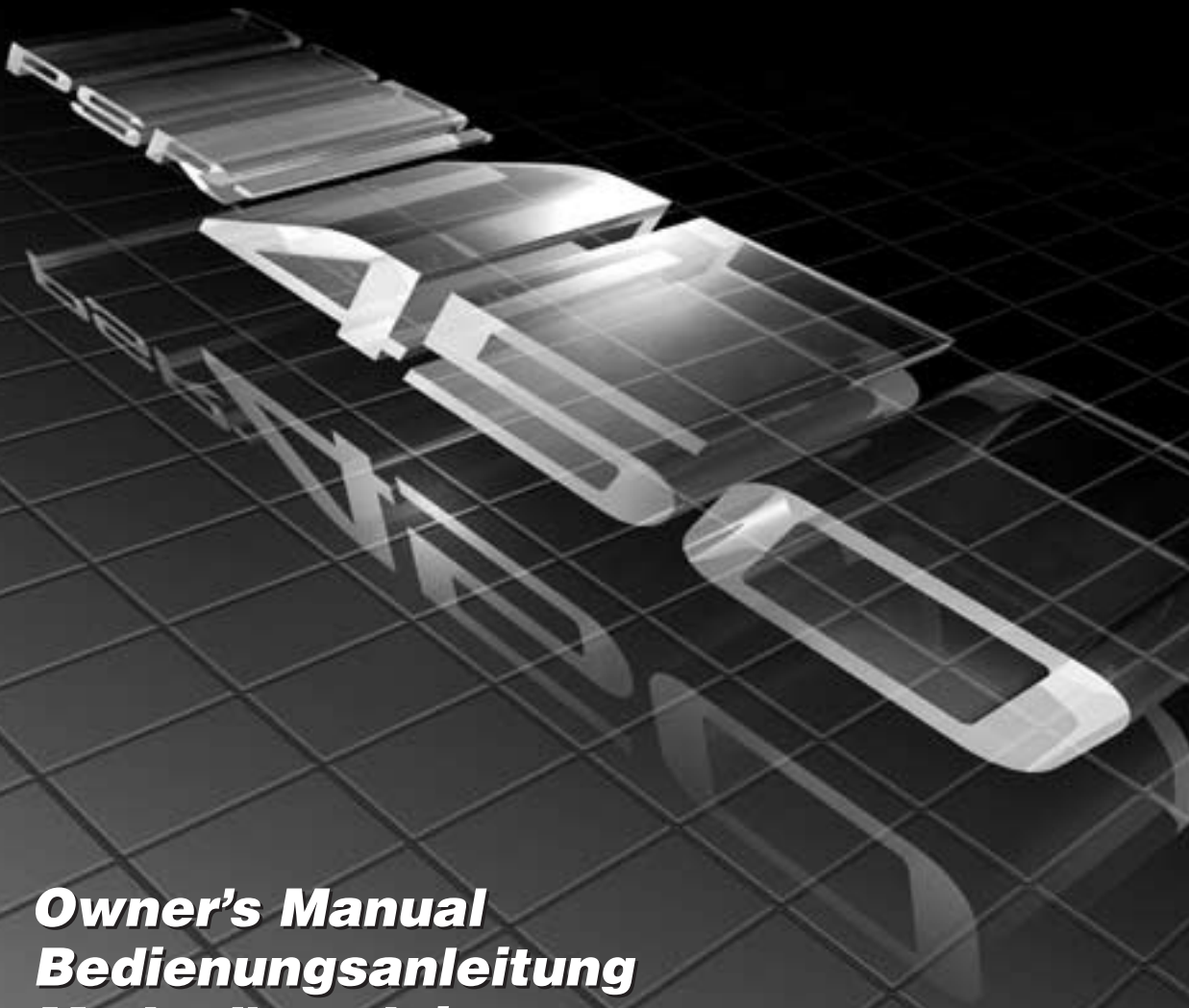




PORTATONE

PSR-450



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

English

Deutsch

Français

Español



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 coaxial type cable.

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

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

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

(class B)

OBSERVERA!

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

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

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

(standby)

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

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

(battery)

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 (P A-5D, PA-5C 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.



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 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 período prolongado, saque de él las pilas para evitar posibles sulfataciones.
- Mantenga las pilas lejos de los niños.

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.

Ubicación

- 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.
- 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 un 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 decolorar 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.

Guardar datos

Guardar datos y realizar copias de seguridad

Para instrumentos con RAM que conserva los datos mediante la utilización de pilas secas o de un adaptador

- Mientras estén instaladas las pilas secas o conectado el adaptador de alimentación, el instrumento conservará los datos internos cuando se desconecte la alimentación. Si quita las pilas y desconecta el adaptador, los datos se perderán. Guarde los datos importantes en un disquete/medio externo como el archivador de datos MIDI Yamaha MDF3. Mantenga conectado el adaptador de alimentación mientras sustituye las pilas para evitar la pérdida de datos.

Copia de seguridad en disquete

- Como medida de protección contra la pérdida de datos causada por el deterioro de los medios, es aconsejable guardar los datos importantes en dos disquetes.

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 "STOP AND BY", 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 pantallas LCD que se muestran en este manual de instrucciones son meramente ilustrativas, y pueden ser diferentes de las que se encuentran en su instrumento.

● AVISO DE COPYRIGHT

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

Uso de la unidad de disquetes (FDD) y de los disquetes

Este instrumento ofrece una unidad de disquetes integrada (en el panel frontal). El instrumento le permite guardar los datos originales creados en la unidad de disquetes, así como cargar los datos de la unidad de disquetes al instrumento. Asegúrese de manejar y tratar con cuidado los disquetes y la unidad de disco. Es importante que tome las precauciones que se indican a continuación.

■ Compatibilidad con disquetes

Pueden usarse disquetes de -3,5" de tipo 2DD y 2HD.

■ Formateo de un disquete

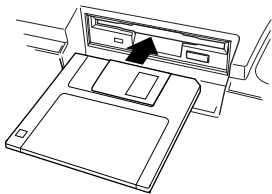
- Si descubre que no puede utilizar discos nuevos en blanco o discos antiguos que se hayan utilizado con otros dispositivos, puede que necesite formatearlos. Para obtener detalles sobre cómo formatear un disco, consulte la página 59. Tenga en cuenta que todos los datos del disco se perderán después de formatearlo. Compruebe de antemano si el disco contiene datos importantes.



- Es posible que los disquetes formateados en este dispositivo no puedan utilizarse como tales en otros dispositivos.

■ Inserción/extracción de disquetes

- Inserción de un disquete en una unidad de disco:
 - Sujete el disco de forma que la etiqueta quede hacia arriba y la cubierta deslizante quede hacia delante mirando a la ranura del disco. Inserte cuidadosamente el disco en la ranura, empujándolo lentamente hasta que entre haciendo clic y el botón de expulsión salte hacia fuera.



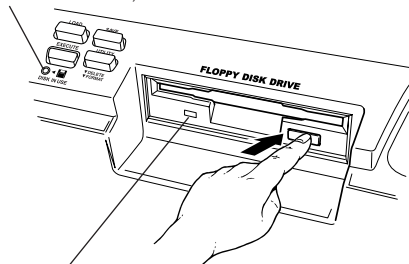
- Cuando la alimentación está conectada, la luz de unidad (en la parte inferior izquierda de la unidad) se enciende para indicar que la unidad puede utilizarse.
- Nunca inserte nada que no sean disquetes en la unidad de disco. Otros objetos podrían causar daños en la unidad o en los disquetes.

- Extracción de un disquete:

- Después de comprobar que el instrumento no accede* al disquete, pulse firmemente hasta el fondo el botón de expulsión situado en la parte inferior derecha de la ranura del disco. Cuando se expulse el disquete, extráigalo de la unidad. Si el disquete no puede extraerse por haberse atascado, no lo fuerce, sino que vuelva a pulsar el botón de expulsión o intente insertar de nuevo el disco para volver a extraerlo.

* El acceso al disco indica una operación activa, como la grabación, la reproducción o la eliminación de datos. Si se inserta un disquete mientras la alimentación está activada, se accede al disco automáticamente, ya que el instrumento comprueba si el disco contiene datos.

Esta lámpara se ilumina durante las operaciones de lectura y escritura, como al introducir un disco o al grabar, reproducir, dar formato a un disco, etc.



Esta lámpara siempre está encendida si el instrumento está activado, independientemente del funcionamiento del disco.

⚠ ATENCIÓN

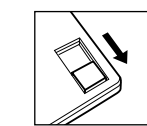
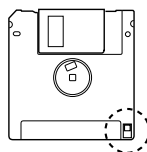
- No extraiga el disquete ni apague el propio instrumento mientras se esté accediendo al disco. De lo contrario, no sólo podrían perderse datos del disco, sino también dañarse la unidad de disquetes. Asegúrese de extraer el disquete de la unidad antes de apagar el equipo. Si el disquete permanece en la unidad durante periodos de tiempo prolongados puede acumular polvo y suciedad, lo que podría ocasionar errores en la lectura y escritura de datos.

■ Limpieza del cabezal de lectura/escritura de la unidad de disco

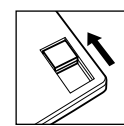
- Limpie el cabezal de lectura/escritura con regularidad. Este instrumento emplea un cabezal magnético de lectura/escritura de precisión en el que, tras un uso prolongado, se acumula una capa de partículas magnéticas de los discos utilizados que podrían ocasionar errores de lectura y escritura.
- Para mantener la unidad en condiciones óptimas de funcionamiento, Yamaha recomienda utilizar aproximadamente una vez al mes un disco de limpieza de cabezales de tipo seco disponible en tiendas. Pregunte a su proveedor de Yamaha dónde puede adquirir los discos de limpieza de cabezales apropiados.

■ Acerca de los disquetes

- Maneje los disquetes con cuidado y siga estas precauciones:
 - No coloque objetos pesados encima de un disco, ni doble o ejerza ningún tipo de presión sobre el disco. Mantenga los disquetes siempre dentro de sus cajas de protección cuando no los esté usando.
 - No exponga el disco a la luz directa del sol, a temperaturas extremadamente altas o bajas, ni a una excesiva humedad, polvo o líquidos.
 - No abra la lengüeta deslizante ni toque la superficie expuesta del disquete que hay dentro.
 - No exponga el disco a campos magnéticos como los producidos por televisores, altavoces, motores, etc., pues estos campos magnéticos pueden borrar total o parcialmente los datos del disco y hacerlos ilegibles.
 - Nunca utilice un disquete con la lengüeta o la carcasa deformada..
 - Nunca pegue sobre el disquete nada que no sean las etiquetas proporcionadas. Asegúrese también de que las etiquetas están pegadas en la posición apropiada.
- Para proteger los datos (lengüeta de protección contra escritura):
 - Para prevenir el borrado accidental de datos importantes, deslice la lengüeta de protección contra escritura que tiene el disco hacia la posición de "protección" (lengüeta abierta). Al guardar datos, asegúrese de que la lengüeta de protección contra escritura del disco está ajustada en la posición de "sobrescritura" (lengüeta cerrada).



Protección contra escritura ACTIVADA (bloqueado o protegido contra escritura)



Protección contra escritura DESACTIVADA (desbloqueado o habilitado para escritura)

- Copia de seguridad de datos

- Para la máxima seguridad de los datos, Yamaha le recomienda que guarde dos copias de los datos importantes en disquetes separados. Esto le proporciona una copia de seguridad en caso de que uno de los discos se pierda o resulte dañado.

Logotipos del panel

El PSR-450 es compatible con el software musical comercializado (disquetes) que lleve cualquiera de los siguientes logotipos.

ATENCIÓN

- Se recomienda la utilización de un adaptador de alimentación cuando se realicen operaciones con disquetes. Si utiliza pilas y fallan en medio de una operación, los datos del PSR-450, del disquete o de ambos podrían deteriorarse o perderse.



Nivel 1 del sistema GM

“Nivel 1 del sistema GM” es una adición al estándar MIDI que garantiza que cualquier dato musical compatible con GM se interprete correctamente con cualquier generador de tonos compatible con GM, independientemente del fabricante. Todos los productos de software y hardware compatibles con el nivel del sistema GM llevan la marca GM



STYLE FILE

El formato de archivo de estilo (Style File Format, “SFF”) es el formato original de Yamaha, y utiliza un sistema de conversión exclusivo para crear acompañamientos automáticos de alta calidad basados en una amplia gama de tipos de acorde. El PSR-450 utiliza internamente el formato SFF, y puede leer los discos de estilos SFF opcionales.

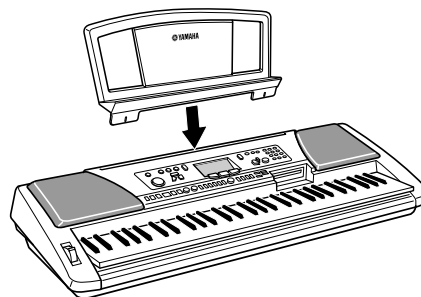


XGlite

Como su nombre indica, “XGlite” es una versión simplificada del formato de generación de tonos XG de alta calidad de Yamaha. Evidentemente, puede reproducir cualquier dato de canción XG con un generador de tonos XGlite. No obstante, tenga en cuenta que algunas canciones pueden reproducirse de forma diferente si se comparan con los datos originales, debido al conjunto reducido de parámetros de control y de efectos

● **Atril**

Inserte el borde inferior del atril suministrado en la ranura situada en la parte superior trasera del panel de controles del PSR-450.



● **Accesorios incluidos**

En el embalaje del PSR-450 se incluyen los siguientes elementos. Compruebe que los tiene todos.

- Atril
- Disquete (datos de estilos)
- Manual de instrucciones

● **Marcas registradas**

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

Las demás marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

¡Enhorabuena por la adquisición del Yamaha PSR-450!

Ahora es propietario de un teclado portátil que combina funciones avanzadas, un excelente sonido y un uso excepcionalmente fácil, todo ello en una unidad muy compacta. Sus excelentes funciones lo convierten también en un instrumento de gran expresividad y versatilidad.

Lea atentamente este manual de instrucciones mientras toca su nuevo PSR-450 para sacar el máximo partido de todas sus funciones.

Características principales

El PSR-450 es un teclado sofisticado y de fácil utilización provisto de las características y funciones siguientes:

■ **Base de datos musical página 16**

La función Music Database (base de datos musical) selecciona automáticamente el estilo y la voz óptimos para el tipo de música que desea interpretar.

■ **Unidad de disquetes..... página 54**

Las grabaciones de sus interpretaciones al teclado (canciones de usuario) y de otros datos creados en el PSR-450 pueden guardarse en disquetes (página 55). Las canciones de usuario también se pueden guardar como archivos con formato SMF (archivo MIDI estándar) compatible con GM que se reproducirán con las asignaciones de voz correctas en cualquier instrumento compatible con GM (página 57). Además, las canciones GM comercializadas se pueden reproducir directamente desde el disquete sin tener que cargarlas en la memoria del instrumento (página 54).

■ **Piano de cola..... página 24**

Con sólo tocar un botón, se pueden optimizar las selecciones de voz, estilo y canción para practicar al piano.

■ **Easy Performer (interpretación sencilla)..... página 50**

Cuando quiera tocar una determinada canción pero aún no tenga los conocimientos para interpretarla correctamente, la función Easy Performer puede ayudarle a aprender rápidamente.

● **[L] Left Hand, [R] Right Hand (mano izquierda, mano derecha) página 50**

Seleccione la parte que desee practicar: pulse el botón [L] para la mano izquierda o el botón [R] para la mano derecha, y toque el teclado con el ritmo correcto. Mientras toque con el ritmo correcto, sonarán los acordes y la melodía correctos, aunque no toque las notas correctas.

● **Dictionary (diccionario) página 46**

Fácil acceso a las pantallas gráficas de digitado de acordes.

- Teclado de 61 teclas con respuesta de pulsación para conseguir delicados matices dinámicos.
- 135 voces de alta calidad + 12 juegos de batería + 480 voces XG. Polifonía máxima de 32 notas.
- 140 espléndidos estilos que abarcan una amplia gama de géneros musicales.
- Se pueden guardar hasta 16 ajustes de panel (selecciones de voz y estilo, etc.) en la “memoria de registro” y recuperarlos de inmediato mientras se toca.
- Efectos digitales de mejora del sonido integrados que incluyen reverberación, DSP y armonía.
- La memoria de canciones le permite grabar sus interpretaciones: hasta 5 canciones con 6 pistas cada una (5 pistas de melodía + 1 pista de estilo).
- En la pantalla LCD de grandes dimensiones se muestran los ajustes de panel, las pantallas de acordes y otros datos.
- Funciones MIDI para prestaciones musicales ampliadas (compatible con Nivel 1 del sistema GM).
- La función Tap tempo (ajuste del tempo) le permite definir los tempos a su gusto.

Contenido

Preparativos 10

Requisitos de alimentación	10
Conexión de la alimentación	11
Tomas de accesorios	11

Controles y terminales del panel 12

Guía rápida

PASO 1

Reproducción de canciones..... 14

- Escuchar las canciones de demostración..... 14
- Selección y reproducción de una canción..... 14

PASO 2

Reproducción con la base de datos musical..... 16

- Base de datos musical..... 16
- Ajustes incluidos en la base de datos musical..... 17

PASO 3

Tocar con un estilo..... 18

- Acompañamiento de sólo ritmo..... 18
- Acompañamiento completo con acordes de mano izquierda..... 19
- Añadir variaciones a los estilos (secciones)..... 20
- Funciones útiles para reproducción de estilos..... 22
 - Formas de iniciar la reproducción del estilo..... 22
 - Formas de interrumpir la reproducción del estilo..... 23
 - Ajuste del volumen del estilo..... 23

PASO 4

Prueba de las distintas voces del instrumento..... 24

- Tocar la voz de piano de cola..... 24
- Tocar con el metrónomo..... 24
 - Inicio y parada del metrónomo..... 24
 - Ajuste del tempo del metrónomo..... 24
 - Ajuste de la signatura de tiempo del metrónomo..... 25
 - Ajuste del volumen del metrónomo..... 25
- Selección y prueba de una variedad de voces..... 26
- Utilización del ajuste de una pulsación para seleccionar voces automáticamente..... 27
- Pruebe los juegos de batería..... 27
- Tocar voces diferentes con las manos izquierda y derecha..... 28
 - Selección de voz de división de una pulsación..... 28
 - Cambio del punto de división..... 28
- Tocar dos voces a la vez (voz dual)..... 29
- Ajustes de voz principal y voz dual..... 29

PASO 5

Tocar con varios efectos..... 30

- Variación del tono con la rueda de inflexión del tono..... 30
 - Ajuste del margen de inflexión del tono..... 30
- Añadir armonía a la melodía de la mano derecha..... 31
 - Selección del tipo de armonía..... 31
 - Tocar con armonía..... 32
- Añadir reverberación..... 32
- Añadir efectos DSP..... 33

PASO 6

Grabación de su interpretación..... 34

- Procedimiento de grabación..... 34
- Borrar datos de canción de usuario..... 36
 - Borrar una canción..... 36
 - Borrar una pista..... 37

Operaciones básicas y pantalla LCD 38

Copia de seguridad de los datos e inicialización 41

Copia de seguridad de los datos.....	41
Inicialización de datos.....	41

Funciones de interpretación 42

- Respuesta de pulsación para el control dinámico del teclado..... 42
 - Activación/desactivación de la respuesta de pulsación..... 42
 - Ajuste de la sensibilidad de la respuesta de pulsación..... 42
- Aumento o reducción del tono en incrementos de semitonos..... 43
- Afinación precisa del tono..... 43

Reproducción de acordes de estilo (acompañamiento) 44

- Acordes simples utilizando de 1 a 3 dedos..... 44
- Acordes completos..... 44
- Búsqueda de acordes en el diccionario..... 46

Funciones de reproducción de canciones 48

- Cambio de la voz de la melodía de la canción..... 48
- Volumen de la canción..... 48
- Repetición de la reproducción..... 49

Easy Performer (Interpretación sencilla) 50

- Tocar con Easy Performer..... 50

Almacenamiento de los ajustes del panel (memoria de registro) 52

- Almacenamiento de los ajustes actuales del panel..... 52
- Recuperación de los ajustes de panel guardados..... 53

Operaciones para cargar y guardar disquetes 54

- Reproducción de canciones de disco..... 54
 - Cambio de la octava de reproducción de una pista..... 55
- Guardar..... 55
 - Carga..... 57
 - Eliminación..... 58
 - Formato..... 59

Funciones MIDI 62

- ¿Qué es MIDI?..... 62
- Qué se puede hacer con MIDI..... 63
- Conexión a un ordenador personal..... 64
- Activación/desactivación del control local..... 64
- Transmisión de ajustes del panel del PSR-450 (transmisión inicial)..... 65
- Ajustes del reloj..... 66

Solución de problemas..... 67

Índice..... 68

Lista de voces..... 70

Polifonía máxima..... 70

Lista de juegos de batería..... 78

Lista de estilos..... 80

Lista de la base de datos musical..... 81

Lista de tipos de efectos..... 82

Gráfica de implementación MIDI..... 84

Formato de datos MIDI..... 85

Lista de efectos..... 87

Especificaciones..... 88

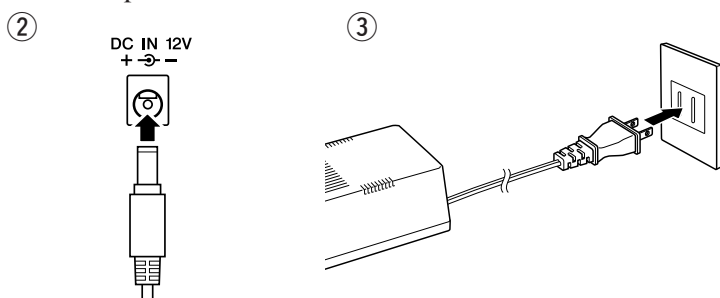
Esta sección incluye información útil sobre la preparación del DGX-500/300 para poder tocar. Asegúrese de leer con atención esta sección antes de emplear el instrumento.

Requisitos de alimentación

Aunque el DGX-500/300 puede funcionar con un adaptador de CA o con pilas, Yamaha recomienda emplear un adaptador de CA siempre que sea posible. Un adaptador de CA es menos dañino para el medio ambiente que las pilas y no se agota.

■ Empleo de un adaptador de alimentación de CA

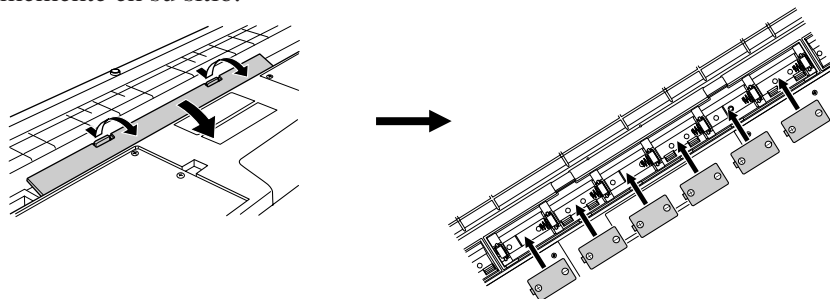
- ① Asegúrese de que el interruptor [STANDBY/ON] (espera/activado) del DGX-500/300 esté en posición de STANDBY.
- ② Conecte el adaptador de CA (PA-5D, PA-5C o algún otro adaptador recomendado específicamente por Yamaha) a la entrada de alimentación de energía.
- ③ Enchufe el adaptador de CA a una toma de CA.



■ Empleo de las pilas

Para el funcionamiento con pilas, el DGX-500/300 necesita seis pilas R-20P (LR20) de tamaño "D" y 1,5 V o equivalentes (se recomienda utilizar pilas alcalinas). 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 Dé la vuelta al instrumento sobre el paño suave y abra la tapa del compartimento de las pilas que se encuentra en el panel trasero del instrumento.
- ② Inserte las seis pilas nuevas tal y como muestra la ilustración, asegurándose de que los terminales positivo y negativo quedan correctamente alineados.
- ③ Vuelva a colocar la tapa del compartimento, asegurándose de que se cierra firmemente en su sitio.



⚠ ATENCIÓN

- No interrumpa nunca la alimentación (por ejemplo, no extraiga las pilas ni desenchufe el adaptador de CA) durante ninguna operación de grabación del DGX-500/300. De lo contrario, podrían perderse datos.

⚠ ADVERTENCIA

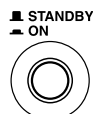
- Emplee SÓLO un adaptador de alimentación de CA PA-5D, PA-5C de Yamaha (u otro adaptador específicamente recomendado por Yamaha) para alimentar su instrumento desde la red eléctrica de CA. El empleo de otros adaptadores puede ocasionar daños irreparables en el adaptador y en el DGX-500/300.
- Desenchufe el adaptador de alimentación de CA cuando no utilice el DGX-500/300 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 (por ejemplo 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 de la pila.
- No abra la tapa del compartimento de las pilas mientras el instrumento está todavía en el atril. Asegúrese de dar la vuelta al instrumento al abrir la tapa del compartimento de las pilas.
- Se recomienda la utilización de un adaptador de alimentación cuando se realicen operaciones con disquetes. Si utiliza pilas y fallan en medio de una operación, los datos del PSR-450, del disquete o de ambos podrían deteriorarse o perderse.

Conexión de la alimentación

Con el adaptador de alimentación de CA conectado o con las pilas instaladas, presione simplemente el interruptor de la alimentación hasta que quede fijo en la posición ON. Cuando no emplee el instrumento, asegúrese de desconectar la alimentación. (Presione de nuevo el interruptor de modo que salga de la posición fija.)

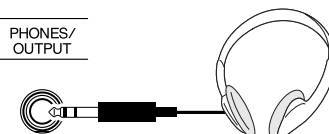


- Incluso cuando el interruptor se encuentra en la posición "STANDBY", la electricidad sigue fluyendo por el instrumento al nivel mínimo. Si no se propone utilizar el DGX-500/300 durante períodos de tiempo prolongados, asegúrese de desconectar el adaptador de CA de la toma de CA, y/o de extraer las pilas del instrumento.

Tomas de accesorios

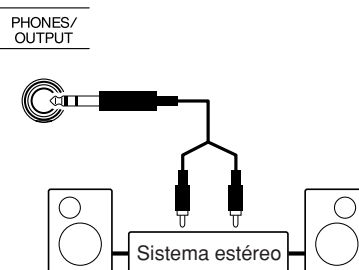
■ Empleo de auriculares

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



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

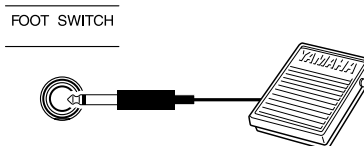
Aunque el DGX-500/300 está provisto de un sistema de altavoces incorporado, también puede reproducir el sonido con un amplificador/sistema de altavoces externos. Primero, asegúrese de que el DGX-500/300 y los dispositivos externos estén desconectados, a continuación, conecte un extremo de un cable de audio estéreo a la(s) toma(s) LINE IN o AUX IN del otro dispositivo y el otro extremo del cable a la toma PHONES/OUTPUT del panel posterior del DGX-500/300.



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

■ Empleo de un interruptor de pedal

Esta característica le permite emplear un interruptor de pedal opcional (Yamaha FC5 o FC4) para aplicar el sostenido al sonido de las voces. Se emplea del mismo modo que un pedal de sordina de un piano acústico: mantenga pisado el interruptor de pedal mientras toca el teclado para sostener el sonido.

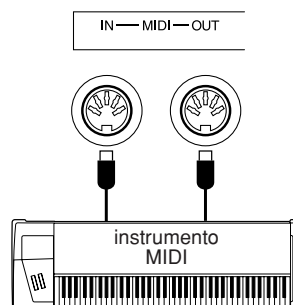


NOTA

- Asegúrese de que la clavija del interruptor de pedal esté correctamente conectada a la toma FOOT SWITCH 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.

■ Empleo de los terminales MIDI

El DGX-500/300 incluye también terminales MIDI, que permiten la conexión DGX-500/300 con otros instrumentos y dispositivos MIDI. (Para más información, vea la página 64.)



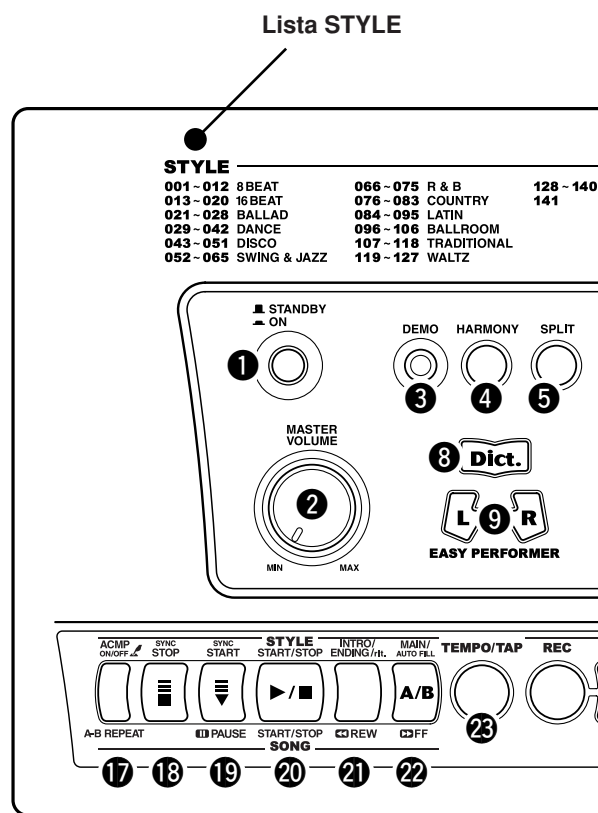
Controles y terminales del panel

■ Panel frontal

- 1 Interruptor [STANDBY/ON] (en espera/encendido) .. página 11
- 2 Disco [MASTER VOLUME] (volumen principal) página 38
- 3 Botón [DEMO] (demostración) página 14
- 4 Botón [HARMONY] (armonía) página 31
- 5 Botón [SPLIT] (división) página 28
- 6 Botones [LEFT MENU], [RIGHT MENU]
(menú izquierdo, menú derecho) página 38
- 7 Botones [DUAL], [SETTING ▲/▼]
(dual, ajuste) página 29
- 8 Botón [Dict.] (DICTIONARY) (diccionario) página 46
- 9 Botón [EASY PERFORMER]
(interpretación sencilla) página 50
- 10 Botón [SONG] (canción) página 14
- 11 Botón [STYLE] (estilo) página 18
- 12 Botón [VOICE] (voz) página 26
- 13 Botón [PORTABLE GRAND]
(piano de cola portátil) página 24
- 14 Botón [METRONOME] (metrónomo) página 24
- 15 Botón [TOUCH] (pulsación) página 42
- 16 Botones numéricos [0] a [9],
Botones [+ / YES] y [- / NO] (sí, no) página 39
- 17 Botón [ACMP ON/OFF]
(acompañamiento activado/desactivado)
Botón [A-B REPEAT] (repetir A-B) páginas 19, 49
- 18 Botón [SYNC STOP] (parada sincronizada) página 22
- 19 Botón [SYNC START] (inicio sincronizado)
Botón [PAUSE] (pausa) páginas 22, 15
- 20 Botón [START/STOP] (inicio/parada) páginas 15, 18
- 21 Botón [INTRO/ENDING/rit.]
(preludio/coda/rit.)
Botón [REW] (rebobinar) páginas 15, 21
- 22 Botón [MAIN/AUTO FILL]
(relleno automático/principal)
Botón [FF] (avance rápido) páginas 15, 20
- 23 Botón [TEMPO/TAP] (tempo/pulsación) página 22
- 24 Botones SONG MEMORY (memoria de canciones)
[REC] (grabar), [1] a [5], [A] página 34
- 25 Botón [M.D.B.] (MUSIC DATABASE)
(base de datos musical) página 16
- 26 Botones REGIST. MEMORY
(memoria de registro)
Botones [MEMORY] (memoria),
[1], [2], [BANK] (banco) página 52
- 27 Unidad de disquetes página 54
- 28 Rueda [PITCH BEND] (inflexión del tono) página 30

■ Panel posterior

- 29 Terminales MIDI IN y MIDI OUT
(entrada MIDI, salida MIDI) página 11
- 30 Toma FOOT SWITCH (interruptor de pedal) página 11
- 31 Toma PHONES/OUTPUT (auriculares/salida) página 11
- 32 Toma de alimentación CC IN 12 V página 10



