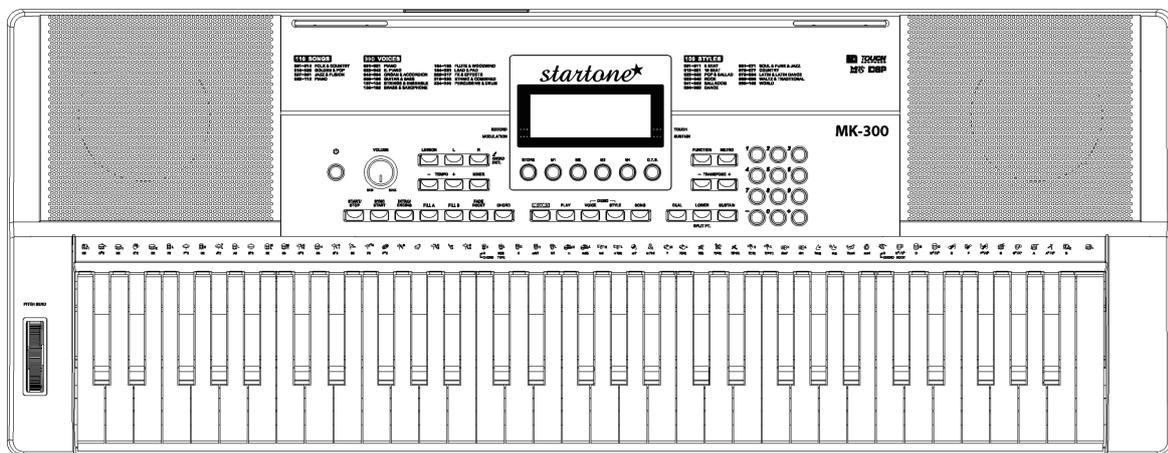


th•mann

Startone MK-300 teclado



Musikhaus Thomann

Treppendorf 30

96138 Burgebrach

Alemania

Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0

Correo electrónico: info@thomann.de

Internet: www.thomann.de

19.05.2015, ID: 343081

Índice

1	Información general	5
1.1	Guía de información.....	5
1.2	Convenciones tipográficas.....	5
1.3	Símbolos y palabras de advertencia.....	6
2	Instrucciones de seguridad	7
3	Características técnicas	9
4	Instrucciones de montaje	10
5	Campo de controles y conexiones	12
6	Conexiones	16
7	Encender / apagar el equipo, funciones principales	17
7.1	Encender el teclado.....	17
7.1.1	Encender / apagar el piano digital para tocar.....	17
7.1.2	Función de desconexión automática.....	17
7.2	Ajustar el volumen.....	17
7.3	Piezas demo.....	18
8	Funciones	19
8.1	Uso del pedal Sustain.....	19
8.2	Voces (voices) y efectos.....	19
8.2.1	Seleccionar una voz	19
8.2.2	Modo dual.....	19
8.2.3	Modo SPLIT.....	20
8.2.4	Sustain.....	20
8.2.5	Transponer.....	20
8.2.6	Rueda de pitch.....	21
8.3	Utilizar estilos y acompañamiento.....	21
8.3.1	Iniciar el acompañamiento (solo pieza rítmica).....	21
8.3.2	Iniciar el acompañamiento (todas las pistas).....	22
8.3.3	Patrones de acompañamiento.....	22
8.3.4	Variar con diferentes patrones de acompañamiento.....	23
8.3.5	Tempo.....	23
8.3.6	Fade (efecto de desvanecimiento).....	24
8.3.7	One Touch Setting.....	24
8.3.8	Determinación de acordes y técnicas de digitación de acordes.....	24
8.4	Menú de funciones.....	27
8.4.1	Transposición de octavas.....	28
8.4.2	DSP.....	29
8.4.3	efecto de reverberación.....	29
8.4.4	Intensidad del efecto de reverberación.....	29
8.4.5	Efecto de coro.....	29
8.4.6	Intensidad del efecto de coro.....	30
8.4.7	Efecto vibrato.....	30

8.4.8	Sensibilidad al tacto.....	30
8.4.9	Tiempo.....	31
8.4.10	Afinación.....	31
8.4.11	Canales MIDI.....	32
8.4.12	Función de desconexión automática.....	32
8.5	Menú de mezclador.....	33
8.6	Metrónomo.....	34
8.7	Memoria.....	34
8.7.1	Guardar/cargar parámetros.....	34
8.8	Grabar.....	34
8.9	Piezas para practicar.....	35
8.9.1	Reproducir piezas para practicar.....	35
8.10	Modo de aprendizaje.....	35
8.11	Registro de acordes.....	37
8.12	Funciones MIDI.....	38
8.12.1	¿Qué es MIDI?.....	38
8.12.2	Conexión USB.....	38
8.12.3	Conexiones MIDI.....	39
8.12.4	Aplicaciones MIDI	39
8.13	Eliminación de fallos.....	40
9	Lista de voces.....	41
10	Style List.....	48
11	Lista de piezas.....	50
12	Demo List.....	52
13	Lista de acordes.....	53
14	Implementación MIDI.....	55
15	Datos técnicos.....	57
16	Cables y conectores.....	58
17	Protección del medio ambiente.....	59

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web www.thomann.de para obtener más información detallada sobre nuestra gama de productos y servicios.

Download	En nuestro sitio web, le ofrecemos un enlace de descarga de este manual en formato PDF.
Búsqueda con palabras clave	Gracias a la herramienta de palabras clave integrada en la versión digital, encontrará la información deseada en cuestión de segundos.
Guía de ayuda e información en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento personal	Para contactar con un especialista, consulte nuestro servicio de asesoramiento en línea.
Servicio técnico	Para resolver cualquier problema técnico o duda que se le plantee respecto a su producto, diríjase a nuestro servicio técnico.

1.2 Convenciones tipográficas

En el presente manual de usuario, se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

Rótulos

Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.

Ejemplo: regulador de *[VOLUME]*, tecla *[Mono]*.

Display

Los textos y valores que aparecen en el display de un equipo se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre comillas.

Ejemplo: "24ch", "OFF".

Procedimientos

Los pasos a seguir de un procedimiento específico aparecen numerados de forma consecutiva. El efecto de la acción descrita se resalta gráficamente con una flecha y sangrando esa línea del texto.

Ejemplo:

1. ➤ Encienda el equipo.
2. ➤ Pulse [Auto].
⇒ El equipo funciona en modo automático.
3. ➤ Apague el equipo.

Referencias cruzadas

Las referencias cruzadas se identifican gráficamente con una flecha e indicando el número de la página donde se encuentra la información. En la versión digital, las referencias cruzadas funcionan como enlaces directos que permiten acceder a la información referenciada con un clic del ratón.

Ejemplo: Ver  "Referencias cruzadas" en la página 6

1.3 Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.
Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo genera diferentes sonidos de piano y otros instrumentos musicales, convirtiendo las señales digitales que se producen tocando el teclado integrado. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad



¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.



¡PELIGRO!

Descarga eléctrica por cortocircuito

Utilice únicamente cables de corriente de dos hilos y adecuadamente aislados. No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.



¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica. No retire nunca las cubiertas de protección.

En el interior del equipo no se encuentra ningún componente que requiera mantenimiento por parte del usuario.



¡ATENCIÓN!

Posibles lesiones auditivas

Cuando los auriculares o altavoces están conectados, el equipo puede generar determinado volumen de sonido que puede causar pérdida transitoria o permanente de la capacidad auditiva.

No utilice el equipo de forma continua con alto volumen de sonido. Baje inmediatamente el volumen al percibir un zumbido en los oídos o sufrir pérdidas de la capacidad auditiva.



¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.



¡AVISO!

Alimentación de corriente externa

La corriente es suministrada al equipo mediante una fuente de alimentación externa. Antes de conectar la fuente de alimentación externa, asegúrese de que los datos de tensión del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas eléctricas o de uso ocasional, desconecte la fuente de alimentación externa desenchufando el conector del toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

3 Características técnicas

Este teclado ofrece las siguientes características específicas:

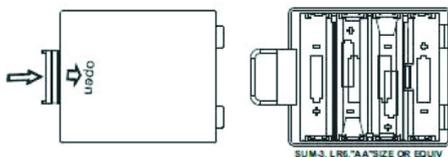
- Teclado: 61 teclas de nivel dinámico ajustable
- Polifonía: 64 voces
- 390 voces
- 100 estilos
- 110 piezas para practicar
- 8 piezas demo
- Función de grabación y reproducción de piezas
- 4 bancos de memoria
- Reverberación
- Coro
- Modo SPLIT
- Metrónomo
- Función de transposición
- Altavoces: 2 × 10 W
- Conexiones: Salida de auriculares, pedal Sustain, USB
- Función de desconexión automática

4 Instrucciones de montaje

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

Coloque el equipo en el lugar deseado.

Alimentación de tensión

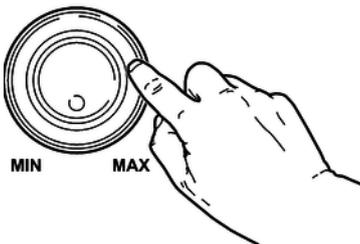


El equipo se puede poner en funcionamiento con pilas con el cable de red suministrado.

Pilas

1. Procure que el interruptor principal del piano se encuentre en la posición de OFF en el momento de conectar o desconectar la alimentación de red.

VOLUME



2. Antes de conectar la alimentación de red u otro equipo con el teclado, ponga a "mínimo" el regulador del volumen (girando al contrario del sentido de las agujas del reloj) para evitar que se dañen los altavoces integrados.

3. Saque la tapa del compartimento de las pilas de la parte inferior del teclado.

4. Coloque seis pilas del tamaño AA/R6. Tenga en cuenta la polaridad correcta observando las marcas.



¡AVISO!

Posibles daños por fugas de las baterías

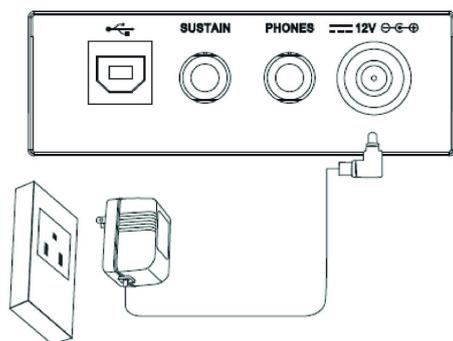
Las baterías y acumuladores con fugas pueden dañar permanentemente el equipo.

Retire las baterías o acumuladores del equipo si no lo utiliza durante un largo periodo de tiempo.

Utilice siempre pilas del mismo tipo y no utilice al mismo tiempo pilas nuevas y usadas.

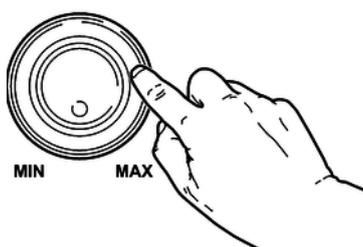
5. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de pilas y deje que encaje.

Fuente de red

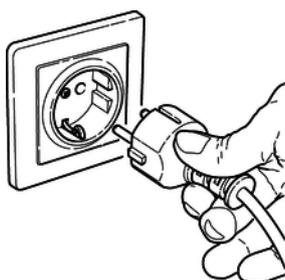


1. Procure que el interruptor principal del piano se encuentre en la posición de OFF en el momento de conectar o desconectar la alimentación de red.

VOLUME



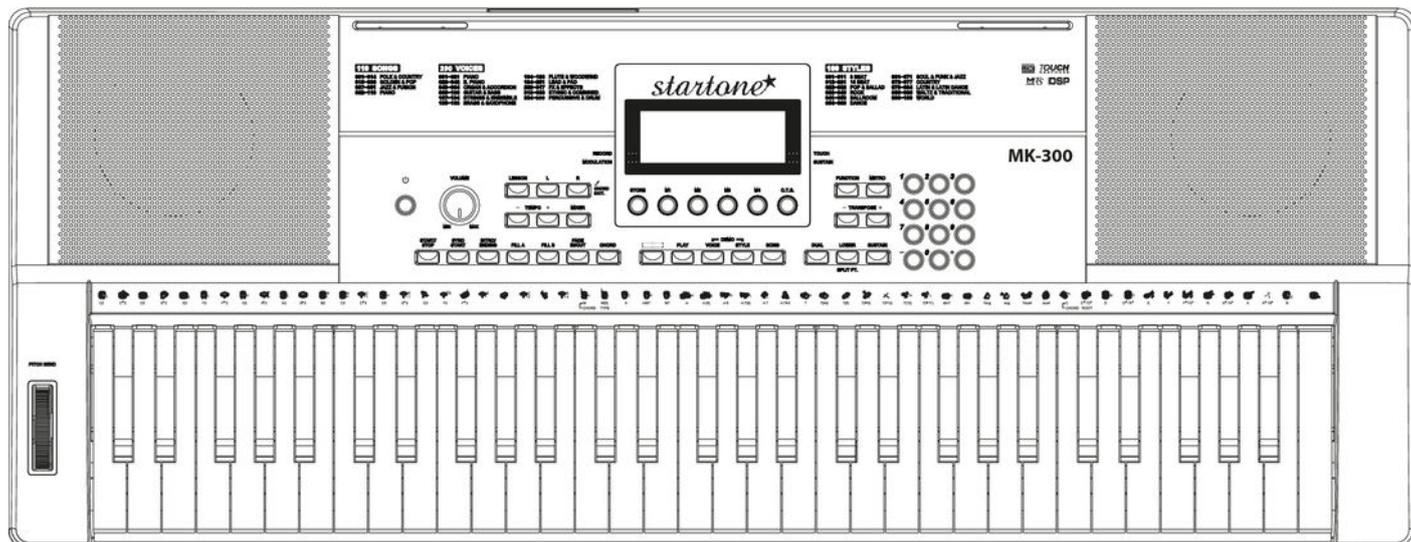
2. Antes de conectar la alimentación de red u otro equipo con el teclado, ponga a "mínimo" el regulador del volumen (girando al contrario del sentido de las agujas del reloj) para evitar que se dañen los altavoces integrados.



