

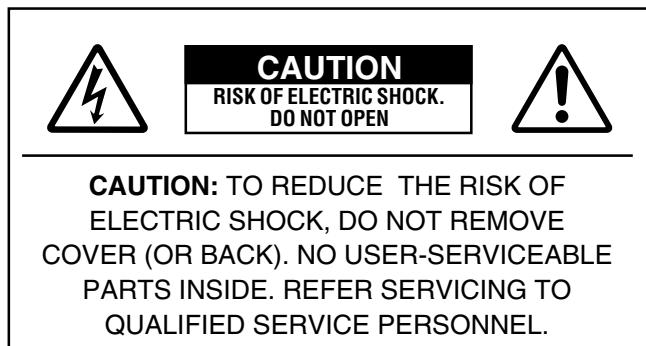
Electone

EL-400

OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES

SPECIAL MESSAGE SECTION

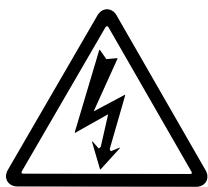
PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded / stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated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



See the name plate for graphic symbol markings.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the present of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

IMPORTANT NOTICE: All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. DO NOT modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE: The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

ENVIRONMENTAL ISSUES: Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly.

We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

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

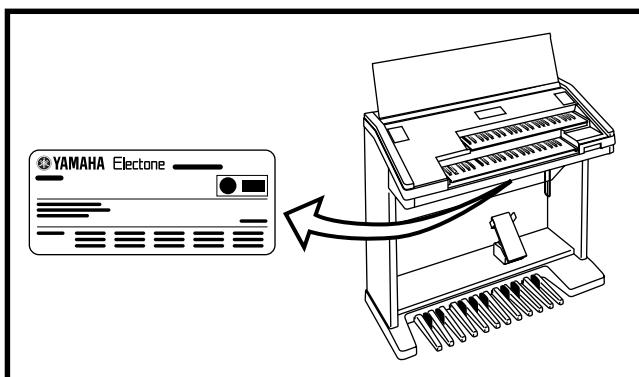
WARNING: Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

DISPOSAL NOTICE: Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

NOTICE: Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owner's responsibility.

Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

NAME PLATE LOCATION: The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

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



PRECAUCIÓN

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

- No abra el instrumento ni trate de desarmar o modificar de ninguna forma los componentes internos. El instrumento tiene componentes que no pueden ser reparados por el usuario. En caso de anomalías en el funcionamiento, deje de utilizar el instrumento inmediatamente y hágalo inspeccionar por personal de servicio calificado de Yamaha.
- No exponga el instrumento a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. No ponga recipientes que contengan líquido encima del instrumento, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato.
- Si el cable o el enchufe de corriente se deteriora o daña, si el sonido se interrumpe repentinamente durante el uso del instrumento o si se detecta olor a quemado o humo a causa de ello, apague el instrumento

inmediatamente, desenchufe el cable del tomacorriente y haga inspeccionar el instrumento por personal de servicio calificado de Yamaha.

- Utilice la tensión correcta para su instrumento. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del instrumento.
- Antes de limpiar el instrumento, desenchufe sin falta el cable de corriente de la toma de corriente. Jamás enchufe o desenchufe este cable con las manos mojadas.
- Revise el estado del enchufe de corriente periódicamente o límpielo siempre que sea necesario.
- No coloque objetos encendidos como, por ejemplo, velas sobre la unidad porque podrían caerse y provocar un incendio.



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:

- No tienda el cable de corriente cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.), no lo doble demasiado, no ponga objetos pesados sobre el mismo ni tampoco lo tienda por lugares donde pueda pasar mucha gente y ser pisado.
- Cuando desenchufe el cable del instrumento o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
- No conecte el instrumento a tomas de corriente usando conectores múltiples. La calidad de sonido puede verse afectada o el enchufe puede sobrecalentarse.
- Desenchufe el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente cuando no vaya a utilizar el instrumento por períodos de tiempo prolongados y durante tormentas eléctricas.
- Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, desconecte la alimentación de todos los componentes. Antes de apagar o encender los componentes, baje el volumen al mínimo. Asimismo, recuerde ajustar el volumen de todos los componentes al nivel mínimo y subirlo gradualmente mientras ejecuta el instrumento, para establecer el nivel de escucha deseado.
- No exponga el instrumento a polvo o vibraciones excesivas ni a temperaturas extremas (evite ponerlo al sol, cerca de estufas o dentro de automóviles durante el día), para evitar así la posibilidad de que se deforme el panel o se dañen los componentes internos.
- No utilice el instrumento cerca de artefactos eléctricos como televisores, radios o altavoces, ya que éstos pueden causar interferencias capaces de afectar el correcto funcionamiento de otros aparatos.
- No ponga el instrumento sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.
- Antes de cambiar el instrumento de lugar, desconecte todos los cables.
- Para limpiar el instrumento, utilice una paño suave y seco. No utilice disolventes de pintura, líquidos limpiadores, ni paños impregnados en productos químicos. Tampoco deje objetos de vinilo, plástico o goma encima del instrumento, ya que pueden descolorar el panel o el teclado.

• No se apoye con todo el peso de su cuerpo ni coloque objetos muy pesados sobre los botones, interruptores o conectores del teclado.

- Tenga cuidado de no atraparse los dedos con la tapa del teclado. No meta los dedos ni la mano en las aberturas de la tapa.
- Jamás inserte ni deje caer papeles u objetos (especialmente metálicos) entre las ranuras de la tapa del teclado y el teclado. Si se le cae algún objeto, apague inmediatamente el instrumento, desenchufe el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente y haga inspeccionar el instrumento por personal técnico autorizado de Yamaha.
- No ponga el instrumento pegado contra la pared (deje un espacio de por lo menos 3 cm/1 pulgada), ya que puede afectar la circulación de aire y hacer que el instrumento se caliente en exceso.
- No utilice el instrumento por mucho tiempo a niveles de volumen excesivamente altos, ya que ello puede causar pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.

■ USO DEL BANCO

- No juegue ni se suba al banco. Su uso como herramienta, escalera o con cualquier otro objetivo puede ser la causa de accidentes o lesiones.
- En el banco debe sentarse solamente una persona por vez, para evitar la posibilidad de accidentes o lesiones.
- Si los tornillos del banco se aflojan con el uso, apriételos periódicamente utilizando la herramienta suministrada.

■ GRABACIÓN DE DATOS DEL USUARIO

- Guarde los datos en un floppy con frecuencia, para evitar la pérdida accidental de datos importantes debido a posibles anomalías o errores de manejo.

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

Siempre apague el instrumento cuando no lo usa.

¡Enhorabuena!

Es usted el propietario de un estupendo órgano electrónico Electone EL-400.

El Electone EL-400 de Yamaha combina la tecnología de generación de tonos AWM (memoria avanzada de ondas) más avanzada con un vanguardista sistema electrónico digital y características que le ofrecen una calidad de sonido sensacional para que pueda disfrutar al máximo con la música.

Para que pueda sacar el máximo partido del Electone y de su amplio potencial de rendimiento, le rogamos que lea el manual detenidamente y pruebe al mismo tiempo las distintas características que se describen.

Guarde el manual en un lugar seguro para poder consultararlo posteriormente.

Elementos incluidos

Manual de instrucciones

Partitura

Disquete de 3,5"

Disco DIVIÉRTASE TOCANDO CON ELECTONE



Al apagar el Electone se cancelan todos los ajustes realizados en el panel. Al encender el Electone, se selecciona automáticamente el registro básico 1.



GM (nivel 1 del sistema MIDI general) es una adición a la norma MIDI que asegura que cualquier dato musical compatible con GM se interprete correctamente por cualquier generador de tonos compatible independientemente del fabricante.