Lista MUSIC DATABASE

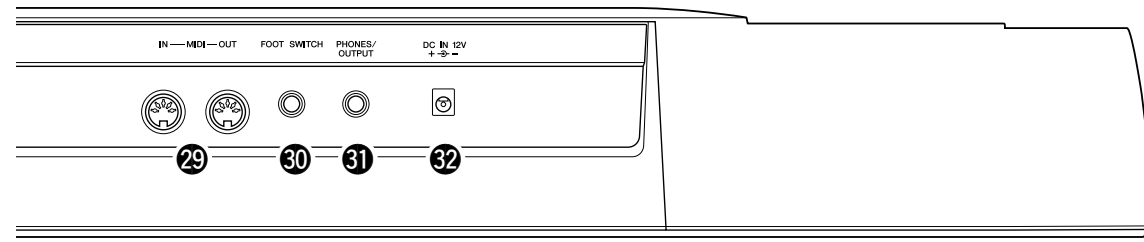
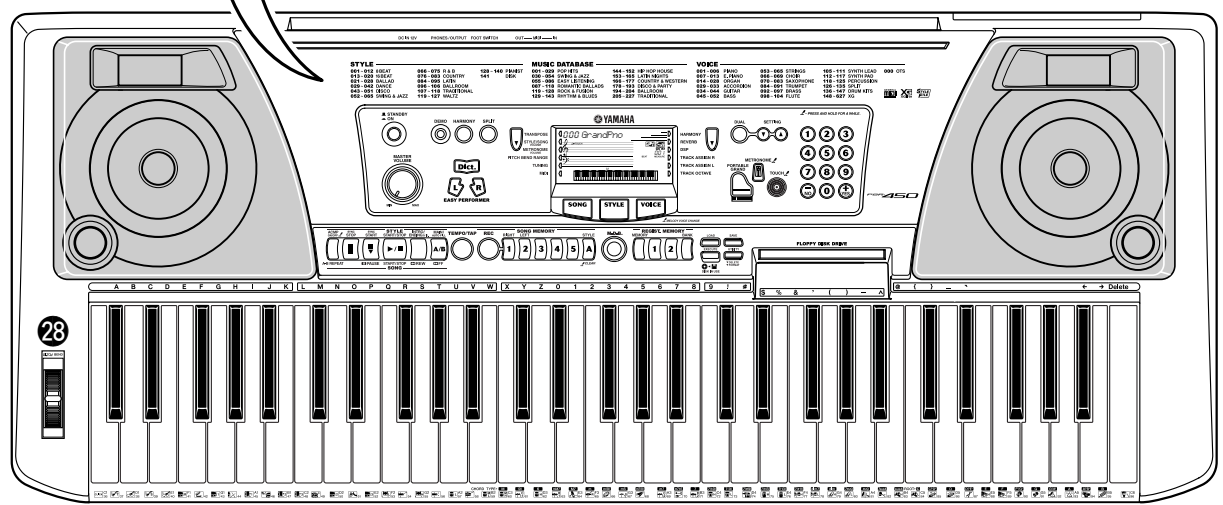
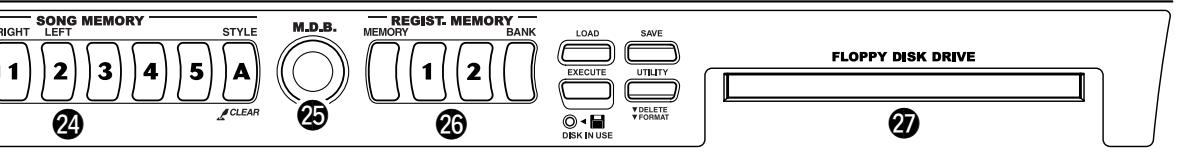
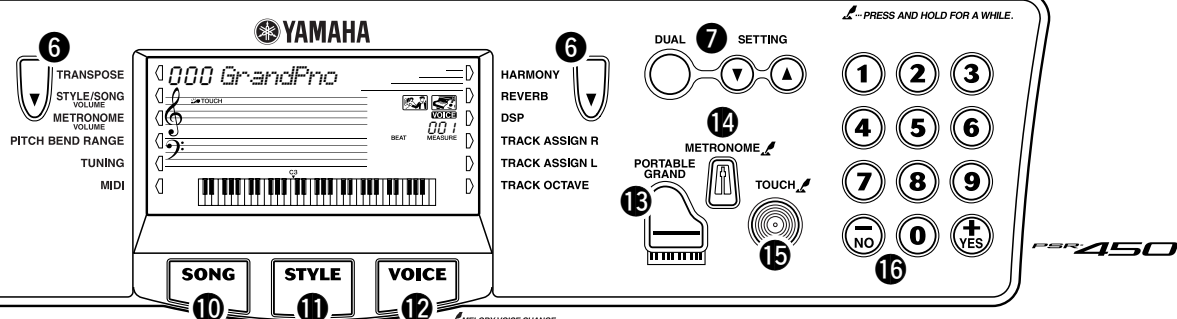
Lista VOICE

MUSIC DATABASE

001 - 029 POP HITS	144 - 152 HIP HOP HOUSE
030 - 054 SWING & JAZZ	153 - 165 LATIN NIGHTS
055 - 086 EASY LISTENING	166 - 177 COUNTRY & WESTERN
087 - 118 ROMANTIC BALLADS	178 - 193 DISCO & PARTY
119 - 128 ROCK & FUSION	194 - 204 BALLROOM
129 - 143 RHYTHM & BLUES	205 - 227 TRADITIONAL

VOICE

001 - 006 PIANO	053 - 065 STRINGS	105 - 111 SYNTH LEAD	000 OTS
007 - 013 E. PIANO	066 - 069 CHOIR	112 - 117 SYNTH PAD	
014 - 028 ORGAN	070 - 083 SAXOPHONE	118 - 125 PERCUSSION	
029 - 033 ACCORDION	084 - 091 TRUMPET	126 - 135 SPLIT	
034 - 044 GUITAR	092 - 097 BRASS	136 - 147 DRUM KITS	
045 - 052 BASS	098 - 104 FLUTE	148 - 627 XG	



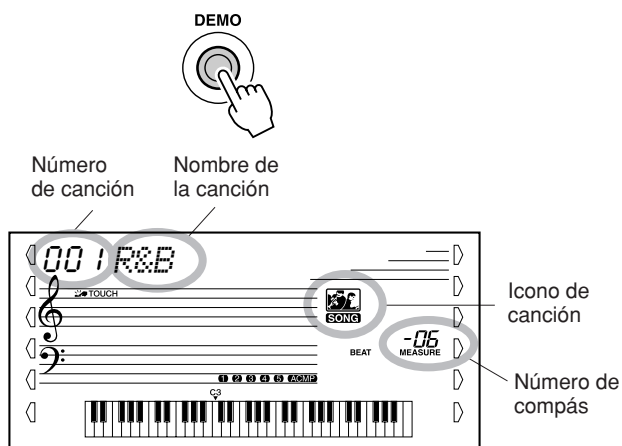
Reproducción de canciones

El PSR-450 incluye 5 canciones de demostración. Empecemos reproduciendo estas canciones.

Escuchar las canciones de demostración

Pulse el botón [DEMO] (demostración).

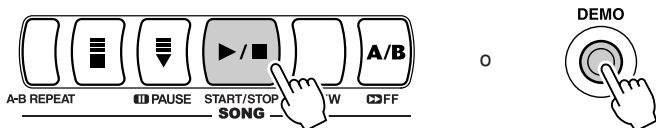
Las canciones de demostración se reproducirán una tras otra.



[Lista de canciones]

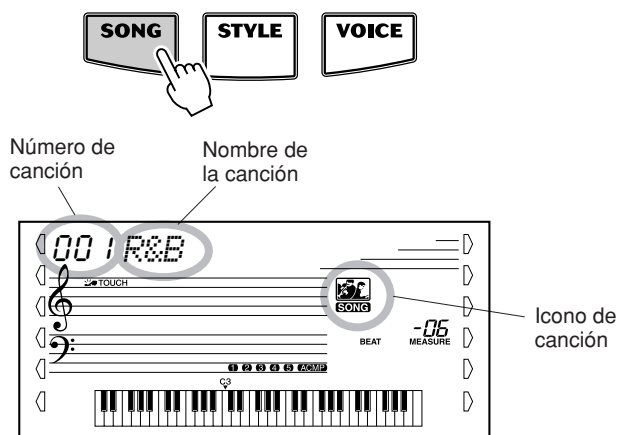
Nº de canción	Nombre de la canción
001	R&B
002	Pop Ballad
003	Dance
004	Bossa
005	Trad Swing

Pulse el botón [START/STOP] (inicio/parada) o [DEMO] para interrumpir la reproducción.

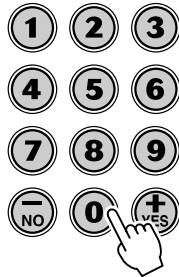


Selección y reproducción de una canción

1 Pulse el botón [SONG] (canción).



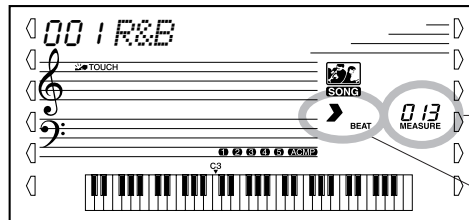
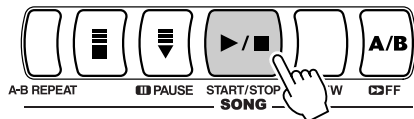
2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar un número de canción.



001 a 005	Canciones de demostración (consulte la página 14).
006 a 010	Canciones de usuario (canciones que graba usted mismo).
011 ~ 109	Canciones de disco (disponibles cuando se inserta un disquete con archivos de canciones SMF en la unidad de disquetes del PSR-450. Consulte la página 54 para obtener información sobre los archivos SMF).

3 Inicie y detenga la reproducción de la canción.

Pulse el botón [START/STOP] para iniciar la reproducción de la canción seleccionada. Puede tocar al mismo tiempo que se reproducen las canciones. Pulse otra vez el botón [START/STOP] para interrumpir la reproducción.



Número actual de compás

Ritmo actual

● Otras operaciones

Botón [PAUSE] (pausa) Interrumpe temporalmente la reproducción. Pulse este botón una segunda vez para reanudar la reproducción en el punto en que se interrumpió.

Botón [FF] (avance rápido) Avanza rápidamente por la canción si se pulsa durante la reproducción. Aumenta el número de compás si se pulsa durante una pausa en la reproducción.

Botón [REW] (rebobinar) Retrocede rápidamente por la canción si se pulsa durante la reproducción (no se escucha sonido alguno durante el rebobinado rápido). Reduce el número de compás si se pulsa durante una pausa en la reproducción.

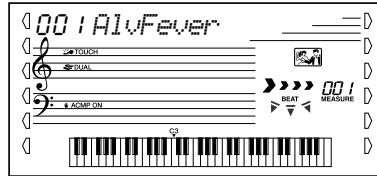
Reproducción con la base de datos musical

Si quiere tocar música en su estilo preferido, pero no está seguro de cómo seleccionar la mejor voz y el mejor estilo para el tipo de música que quiere interpretar, sólo tiene que seleccionar el estilo idóneo en la base de datos musical. Los ajustes del panel del PSR-450 se configurarán automáticamente para ofrecerle la combinación ideal de sonidos y estilo.

Base de datos musical

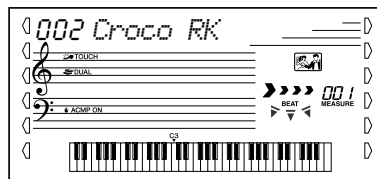
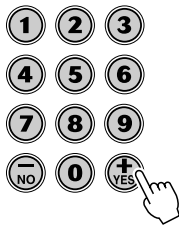
1 Pulse el botón [M.D.B.].

El nombre de la base de datos musical aparecerá en la pantalla.



2 Seleccione una base de datos musical.

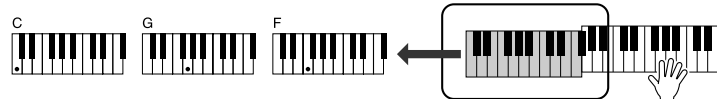
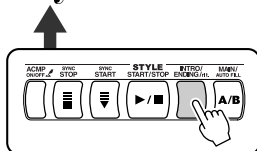
Consultando la lista del panel del PSR-450 que también aparece al final del manual, utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar una base de datos musical. Seleccione la que coincida con la imagen de la canción que quiere interpretar.



Pruebe seleccionando "227" y tocando la siguiente canción.

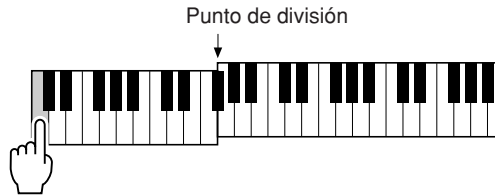
Silent Night

♩ = 100



3 El estilo se empezará a reproducir cuando toque un acorde con la mano izquierda.

Intente tocar un acorde de C (Do), por ejemplo.

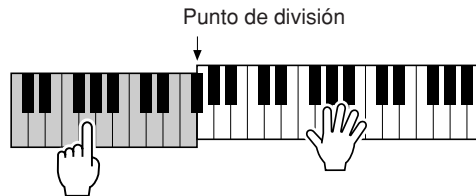


NOTA

• Las secciones de las manos izquierda y derecha del teclado se dividen en el "punto de división" (página 28).

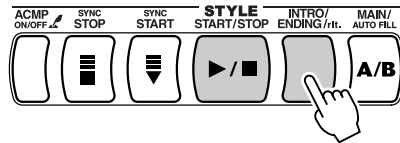
4 Siguiendo la partitura, toque los acordes con la mano izquierda y la melodía con la derecha.

Consulte la página 44 para obtener información sobre cómo tocar los acordes.



5 Pulse el botón [START/STOP] o [INTRO/ENDING/rit.] (preludio/coda/rit.) para detener la reproducción.

Consulte la página 20 para obtener información sobre el uso de codas.



Ajustes incluidos en la base de datos musical

■ Ajustes de voz

- **Main (principal):** Voice (voz), Volume (volumen), Reverb Depth (profundidad de reverberación), DSP Depth (profundidad DSP) página 29
- **Dual:** On/Off (activado/desactivado), Voice (voz), Octave (octava), Volume (volumen), Reverb Depth (profundidad de reverberación), DSP Depth (profundidad DSP) página 29
- Reverb Type (tipo de reverberación) página 32
- DSP Type (tipo DSP) página 33
- Harmony On/Off (activación/desactivación de armonía)..... página 31
- Harmony Type (tipo de armonía)..... página 31
- Transpose (transposición) página 43

■ Ajustes de estilo

- Synchro Start = On* (inicio sincronizado = activado)..... página 22
- Style Number (número de estilo) página 18
- Split Point (punto de división)..... página 28
- Main A/Main B (principal A/principal B)..... página 20
- Tempo página 24
- Style Volume (volumen del estilo) página 23

* Sólo puede configurarse con la reproducción de estilo en pausa.

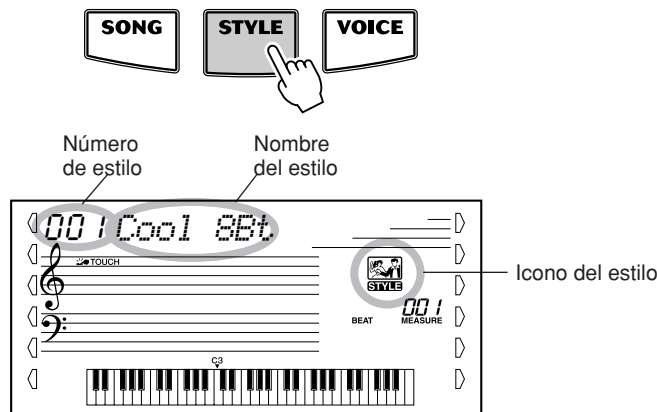
Tocar con un estilo

Este instrumento cuenta con una función de acompañamiento automático (estilo) que puede producir acompañamientos completos basados en los acordes de mano izquierda que se toquen. Puede realizar la selección entre 140 estilos musicales diferentes.

El disquete que se proporciona incluye también archivos de estilo que pueden cargarse en el PSR-450 y utilizarse como estilo número 141 de la misma forma en que se utilizan los estilos internos. Consulte la página 57 para obtener información sobre la carga de datos de estilos.

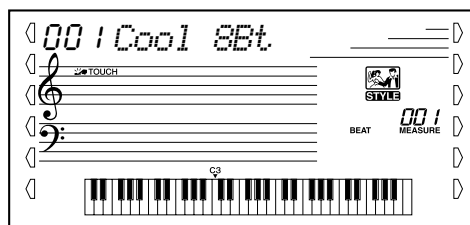
Acompañamiento de sólo ritmo

1 Pulse el botón [STYLE].

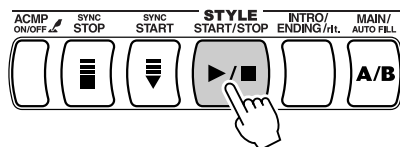


2 Seleccione un estilo.

Consultando la lista de estilos del panel del PSR-450 o del final del manual (página 80), utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar un estilo.



3 Pulse el botón [START/STOP] para iniciar la reproducción de las pistas de ritmo del estilo seleccionado. Pulse de nuevo el botón [START/STOP] para interrumpir la reproducción.



NOTA

• Como los estilos de pianista (128 a 140) y de serenata de guitarra (121) no tienen partes de ritmo, no se producirá ningún sonido si se inicia la reproducción de sólo el ritmo. Para utilizar estos estilos, active el estilo y toque en el teclado (sonarán las partes de acompañamiento no rítmicas). Consulte la página 19 para obtener información sobre la activación y desactivación de estilos.

Acompañamiento completo con acordes de mano izquierda

1 Pulse el botón [STYLE].

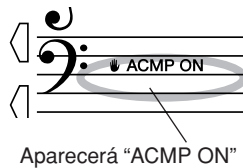
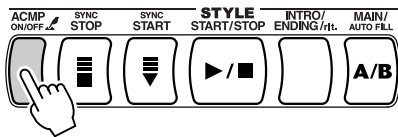
2 Seleccione un estilo.

3 Active el estilo.

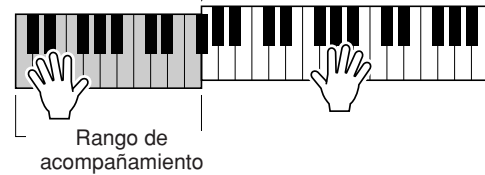
Pulse el botón [ACMP ON/OFF]. La sección de mano izquierda del teclado es ahora el “rango de acompañamiento” en el que tocará los acordes que definen el acompañamiento.

NOTA

• El punto de división marca la separación entre el “rango de acompañamiento” para la mano izquierda y el “rango de melodía” para la mano derecha en el teclado. Consulte la página 28 para obtener información sobre cómo cambiar el punto de división.

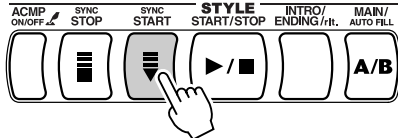


El punto de división inicial predeterminado es 54 (F (Fa))



4 Active el inicio sincronizado.

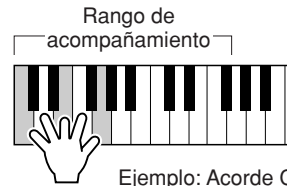
Pulse el botón [SYNC START].



Parpadea cuando el inicio sincronizado está activado

Cuando el inicio sincronizado está activado, el estilo está en modo “de espera”, y empezará a reproducirse tan pronto como se empiece a tocar el rango de acompañamiento de mano izquierda en el teclado.

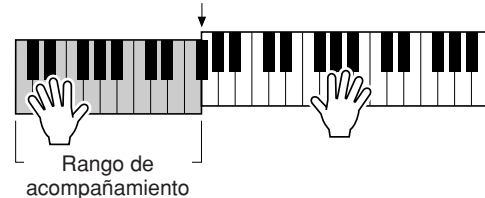
5 Toque un acorde con la mano izquierda para iniciar la reproducción.



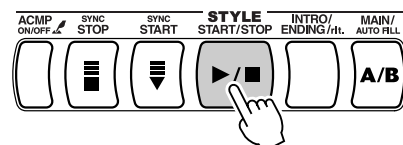
6 Pruebe a tocar una variedad de acordes con la mano izquierda.

Consulte la página 44 para obtener información sobre cómo tocar los acordes de la mano izquierda.

El punto de división inicial predeterminado es 54 (F (Fa))#:

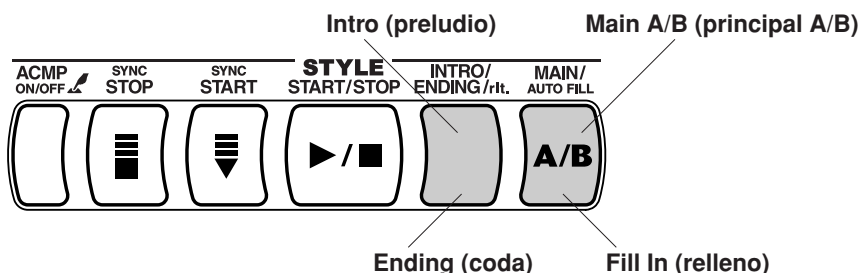


7 Pulse el botón [START/STOP] para interrumpir la reproducción del estilo.



Añadir variaciones a los estilos (secciones)

Cada estilo incluye una serie de “secciones” que pueden utilizarse para añadir variación a su interpretación. A continuación se describen estas secciones.



● Sección INTRO (preludio)

Esta sección ofrece una introducción perfecta para el estilo seleccionado. Al iniciar la reproducción se cambia automáticamente a la sección MAIN (principal) una vez finalizada la sección INTRO. La duración del preludio varía de un estilo a otro.

● Sección MAIN (principal)

Esta sección se utiliza para el cuerpo principal de la canción. La sección MAIN, un patrón de compases 2 a 4, se repetirá continuamente hasta que se seleccione una sección diferente. La sección MAIN tiene variaciones “A” y “B” que se ajustarán automáticamente para adaptarse a los acordes de mano izquierda que toque.

● Sección FILL IN (relleno)

La sección FILL IN se puede utilizar para añadir un relleno o “corte” en su interpretación. Si pulsa el botón [MAIN/AUTO FILL] durante la reproducción, la sección AUTO FILL se reproducirá una vez hasta el final y, seguidamente, la reproducción volverá automáticamente a la sección MAIN A o B. Si antes del relleno se estaba reproduciendo la sección MAIN A, cuando acabe el relleno se empezará a reproducir la sección MAIN B y viceversa.

● Sección ENDING (coda)

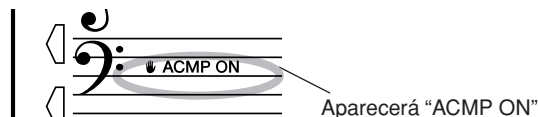
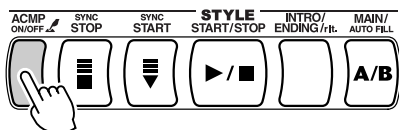
Añade una coda adecuada al acompañamiento automático. La reproducción del estilo se interrumpirá cuando la sección ENDING se haya reproducido hasta el final. La duración de la sección ENDING varía de un estilo a otro.

1 Pulse el botón [STYLE].

2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar un estilo.

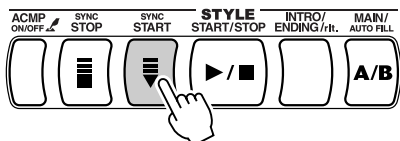
3 Active el acompañamiento automático.

Pulse el botón [ACMP ON/OFF].

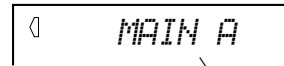
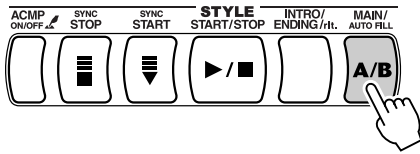


4 Active el inicio sincronizado.

Pulse el botón [SYNC START]



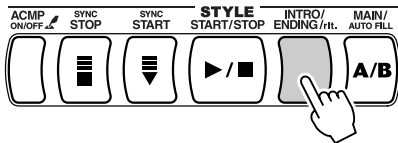
5 Pulse el botón [MAIN/AUTO FILL].



Aparecerá el nombre de la sección seleccionada MAIN A o MAIN B

Seleccione la sección MAIN, A o B, que debe seguir a la sección INTRO.

6 Pulse el botón [INTRO/ENDING/rit.].



7 Toque un acorde con la mano izquierda para iniciar la reproducción a partir de la sección INTRO del estilo seleccionado.

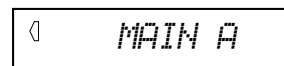
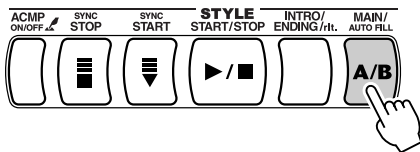
Ejemplo: Acorde CMaj (Do mayor).

Consulte la página 44 para obtener información sobre cómo tocar los acordes de la mano izquierda.



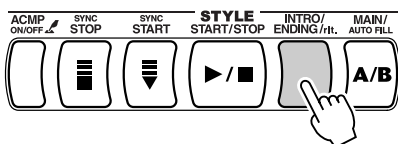
La sección MAIN seleccionada en el paso 5 anterior se empezará a reproducir una vez finalizada la sección INTRO.

8 Utilice el botón [MAIN/AUTO FILL] para añadir rellenos según sea necesario.



Si antes del relleno se estaba reproduciendo la sección MAIN A, cuando acabe el relleno se empezará a reproducir la sección MAIN B y viceversa.

9 Pulse el botón [INTRO/ENDING/rit.].



Se empezará a reproducir la sección de coda. La reproducción se interrumpirá cuando se haya tocado la coda hasta el final. Si pulsa otra vez el botón [INTRO/ENDING/rit.] (mientras se reproduce la coda), la coda se interpretará en **ritardando** (el tempo se irá ralentizando gradualmente).

Funciones útiles para reproducción de estilos

Formas de iniciar la reproducción del estilo.....

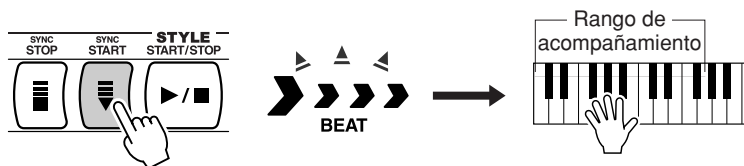
A continuación se indican tres formas diferentes de iniciar la reproducción del estilo. Independientemente del método que elija, puede pulsar el botón [INTRO/ENDING/rit.] antes de iniciar la reproducción para comenzar su interpretación con un preludio que cambiará automáticamente a la sección MAIN una vez finalizado.

● Inicio inmediato

Pulse el botón [START/STOP] para iniciar la reproducción de sólo ritmo del estilo seleccionado. El bajo y los acordes se empezarán a reproducir tan pronto como toque un acorde en el rango de acompañamiento del teclado.

● Inicio de teclado

Pulse el botón [SYNC START] y el indicador de tiempo de la pantalla empezará a parpadear para indicar que se ha activado el modo “en espera” del inicio sincronizado. Si se ha activado el botón [ACMP ON/OFF], el estilo empezará a reproducirse tan pronto como toque un acorde en el rango de acompañamiento del teclado. Si la función [ACMP ON/OFF] está desactivada, el acompañamiento de sólo ritmo se iniciará al tocar cualquier tecla del teclado.



● Inicio por pulsación

Puede proporcionar una cuenta de entrada en cualquier tempo en que prefiera iniciar la reproducción. Basta con pulsar el botón [TEMPO/TAP] (tempo/pulsar) en cualquier tempo, 4 veces para compases de 4, 3 veces para compases de 3, y el estilo seleccionado se empezará a reproducir al tempo definido.

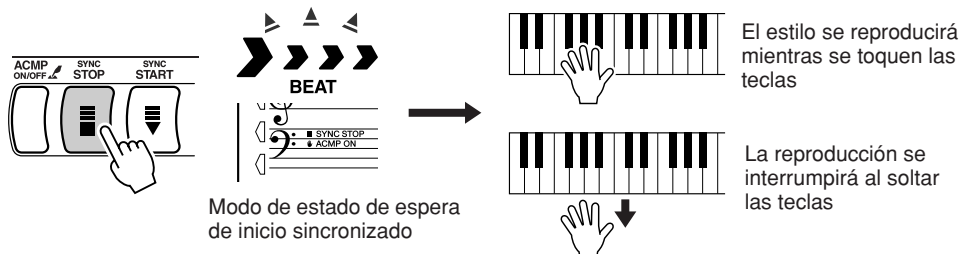


● Synchro Stop (parada sincronizada)

Cuando se selecciona esta función, el estilo de acompañamiento sólo se reproducirá mientras se toquen acordes en la sección de acompañamiento del teclado. La reproducción del acompañamiento se interrumpe al soltar las teclas.

Utilice el botón [ACMP ON/OFF] para activar el acompañamiento; el indicador ACMP ON aparecerá en la pantalla.

Pulse el botón [SYNC STOP]. El instrumento funcionará ahora del mismo modo que en el modo de espera de inicio sincronizado. La reproducción del estilo se iniciará tan pronto como toque un acorde en el rango de acompañamiento del teclado, pero después se interrumpirá (se volverá a activar el modo de estado de espera de inicio sincronizado) al soltar las teclas de mano izquierda. La reproducción del estilo continuará siempre y cuando se esté tocando realmente en el rango de acompañamiento del teclado.

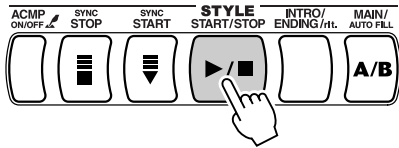


Formas de interrumpir la reproducción del estilo

Se pueden utilizar estos tres métodos para interrumpir la reproducción del estilo.

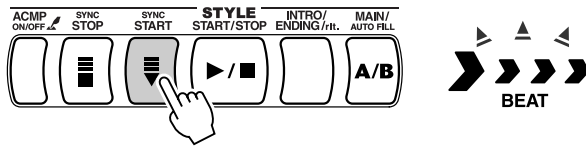
● Parada inmediata

La reproducción se interrumpirá tan pronto como pulse el botón [START/STOP].



● Parada y acceso al modo de inicio sincronizado

Si pulsa el botón [SYNC START] durante la reproducción del estilo, la reproducción se interrumpirá de inmediato y se activará el modo de espera de inicio sincronizado (el indicador de tiempo parpadeará).



● Reproducción de la coda y parada

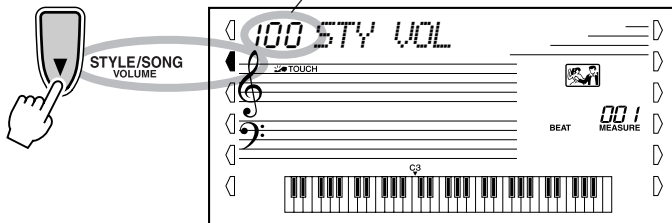
Pulse el botón [INTRO/ENDING/rit.] para iniciar la reproducción de la sección de coda. La reproducción se interrumpirá cuando se haya tocado la coda hasta el final. Si pulsa otra vez el botón [INTRO/ENDING/rit.] (mientras se reproduce la coda), la coda se interpretará en ritardando (el tempo se irá ralentizando gradualmente).

Ajuste del volumen del estilo.

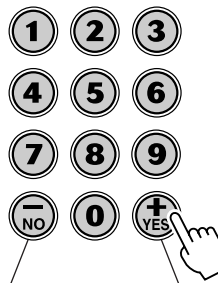
Puede ajustar el volumen general del sonido de acompañamiento para conseguir el mejor equilibrio con el sonido del teclado.

1 Utilice el menú [LEFT MENU] (menú izquierdo) para seleccionar STYLE/SONG VOLUME (estilo/volumen de canción).

El ajuste de volumen actual aparecerá en la pantalla.



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para ajustar el volumen de 000 a 127, según sea preciso.



Reduce el ajuste de volumen, lo que supone un volumen más bajo

Aumenta el ajuste de volumen, lo que supone un volumen más alto

NOTA

- El ajuste de volumen predeterminado de "100" se puede recuperar inmediatamente pulsando a la vez los botones [+] y [-].
- El volumen del estilo se puede configurar al seleccionar el estilo.

Tocar la voz de piano de cola

El PSR-450 cuenta con una espléndida variedad de prestaciones y funciones, pero si sólo quiere practicar o tocar el piano basta con pulsar el botón [PORTABLE GRAND].

Al pulsar el botón [PORTABLE GRAND] del PSR-450, los ajustes se optimizan de inmediato para tocar el piano.

● Ajustes definidos con el botón [PORTABLE GRAND]

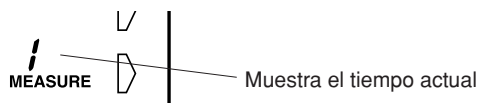
- Voice (voz) Grand Piano
(piano de cola)
- Touch Response (respuesta de pulsación) On (activada)
- Metronome (metrónomo) Off (desactivado)
- Harmony (armonía)..... Off (desactivada)
- Split Point (punto de división) 54 (F (Fa)#2)
- ACMP Desactivada
- Dual..... Desactivada

Tocar con el metrónomo

El PSR-450 incluye una ayuda indispensable para practicar: un metrónomo con tempo y signatura de tiempo ajustables.

■ Inicio y parada del metrónomo

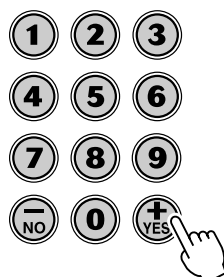
Pulse el botón [METRONOME] para iniciar la reproducción del metrónomo. El metrónomo incluye un sonido de repique en el primer tiempo de cada compás.



Pulse el botón [METRONOME] una segunda vez para parar el metrónomo.

■ Ajuste del tempo del metrónomo

Para ajustar primero el tempo del metrónomo, pulse el botón [TEMPO/TAP] y utilice después los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para definir el tempo deseado.