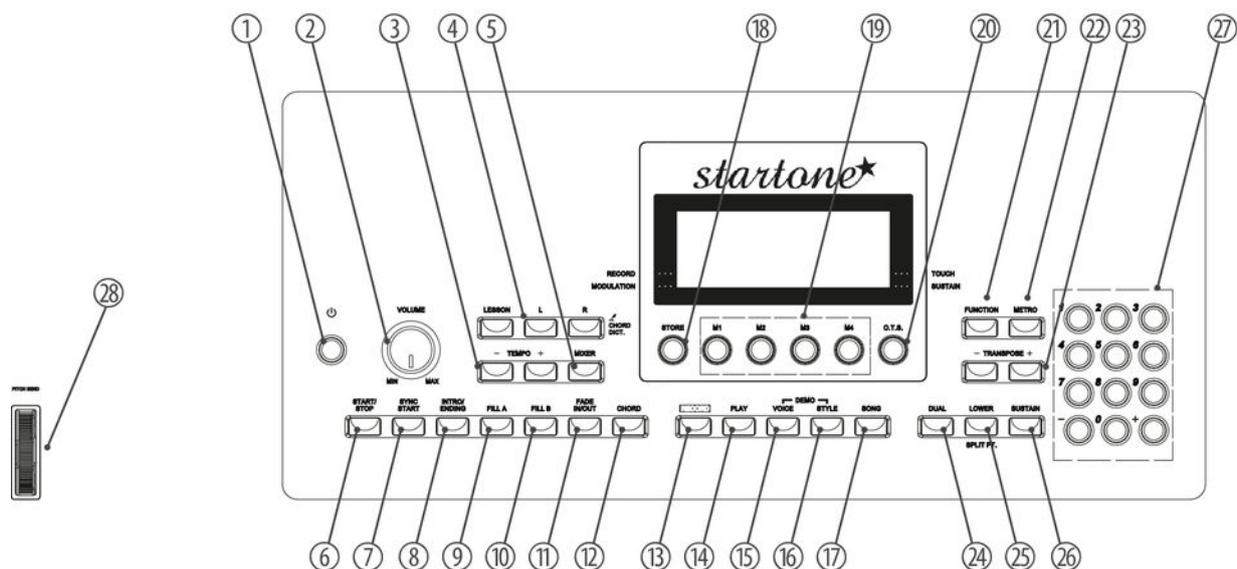
3. Conecte el cable de alimentación entre la fuente de red y el terminal [12V] en la cara posterior del teclado.
Conecte la fuente de red con una toma de corriente con puesta a tierra.

5 Campo de controles y conexiones

Sinopsis



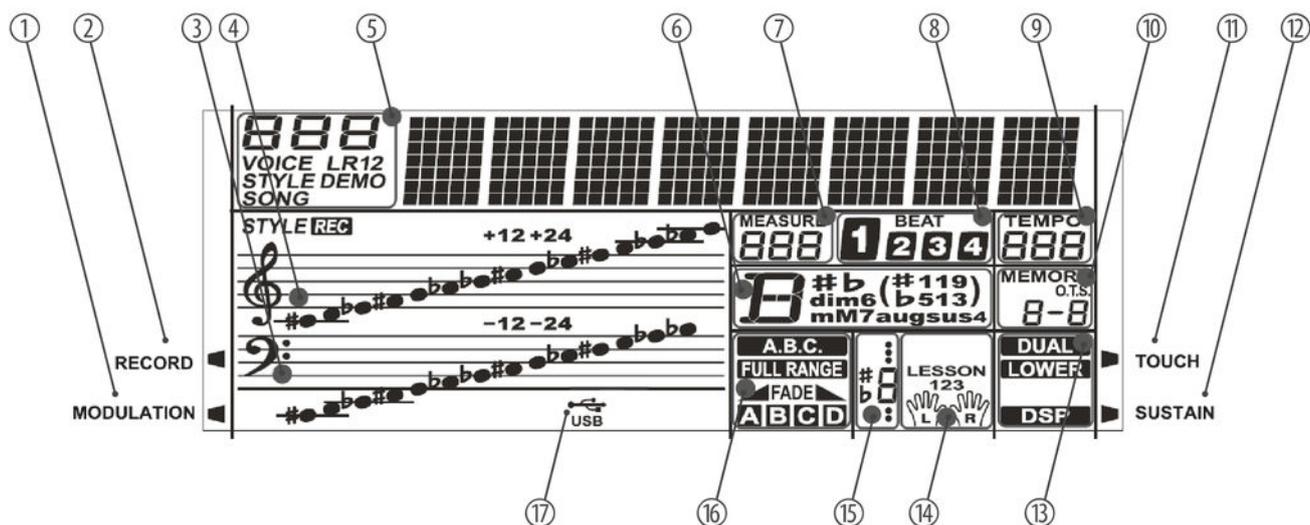
Campo de controles



- 1 Interruptor principal del equipo.
- 2 Regulador del volumen [VOLUME].
- 3 Teclas de [TEMPO +]/[TEMPO -] para aumentar/disminuir el tempo.
- 4 Teclas de [CHORD DICT./LESSON] para ajustar el modo de aprendizaje y abrir el directorio de acordes.

5	Tecla de <i>[MIXER]</i> , para aumentar / disminuir el volumen de las distintas pistas.
6	Tecla de <i>[START/STOP]</i> para reproducir piezas para practicar en el modo <i>[SONG]</i> y para iniciar y finalizar estilos en el modo <i>[STYLE]</i> .
7	Tecla de <i>[SYNC START]</i> para activar y desactivar el inicio sincronizado del acompañamiento.
8	Tecla de <i>[INTRO/ENDING]</i> para seleccionar una sección de intro y una sección de ending.
9	Tecla de <i>[FILL A]</i> para seleccionar Fill A/Main A.
10	Tecla de <i>[FILL B]</i> para seleccionar Fill B/Main B.
11	Tecla de <i>[FADE IN/OUT]</i> para visualizar u ocultar el estilo que se está tocando en este momento.
12	Tecla de <i>[CHORD]</i> para ajustar el modo de determinación de acordes.
13	Tecla de <i>[RECORD]</i> para iniciar o finalizar una grabación en tiempo real.
14	Tecla de <i>[PLAY]</i> para reproducir la pieza grabada del usuario.
15	Tecla de <i>[VOICE]</i> para activar el modo <i>[VOICE]</i> . Si se pulsan simultáneamente las teclas de <i>[VOICE]</i> y <i>[STYLE]</i> se inicia la reproducción automática de las piezas demo.
16	Tecla de <i>[STYLE]</i> para activar el modo <i>[STYLE]</i> . Si se pulsan simultáneamente las teclas de <i>[STYLE]</i> y <i>[VOICE]</i> se inicia la reproducción automática de las piezas demo.
17	Tecla de <i>[SONG]</i> , para abrir el menú y activar el modo de <i>[SONG]</i> .
18	Tecla de <i>[STORE]</i> para guardar los ajustes actuales en una ubicación de la memoria determinada.
19	Teclas de <i>[M1]</i> hasta <i>[M4]</i> para cargar las configuraciones memorizadas.
20	Tecla de <i>[O.T.S.]</i> (One-Touch-Setting), para asignar el sonido deseado.
21	Tecla de <i>[FUNCTION]</i> para activar los menús de función y para optimizar los parámetros.
22	Tecla de <i>[METRO]</i> para encender y apagar el metrónomo.
23	Teclas de <i>[TRANSPOSE +]</i> y <i>[TRANSPOSE -]</i> .
24	Tecla de <i>[DUAL]</i> para activar y desactivar el modo dual.
25	Tecla de <i>[LOWER]</i> para activar y desactivar la asignación de teclas para la mano izquierda.
26	Tecla de <i>[SUSTAIN]</i> para activar y desactivar los efectos Sustain.
27	Teclas numéricas para seleccionar un número o un ajuste de parámetros.
28	Rueda de pitch para modificar los tonos.

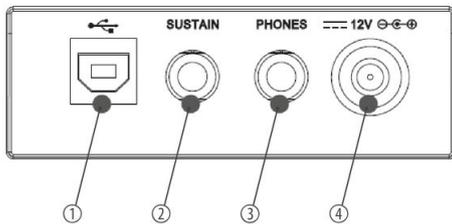
Display



1	LED [MODULATION] Se enciende durante una modulación.
2	LED [RECORD] Se enciende durante una grabación.
3	Clave de fa.
4	Clave de sol.
5	"" Indicador del número de Voice/Style/Demo/Song.
6	"" Indicador del acorde.
7	"" Indicador del compás.
8	"" Indicador de los tiempos en el compás.
9	"TEMPO" Indicador del tempo.
10	"" Indicador de las ubicaciones en memoria 1 hasta 4 y O.T.S.
11	LED [TOUCH] Se ilumina cuando se ajusta la sensibilidad al tacto.

12	Se ilumina cuando se ha conectado un pedal Sustain.
13	"" Indicador de modo dual, asignación para la mano izquierda y DSP.
14	"" Indicador del modo de aprendizaje para las manos izquierda y derecha.
15	Indicador de la nota.
16	"A.B.C. " Indicador de acompañamiento de bajo / Fade / A/B automático.
17	

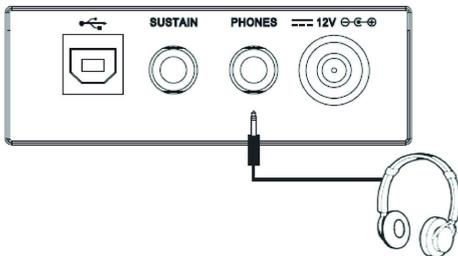
Conexiones en la cara posterior



1	<i>[USB]</i> Interfaz USB/MIDI para conectar el piano digital a un equipo de PC.
2	<i>[SUSTAIN]</i> Conexión para pedal Sustain.
3	<i>[PHONES]</i> Salida para la conexión de auriculares o con otros equipos audio, por ejemplo altavoces autoamplificados o amplificadores.
4	<i>[12V]</i> Conexión para la fuente de alimentación.

6 Conexiones

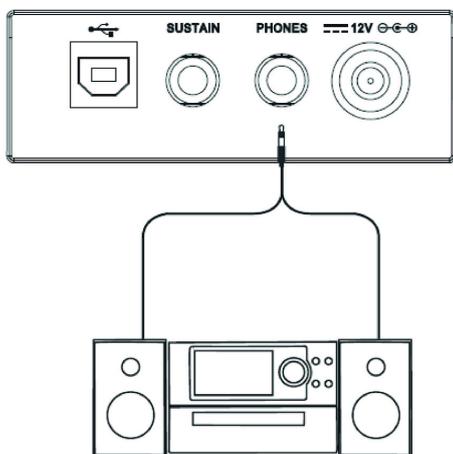
Auriculares



En la parte posterior del teclado, Vd. puede conectar unos auriculares a la salida [PHONES].

Al conectar auriculares, se desactivan automáticamente los altavoces internos del teclado.

Equipos audio ajenos



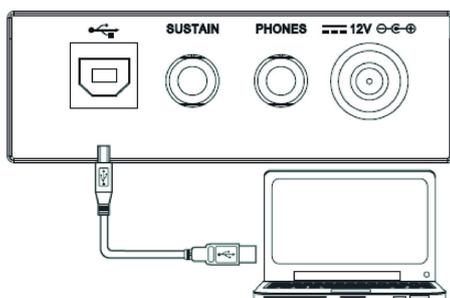
Por medio del terminal [PHONES], Vd. puede conectar un amplificador, otros equipos de audio, un mezclador o un equipo de grabación con el teclado. Conecte el terminal [PHONES] del teclado por medio de un cable adecuado con la entrada del equipo externo.



¡AVISO!

Antes de conectar otro equipo ajeno con el teclado, ponga a "mínimo" el regulador del volumen para evitar que se dañen los altavoces.

Equipo de PC



La interfaz de USB/MIDI tiene por función intercambiar datos MIDI entre el piano digital y un equipo de PC.

7 Encender / apagar el equipo, funciones principales

7.1 Encender el teclado

7.1.1 Encender / apagar el piano digital para tocar

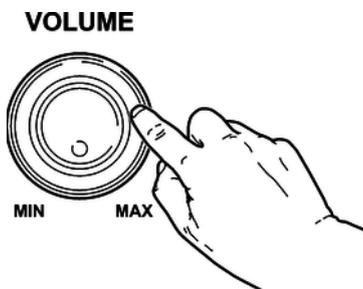
Para encender y apagar el teclado, pulse el interruptor principal situado a la izquierda del todo del campo de control.

7.1.2 Función de desconexión automática

Transcurridos 30 minutos sin accionar ninguna tecla, el teclado se desconecta automáticamente. Para volver a encender el piano digital, pulse de nuevo el interruptor principal.