Todos los productos de software y hardware compatibles con la norma MIDI general llevan la marca GM.



XG es un nuevo formato MIDI creado por Yamaha que mejora de forma significativa y amplía la norma MIDI general, ya que ofrece una mayor variedad de voces de alta calidad además de un funcionamiento de efectos considerablemente mejorado – al mismo tiempo que es totalmente compatible con GM.

- Las ilustraciones y pantallas que se muestran en este manual de instrucciones son sólo ilustrativas y pueden ser diferentes de las del instrumento.
- Queda terminantemente prohibida la copia de los datos de secuencias musicales comercializados, excepto para uso personal.
- Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías.

Índice de contenido

Diseño del panel del EL-400	6
Pantalla LCD/Selección de pantalla	8
Características principales	9
1 Guía introductoria rápida	10
1 Inicio	10
2 Registros básicos	11
3 Operación básica	12
4 Utilización de la pantalla LCD	13
2 Secciones de voces	17
1 Pantalla de voces	17
2 Selección de voces en el panel	18
3 Selección de voces desde los botones punteados	21
4 Menús de voces	23
3 Controles y efectos de voces ...	28
1 Selección desde las páginas de condiciones de voz	29
(página 1)	29
① Tono dinámico	29
② Vibrato dinámico	30
③ Pies	30
(página 2)	30
① Volumen	30
② Brillo	30
③ Efecto panorámico	30
④ Reverberación	30
(página 3)	31
① Efecto	31
(página 4)	32
① Vibrato	32
(página 5) (Sólo voces principales)	33
① Afinación	33
② Deslizamiento	33
2 Selección desde la página de ajuste de efectos	33
① Trémolo/Coro	34
② Sinfónico/Celesta	34
③ Retardo	35
④ Flanger	37
⑤ Distorsión	38
3 Selección desde el panel	39
① Reverberación	39
② Sostenido	40
③ Trémolo/Coro	41
4 Ritmo y acompañamiento	44
1 Selección de ritmos desde el panel	44
2 Páginas de condiciones de ritmo	47
3 Botones punteados y ritmos de usuario ...	48
4 Menús de ritmos	50
5 Acompañamiento automático - Acompañamiento automático de acordes y bajo (A.B.C.)	51
6 Controles de acompañamiento	53
7 Percusión de teclado de usuario/predeterminada	55
8 Acorde sobre melodía (M.O.C.)	63

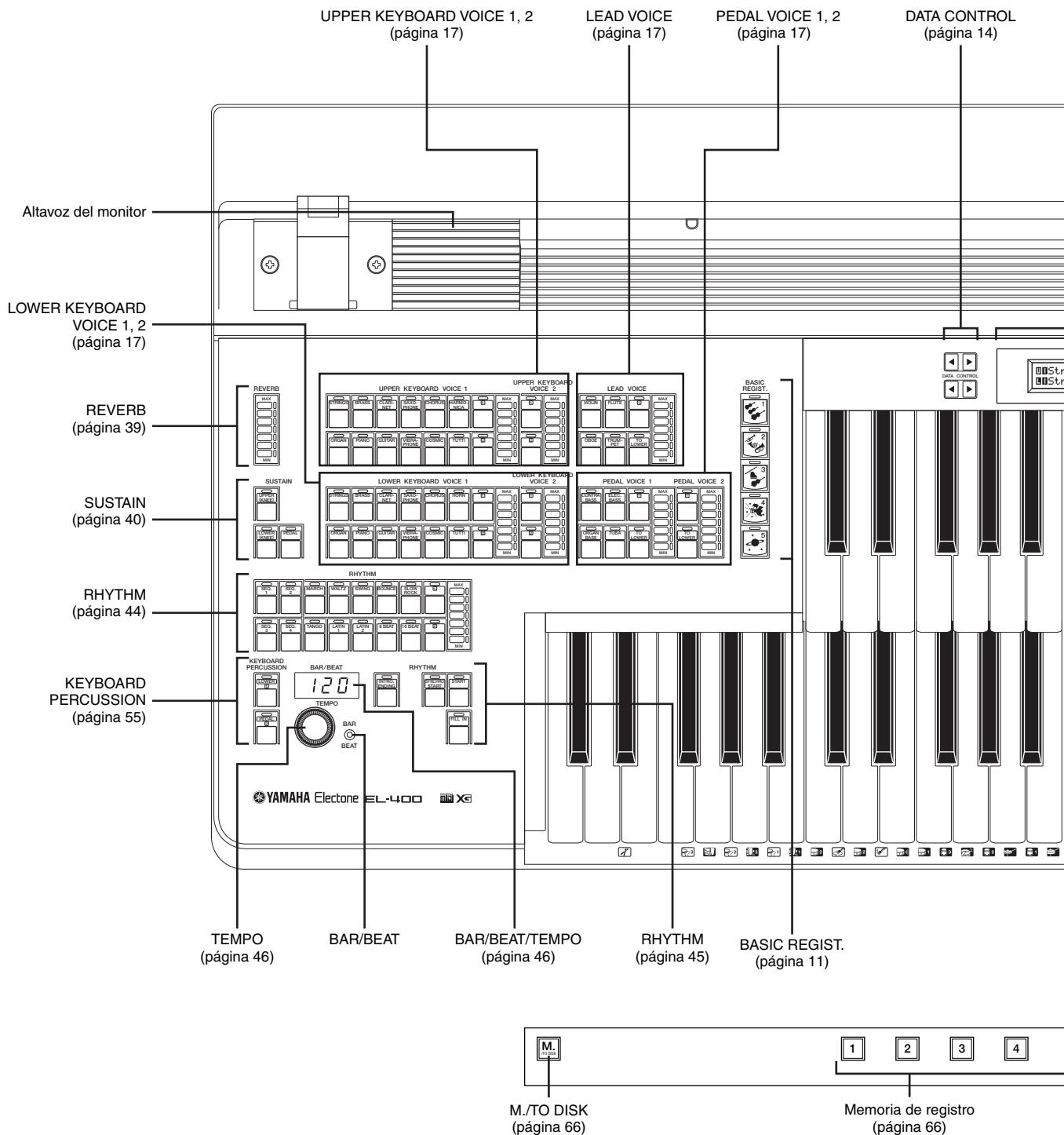
5 Memoria de registro	66
1 Almacenamiento de registros	66
2 Selección de registros	67
3 Almacenamiento de datos de registros en el disco	67
4 Cambio de registro	68
6 Grabadora de discos musicales (M.D.R.)	73
1 Precauciones con respecto a la M.D.R. ...	73
2 Formateado de discos	75
3 Grabación	76
4 Grabación de registros (y datos por lotes)	82
5 Recuperación de registros grabados (y datos por lotes)	83
6 Sustitución de registros	83
7 Reproducción	84
8 Otras funciones	88
7 Interruptores de pedal, palanca de rodilla y pedal de expresión	98
1 Interruptor de pedal	98
2 Palanca de rodilla	101
3 Pedal de expresión	103
8 Controles de transposición y tono	104
9 MIDI	105
10 Tomas y controles accesorios ..	107
11 Apéndice	108
MIDI	108
Resolución de problemas	114
Índice alfabético	117
Formato de datos MIDI	119
Gráfico de implementación MIDI	129
Especificaciones	131