NOTA

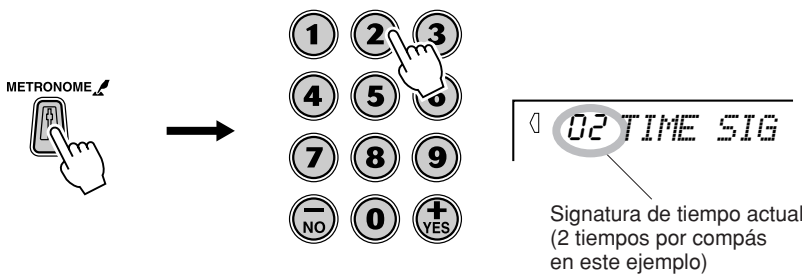
• El tempo predeterminado del metrónomo puede recuperarse de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].

Ajuste de la signatura de tiempo del metrónomo

La signatura de tiempo del metrónomo se ajusta automáticamente para adaptarla a la canción o al estilo seleccionado. Para ajustar el metrónomo en una signatura de tiempo que no sea la de la canción o el estilo actual, siga este procedimiento.

1 Mantenga pulsado el botón [METRONOME] durante más de un segundo, hasta que aparezca en pantalla el ajuste de signatura de tiempo del metrónomo.

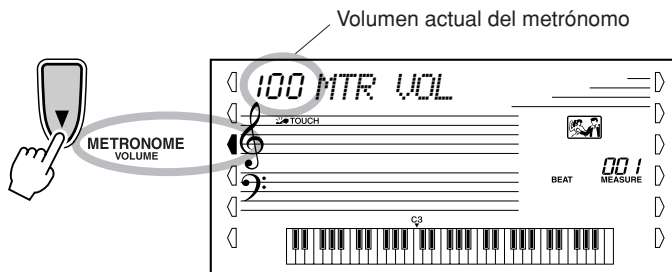
2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para ajustar la signatura de tiempo necesaria.



Botón numérico	Signatura de tiempo
00	— (sin sonido de repique)
01	1 tiempo (el repique sonará en todos los tiempos)
02	2 tiempos por compás
03	3 tiempos por compás
04	4 tiempos por compás
05	5 tiempos por compás
06	6 tiempos por compás
07	7 tiempos por compás
.	.
.	.
15	15 tiempos por compás

Ajuste del volumen del metrónomo

1 Utilice el botón [LEFT MENU] para seleccionar METRONOME VOLUME (volumen del metrónomo).



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para ajustar el volumen entre 000 y 127, según sea preciso.



NOTA

• El ajuste de volumen predeterminado de "100" se puede recuperar inmediatamente pulsando a la vez los botones [+] y [-].

Selección y prueba de una variedad de voces

El PSR-450 utiliza tecnología AWM avanzada (memoria de ondas avanzada) para ofrecer una gama de 627 voces de máxima calidad.

- 001 a 125..... Voces originales del PSR-450.
- 126 a 135..... Sonarán voces diferentes en los rangos de mano derecha y mano izquierda del teclado (consulte la página 72).
- 136 a 147..... Juegos de batería con diferentes instrumentos de percusión y baterías asignados a cada tecla del teclado. (consulte las páginas 27, 78).
- 148 a 627..... Voces XG estándar (consulte la página 73).

1 Pulse el botón [VOICE].



NOTA

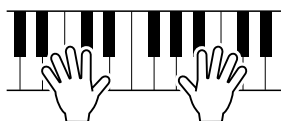
- Cada voz se activa automáticamente con el ajuste del margen de octava más adecuado. Por lo tanto, si se toca C (Do) intermedio con una voz, la nota puede sonar más aguda o más grave que la misma tecla con otra voz.

2 Seleccione una voz.

Consultando la lista del panel del instrumento o del final del manual, utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar una voz.

3 Toque.

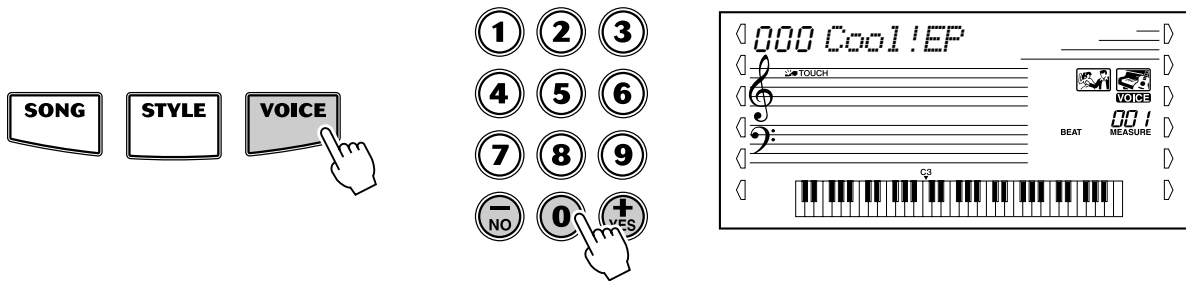
Seleccione y toque una variedad de voces.



Utilización del ajuste de una pulsación para seleccionar voces automáticamente

La función de ajuste de una pulsación selecciona automáticamente la voz ideal al seleccionar un estilo o una canción. Sólo tiene que seleccionar el número de voz "000" para activar esta función.

1 Pulse el botón [VOICE] y utilice después el botón numérico [0] o los botones [+] y [-] para seleccionar el número de voz "000."



Esto activa la función de ajuste de una pulsación. Esta función se desactivará si selecciona otro número de voz.

Pruebe los juegos de batería

Seleccione cualquiera de las voces de juego de batería (voces 136 a 147), y podrá tocar una gama de instrumentos de percusión y baterías en el teclado.

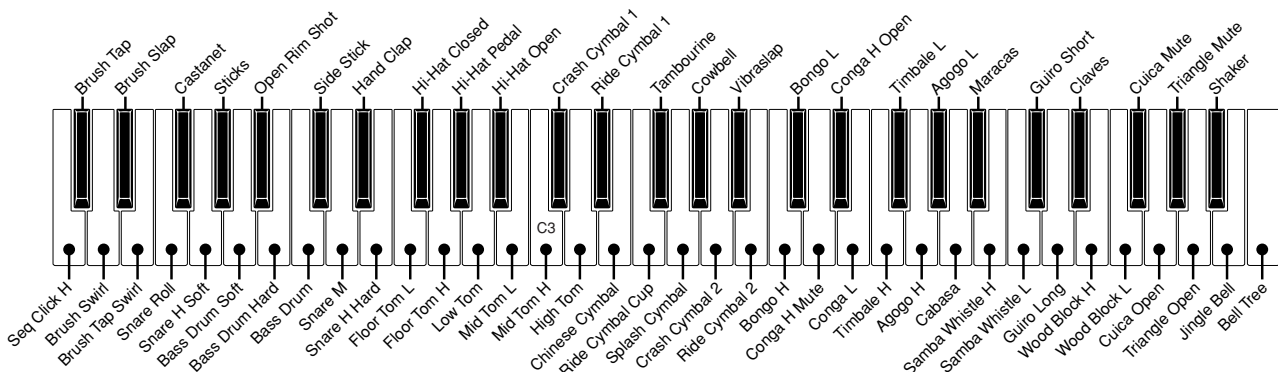
[Lista de juegos de batería]

136	Standard Kit 1	140	Electronic Kit	144	Brush Kit
137	Standard Kit 2	141	Analog Kit	145	Symphonic Kit
138	Room Kit	142	Dance Kit	146	SFX Kit 1
139	Rock Kit	143	Jazz Kit	147	SFX Kit 2

NOTA

• Los datos sobre los instrumentos y las asignaciones de teclas de cada juego de baterías se encuentran en la página 78.

Ejemplo: 136 Standard Kit 1



Tocar voces diferentes con las manos izquierda y derecha

Al seleccionar cualquiera de las voces “de división” (126 a 135), sonarán diferentes voces en los rangos de mano izquierda y de mano derecha del teclado. Si selecciona el número de voz 126, por ejemplo, puede tocar el bajo acústico con la mano izquierda y el piano de cola con la derecha.



Como se muestra en la ilustración anterior, la tecla que divide los rangos de mano izquierda y mano derecha del teclado se denomina “punto de división.” El punto de división inicial predeterminado está definido en la tecla número 54 (F (Fa)#2), pero puede cambiarlo para adaptarlo a su propio estilo de interpretación siguiendo el procedimiento descrito en “Cambio del punto de división,” a continuación.

Selección de voz de división de una pulsación

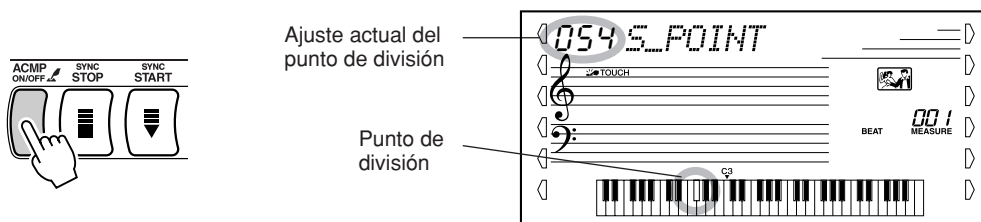
Como se ha mencionado anteriormente, la selección de un número de voz entre 126 y 135 dividirá el teclado para permitirle tocar distintas voces con las manos derecha e izquierda. Con cualquier otra voz seleccionada, podrá recuperar de inmediato la última voz de división seleccionada (126 a 135) con sólo pulsar el botón [SPLIT].



Cambio del punto de división.

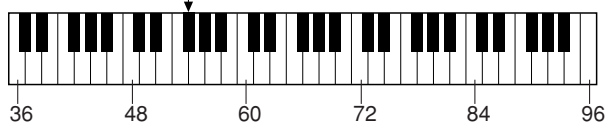
El “punto de división” divide el teclado en rango de mano izquierda y rango de mano derecha. Cuando se selecciona un estilo y el acompañamiento está activado, las teclas a la izquierda del punto de división funcionan como el rango de acompañamiento en el que se tocan acordes para definir el acompañamiento (página 19). Cuando el acompañamiento está desactivado, el punto de división separa los instrumentos de la mano izquierda y de la mano derecha en el punto de división (126 a 135). El punto de división inicial predeterminado está definido en el número de tecla 54 (F (Fa)#2), pero puede modificar este ajuste para adaptarlo a sus propios requisitos de interpretación.

- 1 Pulse el botón [STYLE] y mantenga pulsado el botón [ACMP ON/OFF] durante más de un segundo para que aparezca la pantalla de ajuste de punto de división.



- 2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para definir el punto de división en la tecla deseada.

Ajuste predeterminado del punto de división: 54 (F (Fa)#2)



Cada tecla tiene un número asignado como se muestra en la ilustración anterior. Consulte la ilustración al definir el punto de división. El punto de división establecido actualmente se muestra resaltado (vídeo inverso) en la ilustración del teclado en la pantalla.

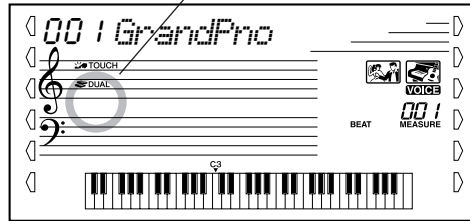
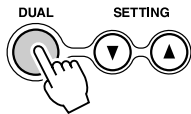
NOTA

• El punto de división predeterminado de 54 (F (Fa)#2) se puede recuperar de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].

Tocar dos voces a la vez (voz dual)

Si pulsa el botón [DUAL] para activar el modo de voz dual, puede tocar una segunda voz “superpuesta” sobre la voz principal. La segunda voz se denomina “voz dual,” mientras que la voz original se llama “voz principal.”

Este indicador aparece cuando la función de voz dual está activada

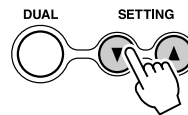


Ajustes de voz principal y voz dual

Utilice el procedimiento descrito a continuación para seleccionar la voz que desee utilizar como voz dual, ajustar el balance entre las voces principal y dual, y realizar otros ajustes.

1 Utilice los botones [SETTING ▲/▼] para seleccionar el elemento que desee ajustar.

Consulte la lista siguiente.



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para definir el elemento según sea preciso.

3 Pulse el botón [DUAL] para salir del modo de ajuste de voz dual.

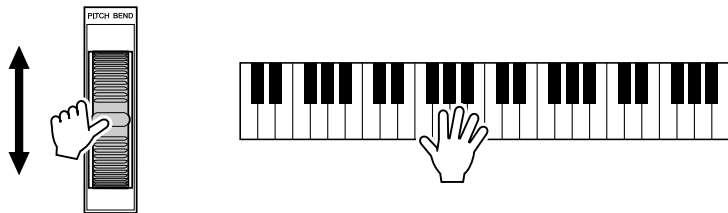
[Opciones del menú Main and Dual Voice]

Opción	Pantalla	Rango	
Main Voice Volume (volumen de voz principal)	M.Volume	0 ~ 127	Ajusta el volumen de la voz principal y, por lo tanto, el balance con la voz dual.
Dual Voice DSP (DSP de la voz dual)	D.DspLvl	0 a 127	Define la profundidad DSP de la voz dual.
Main Voice DSP (DSP de la voz principal)	M.DspLvl	0 a 127	Define la profundidad DSP de la voz principal.
Dual Voice Reverb (reverberación de la voz dual)	D.RevLvl	0 a 127	Define la profundidad de reverberación de la voz dual.
Main Voice Reverb (reverberación de la voz principal)	M.RevLvl	0 a 127	Define el nivel de reverberación de la voz principal.
Dual Voice Octave (octava dual)	D.Octave	-2 a 2	Define la octava para la voz dual.
Dual Voice (voz dual)	Dual Voice Name	1 a 627	Permite la selección de la voz dual por número de voz.
Dual Voice Volume (volumen de voz dual)	D.Volume	0 a 127	Ajusta el volumen de la voz dual y, por lo tanto, el balance con la voz principal.

Variación del tono con la rueda de inflexión del tono

La rueda [PITCH BEND] puede utilizarse para añadir sutiles variaciones de tono a las notas que se tocan en el teclado.

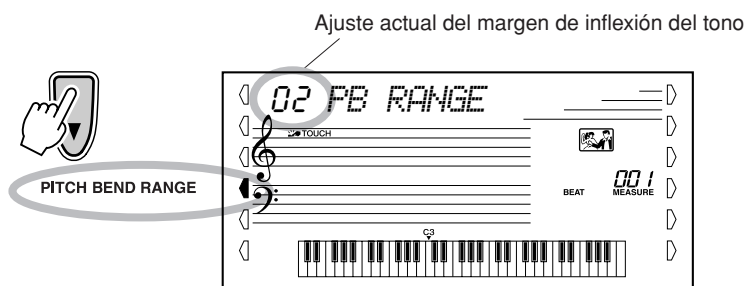
Gire la rueda hacia arriba para subir el tono o hacia abajo para reducirlo. Al soltar la rueda, recuperará automáticamente la posición central y el tono del teclado recobrará su valor normal.



Ajuste del margen de inflexión del tono.....

El margen de la rueda de inflexión del tono puede ajustarse en incrementos de semitono. Si el margen de inflexión del tono está ajustado en “2,” por ejemplo, girando la rueda completamente hacia arriba, se producirá un aumento de 2 semitonos (un tono entero), y al girar la rueda completamente hacia abajo se producirá una reducción equivalente (2 semitonos, es decir un tono entero). Con el ajuste de margen de tono de inflexión más alto posible, “12,” el margen se convierte en ± 1 octava.

1 Utilice el botón [LEFT MENU] para seleccionar PITCH BEND RANGE (margen de inflexión del tono).



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para definir el margen de inflexión del tono según sea preciso.



NOTA

• El ajuste predeterminado del margen de inflexión del tono de “02” se puede recuperar de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].

Añadir armonía a la melodía de la mano derecha

Pulse el botón [HARMONY] para activar la función de armonía y añadir automáticamente efectos de armonía, trinos, trémolo y eco a las notas tocadas con la mano derecha.



Selección del tipo de armonía

Se proporcionan un total de 26 tipos de armonía y el óptimo se selecciona automáticamente al elegir una voz, aunque puede cambiar esta selección de tipo de armonía según sea preciso siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

1 Utilice el botón [RIGHT MENU] para seleccionar HARMONY.



NOTA

- La armonía se desactivará si se utiliza la función de diccionario.
- La selección de armonía predeterminada para la voz seleccionada actualmente se puede recuperar de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].

2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar el tipo de armonía deseado.

En la página 82 se incluye una lista completa de tipos de armonía.

● Tipos de armonía (01 a 05)

Estos tipos se aplican cuando se selecciona un estilo y el acompañamiento está activado. Las notas de armonía se añaden a las notas individuales que se tocan en el rango de mano derecha del teclado en función de los acordes que se toquen en el rango de mano izquierda. La armonía sólo se aplica a la última nota tocada con la mano derecha.

● Tipos de trino (06 a 12)

Se producirá un trino en el ajuste de tempo actual utilizando las dos últimas notas tocadas en el rango de mano derecha del teclado.

● Tipos de trémolo (13 a 19)

Todas las notas que se toquen en el rango de mano derecha del teclado lo harán en estilo trémolo (repetido) en el ajuste de tempo actual.

● Tipos de eco (20 a 26)

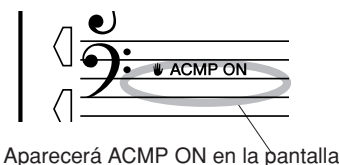
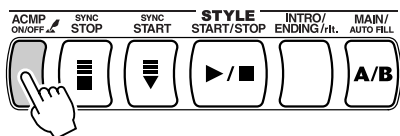
Se añadirá un efecto de eco a todas las notas tocadas en el rango de mano derecha del teclado en el ajuste de tempo actual.

Tocar con armonía

1 Pulse el botón [STYLE].



2 Pulse el botón [ACMP ON/OFF] para activar el acompañamiento.



3 Pulse el botón [HARMONY] para activar la armonía.



4 Toque una melodía en el rango derecho del teclado mientras interpreta los acordes en el rango de mano izquierda.

Intente tocar un acorde de CMaj (C mayor, Do mayor), por ejemplo.

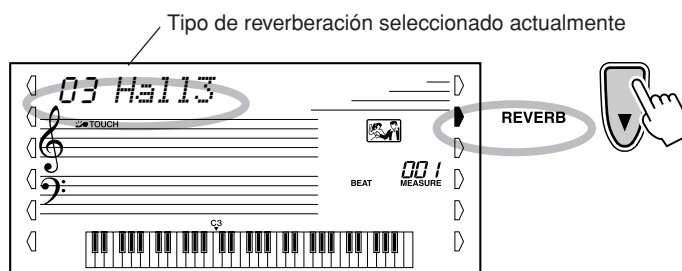


5 Pulse el botón [HARMONY] una segunda vez para desactivar la armonía.

Añadir reverberación

El efecto de reverberación añade ambiente de sala de conciertos o de club a sus interpretaciones al teclado, así como el sonido de reproducción de la canción y el estilo. Se dispone de un total de 9 tipos de reverberación y el tipo óptimo se selecciona automáticamente al elegir una canción o un estilo; no obstante puede seleccionar cualquiera de los tipos de reverberación disponibles siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

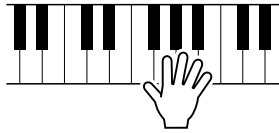
1 Utilice el botón [RIGHT MENU] para seleccionar REVERB.



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar el tipo de reverberación deseado.

En la página 82 se incluye una lista completa de tipos de reverberación.

3 Toque el teclado para escuchar el sonido de reverberación seleccionado que se añade a la voz.



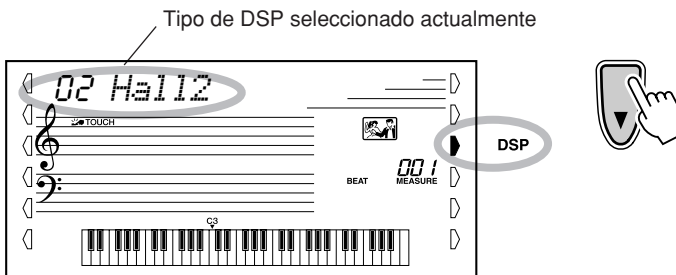
NOTA

- Si no quiere añadir ningún efecto de reverberación al sonido, seleccione el tipo de reverberación 10 (Off, desactivado).
- La selección de reverberación predeterminada para la canción o el estilo seleccionado actualmente se puede recuperar de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].
- La profundidad de reverberación se puede ajustar individualmente para las voces principal y dual (página 29).

Añadir efectos DSP

Además de los efectos de reverberación descritos anteriormente, el PSR-450 tiene una selección de efectos DSP que puede añadir a su sonido. Se dispone de un total de 39 efectos DSP que van desde los efectos de ambiente tipo reverberación a la distorsión que puede resultar muy eficaz cuando se añade a voces de guitarra, por ejemplo. El tipo de DSP óptimo se selecciona automáticamente al seleccionar una voz, aunque se puede seleccionar cualquiera de los tipos disponibles siguiendo el procedimiento que se describe a continuación. Si no quiere añadir ningún efecto DSP, seleccione el número de tipo de DSP 40 (Off, desactivado).

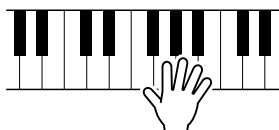
1 Utilice el botón [RIGHT MENU] para seleccionar DSP.



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar el tipo de DSP deseado.

En la página 82 se incluye una lista completa de tipos de DSP.

3 Toque el teclado para escuchar el efecto DSP seleccionado que se añade a la voz.



NOTA

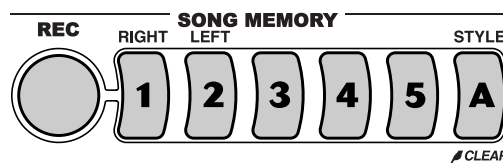
- La selección de DSP predeterminada para la voz seleccionada actualmente se puede recuperar de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].
- La profundidad de DSP se puede ajustar individualmente para las voces principal y dual (página 29).

Grabación de su interpretación

Utilizando la memoria de canciones puede grabar hasta 5 canciones diferentes (números de canción 006 a 010: Usuario 1 a 5). Las canciones grabadas pueden reproducirse de igual manera que las canciones predefinidas.

Cada canción de usuario puede grabarse utilizando 6 pistas.

- **Pistas de melodía [1] a [5]**
En estas pistas se graban las partes de melodía.
- **Pista de estilo [A]**
En la pista de estilo se graban el acompañamiento y los acordes de la mano izquierda.



● Datos grabables

◆ Pistas de melodía 1 a 5

- Activación/desactivación de notas (pulsación y liberación de teclas)
- Velocidad (dinámica de teclas)
- Número de voz
- Tipo de reverberación*
- Tipo de DSP*
- Activación/desactivación del tipo de armonía
- Activación/desactivación de sostenido
- Tempo**/tiempo de signatura* (solamente cuando no se graba la pista de estilo)
- Inflexión del tono
- Margen de inflexión del tono

◆ Pista de estilo

- Cambios de acordes y sincronización
- Cambios de patrones de estilo
- Número de estilo*
- Tipo de reverberación*
- Tipo de DSP*
- Tempo
- Signatura de tiempo*

NOTA

- **Capacidad grabable**
Si realiza la grabación utilizando sólo las pistas de melodía, puede grabar unas 10.000 notas. Se pueden grabar aproximadamente 5.500 cambios de acordes si se graba utilizando sólo la pista de estilo.

* Estos ajustes se graban una vez al principio de la canción y no pueden cambiarse durante la canción.

** Estos ajustes se graban al principio de la canción. Se pueden efectuar cambios durante la canción, pero no se grabarán.

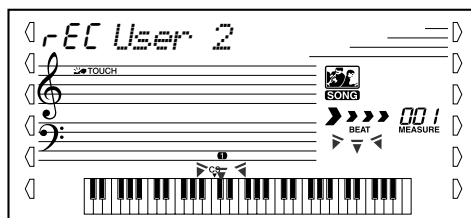
Procedimiento de grabación

1 Active el modo preparado para grabación.

Tras pulsar el botón [STYLE], con los pasos siguientes se seleccionarán automáticamente las canciones de usuario no grabadas con un número más bajo (número de canción 006 a 010) disponibles para grabación y se activa el modo preparado para grabación.

● Para grabar conjuntamente 1 pista de melodía y pista de estilo

Paso 1-1. Pulse el botón de pista de la pista de melodía que desee grabar (1 a 5) mientras mantiene pulsado el botón [REC]. El número de la pista seleccionada parpadeará en la pantalla.



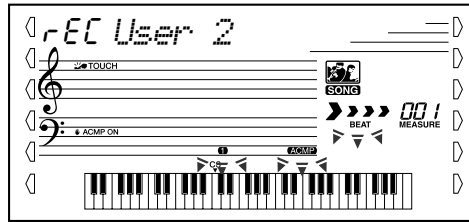
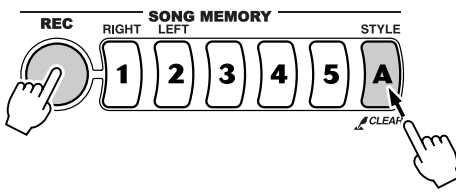
⚠ ATENCIÓN

- Si todas las canciones de usuario (números de canción 006 a 010) incluyen datos grabados, se seleccionará automáticamente el número de canción 006. En este caso se grabará sobre los datos de la canción 006, por lo que hay que tener cuidado para no borrar materiales que desee conservar.

NOTA

- Si desea seleccionar la canción que va a grabar (número de canción 006 a 010), o seleccionar una canción concreta para modificarla, elija el número de canción con los botones numéricos [+] y [-] antes de realizar el paso 1-1.

Paso 1-2. Pulse el botón [A] mientras mantiene pulsado el botón [REC].
ACMP parpadeará en la pantalla.



NOTA

- Cuando se selecciona la pista de estilo para grabación, el acompañamiento se activa automáticamente.
- El acompañamiento no podrá activarse ni desactivarse una vez haya empezado la grabación.
- Si se selecciona una voz de división para grabación, las notas inferiores al punto de división no se grabarán.

● **Para grabar sólo una pista de melodía**

Pulse el botón de pista de la pista de melodía que desee grabar (1 a 5) mientras mantiene pulsado el botón [REC]. El número de la pista seleccionada parpadeará en la pantalla.

NOTA

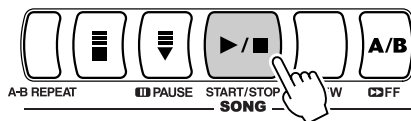
- Si el acompañamiento está activado y la pista de estilo no se ha grabado, esta pista se seleccionará automáticamente para grabación al seleccionar una pista de melodía. En este caso, tendrá que desactivar la pista de estilo si desea grabar sólo una pista de melodía.
- Para cancelar la grabación, pulse el botón de pista correspondiente al número de pista que parpadea en la pantalla de forma que dicho número desaparezca.

2 Inicie la grabación.

La grabación se iniciará cuando empiece a tocar el teclado. También puede iniciar la grabación pulsando el botón [START/STOP] (inicio/parada). El número del compás actual se mostrará en la pantalla durante la grabación.

3 Detenga la grabación.

Pare la grabación pulsando el botón [START/STOP] o el botón [REC].



Si pulsa el botón [INTRO/ENDING/rit.] mientras se graba la pista de estilo, la sección de coda se reproducirá hasta el final y, seguidamente, la grabación se detendrá de forma automática.

Una vez finalizada la grabación, el número del compás actual se reajustará como 001 y el número de la pista grabada aparecerá de forma continuada en la pantalla.

● **Para grabar una pista nueva**

Repita los pasos 2 a 4 para grabar pistas adicionales. Pulsando los botones SONG MEMORY [1] a [5] y [A] se puede controlar la reproducción de las pistas grabadas (los números de pista aparecerán de forma continuada en la pantalla) mientras se graban pistas adicionales. También puede silenciar las pistas grabadas (los números de pista desaparecerán) mientras se graban pistas adicionales.

● **Para volver a grabar una pista**

Seleccione la pista que desee volver a grabar para grabarla de la forma habitual. La nueva regrabación sobrescribirá cualquier dato anterior incluido en la pista.

4 Guarde en disquete los datos importantes (consulte la página 54).

ATENCIÓN

- Si durante el proceso de grabación se desconecta la alimentación del instrumento por cualquiera de las razones relacionadas a continuación, se perderán todos los datos de la canción que se está grabando.
- Se pulsa el interruptor [STANDBY/ON] (espera/activado).
- El adaptador de alimentación CA está desconectado y el instrumento no tiene pilas instaladas.
- Las pilas están descargadas.

ATENCIÓN

- Si se desconecta el adaptador de CA y se retiran las pilas después de desconectar la alimentación, se perderán todos los datos de canción de usuario. Asegúrese de guardar en un disquete todos los datos que desee conservar para evitar su pérdida al borrarlos accidentalmente.

Borrar datos de canción de usuario

Los datos grabados en las canciones de usuario (números de canción 006 a 010) se pueden borrar cuando ya no son necesarios.

Se proporcionan dos métodos para borrar datos de canción: “borrado de canción” borra todos los datos de la canción especificada y “borrado de pista” borra los datos de una pista específica de una canción.

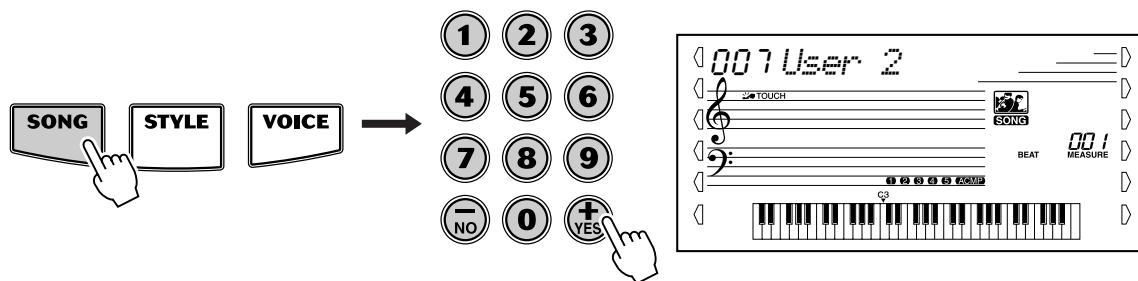
Borrar una canción

Borra todos los datos grabados de una canción especificada.

- Tras pulsar el botón [SONG], utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar el número de la canción que desee borrar (número de canción 006 a 010).

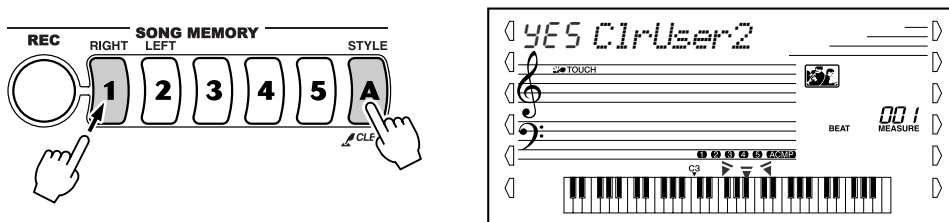


• Los números de canción 001 a 005 no pueden borrarse.



- Mantenga pulsado el botón SONG MEMORY [1] durante más de un segundo mientras pulsa el botón [A].

Todos los números de pista, del 1 al 5, **ACMP** parpadearán en la pantalla.



- Pulse el botón [+ / YES] del grupo de botones numéricos.

En la aparecerá la palabra “Sure?” (¿confirmar?).

- Pulse el botón [+ / YES] por segunda vez para borrar realmente los datos.

Se borrarán todos los datos de la canción seleccionada y aparecerá “Clear” en la pantalla.

Puede anular la operación de borrado pulsando el botón [- / NO].

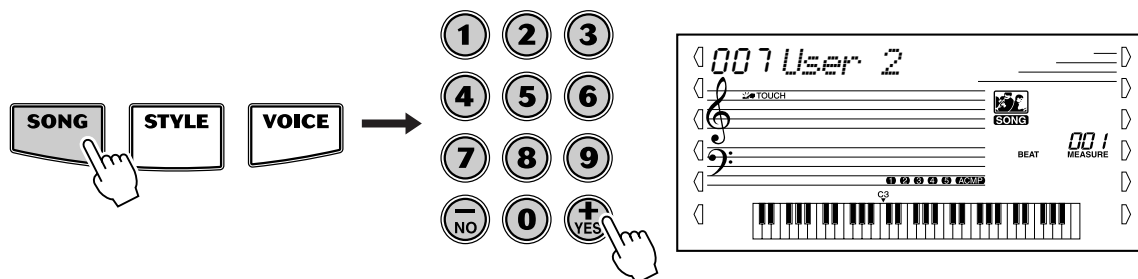
Borrar una pista

Borra los datos de la pista especificada de la canción especificada.

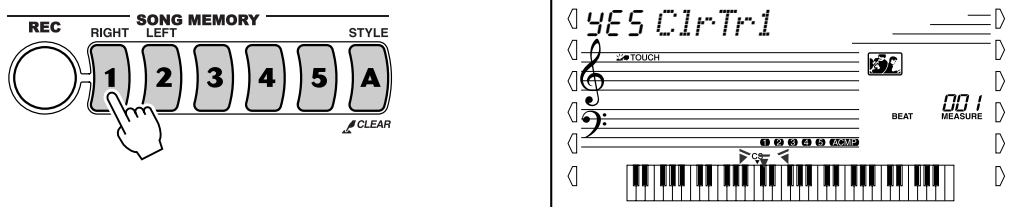


• Los números de canción 001 a 005 no pueden borrarse.

