate de cargar pilas que no son recargables.

- Cuando se agoten las pilas, o en caso de que no se utilice el instrumento durante un periodo prolongado, saque de él las pilas para evitar posibles sulfataciones.
- Mantenga las pilas lejos de los niños.
- Si las pilas se sulfataran, evite el contacto con el sulfato, pero si entrara en contacto con los ojos, la boca o la piel, enjuague inmediatamente con agua y consulte a su médico. El fluido de la pila es corrosivo y podría causar pérdida de visión o quemaduras por productos químicos.

Ubicación

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

- No ponga el instrumento sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.
- Antes de cambiar el instrumento de lugar, desconecte el adaptador y todos los demás cables.
- Utilice solamente la base especificada para el instrumento. Cuando acople la base o el bastidor, utilice los tornillos provistos, de lo contrario se pueden dañar los componentes internos o, como consecuencia, el instrumento podrá caerse.

Conexiones

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

Mantenimiento

- Para limpiar el instrumento, utilice una paño suave y seco. No utilice disolventes de pintura, líquidos limpiadores, ni paños impregnados en productos químicos.

Atención: manejo

- No meta un dedo o la mano en los huecos de la tapa del instrumento.
- Nunca introduzca ni deje caer papeles ni objetos metálicos o de cualquier otro tipo en los huecos de la tapa del panel o del teclado. Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha que revise el instrumento.
- Tampoco deje objetos de vinilo, plástico o goma encima del instrumento, ya que pueden descolorar el panel o el teclado.
- No se apoye con todo el peso de su cuerpo ni coloque objetos muy pesados sobre los botones, conmutadores o conectores del teclado.
- No utilice el instrumento por mucho tiempo a niveles de volumen excesivamente altos, ya que ello puede causar pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.

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

Siempre apague el instrumento cuando no lo usa.

Cuando se utiliza un adaptador de alimentación, aunque el interruptor se encuentre en la posición "STANDBY", la electricidad seguirá llegando al instrumento al nivel mínimo. Si no va a utilizar el instrumento durante un período prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el adaptador de CA de la toma de CA de la pared.

Asegúrese de disponer de las pilas usadas siguiendo la legislación respectiva del lugar.

Las ilustraciones y el visualizador de LED que se muestran en este manual de instrucciones sólo son ilustrativos, y pueden ser diferentes de las que se encuentran en su instrumento.

● Marcas registradas

- Apple y Macintosh son marcas registradas de Apple Computer, Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.
- Windows es la marca registrada de Microsoft® Corporation.

Las demás marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

¡Enhorabuena por la adquisición del PortaTone EZ-150 de Yamaha!

Ahora es 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 de gran expresión y versatilidad.

Lea con atención este manual de instrucciones mientras toca su nuevo EZ-150 para aprender a aprovechar todas sus funciones.

Características principales

El EZ-150 es un teclado sofisticado y de fácil utilización provisto de las características y funciones siguientes:



■ Paquete de formación de Yamaha

El EZ-150 incorpora también el nuevo Paquete de formación de Yamaha, un juego de herramientas de aprendizaje que emplea la tecnología más moderna para que estudiar y practicar sea más divertido y gratificante que nunca.

El Paquete de formación de Yamaha incluye:

● Lesson (lección)..... página 36

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 EZ-150 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 41, 42

El EZ-150 incluye también las opciones Grade (grado) y Talking (habla). La opción de grado es un "profesor" virtual que evaluará sus sesiones de ensayo y calificará sus interpretaciones. La función de habla "anuncia" cada lección y sus "grados", entre otras cosas.

● Lighting (iluminación)..... página 42

Cuando esté usando la función de lección o el diccionario, el indicador de tecla le dice qué tecla tocar. Asimismo, durante la reproducción de la canción, le muestra las teclas que están sonando.

● Dictionary (diccionario)..... página 43

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



■ Portable Grand (piano de cola portátil)..... página 22

El EZ-150 tiene también la función **Portable Grand** que hace posible unas interpretaciones de piano con sonido natural. Presionando el botón [PORTABLE GRAND] se activa instantáneamente la voz, increíblemente real, de "piano de muestreo en estéreo" y se configura todo el EZ-150 para tocar óptimamente el piano. Se incorporan también los estilos especiales Pianist, con acompañamiento sólo de piano.



■ DJ..... página 24

La opción DJ es una nueva e interesante característica del EZ-150 que pone a su disposición una gran variedad de sonidos y ritmos contemporáneos. Presionando el botón [DJ] se activa instantáneamente una de las canciones DJ especiales ("DJ GAME") y un estilo de DJ, y dispone de la voz 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.
- 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 tiempo, 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 una voz apropiada 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.

AVISO DE COPYRIGHT

① Seis de las canciones, o composiciones, de demostración que se incluyen en este teclado son las siguientes:

A Hard Day's Night

- Letra y música de John Lennon y Paul McCartney
- Copyright © 1964 Sony/ATV Songs LLC
- Copyright renovado
- Todos los derechos administrados por Sony/ATV Music Publishing, 8 Music Square West, Nashville, TN37203
- Copyright internacional asegurado Reservados todos los derechos

Can't Help Falling In Love

- Letra y música de George David Weiss, Hugo Peretti y Luigi Creatore
- Copyright © 1961 por Gladys Music, Inc.
- Copyright renovado y asignado a Gladys Music
- Todos los derechos administrados por Cherry Lane Music Publishing Company, Inc. y Chrysalis Music
- Copyright internacional asegurado Reservados todos los derechos

Stella By Starlight

- De la película Los intrusos (THE UNINVITED) (Paramount Picture)
- Letra de Ned Washington
- Música de Victor Young
- Copyright © 1946 (Renovado 1973, 1974) por Famous Music Corporation
- Copyright internacional asegurado Reservados todos los derechos

Hey Jude

- Letra y música de John Lennon y Paul McCartney
- Copyright © 1968 Sony/ATV Songs LLC
- Copyright renovado
- Todos los derechos administrados por Sony/ATV Music Publishing, 8 Music Square West, Nashville, TN37203
- Copyright internacional asegurado Reservados todos los derechos

Edelweiss

- Letra de Oscar Hammerstein II
- Música de Richard Rodgers
- Copyright © 1959 de Richard Rodgers y Oscar Hammerstein II
- Copyright renovado
- WILLIAMSON MUSIC dueño de la publicación y de los derechos aliados en todo el mundo
- Copyright internacional asegurado Reservados todos los derechos

Linus And Lucy

- De Vince Guaraldi
- Copyright © 1965 LEE MENDELSON FILM PRODUCTIONS, INC.
- Copyright renovado
- Copyright internacional asegurado Reservados todos los derechos

② Cuatro de las canciones, o composiciones, de demostración que se incluyen en este teclado son las siguientes:

Título de la composición : An Englishman In New York

Nombre del compositor : Sumner 0590545

Nombre del propietario de los derechos de autor:G M SUMNER LTD

Título de la composición : Against All Odds

Nombre del compositor : Collins 0007403

Nombre del propietario de los derechos de autor:EMI MUSIC PUBLISHING LTD / HIT & RUN MUSIC LTD

Título de la composición : Just The Way You Are

Nombre del compositor : Joel 0273671

Nombre del propietario de los derechos de autor:EMI MUSIC PUBLISHING LTD

Título de la composición : Look Of Love

Nombre del compositor : Bacharach/David 0093316

Nombre del propietario de los derechos de autor:Screen Gems - EMI Music Ltd

ATENCIÓN: Reservados todos los derechos. Queda terminantemente prohibida toda copia, interpretación o difusión pública no autorizada de las diez canciones de demostración mencionadas anteriormente.

AVISO DE COPYRIGHT Este producto incorpora y contiene programas informáticos y contenido cuyos derechos de autor pertenecen a Yamaha o a terceros que han otorgado a Yamaha permiso para utilizarlos. 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.

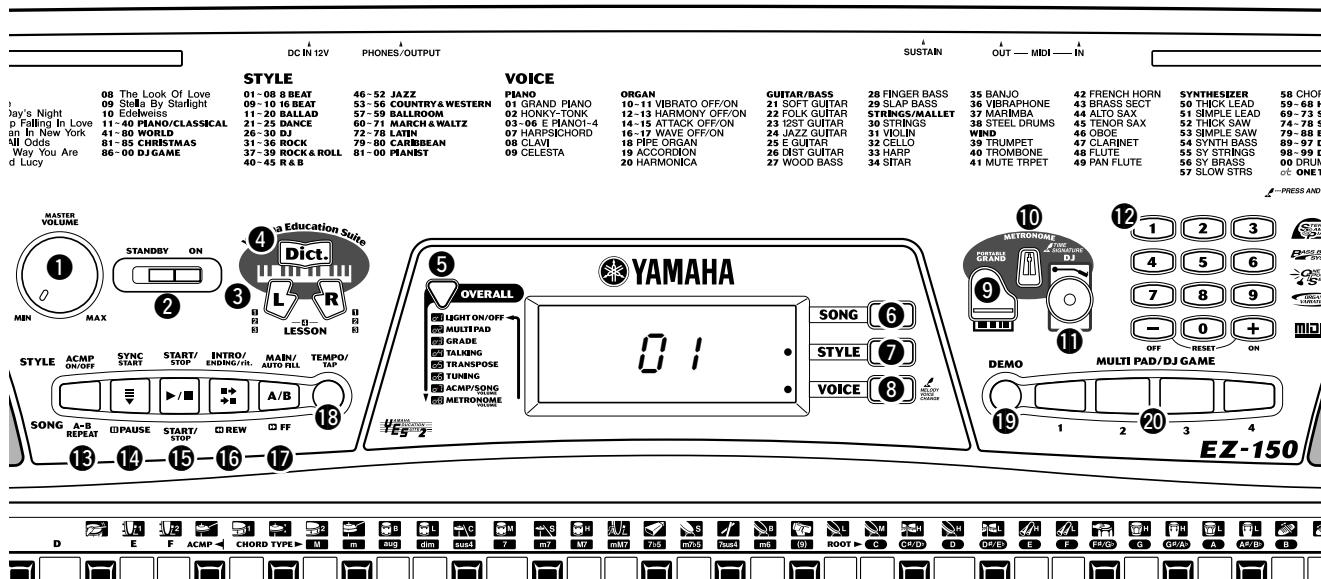
Contenido

Terminales y controles de panel	8	Talking (habla)	42
Instalación	10	Conexión y desconexión de la guía de luz	42
• Alimentación	10	Dictionary (diccionario)	43
• Conexión de la alimentación.....	10	Selección y reproducción de estilos	44
• Tomas para accesorios	11	• Selección y reproducción de un estilo	44
		• Reproducción del acompañamiento	45
		• Cambio del tempo.....	48
		• Secciones (Main A, Main B) y rellenos	48
		• Ajuste del volumen del acompañamiento	49
		• Empleo del acompañamiento automático —	
		Digitado múltiple	50
		• Multi Pads	53
		MIDI	54
		Resolución de problemas	55
		Índice	56
		Lista de voces	57
		Lista de juegos de batería	59
		Lista de estilos y Multi pads	60
		Especificaciones	61
		Gráfica de implementación MIDI	62
Guía rápida	12		
Paso 1 Voces	12		
Paso 2 Canciones	14		
Paso 3 Estilo	16		
Paso 4 Lesson (lección)	18		
Operación básica y visualizador de LED	20		
Portable Grand (piano de cola portátil)	22		
• Tocar con Portable Grand	22		
• Empleo del metrónomo.....	22		
DJ	24		
• Tocar música de DJ.....	24		
Selección e interpretación de voces	25		
• Selección y reproducción de una voz.....	25		
• Ajuste de una pulsación.....	28		
• Transpose (transposición) y Tuning (afinación)	29		
Selección y reproducción de canciones	31		
• Selección y reproducción de una canción	31		
• Cambio de voz de la melodía	32		
• Cambio del tempo.....	33		
• Ajuste del volumen de la canción	34		
• Controles de canciones	34		
• A-B Repeat (repetición A-B)	35		
Lección de canción	36		
• Empleo de la opción de lección	36		
• Lesson 1 — Timing			
(lección 1, sincronización)	38		
• Lesson 2 — Waiting (lección 2, espera)	39		
• Lesson 3 — Minus One			
(lección 3, menos uno)	39		
• Lesson 4 — Both Hands			
(lección 4, dos manos)	40		
• Grado.....	41		



Terminales y controles de panel

Panel frontal



1 Control [MASTER VOLUME] (volumen principal)

Determina el volumen general del EZ-150.

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 37.)

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

Activa la función de diccionario (vea la página 43).

5 Botón [OVERALL] (general)

Sirve para seleccionar las diferentes funciones "generales". (Vea la página 20.)

6 Botón [SONG] (canciones)

Permite seleccionar la canción. (Vea la página 31.)

7 Botón [STYLE] (estilo)

Permite seleccionar el estilo. (Vea la página 44.)

8 Botón [VOICE] (voz)

Permite seleccionar la voz. (Vea la página 25.)
Manteniendo presionado este botón se activa la función Melody Voice Change (Cambio de voz en la melodía). (Vea la página 32.)

9 Botón [PORTABLE GRAND] (piano de cola portátil)

Activa instantáneamente la voz Grand Piano (piano de cola), más una canción y un estilo especial para piano.

(Vea la página 22.)

10 Botón [METRONOME] (metrónomo)

Activa y desactiva la función de metrónomo. (Vea la página 22.)

11 Botón [DJ]

Activa instantáneamente una voz, una canción y un estilo especial para DJ. (Vea la página 24.)

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

Se usan para seleccionar canciones, voces y estilos. (Vea la página 26.) 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 45.) Cuando el modo Song (canción) está seleccionado, este botón activa la función de repetición A-B. (Vea la página 35.)

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 46.) Cuando el modo Song (canción) está seleccionado, este botón inicia y detiene alternativamente la reproducción de la canción. (Vea la página 34.)

15 Botón [START/STOP] (inicio/parada)

Cuando el modo Style está seleccionado, este botón inicia y detiene alternativamente el estilo. (Vea la página 45.) Cuando el modo Song está seleccionado, este botón inicia y detiene alternativamente la reproducción de la canción. (Vea la página 34.)

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

Cuando se selecciona el modo Style, este botón se emplea para controlar las funciones de preludio y de coda. (Vea la página 47.) 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 34.)

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 48.) 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 34.)

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 46.) 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 33.)

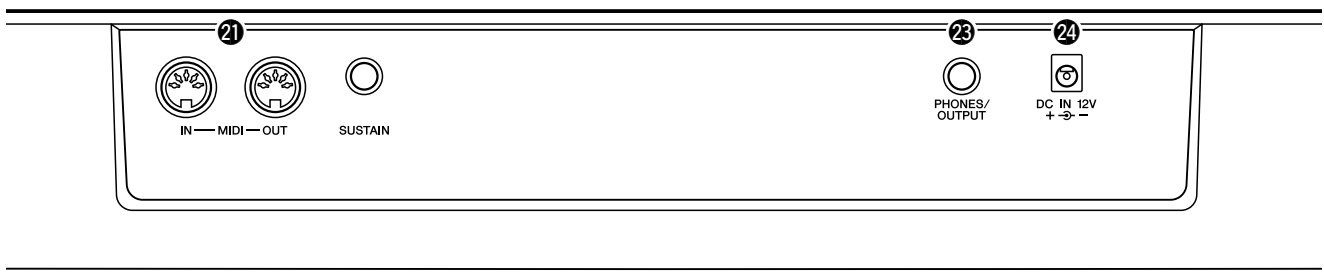
19 Botón [DEMO] (demostración)

Se emplea para reproducir las canciones de demostración. (Vea la página 14.)

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

Se usan para reproducir automáticamente frases musicales preprogramadas. (Vea la página 53.) También se utilizan para reproducir DJ GAME. (Vea la página 24.)

■ 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 11, 54.)

22 Toma SUSTAIN (sostenidos)

Se utiliza para la conexión a un interruptor de pedal opcional FC4 o FC5. (Vea la página 11.)

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 11.)

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 10.)



Instalación

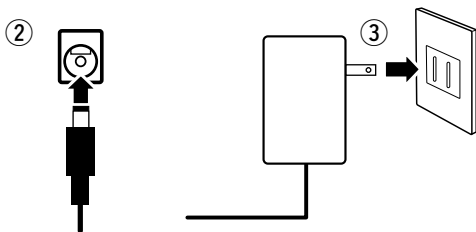
Esta sección incluye información útil sobre la preparación del EZ-150 para poder tocar. Asegúrese de leer con atención esta sección antes de utilizar el instrumento.

Alimentación

Aunque el EZ-150 puede funcionar con un adaptador de CA o con pilas, Yamaha recomienda emplear un adaptador de CA siempre que sea posible. Los adaptadores de CA son más respetuosos con el medio ambiente que las pilas y no agotan recursos.

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

- ① Asegúrese de que el interruptor [STANDBY/ON] (espera/activado) del EZ-150 esté en posición de STANDBY.
- ② Conecte el adaptador de CA (PA-3C, PA-3B o algún otro adaptador recomendado específicamente por Yamaha) a la toma DC IN 12V.
- ③ Enchufe el adaptador de CA en una toma de CA.