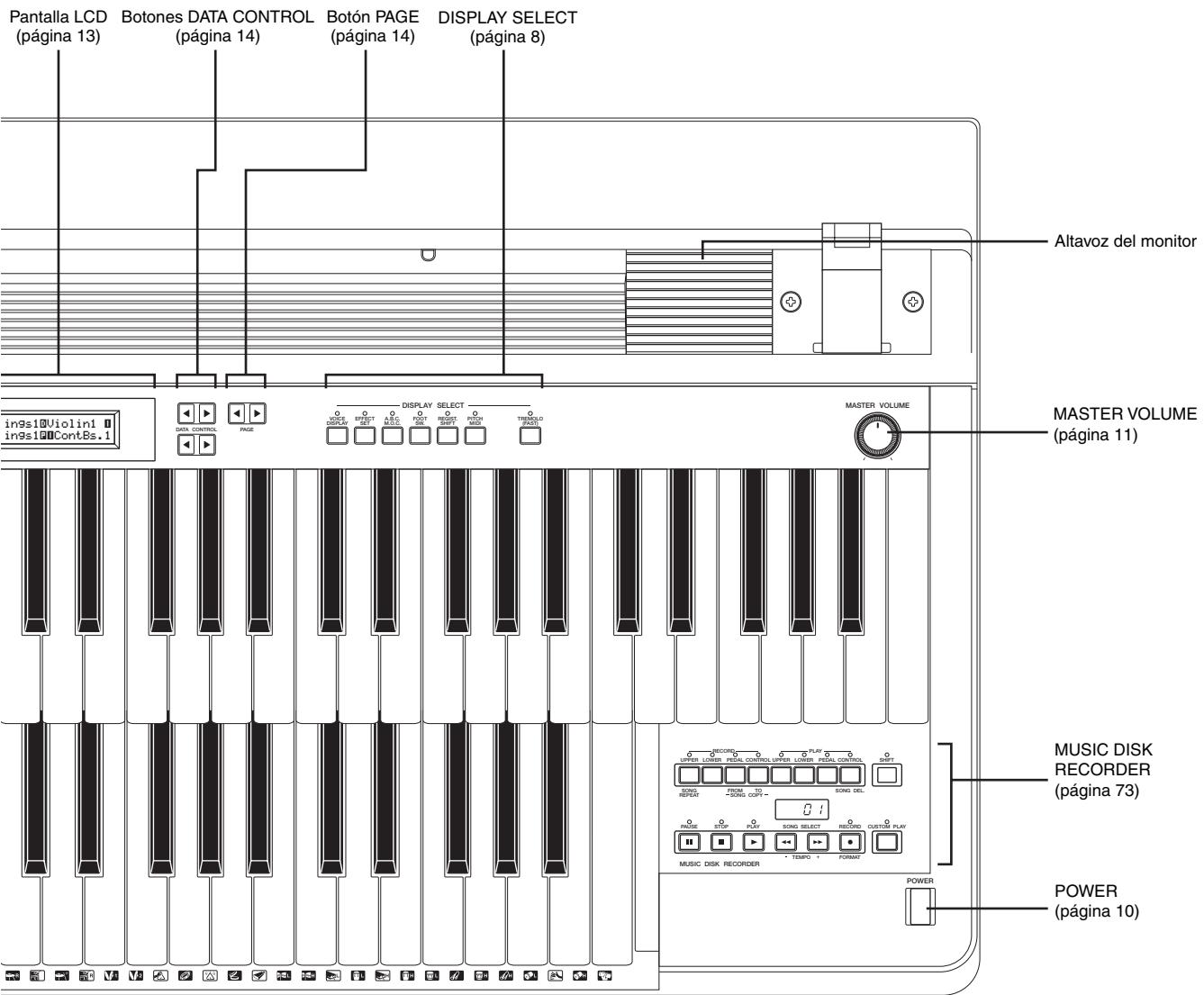
- 1** Guía rápida introductoria
- 2** Secciones de voces
- 3** Controles de voces y efectos
- 4** Ritmo y acompañamiento
- 5** Memoria de registro
- 6** Grabadora de discos musicales (M.D.R.)
- 7** Interruptores de pedal, palanca de rodilla y pedal de expresión
- 8** Controles de tono y transposición
- 9** MIDI
- 10** Controles y tomas accesorias
- 11** Apéndice

El índice alfabético de la página 117 puede servirle de ayuda para encontrar las funciones y términos.