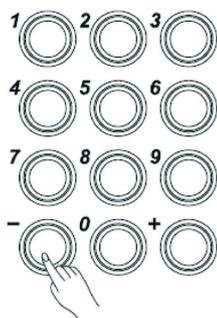
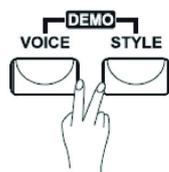
Por defecto, se inicializa la función de desconexión automática al encender el teclado.

7.2 Ajustar el volumen



Gire del regulador de [VOLUME] para ajustar un volumen de sonido agradable al practicar y/o reproducir piezas programadas.. Para subir el volumen, gire el regulador en el sentido de las agujas del reloj. Para bajar el volumen, gire el regulador al contrario del sentido de las agujas del reloj.

7.3 Piezas demo



Las ocho piezas demo programadas en el teclado le permiten escuchar todo el alcance de tonos y sonidos que ofrece el instrumento (véase [Capítulo 12 "Demo List"](#) en la página 52).

1. Para activar el modo de DEMO, pulse simultáneamente las teclas de [STYLE] y [VOICE].

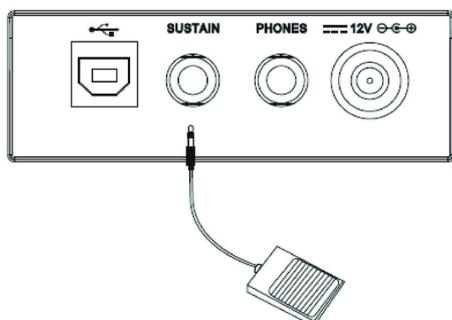
2. Seleccione una pieza demo con las teclas numéricas o con las teclas de [+] y [-].

Después de cuatro pulsos, empieza la primera pieza demo y las ocho piezas demo se reproducen en bucle.

3. Para detener la reproducción y salir del modo DEMO, pulse nuevamente las teclas de [STYLE] y [VOICE], o bien la tecla de [START/STOP].

8 Funciones

8.1 Uso del pedal Sustain

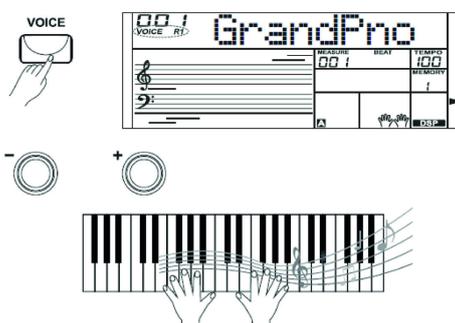


Mediante el uso de un pedal sustain, Vd. puede hacer su música más expresiva y dejar que sus tonos suenen de forma prolongada después de que haya levantado sus dedos de las teclas del piano. El efecto sostenido se activa cuando pisa el pedal y se desconecta cuando lo vuelve a soltar.

8.2 Voces (voices) y efectos

8.2.1 Seleccionar una voz

El instrumento ofrece 390 voces extraordinariamente realistas, incluyendo piano, guitarra, cuerdas, viento y otros sonidos (véase [Capítulo 9 "Lista de voces" en la página 41](#)).

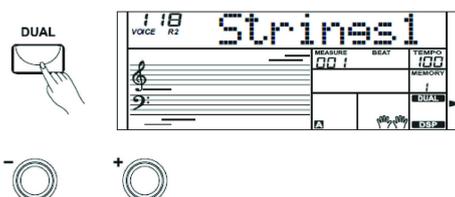


1. La "VOICE R1" preajustada y visualizada en el display es el número "001" con la abreviatura correspondiente "GrandPno".
2. Para seleccionar otra voz, pulse las teclas [+] y [-] o las teclas numéricas.



Si está activado el modo dual o modo de split, pulsando nuevamente la tecla de [VOICE] puede navegar por la selección actual para la primera voz de la mano derecha "VOICE R1", la segunda voz de la mano derecha "VOICE R2" y la voz para la mano izquierda "VOICE L".

8.2.2 Modo dual



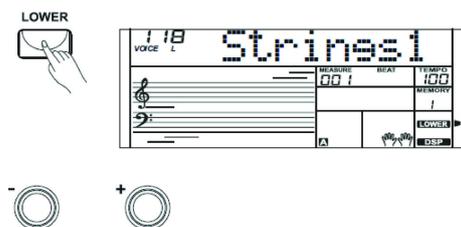
En el modo de dual, Vd. puede tocar el piano con dos voces a la vez.

1. Pulse [DUAL] para activar el modo de dual. En el display aparece "VOICE R2" y se ilumina el símbolo "DUAL". En el display se muestra también la segunda voz ajustada actualmente. Si pulsa una tecla, sonarán las dos voces al mismo tiempo.
2. Para marcar la voz deseada, utilice las teclas de [+] o [-], o bien las teclas numéricas.
3. Para salir del modo de dual, pulse nuevamente [DUAL]. A continuación, queda desactivada la voz "VOICE R2" y Vd. puede continuar tocando con "VOICE R1".



Con la función de split activada, el modo de dual se limita a las teclas a la derecha del punto de seccionamiento del teclado,

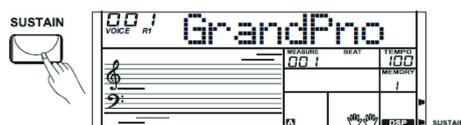
8.2.3 Modo SPLIT



Por medio de esta función, Vd. puede asignar voces diferentes a distintas áreas del teclado.

1. ➤ Pulse [LOWER] para activar el modo de split y, con ello, una voz específica a las teclas de la mano izquierda. El display muestra simultáneamente los indicadores "VOICE L" y la abreviatura de la primera voz.
2. ➤ Para marcar la voz deseada, utilice las teclas de [+] o [-], o bien las teclas numéricas.
3. ➤ Para salir del modo de split, pulse nuevamente la tecla [LOWER]. El símbolo "LOWER" desaparece del display.

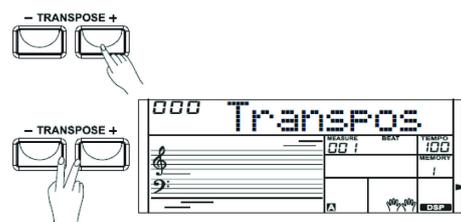
8.2.4 Sustain



Cuando Sustain está activado, todos los tonos tocados en el teclado suenan durante más tiempo.

Pulse la tecla de [SUSTAIN] para activar o desactivar el efecto de sostenido.

8.2.5 Transponer



Por medio de la función de transponer, Vd. puede alterar la altura del sonido en doce semitonos hasta una octava hacia arriba o hacia abajo.

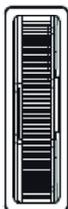
- ➔ Pulse las teclas de [TRANSPOSE +] y [TRANSPOSE -] para adaptar la altura del sonido del teclado en saltos de semitonos hacia arriba o hacia abajo. El display muestra el valor de "XXX Transpos".



– Para restablecer el valor por defecto (sin transponer), pulse simultáneamente las teclas de [TRANSPOSE +] y [TRANSPOSE-].

8.2.6 Rueda de pitch

PITCH BEND



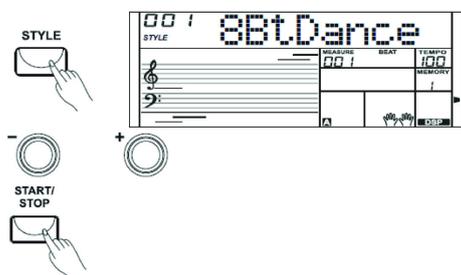
Con la rueda de pitch, Vd. puede alterar la altura del sonido hacia arriba o hacia abajo mientras toca el teclado girando la rueda hacia delante o hacia atrás. Después de soltar la rueda de pitch, esta vuelve automáticamente a su posición inicial.

8.3 Utilizar estilos y acompañamiento

El teclado dispone en total de 100 estilos procedentes de una gran variedad de géneros musicales (véase [↗ Capítulo 10 "Style List" en la página 48](#)).

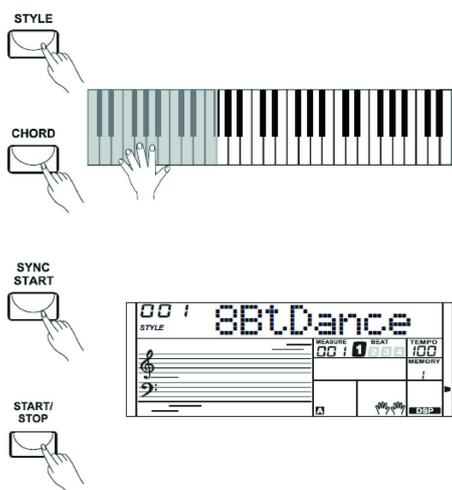
Con el acompañamiento tiene a su disposición una banda de acompañamiento completa. Para utilizarla, simplemente toque acordes con la mano izquierda mientras toca con la mano derecha.

8.3.1 Iniciar el acompañamiento (solo pieza rítmica)



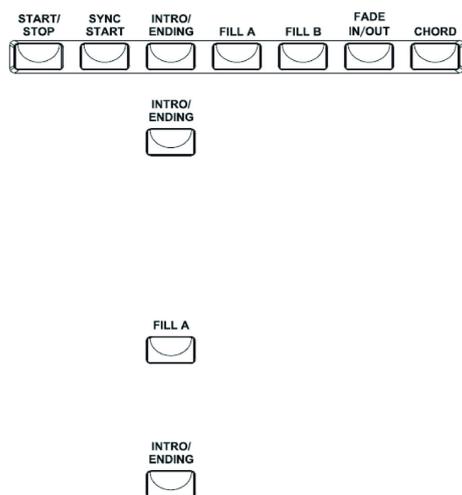
1. ➤ Pulse la tecla de *[STYLE]* para activar el modo *[STYLE]*. En el display se muestran "STYLE" y los estilos seleccionados actualmente.
2. ➤ Seleccione el estilo deseado con las teclas de *[+]* y *[-]*, o bien con las teclas numéricas.
3. ➤ Pulse la tecla de *[START/STOP]* para iniciar la pieza rítmica del acompañamiento.

8.3.2 Iniciar el acompañamiento (todas las pistas)



1. ➤ Pulse la tecla de *[STYLE]* para activar el modo *[STYLE]*. En el display se muestran "STYLE" y los estilos seleccionados actualmente.
2. ➤ Seleccione el estilo deseado con las teclas de *[+]* y *[-]*, o bien con las teclas numéricas.
3. ➤ Pulse la tecla de *[CHORD]* para activar el modo de determinación de acordes. El área definida para la mano izquierda y todos los acordes tocados en ésta se detectan automáticamente y se utilizan como base para el acompañamiento con el estilo seleccionado.
4. ➤ Pulse la tecla de *[SYNC START]* para activar la función de inicio sincronizado. Los pilotos de los tiempos del compás parpadean en el display según el tempo ajustado. En el momento en el que toca un acorde con la mano izquierda empieza el acompañamiento.
5. ➤ Intente tocar otros acordes con la mano izquierda.
6. ➤ Pulse nuevamente *[START/STOP]* para finalizar el acompañamiento.

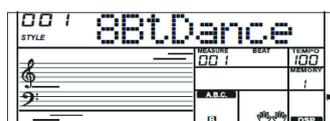
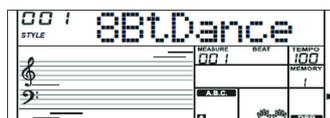
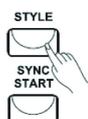
8.3.3 Patrones de acompañamiento



La pista de acompañamiento ofrece diferentes parámetros de control, a saber Intro, Main (A, B), Fill-in (A,B), y Ending.

1. ➤ **INTRO**
Para insertar una intro, pulse *[INTRO/ENDING]*, antes de que empiece a tocar. Según el estilo activado, el piano da el tempo durante uno o dos compases, antes de que empiece el motivo.
2. ➤ **MAIN**
El motivo es un patrón de acompañamiento compuesto por varios compases que se repite infinitamente hasta que se pulsa una tecla para activar otra parte de la pista de acompañamiento.
3. ➤ **FILL**
Activando la función de acompañamiento, Vd. puede insertar una sección rítmica y de acompañamiento por medio de las teclas de *[FILL A]* y *[FILL B]*.
4. ➤ **ENDING**
Para insertar una sección de fin adecuada del motivo, pulse adicionalmente la tecla de *[INTRO/ENDING]*.

8.3.4 Variar con diferentes patrones de acompañamiento

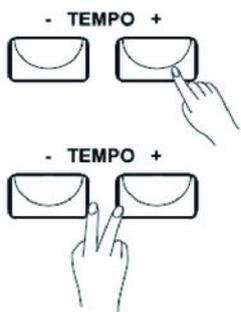


1. ➤ Pulse la tecla de [STYLE] y marque un estilo.
2. ➤ Pulse la tecla de [CHORD] para activar el modo de determinación de acordes y pulse la tecla de [SYNC START].
3. ➤ Pulse la tecla de [FILL A].
4. ➤ Pulse la tecla de [INTRO/ENDING]. El símbolo "A" parpadea en el display. De esta manera se muestra que la intro está lista.
5. ➤ En el momento en el que toca un acorde con la mano izquierda empieza el acompañamiento. Cuando la intro finaliza, la pista de acompañamiento cambia al motivo A sin interrupciones.
6. ➤ Pulse la tecla de [FILL B].
Se añade un patrón de relleno que cambia al motivo B sin interrupciones.
7. ➤ Pulse [INTRO/ENDING] para insertar una sección de fin. Con ello, el motivo se detiene finalizada la sección de fin.