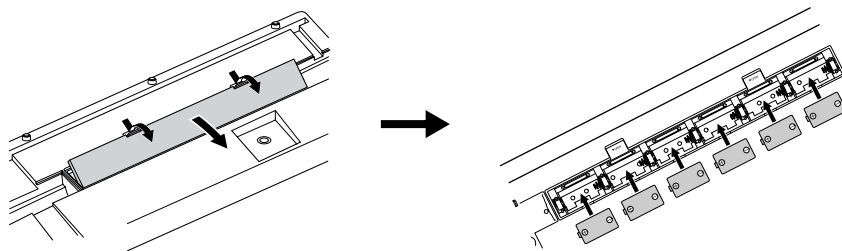


■ Empleo de las pilas •••••

● Inserción de las pilas

Para el funcionamiento con pilas, el EZ-150 necesita seis pilas R-20P (LR20) de tamaño "D" y 1,5 V o equivalentes. Cuando se empieza a agotar la carga de las pilas, es posible que el volumen se reduzca, que se distorsione el sonido o que surjan otros problemas. Cuando esto ocurra, apague el equipo y cambie las pilas, tal y como se describe a continuación

- ① Abra la tapa del compartimento de las pilas que se encuentra en el panel inferior del instrumento.
- ② Inserte las seis pilas nuevas, teniendo cuidado de seguir las marcas de polaridad indicadas en la tapa del compartimento.
- ③ Vuelva a colocar la tapa del compartimento, asegurándose de que se cierra firmemente en su sitio.



⚠ **ADVERTENC**

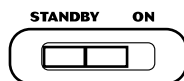
- Emplee **SÓLO** el adaptador de alimentación de CA PA-3C o PA-3B de Yamaha (o algún otro adaptador recomendado específicamente por Yamaha) para proporcionar energía al instrumento desde la red eléctrica de CA. El empleo de otros adaptadores puede ocasionar daños irreparables en el adaptador y en el EZ-150.
- Desenchufe el adaptador de alimentación de CA cuando no utilice el EZ-150 o durante tormentas con rayos.

⚠ **ATENCIÓN**

- Cuando las pilas se agoten, reemplácelas por un juego completo de seis pilas nuevas. **NUNCA** mezcle pilas viejas y nuevas.
- No emplee diferentes tipos de pilas (p. ej. alcalinas y de manganeso) al mismo tiempo.
- Si el instrumento no va a utilizarse durante mucho tiempo, quítele las pilas para prevenir posibles fugas de líquido.
- La vida efectiva de las pilas recargables puede ser menor que la de las pilas convencionales.

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.



⚠ **ATENCIÓN**

- Incluso cuando el interruptor se encuentra en la posición "STANDBY", la electricidad sigue fluyendo por el instrumento al nivel mínimo. Si no tiene previsto utilizar el EZ-150 durante períodos de tiempo prolongados, asegúrese de desenchufar el adaptador de CA de la toma de la pared y/o extraer las pilas del instrumento.

Tomas para accesorios

■ Empleo de auriculares

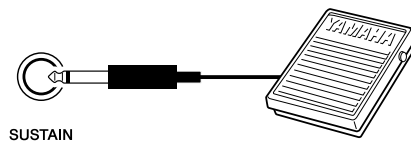
Para practicar y tocar en privado sin molestar a otras personas, puede conectar unos auriculares estéreo a la toma PHONES/OUTPUT (auriculares/salida) del panel posterior. El sonido del sistema de altavoces incorporado se corta automáticamente cuando se inserta la clavija de los auriculares en esta toma.

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

Aunque el EZ-150 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 EZ-150 y los dispositivos externos estén desconectados, entonces conecte un extremo de un cable de audio estéreo a la toma(s) LINE IN (entrada de línea) o AUX IN (entrada auxiliar) del otro aparato y el otro extremo del cable a la toma PHONES/OUTPUT (auriculares/salida) del panel posterior del EZ-150.

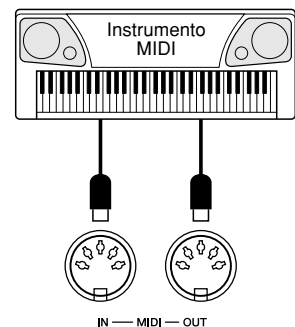
■ Empleo de un interruptor de pedal

Esta opción le permite emplear un interruptor de pedal opcional (Yamaha FC4 o FC5) para aplicar el sostenido a las voces 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.



■ Empleo de los terminales MIDI

El EZ-150 incluye también terminales MIDI, que permiten la conexión del EZ-150 con otros instrumentos y dispositivos MIDI (Para más información, vea la página 54.)



⚠ ATENCIÓN

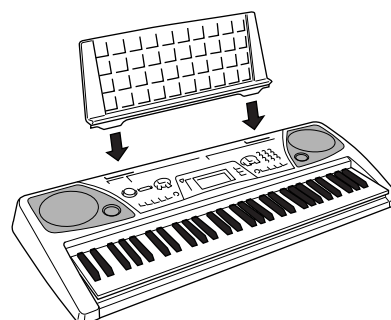
- Para evitar daños en los altavoces, ajuste el volumen de los dispositivos exteriores al mínimo antes de conectarlos. Si no se observan estas precauciones, puede producirse una descarga eléctrica o daños en el equipo. Asegúrese asimismo de ajustar los volúmenes de todos los dispositivos a los niveles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

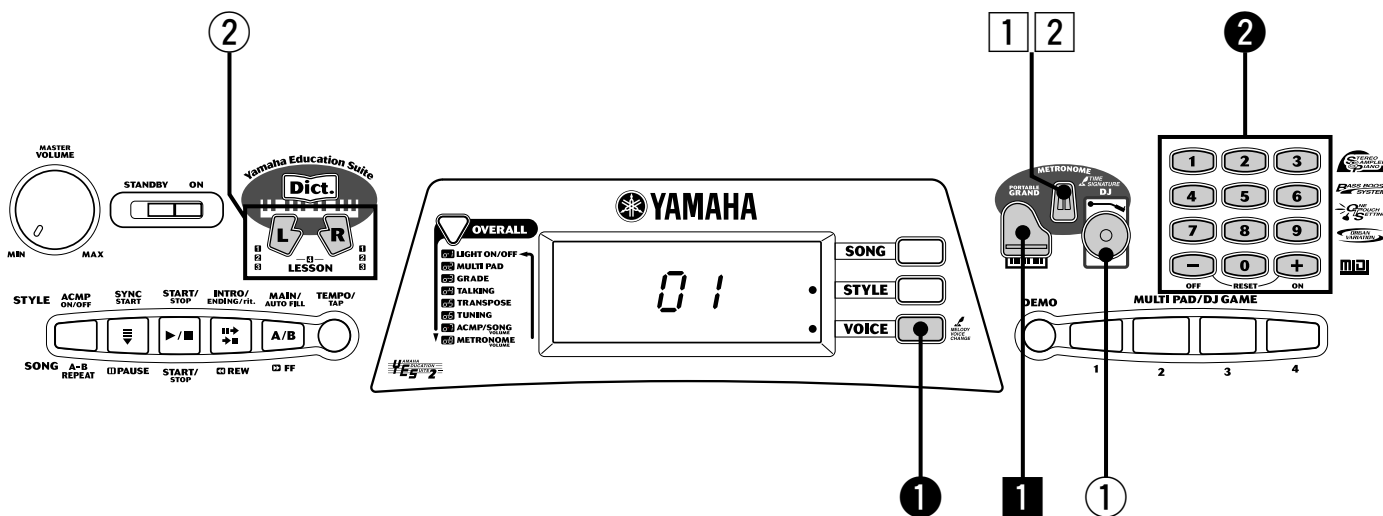
NOTE

- 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, ocasionando la operación inversa del interruptor de pedal.

Atril

Inserte el borde inferior del atril suministrado en la ranura situada en la parte superior trasera del panel de control del EZ-150.

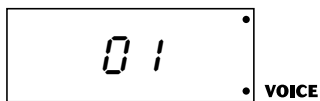




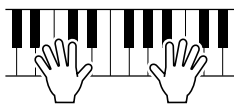
Tocar el piano

Con sólo presionar el botón [PORTABLE GRAND] se puede reajustar automáticamente todo el EZ-150 para tocar el piano.

1 Presione el botón [PORTABLE GRAND].



2 Toque el teclado.



¿Quiere saber más? Vea la página 22.

Tocar con el metrónomo

1 Presione el botón [METRONOME] (metrónomo).



2 Detenga el metrónomo.



¿Quiere saber más? Vea la página 22.

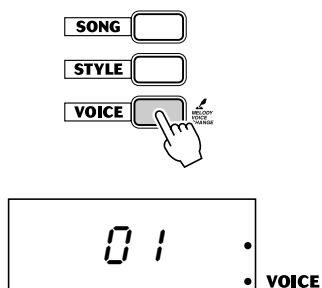
● Lista de voces del panel

N°	Nombre de la voz	N°	Nombre de la voz	N°	Nombre de la voz	N°	Nombre de la voz	N°	Nombre de la voz
PIANO									
01	GRAND PIANO	13	HARMONY ON	26	DISTORTION GUITAR	WIND			
02	HONKY-TONK PIANO	14	ATTACK OFF	27	WOOD BASS				
03	ELECTRIC PIANO 1	15	ATTACK ON	28	FINGER BASS				
04	ELECTRIC PIANO 2	16	WAVE OFF	29	SLAP BASS				
05	ELECTRIC PIANO 3	17	WAVE ON	STRINGS/MALLET					
06	ELECTRIC PIANO 4	18	PIPE ORGAN	30	STRINGS				
07	HARPSICHORD	19	ACCORDION	31	VIOLIN				
08	CLAVI	20	HARMONICA	32	CELLO				
09	CELESTA	21	SOFT GUITAR	33	HARP				
ORGAN									
10	VIBRATO OFF	22	FOLK GUITAR	34	SITAR	39	TRUMPET	52	THICK SAWTOOTH
11	VIBRATO ON	23	12STRINGS GUITAR	35	BANJO	40	TROMBONE	53	SIMPLE SAWTOOTH
12	HARMONY OFF	24	JAZZ GUITAR	36	VIBRAPHONE	41	MUTE TRUMPET	54	SYNTH BASS
		25	ELECTRIC GUITAR	37	MARIMBA	42	FRENCH HORN	55	SYNTH STRINGS
				38	STEEL DRUMS	43	BRASS SECTION	56	SYNTH BRASS
						44	ALTO SAX	57	SLOW STRINGS
						45	TENOR SAX	58	CHORUS
						46	OBOE	HARMONY	
						47	CLARINET	59	PIANO TRIO
						48	FLUTE	60	PIANO COUNTRY
						49	PAN FLUTE	61	ELECTRIC PIANO TRIO
						SYNTHESIZER		62	HARPSICHORD TRIO
						50	THICK LEAD		
						51	SIMPLE LEAD		

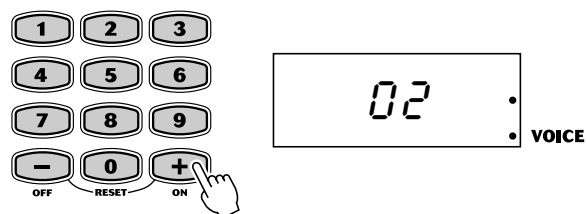
Selección y reproducción de otras voces

El EZ-150 tiene un total de 100 voces de instrumentos dinámicos y realistas. Probemos ahora algunas de ellas...

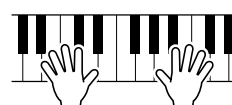
1 Presione el botón [VOICE] (voz).



2 Seleccione una voz.



3 Toque el teclado.

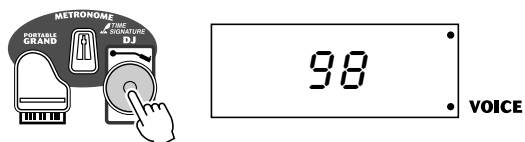


¿Quiere saber más? Vea la página 25.

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.

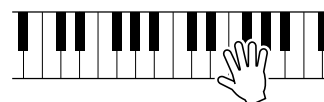
1 Presione el botón [DJ].



2 Presione el botón [L] (izquierda) o [R] (derecha) de Lesson (lección).



3 Toque la voz DJ GAME.



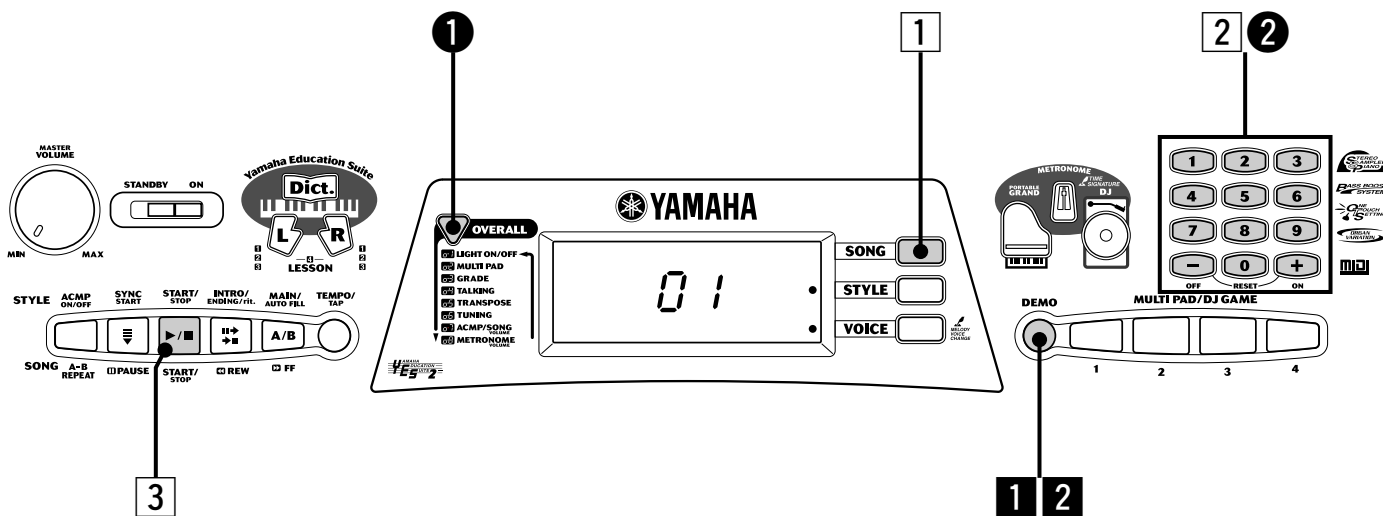
¿Quiere saber más? Vea la página 24.

N°	Nombre de la voz
63	ELECTRIC ORGAN TRIO
64	VIBRAPHONE DUET
65	TRUMPET DUET
66	HORN DUET
67	CLARINET TRIO
68	FLUTE DUET
SPLIT	
69	WOOD BASS / PIANO
70	STRINGS / PIANO
71	FINGER BASS / ELECTRIC PIANO
72	HARP / VIOLIN

N°	Nombre de la voz
73	FRENCH HORN / TRUMPET
SUSTAIN	
74	SUSTAIN PIANO
75	SUSTAIN ELECTRIC PIANO 1
76	SUSTAIN ELECTRIC PIANO 2
77	SUS VIBRAPHONE
78	SUSTAIN STRINGS
ECHO	
79	ECHO PIANO
80	ECHO ELECTRIC PIANO

N°	Nombre de la voz
81	ECHO HARPSICHORD
82	ECHO CELESTA
83	ECHO FOLK GUITAR
84	ECHO BANJO
85	ECHO VIBRAPHONE
86	ECHO MARIMBA
87	ECHO STEEL DRUMS
88	ECHO DRUM KIT
DUAL	
89	PIANO CONCERTO

N°	Nombre de la voz
90	ELECTRIC PIANO CONCERTO
91	FAIRY LAND
92	MOOD GUITAR
93	RICH GUITAR
94	HOT ORGAN
95	EXCEL VIOLIN
96	CRYSTAL
97	STAR SHIP
DJ Voice	
98	DJ VOICE 1
99	DJ VOICE 2
DRUMS	
00	DRUM KIT



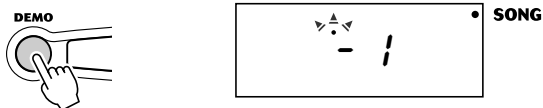
Reproducción de las canciones

El EZ-150 incorpora 100 canciones, incluidas 10 canciones especiales de demostración.

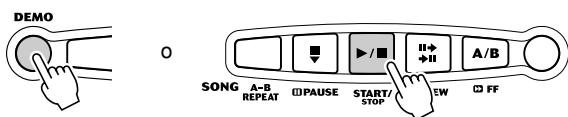
Reproducción de canciones de demostración

Las canciones de demostración (01 - 10) muestran las sofisticadas funciones y el sorprendente sonido del EZ-150. Vamos a reproducir las canciones de demostración ahora, empezando por la 01...

1 Presione el botón [DEMO] (demostración).



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.

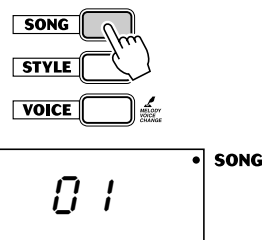
NOTE

• Existe una función de cancelación de demostración con la que puede desactivar esta función. Para usarla, mantenga presionado 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.