Diseño del panel

Diseño del panel del EL-400

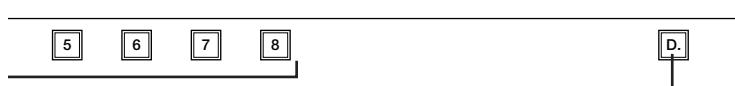




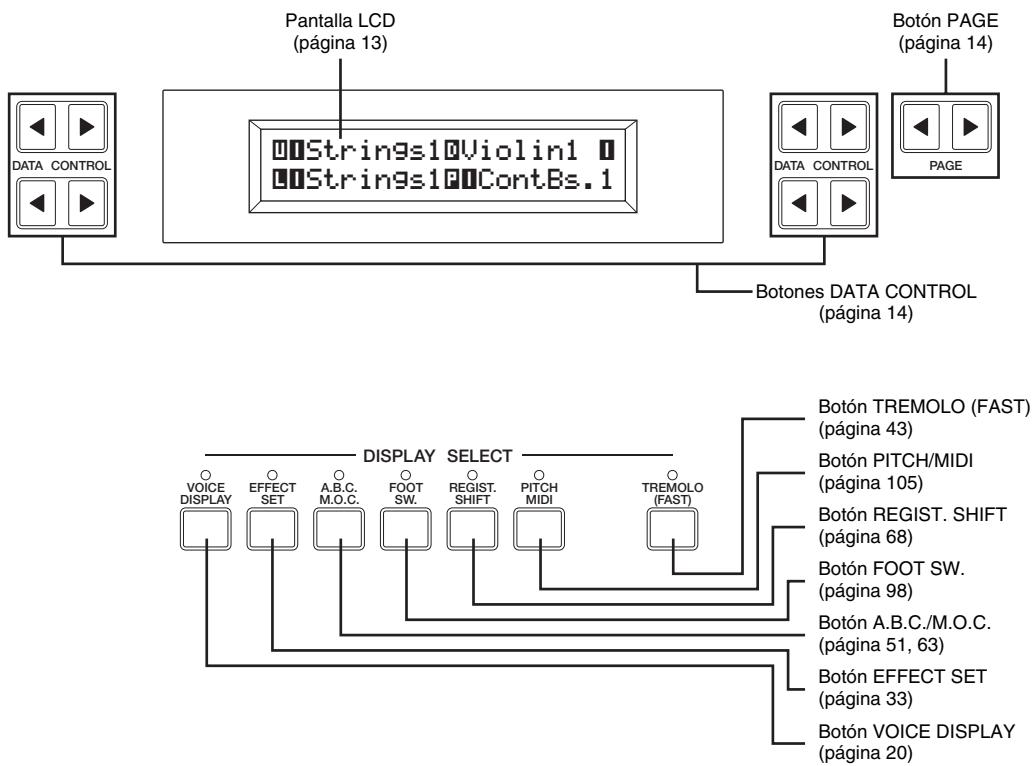
Ranura para disquete



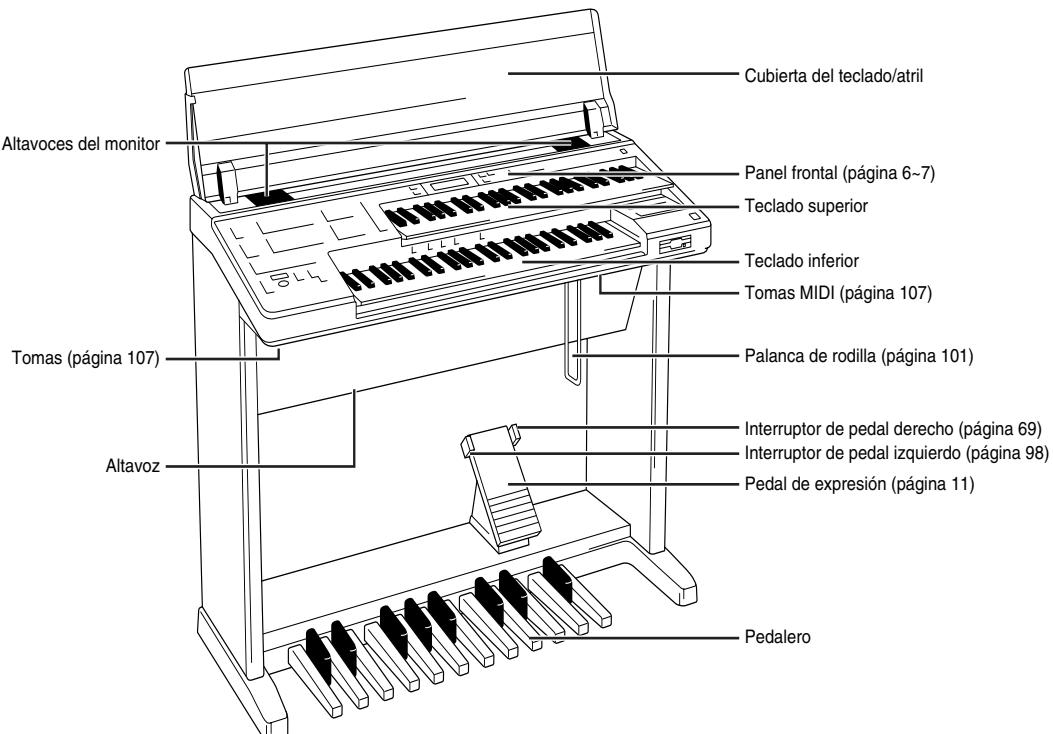
D. (Disable)
(página 67)



Pantalla LCD/Selección de pantalla



Otros



Características principales

1 Sonidos sorprendentemente reales

Las nuevas tecnologías de generación de tonos AWM (Memoria avanzada de ondas) y FM (Modulación de frecuencia), combinadas con una respuesta por pulsación auténtica, convierten al Electone en un instrumento musical de gran expresividad.

Puede disfrutar tocando un total de 173 voces AWM/FM mediante la función de respuesta por pulsación.

2 Amplia variedad de efectos de alta calidad

Las voces de Electone se pueden mejorar también con una gran variedad de efectos digitales de alta calidad, que varían desde trémolo y reverberación hasta flanger, retardo y distorsión. El efecto panorámico en estéreo es independiente de su estado de activación o desactivación. (página 33)

3 Patrones de ritmo dinámicos y sonidos de percusión programables

La sección de ritmos del Electone incluye sonidos auténticos de percusión y batería utilizados por los programadores expertos en ritmo para crear un total de 66 patrones de ritmo pertenecientes a todos los estilos musicales. (página 44)

Con la función de percusión de teclado puede tocar 120 sonidos de percusión diferentes, cada uno de los cuales se puede asignar a una tecla. (página 55)

4 Funciones de registro prácticas

Con los registros básicos puede cambiar al instante las voces y ritmos para poder tocar cualquier estilo musical. (página 11)

Además, con la función de memoria de registro puede configurar y grabar sus propios ajustes en el Electone, y acceder a ellos en mitad de una interpretación. (página 66)

5 Funciones versátiles de la grabadora de discos musicales

El Electone ofrece además una grabadora de discos musicales (MDR) para grabar sus registros e interpretaciones en un disquete. Por otro lado, con la MDR puede copiar una canción de un disco a otro, duplicar un disco e interpretar datos de canciones XG comercializados. (página 73)

6 LCD para un funcionamiento sistemático e intuitivo

Gracias a la pantalla LCD sistemática e intuitiva podrá comprender sin problemas prácticamente todo el funcionamiento del Electone.

1 Guía introductoria rápida

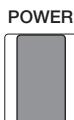
1 Inicio

- 1 Enchufe el cable de alimentación en una toma eléctrica adecuada.

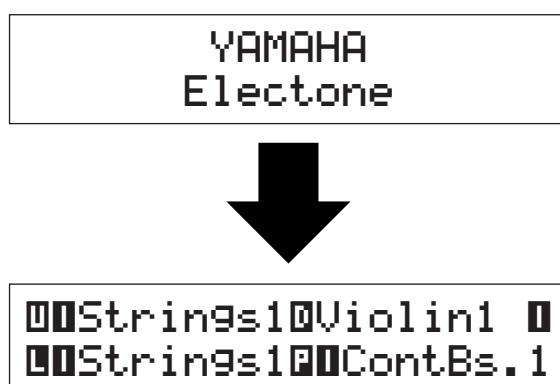


Utilice sólo la tensión especificada como correcta para el Electone. La tensión necesaria aparece impresa en la placa de nombre del Electone. Los productos de Yamaha están específicamente fabricados para utilizarse con la tensión de la zona en la que se venden. Si tiene que desplazarse, o si tiene alguna duda sobre la tensión, consulte a un técnico cualificado.

- 2 Encienda el Electone pulsando el interruptor POWER (alimentación).



Cuando encienda el Electone, aparecerán los siguientes mensajes en la pantalla LCD uno tras otro:

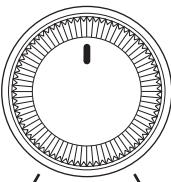


Esta última pantalla, la pantalla de voces, muestra los ajustes de voz asignados actualmente a cada sección de voces.

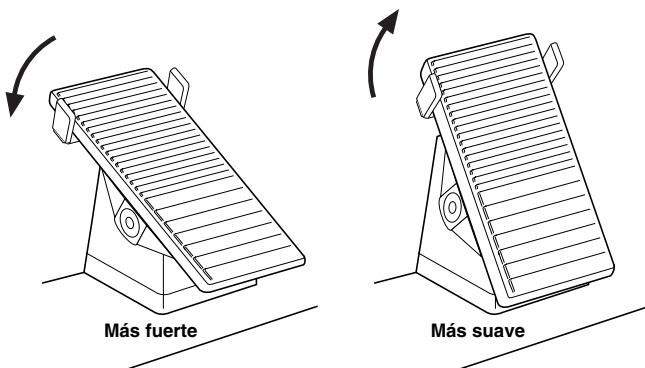
Al encender el Electone, se selecciona automáticamente el registro básico 1.

- 3** Ajuste el control MASTER VOLUME (volumen principal).
El control MASTER VOLUME es un control general que afecta al volumen de todo el instrumento.

MASTER VOLUME



- 4** Pise el pedal de expresión.
Una vez que haya establecido el control MASTER VOLUME en un nivel adecuado, puede utilizar el pedal de expresión para cambiar el volumen con el pie mientras toca.



2 Registros básicos

La sección de registros básicos cuenta con cinco registros predeterminados de fábrica, cada uno con un conjunto diferente de voces para los teclados superior e inferior y un pedalero, y especialmente diseñados para tocar un estilo musical diferente.

Para seleccionar los registros básicos:

Pulse los botones BASIC REGIST. (registros básicos) para seleccionar cada uno de los registros.

Cuando enciende el Electone, se selecciona automáticamente el registro básico 1.