- Tras pulsar el botón [SONG], utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar el número de la canción que contiene la pista que desea borrar (número de canción 006 a 010).



- Mantenga pulsado el botón SONG MEMORY correspondiente a la pista que desea borrar, [1] a [5], [A] durante más de un segundo.



- Pulse el botón [+ / YES] del grupo de botones numéricos.

En la aparecerá la palabra “Sure?” (¿confirmar?).

- Pulse el botón [+ / YES] por segunda vez para borrar realmente los datos.

Se borrarán todos los datos de la pista seleccionada y aparecerá “Clear” en la pantalla.

Puede anular la operación de borrado pulsando el botón [- / NO].

Operaciones básicas y pantalla LCD

Indicación [PULSAR Y MANTENER PULSADO]

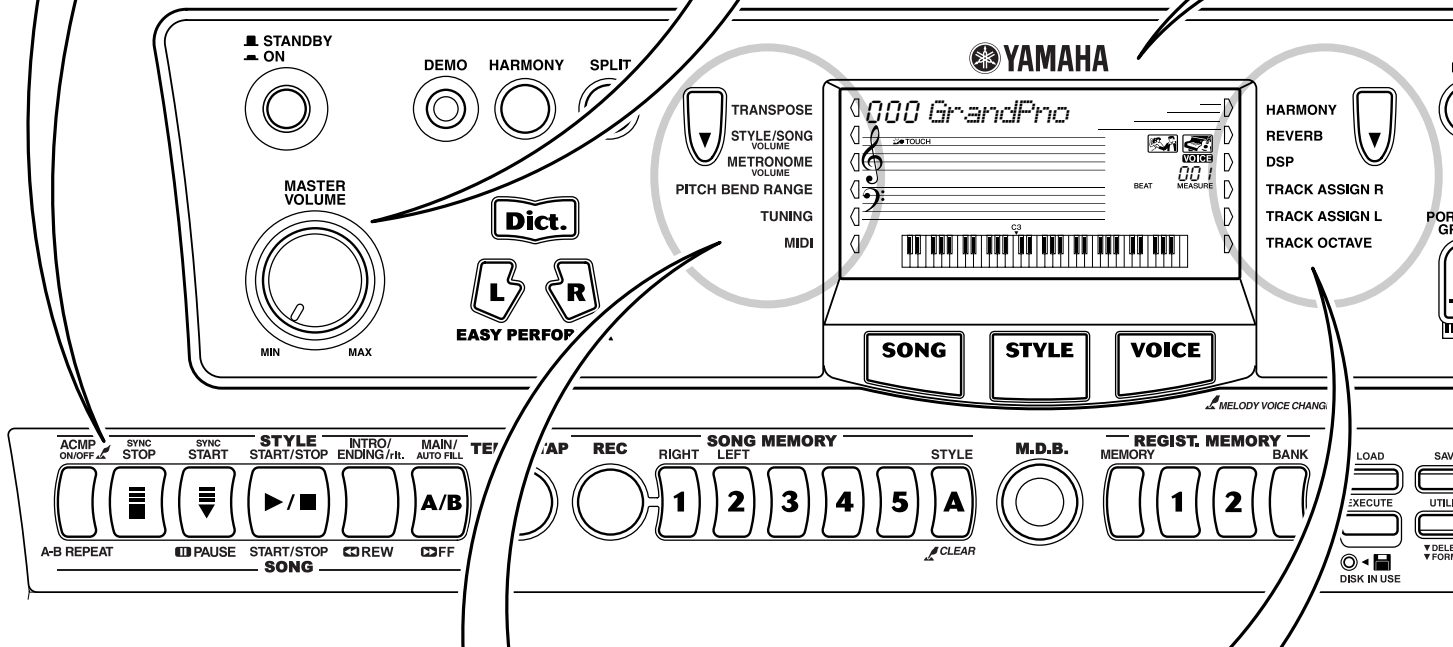
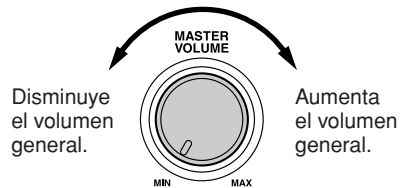


Los botones que cuentan con esta indicación se pueden utilizar para activar una función alternativa cuando se pulsa y se mantiene pulsado el botón correspondiente.
Mantenga pulsado este botón hasta que se active la función.

- Botón [ACMP ON/OFF] Ajuste del punto de división
- Botón [CLEAR] Borrar canción, borrar pista
- Botón [METRONOME] Ajuste de signatura de tiempo
- Botón [TOUCH] Ajuste de sensibilidad a la pulsación
- Botón [VOICE] Cambio de voz de melodía

Ajuste del volumen

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



Indicaciones y ajustes de funciones

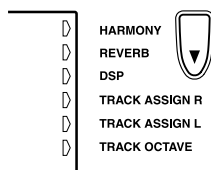
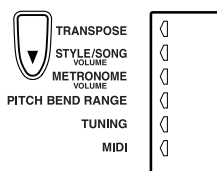
Con estos botones podrá activar los diferentes ajustes de las funciones.

[MENU L]

- TRANSPOSE página 43
- STYLE/SONG VOLUME páginas 23, 48
- METRONOME VOLUME página 25
- PITCH BEND RANGE .. página 30
- TUNING..... página 43
- MIDI..... página 62

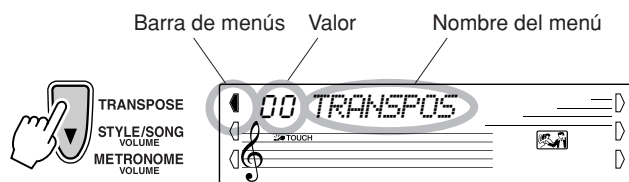
[MENU R]

- HARMONY página 31
- REVERB..... página 32
- DSP página 33
- TRACK ASSIGN R página 51
- TRACK ASSIGN L..... página 51
- TRACK OCTAVE página 55



Tenga en cuenta que la barra de menús (◀, ▶) de la pantalla LCD indica la categoría de menú (TRANSPOSE, STYLE/SONG VOL, etc.) al seleccionar cada menú, y en la pantalla aparece el nombre del menú y el valor seleccionados.

Por ejemplo, cuando se ha seleccionado Transpose (transposición):

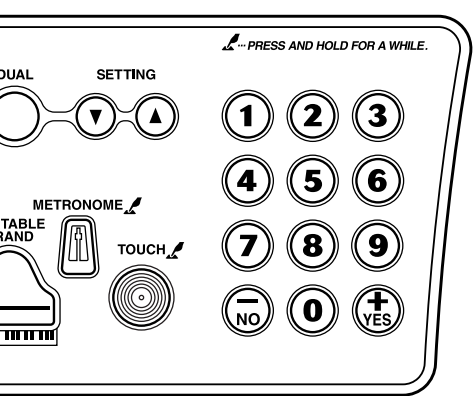


Indicación de nombre y de número (canción, estilo o voz)

Aquí aparecen el número y nombre seleccionados actualmente (canción, estilo o voz).

Por ejemplo, cuando hay seleccionada una canción:

Número de canción Nombre de la canción



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

- Al pulsar uno de los botones que aparecen a continuación se activa el modo correspondiente (Song, Style o Voice) y en el indicador de la pantalla aparece el modo seleccionado actualmente.



[SONG]



Utilizando los botones numéricos, seleccione el número de canción.

[STYLE]



Utilizando los botones numéricos, seleccione el número de estilo.

[VOICE]



Utilizando los botones numéricos, seleccione el número de voz.

- Las siguientes indicaciones aparecen cuando se pulsa el botón [VOICE] en el modo Song o Style.

[SONG] → [VOICE]



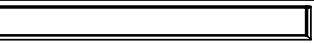
Utilizando los botones numéricos, seleccione el número de voz. El botón [START/STOP] inicia la reproducción de la canción.

[STYLE] → [VOICE]



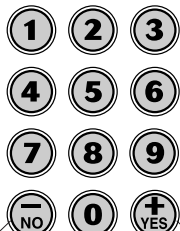
Utilizando los botones numéricos, seleccione el número de voz. El botón [START/STOP] inicia la reproducción del estilo.

FLOPPY DISK DRIVE



Ajuste de valores

Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-].



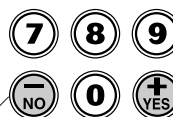
Disminuye el número de uno en uno.

Aumenta el número de uno en uno.

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

Introducción de números

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



Disminuye el número de uno en uno.

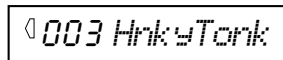
Aumenta el número de uno en uno.

Para cambiar continuamente el número hacia arriba o hacia abajo, mantenga pulsado el botón [+] y [-] correspondiente.

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

Por ejemplo, el número de voz 003:
Hnky Tonk

Pulse los botones numéricos [0], [0], [3] por orden.

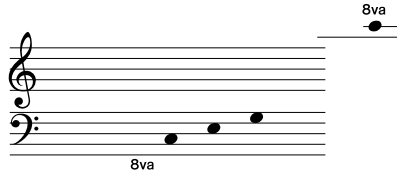


NOTA

- Si el primer dígito o los dos primeros dígitos del número son "0", (por ejemplo, 074 o 005), no es necesario pulsar el botón [0]. Si embargo, sí es necesario pulsar el botón [0] si "0" es parte del número (por ejemplo, 105).

Notación

Muestra las notas de los acordes y la melodía de una canción cuando se utiliza la función Easy Performer, o las notas de los acordes especificados cuando se usa la función Dictionary. En cualquier otra situación, aparecen las notas que se tocan en el teclado.



NOTA

- Cualquier nota por encima o por debajo del pentagrama se indica mediante "8va" en la notación.
- Es posible que no se muestren todas las notas en la sección de notación de la pantalla para algunos acordes específicos. Esto se debe a las limitaciones de espacio de la pantalla.

Pantalla de compás

Indica el número de compás del estilo o la canción actual, o el ritmo del metrónomo. "F 1" aparece cuando se selecciona una canción de tiempo libre.



Pantalla de acordes

Muestra el nombre del acorde que se está reproduciendo actualmente, o el nombre del acorde que se toca en el teclado.



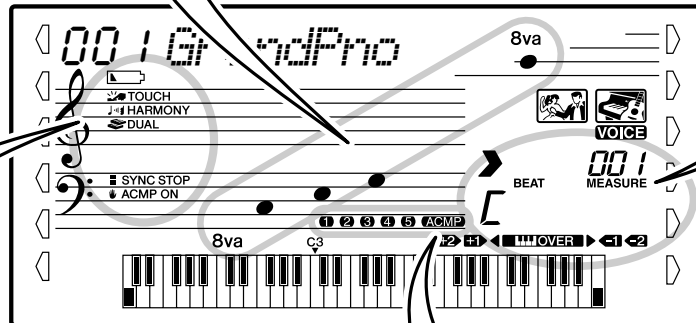
Pantalla de tiempo

Indica el tiempo de la canción o del estilo actual con flechas parpadeantes.



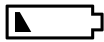
Pantalla de octava

El indicador "OVER" y una flecha parpadearán si se tocan notas más altas o más bajas que el rango del teclado del instrumento durante la reproducción de una canción de disco. Una vez se haya subido o bajado el tono del teclado para la reproducción, se mostrará también el cambio de octava seleccionado: +1, +1, -1 o 2.



Indicador de nivel de pilas

Aparece cuando la carga de las pilas es demasiado baja para garantizar un funcionamiento correcto (consulte la página 10).



TOUCH (pulsación)

Indica que la función Touch está activada.



HARMONY (armonía)

Indica que la función Harmony está activada.



DUAL (dual)

Indica que la función Dual Voice (voz dual) está activada.



SYNC STOP (parada sincronizada)

Indica que la función SYNC STOP está activada.



Pantalla de pista de canción

Aquí se muestra información relacionada con las pistas de la canción.



- Puede pulsar los botones SONG MEMORY [1] a [5], [A] para activar o desactivar la reproducción de las pistas correspondientes.
- Si aparece 1 ~ 5 o ACMP, la pista correspondiente contiene datos.
- Si no aparece 1 ~ 5 ni ACMP, la pista correspondiente no contiene datos o está desactivada (silenciada).
- Cuando 1 ~ 5 o ACMP parpadea, la pista correspondiente está seleccionada para grabación.

Acompañamiento activado (ACMP ON)

Indica que el acompañamiento está activado.



Copia de seguridad de los datos e inicialización

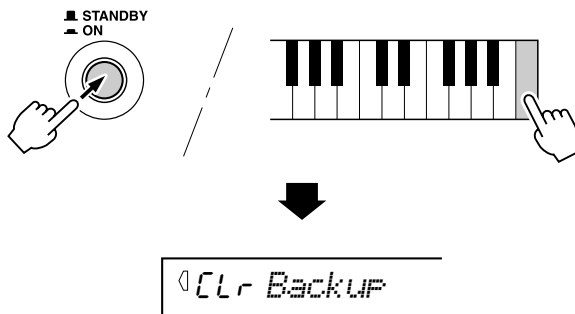
■ Copia de seguridad de los datos

A excepción de los datos que se enumeran a continuación, todos los ajustes del panel del PSR-450 se reponen a sus ajustes iniciales siempre que se conecta la alimentación. Los datos que se enumeran a continuación se protegen, es decir, se conservan en la memoria siempre y cuando se conecte el adaptador de CA o se instale un juego de pilas.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Datos de canción de usuario• Volumen de la canción• Datos de memoria de registro• Número de banco de la memoria de registro | <ul style="list-style-type: none">• Volumen del metrónomo• Activación/desactivación de la sensibilidad de pulsación• Afinación |
|--|--|

■ Inicialización de datos

Todos los datos pueden inicializarse y restituirse a los valores de preajuste de fábrica conectando la alimentación mientras se mantiene la tecla blanca más alta (la última de la derecha) en el teclado. “CLr Backup” aparecerá brevemente en la pantalla.



⚠ ATENCIÓN

- *Todos los datos de la memoria de registro y de canción de usuario, además de los ajustes anteriormente enumerados, se borran o cambian cuando se lleva a cabo el procedimiento de inicialización de datos.*
- *Si se lleva a cabo el procedimiento de inicialización de datos, por lo general se restablece el funcionamiento normal si el PSR-450 se ha parado o si empieza a producir errores por cualquier motivo.*

Funciones de interpretación

Respuesta de pulsación para el control dinámico del teclado

Activación/desactivación de la respuesta de pulsación

Active o desactive la respuesta de pulsación del teclado pulsando el botón [TOUCH] (pulsación). Si la respuesta de pulsación está activada, puede controlar el volumen de las notas según la fuerza con la que toque las teclas.

Indica que la función de respuesta de pulsación está activada.

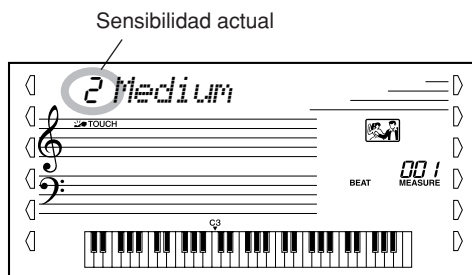


Pulse el botón [TOUCH] una segunda vez para desactivar la respuesta de pulsación. Cuando está desactivada, se produce el mismo sonido, independientemente de la fuerza con la que toque el teclado.

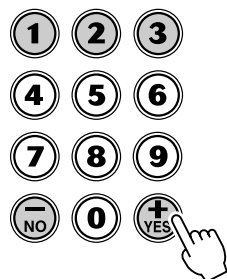
Ajuste de la sensibilidad de la respuesta de pulsación

La sensibilidad de la respuesta de pulsación del teclado puede ajustarse en tres pasos (1 a 3). Cuanto mayor sea el número, mayor será la variación de volumen producida por la misma variación en la fuerza con la que se tocan las teclas, es decir, el teclado se vuelve más “sensible.”

Mantenga pulsado el botón [TOUCH] durante más de un segundo hasta que aparezca la pantalla de ajuste de sensibilidad de respuesta.



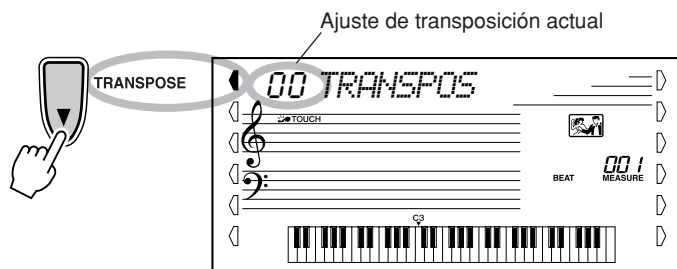
Utilice los botones numéricos [1] a [3] o los botones [+] y [-] para ajustar la sensibilidad de respuesta de pulsación según sea preciso.



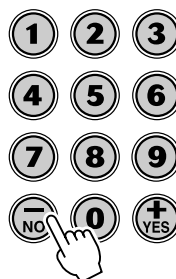
Aumento o reducción del tono en incrementos de semitonos

Esta función le permite transponer el tono global del instrumento en incrementos de semitono.

- 1 Utilice el botón [LEFT MENU] para seleccionar TRANSPOSE.



- 2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para establecer la cantidad de transposición de -12 a 12 (incrementos de semitono), según sea preciso. Un ajuste de "00" produce un tono normal (sin transposición).



NOTA

- Para introducir valores negativos, pulse los botones numéricos [0] a [9] mientras mantiene pulsado el botón [-].
- El ajuste inicial predeterminado de "00" puede recuperarse de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].
- La transposición no puede aplicarse a ninguna de las voces de kit de batería (136 a 147).

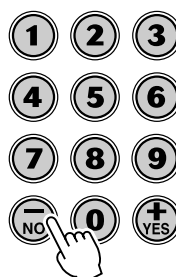
Afinación precisa del tono

Esta función permite afinar de forma precisa el tono global del instrumento.

- 1 Utilice el botón [LEFT MENU] para seleccionar TUNING.



- 2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para establecer la cantidad de transposición de -100 a 100 (incrementos en centésimas), según sea preciso. Un ajuste de "000" produce un tono normal.



NOTA

- La afinación se ajusta en incremento de centésimas (100 centésimas = 1 semitono).
- El ajuste inicial predeterminado de "000" se puede recuperar de inmediato pulsando a la vez los botones [+] y [-].
- Para introducir valores negativos, pulse los botones numéricos [0] a [9] mientras mantiene pulsado el botón [-].
- La afinación no puede aplicarse a ninguna de las voces de kit de batería (136 a 147).

Reproducción de acordes de estilo (acompañamiento)

Cuando se ha utilizado el botón [ACMP ON/OFF] para activar el acompañamiento de estilo, los acordes siguientes pueden tocarse en el rango de acompañamiento del teclado (a la izquierda del punto de división) para producir el acompañamiento.

- Acordes simples utilizando sólo de 1 a 3 dedos.
- Acordes completos digitados correctamente.

El punto de división inicial predeterminado es 054 (F#2).



NOTA

- Todos los digitados de acordes que se muestran aquí se ilustran utilizando la nota C (Do) como la nota fundamental.
- Consulte la página 28 para obtener más información sobre cómo establecer el punto de división.

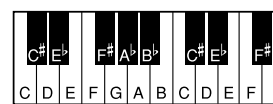
Acordes simples utilizando de 1 a 3 dedos

Los acordes de mayor, menor, séptima y de séptima menor se pueden tocar utilizando el digitado simple que se muestra a continuación.

NOTA

- Las teclas del teclado correspondientes a las notas fundamentales de los acordes son las siguientes:

Rango de acompañamiento (teclas a la izquierda del punto de división — 54[F (Fa)#2]).



C



- Para tocar un acorde mayor
Pulse la nota fundamental del acorde.

C7



- Para tocar un acorde de séptima
Pulse la nota fundamental junto con la tecla blanca más cercana situada a su izquierda.

Cm



- Para tocar un acorde menor
Pulse la nota fundamental junto con la tecla negra más cercana situada a su izquierda.

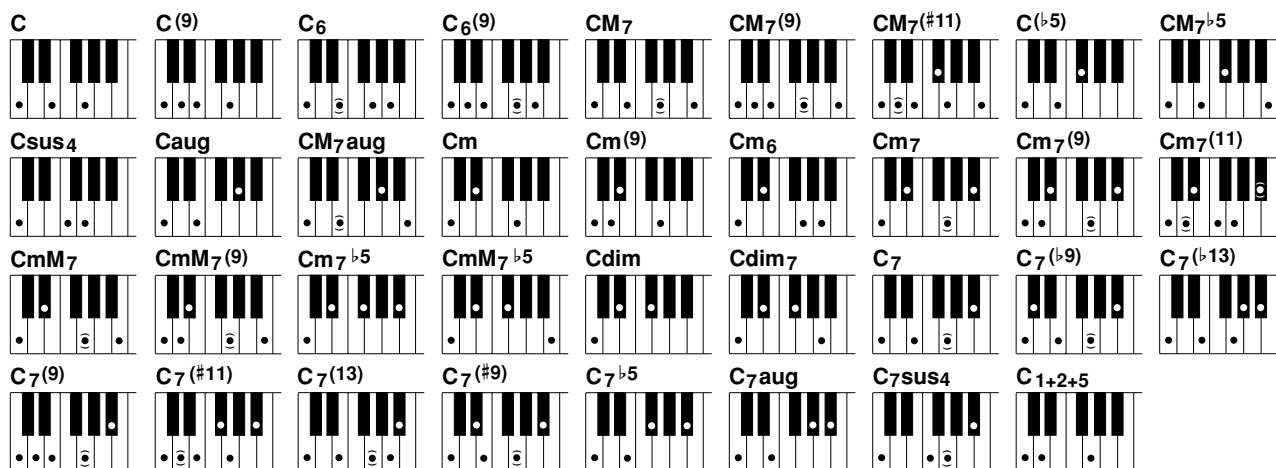
Cm7



- Para tocar un acorde de séptima menor
Pulse la nota fundamental junto con las teclas blanca y negra más cercanas situadas a su izquierda (tres teclas en total).

Acordes completos

Los digitados de acordes reconocidos son los que aparecen a continuación.



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

■ Gráfico de acordes reconocidos

Nombre de acorde/[Abreviatura]	Sonido normal	Acorde (C)	Visualización
Mayor [M]	1 - 3 - 5	C	C
Novena añadida [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C(9)	C(9)
Sexta [6]	1 - (3) - 5 - 6	C6	C6
Sexta y novena [6(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C6(9)	C6(9)
Mayor de séptima [M7]	1 - 3 - (5) - 7 ó 1 - (3) - 5 - 7	CM7	CM7
Mayor de séptima y novena [M7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	CM7(9)	CM7(9)
Séptima mayor y onceava sostenida añadida [M7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 ó 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	CM7(#11)	CM7(#11)
Quinta bemol [(b5)]	1 - 3 - b5	C(b5)	Cb5
Séptima mayor y bemol quinta [M7b5]	1 - 3 - b5 - 7	CM7b5	CM7b5
Cuarta suspendida [sus4]	1 - 4 - 5	Csus4	Csus4
Aumentada [aug]	1 - 3 - #5	Caug	Caug
Mayor de séptima aumentada [M7aug]	1 - (3) - #5 - 7	CM7aug	CM7aug
Menor [m]	1 - b3 - 5	Cm	Cm
Menor de novena añadida [m(9)]	1 - 2 - b3 - 5	Cm(9)	Cm(9)
Menor de sexta [m6]	1 - b3 - 5 - 6	Cm6	Cm6
Menor de séptima [m7]	1 - b3 - (5) - b7	Cm7	Cm7
Menor de séptima y novena [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Menor de séptima y onceava añadida [m7(11)]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Menor mayor de séptima [mM7]	1 - b3 - (5) - 7	CmM7	CmM7
Menor mayor de séptima y novena [mM7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	CmM7(9)	CmM7(9)
Menor de séptima y quinta bemol [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7	Cm7b5	Cm7b5
Menor de séptima mayor y quinta bemol [mM7b5]	1 - b3 - b5 - 7	CmM7b5	CmM7b5
Disminuida [dim]	1 - b3 - b5	Cdim	Cdim
Séptima disminuida [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim7	Cdim7
Séptima [7]	1 - 3 - (5) - b7 ó 1 - (3) - 5 - b7	C7	C7
Séptima y novena bemol [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7(b9)	C7(b9)
Séptima y decimotercera bemol añadida [7(b13)]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7(b13)	C7(b13)
Séptima y novena [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C7(9)	C7(9)
Séptima y onceava sostenida añadida [7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 ó 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C7(#11)	C7(#11)
Séptima y decimotercera añadida [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C7(13)	C7(13)
Séptima y novena sostenida [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7(#9)	C7(#9)
Séptima y quinta bemol [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C7b5	C7b5
Séptima aumentada [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug	C7aug
Séptima y cuarta suspendida [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C7sus4	C7sus4
Uno más dos más cinco [1+2+5]	1 - 2 - 5	C1+2+5	C

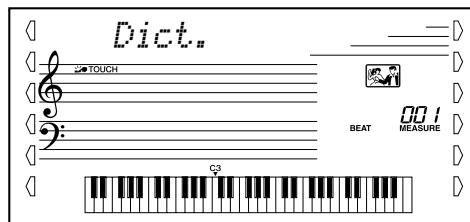
NOTA

- Las notas entre paréntesis pueden omitirse.
- Si toca dos teclas de la misma nota fundamental en las octavas adyacentes, se producirá un acompañamiento basado sólo en la nota fundamental.
- Una quinta perfecta (1+5) produce un acompañamiento basado sólo en la nota fundamental y en la quinta, que puede utilizarse con acordes mayores y menores.
- Los digitados de acordes enumerados están todos en la posición de "nota fundamental", pero pueden utilizarse otras inversiones, con las excepciones siguientes:
m7, m7b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, 7b5, 6(9), 1+2+5.
- La inversión de los acordes 7sus4 y m7(11) no se reconoce si se omiten las notas mostradas entre paréntesis.
- Algunas veces, el acompañamiento automático no cambia cuando se tocan acordes relacionados en secuencia (por ejemplo, algunos acordes menores seguidos del menor de séptima).
- Los digitados de dos notas producirán un acorde basado en el acorde previamente tocado.

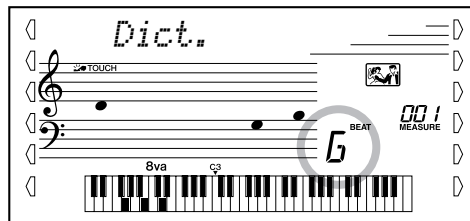
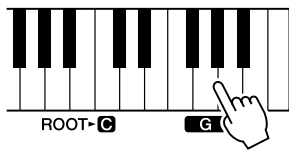
Búsqueda de acordes en el diccionario

Si conoce el nombre de un acorde pero no está seguro de cómo tocarlo en el teclado, puede consultarlo utilizando la función de “diccionario”.

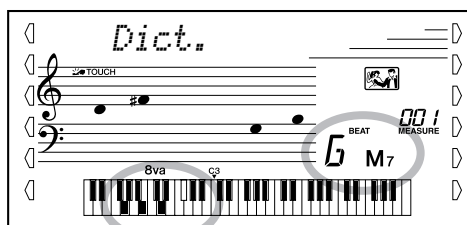
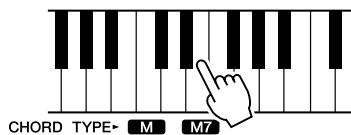
- 1 Pulse el botón [Dict.].



- 2 Para este ejemplo, consultemos el digitado para GM7. Busque las **ROOT**-teclas (etiquetadas debajo de teclado) y pulse la tecla G (Sol) (no se producirá ningún sonido). La nota G fundamental aparecerá en pantalla.



- 3 Busque las teclas **CHORD TYPE**- (etiquetadas debajo del teclado) y pulse la tecla M7 (no se producirá ningún sonido). El digitado para el acorde especificado, nota fundamental + tipo de acorde, aparecerá en la partitura y el teclado gráfico de la pantalla.



Consultando la pantalla, intente tocar el acorde en el teclado. Si lo hace correctamente, el nombre del acorde parpadeará en la pantalla.

NOTA

- Los acordes mayores suelen indicarse sólo con la nota fundamental.
Por ejemplo “C” (Do) en una partitura se refiere a un acorde de “C mayor” (Do mayor). Para consultar el digitado para un acorde mayor, pulse la tecla de la nota fundamental y después la tecla de tipo de acorde M.

■ Acerca de los acordes

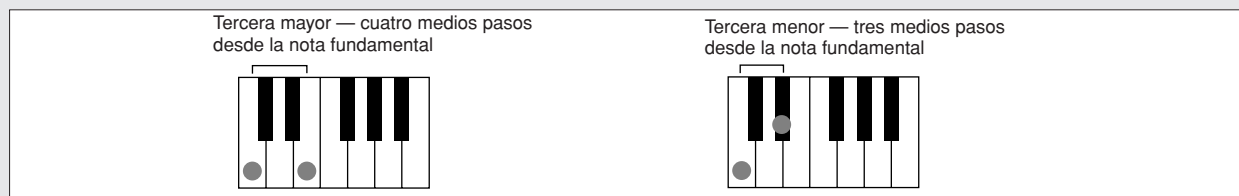
Tocar dos o más notas simultáneamente crea un “acorde”.

Tocar una nota junto con dos notas más con tres notas (pasos) de separación, como las notas C (Do), E (Mi), G (Sol), crea un sonido armónico. Este tipo de acordes reciben el nombre de “tríadas” y tienen un papel muy importante en la mayor parte de la música.

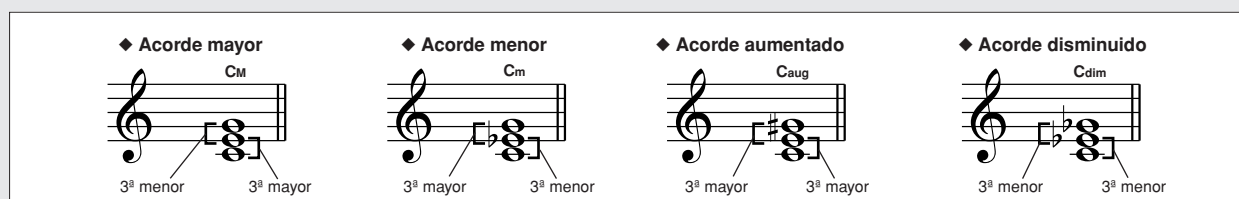


Si tomamos el acorde anterior como ejemplo, la nota más baja de esta tríada se llama “nota fundamental”. Este es el sonido de la nota central, y sirve de base o de apoyo para el resto de notas del acorde.

Se habrá dado cuenta de que la nota del medio del acorde anterior (E, Mi) es el tercer paso en la sucesión de las notas de la escala: C (Do), D (Re), E (Mi). Existen dos tipos de “terceras” en los acordes: terceras mayores y terceras menores.



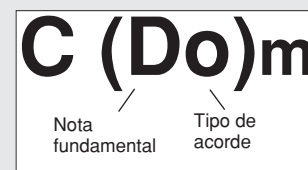
También alteraremos la nota superior de nuestro acorde original y haremos tres acordes adicionales, tal como se muestra más abajo. (Los títulos indican los intervalos entre cada una de las notas.)



Las características básicas del sonido de un acorde son las mismas independientemente de si modificamos el orden de las notas de abajo a arriba o si añadimos otras notas iguales en octavas diferentes. De esta forma es posible crear armonías con hermosas melodías y producir música llena de sentimiento tocando diferentes acordes uno tras otro según unas reglas comúnmente aceptadas. La armonía determina la naturaleza de los acordes, y la música se crea sobre la base de la armonía.

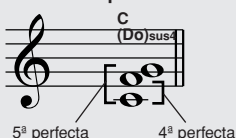
● Nombres de acordes

Con el nombre del acorde es posible deducir a primera vista el tipo de acorde que tenemos delante y las notas que lo forman. Comprender la estructura básica de los acordes es sumamente útil. En cuanto se haya familiarizado con ella, será capaz de tocar acordes rápidamente y con facilidad mirando los nombres que aparecen encima de la notación.

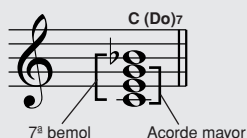


● Tipos de acorde (Estos acordes se encuentran entre aquellos que puede reconocer el método “digitado”).