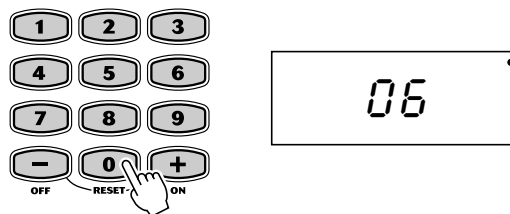
Reproducción de una sola canción

Naturalmente, también puede seleccionar y reproducir individualmente cualquiera de las canciones del EZ-150 (00 - 99).

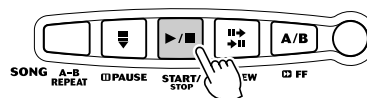
1 Presione el botón [SONG] (canciones).



2 Seleccione una canción.



3 Empiece a reproducir (y detenga) la canción.



¿Quiere saber más? Vea la página 31.

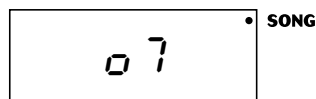
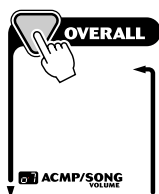
● Lista de canciones

N°	Nombre de la canción (Compositor)	N°	Nombre de la canción (Compositor)
FAVORITES			
1	Hey Jude	48	Amazing Grace*
2	A Hard Day's Night	49	Aura Lee (G. Poulton)
3	Can't Help Falling In Love	50	My Old Kentucky Home (S.C. Foster)
4	Englishman In New York	51	Aloha Oe*
5	Against All Odds	52	Die Lorelei (F. Silcher)
6	Just The Way You Are	53	Londonderry Air*
7	Linus And Lucy	54	Auld Lang Syne*
8	The Look Of Love	55	Carry Me Back To Old Virginny*
9	Stella By Starlight	56	The Yellow Rose Of Texas (C.H. Brown)
10	Edelweiss	57	Long, Long Ago (T.H. Bayly)
PIANO/CLASSICAL			
11	Für Elise (L.v. Beethoven)	58	London Bridge*
12	Menuett (J.S. Bach)	59	Old Folks At Home (S.C. Foster)
13	Turkish March (W.A. Mozart)	60	O Du Lieber Augustin*
14	Marcia Alla Turca (L.v. Beethoven)	61	My Darling Clementine*
15	Valse op.64-1 "Petit chien" (F. Chopin)	62	Hamabe No Uta (T. Narita)
16	Etude op.10-3 "Chanson De L'adieu" (F. Chopin)	63	Furusato (T. Okano)
17	Jesu, Joy Of Man's Desiring (J.S. Bach)	64	Oh! Susanna (S.C. Foster)
18	Symphonie Nr.9 (L.v. Beethoven)	65	Jeanie With The Light Brown Hair (S.C. Foster)
19	Gavotte (F.J. Gossec)	66	I've Been Working On The Railroad*
20	Fröhlicher Landmann (R. Schumann)	67	Loch Lomond*
21	Polonaise (J.S. Bach)	68	My Bonnie*
22	Canon (J. Pachelbel)	69	Yankee Doodle*
23	Heidenröslein (F. Schubert)	70	Turkey In The Straw*
24	Träumerei (R. Schumann)	71	Annie Laurie (L. Scott)
25	From The New World (A. Dvorák)	72	Close Your Hands, Open Your Hands (J.J. Rousseau)
26	Frühlingslied (F. Mendelssohn)	73	Muss I Denn (F. Silcher)
27	Menuett (J. Krieger)	74	The Cuckoo *
28	Liebesträume Nr.3 (F. Liszt)	75	Battle Hymn Of The Republic*
29	Blumenlied (G. Lange)	76	Camptown Races (S.C. Foster)
30	Valse Des Fleurs (From "The Nutcracker") (P.I. Tchaikovsky)	77	Romance De L'amour*
31	Air On The G String (J.S. Bach)	78	American Patrol (F.W. Meacham)
32	Die Forelle (F. Schubert)	79	Little Brown Jug*
33	Marche (From "The Nutcracker") (P.I. Tchaikovsky)	80	The Entertainer (S. Joplin)
34	Humoreske (A. Dvorák)	CHRISTMAS	
35	Pizzicato Polka (J. Strauss)	81	Jingle Bells (J.S. Pierpont)
36	Ave Maria (F. Schubert)	82	Silent Night (F. Gruber)
37	Ave Maria (C. Gounod)	83	Joy To The World (G.F. Händel)
38	Wiegenlied (B. Flies)	84	O Christmas Tree*
39	Wiegenlied (F. Schubert)	85	Deck The Halls*
40	Wiegenlied (J. Brahms)	DJ GAME	
WORLD			
41	Twinkle Twinkle Little Star*	86	Euro Techno (YAMAHA)
42	Grandfather's Clock (H.C. Work)	87	Flares (YAMAHA)
43	Beautiful Dreamer (S.C. Foster)	88	Grind (YAMAHA)
44	Greensleeves*	89	Acid House (YAMAHA)
45	Believe Me, If All Those Endearing Young Charms*	90	Pop Reggae (YAMAHA)
46	Im Mai*	91	Ragga (YAMAHA)
47	Home Sweet Home (H. Bishop)	92	Digital Rock (YAMAHA)
		93	Ambient (YAMAHA)
		94	Acid Techno (YAMAHA)
		95	Drums & Bass (YAMAHA)
		96	Hard Step 8th (YAMAHA)
		97	Hype (YAMAHA)
		98	Beatbox (YAMAHA)
		99	Funked Up (YAMAHA)
		00	All That (YAMAHA)

Cambio del volumen de la canción

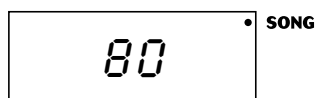
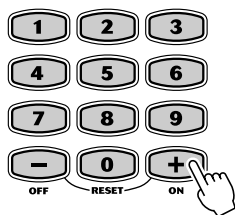
Esto le permite ajustar el balance del volumen entre la canción y su interpretación al teclado.

- 1 Presione el botón [OVERALL] (general), hasta que aparezca en la pantalla "07".



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

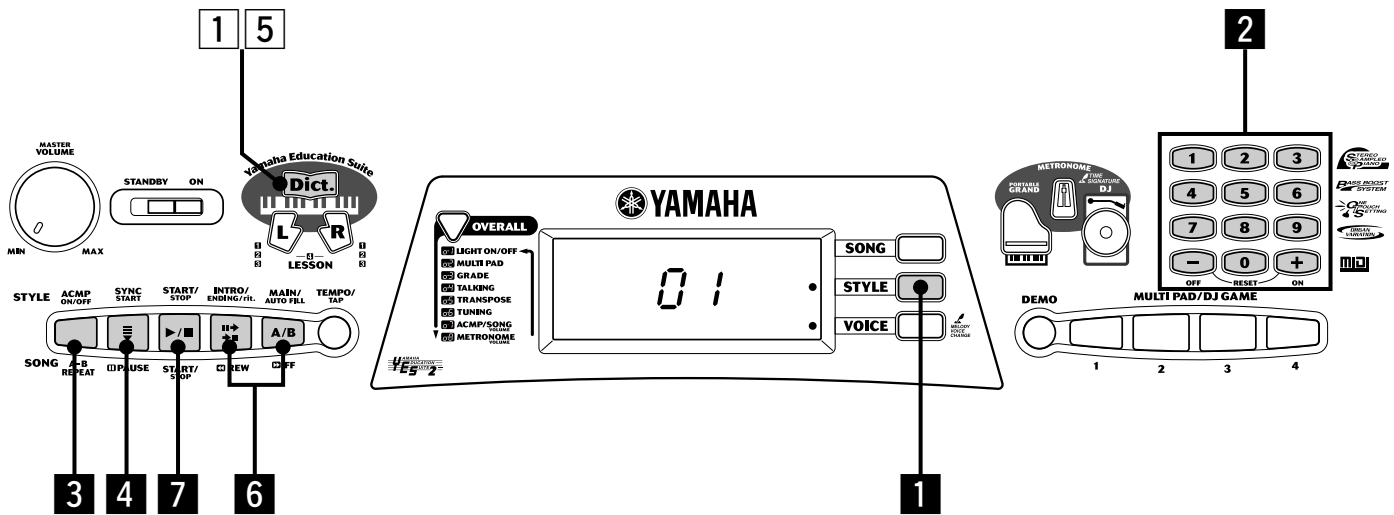
También puede utilizar el teclado numérico para introducir directamente el valor.



¿Quiere saber más? Vea la página 34.

Para reproducir las canciones n° 11 - n° 85, consulte el Libro de canciones incluido.

* indica que se trata de una canción tradicional.

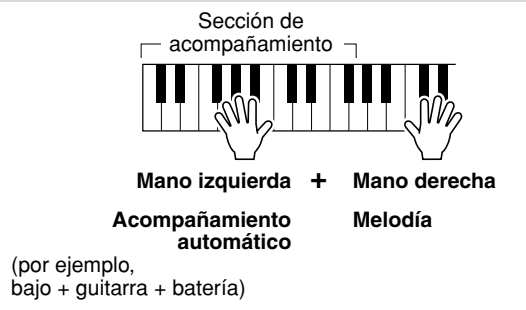


Utilización del estilo

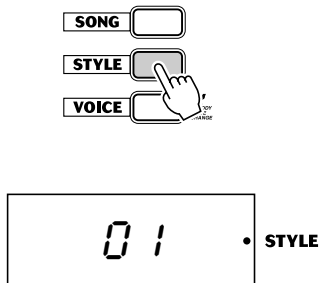
Las funciones de estilo, potentes y fáciles de usar, le proporcionan un fondo instrumental profesional para sus interpretaciones. Reproduzca simplemente los acordes deseados con la mano izquierda y el EZ-150 generará automáticamente el bajo, los acordes y la base rítmica adecuada. Utilice la mano derecha para interpretar las melodías, y sonará como una banda al completo.

NOTE

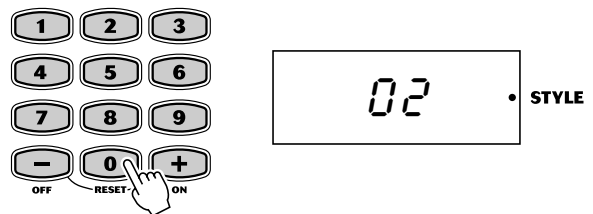
- Para obtener más información sobre la interpretación de los acordes adecuados para el acompañamiento automático, consulte "Empleo del acompañamiento automático — Digitado múltiple" en la página 50 y "Búsqueda de acordes en el diccionario" en la página 43.



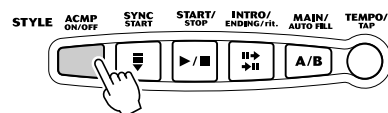
1 Presione el botón [STYLE] (estilo).



2 Seleccione un estilo.

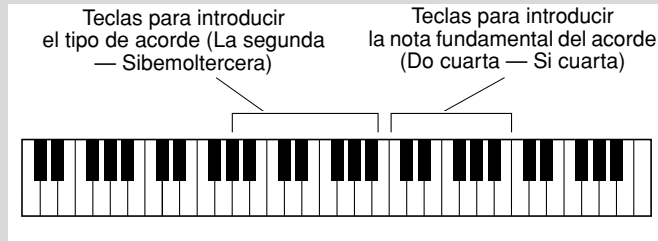


3 Active el acompañamiento automático.



Búsqueda de acordes en el diccionario

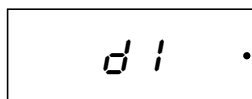
La función de diccionario le enseña a tocar acordes mostrándole cada nota. En el ejemplo siguiente aprenderemos a tocar el acorde GM7 (Sol Mayor séptima).



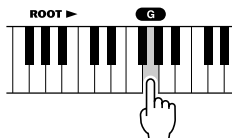
Aprender a tocar un acorde específico

Ejemplo: **G M7**
Nota fundamental Tipo de acorde

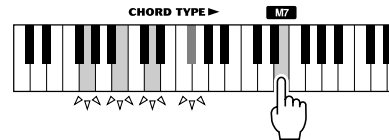
1 Presione el botón [Dict.].



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



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



4 Toque las notas del acorde según la guía de luz. Cuando el acorde se toca correctamente, suena la melodía "Congratulation".



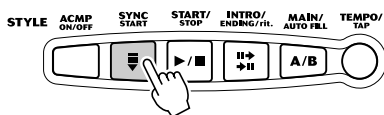
Las teclas se iluminan para mostrarle cómo tocar el acorde. También puede reproducir inversiones de acordes, tal y como se describe en la nota de la página 50 (Acordes digitados).

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



¿Quiere saber más? Vea la página 43.

4 Active la función Sync Start.



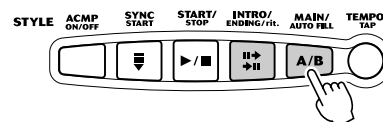
5 Toque un acorde con la mano izquierda.

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

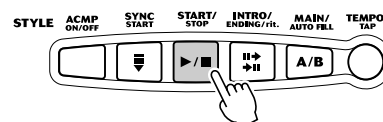


6 Seleccione una sección.

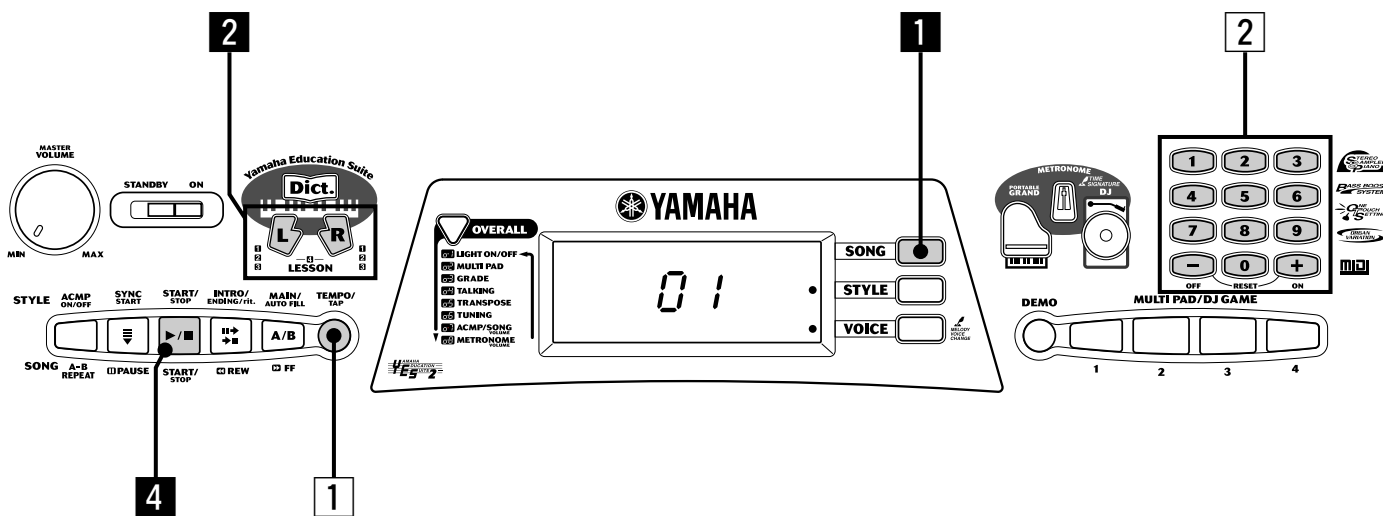
El acompañamiento automático tiene cuatro secciones: Intro (preludio), Main A/B (principal A/B) y Ending (coda).



7 Detenga el estilo.



¿Quiere saber más? Vea la página 45.



Empleo de la función de lección

Todas las canciones del EZ-150 se pueden utilizar 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 presione el botón correspondiente, [L] (izquierda) o [R] (derecha). Los pasos prácticos indicados a continuación se aplican a cada mano. Intente tocar con la función Lesson (lección), siguiendo las guías de luz.

- Lesson 1 — Timing (sincronización)** . . . Esta lección permite practicar sólo la sincronización de las notas.
- Lesson 2 — Waiting (espera)** En esta lección, el EZ-150 espera a que toque la nota correcta antes de continuar reproduciendo la canción.
- Lesson 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.
- Lesson 4 — Both Hands (dos manos)** . . Esta lección es igual que "Menos uno" 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 31.



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

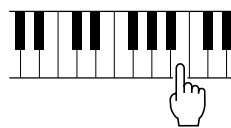
Si desea trabajar la parte de la mano derecha, presione el botón [R]; para trabajar la izquierda, presione el botón [L].



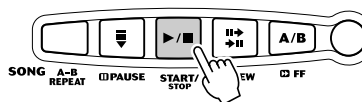
NOTE

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

3 Comience la lección.



4 Cuando termine, detenga la lección.

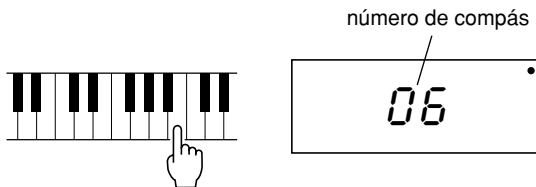


NOTE

• También puede salir de la lección presionando uno de los botones LESSON ([L] o [R]) repetidamente hasta que aparezca en la pantalla "Lesson off" (lección desactivada).