	Registro básico 1	Registro básico 2	Registro básico 3	Registro básico 4	Registro básico 5
Voz del teclado superior 1	Strings 1	Brass 1	Flute 1	Cosmic 1	Synth. Brass 1
Voz del teclado inferior 1	Strings 1	Horn1	Piano 1	Cosmic 2	Cosmic 3
Voz del pedal 1	Contra Bass1	Tuba	Contra Bass 1	Cosmic 2	Synth. Bass 1

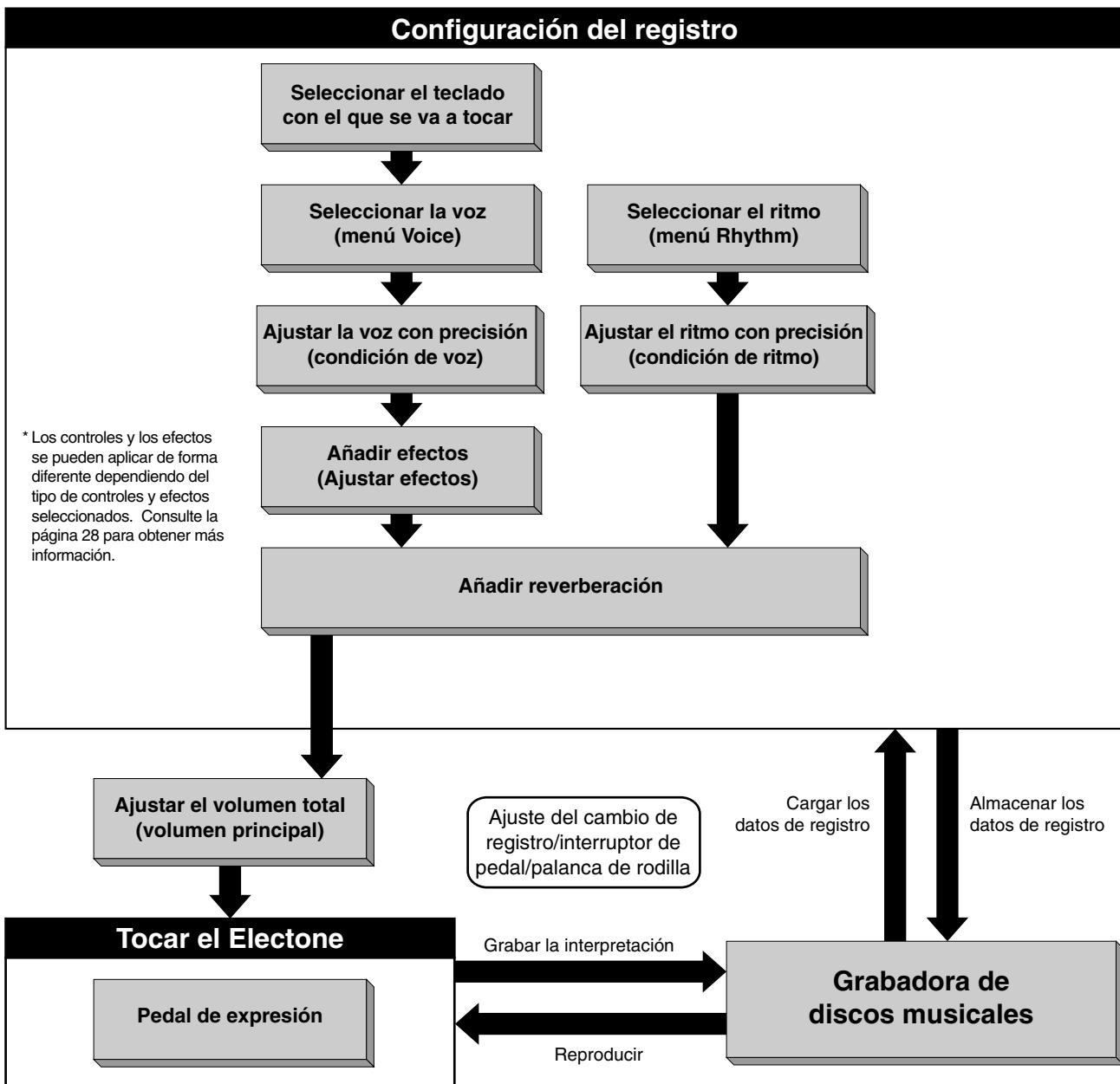
Si desea conservar los ajustes realizados en el panel, guárdelos en la memoria de registro antes de apagar el Electone. Vea la página 66 para obtener más información.

No obstante, puede recuperar los ajustes del panel que se realizaron antes de apagar por última vez el Electone. Vea la página 72 para obtener más información.



Al apagar el Electone se cancelan todos los ajustes realizados en el panel. Al encender el Electone, se selecciona automáticamente el registro básico 1.

3 Operación básica

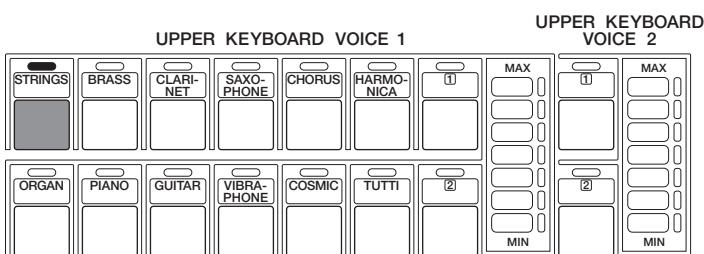


4 PANTALLA LCD

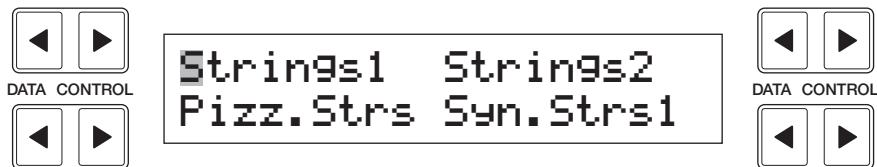
Esta sección le presenta las prácticas funciones de control de la pantalla LCD. La pantalla LCD permite ver de un vistazo los ajustes actuales y ofrece una representación gráfica fácil de comprender de todos los parámetros.

Selección de una voz o ritmo

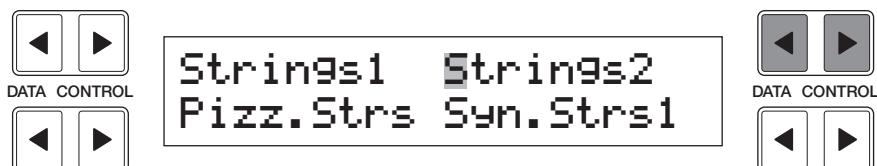
- 1** Pulse el botón de voz o ritmo del panel que desee utilizar. Por ejemplo, pulse el botón STRINGS (instrumentos de cuerda) en la sección de voz 1 del teclado superior.



Aparecerá la siguiente pantalla, que contiene todas las voces y ritmos disponibles en la categoría, en este caso en la categoría de instrumentos de cuerda.

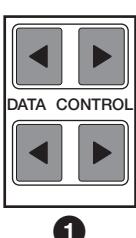


- 2** Pulse el botón de control de datos correspondiente a la voz que desea interpretar, en este caso Strings 2 (instrumentos de cuerda 2).

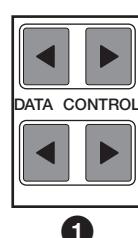


Comienza a parpadear la primera letra de la voz o el ritmo seleccionado. Para obtener más información acerca de la lista de menús de voces, vea la página 23.

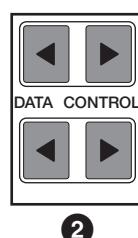
Función de los botones de control de datos



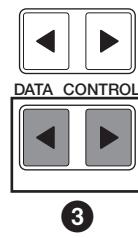
String1 String2
Pizz. Strs Syn. Strs1



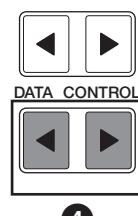
VOL.:24 PAN:C 010
BRIL.: 0 REVERB:24



EFFECT:SYMPHONIC 010
■SYMPHONIC □CELESTE

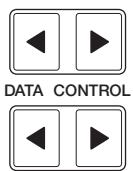


<R.SHIFT>[INS][DEL]0
T-----

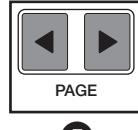
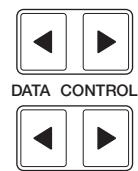


Los botones de control de datos se utilizan para seleccionar ① una voz, ritmo o función que aparezca en la pantalla. Cada par de botones que corresponde a la sección de la pantalla situada encima de él aumenta o disminuye ② el valor o elige ③ un ajuste o función. Cuando está ajustando el cambio de registro, cada uno de ellos mueve el cursor ④ a la derecha o a la izquierda.