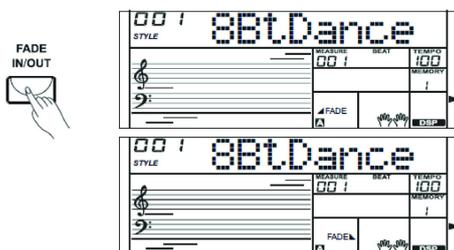
Cuando Vd. pulse una de las teclas de [FILL A] o [FILL B] al reproducir un estilo, se continúa reproduciendo el patrón rítmico del mismo hasta que suelte la tecla.

8.3.5 Tempo



1. ➤ Cada estilo del instrumento está programado con un tempo estándar predefinido que Vd. puede modificar con las teclas de [TEMPO+] y [TEMPO-].
2. ➤ Para restablecer el valor predefinido, pulse simultáneamente las teclas de [TEMPO+] y [TEMPO-].

8.3.6 Fade (efecto de desvanecimiento)



1. FADE IN

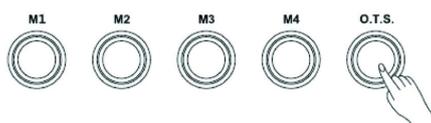
Pulse [FADE IN/OUT] antes de iniciar la reproducción del estilo.

Cuando empieza a sonar el estilo, el volumen del estilo va aumentando lentamente de 0 al volumen normal.

2. FADE OUT

Pulse [FADE IN/OUT] mientras se reproduce un estilo. El volumen del estilo se reduce a 0 lentamente desde el volumen normal. A continuación, se detiene la reproducción del estilo.

8.3.7 One Touch Setting

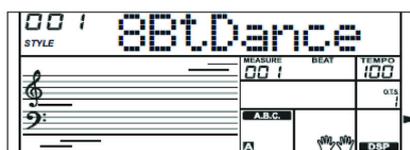


La función de One Touch Setting (O.T.S., manejo con una sola tecla) ofrece la posibilidad de reconfigurar rápida y fácilmente todos los ajustes a la vez (agrupaciones de voces de instrumentos), pulsando una sola tecla del panel de control. Con O.T.S., Vd. puede cargar cuatro tipos de parámetros (M1 a M4).

1. Pulse [O.T.S.] para activar el modo. El display muestra el valor de "O.T.S.". Pulse una de las teclas de [M1] a [M4] para cargar los parámetros adecuados del estilo seleccionado. A la vez, se activará automáticamente el modo de A.B.C.

2. Pulse una de las teclas de [M1] a [M4], según la configuración que desea cargar.

3. Para desactivar el modo de O.T.S., pulse nuevamente [O.T.S.].

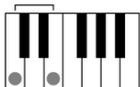


8.3.8 Determinación de acordes y técnicas de digitación de acordes

El modo en el que se tocan o se visualizan los acordes de la mano izquierda en el rango de acompañamiento automático de su teclado se denomina técnica de digitación de acordes o Chord fingering. En ello se distingue, por un lado, entre acordes de un solo dedo o de varios dedos y entre la determinación de acordes mediante toda el área del teclado.



Tercera mayor – 4 semitonos



Tercera menor – 3 semitonos



■ Generalidades sobre acordes

Un acorde es un grupo de tres ó más notas tocadas a la vez. El acorde más simple y habitual es la triada que está formada por el tono fundamental, la tercera y la quinta de la escala. El C mayor, por ejemplo, se compone del C (fundamental), el E (tercera nota de la escala de C mayor) y el G (quinta nota de la escala de C mayor). En el ejemplo, la nota más baja es la fundamental de la escala (la posición fundamental, frente a las posibles inversiones con otra nota más grave de la misma escala). La fundamental se considera la "raíz" del acorde, formando la base de las demás notas del mismo. El intervalo entre las notas consecutivas y la tónica determina si es una tercera mayor o menor.

■ Estructura de acordes

En el ejemplo, el intervalo entre la tónica y la tercera determina si es un C mayor (dos tonos) o menor (un tono y un semitono). Así mismo, se puede subir o bajar un semitono la nota más aguda para generar dos acordes más.

La característica del tritono ni varía cambiando la disposición de las notas, es decir, invirtiendo el acorde. Los acordes consecutivos se pueden enlazar suavemente invirtiéndolos adecuadamente (entonación de acordes).

■ Denominación de acordes

La denominación de un acorde incluye toda la información esencial sobre el mismo: la fundamental, el tipo del acorde (mayor, menor, disminuido, séptima mayor o menor), así como posibles variaciones – todo a la vista.



Modos de determinación de acordes

Con el modo de determinación de acordes, Vd. puede determinar cómo se interpretan los acordes tocados en el acompañamiento.

■ Acordes de un sólo dedo

En este modo, Vd. puede tocar uno o varios acordes con un sólo dedo cada uno, según las opciones de la función de acompañamiento. La ilustración muestra algunos ejemplos de acordes tocados con un sólo dedo (C, Cm, C7 y Cm7, notación inglesa).



■ Acordes de varios dedos

En este modo, Vd. puede tocar los acordes con la digitación normal, según las opciones de la función de acompañamiento. La siguiente ilustración muestra 32 acordes de la escala de C (notación inglesa).

0 C 	1 C ₆ 	2 C _{M7} 	3 C _{M7} (#11) 	4 C _M (9) 	5 C _{M7} (9)
6 C ₆ (9) 	7 C _{aug} 	8 C _m 	9 C _{m6} 	10 C _{m7} 	11 C _{m7} (b5)
12 C _m (9) 	13 C _{m7} (9) 	14 C _{m7} (11) 	15 C _m M ₇ 	16 C _m M ₇ (9) 	17 C _{dim}
18 C _{dim7} 	19 C ₇ 	20 C _{7sus4} 	21 C ₇ (b5) 	22 C ₇ (9) 	23 C ₇ (#11)
24 C ₇ (b13) 	25 C ₇ (b9) 	26 C ₇ (13) 	27 C ₇ (#9) 	28 C _{M7} _{aug} 	29 C ₇ _{aug}
30 C _{sus4} 	31 C ₁₊₂₊₅ 	Las notas entre paréntesis son opcionales y no son necesarias para determinar el acorde.			

- Determinación de acordes mediante toda el área del teclado
La denominación de los acordes determinados mediante el teclado completo se muestra en el display. El ajuste del punto de seccionamiento para el acompañamiento se ignora.
Si pulsa dos veces la tecla de [CHORD], se enciende el símbolo "FullRange" en el display.

8.4 Menú de funciones

Para abrir el menú de funciones, pulse [FUNCTION]. Por defecto, la primera opción disponible del menú es la de "Octave". Pulse [FUNCTION] reiteradamente para marcar y activar la opción deseada. Los parámetros se pueden editar con ayuda de las teclas numéricas o con las teclas de [+] o [-]:

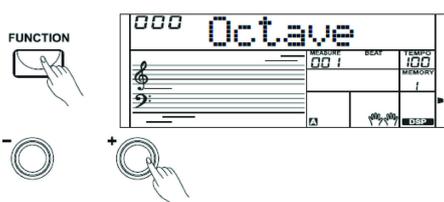
Opción	Display LCD	Rango	Valor por defecto
Transposición de octavas	"XXX Octave"	-1 a +1	0
Efectos digitales	"DSP"	ON/OFF	ON
Efecto de reverberación	"XXX Rev Type"	de 0 a 7	

Opción	Display LCD	Rango	Valor por defecto
Intensidad del efecto de reverberación	"XXX Rev Level"	de 0 a 32	
Efecto de coro	"XXX Chr Type"	de 0 a 7	
Intensidad del efecto de coro	"XXX Chr Level"	de 0 a 32	
Vibrato	"Módulo"	ON/OFF	
Sensibilidad al tacto	"Touch"	OFF, 1, 2, 3	2
Tiempo	"XXX Beat"	0, 2 ... 9	4
Afinación	"XXX Tune"	de -50 a 50	
Canal de entrada MIDI	"Midi In"	01 ... 16, ALL	
Canal de salida MIDI	"Midi Out"	01 ... 16	
Función de desconexión automática	Power off	030, 060, OFF	030



Si Vd. no pulse ninguna tecla dentro de cinco segundos, el menú de funciones se vuelve a cerrar automáticamente.

8.4.1 Transposición de octavas



1. Pulse [FUNCTION] para abrir el menú de "Octave". El display muestra el ajuste efectivo "XXX Octave".
2. Pulse las teclas de [+] o [-], o bien las teclas numéricas para transponer el teclado una octava hacia arriba o hacia abajo. El valor por defecto del menú es "000".

8.4.2 DSP

Con los efectos digitales integrados, puede añadir ambiente y profundidad a su música de formas diferentes como, por ejemplo, mediante el uso de efectos de reverberación o añadiendo armonías.

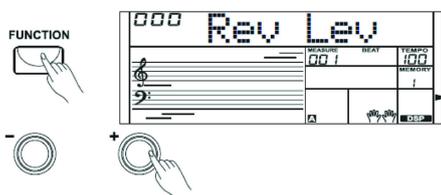
1. ➤ Pulse *[FUNCTION]* para abrir el menú de "DSP". El display muestra el ajuste efectivo.
2. ➤ Pulse las teclas de *[+]* o *[-]* para activar o desactivar los efectos digitales. Al encender el teclado, el valor estándar es "ON".

8.4.3 efecto de reverberación

Con el efecto de reverberación, Vd. puede simular efectos acústicos en diferentes condiciones de ambiente.

1. ➤ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste del tipo de efecto de reverberación. El display muestra el ajuste efectivo "XXX Rev Type".
2. ➤ Pulse las teclas de *[+]* o *[-]* para modificar el tipo de reverberación en el rango de 0 a 7.

8.4.4 Intensidad del efecto de reverberación



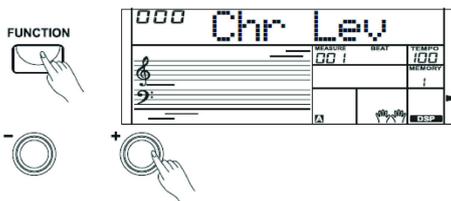
1. ➤ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste de la profundidad del efecto de reverberación. El display muestra el ajuste efectivo "XXX Rev Level".
2. ➤ Pulse las teclas numéricas, o bien las teclas de *[+]* y *[-]* para modificar la profundidad de reverberación en el rango de 0 a 32.

8.4.5 Efecto de coro

Con el efecto de coro, Vd. puede simular efectos acústicos en diferentes condiciones de ambiente.

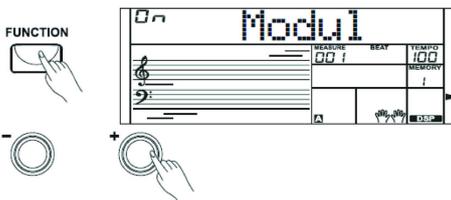
1. ➤ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste del tipo de efecto de coro. El display muestra el ajuste efectivo "XXX Chr Type".
2. ➤ Pulse las teclas de *[+]* o *[-]* para modificar el tipo de coro en el rango de 0 a 7.

8.4.6 Intensidad del efecto de coro



1. ➤ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste de la profundidad del efecto de coro. El display muestra el ajuste efectivo "XXX Chr Level".
2. ➤ Pulse las teclas numéricas, o bien las teclas de *[+]* y *[-]* para modificar la profundidad del efecto de coro en el rango de 0 a 32.

8.4.7 Efecto vibrato



Con el efecto vibrato se modulan todos los tonos tocados en el teclado.

1. ➤ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste del efecto vibrato. El display muestra el ajuste efectivo.
2. ➤ Pulse las teclas de *[+]* o *[-]* para activar o desactivar el efecto vibrato.



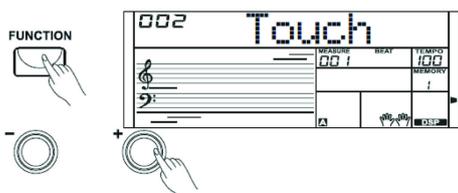
El efecto vibrato no tiene ningún efecto sobre las voces de percusión.

8.4.8 Sensibilidad al tacto

Por medio de esta función. Vd. determina la sensibilidad del teclado al tacto.

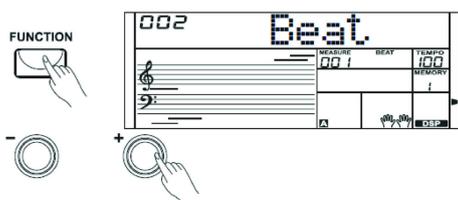
Parámetros	Significado
"OFF"	Función de ajuste de la sensibilidad al tacto desactivada. Esta opción es particularmente útil tocando con voz de órgano.
"001"	Suave A nivel de suave, el volumen es superior a lo normal, incluso tocando las teclas con muy poca intensidad.

Parámetros	Significado
"002"	Normal El nivel de normal se corresponde con la respuesta al toque habitual de teclados.
"003"	Intenso A nivel de intenso, el volumen queda inferior a lo normal, incluso tocando las teclas con bastante intensidad.



1. Pulse la tecla de [FUNCTION] para seleccionar el ajuste de la sensibilidad al tacto. El display muestra el ajuste efectivo.
Utilice las teclas de [+] o [-] para ajustar la sensibilidad al tacto.
2. Seleccionando la opción de "OFF", se apaga el indicador de "TOUCH", señalizando que la función está desactivada.