Lesson 1 — Timing (lección 1, sincronización)

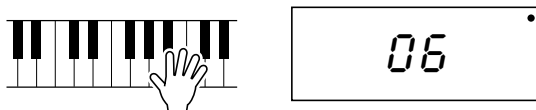
Este paso le permite trabajar la sincronización de las notas. En la lección 1 no importa qué nota se toca en el teclado. El EZ-150 analiza su sincronización y la exactitud rítmica de lo que usted interpreta.



¿Quiere saber más? Vea la página 38.

Lesson 2 — Waiting (lección 2, espera)

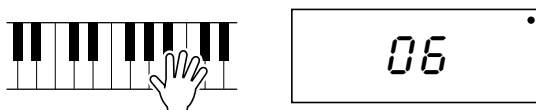
En la lección 2, practique tocando las notas correctamente según se indican con las guías de luz. El acompañamiento se detiene y espera a que toque las notas correctamente antes de continuar.



¿Quiere saber más? Vea la página 39.

Lesson 3 — Minus One (lección 3, menos uno)

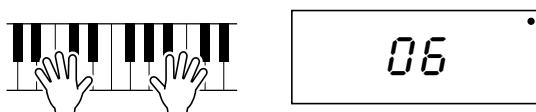
En la lección 3, una de las partes se silencia y usted practica la parte que falta manteniendo el ritmo.



¿Quiere saber más? Vea la página 39.

Lesson 4 — Both Hands (lección 4, dos manos)

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



¿Quiere saber más? Vea la página 40.

Función Grade (grado)

El EZ-150 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 41.

Habla

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

¿Quiere saber más? Vea la página 42.

Guía de luz

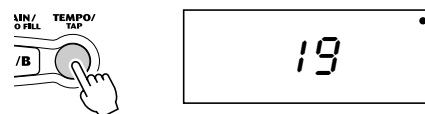
Con esta cómoda función del instrumento, las teclas se encienden en sucesión, mostrándole las teclas que debe tocar al aprender una canción.

¿Quiere saber más? Vea la página 42.

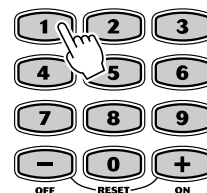
Cambio del tempo

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 Presione el botón [TEMPO/TAP].



2 Emplee el teclado numérico para ajustar el tempo deseado.



NOTE

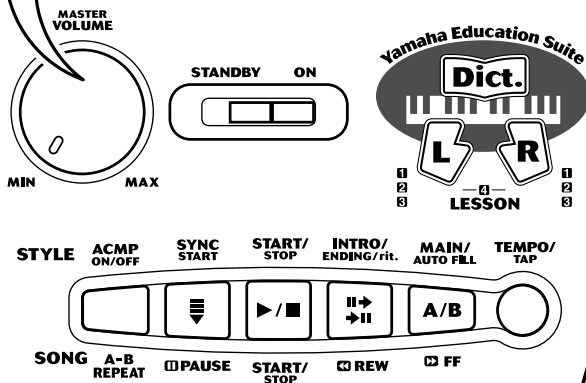
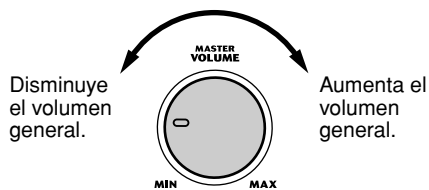
- El EZ-150 también tiene una práctica función de tempo por pulsación para cambiar el tempo "pulsando" uno nuevo en tiempo real. (Vea la página 46.)



Operación básica y visualizador de LED

Ajustar el volumen

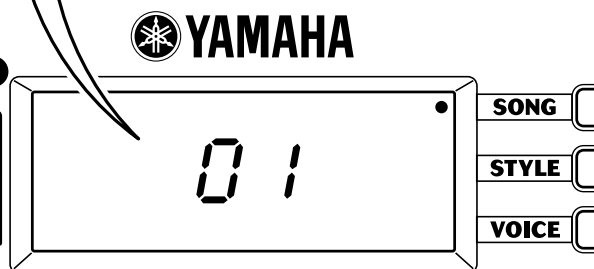
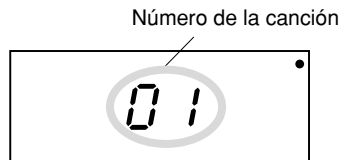
Gire el dial [MASTER VOLUME] (volumen principal).



Número de canción/estilo/voz/función o indicación de valor

Aquí aparece el número seleccionado actualmente (canción, estilo o voz).

Por ejemplo, cuando hay seleccionada una canción:



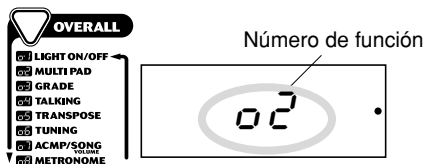
Ajustes de funciones e indicaciones

Con este botón podrá activar los diferentes ajustes de las funciones.

OVERALL	
01 LIGHT ON/OFF Vea la página 42
02 MULTI PAD Vea la página 53
03 GRADE Vea la página 41
04 TALKING Vea la página 42
05 TRANSPOSE Vea la página 29
06 TUNING Vea la página 30
07 ACMP/SONG VOLUME Vea las páginas 34, 49
08 METRONOME VOLUME Vea la página 23

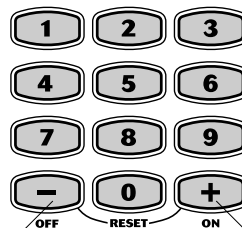
Observe que el número de función en el LED indica la función seleccionada (LIGHT ON/OFF (luz activada/desactivada), MULTI PAD, etc.) cuando selecciona cada función.

Por ejemplo, cuando se selecciona 02 MULTI PAD:



Ajuste de valores

● Utilice los botones numéricos [0]-[9] o los botones [+]/[-].



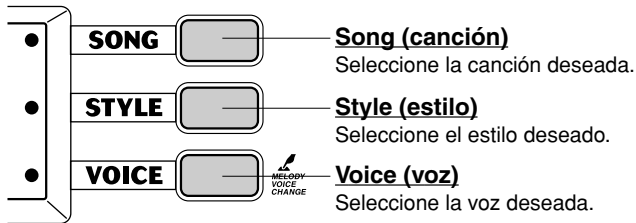
Disminuye el número de uno en uno.

Aumenta el número de uno en uno.

Para cambiar continuamente el número hacia arriba o hacia abajo, presione y mantenga presionado el botón [+]/[-] adecuado. Para establecer un valor negativo, mantenga presionado el botón [-] e indique al mismo tiempo el número.

Indicación de uno de los modos (canción, estilo o voz)

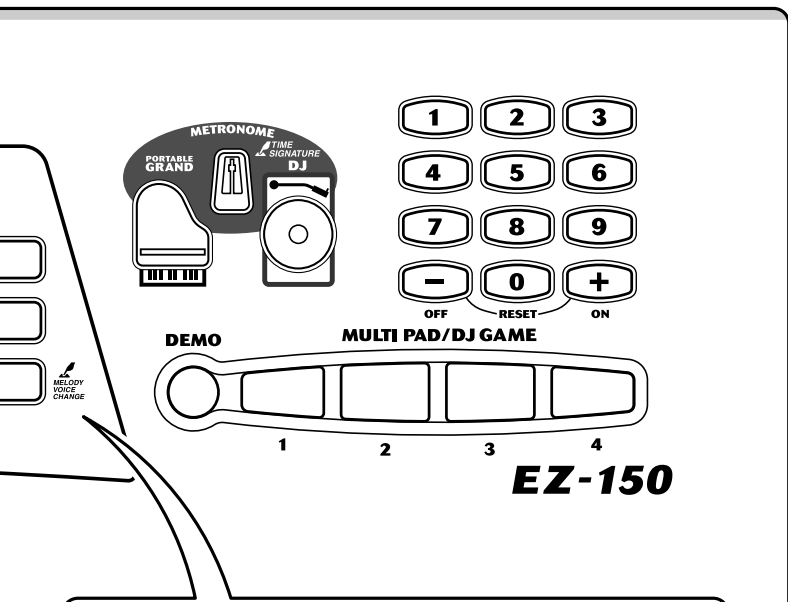
- Al presionar uno de los botones que aparecen a continuación se activa el modo correspondiente (canción, estilo o voz), y el punto en la pantalla indica el modo seleccionado actualmente.



- Las siguientes indicaciones aparecen cuando presiona el botón [VOICE] (voz) en el modo Song (canción) o Style (estilo).

Para seleccionar una voz en el modo Song (canción).

Para seleccionar una voz en el modo Style (estilo).



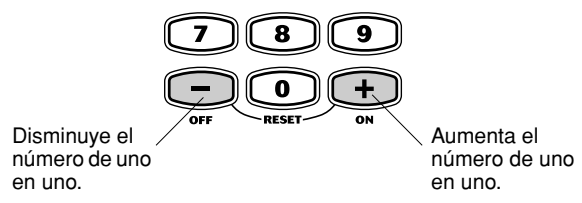
EZ-150

Indicación [PRESS AND HOLD FOR A WHILE] (presione y mantenga presionado durante un rato)

Los botones que cuentan con esta indicación se pueden utilizar para activar una función alternativa cuando se pulsa y se mantiene pulsado el botón correspondiente.

Introducción de números

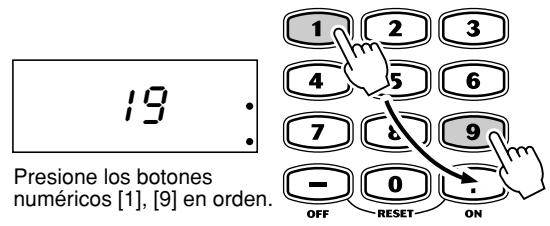
- Utilice los botones [+]/[-] cuando desee cambiar el número de uno en uno.



Para cambiar continuamente el número hacia arriba o hacia abajo, presione y mantenga presionado el botón [+]/[-] adecuado.

- Para indicar directamente el número deseado, utilice los botones numéricos [0]-[9].

Ejemplo. Número de voz 19: ACCORDION



Presione los botones numéricos [1], [9] en orden.

NOTE

- Si el primer dígito es "0", (por ejemplo, 07), no es necesario presionar el botón [0].



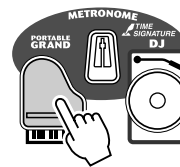
Portable Grand (piano de cola portátil)

Esta práctica función permite activar instantáneamente la voz Grand Piano.

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 reconfigura todo el instrumento para tocar con la voz especial de piano de cola "Stereo Sampled Piano" (piano de muestreo en estéreo). Selecciona automáticamente el modo Song (canción) y activa la canción nº 11, "Für Elise", que se puede reproducir de forma instantánea presionando el botón [START/STOP] (inicio/parada).



NOTE

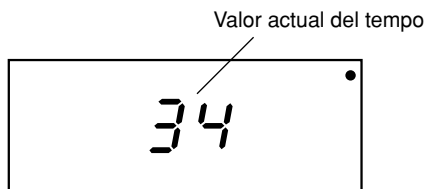
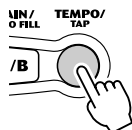
- Al presionar el botón [PORTABLE GRAND], se activa automáticamente One Touch Setting (ajuste de una sola pulsación) (página 28) y también los sonidos especiales Multi Pad para piano. (Para obtener más información sobre los Multi Pad, vea la página 53).

El ajuste Portable Grand está diseñado también para tocar con los estilos Pianist especiales (N.º 81 - 00). Cuando el acompañamiento automático está activado, estos estilos ofrecen como acompañamiento un solo de piano en una amplia variedad de estilos musicales.

Empleo del metrónomo

1 Active el ajuste del tiempo.

Presione el botón [TEMPO/TAP] (tempo/pulsación).

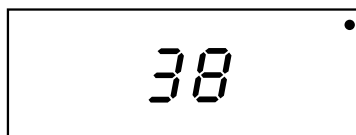
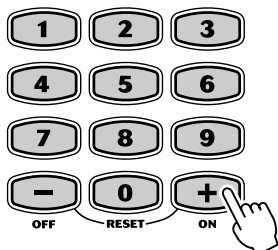


El valor del tiempo se puede ajustar en una gama de 10 - 60 (40 - 240 bpm). En la pantalla se indica el valor del tiempo relativo. (Para saber los valores de tiempo reales, consulte el cuadro que aparece a continuación).

Indicación	Valor real en bpm (pulsaciones por minuto)	Indicación	Valor real en bpm (pulsaciones por minuto)
10	40	30	120
11	44	40	160
:	:	50	200
20	80	60	240

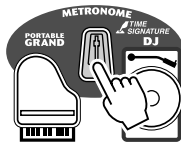
2 Cambie el valor.

Use el teclado numérico para establecer el valor del tiempo deseado, o use los botones [+]/[-] para aumentar o disminuir el valor.



3 Active el metrónomo.

Presione el botón [METRONOME] (metrónomo).



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

Ajuste de la signatura de tiempo del metrónomo

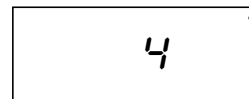
La signatura de tiempo del metrónomo puede ajustarse a varias mediciones basadas en notas negras.



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

Mantenga presionado el botón [METRONOME], a continuación presione el botón del teclado numérico que corresponda a la signatura del tiempo deseado o los botones [+]/[-] (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)

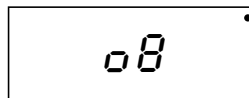


Ajuste del volumen del metrónomo

También puede ajustar el volumen del sonido del metrónomo independientemente de los demás sonidos del EZ-150. El margen de volumen va de 00 a 99.

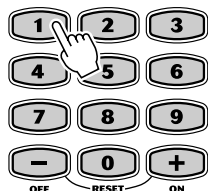
1 Seleccione la función de volumen del metrónomo del menú Overall (general).

Presione el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "08".



2 Cambie el valor.

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



Reajuste del valor de volumen del metrónomo

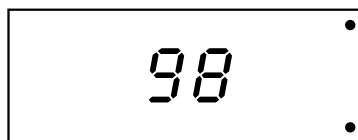
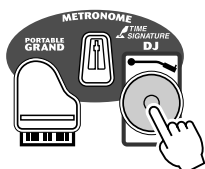
Para reponer el valor inicial del volumen ("80"), presione simultáneamente los botones [+]/[-] (cuando esté seleccionado Metronome Volume).



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 Presione el botón [DJ].

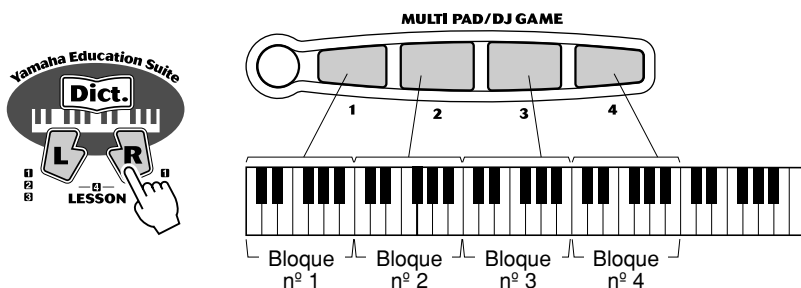


Al hacer esto, se reajusta automáticamente todo el instrumento para tocar con el sonido y el estilo especialmente programados para DJ.

2 Active la función Lesson (lección) 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 y como se muestra a continuación). Cada bloque incluye un sonido diferente.

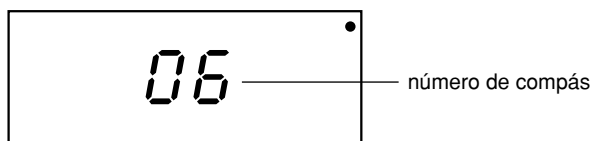


NOTE

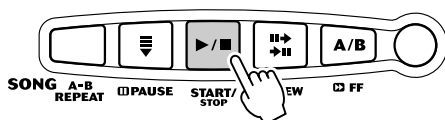
- Puesto que no hay partes izquierda ni derecha en la canción de DJ, se pueden utilizar indistintamente los botones [L] y [R]. También, por la misma razón, la lección 3 y la 4 son idénticas.

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 lo indican las luces del teclado. (cuando está activado Talking (conversación), los bloques también se "anuncian" en Lesson 2).



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



SUGERENCIA

- Intente reproducir una de las voces especiales de DJ (nº 098 – nº 099) con la canción de DJ. (Vea la página 27.)

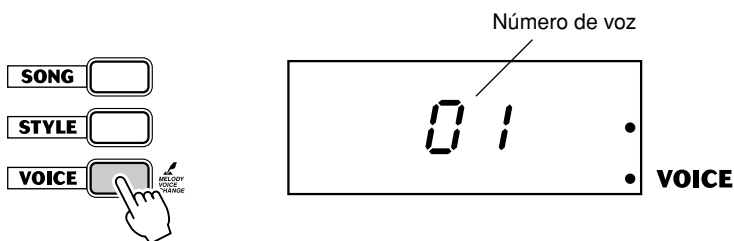


Selección e interpretación de voces

El EZ-150 incluye un total de 100 voces auténticas, todas ellas creadas 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. Las voces se dividen en varias categorías dependiendo de sus características o de los efectos utilizados.