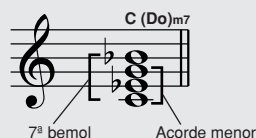
Cuarta suspendida



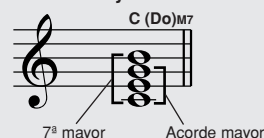
7ª



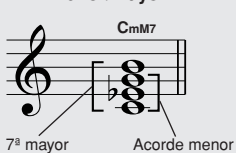
7ª menor



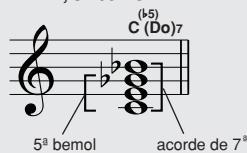
7ª mayor



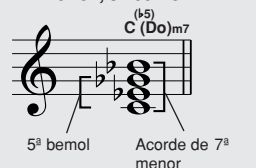
7ª menor/mayor



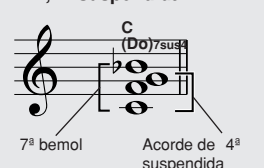
7ª, 5ª bémol



7ª menor, 5ª bémol



7ª, 4ª suspendida

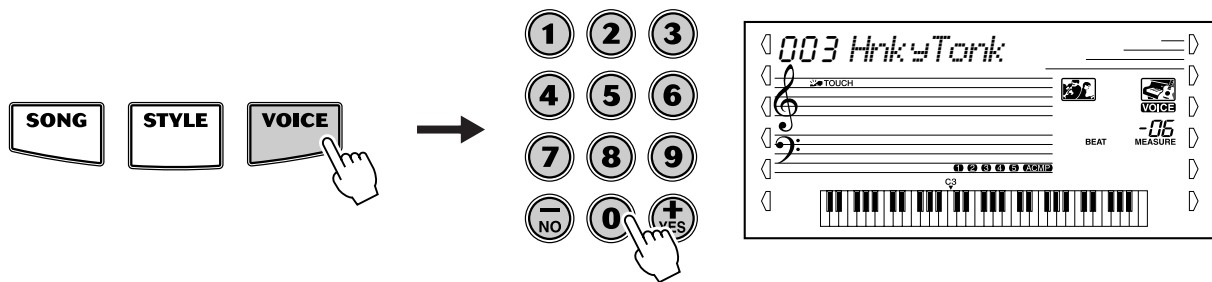


Funciones de reproducción de canciones

Cambio de la voz de la melodía de la canción

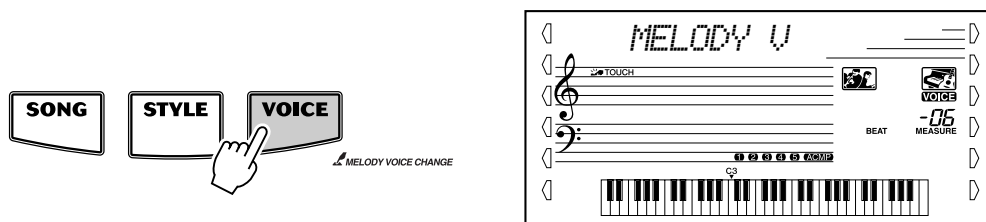
Puede cambiar la voz de la melodía de una canción por cualquier otra voz que prefiera.

- 1 Pulse el botón [SONG] y seleccione luego la canción para la que desee seleccionar una voz de melodía diferente.
- 2 Pulse el botón [VOICE] y use a continuación los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar la voz deseada.



La voz seleccionada sonará cuando toque el teclado.

- 3 Mantenga pulsado el botón [VOICE] durante más de un segundo. MELODY VOICE CHANGE (cambio de voz de melodía) aparecerá en la pantalla y la voz seleccionada en el paso 2 sustituirá a la voz original de la canción seleccionada.



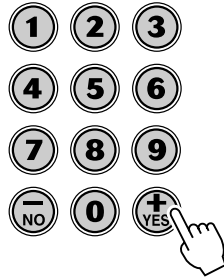
Volumen de la canción

Puede ajustar el volumen de reproducción de la canción para conseguir el mejor equilibrio con el sonido del teclado.

- 1 Utilice el menú [LEFT MENU] (menú izquierdo) para seleccionar STYLE/SONG VOLUME (estilo/volumen de canción).



2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para ajustar el volumen de la canción de 000 a 127, según sea preciso.



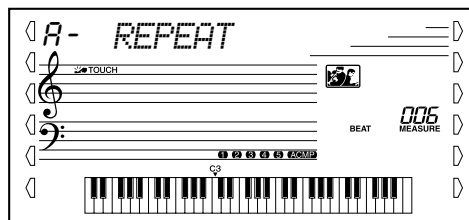
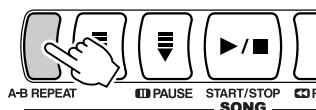
NOTA

- El ajuste de volumen predeterminado, "100", puede recuperarse de inmediato pulsando los botones [+] y [-].
- El volumen de la canción puede ajustarse cuando hay una canción seleccionada.

Repetición de la reproducción

Puede especificar una sección de la canción, "A" es el punto de inicio y "B" es el punto final, para repetir la reproducción.

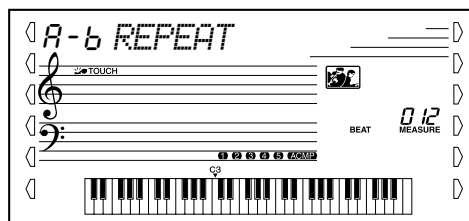
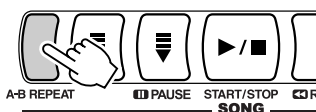
1 Toque la canción y pulse el botón [A-B REPEAT] (repetición A-B) al principio de la sección que desee repetir (el punto "A").



NOTA

- Los puntos de inicio y de finalización para la repetición se pueden especificar en incrementos de un compás.
- Para establecer el punto inicial "A" al principio de la canción, pulse el botón [A-B REPEAT] antes de empezar la reproducción de la canción.

2 Pulse el botón [A-B REPEAT] por segunda vez al final de la sección que desea repetir (el punto "B"). La sección A-B especificada de la canción se reproducirá ahora de forma repetida.



Puede interrumpir la repetición de la reproducción pulsando el botón [A-B REPEAT] mientras "A-b REPEAT" aparece en la pantalla.

Easy Performer (Interpretación sencilla)

Tocar con Easy Performer

Easy Performer le facilita la interpretación, y le enseña a tocar con el tiempo, canciones que aún no puede interpretar solo.

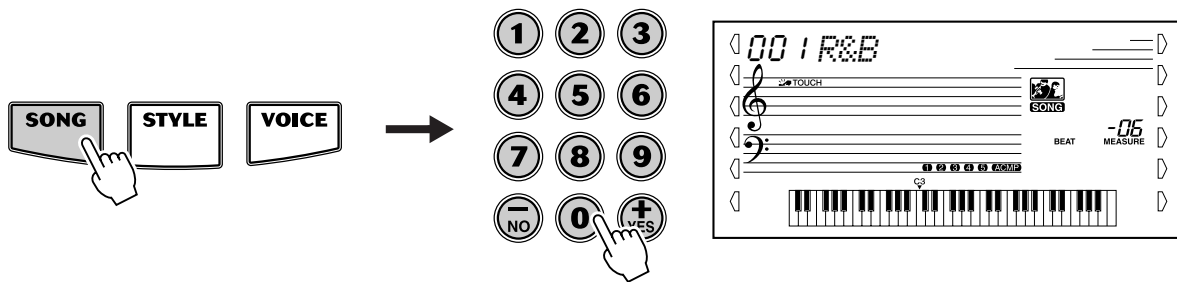
Cuando la función Easy performer está activada, se puede silenciar la melodía o el acompañamiento para que pueda tocar y aprender sólo una parte. Además, Easy Performer corregirá las nota incorrectas por usted siempre que toque el teclado con el ritmo correcto.

NOTA

- Cuando se utiliza una canción de disco, se puede seleccionar una pista concreta para que la interprete Easy Performer (página 51).

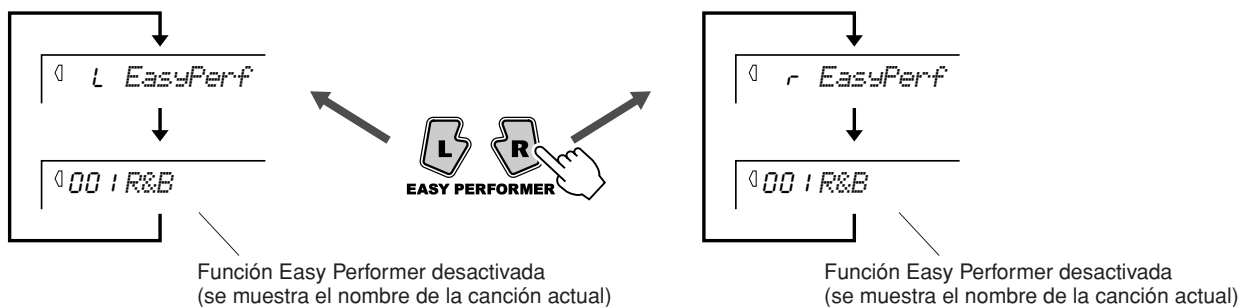
1 Seleccione la canción que desea tocar.

Pulse el botón [SONG] y utilice después los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar una canción.



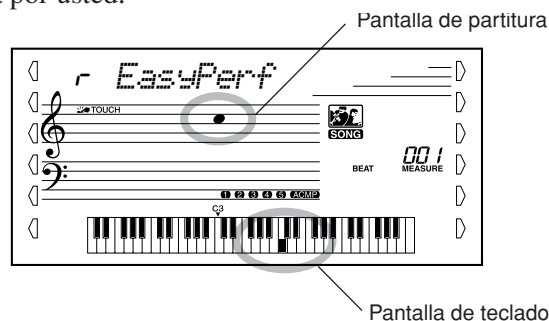
2 Seleccione la parte de la mano derecha o la de la mano izquierda.

Pulse el botón [R] para tocar la parte de la mano derecha, o el botón [L] si desea tocar la parte de la mano izquierda. La reproducción de la canción se iniciará de forma automática.



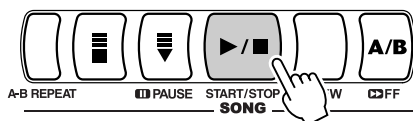
3 Toque el teclado con el ritmo correcto.

El sonido de la parte seleccionada en el paso 2, anterior, se silenciará. Observe la partitura y el teclado en la pantalla y toque las notas indicadas con la sincronización correcta. Si toca una nota incorrecta, el PSR-450 tocará la nota correcta por usted.



4 Detenga el acompañamiento.

Pulse el botón [START/STOP].



● Selección de pistas

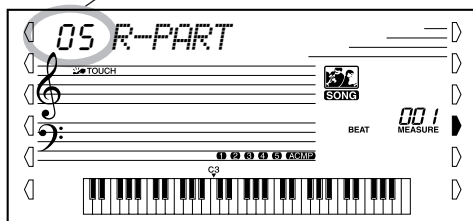
Cuando se utiliza una canción de disco con Easy Performer, se puede seleccionar la pista que desea silenciar (la parte que usted interpretará). Haga lo siguiente tras el paso 1, "Seleccione la canción que desea tocar." en la página 50.

- 1 Para seleccionar una pista de mano derecha, utilice el botón [RIGHT MENU] para seleccionar TRACK ASSIGN R; para seleccionar una pista de mano izquierda seleccione TRACK ASSIGN L.
- 2 Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar la pista deseada.

NOTA

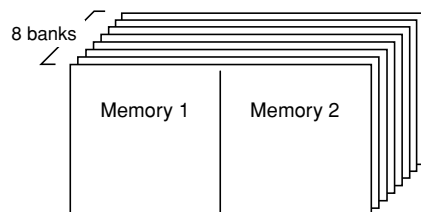
- Esta función sólo puede utilizarse con archivos de canción con formato SMF 0 (consulte la página 57 para obtener información sobre los archivos SMF).
- Asegúrese de seleccionar la pista que desea tocar mientras la reproducción de la canción está detenida.

Número de pista seleccionado



Almacenamiento de los ajustes del panel (memoria de registro)

Los ajustes actuales del panel (voz, estilo y otros ajustes realizados mediante el panel del instrumento) se pueden guardar y recuperar cuando sea necesario. Se pueden guardar hasta 16 configuraciones completas de panel, 8 bancos de 2 memorias.



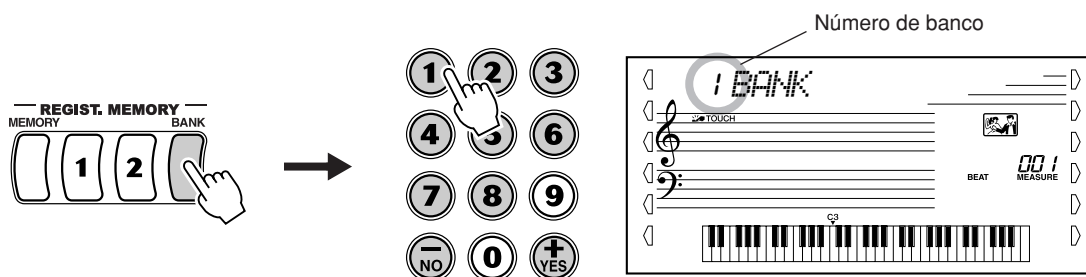
Se pueden guardar 16 configuraciones de panel (8 bancos x 2)

Almacenamiento de los ajustes actuales del panel

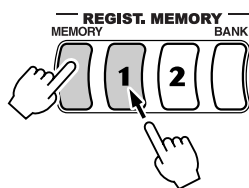
● Ajustes guardados mediante la memoria de registro

- Main Voice number (número de voz principal)
 - Main Voice Volume (volumen de voz principal)
 - Main Voice Reverb Level (nivel de reverberación de la voz principal)
 - Main Voice DSP Level (nivel de DSP de la voz principal)
 - Dual Voice on/off (activación/desactivación voz dual)
 - Dual Voice number (número de voz dual)
 - Dual Voice Octave (octava dual)
 - Dual Voice Volume (volumen voz dual)
 - Dual Voice Reverb Level (nivel de reverberación de la voz dual)
 - Dual Voice DSP Level (nivel de DSP de la voz dual)
 - Split Point (punto de división)
 - Reverb Type (tipo de reverberación)
 - DSP Type (tipo de DSP)
 - Harmony on/off, Harmony Type (activación/desactivación de armonía, tipo de armonía)
 - Style number* (número de estilo)
 - Accompaniment on/off* (activación/desactivación del acompañamiento)
 - Main A/B* (principal A/B)
 - Style Volume* (volumen del estilo)
 - Tempo*
 - Transpose (transposición)
 - Pitch Bend Range (margen de inflexión del tono)
- * No se puede guardar en el modo de reproducción de canción (cuando aparece el icono SONG). Estos parámetros pueden guardarse después de pulsar el botón [VOICE] o [STYLE].

- 1 Ajuste los controles del panel según sea preciso (voz, estilo, etc.).
- 2 Pulse el botón [BANK] y utilice después los botones numéricos [1] a [8] o los botones [+] y [-] para seleccionar el banco en el que desee guardar los ajustes.



- 3 Pulse el botón REGIST. MEMORY [1] o [2] mientras mantiene pulsado el botón [MEMORY] para guardar realmente los datos.

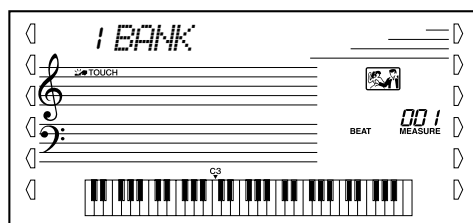


⚠ ATENCIÓN

- Si guarda los ajustes del panel en una ubicación de memoria que contenga datos previos, estos serán sustituidos por los nuevos ajustes.

Recuperación de los ajustes de panel guardados

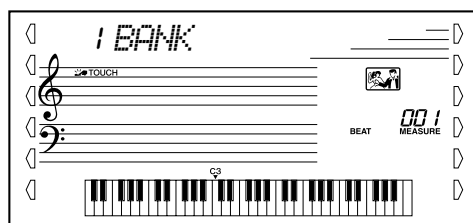
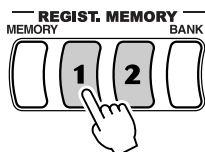
- 1 Pulse el botón [BANK] y utilice después los botones numéricos [1] a [8] o los botones [+] y [-] para seleccionar el banco que desea recuperar.



⚠ ATENCIÓN

- Todos los ajustes actuales del panel se sobrescribirán al recuperar una memoria de registro. Si desea conservar los ajustes, tendrá que guardarlos en una ubicación de memoria libre antes de recuperar los ajustes guardados.

- 2 Pulse el botón REGIST. MEMORY [1] o [2] que contiene los ajustes que desea recuperar. Los ajustes del panel cambiarán en consecuencia.



Operaciones para cargar y guardar disquetes

Datos que se pueden cargar o almacenar en el PSR-450

Extensión	Tipo de datos	Guardar	Carga
.USR	Canción de usuario Estilo del usuario Memoria de registro Archivo de estilo	Sí	Sí
.STY	Archivo de estilo	No	Sí

NOTE

- Las canciones de usuario y los datos de Estilo de disco (número de estilo 141) se almacenan y cargan en el PSR-450 como un mismo archivo

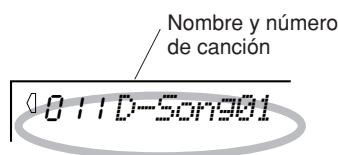
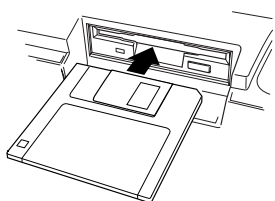
Reproducción de canciones de disco

Las canciones GM optativas, las canciones de piano o las grabadas en formato SMF (archivo MIDI estándar) pueden reproducirse directamente desde el disquete sin tener que cargar realmente los datos en el PSR-450.

1 Inserte el disquete en la unidad de disquetes.

Inserte el disquete que contiene los datos de canciones en la unidad de disquetes introduciendo primero la parte con la lengüeta y con la cara que lleva la etiqueta hacia arriba. Asegúrese de introducir totalmente el disquete, hasta que haga un “clic”.

El PSR-450 pasará automáticamente a modo de reproducción de canciones al insertar un disquete con canciones reproducibles.



NOTA

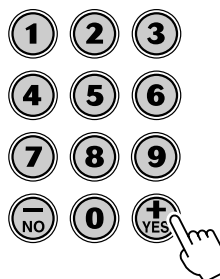
- Algunos datos de canción pueden utilizar notas que están fuera del rango de 61 teclas del PSR-450.

NOTA

- El ajuste de tempo de algunos de los discos de canciones disponibles en el mercado está fijado. Estas canciones se llaman “software de tempo libre”. Al reproducir canciones de tempo libre en el PSR-450, la pantalla de compás indica “F t” y la visualización de tiempos no parpadea. Además, el número de compás de la pantalla no coincide con el número de compás que se está reproduciendo en realidad, y sólo indica qué proporción de la canción se ha reproducido hasta el momento.

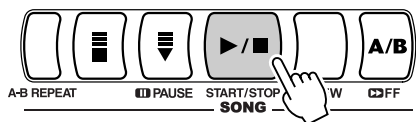
2 Seleccione la canción que desee escuchar.

Utilice los botones numéricos [0] a [9] o los botones [+] y [-] para seleccionar una canción.



3 Empiece la reproducción de la canción.

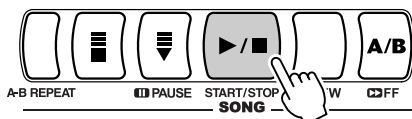
Pulse el botón [START/STOP] para iniciar la reproducción de la canción seleccionada.



4 Vuelva al paso 2 para seleccionar otra canción.

5 Detenga la reproducción de la canción.

Pulse el botón [START/STOP] para interrumpir la reproducción.



Cambio de la octava de reproducción de una pista

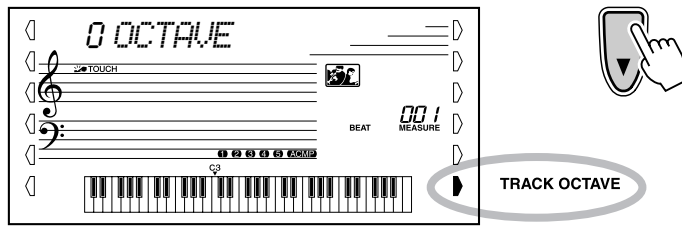
Al reproducir canciones de disco, el rango de algunas de ellas podría superar el rango del teclado del PSR-450 (C1 a C6). En estos casos, las notas fuera de rango no aparecerán en el teclado ni en la partitura en pantalla, pero aparecerá el icono **|||OVER** con una flecha ◀/▶ que indica si las notas están por encima o por debajo del rango del PSR-450. Para que aparezcan las notas fuera de rango, utilice el procedimiento descrito a continuación para cambiar la octava de la pista fuera de rango. El tono de la pista también cambiará en consecuencia. El rango máximo de cambio de octava es más o menos 2 octavas.

NOTA

- El cambio de octava de pista afecta a la pista seleccionada mediante el procedimiento "Selección de pista" descrito en la página 51.



1 Interrumpa la reproducción y utilice el botón [RIGHT MENU] para seleccionar TRACK OCTAVE.



2 Seleccione el valor de octava de pista.

Pulse el botón numérico [0], [1] o [2] para especificar el cambio de octava. Cuando se sube de octava, **+1** o **+2** aparecerá a la izquierda del icono **|||OVER**. Cuando se baje de octava, **-1** o **-2** aparecerá a la derecha del icono **|||OVER**.

NOTA

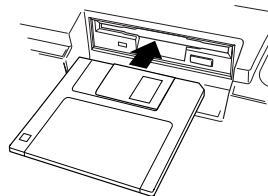
- La octava sólo puede determinarse con la reproducción interrumpida.
- Para introducir valores negativos, pulse el botón numérico [1] o [2] mientras mantiene pulsado el botón [-].

Guardar

Todas las canciones de usuario (números de canción del 006 al 010) y el estilo de usuario (número de estilo 141) pueden guardarse en un disquete en una operación.

1 Inserte un disquete con formato en la unidad de disquetes.

Consulte "Formato" en la página 59 para obtener información sobre el formato.

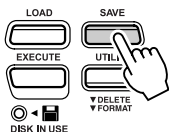


2 Pulse el botón [SAVE] (guardar).

El nombre del nuevo archivo que se va a guardar aparecerá en la pantalla (por ejemplo, UF_00nnn). El PSR-450 generará automáticamente el nombre del archivo. Puede cancelar la operación de guardar pulsando el botón [SAVE] dos o más veces para salir de la pantalla de almacenamiento.

NOTA

- Si pulsa el botón [SAVE] y no hay ningún disquete en la unidad de disquetes, aparecerá el mensaje "No disk" (no hay disco) en la parte superior de la pantalla y se desactivarán todas las operaciones de disco.
- Si la lengüeta de protección contra escritura del disquete está ACTIVADA (página 6) o el disquete está "protegido contra escritura" a propósito, aparece el mensaje "Protect" (protegido), que indica que no es posible guardar la información.



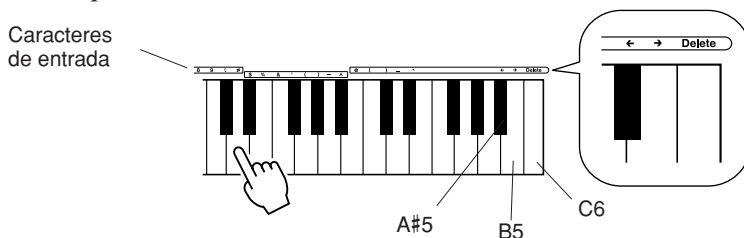
- Para sobrescribir un archivo de un disquete, utilice los botones [+] y [-] para seleccionar el nombre del archivo que desea sobrescribir.



3 Si es necesario, cambie el nombre del archivo.

Puede utilizar el teclado para cambiar el nombre de archivo que aparece en la pantalla. Los nombres de archivo pueden tener un máximo de 8 caracteres.

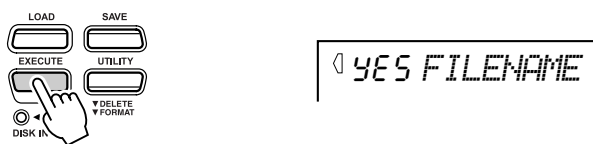
- Al pulsar una tecla, el carácter que hay encima de ella se insertará en la posición actual del cursor.
- Pulse la tecla A#5 para mover el cursor a la izquierda o la tecla B5 para moverlo hacia la derecha.
- Pulse la tecla C6 para borrar el carácter situado en el cursor y dejar así un espacio.



NOTA

• Si cambia el nombre de archivo, el archivo se guardará como si fuera nuevo.

4 Pulse el botón [EXECUTE] (ejecutar).



NOTA

• Si ha seleccionado un archivo en el que ya se han guardado datos, aparecerá "YES Over Wr?" (¿sobrescribir?) en la primera línea de la pantalla.

5 Ejecute la operación de guardar.

Pulse el botón [+ /YES] para iniciar la ejecución de la operación de almacenamiento. La palabra "Saving" aparecerá en la pantalla mientras se guarda el archivo.

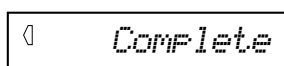


ATENCIÓN

• Nunca extraiga el disquete ni apague el instrumento mientras se almacena o guarda el archivo (el mensaje "Saving" (guardando) aparece en la pantalla).

Puede anular la operación de almacenamiento pulsando el botón [- /NO]. Salga del modo de almacenamiento pulsando el botón [UTILITY] (utilidad).

Cuando finalice la operación, aparecerá la palabra "Complete" (completa) en la pantalla.



NOTA

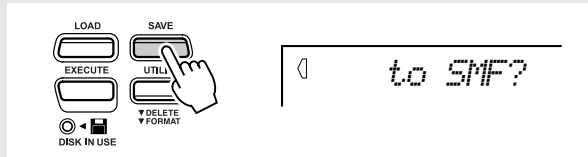
• Si no hay suficiente espacio en el disquete aparecerá el mensaje "DiskFull" (disquete lleno) y no podrá almacenar los datos. Puede eliminar del disquete los archivos que ya no sean necesarios (página 58) o cambiar el disquete por uno nuevo y repetir la operación de almacenamiento.

• Si se produce un error de escritura durante la operación, aparece el mensaje "Error". Si se vuelve a producir el error al repetir la operación de almacenamiento, es posible que el disquete no funcione bien. Inserte otro disquete en la unidad y vuelva a intentar la operación.

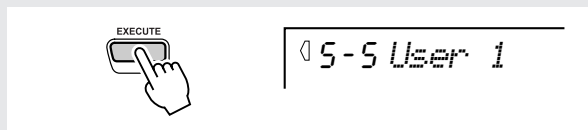
■ Guardar archivos con formato SMF 0 (formato MIDI estándar)

El formato SMF es un formato estándar para guardar datos musicales MIDI. Para guardar datos de canciones del PSR-450 en formato SMF 0, siga estos pasos tras realizar el paso **2** de la página 55.

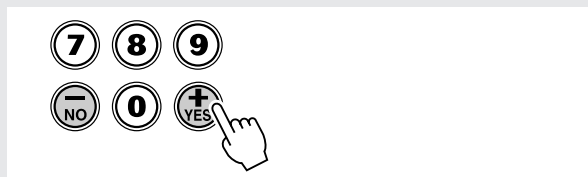
2-1 En el paso **2** de la página 55 de la operación de almacenamiento anterior, tras pulsar el botón [SAVE], púlselo de nuevo para acceder al modo SMF Save (guardar SMF).



2-2 Pulse el botón [EXECUTE].



2-3 Si es necesario, utilice los botones [+] y [-] para seleccionar la canción que desea guardar.



2-4 Pulse el botón [EXECUTE].



Continúe en el paso **3** de la página 56 de la operación

Carga

Con este procedimiento se cargan en el PSR-450 las canciones de usuario o los datos de estilo del disquete suministrado.

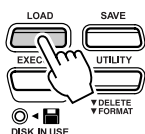
1 Inserte el disquete en la unidad de disquetes.

Inserte el disquete que contiene los datos que se van a cargar.

2 Pulse el botón [LOAD] (cargar).

Aparecerá un nombre de archivo en la pantalla.

En este punto, puede salir del modo de carga pulsando el botón [LOAD] una segunda vez.



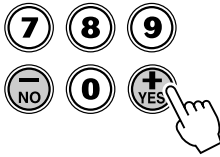
Este tipo de nombre de archivo aparecerá cuando el archivo sea de usuario. Los archivos de estilo aparecen como "L - 5".

NOTA

- Si pulsa el botón [LOAD] y no hay ningún disquete en la unidad de disquetes, aparecerá el mensaje "No disk" (no hay disco) en la parte superior de la pantalla y se desactivarán todas las operaciones de disco.

3 Seleccione el archivo que desea cargar.

Utilice los botones [+] y [-] para seleccionar el nombre del archivo que desea cargar.



◁ L - U FILENAME

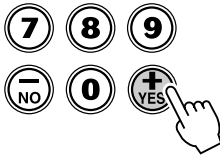
4 Pulse el botón [EXECUTE].



◁ YES FILENAME

5 Ejecute la operación de carga.

Pulse el botón [+ / YES] para iniciar la ejecución de la operación de carga. La palabra "Loading" aparecerá en la pantalla mientras se carga el archivo.



◁ L - U Loading

Puede anular la operación de carga pulsando el botón [- / NO]. Salga del modo de carga pulsando el botón [LOAD].

Cuando finalice la operación de carga, aparecerá la palabra "Complete" (completa) en la pantalla.

◁ Complete

NOTA

- Si el disquete no contiene archivos, la pantalla muestra "No file" (No hay archivos) Çpara indicar que no se puede realizar la operación de carga.

ATENCIÓN

- Nunca extraiga el disquete ni apague el instrumento mientras se carga el archivo (el mensaje "Loading" (cargando) aparece en la pantalla).

NOTA

- Al cargar datos de un disquete al PSR-450, los datos que ya estaban en la memoria del PSR-450 serán sustituidos por los datos del disco. Guarde en un archivo de disco los datos importantes antes de realizar esta operación.

Eliminación

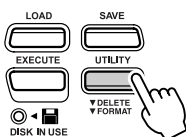
Esta operación elimina un archivo seleccionado de un disquete.

1 Inserte el disquete en la unidad de disquetes.

Inserte el disquete que contiene los datos que desea borrar.

2 Pulse el botón [UTILITY].

Aparecerá un nombre de archivo en la pantalla.



◁ d - U FILENAME

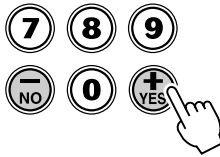
Archivo de usuario seleccionado. Los archivos SMF aparecen como "d - 5".

NOTA

- Si pulsa el botón [UTILITY] y no hay ningún disquete en la unidad de disquetes, aparecerá el mensaje "No disk" (no hay disco) en la parte superior de la pantalla y se desactivarán todas las operaciones de disco.
- Si la lengüeta de protección contra escritura del disquete está ACTIVADA (consulte la página 6) o el disquete está "protegido contra escritura" a propósito, aparece el mensaje "Protect" (protegido), que indica que no es posible utilizar la función de eliminación.
- Sólo se pueden eliminar los archivos creados en el PSR-450 y guardados como archivos (canción de usuario, etc.). Si en el disquete no hay archivos que pueda eliminar el PSR-450, al pulsar el botón [UTILITY] aparece la pantalla FORMAT en lugar de la pantalla DELETE.

3 Seleccione el archivo que desea eliminar.

Utilice los botones [+] y [-] para seleccionar el nombre del archivo que desea eliminar.



◁ d-U FILENAME

Puede anular la operación de eliminación pulsando el botón [UTILITY] dos veces.

NOTA

- Si el disquete no contiene archivos, la pantalla muestra "No file" (no hay archivos) para indicar que no se puede realizar la función de eliminación.

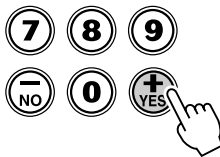
4 Pulse el botón [EXECUTE].



◁ YES FILENAME

5 Ejecute la operación de eliminación.

Pulse el botón [+ / YES] para iniciar la ejecución de la operación de eliminación. La palabra "Deleting" aparecerá en la pantalla mientras se elimina el archivo.



◁ d-U Deleting

Puede anular la operación de eliminación pulsando el botón [- / NO]. Salga del modo de eliminación pulsando dos veces el botón [UTILITY].

Cuando finalice la operación de eliminación, aparecerá la palabra "Complete" (completa) en la pantalla.

◁ Complete

⚠ ATENCIÓN

- Nunca extraiga el disquete ni apague el instrumento mientras se elimina el archivo (el mensaje "Deleting" (eliminando) aparece en la pantalla).

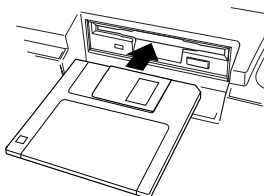
Formato

El PSR-450 debe dar formato a los disquetes estándar (tipos 2HD o 2DD de 3,5 pulgadas) para poder guardar en ellos sus datos.

■ Dar formato a disquetes sin formato

① Inserte un nuevo disquete sin formato en la unidad de disquetes.

El PSR-450 pasará automáticamente a modo de formato cuando se inserte un disquete sin formato en la unidad.



◁ CUE Format?

NOTA

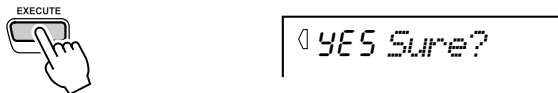
- Si la lengüeta de protección contra escritura del disquete está ACTIVADA (consulte la página 6) o el disquete está "protegido contra escritura" a propósito, aparece el mensaje "Protect" (protegido), que indica que no es posible utilizar la función de formato.