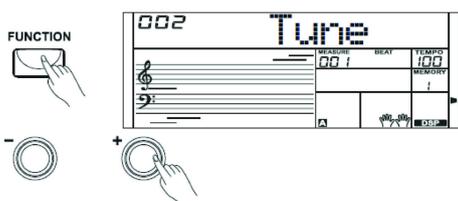
8.4.9 Tiempo



Por medio de esta función, Vd. determina el tiempo en un rango de 0 a 9.

1. Pulse la tecla de [FUNCTION] para seleccionar el ajuste de los tiempos. El display muestra el ajuste efectivo "XXX Beat".
2. Utilice las teclas numéricas y las teclas de [+] o [-] para ajustar el tiempo deseado.

8.4.10 Afinación



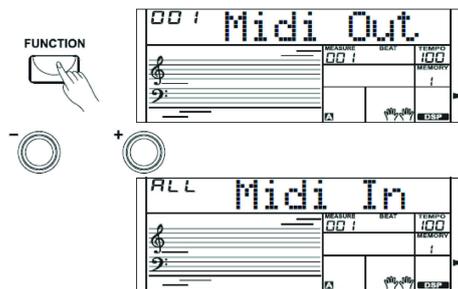
Por medio de esta función, se puede afinar el sonido del teclado entero en pasos de cent.

1. Pulse la tecla de [FUNCTION] para seleccionar la afinación. El display muestra el ajuste efectivo "XXX Tune".
2. Utilice las teclas de [+] o [-] para afinar el sonido en un rango de -50 a +50. Con cada pulso se aumenta / disminuye 1 cent el valor indicado. Para restablecer el valor por defecto, pulse simultáneamente las teclas de [+] y [-].



La afinación tiene efecto sobre el teclado y el estilo.

8.4.11 Canales MIDI



➔ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste de los canales MIDI. El display muestra los ajustes efectivos "XXX *Midi In*" y "XXX *Midi Out*". En el menú de funciones "*Midi In*", Vd. puede activar los canales de entrada MIDI del teclado. Utilice las teclas de *[+]* y *[-]*, o bien las teclas numéricas para activar los canales deseados.



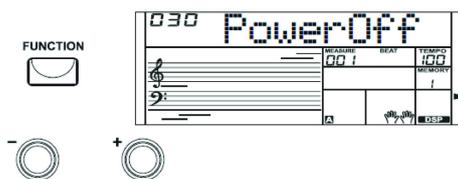
Rango del parámetro: canales 1 a 16, o bien todos los canales ("ALL"). Valor por defecto: "ALL".

➔ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar el ajuste de los canales MIDI. El display muestra los ajustes efectivos "XXX *Midi In*" y "XXX *Midi Out*". En el menú de función "*Midi Out*", Vd. puede determinar los canales de salida MIDI del teclado. Utilice las teclas de *[+]* o *[-]*, o bien las teclas numéricas para seleccionar el canal deseado.



Rango del parámetro: canales 1 a 16 Valor por defecto: "001".

8.4.12 Función de desconexión automática



Transcurridos 30 minutos sin accionar ninguna tecla, el teclado se desconecta automáticamente.

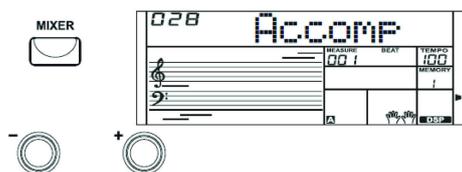
1. ➔ Pulse la tecla de *[FUNCTION]* para seleccionar la desconexión automática. El display muestra el ajuste efectivo "XXX *Power Off*".

2. ➔ Con las teclas de *[+]* o *[-]* puede escoger entre las siguientes opciones:

- "030" (desconexión automática después de 30 minutos)
- "060" (desconexión automática después de 60 minutos)
- "OFF" (desconexión automática desactivada).

Si pulsa simultáneamente las teclas *[+]* y *[-]*, el ajuste predefinido (desconexión automática después de 30 minutos) volverá a marcarse.

8.5 Menú de mezclador



En este menú, Vd. puede regular el volumen de las pistas de estilos.

1. ➤ Para abrir el menú, pulse [MIXER]. Por defecto, el menú se abre mostrando la opción de "Accomp".
2. ➤ Pulse [MIXER] reiteradamente para marcar y activar la opción deseada. A continuación, ajuste el valor deseado por medio de las teclas de [+] o [-].

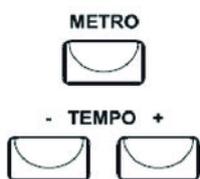


Si Vd. no pulse ninguna tecla dentro de cinco segundos, el menú de mezclador se vuelve a cerrar automáticamente.

Opciones y parámetros disponibles

Opción	Display LCD	Rango	Descripción
Accompaniment Volume	"XXX Accomp"	000 a 032	Volumen del acompañamiento
Rhythm_s Volume	"XXX Rhythm_s"	000 a 032	Batería/percusión 1
Rhythm_m Volume	"XXX Rhythm_m"	000 a 032	Batería/percusión 2
Bass Volume	"XXX Bass"	000 a 032	Bajo
Chord 1 Volume	"XXX Chord1"	000 a 032	Melodía polifónica 1
Chord 2 Volume	"XXX Chord2"	000 a 032	Melodía polifónica 2
Chord 3 Volume	"XXX Chord3"	000 a 032	Melodía polifónica 3
Phrase 1 Volume	"XXX Phrase1"	000 a 032	Intermezzo1
Phrase 2 Volume	"XXX Phrase2"	000 a 032	Intermezzo2
Voice R1 Volume	"XXX Voice R1"	000 a 032	Voz asignada a la mano derecha
Voice R2 Volume	"XXX Voice R2 "	000 a 032	Voz asignada a la mano izquierda en el modo de dual
Voice L Volume	"XXX Voice L"	000 a 032	Voz asignada a la mano izquierda

8.6 Metrónomo

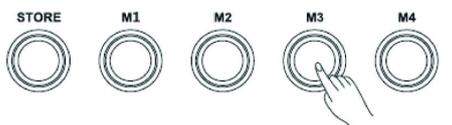
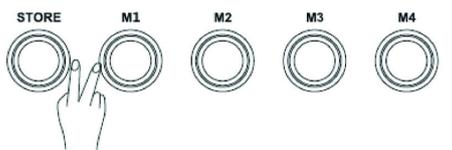


1. ➤ Para activar/desactivar el metrónomo, pulse [METRO]
2. ➤ Pulse la tecla de [TEMPO +] o [TEMPO -] para ajustar el tempo del metrónomo.

8.7 Memoria

En la memoria del teclado se pueden guardar grupos de parámetros de control. Estas configuraciones personalizadas se pueden cargar en cualquier momento.

8.7.1 Guardar/cargar parámetros



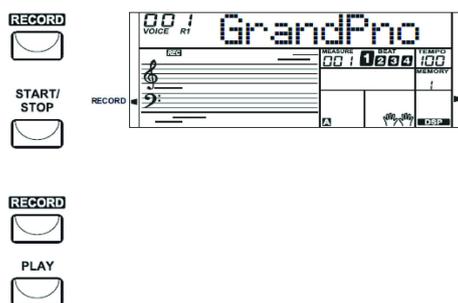
1. ➤ Mantenga pulsada la tecla de [STORE] y pulse una de las teclas de [M1] a [M4]. De esta manera, se guardan los parámetros en el subgrupo seleccionado (M1 a M4). Tenga en cuenta que los nuevos datos sobrescribirán los existentes del subgrupo.
2. ➤ Pulse una de las teclas de [M1] a [M4]. De esta manera, se cargan los datos del correspondiente subgrupo, reemplazando la configuración actual.



Cuando la función O.T.S. está activada, no es posible acceder a los datos de la memoria. Los datos almacenados se restablecen a los valores estándar cuando desconecta el teclado.

8.8 Grabar

Con el teclado puede grabar una pieza y el acompañamiento.



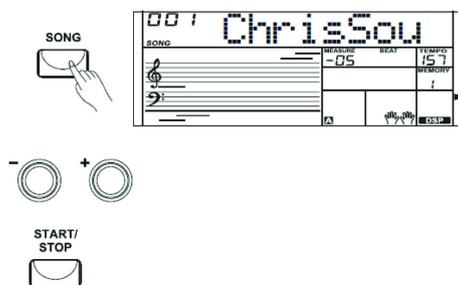
1. ➤ Pulse **[RECORD]**. El símbolo de grabación a la izquierda del display se enciende y los tiempos parpadean en el compás.
2. ➤ Toque las notas que desea grabar o pulse la tecla de **[START/STOP]** para empezar la grabación. Si desea grabar su pieza con acompañamiento de estilos, active el acompañamiento y toque los acordes con la mano izquierda en el teclado.
3. ➤ Para finalizar la grabación, pulse nuevamente **[RECORD]**. Desaparece el símbolo de grabación.
4. ➤ Pulse **[PLAY]** para reproducir la pieza grabada.
5. ➤ Pulse nuevamente **[PLAY]** para detener la reproducción. Si durante la grabación, pulsa la tecla de **[PLAY]**, la grabación finaliza y se reproduce.



Tenga en cuenta que se perderán todos los datos grabados en caso de apagar el teclado.

8.9 Piezas para practicar

8.9.1 Reproducir piezas para practicar



En total, su teclado ofrece 110 piezas para practicar programados (ver [Capítulo 11 "Lista de piezas" en la página 50](#)). Se puede practicar cada pieza en el modo de aprendizaje.

1. ➤ Pulse **[SONG]** para cambiar al modo de practicar. Todas las piezas para practicar se continúan reproduciendo en bucle. En el display aparece "SONG" y el número de la pieza reproducida en este momento.
2. ➤ Utilice en el modo de "SONG" las teclas numéricas o las teclas de **[+]** y **[-]**, **[START/STOP]** para seleccionar una pieza.
3. ➤ Si pulsa la tecla de **[START/STOP]**, se vuelve y se continúa reproduciendo la pieza anterior en modo de loop, hasta que se pulse **[START/STOP]**. Tenga en cuenta que de esta manera no se sale del modo.

8.10 Modo de aprendizaje

Al practicar, lo que más importa es tocar los **tonos** en el **momento** adecuado. La función de auto-aprendizaje le permite comprobar en qué medida Vd. haya avanzado. Vd. dispone de tres niveles de prácticas diferentes.

Lección 1 - Tocar al ritmo del metrónomo

Pulse [LESSON] para activar el modo de aprendizaje. El display muestra el valor de "LESSON 1". En este modo, se evalúa únicamente la precisión de su ritmo, sin hacer caso de las notas que Vd. toque.

1. ➤ Pulse [START/STOP] para iniciar la lección.
2. ➤ Activada la función de ejercicios para la mano derecha ("R"), Vd. debe tocar la voz de la mano derecha sin la pista programada y escuchando todas las notas tocadas al ritmo del metrónomo. Activada la función de ejercicios para la mano izquierda ("L"), Vd. debe tocar la voz de la mano izquierda sin la pista programada y escuchando todas las notas tocadas al ritmo del metrónomo. Activada la función de ejercicios para las dos manos ("L" y "R"), las pistas programadas permanecen silenciadas y Vd. debe tocar con las dos manos al ritmo del metrónomo.
3. ➤ Finalizada la lección, el display muestra el resultado.

Lección 2 - Tocar las notas correctas

Pulse nuevamente [LESSON] para activar el modo de aprendizaje 2. El display muestra el valor de "LESSON 2". En este modo, se evalúa únicamente si Vd. toca las notas correctas, sin hacer caso de la precisión de su ritmo. La pieza se detiene cuando toque una nota errónea.

- Finalizada la lección, el display muestra el resultado.

Lección 3 - Tocar las notas correctas al ritmo del metrónomo

Pulse nuevamente [LESSON] para activar el modo de aprendizaje 3. El display muestra el valor de "LESSON 3". En este modo, se evalúan las notas correctas y la precisión de su ritmo. La pieza se detiene cuando toque una nota errónea, o bien cuando pierda el ritmo.

- Finalizada la lección, el display muestra el resultado.

Evaluación

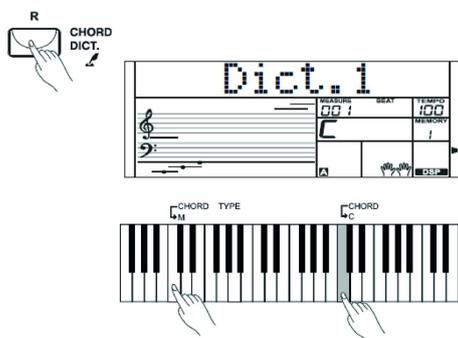
La evaluación se realiza dependiendo del nivel que usted ha alcanzado practicando:

- Level 1: Inténtelo de nuevo.
- Level 2: OK.
- Level 3: Muy bien.
- Level 4: Excelente.

Después de la evaluación, la pieza vuelve a reproducirse de nuevo y Vd. puede volver a practicar.

8.11 Registro de acordes

Con el registro de acordes, Vd. dispone de un diccionario de las notas que conforman un acorde, por ejemplo cuando conoce la denominación del mismo, pero no sabe cómo tocarlo.