Selección y reproducción de una voz

1 Presione el botón [VOICE] (voz).



2 Seleccione el número de sonido deseado.

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

VOICE

PIANO

- 01 GRAND PIANO
- 02 HONKY-TONK
- 03~06 E PIANO1~4
- 07 HARPSICHORD
- 08 CLAVI
- 09 CELESTA

ORGAN

- 10~11 VIBRATO OFF/ON
- 12~13 HARMONY OFF/ON
- 14~15 ATTACK OFF/ON
- 16~17 WAVE OFF/ON
- 18 PIPE ORGAN
- 19 ACCORDION
- 20 HARMONICA

GUITAR/BASS

- 21 SOFT GUITAR
- 22 FOLK GUITAR
- 23 12ST GUITAR
- 24 JAZZ GUITAR
- 25 E GUITAR
- 26 DIST GUITAR
- 27 WOOD BASS

28 FINGER BASS

- 29 SLAP BASS
- STRINGS/MALLET**
- 30 STRINGS
- 31 VIOLIN
- 32 CELLO
- 33 HARP
- 34 SITAR

35 BANJO

- 36 VIBRAPHONE
- 37 MARIMBA
- 38 STEEL DRUMS
- WIND**
- 39 TRUMPET
- 40 TROMBONE
- 41 MUTE TRPET

42 FRENCH HORN

- 43 BRASS SECT
- 44 ALTO SAX
- 45 TENOR SAX
- 46 OBOE
- 47 CLARINET
- 48 FLUTE
- 49 PAN FLUTE

SYNTHESIZER

- 50 THICK LEAD
- 51 SIMPLE LEAD
- 52 THICK SAW
- 53 SIMPLE SAW
- 54 SYNTH BASS
- 55 SY STRINGS
- 56 SY BRASS
- 57 SLOW STRS

58 CHORUS

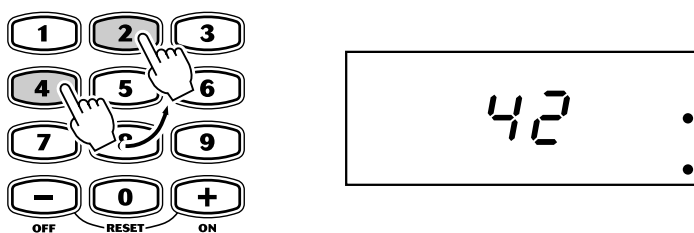
- 59~68 **HARMONY**
- 69~73 **SPLIT**
- 74~78 **SUSTAIN**
- 79~88 **ECHO**
- 89~97 **DUAL**
- 98~99 **DJ**
- 00 DRUM KIT
- ⌘ **ONE TOUCH SETTING**

Selección e interpretación de voces

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

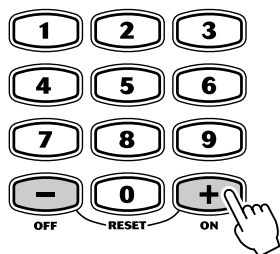
■ Mediante el teclado numérico

Introduzca los dígitos del número de voz como están impresos en el panel. Por ejemplo, para seleccionar la voz N.º 42, presione "4" en el teclado numérico, y luego presione "2". Para los números de voz que empiezan por cero (como el 06), pueden omitirse los ceros iniciales. En este caso se produce una breve pausa antes de que aparezca la indicación.



■ Mediante los botones [+]/[-]

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



NOTE

- Cada voz se activa automáticamente con el ajuste del margen de la octava más adecuado. Por lo tanto, si tocar un Do intermedio con una voz, la nota puede sonar más aguda o más grave que la misma tecla con otra voz.

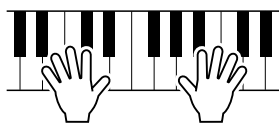
NOTE

- Cuatro de los sonidos de órgano (Organ) están "emparejados". Si se cambia entre cada pareja de voces (con los botones [+]/[-]), se activa o desactiva el efecto de la voz. Por ejemplo, para la pareja de Vibrato (nº 10 y 11), si se selecciona el nº 10 se desactiva el efecto de vibrato, mientras que si se selecciona el nº 11 se activa. Lo mismo se aplica a las voces Harmony (armonía), Attack (ataque) y Wave (onda) (nº 12 - 17).

ORGAN
10 - 11 VIBRATO OFF/ON
12 - 13 HARMONY OFF/ON
14 - 15 ATTACK OFF/ON
16 - 17 WAVE OFF/ON

- Puede seleccionar la voz One Touch Setting (o t) presionando a la vez los botones [+]/[-]. (Vea la página 28.)

3 Reproducir la voz seleccionada.



NOTE

- El EZ-150 tiene una polifonía máxima de 16 notas. (Dependiendo de la voz seleccionada, como voces divididas 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 53), etc. Por ello, si toca demasiadas notas a la vez, algunas podrían no sonar y/o otras podrían quedar canceladas.

Las voces de armonía (nº 59 a 68) añaden automáticamente una armonía de una, dos o tres notas a la voz original. Las voces de división (nº 69 a 73) tienen dos voces individuales, cada una de las cuales puede tocarse desde secciones distintas del teclado: la voz más baja hasta Si2 y la más alta desde Do3 (Do central). Las voces de sostenido (nº 74 a 78) tienen una salida especial de sostenido para interpretar pasajes más lentos o de legato. Las voces de eco (nº 79 a 88) proporcionan un efecto de eco que añade repeticiones con retardo a la voz original. Los sonidos duales (nº 89 - 97) funden dos voces para conseguir una más rica y estratificada.

Hay incluso un juego dinámico de sonidos de DJ (nº 98 - 99) que proporciona una gran cantidad de apasionantes sonidos para tocar muchos de los estilos de música actuales. El EZ-150 incluye también voces especiales de juegos de batería (nº 88 a 00), 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.

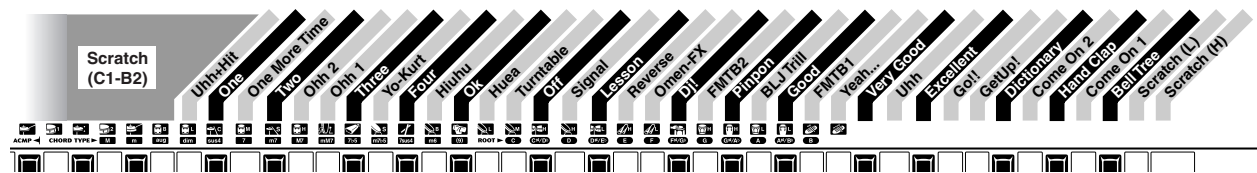
NOTE

Acerca de las voces de armonía

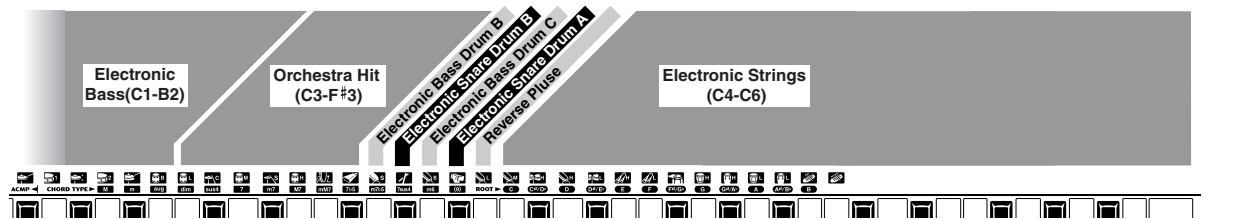
- Puesto que las voces de armonía están diseñadas para reproducir automáticamente dos o más notas con las notas que usted toca en el teclado, sólo puede tocarse una nota de una vez en el teclado. Si se tocan varias notas al mismo tiempo, sólo se usará la última nota o la más aguda para el efecto de armonía.

Gráfica de las voces de DJ (voces nº 98 y nº 99)

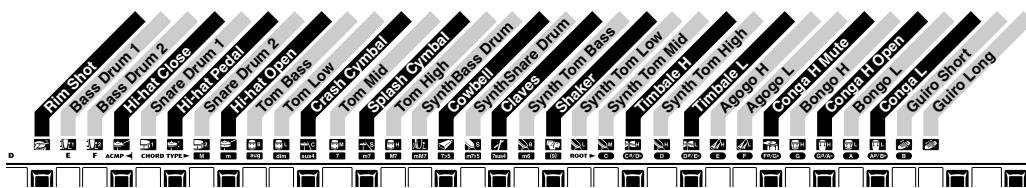
• nº 98



• nº 99



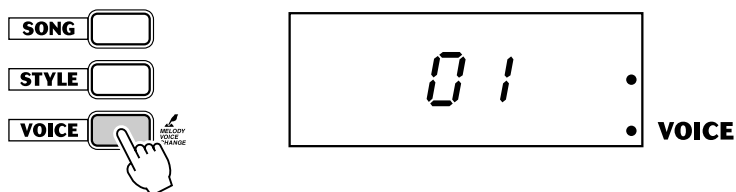
Gráfica de las voces de batería (voces nº 088 y 00)



Ajuste de una pulsación

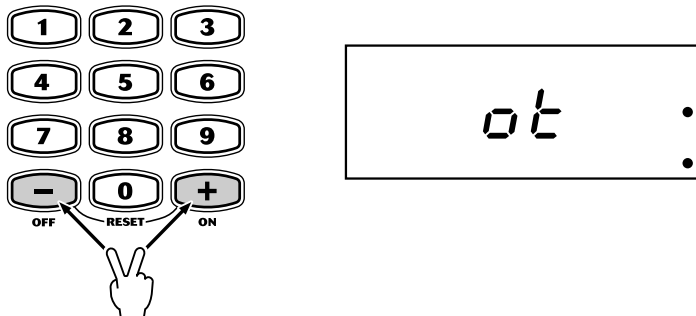
La potente función de ajuste de una pulsación (ot) le permite activar instantánea y automáticamente una voz adecuada y otros ajustes cuando selecciona un estilo o canción. En otras palabras, cuando el ajuste de una pulsación está activo, al seleccionarse el estilo o la canción deseada también se selecciona automáticamente el sonido y el banco de Multi Pad que mejor se adapte.

1 Pulse el botón [VOICE] (voz).



2 Seleccione la voz del ajuste de un toque (ot).

Al pulsar los botones [+] y [-] simultáneamente se activa One Touch Setting (ajuste de una pulsación).



Para desactivar esta función, seleccione otra voz.

Selección e interpretación de voces

■ Tuning (afinación) •••••

La afinación determina el ajuste preciso del tono de la voz 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).

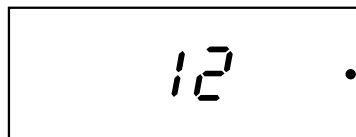
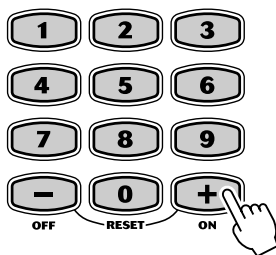
1 Seleccione la función Tuning (afinación) del menú Overall.

Presione el botón [OVERALL] (general), repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "05".



2 Cambie el valor.

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

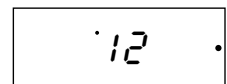


Reajuste del valor de afinación

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

NOTE

- El punto a la izquierda aparece para indicar el valor negativo.





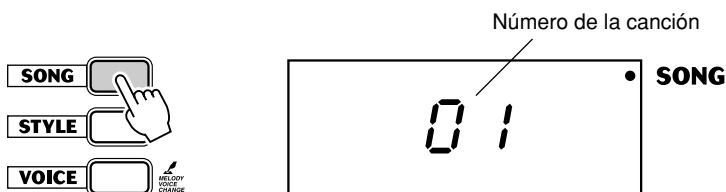
Selección y reproducción de canciones

El modo Song (canción) incluye 100 canciones especiales que se han creado utilizando los ricos y dinámicos sonidos del EZ-150.

Las canciones son generalmente para que disfrute escuchándolas, aunque también puede tocar el teclado mientras suenan. Las canciones del EZ-150 también se pueden utilizar con la potente opción Lesson (página 36), una interesante herramienta que convierte el aprendizaje de las canciones en algo fácil y divertido.

Selección y reproducción de una canción

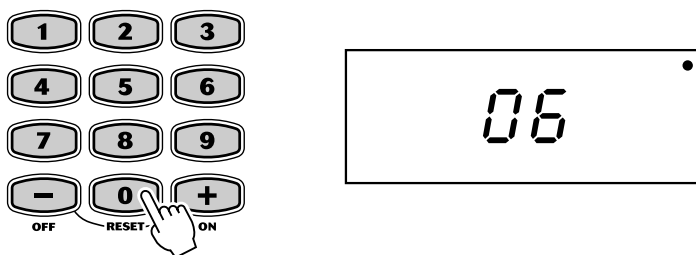
1 Presione el botón [SONG] (canciones).



2 Seleccione el número de la canción deseada.

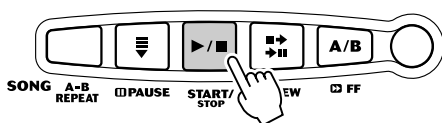
Emplee el teclado numérico. Las categorías básicas de las canciones y sus números se muestran en el lado izquierdo del panel.

Los números de canción pueden seleccionarse igual que los las voces (vea la página 26). Puede usar el teclado numérico para introducir directamente el número de canción, o usar los botones [+]/[-] para subir y bajar por las canciones.



3 Inicie la canción seleccionada.

Pulse el botón [START/STOP].



4 Detenga la canción.

Pulse el botón [START/STOP].

NOTE

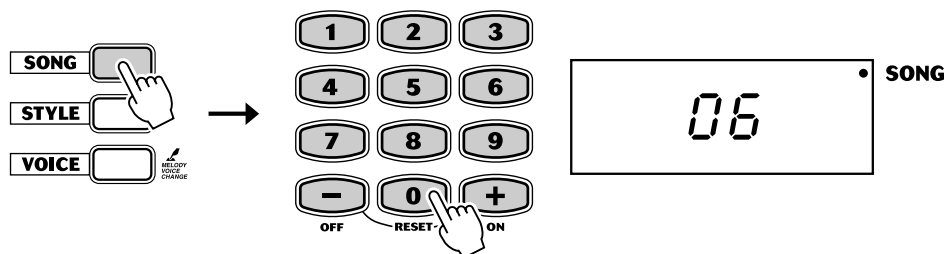
- Puede tocar al mismo tiempo que se reproduce la canción empleando el sonido seleccionado en ese momento, o puede incluso seleccionar otro distinto para tocar al mismo tiempo. Simplemente pulse el botón [VOICE] mientras se reproduce la canción y seleccione la voz deseada. También hay una función de cambio de la voz de la melodía (más adelante) que le permite cambiar la voz de la melodía de la canción por la voz seleccionada actualmente.
- El EZ-150 también tiene una práctica función de tempo por pulsación para cambiar el tempo "pulsando" uno nuevo en tiempo real. (Vea la página 46.)

Cambio de voz de la melodía

El EZ-150 le permite interpretar una melodía en el teclado con cada una de las canciones, tanto con la voz original de la melodía como con alguna de su propia selección. La práctica función de cambio de voz de la melodía le permite ir aún más lejos, pues es posible sustituir la voz original utilizada para la melodía de la canción por la voz del panel que elija. Por ejemplo, si la voz actual seleccionada en el panel es la del piano pero la melodía de la canción se interpreta con una voz de flauta, usando el cambio de voz de la melodía, la voz de flauta se transformará en voz de piano.

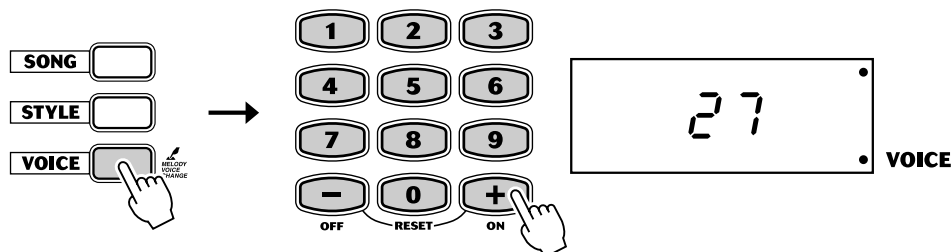
1 Seleccione la canción deseada.

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



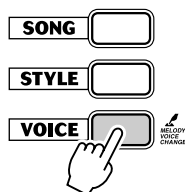
2 Seleccione la voz deseada.

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



3 Presione y mantenga presionado el botón [VOICE] durante al menos un segundo.

La voz seleccionada en el panel sustituye a la de la melodía original.