⚠ ATENCIÓN

- Si inserta en la unidad un disquete que el PSR-450 no pueda leer, recibirá el mismo tratamiento que un disquete sin formato. Tenga cuidado, ya que podría borrar datos importantes si da formato a un disquete accidentalmente.

2 Pulse el botón [EXECUTE].

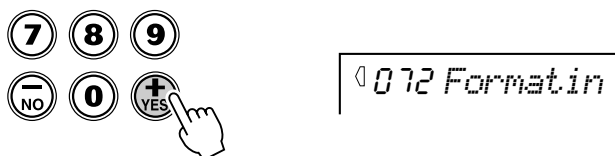
Aparecerá en la pantalla el mensaje “YES Sure?” (¿confirmar?) para confirmar que desea proseguir con la operación de formato.



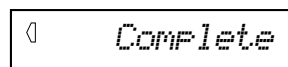
Puede anular la operación de formato pulsando el botón [-/NO]. Salga del modo de formato pulsando el botón [UTILITY].

3 Ejecute la operación de formato.

Pulse el botón [+ / YES] para iniciar la ejecución de la operación de formato. La palabra “Formtin” aparecerá en la pantalla mientras se da formato al disquete.



Cuando finalice la operación, aparecerá la palabra “Complete” (completa) en la pantalla.



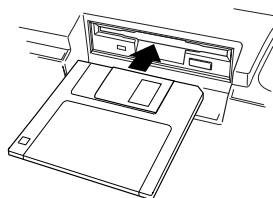
ATENCIÓN

- Nunca extraiga el disquete ni apague el instrumento mientras se da formato al archivo (el mensaje “Formatin” (formateando) aparece en la pantalla).

■ Dar formato a un disquete que ya tiene formato

Esta función resulta útil para eliminar rápidamente todos los archivos que ya no son necesarios de un disquete que ya estaba formateado.

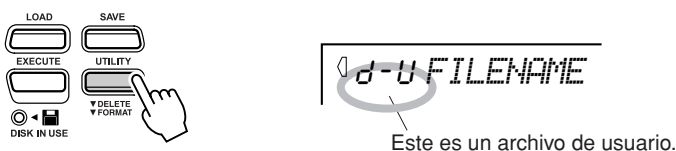
1 Inserte el disquete con formato en la unidad de disquetes.



ATENCIÓN

- Si el disquete ya contiene datos almacenados, no lo formatee. Si lo hace, todos los datos almacenados anteriormente se eliminarán.

2 Pulse el botón [UTILITY].



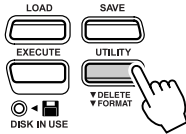
Si el disquete insertado no tiene ningún archivo, el PSR-450 pasará automáticamente al paso 3.

NOTA

- Si pulsa el botón [UTILITY] y no hay ningún disquete en la unidad de disquetes, aparecerá el mensaje “No disk” (no hay disco) en la parte superior de la pantalla y se desactivarán todas las operaciones de disco.

3 Pulse de nuevo el botón [UTILITY].

Puede salir del modo de formato pulsando el botón [UTILITY] una vez más.



```

┌──────────┐
│ ◀ CUE Format? │
└──────────┘
  
```

NOTA

- Si la lengüeta de protección contra escritura del disquete está **ACTIVADA** (consulte la página 6) o el disquete está "protegido contra escritura" a propósito, aparece el mensaje "Protect" (protegido), que indica que no es posible utilizar la función de formato.

4 Pulse el botón [EXECUTE].

Aparecerá en la pantalla el mensaje "YES Sure?" (¿confirmar?) para confirmar que desea proseguir con la operación de formato.

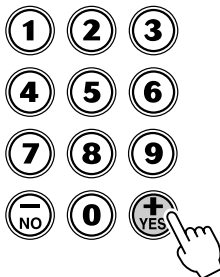


```

┌──────────┐
│ ◀ YES Sure? │
└──────────┘
  
```

5 Ejecute la operación de formato.

Pulse el botón [+ / YES] para iniciar la ejecución de la operación de formato. La palabra "Formtin" aparecerá en la pantalla mientras se da formato al disquete.



```

┌──────────┐
│ ◀ 072 Formatin │
└──────────┘
  
```

ATENCIÓN

- **Nunca extraiga el disquete ni apague el instrumento mientras se da formato al archivo (el mensaje "Formatin" (formateando) aparece en la pantalla).**

Puede anular la operación de formato pulsando el botón [- / NO]. Salga del modo de formato pulsando el botón [UTILITY].

Cuando finalice la operación, aparecerá la palabra "Complete" (completa) en la pantalla.

```

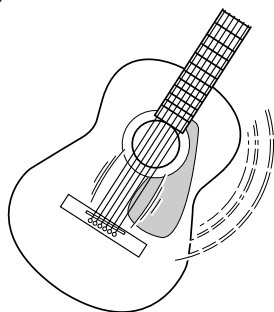
┌──────────┐
│ ◀ Complete │
└──────────┘
  
```

El PSR-450 es compatible con MIDI y está provisto de terminales MIDI IN y OUT que ofrecen una amplia variedad de controles relacionados con MIDI. Empleando las funciones MIDI podrá ampliar sus posibilidades musicales. En esta sección se explica qué es MIDI y lo que ofrece, así como la forma en que puede emplear MIDI en su PSR-450.

¿Qué es MIDI?

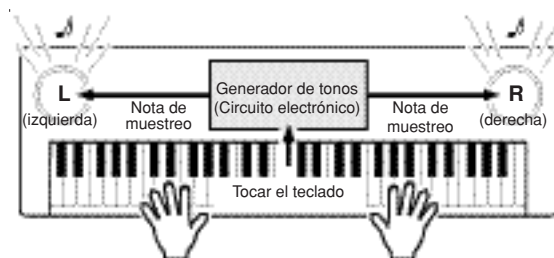
Sin duda alguna, habrá oído hablar de “instrumentos acústicos” y de “instrumentos digitales”. En la actualidad, estas son las dos categorías principales de instrumentos. Tomemos un piano acústico y una guitarra clásica como instrumentos acústicos representativos. Son fáciles de entender. Con el piano, se presiona una tecla y un martillo interno golpea determinadas cuerdas y toca una nota. Con la guitarra, se acciona directamente una cuerda y suena la nota. Pero, ¿cómo reproducen una nota los instrumentos digitales?

● Generación de notas en una guitarra acústica



Accione una cuerda y la caja hace resonar el sonido.

● Generación de notas en un instrumento digital



Según la información de interpretación del teclado, se reproduce una nota de muestreo almacenada en el generador de tonos y se oye por los altavoces.

Como se muestra en la ilustración anterior, en un instrumento electrónico, la nota de muestreo (nota previamente grabada) almacenada en la sección del generador de tonos (circuito electrónico) se reproduce según la información recibida desde el teclado. Entonces, ¿cuál es la información del teclado que constituye la base para la producción de notas?

Por ejemplo, digamos que usted toca una negra de “C” (Do) usando el sonido de piano de cola del teclado del PSR-450. A diferencia de los instrumentos acústicos que emiten una nota con resonancia, el instrumento electrónico extrae del teclado información como “con qué voz”, “con qué tecla”, “con qué fuerza”, “cuándo se ha pulsado” y “cuándo se ha soltado”. A continuación, cada dato se transforma en un valor numérico y se envía al generador de tonos. Empleando estos números como base, el generador de tonos reproduce la nota de muestreo almacenada.

[Ejemplo de la información del teclado]

Número de voz (con qué voz)	001 (Grand Piano)
Número de nota (con qué tecla)	60 (C3)
Activación de nota (cuándo se ha pulsado) y desactivación de nota (cuándo se ha soltado)	Sincronización expresada numéricamente (nota negra)
Velocidad (con cuánta fuerza)	120 (fuerte)

MIDI corresponde a las siglas inglesas de interfaz digital para instrumentos musicales (Musical Instrument Digital Interface), que permite la comunicación entre instrumentos musicales electrónicos transmitiendo y recibiendo datos de notas, cambio de control, cambio de programa compatibles y otros tipos de datos o mensajes MIDI.

El PSR-450 puede controlar un dispositivo MIDI transmitiendo los datos relacionados con las notas y diversos tipos de datos de controlador. El PSR-450 puede controlarse con mensajes MIDI de entrada que determinan automáticamente el modo del generador de tonos, seleccionan los canales, voces y efectos MIDI, cambian los valores de los parámetros y, naturalmente, reproducen las voces especificadas para las diversas partes.

Los mensajes de MIDI pueden dividirse en dos grupos: mensajes de canal y mensajes del sistema. A continuación se ofrece una explicación de los diversos tipos de mensajes MIDI que el PSR-450 puede recibir y transmitir.

● **Mensajes de canal**

El PSR-450 es un instrumento electrónico que puede manipular 16 canales. Esto normalmente se expresa como que “puede reproducir 16 instrumentos al mismo tiempo”. Los mensajes de canal transmiten información, por ejemplo, sobre la activación o desactivación de notas y el cambio de programa para cada uno de los 16 canales.

Nombre del mensaje	Funcionamiento del PSR-450/Ajuste del panel
Note ON/OFF (activación/desactivación de nota)	Mensajes que se generan cuando se toca el teclado. Cada mensaje incluye un número de nota específico que corresponde a la tecla pulsada, además de un valor de velocidad basado en la fuerza con la que se ha pulsado la tecla.
Program Change (cambio de programa)	Número de voz (junto con los ajustes MSB/LSB de selección de banco correspondientes, si es necesario).
Control Change (cambio de control)	Mensajes que se emplean para cambiar algún aspecto del sonido (volumen, efecto panorámico, etc.)

● **Mensajes del sistema**

Son datos que utiliza todo el sistema MIDI. Los mensajes del sistema incluyen los mensajes exclusivos, que transmiten datos exclusivos para cada fabricante de instrumentos, y mensajes en tiempo real, que controlan el dispositivo MIDI.

Nombre del mensaje	Funcionamiento del PSR-450/Ajuste del panel
Exclusive Message (mensaje exclusivo)	Ajustes de reverberación/tipo de DSP, etc.
Realtime Messages (mensajes en tiempo real)	Operación de inicio/parada

Los mensajes transmitidos o recibidos por el PSR-450 se muestran en la gráfica de implementación MIDI en la página 84.

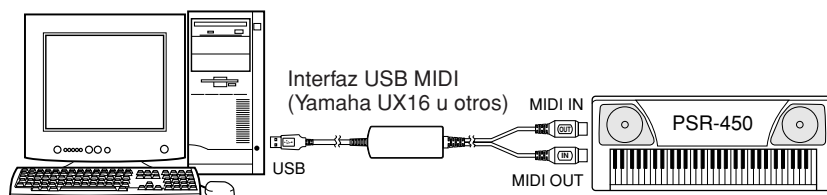
Qué se puede hacer con MIDI

- Conectarse a otros dispositivos MIDI mediante un cable MIDI para enviar y recibir datos de interpretaciones.
- Conectarse a un ordenador mediante un cable MIDI para enviar y recibir datos de interpretaciones.
- Activación y desactivación del control local: determina si las notas tocadas en el PSR-450 se reciben en el generador de tonos interno del PSR-450 que las hace sonar.
- Transmisión inicial: Cuando se graba una interpretación realizada en un PSR-450 en un secuenciador externo o equipo similar, esta función envía los ajustes actuales del panel del PSR-450 para que al reproducir la secuencia se recuperen automáticamente los ajustes originales del panel.
- Ajustes de reloj: permite la sincronización de otros equipos MIDI con el PSR-450 para reproducción.

Conexión a un ordenador personal

Al conectar el PSR-450 a un ordenador, puede grabar y gestionar datos del PSR-450 en el ordenador y recibir del ordenador datos de interpretaciones que se reproducirán en el PSR-450.

- El conector USB del ordenador y los conectores MIDI del PSR-450 se conectan a una unidad de interfaz USB MIDI.



Con este tipo de configuración, tendrá que disponer del controlador USB MIDI adecuado instalado en el ordenador.

NOTA

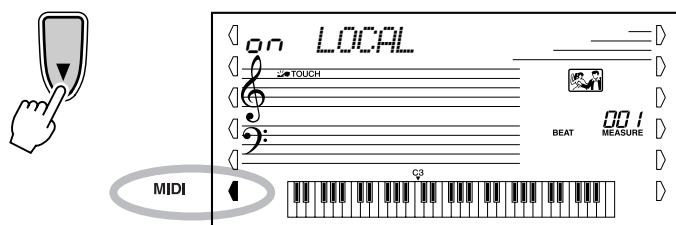
- Deben emplearse cables MIDI (que se venden por separado) para la conexión con dispositivos MIDI. Están a la venta en las tiendas de música, etc.
- Nunca use cables MIDI de más de 15 metros de longitud. Los cables de longitud superior a 15 metros pueden recoger ruidos que podrían causar errores en los datos.

Activación/desactivación del control local

Esta función se puede utilizar para activar o desactivar el control local. Este control determina si las notas que se tocan en el PSR-450 son recibida por su generador de tonos interno que las hace sonar: el generador está activo cuando el control local está activado, e inactivo cuando el control local está desactivado.

- **on (Local on)**Este es el ajuste normal en el que las notas que se tocan en el teclado del PSR-450 son reproducidas por el generador de tonos interno. El generador de tonos interno también reproducirá los datos MIDI recibidos mediante el conector MIDI IN.
- **oFF (Local off)**Con este ajuste, el propio PSR-450 no produce ningún sonido, pero los datos de interpretación se transmiten mediante el conector MIDI OUT. El generador de tonos interno reproducirá los datos MIDI recibidos mediante el conector MIDI IN.

1 Utilice el botón [LEFT MENU] para seleccionar MIDI.



Si ya aparece “LOCAL” en la pantalla, vaya directamente al paso **3**.

2 Seleccione el modo de ajuste de control local.

Pulse el botón numérico [1] para seleccionar “LOCAL”.



3 Active o desactive el control local.

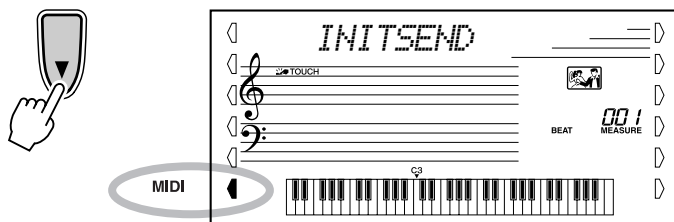
Utilice el botón [+ / YES] para activar el control local, o el botón [- / NO] para desactivarlo.



Transmisión de ajustes del panel del PSR-450 (transmisión inicial)

Envía los ajustes de panel del PSR-450 a un dispositivo MIDI externo. Cuando se graba una interpretación realizada en un PSR-450 en un secuenciador externo o equipo similar, esta función envía los ajustes actuales del panel del PSR-450 para que al reproducir la secuencia se recuperen automáticamente los ajustes originales del panel.

1 Utilice el botón [LEFT MENU] para seleccionar MIDI.



Si ya aparece “INITSEND” en la pantalla, vaya directamente al paso 3.

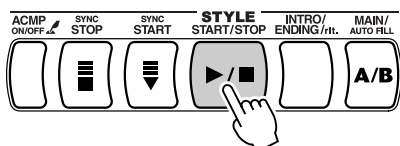
2 Seleccione el modo de transmisión inicial.

Pulse el botón numérico [2] para seleccionar “INITSEND”.

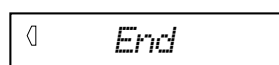


3 Transmita los ajustes del panel.

Pulse el botón [START/STOP] para iniciar la transmisión de los ajustes.



Una vez finalizada, aparecerá la palabra “End” (fin) en la pantalla.



Ajustes del reloj

Estos ajustes se utilizan al sincronizar un equipo MIDI externo con la reproducción de canciones, estilos o metrónomo del PSR-450.

- **Internal clock**

(reloj interno)Es el ajuste normal del PSR-450.

- **External clock**

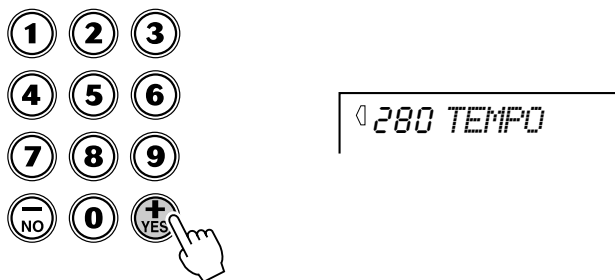
(reloj externo).....Las funciones del PSR-450 basadas en el tiempo se sincronizarán con el reloj MIDI de un dispositivo MIDI externo.

Si no se recibe una señal de reloj MIDI de un dispositivo externo, las funciones de metrónomo, estilo y canción del PSR-450 no funcionarán.

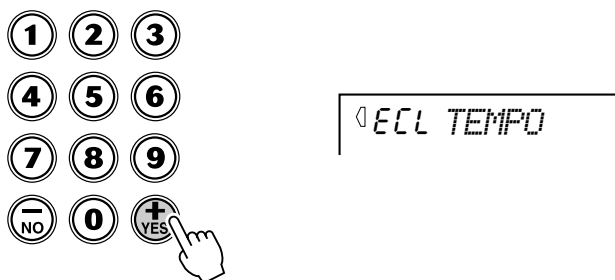
1 Pulse el botón [TEMPO/TAP].



2 Mantenga pulsado el botón [+] hasta que el valor de TEMPO llegue a 280.



3 Pulse el botón [+] una vez más.



Cuando "ECL" aparece en pantalla, el PSR-450 está en modo de reloj externo. Para volver al modo de reloj interno, pulse el botón [-] para volver a un ajuste de tempo interno.

Solución de problemas

Síntoma	Causa	Solución
Se produce un sonido tipo "pop" cuando se pulsa el interruptor [STANDBY/ON] para encender el instrumento.	La subida de tensión inicial en el instrumento.	Esto es normal y no es motivo de preocupación.
<ul style="list-style-type: none"> •El volumen ha bajado. •La calidad del sonido es peor. •El ritmo se detiene. •Los datos de canción grabados ya no se reproducen correctamente. •Desaparecen los datos de la pantalla y se restablecen los ajustes del panel. 	Las pilas tienen poca carga.	Sustituya las pilas por un juego completo de 6 pilas nuevas o enchufe el adaptador de alimentación.
Se oye un ruido en el PSR-450.	Esto puede suceder si se utiliza un teléfono móvil (o cualquier otro equipo inalámbrico) en las proximidades del instrumento.	Apague los móviles cuando esté cerca del instrumento. La utilización de un teléfono móvil cerca del PSR-450, incluido el uso para recepción de llamadas, puede producir un ruido no deseado.
Cuando se toca el teclado, los altavoces del PSR-450 no emiten ningún sonido.	Es posible que se hayan enchufado auriculares o un cable de conexión en la toma PHONES/OUTPUT del instrumento.	Desenchufe los auriculares o el cable de conexión.
	Es posible que la función Dictionary esté activada.	Desactive la función Dictionary.
	Es posible que el modo MIDI LOCAL esté desactivado.	Active el modo MIDI LOCAL.
<ul style="list-style-type: none"> •Algunas notas no suenan cuando se pulsan varias teclas a la vez. •La reproducción de la canción o del acompañamiento automático se interrumpe. 	Esto puede suceder si se supera la polifonía máxima del PSR-450 (el número máximo de notas reproducidas).	La polifonía máxima del PSR-450 es de 32 notas. Compruebe que el número máximo de notas que se tocan, incluido el acompañamiento automático o la reproducción de la canción, es 32 o menos.
El acompañamiento de ritmo no suena cuando se pulsa el botón [START/STOP].	Se selecciona un número de estilo entre 128 y 140 (categoría de pianista) o el número 121 (serenata de guitarra).	No se trata de un fallo. Los estilos Pianist y Guitar Serenade no incluyen partes de ritmo.
El acompañamiento automático no se inicia.	Puede que MIDI CLOCK esté definido como EXTERNAL y que el instrumento no reciba una señal de reloj externo.	Consulte la instrucciones para el ajuste del reloj en la página 66 y ajuste el reloj en INTERNAL.
El acompañamiento automático no suena correctamente.	Es posible que se haya bajado totalmente el volumen del estilo.	Consulte las instrucciones de la página 23 y ajuste el volumen del estilo en un nivel adecuado.
	El punto de división del teclado no está correctamente definido para los acordes que está tocando.	Consulte las instrucciones en la página 28 y ajuste el punto de división en una tecla adecuada.
Inversión del funcionamiento del interruptor de pedal.	Se ha activado la alimentación del instrumento con el interruptor de pedal pulsado.	Apague el equipo, y a continuación vuelva a encenderlo sin presionar el interruptor de pedal.
El timbre y el volumen del sonido producido varía según las teclas que se toquen.	Para reproducir una respuesta y un sonido realistas del instrumento, el sistema de generador AWM del PSR-450 emplea un "muestreo múltiple" en el que las diferentes muestras del instrumento se asignan a diferentes rangos de teclas. Esto puede dar como resultado ligeras diferencias en el sonido.	No se trata de un fallo.

A

Accesorios opcionales.....	88
Acorde	46
Activación/desactivación del acompañamiento	19
Activación/desactivación del control local	64
Adaptador de CA.....	10
Afinación.....	43
Ajuste de una pulsación	27
Armonía	31
Asignación de pistas R/L.....	51
auriculares.....	11

B

Banco	52
Base de datos musical	16
Borrar.....	36
Borrar pista	37

C

Cambio de la voz de la melodía	48
Cambio de programa.....	63
Carga.....	57
Coda.....	23
Controles y terminales del panel	12
Copia de seguridad	41

D

Demostración	14
Diccionario	46
División.....	28
Drum Kit List	78
Dual.....	29

E

Easy Performer.....	50
Effect Type List.....	82
Ejecutar	56
Estilo.....	18

F

FF (avance rápido).....	15
Formato	59

G

GM.....	7
Grabación.....	34
Guardar	55
Guardar archivos con formato SMF 0.....	57

I

Inflexión del tono.....	30
Inicialización.....	41
Iniciar	22
Inicio sincronizado	22
Instalación.....	10
interruptor de pedal	11
Introducción de números.....	39

J

Juego de batería	27
------------------------	----

L

Lista de canciones	14
Lista de estilos.....	80
Lista de juegos de batería	27, 78
Lista de tipos de armonía	82
Lista de tipos de coro	82
Lista de tipos de DSP.....	82
Lista de tipos de reverberación.....	82

M

Maximum Polyphony	70
Memoria de registro	52
Mensajes de canal.....	63
Mensajes del sistema.....	63
Menú.....	38
Metrónomo	24, 25
MIDI.....	62
MIDI Data Format.....	85
MIDI Implementation Chart	84

N

Nivel 1 del sistema GM	7
Nota fundamental	46
Notación.....	40

O

Octava de pista 55
 Ordenador personal 64

P

Pantalla de acordes 40
 Pantalla de compás 40
 Pantalla de tiempo 40
 Parada sincronizada 22
 Parar 23
 Pausa 15
 Piano de cola 24
 Pista 40
 Pista de estilo 34
 Pistas de melodía 34
 Preludio 20
 Principal 20
 Procedimiento de grabación 34
 Punto de división 28

R

Rango de acompañamiento 19
 Reloj 66
 Repetición A-B 49
 Respuesta de pulsación 42
 Reverberación 32
 Rew (rebobinar) 15
 Ritardando 21

S

Sensibilidad de la respuesta de pulsación 42
 Solución de problemas 67
 sostenido 11
 Specifications 88
 Style List 80

T

Tempo 24
 Tipo de acorde 46
 tomas de accesorios 11
 Transmisión inicial 65
 Transposición 43

U

Usuario 34
 Utilidad 58

V

Voice List 70
 Volumen de la canción 48
 Volumen del estilo 23
 Volumen del metrónomo 25
 Volumen principal 38
 Voz 26
 Voz principal 29

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

■ Maximum Polyphony

The PSR-450 has 32-note maximum polyphony. This means that it can play a maximum of up to 32 notes at once, regardless of what functions are used. Style uses a number of the available notes, so when Style is used the total number of available notes for playing on the keyboard is correspondingly reduced. The same applies to the Split Voice and Song functions.

■ Polyphoniekapazität

Das PSR-450 verfügt über eine maximale Polyphonie von 32 Noten. Dies bedeutet, dass das PSR-450, unabhängig von den aktivierten Funktionen, maximal 32 Noten gleichzeitig spielen kann. Eine bestimmte Anzahl der verfügbaren Noten wird von der automatischen Begleitung belegt. Bei der Verwendung der automatischen Begleitung verringert sich somit die Anzahl der für das Spielen auf dem Keyboard verfügbaren Noten entsprechend. Das Gleiche wird auf die Split-Stimmen und Song-Funktion angewendet.

■ Polyphonie maximale

Le PSR-450 dispose d'une polyphonie maximale de 32 notes. Cela signifie que l'instrument peut reproduire un nombre maximal de 32 voix à la fois, indépendamment des fonctions utilisées. L'accompagnement automatique fait appel à un certain nombre de notes disponibles. Il s'ensuit que lorsque l'accompagnement automatique est utilisé, le nombre total de notes disponibles pour l'interprétation au clavier est réduite en conséquence. Cela s'applique également aux fonctions Split Voice (Voix partagées) et Song (Morceau).

■ Polifonía máxima

El PSR-450 tiene una polifonía máxima de 32 notas. Esto significa que puede tocar un máximo de 32 notas a la vez, independientemente de las funciones que se usen. El acompañamiento automático utiliza una parte de las notas disponibles, de forma que cuando se utiliza el acompañamiento automático, el número de notas disponibles se reduce de acuerdo con ello. Lo mismo puede aplicarse a las funciones Split Voice y Song.

NOTE

- The Voice List includes MIDI program change numbers for each voice. Use these program change numbers when playing the PSR-450 via MIDI from an external device.
- Program Numbers 001 to 128 directly relate to MIDI Program Change Numbers 000 to 127. That is, Program Numbers and Program Change Numbers differ by a value of 1. Remember to take this into consideration.
- Some voices may sound continuously or have a long decay after the notes have been released while the sustain pedal (footswitch) is held.

HINWEIS

- In der Voice-Liste sind für jede Stimme Änderungsnummern der MIDI-Programme enthalten. Verwenden Sie diese Änderungsnummern der Programme, wenn Sie das PSR-450 über MIDI von einem externen Gerät aus ansteuern.
- Die Programmnummern 001 bis 128 stehen in direktem Zusammenhang mit den MIDI-Programmwechselnummern 000 bis 127. Das heißt, dass sich die Programm- und Programmwechselnummern um den Wert 1 unterscheiden. Denken Sie daran, dies zu berücksichtigen.
- Solange der Sustain-Fußschalter gedrückt ist, ertönen einige Stimmen nach dem Loslassen der Taste eventuell kontinuierlich oder mit einer langen Abklingzeit (Decay).

NOTE

- La liste des voix comporte des numéros de modification de programmes MIDI pour chaque voix. Utilisez ces derniers pour commander le PSR-450 à partir d'un périphérique MIDI.
- Les numéros de programme 001 à 128 sont directement reliés aux numéros de changement de programme MIDI 000 à 127. En effet, les numéros de programme et les numéros de changement de programme diffèrent d'une valeur de 1. Il faut toujours prendre ceci en considération.
- Certaines voix peuvent avoir une sonorité prolongée ou un long déclin après le relâchement des touches, pendant la durée de maintien de la pédale de sustain.

NOTA

- La lista de voces incluye números de cambio de programa MIDI para cada sonido. Utilice estos números de cambio de programa cuando toque el PSR-450 mediante MIDI desde un dispositivo externo.
- Los números del 001 al 128 corresponden directamente al programa MIDI. Los números para cambiar son del 000 al 127. Es decir, los números de programa y de cambio de programa difieren en un valor de 1. Téngalo en cuenta.
- Algunas voces podrían sonar de forma continuada o presentar una larga caída después de soltar las notas mientras se mantiene presionado el pedal de sostenido (interruptor de pedal).

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

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
PIANO				
001	000	112	001	Grand Piano
002	000	112	002	Bright Piano
003	000	112	004	Honky-tonk Piano
004	000	112	003	MIDI Grand Piano
005	000	113	003	CP 80
006	000	112	007	Harpsichord
E.PIANO				
007	000	114	005	Cool! Galaxy Electric Piano
008	000	119	005	Cool! Electric Piano
009	000	112	005	Funky Electric Piano
010	000	112	006	DX Modern Electric Piano
011	000	113	006	Hyper Tines
012	000	114	006	Venus Electric Piano
013	000	112	008	Clavi
ORGAN				
014	000	118	019	Cool! Organ
015	000	117	017	Cool! JazzOrgan
016	000	117	019	Cool! RotorOrgan
017	000	112	017	Jazz Organ 1
018	000	113	017	Jazz Organ 2
019	000	112	018	Click Organ
020	000	116	017	Bright Organ
021	000	112	019	Rock Organ
022	000	114	019	Purple Organ
023	000	118	017	16'+2' Organ
024	000	119	017	16'+4' Organ
025	000	114	017	Theater Organ
026	000	112	020	Church Organ
027	000	113	020	Chapel Organ
028	000	112	021	Reed Organ
ACCORDION				
029	000	112	022	Musette Accordion
030	000	113	022	Traditional Accordion
031	000	113	024	Bandoneon
032	000	113	023	ModernHarp
033	000	112	023	Harmonica
GUITAR				
034	000	112	025	Classical Guitar
035	000	114	029	Cool! Elec.Gtr
036	000	112	026	Folk Guitar
037	000	113	026	12Strings Guitar
038	000	112	027	Jazz Guitar
039	000	113	027	Octave Guitar
040	000	117	028	60's Clean Guitar
041	000	112	028	Clean Guitar

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
042	000	112	029	Muted Guitar
043	000	112	030	Overdriven Guitar
044	000	112	031	Distortion Guitar
BASS				
045	000	112	033	Acoustic Bass
046	000	112	034	Finger Bass
047	000	112	035	Pick Bass
048	000	112	036	Fretless Bass
049	000	112	037	Slap Bass
050	000	112	039	Synth Bass
051	000	113	039	Hi-Q Bass
052	000	113	040	Dance Bass
STRINGS				
053	000	116	050	Live! Orchestra
054	000	112	049	String Ensemble
055	000	112	050	Chamber Strings
056	000	112	051	Synth Strings
057	000	113	050	Slow Strings
058	000	112	045	Tremolo Strings
059	000	112	046	Pizzicato Strings
060	000	112	041	Violin
061	000	112	043	Cello
062	000	112	044	Contrabass
063	000	112	106	Banjo
064	000	112	047	Harp
065	000	112	056	Orchestra Hit
CHOIR				
066	000	112	053	Choir
067	000	113	053	Vocal Ensemble
068	000	112	054	Vox Humana
069	000	112	055	Air Choir
SAXOPHONE				
070	000	117	067	Sweet! Tenor Sax
071	000	114	066	Sweet! Alto Sax
072	000	113	065	Sweet! Soprano Sax
073	000	114	072	Sweet! Clarinet
074	000	118	067	GrowlSax
075	000	112	068	Baritone Sax
076	000	112	067	Tenor Sax
077	000	112	066	Alto Sax
078	000	112	065	Soprano Sax
079	000	114	067	Breathy Tenor Sax
080	000	112	069	Oboe
081	000	112	072	Clarinet
082	000	112	070	English Horn
083	000	112	071	Bassoon

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
TRUMPET				
084	000	115	057	Sweet! Trumpet
085	000	117	058	Sweet! Trombone
086	000	112	060	Muted Trumpet
087	000	112	057	Trumpet
088	000	112	058	Trombone
089	000	113	058	Trombone Section
090	000	112	061	French Horn
091	000	112	059	Tuba
BRASS				
092	000	112	062	Brass Section
093	000	113	062	Big Band Brass
094	000	119	062	Mellow Horns
095	000	112	063	Synth Brass
096	000	113	063	80's Brass
097	000	114	063	Techno Brass
FLUTE				
098	000	114	074	Sweet! Flute
099	000	113	076	Sweet! Pan Flute
100	000	112	074	Flute
101	000	112	073	Piccolo
102	000	112	076	Pan Flute
103	000	112	075	Recorder
104	000	112	080	Ocarina
SYNTH LEAD				
105	000	112	081	Square Lead
106	000	112	082	Sawtooth Lead
107	000	112	086	Voice Lead
108	000	112	099	Star Dust
109	000	112	101	Brightness
110	000	115	082	Analogon
111	000	119	082	Fargo
SYNTH PAD				
112	000	118	089	SweetHeaven
113	000	112	089	Fantasia
114	000	113	101	Bell Pad
115	000	112	092	Xenon Pad
116	000	112	095	Equinox
117	000	113	090	Dark Moon
PERCUSSION				
118	000	112	012	Vibraphone
119	000	112	013	Marimba
120	000	112	014	Xylophone
121	000	112	115	Steel Drums
122	000	112	009	Celesta
123	000	112	011	Music Box
124	000	112	015	Tubular Bells
125	000	112	048	Timpani