1. ▶ DICT 1 (modo de aprendizaje de acordes)

Mantenga pulsada la tecla de [CHORD DICT.] durante dos segundos para cambiar al modo de "DICT.1". En este modo, Vd. determina el tipo de acorde con las teclas a partir de C4, y la fundamental con las teclas a partir de C6. Una vez que haya accionado las teclas de tipo y fundamental, el display muestra la denominación y todas las notas que conforman el acorde.

Ejemplo: para el acorde Cm7, accione la tecla C6 (la C constituye la fundamental del Cm7). Aunque la C no suena, el display muestra la fundamental.

A continuación, accione la tecla de A4 (tipo de acorde, séptima menor "m7"). El display muestra la denominación y las notas que se deben tocar para formar el acorde.

2. ▶ DICT 2 (modo de reconocimiento de acordes)

Pulse nuevamente [CHORD DICT.] para cambiar al modo de "DICT.2". El display muestra una denominación de acorde aleatoria, sin indicar las notas que lo conforman. Cuando Vd. toca ese acorde correctamente dentro de tres segundos, el display muestra otra denominación aleatoria. De lo contrario, el display muestra las notas del acorde que Vd. no haya reconocido.

3. ▶ Pulse nuevamente [CHORD DICT.] para cerrar el registro de acordes.

Los 12 fundamentales y los 24 tipos de acordes aparecen de la siguiente manera:

Tecla	Fundamental	Tecla	Fundamental
C6	C	F#6	F#/G _b
C#6	C#/D _b	G6	G
D6	D	A _b 6	G#/A _b
E _b 6	D#/E _b 6	A6	A
E6	E	B _b 6	A#/B _b
F6	F	B6	B

Tecla	Tipo de acorde	Tecla	Tipo de acorde
C4	M	C5	7 _b 9
C#4	M(9)	C#5	7(9)
D4	6	D5	7(#9)

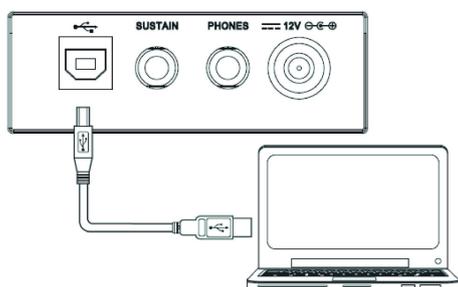
Tecla	Tipo de acorde	Tecla	Tipo de acorde
E _b 4	mM7	E _b 5	7 _b 13
E4	M7	E5	7(13)
F4	m	F5	7(#11)
F#4	m(9)	F#5	dim7
G4	m6	G5	dim
A _b 4	m7(9)	A _b 5	7aug
A4	m7	A5	aug
B _b 4	m7 _b 5	B _b 5	7sus4
B4	7	B5	sus4

8.12 Funciones MIDI

8.12.1 ¿Qué es MIDI?

1. ➤ El MIDI (Musical Instrument Digital Interface) es un protocolo para comunicar entre sí varios instrumentos musicales electrónicos y equipos de PC.
2. ➤ Por medio de la interfaz USB del piano, se pueden intercambiar archivos MIDI con equipos de PC u otros equipos con interfaz USB que soportan el protocolo de USB audio vía un cable USB.
3. ➤ Vd. puede conectar su teclado con cualquier otro equipo con interfaz USB.
4. ➤ Los archivos MIDI de otros equipos se pueden reproducir por medio del teclado.

8.12.2 Conexión USB



1. ➤ Requerimientos del sistema
 - CPU: 300 MHz, a partir de Pentium 2.
 - Memoria de trabajo: 64 MB, como mínimo.
 - 2 MB de espacio libre en el disco duro.
 - Sistema operativo: Windows® 2000/XP, Vista, Windows 7, Windows 8.
2. ➤ Establecer la conexión

Conecte el terminal USB que se encuentra en la cara posterior del teclado con el terminal USB de su equipo de PC. El cable USB requerido no forma parte del suministro.

3. Consideraciones generales

Respete las siguientes instrucciones a la hora de conectar instrumentos con terminal USB con un equipo de PC para evitar que se apague de forma inesperada y posibles pérdidas de datos. Si esto fuera el caso, desconecte el equipo de PC y el instrumento y vuelva a arrancar el equipo transcurridos algunos instantes.

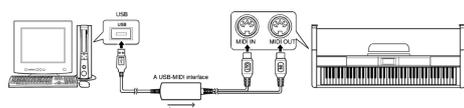


- No conecte el cable USB mientras el equipo de PC se encuentra en modo de standby o reposo, sino vuelva a abrir la sesión actual.
- Siempre conecte el cable USB entre el equipo de PC y el instrumento antes de encender este último.

8.12.3 Conexiones MIDI

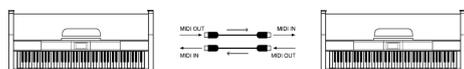
1. Información general

En una conexión MIDI, se determina un equipo "Master" que controla los demás equipos involucrados. Cada equipo controlado vía MIDI se denomina "Slave". La salida de MIDI OUT del equipo Master se conecta con la entrada de MIDI IN del Slave. Tenga en cuenta que no es posible conectar entre sí la salida (MIDI OUT) y la entrada (MIDI IN) de un mismo equipo.



2. Métodos de conexión

Conecte la interfaz MIDI con su equipo de PC.



3. Otros equipos

Conecte otros equipos adicionales a través de la interfaz MIDI.

8.12.4 Aplicaciones MIDI

- Controlar otros equipos e instrumentos electrónicos con el teclado.
- Al mismo tiempo, Vd. puede controlar el teclado por medio de otros equipos ajenos.
- Además, el teclado puede reproducir archivos MIDI provenientes de un equipo de PC.

8.13 Eliminación de fallos

Fallo	Posibles causas y remedios
Al encender y apagar el piano digital, se escucha un silencioso plop de los altavoces.	Esto es normal, no hay por qué preocuparse.
Tocando el piano, no se escucha nada.	Compruebe la posición del regulador del volumen del piano.
Interferencias debido al uso de un teléfono móvil.	Las señales del móvil pueden interferir la electrónica del teclado. Desconecte el móvil o mantenga la debida distancia cuando lo utilice.
El acompañamiento no empieza, a pesar de estar activada la función de inicio sincronizado y de pulsar una tecla.	Es posible que esté tratando de iniciar el acompañamiento pulsando una tecla de la zona de la mano derecha. El acompañamiento con la función de inicio sincronizado solo se puede activar pulsando una tecla de la zona de acordes de la mano izquierda.

9 Lista de voces

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
Piano			29	EP Legend	EPLegend
1	Acoustic Grand Piano	GrandPno	30	Phase EP 1	PhaseEP1
2	Acoustic Grand Piano /wide	GrandPnW	31	Phase EP 2	PhaseEP2
3	Acoustic Grand Piano /dark	GrandPnD	32	Funk EP	FunkEP1
4	Bright Acoustic Piano	BritePno	33	Tremolo EP	TremoEP1
5	Bright Acoustic Piano /wide	BritePnW	34	Wah EP	WahEP1
6	Octave Grand Piano 1	OctPno1	35	Warm EP	WarmEP1
7	Octave Grand Piano 2	OctPno2	36	Modern EP 1	ModenEP1
8	Piano & Strings 1	Pno&Str1	37	Choir EP	ChoirEP1
9	Piano & Pad 1	Pno&Pad1	38	EP & Strings 1	EP&Str1
10	Piano & Choir 1	Pno&Cho1	39	Clavi	Clavi
11	Piano & EP 1	Pno&EP1	40	Pulse Clavi	PluseClv
12	Electric Grand Piano	E.Grand	41	Phase Clavi	PhaseClv
13	Electric Grand Piano /wide	E.GrandW	42	Wah Clavi	WahClavi
14	Electric Grand Piano /dark	E.GrPnoD	Organ & Accordion		
15	Honky Tonk Piano	HnkyTonk	43	Drawbar Organ	DrawOrgn
16	Honky Tonk Piano /wide	HnyTonkW	44	Detuned Drawbar Organ	DeDraOrg
17	Honky Tonk Piano /dark	HonkToDa	45	Italian 60's Organ	60'sOrgn
18	Harpsichord	Harpsi	46	Drawbar Organ 2	DrawOrg2
19	Harpsichord /octave mix	HarpsiO	47	Percussive Organ	PercOrgn
20	Harpsichord /wide	HarpsiW	48	Detuned Percussive Organ	DePerOrg
21	Harpsichord /with key off	HarpsiOf	49	Percussive Organ 2	PercOrg2
E. Piano			50	70's Percussive Organ	70'sPcOr
22	Electric Piano 1	E.Piano1	51	Rock Organ	RockOrgn
23	Electric Piano 2	E.Piano2	52	Rock Organ 2	RockOrg2
24	Detuned Electric Piano 1	DetunEP1	53	Rotary Organ 1	RotaOrg1
25	Detuned Electric Piano 2	DetunEP2	54	Church Organ	ChurOrgn
26	60's Electric Piano	60'sEP	55	Church Organ /octave mix	ChurOrgO
27	Electric Piano 1 /velocity mix	E.PnoV1	56	Detuned Church Organ	DeChuOr1
28	Electric Piano 2 /velocity mix	E.PnoV2	57	Church Organ 2	ChurOrg2

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
58	Reed Organ	ReedOrgn	88	Distorted Rhythm Guitar	DistRyth
59	Puff Organ	PuffOrgn	89	Guitar Harmonics	GtrHarmo
60	Accordion	Acordion	90	Guitar Feedback	GtrFedbk
61	Accordion 2	Acordin2	91	Acoustic Bass	AcoBass
62	Harmonica	Harmnica	92	Electric Bass /finger	FngrBass
63	Harmonica 2	Harmnic2	93	Finger Slap Bass	FngrSlap
64	Tango Accordion	TangoAcid	94	Electric Bass /pick	PickBass
Guitar & Bass			95	Fretless Bass	Fretless
65	Acoustic Guitar /nylon	NylonGtr	96	Slap Bass 1	SlapBas1
66	ukulele	ukulele	97	Slap Bass 2	SlapBas2
67	Acoustic Guitar /nylon + key off	NylGtrOf	98	Synth Bass 1	SynBass1
68	Acoustic Guitar /nylon 2	NylonGt2	99	Synth Bass 2	SynBass2
69	Velocity Nylon Guitar	NylnGtVe	100	Synth Bass /warm	WarmBass
70	Acoustic Guitar /steel	SteelGtr	101	Synth Bass 3 /resonance	ResoBass
71	12-Strings Guitar	12StrGtr	102	Clavi Bass	ClavBass
72	Mandolin	Mandolin	103	Hammer	Hammer
73	Mandolin 2	Mandoli2	104	Synth Bass 4 /attack	AtackBas
74	Steel Guitar with Body Sound	SteelBdy	105	Synth Bass /rubber	RubbBass
75	Electric Guitar /jazz	JazzGtr	106	Attack Pulse	AtackPls
76	Electric Guitar /pedal steel	PedalGtr	Strings & Ensemble		
77	Electric Guitar /clean	CleanGtr	107	Violin	Violin
78	Electric Guitar /detuned clean	DetClnGt	108	Violin /slow attack	SIViolin
79	Mid Tone Guitar	MidTonGt	109	Viola	Viola
80	Electric Guitar /muted	MutedGtr	110	Cello	Cello
81	Electric Guitar /funky cutting	FunkGt	111	Contrabass	Contrabs
82	Electric Guitar /muted velo-sw	MutVelGt	112	Tremolo Strings	TremStr
83	Jazz Man	JazzMan	113	Tremolo Strings 2	TremStr2
84	Overdriven Guitar	Ovrdrive	114	Pizzicato Strings	PizzStr
85	Guitar Pinch	GtPinch	115	Orchestral Harp	Harp
86	Distortion Guitar	DistGtr	116	Yang Chin	YangChin
87	Distortion Guitar /with feedback	FeedbkGt	117	Timpani 1	Timpani1

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
118	String Ensembles 1	Strings1	148	Synth Brass 1	SynBras1
119	String Ensembles 2	Strings2	149	Synth Brass 2	SynBras2
120	Strings & Brass	Str&Bras	150	Synth Brass 3	SynBras3
121	60's Strings	60'sStr	151	Synth Brass 4	SynBras4
122	Synth Strings 1	SynStrs1	152	Analog Synth Brass 1	AnaBras1
123	Synth Strings 2	SynStrs2	153	Analog Synth Brass 2	AnaBras2
124	Synth Strings 3	SynStrs3	154	Jump Brass	JumpBras
125	Choir Aahs	ChoirAah	155	Soprano Sax	SprnoSax
126	Choir Aahs 2	ChoirAh2	156	Soprano Sax 2	SprnSax2
127	Voice Oohs	VoiceOoh	157	Alto Sax	AltoSax
128	Humming	Humming	158	Alto Sax 2	AltoSax2
129	Synth Voice	SynVoice	159	Tenor Sax	TenorSax
130	Anlong Voice	AnlVoice	160	Tenor Sax 2	TenoSax2
131	Orchestra Hit	OrchHit	161	Baritone Sax	BariSax
132	Bass Hit Plus	BassHit	162	Baritone Sax 2	BariSax2
133	6th Hit	6thHit	163	Sax Band	SaxBand
134	Euro Hit	EuroHit	Flute & Woodwind		
Brass & Saxophone			164	Oboe	Oboe
135	Trumpet	Trumpet	165	Oboe 2	Oboe2
136	Dark Trumpet Soft	DarkTrp	166	English Horn	EngHorn
137	Trombone	Trombone	167	English Horn 2	EngHorn2
138	Trombone 2	Trmbone2	168	Bassoon	Bassoon
139	Bright Trombone	BritBone	169	Bassoon 2	Bassoon2
140	Tuba	Tuba	170	Clarinet	Clarinet
141	Muted Trumpet	MuteTrp1	171	Clarinet 2	Clarinet2
142	Muted Trumpet 2	MuteTrp2	172	Piccolo	Piccolo
143	French Horn	FrHorn	173	Piccolo 2	Piccolo2
144	French Horn 2 /warm	FrHorn2	174	Flute	Flute
145	Brass Section	Brass	175	Flute 2	Flute2
146	Brass Section 2 /octave mix	Brass2	176	Sweet Flute	SweeFlut
147	Brass Section 3	Brass3	177	Recorder	Recorder