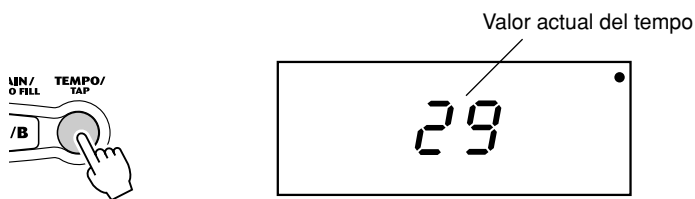
Cambio del tiempo

El tiempo de la reproducción de una canción puede ajustarse en un margen de 10 - 60 (40 - 240 bpm) (pulsaciones por minuto).

En la pantalla se indica el valor del tiempo relativo. (Para saber los valores de tiempo reales, consulte el cuadro que aparece a continuación).

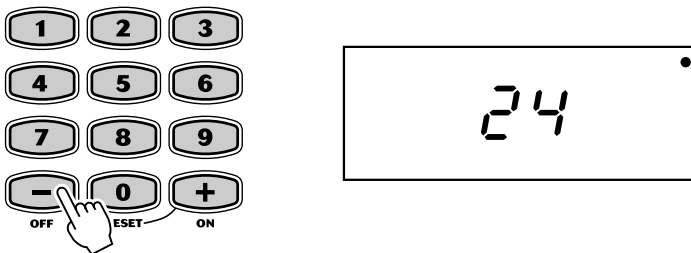
Indicación	Valor real en bpm (pulsaciones por minuto)
10	40
20	80
30	120
40	160
50	200
60	240

1 Presione el botón [TEMPO/TAP] (tempo/pulsación).



2 Cambie el valor.

Use el teclado numérico para ajustar el valor del tiempo deseado, o use los botones [+]/[-] para aumentar o disminuir el valor.



Reajuste del valor de tiempo

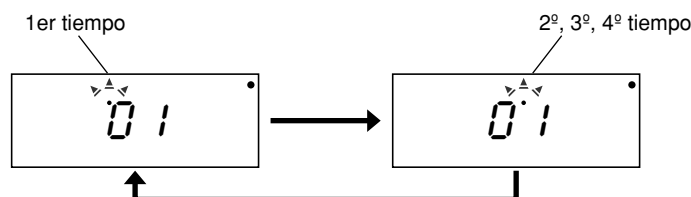
Cada canción y estilo tienen un tiempo de ajuste inicial o estándar. Puede restablecer al instante este ajuste inicial del tiempo presionando simultáneamente los dos botones [+]/[-] (cuando esté seleccionado Tempo).

Además, el tiempo de una canción o estilo recupera el ajuste inicial cuando se selecciona otra canción o estilo distintos. (sin embargo, el tiempo ajustado permanece cuando se cambian estilos durante la reproducción, excepto cuando está activado OTS). Cuando se conecta la alimentación del EZ-150, el tiempo se ajusta automáticamente a 29.

El EZ-150 también tiene una útil función de pulsación del tiempo que le permite "pulsar" un nuevo tiempo en tiempo real. (Vea la página 46.)

Observación sobre la visualización de tiempos

Cuando se selecciona 4/4.



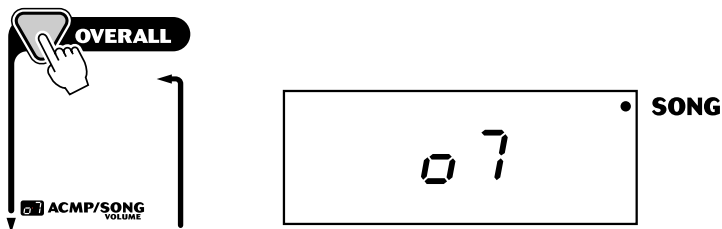
Selección y reproducción de canciones

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 va de 00 a 99.

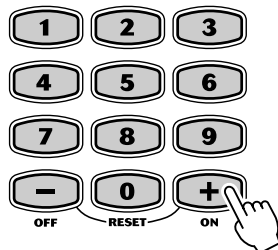
1 Seleccione la función Song Volume (volumen de canción) del menú Overall.

Presione el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "07".



2 Cambie el valor.

Emplee el teclado numérico para seleccionar el volumen deseado de la canción (00 - 99). Emplee 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.

Pulsando este botón se detiene y reanuda alternativamente la reproducción de la canción.

Pulsando este botón se inicia y detiene alternativamente la reproducción de la canción.

Funciona como un botón de avance rápido, avanzando a través de los números de compás. Puede usarse durante la reproducción (con sonido), o cuando la reproducción se interrumpe o ha finalizado.

Controla la función de repetición A-B (Vea la página 35.)

Funciona como un botón de rebobinado, retrocediendo a través de los números de compás. Puede usarse durante la reproducción o cuando la reproducción se interrumpe.

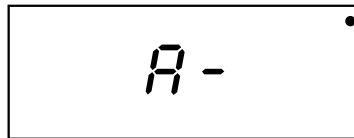
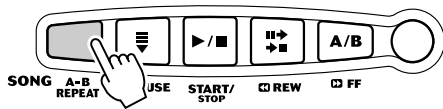
SONG **A-B REPEAT** **PAUSE** **START/STOP** **REW** **FF** **A/B**

A-B Repeat (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.

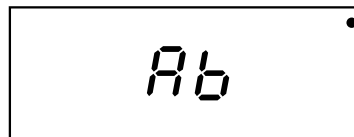
1 Mientras interpreta una canción, ajuste el punto A (punto de inicio).

Seleccione y reproduzca la canción deseada. (Vea la página 31.) 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.



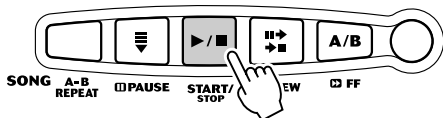
2 Ajuste el punto B (punto final).

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]/[FF] para seleccionar los compases de 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 33). 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.

NOTE

- 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 de lección (Lesson) es una forma divertida y fácil de aprender a tocar el teclado. La totalidad de las 100 canciones del EZ-150 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. Intente practicar con las lecciones, siguiendo la guía de luces.

■ Lesson 1 — Timing (lección 1, sincronización)

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

■ Lesson 2 — Waiting (lección 2, espera)

En este paso de la lección, el EZ-150 espera a que toque las notas correctas antes de seguir reproduciendo la canción.

■ Lesson 3 — Minus One (lección 3, menos uno)

En esta lección se reproduce la canción con una parte silenciada, permitiendo que usted mismo toque y domine la parte que falta (siguiendo la guía de luz) con el ritmo y el tempo adecuado.

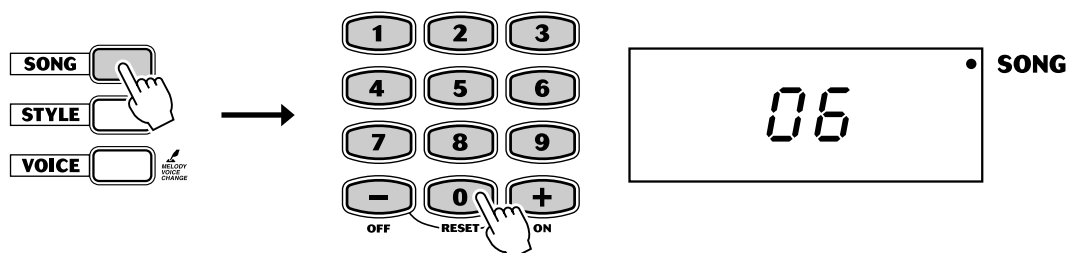
■ Lesson 4 — Both Hands (lección 4, dos manos)

La lección 4 corresponde a la práctica "Minus One" (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.

Presione el botón [SONG] y a continuación emplee el teclado numérico o los botones [+]/[-] para seleccionar la canción deseada (de 00 a 99).



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

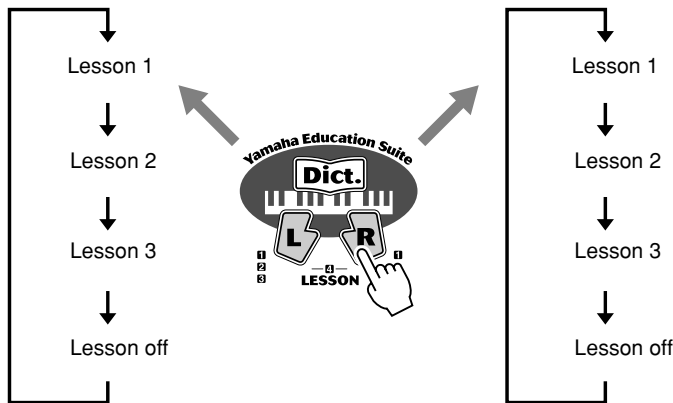
FAVORITES

- 01 Hey Jude
- 02 A Hard Day's Night
- 03 Can't Help Falling In Love
- 04 Englishman In New York
- 05 Against All Odds
- 06 Just The Way You Are
- 07 Linus And Lucy

- 08 The Look Of Love
- 09 Stella By Starlight
- 10 Edelweiss
- 11 ~ 40 PIANO/CLASSICAL
- 41 ~ 80 WORLD
- 81 ~ 85 CHRISTMAS
- 86 ~ 00 DJ GAME

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

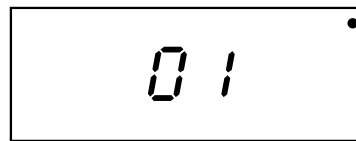
Si desea trabajar la parte de la mano derecha, presione el botón [R]; para trabajar la izquierda, presione el botón [L]. Pulsando cada botón repetidamente, se avanza por las lecciones disponibles por orden: Lesson 1 (lección 1) → Lesson 2 (lección 2) → Lesson 3 (lección 3) → Off (apagado) → Lesson 1 (lección 1), etc.



NOTE

• Si la función de habla (página 42) está conectada, el EZ-150 "anuncia" la lección actual.

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

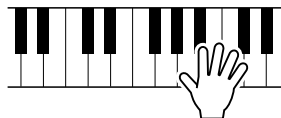


NOTE

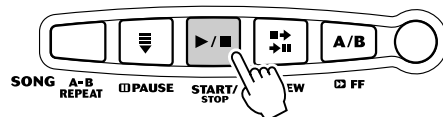
• Cuando está seleccionada una canción de DJ, las lecciones de izquierda (L) y derecha (R) son idénticas.

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 se muestra en la pantalla su "grado" de interpretación (si la función de grado está conectada; página 41). Tras una pequeña pausa, la lección vuelve a empezar automáticamente.



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



El EZ-150 sale de la función de lección automáticamente cuando se presiona el botón [START/STOP].

Lesson 1 — Timing (lección 1, 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 de la sección de acompañamiento automático o toque la nota correspondiente de la mano izquierda; para la derecha, toque una nota por encima de Fa#2. No tiene que preocuparse de cuánto tiempo debe mantener la nota: simplemente concéntrese en tocar cada nota siguiendo el acompañamiento rítmico.

NOTE

- La nota de la melodía no sonará si no sigue bien el ritmo.
- Asegúrese de activar la guía de luz y la función de habla al utilizar Lesson.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 1 (Lesson 1).

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



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

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente y las notas correctas se encienden. En Lesson 1, toque simplemente una nota repetidamente en sincronización con la música.

Respecto a los acordes y el uso de la mano izquierda, el EZ-150 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 figuras melódicas en combinación con la derecha.

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

En caso del segundo tipo, toque la parte de la mano izquierda con la misma sincronización que la melodía.



Lesson 2 — Waiting (lección 2, espera)

En esta lección, el EZ-150 espera a que toque las notas correctas antes de seguir reproduciendo la canción. Esto le permite practicar la reproducción de las teclas correctas a su propio ritmo. La guía de luz le muestra qué teclas debe tocar.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 2 (lección 2).

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



NOTE

- Asegúrese de activar la guía de luz y la función de habla al utilizar Lesson.

NOTE

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

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

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente, y la guía de luz le muestra qué teclas debe tocar. En Lesson 2, toque las notas correctas a su propio ritmo hasta que las domine siguiendo el ritmo.

Lesson 3 — Minus One (lección 3, menos uno)

Esta lección le permite practicar una parte de la canción con el ritmo y el tempo adecuado. El EZ-150 reproduce la canción con una parte silenciada (la derecha o la izquierda), lo que le permite tocar y dominar la parte que falta según la guía de luz.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 3 (lección 3).

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



3 Toque la parte apropiada con la canción.

Tras la entrada, la canción empieza automáticamente, y la guía de luz le muestra qué teclas debe tocar. En Lesson 3, escuche atentamente la parte que no está silenciada y toque la parte silenciada usted mismo.

Lesson 4 — Both Hands (lección 4, dos manos)

Lesson 4 corresponde a la práctica "Minus One" (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.

1 Seleccione una de las canciones.

2 Seleccione Lesson 4 (lección 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 la guía de luz le muestra qué teclas debe tocar. En Lesson 4, las dos partes (izquierda y derecha) están silenciadas, lo que le permite tocar toda la canción.

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 42), el EZ-150 también "anuncia" el grado alcanzado por el usuario.

1 Seleccione la función Grade.

Presione el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "03".

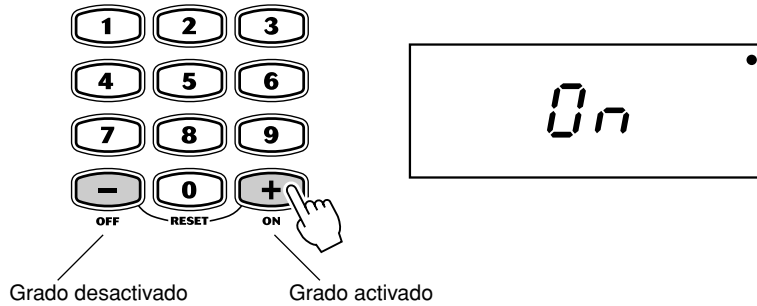
NOTE

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



2 Active o desactive Grade según prefiera.

Use los botones [+]/[-] para activar o desactivar el Grado.



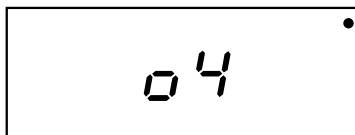


Talking (habla)

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

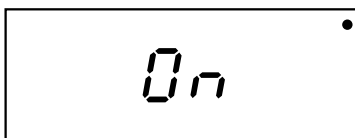
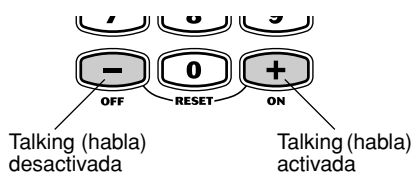
1 Seleccione la función Talking.

Pulse el botón Overall izquierdo, repetidamente si es necesario, hasta que aparezca "04" en la pantalla.



2 Active o desactive Talking según prefiera.

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



NOTE

- 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

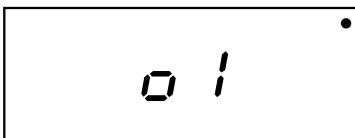


Conexión y desconexión de la guía de luz

Puede conectar o desconectar la guía de luz del teclado.

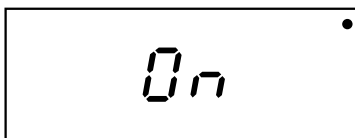
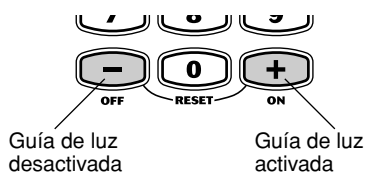
La guía de luz puede usarse como una guía del teclado durante la reproducción de la canción o mientras esté utilizando la función Lesson o Dictionary.

1 Presione el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "01".



2 Active o desactive la guía de luz.

Emplee los botones [+]/[-].



⚠ ATENCIÓN

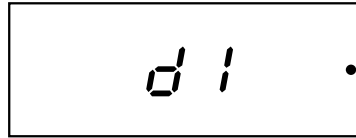
- *Tocar mientras se miran las luces durante mucho tiempo puede provocar fatiga en los ojos y entumecimiento en el cuello/los hombros. Por su salud y comodidad, le recomendamos que se tome un descanso de diez minutos cada hora.*



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.

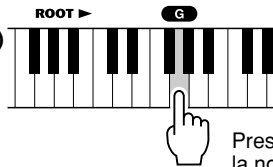
1 Presione el botón [Dict.].



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).

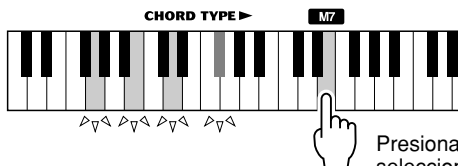
Ejemplo. Acorde GM7 (sol mayor séptima)



Presionando esta tecla se selecciona la nota fundamental G (Sol).

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).



Presionando esta tecla se selecciona el tipo de acorde mayor séptima (M7).

4 Toque el acorde.

Toque el acorde presionando las teclas que se iluminan en el área ACMP del teclado. Se reproduce una melodía de "congratulations" (felicidades) cuando se tocan las notas correctas. (Las inversiones de muchos de los acordes también se reconocen).



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



Selección y reproducción de estilos

El EZ-150 proporciona patrones dinámicos de ritmo y acompañamiento, así como ajustes de voces 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: prelude (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 que se da a su interpretación, permitiéndole controlar el acompañamiento con los acordes que usted toque. El acompañamiento automático divide de forma efectiva el teclado en dos áreas: 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 EZ-150 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 que debe tocar.