Utilización de los botones de página



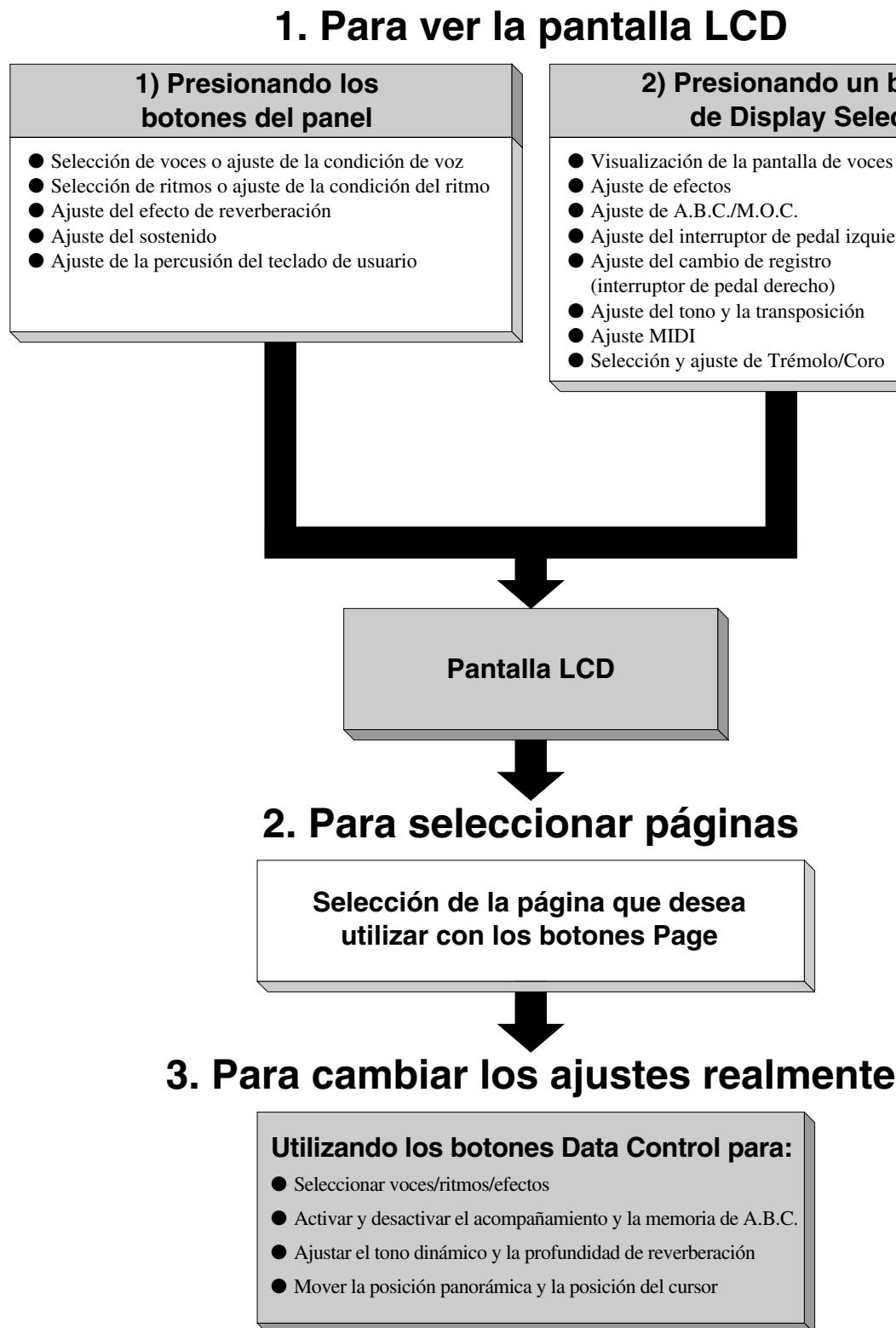
01String10Violini 01
01String10ContBs.1



Estos botones ⑤ se utilizan para seleccionar (cuando están disponibles) las diferentes “páginas” de la pantalla, cuyos nombres aparecen en la parte superior derecha de la pantalla LCD. Utilice ▶ para seleccionar la siguiente página y ◀ para seleccionar la página anterior.

Resumen del funcionamiento de la pantalla LCD

El siguiente gráfico ofrece una perspectiva general de las operaciones básicas del Electone.



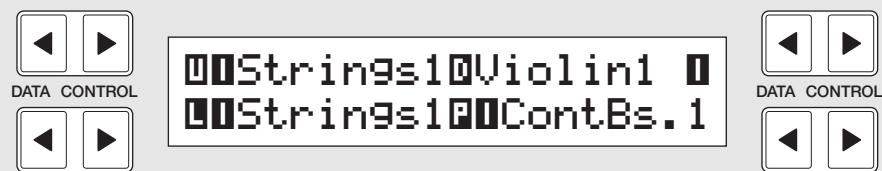
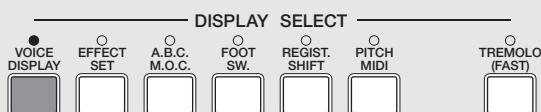
Idiomas de la pantalla LCD

La pantalla LCD puede verse en dos idiomas: inglés y japonés.

Cómo seleccionar el idioma:

- Pulse el botón VOICE DISPLAY (pantalla de voces) de la sección DISPLAY SELECT (selección de pantalla).

Aparecerá la página 1.



- Pulse el botón PAGE para seleccionar la página 3.

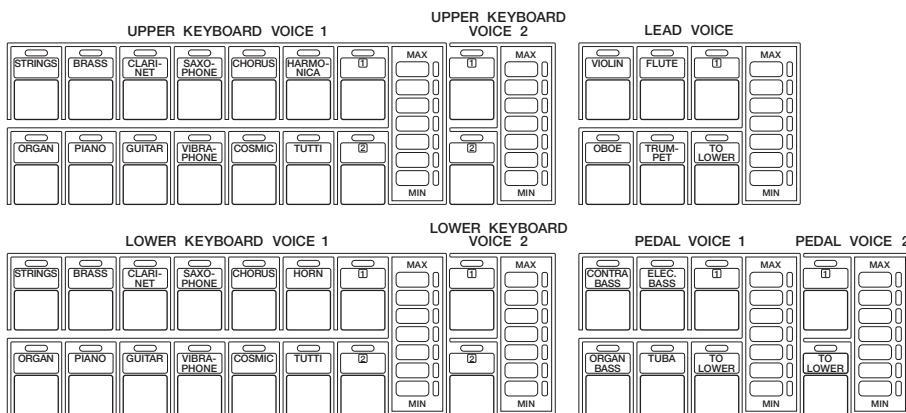


- Al pulsar cada par de botones de página de la parte inferior se selecciona el idioma: los de la derecha seleccionan inglés y los de la izquierda seleccionan japonés.



El EL-400 ofrece 173 voces AWM/FM de alta calidad diferentes. Cada una de las voces AWM/FM se puede utilizar en el teclado superior, en el teclado inferior y en el pedalero. Existen tres secciones de voces en el teclado superior y dos secciones de voces en el teclado inferior y en el pedalero, respectivamente.