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
178	Pan Flute	PanFlute	208	Pad 7 /halo	HaloPad
179	Sweet Pan Flute	SwPanFlu	209	Pad 8 /sweep	SweepPad
180	Blown Bottle	Bottle	210	Square	Square
181	Shakuhachi	Shakhchi	211	Slow Square Lead	SlwSquLd
182	Whistle	Whistle	212	Sine Solo	SineSolo
183	Ocarina	Ocarina	213	Square Lead	SquareLd
Lead & Pad			214	Wavy Sawtooth	WavySaw
184	Lead 1 /square	SquareLd	215	Super Analog	SuperAna
185	Lead 1a /square 2	SquarLd2	216	Big Lead	BigLead
186	Lead 1b /sine	SineLead	217	Bauble Lead	BaubleLd
187	Lead 2 /sawtooth	SawLead1	218	PWM 4th	Rezz4th
188	Lead 2a /sawtooth 2	SawLead2	219	PWM 4th Soft	Rezz4thS
189	Lead 2b /saw + pulse	SawPlsLd	220	Synth Calliope Soft	CalioLdS
190	Lead 2c /double sawtooth	DubSawLd	221	Chiffer Lead 2	ChiffLd2
191	Lead 2d /sequenced analog	SquAnaLd	222	Chiffer Lead 3	ChiffLd3
192	Lead 3 /calliope	CaliopLd	223	Charang 2	CharaLd2
193	Lead 4 /chiff	ChiffLd	224	Wire Lead 2	WireLd2
194	Lead 5 /charang	CharanLd	225	Charang 3	CharaLd3
195	Lead 5a /wire lead	WireLead	226	Soft Vox	SVoiceLd
196	Lead 6 /voice	VoiceLd	227	5th SawWave 2	FifthLd2
197	Lead 7 /fifths	FifthsLd	228	Fifth Lead Soft	FiftLdSf
198	Lead 8 /bass + lead	BassLead	229	Fifth Lead	FifLead
199	Lead 8a /soft wrl	SftWrlLd	230	Massiness	Massin
200	Pad 1 /new age	NewAgePd	231	Delayed Lead 2	DlyLead2
201	Pad 2 /warm	WarmPad	232	Delayed Lead 3	DlyLead3
202	Pad 2a /sine pad	SinePad	233	New Age Pad 2	NewAgPd2
203	Pad 3 /polysynth	PolySyPd	234	New Age Pad 3	NewAgPd3
204	Pad 4 /choir	ChoirPad	235	Warm Pad 2	WarmPad2
205	Pad 4a /itopia	ItopiaPd	236	PWM Pad	PWMPad
206	Pad 5 /bowed	BowedPad	237	Warmly Pad	WarmlyPd
207	Pad 6 /metallic	MetalPad	238	Poly Synth 2	PlySyPd2

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
239	Click Pad	ClickPad	269	FX 8 /sci-fi	Sci-Fi
240	Analog Pad	AnaloPad	270	Sci-Fi 2	Sci-Fi2
241	Space Voice	ChoirPd2	271	Guitar Fret Noise	FretNoiz
242	Bowed Pad 2	BowedPd2	272	Guitar Cutting Noise	GtCtNoiz
243	Bowed Pad 3	BowedPd3	273	Acoustic Bass String Slap	BsStSlap
244	Metallic Pad 2	MetalPd2	274	Guitar Fret Noise 2	FreNoiz2
245	Pan Pad 1	PanPad1	275	Guitar Cutting Noise 2	GtCtNoz2
246	Pan Pad 2	PanPad2	276	Acoustic Bass String Slap 2	BsStSlp2
247	Halo Pad 2	HaloPad2	277	Breath Noise	BrthNoiz
248	Halo Pad 3	HaloPad3	278	Flute Key Click	FIKeyClk
249	Sweep Pad 2	SweepPd2	279	Breath Noise 2	BrthNoz2
250	Dipolar Pad	DipolPad	280	Flute Key Click 2	FIKeyCk2
251	Rising	Rising	281	Seashore	Seashore
FX & Effects			282	Rain	Rain
252	FX 1 /rain	FXRain	283	Thunder	Thunder
253	FX 2 /soundtrack	Soundtrk	284	Wind	Wind
254	Prelude	Prelude	285	Stream	Stream
255	FX 3 /crystal	Crystal	286	Bubble	Bubble
256	FX 3a /synth mallet	SynMalet	287	Seashore 2	Seashor2
257	Crystal 2	Crystal2	288	Bird Tweet	Tweet
258	FX 4 /atmosphere	Atmosphr	289	Dog	Dog
259	Warm Air	WarmAir	290	Horse Gallop	HouseGlp
260	FX 5 /brightness	Bright	291	Bird Tweet 2	Tweet2
261	Smog	Smog	292	Telephone Ring	Telephone
262	FX 6 /goblins	Goblins	293	Telephone Ring 2	Telphon2
263	Goblin 2	Goblins2	294	Door Creaking	DoorCrek
264	FX 7 /echoes	Echoes	295	Door	Door
265	FX 7a /echo bell	EchoBell	296	Scratch	Scratch
266	FX 7b /echo pan	EchoPan	297	Wind Chime	WindChim
267	Echo Drops 2	Echoes2	298	Helicopter	Helicptr
268	Echo Bell 2	EchoBel2	299	Car Engine	CarEngin

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
300	Car Stop	CarStop	330	Fiddle	Fiddle
301	Car Pass	CarPass	331	Fiddle 2	Fiddle2
302	Car Crash	CarCrash	332	Shanai	Shanai
303	Siren	Siren	333	Shanai 2	Shanai2
304	Train	Train	Percussive & Drums		
305	Jetplane	Jetplane	334	Celesta	Celesta
306	Starship	Starship	335	Celesta 2	Celesta2
307	Burst Noise	BurtNoiz	336	Glockenspiel I	Glocken
308	Applause	Applause	337	Glockenspiel 2	Glocken2
309	Laughing	Laughing	338	Music Box	MusicBox
310	Screaming	Scream	339	Music Box 2	MusicBo2
311	Punch	Punch	340	Vibraphone	Vibra
312	Heart Beat	HeartBet	341	Vibraphone /wide	VibraW
313	Footsteps	Footstep	342	Marimba	Marimba
314	Gunshot	Gunshot	343	Marimba /wide	MarimbaW
315	Machine Gun	MachnGun	344	Xylophone	Xylophon
316	Lasergun	Lasergun	345	Xylophone 2	Xylopho2
317	Explosion	Explosio	346	Tubular Bells	TubulBel
Ethnic & Combined			347	Church Bell	ChurBell
318	Sitar	Sitar	348	Carillon	Carillon
319	Sitar 2 /bend	Sitar2	349	Dulcimer	Dulcimer
320	Banjo	Banjo	350	Santur	Santur
321	Banjo 2	Banjo2	351	Tinkle Bell	TnklBell
322	Shamisen	Shamisen	352	Tinkle Bell 2	TnkBell2
323	Shamisen 2	Shamise2	353	Tinkle Bell 3	TnkBell3
324	Koto	Koto	354	Agogo	Agogo
325	Taisho Koto	TaishoKt	355	Agogo 2	Agogo2
326	Kalimba	Kalimba	356	Agogo 3	Agogo3
327	Kalimba 2	Kalimba2	357	Steel Drums	SteelDrm
328	Bag Pipe	Bagpipe	358	Steel Drums 2	StelDrm2
329	Bag pipe 2	Bagpipe2	359	Steel Drums 3	StelDrm3

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
360	Woodblock	WoodBlok	376	Rhythm Box Tom	RhythBox
361	Castanets	Castanet	377	Electric Drum	ElecDrum
362	Woodblock 2	WoodBlo2	378	Electric Drum 2	ElecDrm2
363	Castanets 2	Castant2	379	Electric Drum 3	ElecDrm3
364	Woodblock 3	WoodBlo3	380	Electric Drum 4	ElecDrm4
365	Castanets 3	Castan3	381	Reverse Cymbal	RevCymbI
366	Taiko Drum	TaikoDrm	382	Standard Set	StandSet
367	Taiko Drum 2	TaikDrm2	383	Room Set	RoomSet
368	Taiko Drum 3	TaikDrm3	384	Power Set	PowerSet
369	ConcertBass Drum	ConBasDm	385	Electronic Set	ElectSet
370	ConcertBass Drum 2	ConBasD2	386	Analog Set	AnalgSet
371	ConcertBass Drum 3	ConBasD3	387	Jazz Set	JazzSet
372	Melodic Tom	MelodTom	388	Brush Set	BrushSet
373	Melodic Tom 2 /power	MeldTom2	389	Orchestra Set	OrcheSet
374	Melodic Tom 3	MeldTom3	390	SFX Set	SFXSet
375	Synth Drum	SynDrum			

10 Style List

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
8BEAT			27	Pop Beat	PopBeat
1	8Beat Dance	8BtDance	28	Soft Ballad	SoftBald
2	8Beat Piano 1	8BtPian1	29	Natural Ballad	NatulBld
3	8Beat Piano 2	8BtPian2	30	Love Ballad	LoveBld
4	Guitar Pop 1	GtPop1	31	Slow Ballad	SlowBald
5	8Beat Ballad	8BtBld	32	Sweet Pop	SweetPop
6	8Beat Pop	8BtPop	ROCK		
7	Pop Funk	PopFunk	33	Slow Rock	SlowRock
8	Rhythm & Beat	Rhy&Bt	34	Soft Rock	SoftRock
9	Guitar Pop 2	GtPop2	35	Pop Rock 2	PopRock2
10	8Beat 1	8Beat1	36	Easy Rock	EasyRock
11	8Beat 2	8Beat2	37	New Shuffle	NewShufl
16BEAT			38	R'N'R 1	R'N'R1
12	16Beat 1	Pop16Bt1	39	Rock Shuffle 1	RockShf1
13	16Beat R&B	16BtR&B	40	Rock Shuffle 2	RockShf2
14	Pop 16Beat 2	Pop16Bt2	BALLROOM		
15	16Beat Funk 2	16BtFuk2	43	Tango	Tango
16	16Beat Dance	16BtDanc	44	Slow Fox	SlowFox
17	Pop 16Beat 3	Pop16Bt3	45	Slow Waltz 1	SlowWlz1
18	16Beat 1	16Beat1	46	Salsa 1	Salsa1
19	Cool Beat	CoolBeat	47	Cha Cha 1	ChaCha1
20	16Beat 2	16Beat2	48	Cha Cha 2	ChaCha2
21	Pop Shffle	PopShfl	49	Beguine 1	Beguine1
POP & BALLAD			50	Rhumba 1	Rhumba1
22	6/8 Pop	6/8Pop	51	Samba 1	Samba1
23	Pop Dance	PopDance	52	Samba 2	Samba2
24	Pop Fusion	PopFusn	53	Jive	Jive
25	Fusion Shuffle	FusShufl	DANCE		
26	Analog Night	AnalogNt	54	Down Beat	DownBeat

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
55	Techno	Techno	LATIN/LATIN DANCE		
56	Hip Hop 1	HipHop1	78	Bossa Nova	BosaNov
57	Rap	Rap	79	Latin	Latin
58	Disco Party	DscParty	80	Dance Reggae	DanReggae
59	Sky	Sky	81	Pasodoble	Pasodobl
60	Hip Hop 2	HipHop2	82	Rumba 2	Rumba2
SOUL & FUNK & JAZZ			83	Pop Cha Cha	PChaCha
61	Big Band	BigBand	84	Salsa 2	Salsa2
62	Jay R&B	JayR&B	WALTZ & TRADITIONAL		
63	Gospel Swing	GopSwing	85	Waltz	Waltz
64	Groove Funk	GrooveFk	86	Italian Mazurka	ItaMazuk
65	Hip Hop Beat	HipHopBt	87	Mariachi Waltz	MariWltz
66	R & B	R&B	88	Vienna Waltz	VinaWltz
67	Swing	Swing	89	Slow Waltz 2	SlowWlz2
68	Cool Jazz Ballad	CoolJzBd	90	Polka 1	Polka1
69	Big Band 40's	Band40's	91	German Polka	GerPolka
70	Modern Jazz Ballad	MdJzBald	92	March 1	March1
71	Orchestra Swing	OrhSwing	93	Polka 2	Polka2
COUNTRY			94	US March	USMarch
72	Modern Country	ModernCt	95	Mazurka	Mazurka
73	Bluegrass	Bluegras	WORLD		
74	Country Pop 1	CntyPop1	96	Enka Ballad	EnkaBald
75	Country Pop 2	CntyPop2	97	Venezia	Venezia
76	2/4 Country	2/4Cntry	98	6/8 Flipper	6/8Flipp
77	Country Folk	CntyFolk	99	Norteno	Norteno
			100	Dangdut	Dangdut