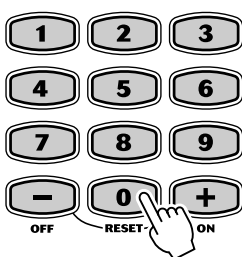
Selección y reproducción de un estilo

1 Presione el botón [STYLE].



2 Seleccione el número del estilo deseado.

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



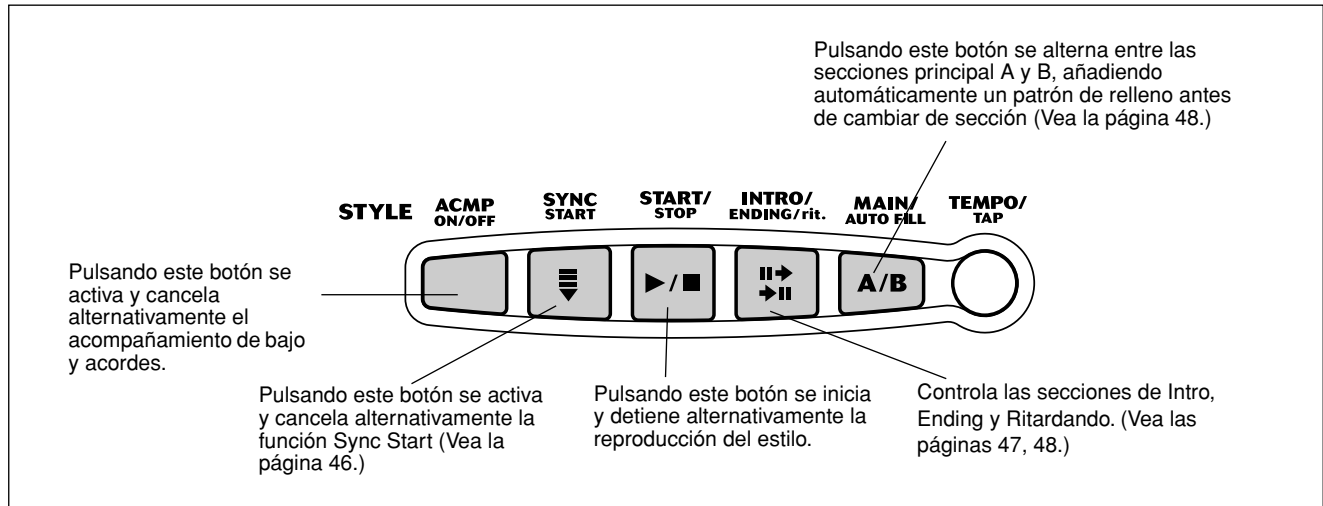
STYLE

01 ~ 08 8 BEAT	46 ~ 52 JAZZ
09 ~ 10 16 BEAT	53 ~ 56 COUNTRY & WESTERN
11 ~ 20 BALLAD	57 ~ 59 BALLROOM
21 ~ 25 DANCE	60 ~ 71 MARCH & WALTZ
26 ~ 30 DJ	72 ~ 78 LATIN
31 ~ 36 ROCK	79 ~ 80 CARIBBEAN
37 ~ 39 ROCK & ROLL	81 ~ 00 PIANIST
40 ~ 45 R & B	

Los números de estilo pueden seleccionarse de la misma forma que las voces (vea la página 25). Puede usar el teclado numérico para introducir directamente el número de estilo o usar los botones [+]/[-] para subir y bajar por los estilos.

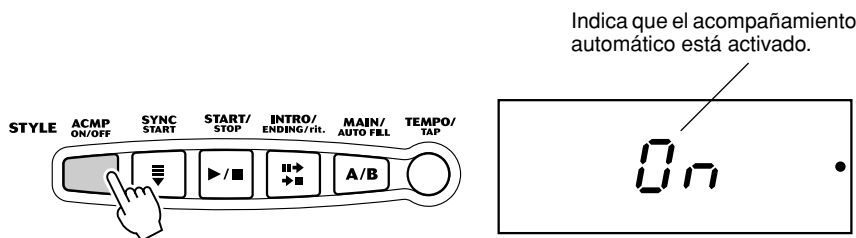
Reproducción del acompañamiento

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



1 Presione el botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF].

De esta forma se activa el acompañamiento automático.

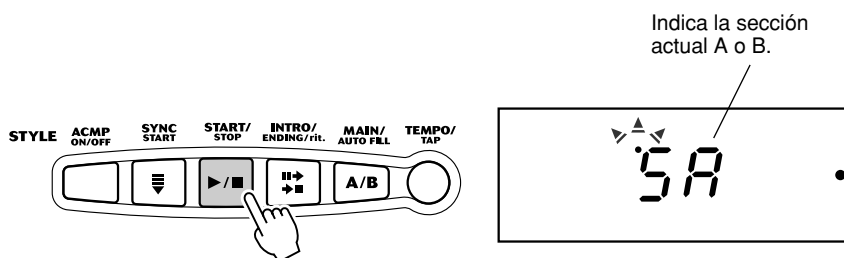


2 Inicie el estilo.

Podrá hacerlo en una de las formas siguientes:

■ Pulsando el botón [START/STOP]

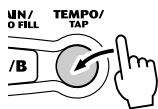
El ritmo empieza a sonar inmediatamente sin acompañamiento de bajo o acordes. La sección Principal A o B seleccionada actualmente se reproducirá. (Puede seleccionar una de las dos pulsando repetidamente el botón [MAIN/AUTO FILL] antes de presionar el botón [START/STOP]).



Selección y reproducción de estilos

■ Empleo del ajuste del tempo para empezar

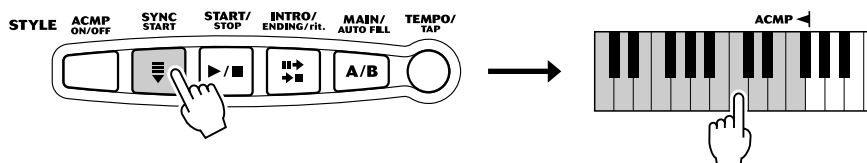
Con esta práctica función puede ajustar la velocidad (tempo) del acompañamiento automático, que empezará a sonar automáticamente a la velocidad definida.



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.

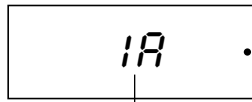
■ Empleo de Sync Start (inicio sincronizado)

El EZ-150 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, presione primero el botón [SYNC START] (el punto de la izquierda parpadeará para indicar el estado de espera de Sync Start), y a continuación presione una tecla de la sección ACMP del teclado (o cualquier tecla cuando el acompañamiento esté desactivado).

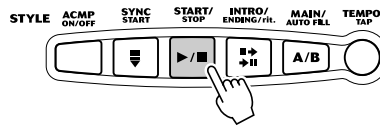


Empezar con una sección A o B

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



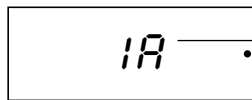
Indica que está activado el preludio, que irá seguido de la sección principal A.



Para iniciar la sección de preludio, presione el botón [START/STOP].

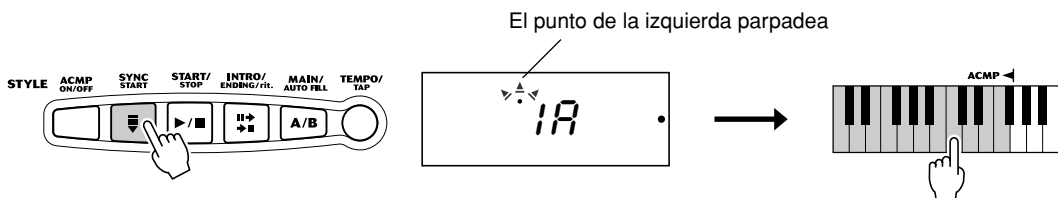
Empleo del inicio sincronizado con una sección de preludio

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



Indica que al preludio le seguirá la sección principal A.

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



El punto de la izquierda parpadea

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.

NOTE

- 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:

■ Presionando el botón [START/STOP]

El estilo se detiene inmediatamente.

■ Empleando una sección de coda

Presione el botón [INTRO/ENDING/rit.]. 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 habilita automáticamente el inicio sincronizado, lo que le permite reiniciar el estilo simplemente tocando un acorde o una tecla de la sección de ACMP del teclado (o cualquier tecla cuando el acompañamiento está desactivado).

NOTE

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

Cambio del tempo

El tempo de la reproducción de una canción (y del estilo) puede ajustarse en un margen de 10 - 60 (40 - 240 bpm). Para las instrucciones sobre el cambio del tempo, vea la página 33.

NOTE

- 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 46.)

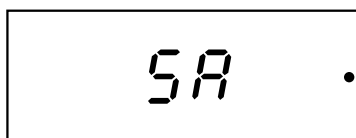
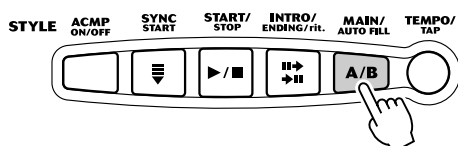
Secciones (Main A, Main B) y rellenos

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.

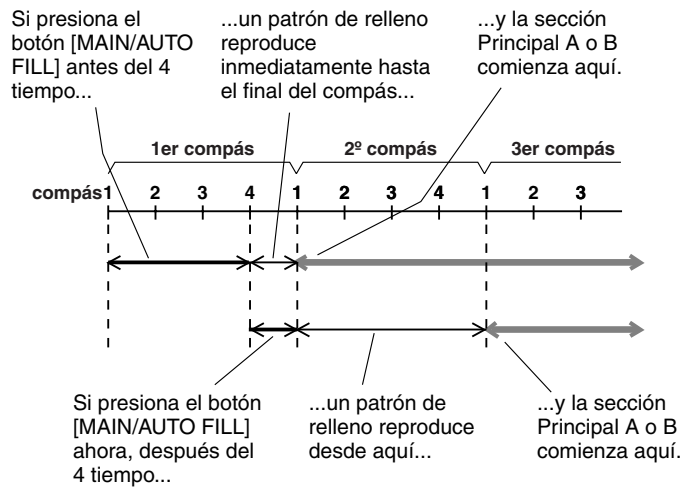
También puede seleccionar la sección principal A o B para empezar, pulsando el botón [MAIN/AUTO FILL] antes de que empiece el estilo.

NOTE

- Los patrones de relleno no están disponibles cuando está seleccionado alguno de los estilos de Pianista (n° 81 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 va de 00 a 99.

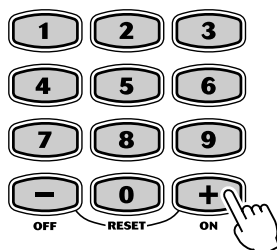
1 Seleccione la función de volumen de acompañamiento (Accompaniment Volume) del menú Overall.

Presione el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que aparezca en la pantalla "07".



2 Cambie el valor.

Use el teclado numérico para ajustar el valor del volumen del acompañamiento deseado (00 - 99). Emplee los botones [+] / [-] para incrementar o reducir el valor. Si mantiene pulsado uno de los botones, el valor se incrementará o reducirá continuamente.



NOTE

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

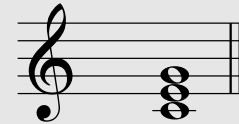
Reajuste del valor de volumen del acompañamiento

Si ha cambiado el ajuste del volumen de acompañamiento, puede recuperar inmediatamente el ajuste inicial de "90" pulsando simultáneamente los dos botones [+] / [-] (cuando esté seleccionado Accompaniment Volume).

•••••¿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.

<p>Acorde mayor (ej. C)</p>	<p>Acorde menor (ej. Cm)</p>	<p>Acorde aumentado (ej. Caug)</p>	<p>Acorde disminuido (ej. Cdim)</p>
--	---	---	--

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



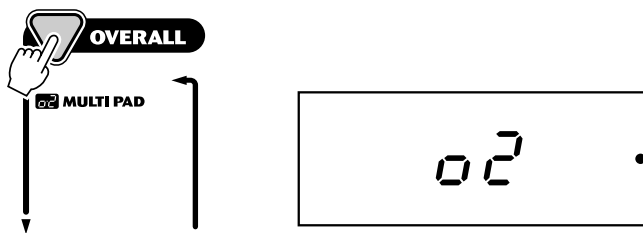
De este modo pueden formarse armonías con un sonido agradable. El empleo de intervalos y acordes es uno de los elementos más importantes de la música. Pueden crearse una amplia variedad de emociones y sentimientos dependiendo del tipo de acordes usados y del orden en que se disponen.

Multi Pads

Estos prácticos pads le permiten insertar instantáneamente diversas frases musicales y rítmicas mientras toca el EZ-150. 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).

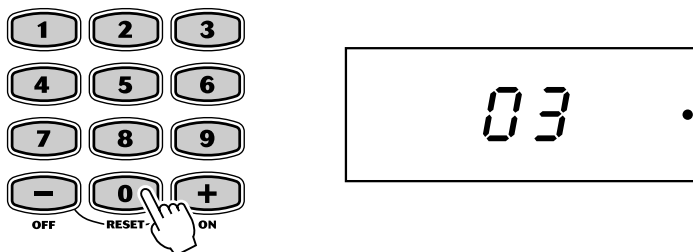
1 Seleccione la función Multi Pad en el menú Overall.

Presione el botón [OVERALL], repetidamente si es necesario, hasta que se seleccione "02" en la pantalla.



2 Seleccione el banco deseado.

Use el teclado numérico para seleccionar el número de banco deseado (01 a 10). Emplee 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 sus contenidos, consulte la página 60.



3 Reproduzca los Multi Pads.

Presione 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 "balbuceo".



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 una pulsación está activada (página 28) 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.

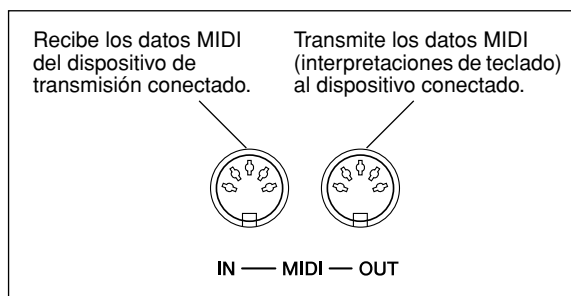
NOTE

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



MIDI

El EZ-150 incluye también terminales MIDI, que permiten la conexión del EZ-150 con otros instrumentos y dispositivos MIDI.



■ Acerca del MIDI

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

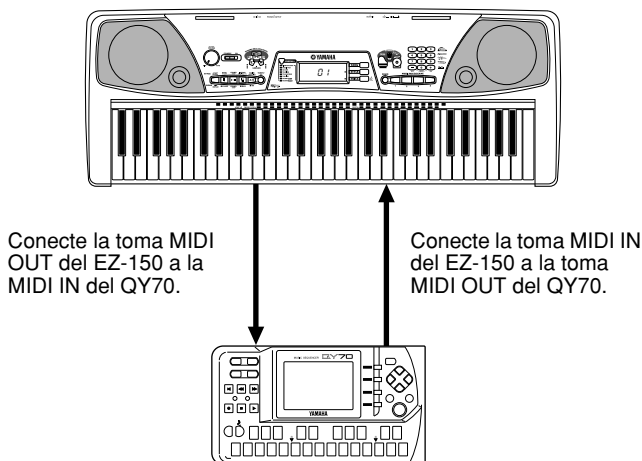
Para que se comuniquen dos instrumentos MIDI, deben estar conectados con cables MIDI. Como un ejemplo básico, los terminales MIDI IN y MIDI OUT del EZ-150 podrían conectarse a los terminales MIDI OUT y MIDI IN de un secuenciador, con lo que podría grabar y reproducir datos de interpretaciones desde el EZ-150.

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 EZ-150.

Antes de efectuar la grabación en el secuenciador, presione una o dos veces el botón [STYLE] para asegurarse de que se emiten los ajustes actuales.



NOTE

• En el EZ-150, 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:

- C. 1 : Teclado, armonía
- C. 2 : Bajo
- C. 3 : Acorde
- C. 4 - 7 : Otros
- C. 10 : Ritmo

• Las partes que se han grabado con el EZ-150 también deben reproducirse desde el EZ-150. 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 EZ-150.

• 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.

NOTE

Datos MIDI y guía de luz

• Con la función de guía de luz, puede ver los datos MIDI entrantes. Los datos de notas MIDI recibidas en el canal 1 iluminarán las teclas adecuadas cuando la función de guía de luz está activada.



Resolución de problemas

Problema	Causa posible y solución
Cuando se conecta o desconecta la alimentación del EZ-150 se produce un ruido de chasquido.	Esto es normal e indica que el EZ-150 está recibiendo energía eléctrica.
Cuando se utiliza un teléfono móvil se genera ruido.	La utilización de un teléfono móvil muy cerca del EZ-150 puede producir interferencias. Para evitarlo, desconecte el teléfono móvil o utilícelo lejos del EZ-150.
El sonido de las voces o los ritmos parece inusual o extraño.	La potencia de las pilas es demasiado baja. Cambie las pilas. (Vea la página 10.)
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. Compruebe que está activada la guía de luz en el modo Lesson (lección).
Cuando se reproduce uno de los estilos de Pianist (N.º 81 - 00), 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 presione el botón [ACCOMPANIMENT ON/OFF].	Asegúrese de que el modo Style está activo antes de usar el acompañamiento automático. Presione 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 EZ-150 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 emplee la función de Diccionario (página 43), 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 49) está en un nivel adecuado.
El sonido Multi Pad se corta o suena de forma anormal.	El EZ-150 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 teclas que se iluminan con la guía de luz no coinciden con las teclas que se deben tocar.	Cuando el acompañamiento automático está activado, la guía de luz 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 las teclas iluminadas no coincidan exactamente con las teclas pulsadas.