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
SPLIT				
126	–	–	–	Acoustic Bass/Grand Piano
127	–	–	–	Finger Bass /Bright Piano
128	–	–	–	Fretless Bass/DX Modern Electric Piano
129	–	–	–	Acoustic Bass/Vibraphone
130	–	–	–	Fretless Bass/Brass Section
131	–	–	–	Analogon/Sawtooth Lead
132	–	–	–	Slap Bass/Clavi
133	–	–	–	Classical Guitar/Sweet! Flute
134	–	–	–	String Ensemble/Grand Piano
135	–	–	–	Vox Humana/Choir
DRUM KITS				
136	127	000	001	Standard Kit 1
137	127	000	002	Standard Kit 2
138	127	000	009	Room Kit
139	127	000	017	Rock Kit
140	127	000	025	Electronic Kit
141	127	000	026	Analog Kit
142	127	000	028	Dance Kit
143	127	000	033	Jazz Kit
144	127	000	041	Brush Kit
145	127	000	049	Symphony Kit
146	126	000	001	SFX Kit 1
147	126	000	002	SFX Kit 2

● XG Voice List / XG-Stimmenliste / Liste de voix XG / Lista de voces XG

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
PIANO				
148	000	000	001	Grand Piano
149	000	001	001	Grand Piano KSP
150	000	018	001	Mellow Grand Piano
151	000	040	001	Piano Strings
152	000	041	001	Dream
153	000	000	002	Bright Piano
154	000	001	002	Bright Piano KSP
155	000	000	003	Electric Grand Piano
156	000	001	003	Electric Grand Piano KSP
157	000	032	003	Detuned CP80
158	000	040	003	Layered CP 1
159	000	041	003	Layered CP 2
160	000	000	004	Honky-tonk Piano
161	000	001	004	Honky-tonk Piano KSP
162	000	000	005	Electric Piano 1
163	000	001	005	Electric Piano 1 KSP
164	000	018	005	Mellow Electric Piano 1
165	000	032	005	Chorus Electric Piano 1
166	000	040	005	Hard Electric Piano
167	000	045	005	Velocity Crossfade Electric Piano 1
168	000	064	005	60's Electric Piano 1
169	000	000	006	Electric Piano 2
170	000	001	006	Electric Piano 2 KSP
171	000	032	006	Chorus Electric Piano 2
172	000	033	006	DX Electric Piano Hard
173	000	034	006	DX Legend
174	000	040	006	DX Phase Electric Piano
175	000	041	006	DX + Analog Electric Piano
176	000	042	006	DX Koto Electric Piano
177	000	045	006	Velocity Crossfade Electric Piano 2
178	000	000	007	Harpsichord
179	000	001	007	Harpsichord KSP
180	000	025	007	Harpsichord 2
181	000	035	007	Harpsichord 3
182	000	000	008	Clavi
183	000	001	008	Clavi KSP
184	000	027	008	Clavi Wah
185	000	064	008	Pulse Clavi
186	000	065	008	Pierce Clavi
CHROMATIC				
187	000	000	009	Celesta
188	000	000	010	Glockenspiel
189	000	000	011	Music Box
190	000	064	011	Orgel
191	000	000	012	Vibraphone
192	000	001	012	Vibraphone KSP
193	000	045	012	Hard Vibraphone
194	000	000	013	Marimba

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
195	000	001	013	Marimba KSP
196	000	064	013	Sine Marimba
197	000	097	013	Balimba
198	000	098	013	Log Drums
199	000	000	014	Xylophone
200	000	000	015	Tubular Bells
201	000	096	015	Church Bells
202	000	097	015	Carillon
203	000	000	016	Dulcimer
204	000	035	016	Dulcimer 2
205	000	096	016	Cimbalom
206	000	097	016	Santur
ORGAN				
207	000	000	017	DrawOrg
208	000	032	017	Detuned DrawOrg
209	000	033	017	60's DrawOrg 1
210	000	034	017	60's DrawOrg 2
211	000	035	017	70's DrawOrg 1
212	000	036	017	DrawOrg 2
213	000	037	017	60's DrawOrg 3
214	000	038	017	Even Bar
215	000	040	017	16+2'2/3
216	000	064	017	Organ Bass
217	000	065	017	70's DrawOrg 2
218	000	066	017	Cheezy Organ
219	000	067	017	DrawOrg 3
220	000	000	018	Percussive Organ
221	000	024	018	70's Percussive Organ
222	000	032	018	Detuned Percussive Organ
223	000	033	018	Light Organ
224	000	037	018	Percussive Organ 2
225	000	000	019	Rock Organ
226	000	064	019	Rotary Organ
227	000	065	019	Slow Rotary
228	000	066	019	Fast Rotary
229	000	000	020	Church Organ
230	000	032	020	Church Organ 3
231	000	035	020	Church Organ 2
232	000	040	020	Notre Dame
233	000	064	020	Organ Flute
234	000	065	020	Tremolo Organ Flute
235	000	000	021	Reed Organ
236	000	040	021	Puff Organ
237	000	000	022	Accordion
238	000	032	022	Accord It
239	000	000	023	Harmonica
240	000	032	023	Harmonica 2
241	000	000	024	Tango Accordion
242	000	064	024	Tango Accordion 2

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
GUITAR				
243	000	000	025	Nylon Guitar
244	000	016	025	Nylon Guitar 2
245	000	025	025	Nylon Guitar 3
246	000	043	025	Velocity Guitar Harmonics
247	000	096	025	Ukulele
248	000	000	026	Steel Guitar
249	000	016	026	Steel Guitar 2
250	000	035	026	12-string Guitar
251	000	040	026	Nylon & Steel Guitar
252	000	041	026	Steel Guitar with Body Sound
253	000	096	026	Mandolin
254	000	000	027	Jazz Guitar
255	000	018	027	Mellow Guitar
256	000	032	027	Jazz Amp
257	000	000	028	Clean Guitar
258	000	032	028	Chorus Guitar
259	000	000	029	Muted Guitar
260	000	040	029	Funk Guitar 1
261	000	041	029	Muted Steel Guitar
262	000	043	029	Funk Guitar 2
263	000	045	029	Jazz Man
264	000	000	030	Overdriven Guitar
265	000	043	030	Guitar Pinch
266	000	000	031	Distortion Guitar
267	000	040	031	Feedback Guitar
268	000	041	031	Feedback Guitar 2
269	000	000	032	Guitar Harmonics
270	000	065	032	Guitar Feedback
271	000	066	032	Guitar Harmonics 2
BASS				
272	000	000	033	Acoustic Bass
273	000	040	033	Jazz Rhythm
274	000	045	033	Velocity Crossfade Upright Bass
275	000	000	034	Finger Bass
276	000	018	034	Finger Dark
277	000	027	034	Flange Bass
278	000	040	034	Bass & Distorted Electric Guitar
279	000	043	034	Finger Slap Bass
280	000	045	034	Finger Bass 2
281	000	065	034	Modulated Bass
282	000	000	035	Pick Bass
283	000	028	035	Muted Pick Bass
284	000	000	036	Fretless Bass
285	000	032	036	Fretless Bass 2
286	000	033	036	Fretless Bass 3
287	000	034	036	Fretless Bass 4
288	000	096	036	Synth Fretless
289	000	097	036	Smooth Fretless
290	000	000	037	Slap Bass 1

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
291	000	027	037	Resonant Slap
292	000	032	037	Punch Thumb Bass
293	000	000	038	Slap Bass 2
294	000	043	038	Velocity Switch Slap
295	000	000	039	Synth Bass 1
296	000	018	039	Synth Bass 1 Dark
297	000	020	039	Fast Resonant Bass
298	000	024	039	Acid Bass
299	000	035	039	Clavi Bass
300	000	040	039	Techno Synth Bass
301	000	064	039	Orbiter
302	000	065	039	Square Bass
303	000	066	039	Rubber Bass
304	000	096	039	Hammer
305	000	000	040	Synth Bass 2
306	000	006	040	Mellow Synth Bass
307	000	012	040	Sequenced Bass
308	000	018	040	Click Synth Bass
309	000	019	040	Synth Bass 2 Dark
310	000	032	040	Smooth Synth Bass
311	000	040	040	Modular Synth Bass
312	000	041	040	DX Bass
313	000	064	040	X Wire Bass
STRING				
314	000	000	041	Violin
315	000	008	041	Slow Violin
316	000	000	042	Viola
317	000	000	043	Cello
318	000	000	044	Contrabass
319	000	000	045	Tremolo Strings
320	000	008	045	Slow Tremolo Strings
321	000	040	045	Suspense Strings
322	000	000	046	Pizzicato Strings
323	000	000	047	Orchestral Harp
324	000	040	047	Yang Chin
325	000	000	048	Timpani
ENSEMBLE				
326	000	000	049	Strings 1
327	000	003	049	Stereo Strings
328	000	008	049	Slow Strings
329	000	024	049	Arco Strings
330	000	035	049	60's Strings
331	000	040	049	Orchestra
332	000	041	049	Orchestra 2
333	000	042	049	Tremolo Orchestra
334	000	045	049	Velocity Strings
335	000	000	050	Strings 2
336	000	003	050	Stereo Slow Strings
337	000	008	050	Legato Strings
338	000	040	050	Warm Strings

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
339	000	041	050	Kingdom
340	000	064	050	70's Strings
341	000	065	050	String Ensemble 3
342	000	000	051	Synth Strings 1
343	000	027	051	Resonant Strings
344	000	064	051	Synth Strings 4
345	000	065	051	Synth Strings 5
346	000	000	052	Synth Strings 2
347	000	000	053	Choir Aahs
348	000	003	053	Stereo Choir
349	000	016	053	Choir Aahs 2
350	000	032	053	Mellow Choir
351	000	040	053	Choir Strings
352	000	000	054	Voice Oohs
353	000	000	055	Synth Voice
354	000	040	055	Synth Voice 2
355	000	041	055	Choral
356	000	064	055	Analog Voice
357	000	000	056	Orchestra Hit
358	000	035	056	Orchestra Hit 2
359	000	064	056	Impact
BRASS				
360	000	000	057	Trumpet
361	000	016	057	Trumpet 2
362	000	017	057	Bright Trumpet
363	000	032	057	Warm Trumpet
364	000	000	058	Trombone
365	000	018	058	Trombone 2
366	000	000	059	Tuba
367	000	016	059	Tuba 2
368	000	000	060	Muted Trumpet
369	000	000	061	French Horn
370	000	006	061	French Horn Solo
371	000	032	061	French Horn 2
372	000	037	061	Horn Orchestra
373	000	000	062	Brass Section
374	000	035	062	Trumpet & Trombone Section
375	000	040	062	Brass Section 2
376	000	041	062	High Brass
377	000	042	062	Mellow Brass
378	000	000	063	Synth Brass 1
379	000	012	063	Quack Brass
380	000	020	063	Resonant Synth Brass
381	000	024	063	Poly Brass
382	000	027	063	Synth Brass 3
383	000	032	063	Jump Brass
384	000	045	063	Analog Velocity Brass 1
385	000	064	063	Analog Brass 1
386	000	000	064	Synth Brass 2
387	000	018	064	Soft Brass
388	000	040	064	Synth Brass 4

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
389	000	041	064	Choir Brass
390	000	045	064	Analog Velocity Brass 2
391	000	064	064	Analog Brass 2
REED				
392	000	000	065	Soprano Sax
393	000	000	066	Alto Sax
394	000	040	066	Sax Section
395	000	043	066	Hyper Alto Sax
396	000	000	067	Tenor Sax
397	000	040	067	Breathy Tenor Sax
398	000	041	067	Soft Tenor Sax
399	000	064	067	Tenor Sax 2
400	000	000	068	Baritone Sax
401	000	000	069	Oboe
402	000	000	070	English Horn
403	000	000	071	Bassoon
404	000	000	072	Clarinet
PIPE				
405	000	000	073	Piccolo
406	000	000	074	Flute
407	000	000	075	Recorder
408	000	000	076	Pan Flute
409	000	000	077	Blown Bottle
410	000	000	078	Shakuhachi
411	000	000	079	Whistle
412	000	000	080	Ocarina
SYNTH LEAD				
413	000	000	081	Square Lead
414	000	006	081	Square Lead 2
415	000	008	081	LM Square
416	000	018	081	Hollow
417	000	019	081	Shroud
418	000	064	081	Mellow
419	000	065	081	Solo Sine
420	000	066	081	Sine Lead
421	000	000	082	Sawtooth Lead
422	000	006	082	Sawtooth Lead 2
423	000	008	082	Thick Sawtooth
424	000	018	082	Dynamic Sawtooth
425	000	019	082	Digital Sawtooth
426	000	020	082	Big Lead
427	000	024	082	Heavy Synth
428	000	025	082	Waspy Synth
429	000	040	082	Pulse Sawtooth
430	000	041	082	Dr. Lead
431	000	045	082	Velocity Lead
432	000	096	082	Sequenced Analog
433	000	000	083	Calliope Lead
434	000	065	083	Pure Pad
435	000	000	084	Chiff Lead
436	000	064	084	Rubby

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
437	000	000	085	Charang Lead
438	000	064	085	Distorted Lead
439	000	065	085	Wire Lead
440	000	000	086	Voice Lead
441	000	024	086	Synth Aahs
442	000	064	086	Vox Lead
443	000	000	087	Fifths Lead
444	000	035	087	Big Five
445	000	000	088	Bass & Lead
446	000	016	088	Big & Low
447	000	064	088	Fat & Perky
448	000	065	088	Soft Whirl
SYNTH PAD				
449	000	000	089	New Age Pad
450	000	064	089	Fantasy
451	000	000	090	Warm Pad
452	000	016	090	Thick Pad
453	000	017	090	Soft Pad
454	000	018	090	Sine Pad
455	000	064	090	Horn Pad
456	000	065	090	Rotary Strings
457	000	000	091	Poly Synth Pad
458	000	064	091	Poly Pad 80
459	000	065	091	Click Pad
460	000	066	091	Analog Pad
461	000	067	091	Square Pad
462	000	000	092	Choir Pad
463	000	064	092	Heaven
464	000	066	092	Itopia
465	000	067	092	CC Pad
466	000	000	093	Bowed Pad
467	000	064	093	Glacier
468	000	065	093	Glass Pad
469	000	000	094	Metallic Pad
470	000	064	094	Tine Pad
471	000	065	094	Pan Pad
472	000	000	095	Halo Pad
473	000	000	096	Sweep Pad
474	000	020	096	Shwimmer
475	000	027	096	Converge
476	000	064	096	Polar Pad
477	000	066	096	Celestial
SYNTH EFFECTS				
478	000	000	097	Rain
479	000	045	097	Clavi Pad
480	000	064	097	Harmo Rain
481	000	065	097	African Wind
482	000	066	097	Carib
483	000	000	098	Sound Track
484	000	027	098	Prologue
485	000	064	098	Ancestral

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
486	000	000	099	Crystal
487	000	012	099	Synth Drum Comp
488	000	014	099	Popcorn
489	000	018	099	Tiny Bells
490	000	035	099	Round Glockenspiel
491	000	040	099	Glockenspiel Chimes
492	000	041	099	Clear Bells
493	000	042	099	Chorus Bells
494	000	064	099	Synth Mallet
495	000	065	099	Soft Crystal
496	000	066	099	Loud Glockenspiel
497	000	067	099	Christmas Bells
498	000	068	099	Vibraphone Bells
499	000	069	099	Digital Bells
500	000	070	099	Air Bells
501	000	071	099	Bell Harp
502	000	072	099	Gamelimba
503	000	000	100	Atmosphere
504	000	018	100	Warm Atmosphere
505	000	019	100	Hollow Release
506	000	040	100	Nylon Electric Piano
507	000	064	100	Nylon Harp
508	000	065	100	Harp Vox
509	000	066	100	Atmosphere Pad
510	000	067	100	Planet
511	000	000	101	Brightness
512	000	064	101	Fantasy Bells
513	000	096	101	Smokey
514	000	000	102	Goblins
515	000	064	102	Goblins Synth
516	000	065	102	Creeper
517	000	066	102	Ring Pad
518	000	067	102	Ritual
519	000	068	102	To Heaven
520	000	070	102	Night
521	000	071	102	Glisten
522	000	096	102	Bell Choir
523	000	000	103	Echoes
524	000	008	103	Echoes 2
525	000	014	103	Echo Pan
526	000	064	103	Echo Bells
527	000	065	103	Big Pan
528	000	066	103	Synth Piano
529	000	067	103	Creation
530	000	068	103	Star Dust
531	000	069	103	Resonant & Panning
532	000	000	104	Sci-Fi
533	000	064	104	Starz
WORLD				
534	000	000	105	Sitar
535	000	032	105	Detuned Sitar

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
536	000	035	105	Sitar 2
537	000	096	105	Tambra
538	000	097	105	Tamboura
539	000	000	106	Banjo
540	000	028	106	Muted Banjo
541	000	096	106	Rabab
542	000	097	106	Gopichant
543	000	098	106	Oud
544	000	000	107	Shamisen
545	000	000	108	Koto
546	000	096	108	Taisho-kin
547	000	097	108	Kanoon
548	000	000	109	Kalimba
549	000	000	110	Bagpipe
550	000	000	111	Fiddle
551	000	000	112	Shanai
552	000	064	112	Shanai 2
553	000	096	112	Pungi
554	000	097	112	Hichiriki
PERCUSSIVE				
555	000	000	113	Tinkle Bell
556	000	096	113	Bonang
557	000	097	113	Altair
558	000	098	113	Gamelan Gongs
559	000	099	113	Stereo Gamelan Gongs
560	000	100	113	Rama Cymbal
561	000	101	113	Asian Bells
562	000	000	114	Agogo
563	000	000	115	Steel Drums
564	000	097	115	Glass Percussion
565	000	098	115	Thai Bells
566	000	000	116	Woodblock
567	000	096	116	Castanets
568	000	000	117	Taiko Drum
569	000	096	117	Gran Cassa
570	000	000	118	Melodic Tom
571	000	064	118	Melodic Tom 2
572	000	065	118	Real Tom
573	000	066	118	Rock Tom
574	000	000	119	Synth Drum
575	000	064	119	Analog Tom
576	000	065	119	Electronic Percussion
577	000	000	120	Reverse Cymbal
SOUND EFFECTS				
578	000	000	121	Fret Noise
579	000	000	122	Breath Noise
580	000	000	123	Seashore
581	000	000	124	Bird Tweet
582	000	000	125	Telephone Ring
583	000	000	126	Helicopter

Voice No.	Bank Select		MIDI Program Numbers	Voice Name
	MSB	LSB		
584	000	000	127	Applause
585	000	000	128	Gunshot
586	064	000	001	Cutting Noise
587	064	000	002	Cutting Noise 2
588	064	000	004	String Slap
589	064	000	017	Flute Key Click
590	064	000	033	Shower
591	064	000	034	Thunder
592	064	000	035	Wind
593	064	000	036	Stream
594	064	000	037	Bubble
595	064	000	038	Feed
596	064	000	049	Dog
597	064	000	050	Horse
598	064	000	051	Bird Tweet 2
599	064	000	055	Ghost
600	064	000	056	Maou
601	064	000	065	Phone Call
602	064	000	066	Door Squeak
603	064	000	067	Door Slam
604	064	000	068	Scratch Cut
605	064	000	069	Scratch Split
606	064	000	070	Wind Chime
607	064	000	071	Telephone Ring 2
608	064	000	081	Car Engine Ignition
609	064	000	082	Car Tires Squeal
610	064	000	083	Car Passing
611	064	000	084	Car Crash
612	064	000	085	Siren
613	064	000	086	Train
614	064	000	087	Jet Plane
615	064	000	088	Starship
616	064	000	089	Burst
617	064	000	090	Roller Coaster
618	064	000	091	Submarine
619	064	000	097	Laugh
620	064	000	098	Scream
621	064	000	099	Punch
622	064	000	100	Heartbeat
623	064	000	101	Footsteps
624	064	000	113	Machine Gun
625	064	000	114	Laser Gun
626	064	000	115	Explosion
627	064	000	116	Firework

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

- " " indicates that the drum sound is the same as "Standard Kit 1".
- Each percussion voice uses one note.
- The MIDI Note # and Note are actually one octave lower than keyboard Note # and Note. For example, in "136: Standard Kit 1", the "Seq Click H" (Note# 36/Note C1) corresponds to (Note# 24/Note C0).
- Key Off: Keys marked "O" stop sounding the instant they are released.
- Voices with the same Alternate Note Number (*1 ... 4) cannot be played simultaneously. (They are designed to be played alternately with each other.)

- „ " bedeutet, dass der Schlagzeugklang gleich „Standard Kit 1“ ist
- Jede Perkussionsnote belegt eine Note.
- Die MIDI-Note # und Note sind in Wirklichkeit eine Oktave tiefer als die Keyboard-Note # und Note. Beispiel: In „136: Standard Kit 1“ entspricht die „Seq Click H“ (Note# 36/Note C1) der Note (Note# 24/Note C0).
- Key Off: Mit „O“ bezeichnete Tasten hören sofort auf zu klingen, sobald sie losgelassen werden.
- Stimmen mit derselben Alternate Note Number (*1 ... 4) können nicht gleichzeitig gespielt werden. (Diese Stimmen sind dazu gedacht, wechselweise gespielt zu werden.)

	Voice No.						136	137	138	139	140	141
	MSB/LSB/PC						127/000/001	127/000/002	127/000/009	127/000/017	127/000/025	127/000/026
	Keyboard	MIDI	Key	Alternate			Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit	Analog Kit
	Note#	Note	Note#	Note	Off	assign						
	25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute					
	26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open					
	27	D# 0	15	D# -1			Hi Q					
	28	E 0	16	E -1			Whip Slap					
	29	F 0	17	F -1		4	Scratch Push					
	30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch Pull					
	31	G 0	19	G -1			Finger Snap					
	32	G# 0	20	G# -1			Click Noise					
	33	A 0	21	A -1			Metronome Click					
	34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell					
	35	B 0	23	B -1			Seq Click L					
	36	C 1	24	C 0			Seq Click H					
C1	C#1	37	C# 1	25	C# 0		Brush Tap					
D1	D#1	38	D 1	26	D 0	O	Brush Swirl					
E1	E#1	39	D# 1	27	D# 0		Brush Slap					
F1	F#1	40	E 1	28	E 0	O	Brush Tap Swirl				Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
G1	G#1	41	F 1	29	F 0	O	Snare Roll					
A1	A#1	42	F# 1	30	F# 0		Castanet				Hi Q 2	Hi Q 2
B1	B#1	43	G 1	31	G 0		Snare H Soft	Snare H Soft 2		SD Rock H	Snare L	SD Rock H
C2	C#2	44	G# 1	32	G# 0		Sticks					
D2	D#2	45	A 1	33	A 0		Bass Drum Soft				Bass Drum H	Bass Drum H
E2	E#2	46	A# 1	34	A# 0		Open Rim Shot	Open Rim Shot 2				
F2	F#2	47	B 1	35	B 0		Bass Drum Hard			Bass Drum H	BD Rock	BD Analog L
G2	G#2	48	C 2	36	C 1		Bass Drum	Bass Drum 2		BD Rock	BD Gate	BD Analog H
A2	A#2	49	C# 2	37	C# 1		Side Stick					Analog Side Stick
B2	B#2	50	D 2	38	D 1		Snare M	Snare M 2	SD Room L	SD Rock L	SD Rock L	Analog Snare 1
C3	C#3	51	D# 2	39	D# 1		Hand Clap					
D3	D#3	52	E 2	40	E 1		Snare H Hard	Snare H Hard 2	SD Room H	SD Rock Rim	SD Rock H	Analog Snare 2
E3	E#3	53	F 2	41	F 1		Floor Tom L		Room Tom 1	Rock Tom 1	E Tom 1	Analog Tom 1
F3	F#3	54	F# 2	42	F# 1	1	Hi-Hat Closed					Analog HH Closed 1
G3	G#3	55	G 2	43	G 1		Floor Tom H		Room Tom 2	Rock Tom 2	E Tom 2	Analog Tom 2
A3	A#3	56	G# 2	44	G# 1	1	Hi-Hat Pedal					Analog HH Closed 2
B3	B#3	57	A 2	45	A 1		Low Tom		Room Tom 3	Rock Tom 3	E Tom 3	Analog Tom 3
C4	C#4	58	A# 2	46	A# 1	1	Hi-Hat Open					Analog HH Open
D4	D#4	59	B 2	47	B 1		Mid Tom L		Room Tom 4	Rock Tom 4	E Tom 4	Analog Tom 4
E4	E#4	60	C 3	48	C 2		Mid Tom H		Room Tom 5	Rock Tom 5	E Tom 5	Analog Tom 5
F4	F#4	61	C# 3	49	C# 2		Crash Cymbal 1					Analog Cymbal
G4	G#4	62	D 3	50	D 2		High Tom		Room Tom 6	Rock Tom 6	E Tom 6	Analog Tom 6
A4	A#4	63	D# 3	51	D# 2		Ride Cymbal 1					
B4	B#4	64	E 3	52	E 2		Chinese Cymbal					
C5	C#5	65	F 3	53	F 2		Ride Cymbal Cup					
D5	D#5	66	F# 3	54	F# 2		Tambourine					
E5	E#5	67	G 3	55	G 2		Splash Cymbal					
F5	F#5	68	G# 3	56	G# 2		Cowbell					Analog Cowbell
G5	G#5	69	A 3	57	A 2		Crash Cymbal 2					
A5	A#5	70	A# 3	58	A# 2		Vibraslap					
B5	B#5	71	B 3	59	B 2		Ride Cymbal 2					
C6	C#6	72	C 4	60	C 3		Bongo H					
D6	D#6	73	C# 4	61	C# 3		Bongo L					
E6	E#6	74	D 4	62	D 3		Conga H Mute					Analog Conga H
F6	F#6	75	D# 4	63	D# 3		Conga H Open					Analog Conga M
G6	G#6	76	E 4	64	E 3		Conga L					Analog Conga L
A6	A#6	77	F 4	65	F 3		Timbale H					
B6	B#6	78	F# 4	66	F# 3		Timbale L					
C7	C#7	79	G 4	67	G 3		Agogo H					
D7	D#7	80	G# 4	68	G# 3		Agogo L					
E7	E#7	81	A 4	69	A 3		Cabasa					
F7	F#7	82	A# 4	70	A# 3		Maracas					Analog Maracas
G7	G#7	83	B 4	71	B 3	O	Samba Whistle H					
A7	A#7	84	C 5	72	C 4	O	Samba Whistle L					
B7	B#7	85	C# 5	73	C# 4		Guiro Short					
C8	C#8	86	D 5	74	D 4	O	Guiro Long					
D8	D#8	87	D# 5	75	D# 4		Claves					Analog Claves
E8	E#8	88	E 5	76	E 4		Wood Block H					
F8	F#8	89	F 5	77	F 4		Wood Block L					
G8	G#8	90	F# 5	78	F# 4		Cuica Mute				Scratch Push	Scratch Push
A8	A#8	91	G 5	79	G 4		Cuica Open				Scratch Pull	Scratch Pull
B8	B#8	92	G# 5	80	G# 4	2	Triangle Mute					
C9	C#9	93	A 5	81	A 4	2	Triangle Open					
D9	D#9	94	A# 5	82	A# 4		Shaker					
E9	E#9	95	B 5	83	B 4		Jingle Bell					
F9	F#9	96	C 6	84	C 5		Bell Tree					
G9	G#9	97	C# 6	85	C# 5							
A9	A#9	98	D 6	86	D 5							
B9	B#9	99	D# 6	87	D# 5							
C10	C#10	100	E 6	88	E 5							
D10	D#10	101	F 6	89	F 5							
E10	E#10	102	F# 6	90	F# 5							
F10	F#10	103	G 6	91	G 5							

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

- « » indique que les sonorités de percussion sont identiques à celles de « Standard Kit 1 ».
- 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, dans « 136 : Standard Kit 1 », « Seq Click H » (Note# 36/Note C1) correspond à (Note# 24/Note C0).
- Key Off : pour les touches signalées par « O », l'émission de sons s'arrête instantanément aussitôt que les touches sont relâchées.
- Les voix portant un même numéro de note alternative (*1 ... 4) ne peuvent pas être jouées simultanément. (Elles sont en effet conçues pour être interprétées en alternance).

- « » indica que el sonido de batería es el mismo que el "Standard Kit 1".
- Cada sonido de percusión utiliza una nota.
- El número de nota MIDI (NOTE #) y la nota son en realidad una octava menos de lo que aparece en la lista. Por ejemplo, en "136: Standard Kit 1", el "Seq Click H" (Nota# 36/Nota C1) corresponde a (Nota# 24/Nota C0).
- Tecla desactivada: las teclas marcadas con "O" dejan de sonar en el momento en que se sueltan.
- Los sonidos con el mismo número alterno de nota (*1 ... 4) no pueden tocarse simultáneamente. (Están diseñados para tocarse alternativamente el uno con el otro.)