11 Lista de piezas

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
FOLK & COUNTRY			28	Entertainer	Entertai
1	Christmas Sound	ChrisSou	29	Annie Laurie	AnnieLau
2	Red River Valley	RedRiver	30	Rumba Romance	Romance
3	Susanna	Susanna	31	Last Rose Of Summer	LastRose
4	Wave Of Danube	Danube	32	The Old King Cole	OldKingC
5	Long Long Ago	LongAgo	33	Auld Lang Syne	AuldLaSy
6	Jambalaya	Jambalay	34	Ding! Dong! Merrily On High	DingDong
7	Bridge	Bridge	35	Christmas Coming	ChrisCom
8	Battle Hymne Of The Republic	Battle	36	Go Tell It On The Mountain	GoTellIt
9	The Old Gray Mare	GrayMare	JAZZ & FUSION		
10	American Patrol	USPatrol	37	You Are My Sunshine	MySun
11	In The Rain	InRain	38	June Samba	JunSamba
12	Sippin'Cider Through A Straw	SCTStraw	39	Funk	Funk
13	Country	Country	40	I Can.....	ICan...
14	Old Folks at Home	OldFolks	41	Sea Shore	SeaShore
GOLDEN & POP			42	Guitar&Saxphone	Gt&Sax
15	On London Bridge	LdBridge	43	The Hip Hop's Night	HipHopNt
16	House Of Rising Sun	HouseSun	44	Blue Lunch	BluLunch
17	The Blue-Bells Of Scotland	BlueBell	45	Cobweb	Cobweb
18	It's Been A Long Long Time	LongTime	46	Wine	Wine
19	Edelweiss	Edelweis	47	Jazz Old Man	JzOldMan
20	Der Deitcher's Dog	DerDDog	48	Dark Eyes	DarkEyes
21	Silent Night	SlitNight	49	Carlos	Carlos
22	Ave Maria	AveMaria	50	Sad	Sad
23	Five Hundred Miles	FHMiles	51	Beautiful Awakening	Awaken
24	It's Beginning To Look A Lot Like Christmas	LikeXmas	PIANO		
25	Jeanie With The Light Brown Hair	LighHair	52	Für Elise 1	FurElise
26	Song Of The Pearlfisher	SongOfTP	53	Robot Doll	RobtDoll
27	The Stage Coach	TheStage	54	Habanera	Habanera

Nº	Denominación	Display	Nº	Denominación	Display
55	Turkish March	TukMarch	83	Austria Variation	AustVari
56	Consolation	Consolat	84	Schos Doll's Dance No. 7	DollDan7
57	2-Part Invention #13 In A Minor.B.W. lli	Invntion	85	The Rag-Time Dance	Rag-Time
58	Minuet In G Major (BWV Anh. 114)	MinuetG1	86	Minuet In G Major (BWV Anh. 116)	Minuet
59	Turkish March 2	TukMarh2	87	Schos Doll's Dance No. 2	DollDan2
60	Barcarolle	Barcarle	88	Italian Polka	ItaPolka
61	Norwegian Dance No.2	NwnDance	89	Piano Sonata In C Major, K.330. III	Sonata
62	Moseta Dance	MosetaDn	90	To A Wild Rose	WildRose
63	Bulie Dance	BulieDn	91	Gavotte I	Gavottel
64	The Small Gathering	Party	92	Waltz	Waltz
65	The Return	Return	93	Tarantella	Taratela
66	The Wagtail	Wagtail	94	Inquietude	Inquietu
67	Tender Blossom	Blossom	95	Frankness	Franknes
68	Grace	Grace	96	Mazurka	Mazurka
69	Cherish The Memories	Memories	97	Tchaikovsky Waltz	TchWaltz
70	Chopsticks	Chopstik	98	Harmony Of The Angels	Harmony
71	Four Little Swans	FLSwans	99	Gavotte	Gavotte
72	Old France	OldFranc	100	Neapolitan Song	Neapolit
73	Progress	Progress	101	Minuet In D Major	Minuet
74	Eclogue	Eclogue	102	Prelude In E Major	Prelude
75	The Limpid Stream	Stream	103	The Chase	TheChase
76	Brave Cavalier	Cavalier	104	Piano Sonata In A Major, K.331. I	Sonata2
77	The Chatterbox	Chatbox	105	Waltz For Piano In G-Sharp Minor	Waltz2
78	Ave Maria 2	AveMari2	106	Moment Musical	Moment
79	Prelude In C-Sharp Major	Prelude	107	Tender Grieving	Grieving
80	Innocence	Innocenc	108	Waltzes	Waltzes
81	The Happy Farmer	HapFarme	109	The Farewell	Farewell
82	L' Arabesque	L'Arabes	110	Suite Dance	SuitDanc

12 Demo List

Nº	Denominación	Display
1	Ballad	Ballad
2	Funk	Funk
3	Jazz Band	JazzBand
4	Dancing Melody	DanceMld
5	Mystic River	MystRivr
6	Jazz Piano	JazzPiano
7	Dream Of Freedom	Dream
8	Fusion	Fusion

13 Lista de acordes

	Denominación	Estructura base	Símbolo	Visualización en el display
0	Acorde mayor [M]	1-3-5	C	C
1	Acorde mayor con quinta y sexta [6]	1-(3)-5-6	C6	C6
2	Acorde de séptima mayor [M7]	1-3-(5)-7	CM7	CM7
3	Acorde de séptima mayor con undécima aumentada [M7#11]	1-(2)-3-#4-(5)-7	CM7#11	CM7(#11)
4	Acorde mayor con novena añadida [Madd9]	1-2-3-5	CMadd9	CM(9)
5	Acorde de séptima mayor con novena [M9]	1-2-3-(5)-7	CM9	CM7(9)
6	Acorde mayor con sexta y novena [6 9]	1-2-3-(5)-6	C6 9	C6(9)
7	Acorde de quinta aumentada [aug]	1-3-#5	Caug	Caug
8	Acorde menor [m]	1-b3-5	Cm	Cm
9	Acorde menor con quinta y sexta [m6]	1-b3-5-6	Cm6	Cm6
10	Acorde de séptima menor [m7]	1-b3-(5)-b7	Cm7	Cm7
11	Acorde de séptima menor con quinta disminuida [m7b5]	1-b3-b5-b7	Cm7b5	Cm7(b5)
12	Acorde menor con novena añadida [madd9]	1-2-b3-5	Cmadd9	Cm(9)
13	Acorde menor novena [m9]	1-2-b3-(5)-b7	Cm9	Cm7(9)
14	Acorde menor undécima [m11]	1-(2)-b3-4-5-(b7)	Cm11	Cm7(11)
15	Acorde menor con séptima mayor [mM7]	1-b3-(5)-7	CmM7	CmM7
16	Acorde de séptima menor con novena [M9]	1-2-b3-(5)-7	CmM9	CmM7(9)
17	Acorde de quinta disminuida [dim]	1-b3-b5	Cdim	Cdim
18	Acorde de séptima disminuida [dim7]	1-b3-b5-6	Cdim7	Cdim7
19	Acorde mayor de séptima disminuida [7]	1-3-(5)-b7	C7	C7
20	Acorde de séptima menor con cuarta [7sus4]	1-4-5-b7	C7sus4	C7sus4
21	Acorde de séptima menor con quinta disminuida [7b5]	1-3-b5-b7	C7b5	C7(b5)
22	Acorde de séptima menor con novena [79]	1-2-3-(5)-b7	C7 9	C7(9)
23	Acorde de séptima menor con undécima aumentada [7#11]	1-2-3-#4-(5)-b7 o 1-(2)-3-#4-5-b7	C7#11	C7(#11)
24	Acorde de séptima menor con decimotercera [7 13]	1-3-(5)-6-b7 o 2-3-5-6-b7	C7 13	C7(13)
25	Acorde de séptima menor con novena disminuida [7b9]	1-b2-3-(5)-b7	C7b9	C7(b9)

	Denominación	Estructura base	Símbolo	Visualización en el display
26	Acorde de séptima menor con decimotercera disminuida [7b13]	1-3-5-b6-b7	C7b13	C7(b13)
27	Acorde de séptima menor con novena aumentada [7#9]	(1)-#2-3-(5)-b7	C7#9	C7(#9)
28	Acorde de séptima mayor con quinta aumentada [M7aug]	1-3-#5-7	CM7aug	CM7aug
29	Acorde de séptima menor con quinta aumentada [7aug]	(1)-3-#5-b7	C7aug	C7aug
30	Retardo de la cuarta [sus4]	1-4-5	Csus4	Csus4
31	Retardo de la segunda [1+2+5]	1-2-5	C1+2+5	C

14 Implementación MIDI

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
Basic Channel	Default	1	ALL	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	No	Mode 3	
	Messages	No	No	
	Altered	*****	No	
Note Number		0 – 127	0 – 127	
	True voice	*****	0 – 127	
Velocity Note	Note ON	Yes, 9nH, v = 1 – 127	Yes, 9nH, v = 1 – 127	
	Note OFF	No, 9nH, v = 0	Yes, 9nH, v = 0 or 8nH, v = 0 – 127	
After Touch	Keys	No	No	
	Channels	No	No	
Pitch Bend		YYes	Yes	

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
Control Change	0	Yes	Yes	Bank Select
	1	Yes	Yes	Modulation
	5	No	Yes	Portamento Time
	6	No	Yes	Data Entry
	7	No	Yes	Volume
	10	No	Yes	Pan
	11	Yes	Yes	Expression
	64	Yes	Yes	Sustain Pedal
	65	No	Yes	Portamento ON/OFF
	66	No	Yes	Sostenuto Pedal
	67	No	Yes	Soft Pedal
	80	No	Yes	Reverb Program
	81	No	Yes	Chorus Program
	91	Nos	Yes	Reverb Level
	93	No	Yes	Chorus Level
	120	No	Yes	All Sound Off
121	No	Yes	Reset All Controllers	
123	Yes	Yes	All Notes Off	
Program Change	True #	Yes *****	Yes 0 – 127	
System Exclusive		No	Yes	
System Common	Song Position Pointer	No	No	
	Song Select	No	No	
	Tune Request	No	No	
System Real Time	Clock	Yes	No	
	Commands	No	No	
Aux Messages	Local ON/OFF	No	No	
	ALL Notes OFF	No	Yes	
	Active Sensing	Yes	Yes	
	System Reset	No	Yes	

Funciones de los canales MIDI

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

15 Datos técnicos

Teclado	61 teclas de nivel dinámico ajustable
Display	Display LCD multifunción
Polifonía	64 voces programadas.
Voces	390
Estilos	100
Piezas para practicar	110
Piezas demo	8
Elementos de mando	Interruptor principal, regulador del volumen, tecla start/stop, bloque de teclas numéricas y teclas para la selección del modo de aprendizaje, mano izquierda, mano derecha, registro de acordes, tempo, mezclador, grabación, guardar, bancos de memoria M1 hasta M4, O.T.S., reproducción, voces, estilos, piezas demo, modo dual, modo split, metrónomo, efecto de reverberación, efecto de coro, sensibilidad al tacto, transposición, afinación.
Acompañamiento	[START/STOP], [SYNC START], [INTRO]/[ENDING]/ [FILL A/B], [FADE IN/OUT], [CHORD]
Función de grabación	Grabar piezas y reproducir grabaciones
Conexiones	DC IN, auriculares (jack de 6,35 mm), USB
Altavoces	2 × 10 W, 4 Ω
Alimentación de tensión	Fuente de alimentación 12 V $\overline{\text{---}}$ (polo negativo interior)
Dimensiones (ancho × prof. × altura)	955 mm × 360 mm × 145 mm
Peso	4,5 kg

16 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de sonorización.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, una etapa de potencia, o causar cortocircuitos eléctricos.

Líneas balanceadas y no balanceadas

La transmisión de señales acústicas de equipos de HiFi y a nivel semi-profesional se realiza, en la mayoría de los casos, por medio de líneas no balanceadas, utilizando, por ejemplo, cables de instrumentos de dos conductores (uno de masa y apantallamiento, el otro para la transmisión de la propia señal).

Dichas líneas, no obstante, son muy sensibles a las interferencias electromagnéticas. Este efecto resulta aún más importante si es por transmitir señales de bajo nivel, como por ejemplo de micrófonos, o bien si se utilizan cables muy largos.

Por esta razón, a nivel profesional se prefieren líneas balanceadas que aseguran la transmisión de la señal acústica a través de grandes distancias sin ningún tipo de interferencias. Aparte de los conductores de masa y de la señal acústica, las líneas balanceadas utilizan otro conductor tercero que también transmite la señal acústica pero con fase invertida 180°.

Puesto que las interferencias afectan en la misma medida a los dos conductores de señales, quedarán eliminadas por completo gracias a la sustracción de la señal normal e invertida, obteniendo así la mera señal útil sin ningún tipo de interferencia.

Conector jack de 6,35 mm, tres polos (estéreo, no balanceado)



1	señal (canal izquierdo)
2	señal (canal derecho)
3	masa

17 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje de baterías



¡Queda prohibido quemar o echar las baterías a la basura doméstica! Respete las normas y reglamentaciones sobre el tratamiento de basura especial aplicables. Entregue las baterías usadas en un centro de reciclaje autorizado.

Reciclaje del producto



Este equipo es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡No echar a la basura doméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.