A

- A-B Repeat (repetición A-B).....35
- Accompaniment Volume
(volumen del acompañamiento) ..49
- Acompañamiento automático50
- Acorde51
- Acordes de un solo dedo.....50
- Acordes digitados50
- Adaptador de alimentación de CA ..10
- Atril.....11
- Auriculares11

B

- Batería.....27
- Both Hands (dos manos) 36, 40
- Botón DEMO.....14
- Botón Overall (general).....23
- Botones +/-.....26

C

- Cambio de voz de la melodía32
- Canciones, selección
y reproducción31
- Chord type (tipo de acorde).....43
- Controles de canciones34

D

- Dictionary (diccionario)43
- Digitado múltiple.....50
- DJ.....24

E

- Ending (coda)48
- Especificaciones61
- Estilos, selección y reproducción44

F

- Fill-in (relleno)48
- Función Grade (grado)41

G

- Gráfica de implementación MIDI....62
- Gráfica de los sonidos de DJ27
- Guía de luz.....42

I

- Intervalo.....52
- Intro (preludio)45
- Inversión50

L

- Lesson (lección) 36
- Lista de juegos de batería..... 59
- Lista de voces..... 57

M

- Main A/B (principal A/B) 48
- Metrónomo..... 23
- MIDI 54
- MIDI, acerca de 54
- Minus One (menos uno) 36, 39
- Multi Pads 53

N

- Nombres de acordes 52
- Nota fundamental..... 43, 50

O

- One Touch Setting
(ajuste de una sola pulsación) 28

P

- Pilas..... 10
- Portable Grand
(piano de cola portátil) 22

R

- Resolución de problemas 55

S

- Secciones (estilo) 48
- Signatura de tiempo 23
- Song Volume
(volumen de la canción)..... 34
- Lista de estilos 60
- SUSTAIN (sostenido) 11
- Sync Start (inicio sincronizado)..... 46

T

- Talking (habla) 42
- Tap Tempo (tempo por pulsación) .. 46
- Teclado numérico..... 26
- Tempo (canción) 33
- Tempo (estilo) 48
- Timing (sincronización)..... 36, 38
- Toma PHONES/OUTPUT 11
- Tomas de accesorios 11
- Transpose (transposición) 29
- Tuning (afinación)..... 30

V

- Voces de armonía 27
- Voces de división..... 27
- Voces duales 27
- Voces, selección e interpretación 25

W

- Waiting (espera)36, 39



Voice List/Stimmenverzeichnis/ Liste des voix/Lista 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 (#59 - #68) and Echo voices (#79 - #88) 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. 59 - 68) und die Echostimmen (Nr. 79 - 88) 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° 59 à 68) et Echo (n° 79 à 88) 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° 59 a 68) y de eco (n° 79 a 88) suenan sin los efectos respectivos de armonía y eco.

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

Voice No.	MIDI Program Change No.	Voice Name	Used Notes
PIANO			
01	0	GRAND PIANO	2
02	1	HONKY-TONK PIANO	2
03	2	ELECTRIC PIANO 1	2
04	3	ELECTRIC PIANO 2	2
05	4	ELECTRIC PIANO 3	2
06	5	ELECTRIC PIANO 4	2
07	6	HARPSICHORD	2
08	7	CLAVI	1
09	8	CELESTA	1
ORGAN			
10	9	VIBRATO OFF	2
11	10	VIBRATO ON	2
12	11	HARMONY OFF	2
13	12	HARMONY ON	2
14	13	ATTACK OFF	2
15	14	ATTACK ON	2
16	15	WAVE OFF	2
17	16	WAVE ON	2
18	17	PIPE ORGAN	2
19	18	ACCORDION	2
20	19	HARMONICA	1
GUITAR/BASS			
21	20	SOFT GUITAR	1
22	21	FOLK GUITAR	1
23	22	12STRINGS GUITAR	2
24	23	JAZZ GUITAR	1
25	24	ELECTRIC GUITAR	2
26	25	DISTORTION GUITAR	2
27	26	WOOD BASS	1
28	27	FINGER BASS	1
29	28	SLAP BASS	1
STRINGS/MALLET			
30	29	STRINGS	1
31	30	VIOLIN	1
32	31	CELLO	1
33	32	HARP	1
34	33	SITAR	1
35	34	BANJO	1
36	35	VIBRAPHONE	1
37	36	MARIMBA	1
38	37	STEEL DRUMS	1
WIND			
39	38	TRUMPET	1
40	39	TROMBONE	1
41	40	MUTE TRUMPET	1
42	41	FRENCH HORN	1
43	42	BRASS SECTION	1
44	43	ALTO SAX	1
45	44	TENOR SAX	1
46	45	OBOE	1
47	46	CLARINET	1
48	47	FLUTE	1
49	48	PAN FLUTE	1
SYNTHESIZER			
50	49	THICK LEAD	2
51	50	SIMPLE LEAD	1
52	51	THICK SAWTOOTH	2

Voice No.	MIDI Program Change No.	Voice Name	Used Notes
53	52	SIMPLE SAWTOOTH	1
54	53	SYNTH BASS	1
55	54	SYNTH STRINGS	1
56	55	SYNTH BRASS	2
57	56	SLOW STRINGS	1
58	57	CHORUS	1
HARMONY			
59	58	PIANO TRIO	3
60	59	PIANO COUNTRY	2
61	60	ELECTRIC PIANO TRIO	3
62	61	HARPSICHORD TRIO	3
63	62	ELECTRIC ORGAN TRIO	3
64	63	VIBRAPHONE DUET	2
65	64	TRUMPET DUET	2
66	65	HORN DUET	2
67	66	CLARINET TRIO	3
68	67	FLUTE DUET	2
SPLIT			
69	68	WOOD BASS / PIANO	1
70	69	STRINGS / PIANO	1
71	70	FINGER BASS / ELECTRIC PIANO	1
72	71	HARP / VIOLIN	1
73	72	FRENCH HORN / TRUMPET	1
SUSTAIN			
74	73	SUSTAIN PIANO	1
75	74	SUSTAIN ELECTRIC PIANO 1	1
76	75	SUSTAIN ELECTRIC PIANO 2	1
77	76	SUS VIBRAPHONE	1
78	77	SUSTAIN STRINGS	1
ECHO			
79	78	ECHO PIANO	1
80	79	ECHO ELECTRIC PIANO	1
81	80	ECHO HARPSICHORD	1
82	81	ECHO CELESTA	1
83	82	ECHO FOLK GUITAR	1
84	83	ECHO BANJO	1
85	84	ECHO VIBRAPHONE	1
86	85	ECHO MARIMBA	1
87	86	ECHO STEEL DRUMS	1
88	*1	ECHO DRUM KIT	1
DUAL			
89	88	PIANO CONCERTO	2
90	89	ELECTRIC PIANO CONCERTO	2
91	90	FAIRY LAND	2
92	91	MOOD GUITAR	2
93	92	RICH GUITAR	2
94	93	HOT ORGAN	2
95	94	EXCEL VIOLIN	2
96	95	CRYSTAL	2
97	96	STAR SHIP	2
DJ Voice			
98	97	DJ VOICE 1	1
99	98	DJ VOICE 2	1
DRUMS			
00	*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 EZ-150 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 Bedienelemente auswählen. Es handelt sich hierbei um speziell für Songs des EZ-150 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 EZ-150, 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 EZ-150 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 No.	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

MIDI Program Change No.	Voice Name	Used Notes
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
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 No.		127	
Bank LSB No.		0	
Program Change No.		0	
Keyboard	Alternate assign	Drum Kit	
Note No.	Note		
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	1	Hi-hat Closed
43	G 1		Electronic Low Tom
44	G# 1	1	Hi-Hat Pedal
45	A 1		Low Tom
46	A# 1	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	2	Triangle Mute
81	A 4	2	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	
01	8Beat Pop
02	8Beat Uptempo
03	8Beat Standard
04	8Beat Shuffle
05	Folkrock
06	Pop Rock
07	Crystal Pop
08	8Beat Medium
16BEAT	
09	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
00	Galop

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

Bank No.	Bank Name
01	Pianist
02	Twinkle
03	Organ Play
04	Guitar Play
05	Percussion
06	Drums
07	DJ Drums
08	DJ
09	Techno
10	1234



Specifications/Technische Daten/ Spécifications/Especificaciones

Keyboard

61 standard-size keys (C1 - C6) with light guide

Display

LED 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

Style

100 styles

Fingering: Multi Fingering

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

Overall controls

Light On/Off, Multi Pad, Grade, Talking, Transpose,
Tuning, Accompaniment Volume, Song Volume,
Metronome Volume

Style controls

ACMP 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

9W
(when using PA-3C 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 394 x 128 mm
(36-2/3" x 15-1/2" x 5-1/16")

Weight

4.7kg (10 lbs., 6 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.

* The colors of the battery compartment cover and the instrument itself may differ depending on the particular model.

* 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.

* Die Farbe des Batteriefachdeckels und die des Instruments können sich je nach Modell voneinander unterscheiden.

* 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.

* La couleur du couvercle du logement réservé aux piles et celle de l'instrument peuvent être différentes en fonction du modèle.

* 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.

* Los colores de la tapa del compartimento de las pilas y del instrumento pueden variar en función del modelo.



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	0 9nH, v=1-127 *1 x 9nH, v=0	0 9nH, v=1-127 x 9nH, v=0 or 8nH	
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control	0,32 7 10 6,38 64 71-74		Bank Select LSB,MSB Volume Pan Data Entry Sustain
Change	84 91,93,94 96-97 98,99 100-101		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 *3	0 0 - 127	*3 *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 X O X		X X X X X O X		

O : YES
X : NO

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

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 EZ-150 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 EZ-150 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 EZ-150, 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 EZ-150 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: 686-00-33

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: +49-4101-3030

AFRICA

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

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

HONG KONG

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

INDONESIA

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

KOREA

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

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

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

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

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

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: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

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

Back Cover



Voice List/Stimmenverzeichnis/ Liste des voix/Lista 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 (#59 - #68) and Echo voices (#79 - #88) 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. 59 - 68) und die Echostimmen (Nr. 79 - 88) 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° 59 à 68) et Echo (n° 79 à 88) 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° 59 a 68) y de eco (n° 79 a 88) suenan sin los efectos respectivos de armonía y eco.

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

Voice No.	MIDI Program Change No.	Voice Name	Used Notes
PIANO			
01	0	GRAND PIANO	2
02	1	HONKY-TONK PIANO	2
03	2	ELECTRIC PIANO 1	2
04	3	ELECTRIC PIANO 2	2
05	4	ELECTRIC PIANO 3	2
06	5	ELECTRIC PIANO 4	2
07	6	HARPSICHORD	2
08	7	CLAVI	1
09	8	CELESTA	1
ORGAN			
10	9	VIBRATO OFF	2
11	10	VIBRATO ON	2
12	11	HARMONY OFF	2
13	12	HARMONY ON	2
14	13	ATTACK OFF	2
15	14	ATTACK ON	2
16	15	WAVE OFF	2
17	16	WAVE ON	2
18	17	PIPE ORGAN	2
19	18	ACCORDION	2
20	19	HARMONICA	1
GUITAR/BASS			
21	20	SOFT GUITAR	1
22	21	FOLK GUITAR	1
23	22	12STRINGS GUITAR	2
24	23	JAZZ GUITAR	1
25	24	ELECTRIC GUITAR	2
26	25	DISTORTION GUITAR	2
27	26	WOOD BASS	1
28	27	FINGER BASS	1
29	28	SLAP BASS	1
STRINGS/MALLET			
30	29	STRINGS	1
31	30	VIOLIN	1
32	31	CELLO	1
33	32	HARP	1
34	33	SITAR	1
35	34	BANJO	1
36	35	VIBRAPHONE	1
37	36	MARIMBA	1
38	37	STEEL DRUMS	1
WIND			
39	38	TRUMPET	1
40	39	TROMBONE	1
41	40	MUTE TRUMPET	1
42	41	FRENCH HORN	1
43	42	BRASS SECTION	1
44	43	ALTO SAX	1
45	44	TENOR SAX	1
46	45	OBOE	1
47	46	CLARINET	1
48	47	FLUTE	1
49	48	PAN FLUTE	1
SYNTHESIZER			
50	49	THICK LEAD	2
51	50	SIMPLE LEAD	1
52	51	THICK SAWTOOTH	2

Voice No.	MIDI Program Change No.	Voice Name	Used Notes
53	52	SIMPLE SAWTOOTH	1
54	53	SYNTH BASS	1
55	54	SYNTH STRINGS	1
56	55	SYNTH BRASS	2
57	56	SLOW STRINGS	1
58	57	CHORUS	1
HARMONY			
59	58	PIANO TRIO	3
60	59	PIANO COUNTRY	2
61	60	ELECTRIC PIANO TRIO	3
62	61	HARPSICHORD TRIO	3
63	62	ELECTRIC ORGAN TRIO	3
64	63	VIBRAPHONE DUET	2
65	64	TRUMPET DUET	2
66	65	HORN DUET	2
67	66	CLARINET TRIO	3
68	67	FLUTE DUET	2
SPLIT			
69	68	WOOD BASS / PIANO	1
70	69	STRINGS / PIANO	1
71	70	FINGER BASS / ELECTRIC PIANO	1
72	71	HARP / VIOLIN	1
73	72	FRENCH HORN / TRUMPET	1
SUSTAIN			
74	73	SUSTAIN PIANO	1
75	74	SUSTAIN ELECTRIC PIANO 1	1
76	75	SUSTAIN ELECTRIC PIANO 2	1
77	76	SUS VIBRAPHONE	1
78	77	SUSTAIN STRINGS	1
ECHO			
79	78	ECHO PIANO	1
80	79	ECHO ELECTRIC PIANO	1
81	80	ECHO HARPSICHORD	1
82	81	ECHO CELESTA	1
83	82	ECHO FOLK GUITAR	1
84	83	ECHO BANJO	1
85	84	ECHO VIBRAPHONE	1
86	85	ECHO MARIMBA	1
87	86	ECHO STEEL DRUMS	1
88	*1	ECHO DRUM KIT	1
DUAL			
89	88	PIANO CONCERTO	2
90	89	ELECTRIC PIANO CONCERTO	2
91	90	FAIRY LAND	2
92	91	MOOD GUITAR	2
93	92	RICH GUITAR	2
94	93	HOT ORGAN	2
95	94	EXCEL VIOLIN	2
96	95	CRYSTAL	2
97	96	STAR SHIP	2
DJ Voice			
98	97	DJ VOICE 1	1
99	98	DJ VOICE 2	1
DRUMS			
00	*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 EZ-150 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 Bedienelemente auswählen. Es handelt sich hierbei um speziell für Songs des EZ-150 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 EZ-150, 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 EZ-150 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 No.	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

MIDI Program Change No.	Voice Name	Used Notes
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
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 No.		127	
Bank LSB No.		0	
Program Change No.		0	
Keyboard	Alternate assign	Drum Kit	
Note No.	Note		
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	1	Hi-hat Closed
43	G 1		Electronic Low Tom
44	G# 1	1	Hi-Hat Pedal
45	A 1		Low Tom
46	A# 1	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	2	Triangle Mute
81	A 4	2	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	
01	8Beat Pop
02	8Beat Uptempo
03	8Beat Standard
04	8Beat Shuffle
05	Folkrock
06	Pop Rock
07	Crystal Pop
08	8Beat Medium
16BEAT	
09	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
00	Galop

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

Bank No.	Bank Name
01	Pianist
02	Twinkle
03	Organ Play
04	Guitar Play
05	Percussion
06	Drums
07	DJ Drums
08	DJ
09	Techno
10	1234



Specifications/Technische Daten/ Spécifications/Especificaciones

Keyboard

61 standard-size keys (C1 - C6) with light guide

Display

LED 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

Style

100 styles

Fingering: Multi Fingering

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

Overall controls

Light On/Off, Multi Pad, Grade, Talking, Transpose,
Tuning, Accompaniment Volume, Song Volume,
Metronome Volume

Style controls

ACMP 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

9W
(when using PA-3C 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 349 x 128 mm
(36-2/3" x 13-3/4" x 5-1/16")

Weight

4.7kg (10 lbs., 6 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.

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

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

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

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

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

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

ARGENTINA

Yamaha 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,
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: 91-639-8888

GREECE

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

SWEDEN

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

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 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: +49-4101-3030

AFRICA

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

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

HONG KONG

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

INDONESIA

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

KOREA

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

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

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

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

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

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: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

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



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
© 2003 Yamaha Corporation

WA07080 ???PO???.?-01A0 Printed in China