		Voice No.					136	142	143	144	145	146	147					
		MSB/LSB/PC					127/000/001	127/000/028	127/000/033	127/000/041	127/000/049	126/000/001	126/000/002					
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1					Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2
		Note#	Note	Note#	Note			Surdo Mute										
		25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute										
		26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open										
		27	D# 0	15	D# -1			Hi Q										
		28	E 0	16	E -1			Whip Slap										
		29	F 0	17	F -1		4	Scratch Push										
		30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch Pull										
		31	G 0	19	G -1			Finger Snap										
		32	G# 0	20	G# -1			Click Noise										
		33	A 0	21	A -1			Metronome Click										
		34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell										
		35	B 0	23	B -1			Seq Click L										
		36	C 1	24	C 0			Seq Click H										
C1	C#1	37	C# 1	25	C# 0			Brush Tap										
D1	D#1	38	D 1	26	D 0	O		Brush Swirl										
E1	E#1	39	D# 1	27	D# 0			Brush Slap										
F1	F#1	40	E 1	28	E 0	O		Brush Tap Swirl	Reverse Cymbal									
G1	G#1	41	F 1	29	F 0	O		Snare Roll										
A1	A#1	42	F# 1	30	F# 0			Castanet	Hi Q 2									
B1	B#1	43	G 1	31	G 0			Snare H Soft	AnSD Snappy	SD Jazz H Light	Brush Slap L							
C2	C#2	44	G# 1	32	G# 0			Sticks										
D2	D#2	45	A 1	33	A 0			Bass Drum Soft	AnBD Dance-1			Bass Drum L						
E2	E#2	46	A# 1	34	A# 0			Open Rim Shot	AnSD OpenRim									
F2	F#2	47	B 1	35	B 0			Bass Drum Hard	AnBD Dance-2			Gran Cassa						
G2	G#2	48	C 2	36	C 1			Bass Drum	AnBD Dance-3	BD Jazz	BD Jazz	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call				
A2	A#2	49	C# 2	37	C# 1			Side Stick	Analog Side Stick				Cutting Noise 2	Door Squeak				
B2	B#2	50	D 2	38	D 1			Snare M	AnSD Q	SD Jazz L	Brush Slap	Marching Sn M	Door Slam					
C3	C#3	51	D# 2	39	D# 1			Hand Clap					String Slap	Scratch Cut				
D3	D#3	52	E 2	40	E 1			Snare H Hard	AnSD Ana+Acoustic	SD Jazz M	Brush Tap	Marching Sn H	Scratch					
E3	E#3	53	F 2	41	F 1			Floor Tom L	Analog Tom 1	Jazz Tom 1	Brush Tom 1	Jazz Tom 1	Wind Chime					
F3	F#3	54	F# 2	42	F# 1	1		Hi-Hat Closed	Analog HH Closed 3				Telephone Ring 2					
G3	G#3	55	G 2	43	G 1			Floor Tom H	Analog Tom 2	Jazz Tom 2	Brush Tom 2	Jazz Tom 2						
A3	A#3	56	G# 2	44	G# 1	1		Hi-Hat Pedal	Analog HH Closed 4									
B3	B#3	57	A 2	45	A 1			Low Tom	Analog Tom 3	Jazz Tom 3	Brush Tom 3	Jazz Tom 3						
C4	C#4	58	A# 2	46	A# 1	1		Hi-Hat Open	Analog HH Open 2									
D4	D#4	59	B 2	47	B 1			Mid Tom L	Analog Tom 4	Jazz Tom 4	Brush Tom 4	Jazz Tom 4						
E4	E#4	60	C 3	48	C 2			Mid Tom H	Analog Tom 5	Jazz Tom 5	Brush Tom 5	Jazz Tom 5						
F4	F#4	61	C# 3	49	C# 2			Crash Cymbal 1	Analog Cymbal			Hand Cym. L						
G4	G#4	62	D 3	50	D 2			High Tom	Analog Tom 6	Jazz Tom 6	Brush Tom 6	Jazz Tom 6						
A4	A#4	63	D# 3	51	D# 2			Ride Cymbal 1				Hand Cym.Short L						
B4	B#4	64	E 3	52	E 2			Chinese Cymbal				Flute Key Click	Car Engine Ignition					
C5	C#5	65	F 3	53	F 2			Ride Cymbal Cup					Car Tires Squeal					
D5	D#5	66	F# 3	54	F# 2			Tambourine					Car Passing					
E5	E#5	67	G 3	55	G 2			Splash Cymbal					Car Crash					
F5	F#5	68	G# 3	56	G# 2			Cowbell	Analog Cowbell				Siren					
G5	G#5	69	A 3	57	A 2			Crash Cymbal 2				Hand Cym. H	Train					
A5	A#5	70	A# 3	58	A# 2			Vibraslap					Jet Plane					
B5	B#5	71	B 3	59	B 2			Ride Cymbal 2				Hand Cym.Short H	Starship					
C6	C#6	72	C 4	60	C 3			Bongo H					Burst					
D6	D#6	73	C# 4	61	C# 3			Bongo L					Roller Coaster					
E6	E#6	74	D 4	62	D 3			Conga H Mute	Analog Conga H				Submarine					
F6	F#6	75	D# 4	63	D# 3			Conga H Open	Analog Conga M									
G6	G#6	76	E 4	64	E 3			Conga L	Analog Conga L									
A6	A#6	77	F 4	65	F 3			Timbale H										
B6	B#6	78	F# 4	66	F# 3			Timbale L										
C7	C#7	79	G 4	67	G 3			Agogo H										
D7	D#7	80	G# 4	68	G# 3			Agogo L					Shower	Laugh				
E7	E#7	81	A 4	69	A 3			Cabasa					Thunder	Scream				
F7	F#7	82	A# 4	70	A# 3			Maracas	Analog Maracas				Wind	Punch				
G7	G#7	83	B 4	71	B 3	O		Samba Whistle H					Stream	Heartbeat				
A7	A#7	84	C 5	72	C 4	O		Samba Whistle L					Bubble	FootSteps				
B7	B#7	85	C# 5	73	C# 4			Guiro Short					Feed					
C8	C#8	86	D 5	74	D 4	O		Guiro Long										
D8	D#8	87	D# 5	75	D# 4			Claves	Analog Claves									
E8	E#8	88	E 5	76	E 4			Wood Block H										
F8	F#8	89	F 5	77	F 4			Wood Block L										
G8	G#8	90	F# 5	78	F# 4			Cuica Mute	Scratch Push									
A8	A#8	91	G 5	79	G 4			Cuica Open	Scratch Pull									
B8	B#8	92	G# 5	80	G# 4		2	Triangle Mute										
C9	C#9	93	A 5	81	A 4		2	Triangle Open										
D9	D#9	94	A# 5	82	A# 4			Shaker										
E9	E#9	95	B 5	83	B 4			Jingle Bell										
F9	F#9	96	C 6	84	C 5			Bell Tree					Dog	Machine Gun				
G9	G#9	97	C# 6	85	C# 5								Horse	Laser Gun				
A9	A#9	98	D 6	86	D 5								Bird Tweet 2	Explosion				
B9	B#9	99	D# 6	87	D# 5									Firework				
C10	C#10	100	E 6	88	E 5													
D10	D#10	101	F 6	89	F 5													
E10	E#10	102	F# 6	90	F# 5								Ghost					
F10	F#10	103	G 6	91	G 5								Maou					

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

Serial No.	Style Name	Serial No.	Style Name	Serial No.	Style Name
8 BEAT		047	LatinDisco	094	Rumbalsland
001	Cool8Beat	048	DiscoChocolate	095	Reggae
002	8BeatModern	049	DiscoHands	BALLROOM	
003	8BeatAdria	050	DiscoFox	096	VienneseWaltz
004	60'sGuitarPop	051	SchlagerPop	097	EnglishWaltz
005	BubblegumPop	SWING & JAZZ		098	Slowfox
006	60's8Beat	052	BigBandFast	099	Foxtrot
007	8Beat	053	BigBandMedium	100	Quickstep
008	OffBeat	054	OrchestraSwing	101	Tango
009	60'sRock	055	BigBandBallad	102	Pasodoble
010	HardRock	056	BigBandShuffle	103	Samba
011	RockShuffle	057	JazzClub	104	ChaChaCha
012	8BeatRock	058	Swing1	105	Rumba
16 BEAT		059	Swing2	106	Jive
013	16Beat	060	Five/Four	TRADITIONAL	
014	PopShuffle1	061	JazzBallad	107	USMarch
015	PopShuffle2	062	Dixieland	108	6/8March
016	GuitarPop	063	Ragtime	109	GermanMarch
017	16BeatUptempo	064	AfroCuban	110	PolkaPop
018	KoolShuffle	065	Charleston	111	OberPolka
019	JazzRock	R & B		112	IrishDance
020	HipHopLight	066	Soul	113	Tarantella
BALLAD		067	DetroitPop1	114	ScottishReel
021	PianoBallad	068	60'sRock&Roll	115	Hawaiian
022	LoveSong	069	6/8Soul	116	Showtune
023	6/8ModernEP	070	CrocoTwist	117	ChristmasSwing
024	6/8SlowRock	071	Rock&Roll	118	ChristmasWaltz
025	OrganBallad	072	DetroitPop2	WALTZ	
026	PopBallad	073	BoogieWoogie	119	ItalianWaltz
027	16BeatBallad1	074	ComboBoogie	120	MariachiWaltz
028	16BeatBallad2	075	6/8Blues	121	GuitarSerenade
DANCE		COUNTRY		122	SwingWaltz
029	EuroTrance	076	Country8Beat	123	JazzWaltz1
030	Ibiza	077	CountryPop	124	JazzWaltz2
031	HouseMusik	078	CountrySwing	125	CountryWaltz
032	SwingHouse	079	Country2/4	126	OberWaltzer
033	TechnoPolis	080	CowboyBoogie	127	Musette
034	Clubdance	081	CountryShuffle	PIANIST	
035	ClubLatin	082	Bluegrass	128	Stride
036	Garage1	083	WildWest	129	PianoSwing
037	Garage2	LATIN		130	PianoBoogie
038	TechnoParty	084	BrazilianSamba	131	PianoRag
039	UKPop	085	BossaNova	132	Arpeggio
040	HipHopGroove	086	PopBossa	133	Musical
041	HipShuffle	087	Tijuana	134	Habanera
042	HipHopPop	088	DiscoLatin	135	SlowRock
DISCO		089	Mambo	136	8BeatPianoBallad
043	70'sDisco1	090	Salsa	137	PianoMarch
044	70'sDisco2	091	Beguine	138	6/8PianoMarch
045	DiscoPhilly	092	GuitarRumba	139	PianoWaltz
046	SaturdayNight	093	RumbaFlamenca	140	PianoBeguine

Music Database List / Musikdatenbankliste / Liste des bases de données musicales / Lista de la base de datos musical

MDB No.	MDB Name	MDB No.	MDB Name	MDB No.	MDB Name	MDB No.	MDB Name
POP HITS		058	CiaoCpri	117	WhisprSx	172	Jambala
001	AlvFever	059	Close2U	118	WomanLov	173	LondonSt
002	Croco Rk	060	DAmorStr	ROCK & FUSION		174	LooseEL
003	DayPdise	061	DolanesM	119	DavAgain	175	MagSeven
004	EasySday	062	ElCondor	120	JumpRock	176	TopWorld
005	GoMyWay	063	Entrtain	121	OyComCha	177	YlwRose
006	HowDeep!	064	Frippers	122	PickUpPc	DISCO & PARTY	
007	HurryLuv	065	LoveLove	123	RdRiverR	178	AlhHwaii
008	I breath	066	LuckySax	124	SatsfyGt	179	Babylon
009	I'm Torn	067	LuvStory	125	Sheriff	180	Barbado1
010	Imagine	068	MyPrince	126	SmokeWtr	181	Barbado2
011	ISurvive	069	OSoleMio	127	TwistAgn	182	BirdySyn
012	JustCall	070	PalomaGt	128	VenusPop	183	FestaMex
013	JustWay	071	PuppetBr	RHYTHM & BLUES		184	HandsPty
014	LoveMeT	072	Raindrop	129	AmazingG	185	LuvTheme
015	My Baby	073	RedMouln	130	BoogiePf	186	ModrnTlk
016	NikitTrp	074	R'ticGtr	131	Clock Rk	187	MovStar
017	NoMatter	075	Schiwago	132	CU later	188	NxtAlice
018	ProudGtr	076	ShadowGt	133	GreenDor	189	Obaladi
019	SailingSx	077	SingRain	134	HappyDay	190	PalomaFl
020	Sept.Pop	078	SmallWld	135	JohnnyB	191	PubPiano
021	SultanSw	079	SpkSoft	136	MercyBrs	192	Tijuana
022	SweetLrd	080	SpnishEy	137	OldHouse	193	Why MCA?
023	ThnkMsic	081	StrangeN	138	RisingSn	BALLROOM	
024	TitanicH	082	TieRibbn	139	S Preems	194	BrazilBr
025	WantToBe	083	TimeGoes	140	ShookUp	195	CherryBr
026	WatchGrl	084	WhteXmas	141	SuperStv	196	CherryOr
027	WhatALoo	085	WishStar	142	TeddyBer	197	DanubeWv
028	WhitePle	086	WondrWld	143	Yeh Orgn	198	MantoStr
029	YestDGtr	ROMANTIC BALLADS		HIP HOP HOUSE		199	SandmnFx
SWING & JAZZ		087	AdelineB	144	2 of US	200	SundyNvr
030	Alex Rag	088	ArgenCry	145	B Leave	201	TangoPiz
031	Blue Set	089	BeautBdy	146	Back St	202	Tea4Two
032	DayOfW&R	090	Bl Bayou	147	FunkyTwn	203	TulipWtz
033	HighMoon	091	CatMemry	148	KillSoft	204	YesSirQk
034	MistySax	092	CavaSolo	149	MiamiTrn	TRADITIONAL	
035	MoonLit	093	E Weiss	150	Nine PM	205	AlpenTri
036	New York	094	ElvGhett	151	SingBack	206	Balalaik
037	PanthrSw	095	Feeling	152	StrandD	207	Ceilidh
038	PatrolBr	096	Fly Away	LATIN NIGHTS		208	CielPari
039	PatrolSx	097	Fnl Date	153	BambaBrs	209	Ci Polka
040	PetiteCl	098	GreenSlv	154	BambaFlt	210	Comrades
041	RedRoses	099	GtCncert	155	BeHappy!	211	DnceLord
042	SaintMch	100	HrdToSay	156	CopaLola	212	Funiculi
043	SatinWd	101	LonlyPan	157	DayNight	213	HappyPlk
044	SaxMood	102	MBoxDnce	158	Ipanema	214	Herzlin
045	SF Heart	103	Mn Rivr	159	MarinaAc	215	HornPipe
046	ShearJz	104	Norw.Flt	160	MuchoTrb	216	JinglBel
047	Showbiz	105	OnMyMnd	161	SmoothLt	217	Kufstein
048	SplnkyTb	106	OverRbow	162	SunOfLif	218	LindoMex
049	SunnySde	107	Red Lady	163	Sunshine	219	MexiHat
050	TstHoney	108	ReleseMe	164	Tico Org	220	MickyFlt
051	TwoFoot5	109	SavingLv	165	TrbWave	221	NavyAway
052	WhatsNew	110	Shore Cl	COUNTRY & WESTERN		222	RlBarrel
053	Wild Cat	111	SierraMd	166	BCountry	223	SnowWtz
054	WondrLnd	112	SilverMn	167	BlownWnd	224	StarMrch
EASY LISTENING		113	SmokyEye	168	Bonanza	225	WashPost
055	BlackFst	114	SndOfSil	169	BoxerGtr	226	WdCuttrs
056	ByeBlues	115	TblWater	170	CntryRds	227	XmasWalz
057	CaliBlue	116	WhereLov	171	GreenGrS		

Effect Type List / Effekttypiste / Liste des types d'effets / Lista de tipos de efectos






















[Reverb Type List / Liste der Reverb-Effekttypen / Liste des types de réverbération / Lista de tipos de reverberación]

No.	Reverb Type	Display Name
01	Hall 1	Hall1
02	Hall 2	Hall2
03	Hall 3	Hall3
04	Room 1	Room1
05	Room 2	Room2
06	Stage 1	Stage1
07	Stage 2	Stage2
08	Plate 1	Plate1
09	Plate 2	Plate2
10	Off	Off

[DSP Type List / Liste der DSP-Effekttypen / Liste des types de DSP / Lista de tipos de DSP]

No.	DSP Type	Display Name
01	Hall 1	Hall1
02	Hall 2	Hall2
03	Hall 3	Hall3
04	Room 1	Room1
05	Room 2	Room2
06	Stage 1	Stage1
07	Stage 2	Stage2
08	Plate 1	Plate1
09	Plate 2	Plate2
10	Early Reflection 1	ER1
11	Early Reflection 2	ER2
12	Gate Reverb	Gate1
13	Reverse Gate	Gate2
14	Chorus 1	Chorus1
15	Chorus 2	Chorus2
16	Flanger 1	Flanger1
17	Flanger 2	Flanger2
18	Symphonic	Symphony
19	Phaser	Phaser
20	Rotary Speaker 1	Rotary1
21	Rotary Speaker 2	Rotary2
22	Tremolo 1	Tremolo1
23	Tremolo 2	Tremolo2
24	Guitar Tremolo	Guitar Tremolo
25	Auto Pan	AutoPan
26	Auto Wah	AutoWah
27	Delay Left - Center - Right	DelayLCR
28	Delay Left - Right	DelayLR
29	Echo	Echo
30	Cross Delay	CrossDly
31	Karaoke	Karaoke
32	Distortion Hard	D Hard
33	Distortion Soft	D Soft
34	Overdrive	Overdrv
35	Amp Simulation	AmpSimu
36	EQ Disco	EQ Disco
37	EQ Telephone	EQ Tel
38	3Band EQ	3BandEQ
39	2Band EQ	2BandEQ
40	No Effect	Off

**[Harmony Type List / Liste der Harmony-Effekttypen /
Liste des types d'harmonie / Lista de tipos de armonía]**

No.	Harmony Type	Display Name	
01	Duet	Duet	
02	Trio	Trio	
03	Block	Block	
04	Country	Country	
05	Octave	Octave	
06	Trill 1/4 note	Tril1/4	
07	Trill 1/6 note	Tril1/6	
08	Trill 1/8 note	Tril1/8	
09	Trill 1/12 note	Tril1/12	
10	Trill 1/16 note	Tril1/16	
11	Trill 1/24 note	Tril1/24	
12	Trill 1/32 note	Tril1/32	
13	Tremolo 1/4 note	Trem1/4	
14	Tremolo 1/6 note	Trem1/6	
15	Tremolo 1/8 note	Trem1/8	
16	Tremolo 1/12 note	Trem1/12	
17	Tremolo 1/16 note	Trem1/16	
18	Tremolo 1/24 note	Trem1/24	
19	Tremolo 1/32 note	Trem1/32	
20	Echo 1/4 note	Echo1/4	
21	Echo 1/6 note	Echo1/6	
22	Echo 1/8 note	Echo1/8	
23	Echo 1/12 note	Echo1/12	
24	Echo 1/16 note	Echo1/16	
25	Echo 1/24 note	Echo1/24	
26	Echo 1/32 note	Echo1/32	

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

YAMAHA [Portable Keyboard]
Model PSR-450 MIDI Implementation Chart

Date:12-DEC-2003
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 x	1 - 16 x	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0 or 8nH	
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	o	o	
Control Change	0,32 o 1 x *1 5 x 7,10 o 11 x *1 6,38 o 64 o 66,67 x 71-74 x *1 84 x *1 96-97 x 98-99 x 100-101 o	o o x o o o x o o x x o	Bank Select Modulation Wheel Portamento Time Volume/Panpot Expression Data Entry Sustain Sostenuto/Soft Sound Controller Portamento Control RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *2	o *2	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	o o	o o	
Aux :All Sound OFF :Reset All Cntrls :Local ON/OFF :All Notes OFF Mes- :Active Sense sages:Reset	o x x x o x	o (120,126,127) o (121) o (122) o (123-125) o x	

*1 Refer to #2 on page 85. *2 Refer to #3 on page 85.

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

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

NOTE:

- 1 By default (factory settings) the PSR-450 ordinarily functions as a 16-channel multi-timbral tone generator, and incoming data does not affect the panel voices or panel settings. However, the MIDI messages listed below do affect the panel voices, styles, and songs.
 - MIDI Master Tuning
 - System exclusive messages for changing the Reverb Type, Chorus Type, and DSP Type.
- 2 Messages for these control change numbers cannot be transmitted from the PSR-450 itself. However, they may be transmitted when playing the style, song or using the Harmony effect.
- 3 Exclusive
 - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
 - This message automatically restores all default settings for the instrument, with the exception of MIDI Master Tuning.
 - <MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
 - This message allows the volume of all channels to be changed simultaneously (Universal System Exclusive).
 - The values of "mm" is used for MIDI Master Tuning. (Values for "II" are ignored.)
 - <MIDI Master Tuning> F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
 - This message simultaneously changes the tuning value of all channels.
 - The values of "mm" and "II" are used for MIDI Master Tuning.
 - The default value of "mm" and "II" are 08H and 00H, respectively. Any values can be used for "n" and "cc."
 - <Reverb Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Reverb Type MSB
 - II : Reverb Type LSBRefer to the Effect Map (page 87) for details.
 - <Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Chorus Type MSB
 - II : Chorus Type LSBRefer to the Effect Map (page 87) for details.
 - <DSP Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 40H, mmH, IIH, F7H
 - mm : DSP Type MSB
 - II : DSP Type LSBRefer to the Effect Map (page 87) for details.
 - <DRY Level> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 08H, 0mH, 11H, IIH, F7H
 - II : Dry Level
 - 0m : Channel Number
- 4 When the style is started, an FAH message is transmitted. When style is stopped, an FCH message is transmitted. When the clock is set to External, both FAH (style start) and FCH (style stop) are recognized.
- 5 Local ON/OFF
 - <Local ON> Bn, 7A, 7F
 - <Local OFF> Bn, 7A, 00Value for "n" is ignored.

HINWEIS:

- 1 Im Standardbetrieb (Werksvorgaben) funktioniert das PSR-450 gewöhnlich als multi-timbraler 16Kanal- Klanggenerator, und eingehende Daten haben keinen Einfluß auf die Bedienfeld-Stimmen und die Bedienfeld-Einstellungen. Die im folgenden aufgeführten Befehle verändern jedoch die Bedienfeld-Stimmen, die automatische Begleitung und die Songs:
 - MIDI Master Tuning
 - Systemexklusive Befehle zum Ändern von Reverb Type, Chorus Type und DSP Type
- 2 Befehle für diese Steuerbefehlsnummern können vom PSR-450 selbst nicht gesendet werden. Sie können jedoch gesendet werden, wenn die Begleitung oder Song gespielt oder der Harmonie-Effekt verwendet wird.
- 3 Exclusive
 - <GM System ON> (GM-System AN) F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
 - Durch diesen Befehl werden automatisch alle Werksvorgaben des Instruments, mit Ausnahme von MIDI Master Tuning, wieder hergestellt.
 - <MIDI Master Volume> (MIDI-Gesamtlautstärke) F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
 - Mit diesem Befehl kann die Lautstärke aller Kanäle gleichzeitig geändert werden (Universal System Exclusive).
 - Die Werte für „mm“ werden für MIDI Master Tuning verwendet. (Werte für „II“ werden ignoriert.)
 - <MIDI Master Tuning> (MIDI-Grundstimmung) F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
 - Durch diesen Befehl wird der Stimmungswert für alle Kanäle gleichzeitig geändert.
 - Die Werte von „mm“ und „II“ werden für MIDI Master Tuning verwendet.
 - Der Standardwert beträgt für „mm“ 08H und für „II“ 00H. Für „n“ und „cc“ können beliebige Werte verwendet werden.
 - <Reverb Type> (Reverb-Typ) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Reverb Type MSB
 - II : Reverb Type LSBWeitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Effekt-Zuordnung (Seite 87).
 - <Chorus Type> (Chorus-Typ) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Chorus Type MSB
 - II : Chorus Type LSBWeitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Effekt-Zuordnung (Seite 87).
 - <DSP Type> (DSP-Typ) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 40H, mmH, IIH, F7H
 - mm : DSP Type MSB
 - II : DSP Type LSBWeitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Effekt-Zuordnung (Seite 87).
 - <DRY Level> (DRY-Pegel) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 08H, 0mH, 11H, IIH, F7H
 - II : Dry Level
 - 0m : Channel Number
- 4 Beim Starten der Begleitung wird ein Befehl FAH gesendet. Beim Stoppen der Begleitung wird ein Befehl FCH gesendet. Wurde für die Taktsteuerung „External“ festgelegt, werden sowohl der Befehl FAH (Start der Begleitung) als auch der Befehl FCH (Stopp der Begleitung) erkannt.
- 5 Local ON/OFF
 - <Local ON> Bn, 7A, 7F
 - <Local OFF> Bn, 7A, 00Der Wert für „n“ wird ignoriert.

NOTE:

- 1 Le PSR-450 fonctionne par défaut (selon les réglages d'usine) comme un générateur de son multi-timbre à 16 canaux. De ce fait, la réception de données n'affecte ni les voix de panneau ni les réglages de panneau. Cependant, les messages MIDI figurant dans la liste ci-dessous ont des effets sur les voix de panneau, l'accompagnement automatique et les morceaux.
 - MIDI Master Tuning (Accord général MIDI)
 - Messages exclusifs au système permettant de modifier respectivement les types d'effets Reverb, Chorus et DSP.
- 2 Les messages relatifs à ces numéros de modification de commande ne peuvent pas être transmis à partir du PSR-450. Toutefois, il est possible de les émettre pendant la reproduction de l'accompagnement ou le morceau ou en utilisant l'effet Harmony.
- 3 Exclusif
 - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
 - Ce message rétablit automatiquement tous les réglages par défaut de l'instrument, à l'exception de la commande MIDI Master Tuning (Accord général MIDI).
 - <MIDI Master Volume> (Volume général MIDI) F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
 - Ce message autorise la modification simultanée du volume de tous les canaux (Universal System Exclusive).
 - Les valeurs « mm » sont utilisées pour MIDI Master Tuning. (Les valeurs « II » sont ignorées).
 - <MIDI Master Tuning> (Accord général MIDI) F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
 - Ce message modifie simultanément la valeur de l'accord de tous les canaux.
 - Les valeurs « mm » et « II » sont utilisées pour MIDI Master Tuning.
 - Les valeurs par défaut de « mm » et « II » sont respectivement 08H et 00H. Toutes les valeurs peuvent être utilisées pour « n » et « cc ».
 - <Reverb Type> (type de réverbération) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Reverb Type MSB
 - II : Reverb Type LSB
 Reportez-vous à la page (87) pour les détails.
 - <Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Chorus Type MSB
 - II : Chorus Type LSB
 Reportez-vous à la page (87) pour les détails.
 - <DSP Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 40H, mmH, IIH, F7H
 - mm : DSP Type MSB
 - II : DSP Type LSB
 Reportez-vous à la page (87) pour les détails.
 - <DRY Level> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 08H, 0mH, 11H, IIH, F7H
 - II : Dry Level
 - 0m : Channel Number (Numéro de canal)
- 4 Lors du lancement de l'accompagnement, un message FAH est transmis. À l'arrêt de l'accompagnement, c'est un message FCH qui est transmis. Quand l'horloge est réglée sur External (externe), les deux types de messages FAH (au lancement de l'accompagnement) et FCH (à l'arrêt de l'accompagnement) sont reconnus.
- 5 Local ON/OFF
 - <Local ON> Bn, 7A, 7F
 - <Local OFF> Bn, 7A, 00
 - La valeur « n » n'est pas connue.

NOTA:

- 1 Con los ajustes iniciales (ajustes de fabricación), el PSR-450 funciona normalmente como un generador de tonos de varios timbres de 16 canales, y los datos de entrada no afectan a los sonidos ni ajustes del panel. En cualquier caso, los mensajes MIDI enumerados a continuación sí afectan a los sonidos del panel, al acompañamiento automático y a las canciones.
 - Afinación principal MIDI
 - Mensajes exclusivos del sistema para cambiar el tipo de reverberación, el tipo de coro y el tipo de DSP.
- 2 Los mensajes para estos números de cambio de control no pueden transmitirse desde el mismo PSR-450. En cualquier caso, podrían transmitirse al tocar el acompañamiento o la canción, o al usar el efecto de armonía.
- 3 Exclusivo
 - <GM System ON> (Sistema GM conectado) F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
 - Este mensaje restituye automáticamente todos los ajustes iniciales para el instrumento, a excepción de la afinación principal MIDI.
 - <MIDI Master Volume> (Volumen principal MIDI) F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
 - Este mensaje permite cambiar simultáneamente el volumen de todos los canales (Exclusivo del Sistema Universal).
 - Los valores de "mm" se usan para la afinación principal MIDI. (Los valores para "II" se ignoran.)
 - <MIDI Master Tuning> (Afinación principal MIDI) F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
 - Este mensaje cambia simultáneamente el valor de afinación de todos los canales.
 - Los valores de "mm" y "II" se usan para la afinación principal MIDI.
 - El valor inicial de "mm" y "II" es de 08H y 00H respectivamente. Puede usarse cualquier valor para "n" y "cc".
 - <Rever Type> (Tipo de reverberación) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
 - mm: Reverberación tipo MSB
 - II: Reverberación tipo LSB
 Para más detalles, consulte la lista de efectos (página 87).
 - <Chorus Type> (Tipo de coro) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
 - mm: Coro tipo MSB
 - II: Coro tipo LSB
 Para más detalles, consulte la lista de efectos (página 87).
 - <DSP Type> (Tipo de DSP) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 40H, mmH, IIH, F7H
 - mm: Tipo de DSP MSB
 - II: Tipo de DSP LSB
 Para más detalles, consulte la lista de efectos (página 87).
 - <Dry Level> (Nivel DRY) F0H, 43H, 1nH, 4CH, 08H, 0mH, 11H, IIH, F7H
 - II: Nivel Dry
 - 0m: Número de canal
- 4 Cuando se inicia el acompañamiento se transmite un mensaje FAH. Cuando se detiene el acompañamiento se transmite un mensaje FCH. Cuando el reloj se ajusta al modo externo, se reconocen tanto el FAH (inicio de acompañamiento) como el FCH (detención de acompañamiento).
- 5 Local ON/OFF
 - <Local ON> Bn, 7A, 7F
 - <Local OFF> Bn, 7A, 00
 - El valor para "n" se ignora.

■ Effect map / Effekt-Zuordnung / Liste des effets / Lista de efectos

- * If the received value does not contain an effect type in the TYPE LSB, the LSB will be directed to TYPE 0.
- * The numbers in parentheses in front of the Effect Type names correspond to the number indicated in the display.
- * By using an external sequencer, which is capable of editing and transmitting the system exclusive messages and parameter changes, you can select the Reverb, Chorus and DSP effect types which are not accessible from the PSR-450 panel itself. When one of the effects is selected by the external sequencer, " - " will be shown on the display.
- * Wenn der empfangene Wert in TYPE LSB keinen Effekt-Typ enthält, wird für den LSB-Wert TYPE 0 angenommen.
- * Die Zahlen in Klammern vor den Effektypnamen entsprechen der im Display angezeigten Zahl.
- * Bei Verwendung eines externen Sequenzers, mit dem systemexklusive Daten und Parameteränderungen spezifiziert und gesendet werden können, lassen sich die Reverb-, Chorus- und Effekt-Typen wählen, die über das Bedienfeld des PSR-450 nicht wählbar sind. Wenn ein solcher Effekt per Sequenzer aufgerufen wurde, wird " - " auf dem Display angezeigt.

- * Si les valeurs des effets ne contient pas un type d'effet dans TYPE LSB, le LSB sera orienté vers TYPE 0.
- * Les chiffres entre parenthèses situés en regard des noms de types d'effets correspondent au numéro apparaissant dans l'affichage.
- * En se servant d'un séquenceur extérieur capable d'éditer et de transmettre les messages exclusifs de système et les modifications de paramètre de réglage, vous pouvez sélectionner le type d'effet Reverb, Chorus et DSP qui ne sont pas accessibles à partir de la console du PSR-450. Le signe " - " apparaît dans l'afficheur dès qu'un des effets est sélectionné par le séquenceur extérieur.
- * Si el valor recibido no contiene un tipo de efecto en TYPE LSB, LSB se dirigirá a TYPE 0.
- * Los números entre paréntesis delante de los nombres del tipo de efecto corresponden al número indicado en la pantalla.
- * Empleando un secuenciador exterior, que sea capaz de editar y transmitir los mensajes exclusivos del sistema y los cambios de parámetros, podrá seleccionar los tipos de efectos de reverberación, coros, y DSP que no son accesibles desde el mismo panel del PSR-450. Cuando se selecciona uno de los efectos con el secuenciador exterior, se indicará " - " en el visualizador.

● REVERB

TYPE MSB	TYPE LSB									
	00	01	02	08	16	17	18	19	20	
000	No Effect									
001	(1)Hall1				(2)Hall2	(3)Hall3				
002	Room					(4)Room1		(5)Room2		
003	Stage				(6)Stage1	(7)Stage2				
004	Plate				(8)Plate1	(9)Plate2				
005-127	No Effect									

● CHORUS

TYPE MSB	TYPE LSB									
	00	01	02	08	16	17	18	19	20	
000-064	No Effect									
065	Chorus		Chorus2							
066	Celeste					Chorus1				
067	Flanger			Flanger1		Flanger2				
068-127	No Effect									

● DSP

TYPE MSB	TYPE LSB									
	00	01	02	08	16	17	18	19	20	
000	No Effect									
001	(1)Hall1				(2)Hall2	(3)Hall3				
002	Room					(4)Room1		(5)Room2		
003	Stage				(6)Stage1	(7)Stage2				
004	Plate				(8)Plate1	(9)Plate2				
005	Delay L,C,R				(27)Delay L,C,R					
006	(28)Delay L,R									
007	(29)Echo									
008	(30)Cross Delay									
009	(10)Early Reflection1	(11)Early Reflection2								
010	(12)Gate Reverb									
011	(13)Reverse Gate									
012-019	No Effect									
020	(31)Karaoke									
021-064	No Effect									
065	Chorus		(15)Chorus2							
066	Celeste					(14)Chorus1				
067	Flanger			(16)Flanger1		(17)Flanger2				
068	Symphonic				(18)Symphonic					
069	Rotary Speaker				(20)Rotary Speaker1					
070	Tremolo				(22)Tremolo1					
071	Auto Pan				(25)Auto Pan		(21)Rotary Speaker2	(23)Tremolo2	(24)Guitar Tremolo	
072	(19)Phaser									
073	Distortion									
074	(34)Overdrive									
075	(35)Amp Simulation				(32)Distortion Hard	(33)Distortion Soft				
076	(38)3Band EQ				(36)EQ Disco	(37)EQ Telephone				
077	(39)2Band EQ									
078	Auto Wah				(26)Auto Wah					
079-127	No Effect									

Keyboards

- 61 standard-size keys (C1 - C6), with Touch Response.

Display

- Large multi-function LCD display (backlit)

Setup

- STANDBY/ON
- MASTER VOLUME : MIN - MAX

Panel Controls

- LEFT MENU, RIGHT MENU, SONG, STYLE, VOICE, M.D.B., PORTABLE GRAND, METRONOME, [0] ~ [9], [+ / YES], [- / NO], DEMO, TOUCH, HARMONY, SPLIT, DUAL, [▲], [▼], Dict., EASY PERFORMER [L], [R], TEMPO/TAP, PITCH BEND

Voice

- 135 panel voices + 12 drum kits + 480 XG voices
- Polyphony : 32

Style

- 140 styles + Disk
- Style Control : ACMP ON/OFF, SYNC STOP, SYNC START, START/STOP, INTRO/ENDING/rit., MAIN/AUTO FILL
- Style Volume

Music Database

- 227

Dictionary

One Touch Setting

- Voice (for each style or song)

Menu controls

- Transpose
- Style/Song Volume
- Metronome Volume
- Pitch Bend Range
- Tuning
- MIDI
- Harmony
- Reverb
- DSP
- Track Assign R
- Track Assign L
- Track Octave

Effects

- Reverb : 9 types
- DSP : 39 types
- Harmony : 26 types

Song

- 5 Songs + 5 User Songs
- Song Volume

Recording

- Song
 - User Song : 5 Songs
 - Recording Tracks : 1, 2, 3, 4, 5, STYLE
- Song Clear, Track Clear

Disk

- Song Playback
- Load
- Save
- Execute
- Delete
- Format
- SMF Save

MIDI

- Clock
- Initial Send
- Local on/off

Auxiliary jacks

- PHONES/OUTPUT, DC IN 12V, MIDI IN/OUT, FOOTSWITCH

Amplifier

- 6 W + 6 W

Speakers

- 12cm x 2 + 3cm x 2

Power Consumption

- 20 W (when using PA-5D power adaptor)

Power Supply

- Adaptor : Yamaha PA-5D AC power adaptor
- Batteries : Six "D" size, R20P (LR20) or equivalent batteries

Dimensions (W x D x H)

- 952 x 387 x 169 mm (37-1/2" x 15-1/4" x 6-2/3")

Weight

- 8.5 kg (18 lbs., 12 oz.)

Supplied Accessories

- Music Rest
- Data Disk
- Owner's Manual

Optional Accessories

- Headphones : HPE-150
- AC power adaptor : PA-5D, PA-5C
- Footswitch : FC4, FC5
- Keyboard stand : L-6, L-7

* 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: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

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

IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA

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

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

ITALY

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

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

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

SWEDEN

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

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 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

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

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

HONG KONG

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

INDONESIA

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

KOREA

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

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

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

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
No.11 Ubi Road 1, No.06-02,
Meiban Industrial Building, Singapore
Tel: 747-4374

TAIWAN

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

THAILAND

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

OTHER ASIAN COUNTRIES

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

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

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/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2004 Yamaha Corporation

WC24410 ???PO???-01A0 Printed in China