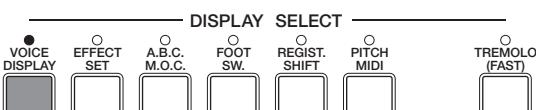
Por supuesto, cada sección de voces cuenta con su propia página de condiciones de voces, con lo que podrá ajustar la voz y el volumen con precisión.



1 Pantalla de voces

Puede confirmar visualmente las asignaciones de voces en cada teclado.

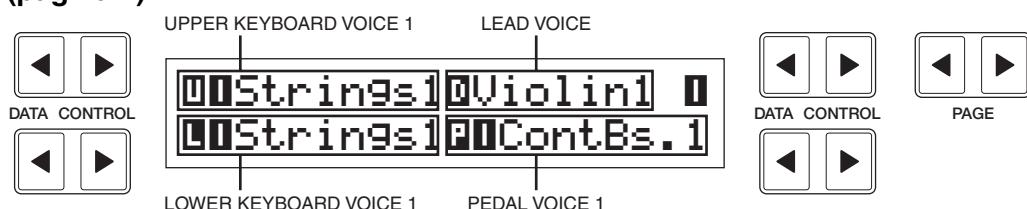
Pulsando el botón VOICE DISPLAY (pantalla de voces) en la sección DISPLAY SELECT (selección de pantalla) se selecciona la pantalla de voces.
(Siempre aparece esta pantalla cuando se enciende el Electone.)



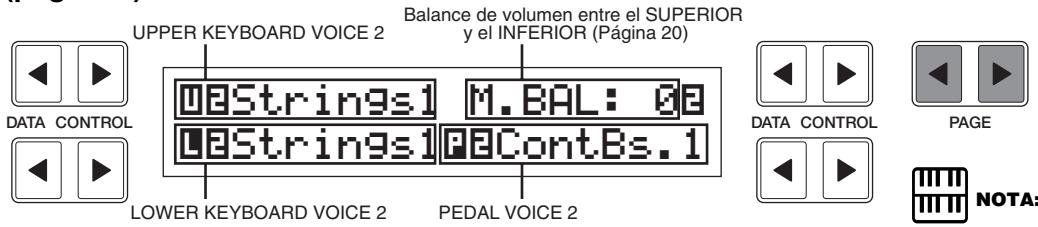
La pantalla de voces se configura con tres páginas. Cada página se puede seleccionar utilizando los botones de página.

Las páginas 1 y 2 muestran los ajustes de voces asignados actualmente para cada sección de voz, además del balance general entre las voces del teclado superior e inferior.

(página 1)



(página 2)



Puede seleccionar el idioma en el que aparece la pantalla LCD en la página 3 de la pantalla de voces (página 16).

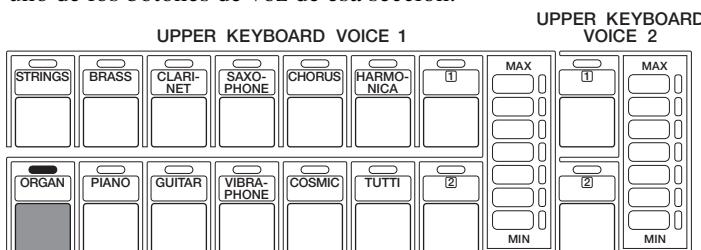
NOTA:
Para obtener más información acerca del balance del volumen entre el teclado superior y el inferior, vea la página 20.



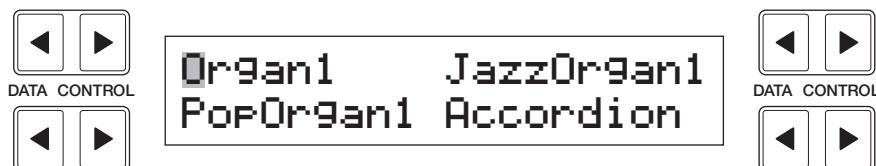
2 Selección de voces desde el panel

Puesto que la selección de las voces del panel sigue el mismo procedimiento en todas las secciones, en este manual sólo se ofrecerán las instrucciones de la sección acerca de la voz 1 del teclado superior.

1 Seleccione una voz de la sección de voz 1 del teclado superior pulsando uno de los botones de voz de esa sección.



Si, por ejemplo, ha seleccionado la voz ORGAN (órgano), aparecerá la siguiente pantalla (o menú de voz):



Observe que en esta pantalla aparecen diferentes nombres de voces.

Se trata de las variaciones de la categoría básica de la voz de órgano.

- 2** Pulse uno de los botones de control de datos que corresponda a la voz que desea seleccionar. (Pop Organ (órgano pop) 1, en este ejemplo)



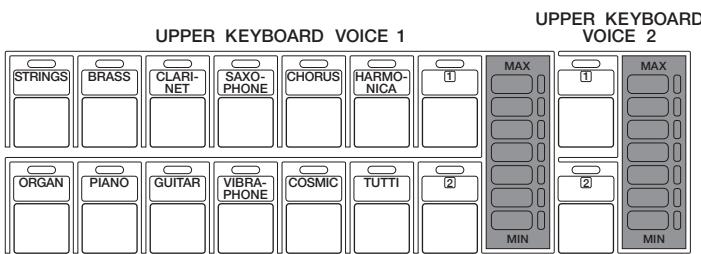
Comienza a parpadear la primera letra de la voz o el ritmo seleccionado. De este modo ha seleccionado Pop Organ 1 para la sección de voz 1 de teclado superior.

- 3** Si lo desea, puede seleccionar voces en las otras secciones de voz de teclado superior, voz 2 de teclado superior y voz principal, y en las secciones de voz de teclado inferior y voz de pedal, siguiendo los pasos 1 y 2 indicados anteriormente.

- 4** Ajuste el volumen de cada sección de voces.
Hay dos controles de volumen:

Aproximado:

Utilice los controles VOLUME (volumen) de cada sección de voces del panel para ajustar el nivel deseado de cada voz. Los controles cuentan con siete ajustes de volumen, desde un mínimo de 0, o ausencia de sonido, hasta volumen máximo.



Preciso:

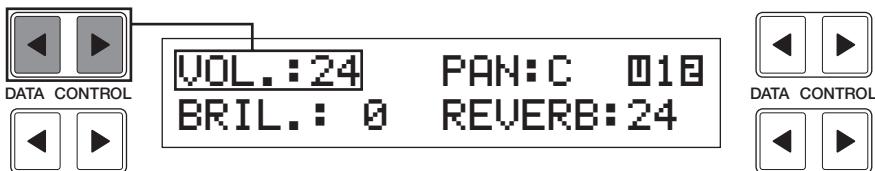
Al pulsar de nuevo el mismo botón de voz del panel (o el mismo botón de control de datos que corresponda a la voz seleccionada) aparece la ventana de condición de voz. Utilice los botones de página para seleccionar la página 2, que contiene los ajustes de volumen.



NOTA:
Las voces, voz 2 de teclado superior, voz 2 de teclado inferior y voz 2 de pedal, se seleccionan utilizando los botones punteados. Los detalles se muestran en la página 21.



Utilice el par de botones de control de datos de la parte superior izquierda para cambiar el nivel de la voz deseada. En los ajustes de volumen precisos, los niveles disponibles oscilan entre 0 y 24.

**NOTA:**

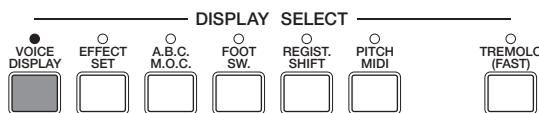
Al pulsar un botón de voz una vez aparece la pantalla de menú de voces. Al pulsarlo por segunda vez aparece la ventana de condición de voz. Si se pulsa sucesivamente se alternan las dos pantallas.

- 5** Seleccione ahora las voces para el teclado inferior y el pedalero, al igual que hizo anteriormente con el teclado superior. Ajuste también el volumen de las voces.

- 6** Ajuste el balance del volumen entre las voces del teclado superior e inferior con el control de balance al que se accede desde la pantalla de voces.

Para ajustar el balance de volumen:

- Pulse el botón VOICE DISPLAY (pantalla de voces) de la sección DISPLAY SELECT (selección de pantalla). Siempre aparece esta pantalla cuando se enciende el Electone.

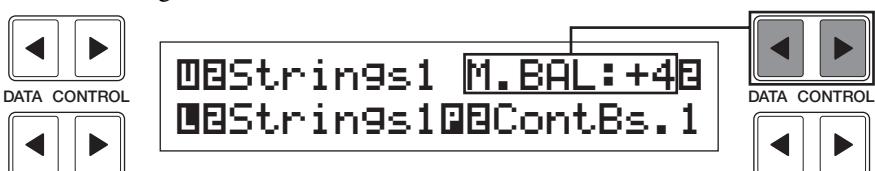


- Seleccione la página 2 de la pantalla de voces mediante los botones de página situados en la parte derecha de la pantalla LCD.



- Ajuste el balance con los botones de control de datos correspondientes de la parte superior derecha. Los valores positivos aumentan el volumen del teclado superior, mientras que los valores negativos lo disminuyen, o aumentan el volumen del teclado inferior.

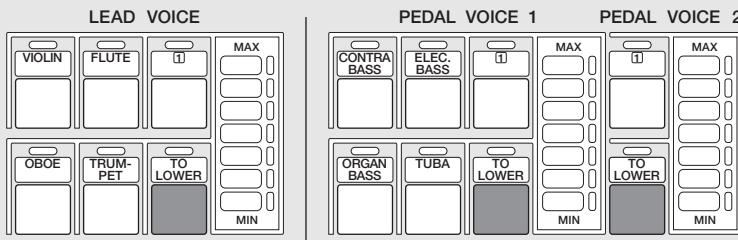
Registro: -6 - +6

**NOTA:**

Al pulsar este par de botones de control de datos al mismo tiempo, el balance vuelve a su posición central.

Acerca de la función TO LOWER (a inferior) — Interpretación de la voz principal (superior) y la voz 1/2 del pedal desde el teclado inferior:

El Electone cuenta con una función especial 'To Lower' con la que puede asignar voces principales o de bajo en el teclado inferior. Simplemente pulse el botón TO LOWER en la sección de voz a la que desea asignar esta función y podrá interpretar esa voz desde el teclado inferior.



Cuando se activa el botón TO LOWER, las voces principales y las voces de pedal no se pueden interpretar en el teclado superior ni en el pedalero, respectivamente.



Al apagar el Electone se cancelan todos los ajustes realizados en el panel. Al encender el Electone, se selecciona automáticamente el registro básico 1.

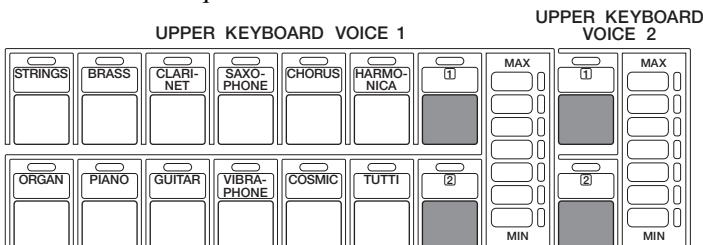
Si desea conservar los ajustes realizados en el panel, guárdelos en la memoria de registro antes de apagar el Electone. Vea la página 66 para obtener más información.

No obstante, puede recuperar los ajustes del panel que se realizaron antes de apagar por última vez el Electone. Vea la página 72 para obtener más información.

3 Selección de voces desde los botones punteados

El EL-400 cuenta con una amplia variedad de voces desde las que puede elegir – mucho más de lo que aparece inmediatamente en los controles del panel frontal. Ya ha aprendido en la sección anterior cómo seleccionar las diferentes voces disponibles en la pantalla del menú de voces de cada panel de voz.

El Electone cuenta además con botones punteados en cada sección de voces, con lo que tendrá acceso a más voces todavía. Estos botones punteados funcionan como selectores de menú de voces "comodín", ya que con ellos se puede seleccionar cualquier voz interna.



Los botones punteados tienen tres usos básicos:

- Para tocar con cualquier voz en los menús de voces desde cualquiera de los teclados o desde el pedalero. Puede tocar en el teclado superior, por ejemplo, voces de las veintidós páginas de menús de voces (incluido usuario) y no limitarse sólo a los doce botones (equivalentes a doce páginas de menús de voces) que forman la sección de voces del teclado superior. Otra ventaja de esta función es que cuando las voces principales y las de pedal, que normalmente son monofónicas (una nota), se asignan a las secciones de voz del teclado superior o inferior, se pueden tocar polifónicamente.

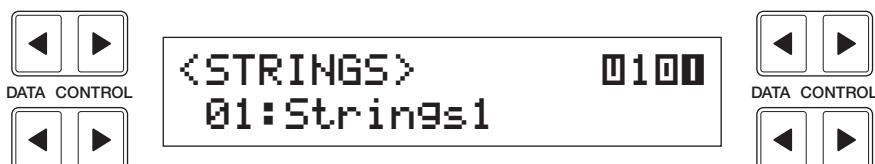
- Para tener tres voces diferentes de la misma página de menú de voces disponibles para seleccionarlas en la misma canción. Por ejemplo, puede asignar una de la voces a un botón punteado de la sección de voz 1 de teclado superior, la segunda voz al otro botón punteado en la misma sección y la tercera al menú de voz.
- Al designar la página de voces de usuario también se pueden utilizar discos de voz opcionales que contienen muchas voces nuevas. Vea la página 94 para obtener más información.

Para seleccionar voces desde los botones punteados:

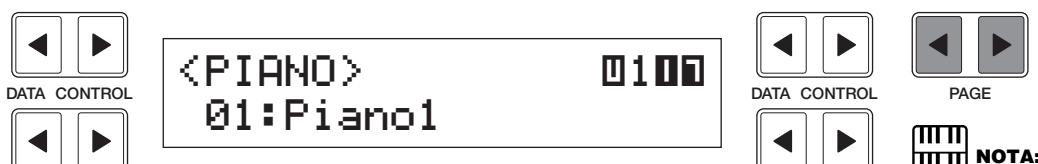
- 1** Pulse uno de los botones punteados de cualquiera de las secciones de voz. Seleccione piano Honky Tonk, por ejemplo, con el botón punteado 1 de la sección de voz 1 de teclado superior.



Aparece STRINGS, menú de voces 1.



- 2** Seleccione una de las páginas con los botones de página y elija un menú de voz. (PIANO, página 17, en este caso)



- 3** Seleccione la voz 03: Voz de piano Honky Tonk mediante los botones de control de datos.

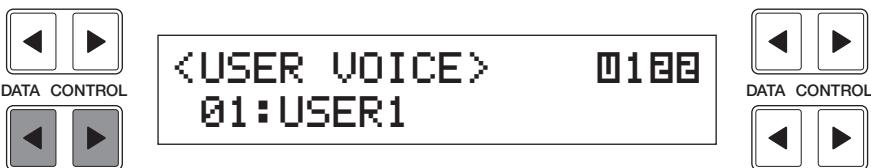


Puede ver y seleccionar directamente las páginas del menú de voces manteniendo pulsado uno de los botones punteados y simultáneamente pulsando los botones de voz deseada sucesivamente.

De este modo ha seleccionado Honky Tonk como voz 1 de teclado superior.

Para seleccionar las voces de usuario:

Seleccione la página de usuario del mismo modo mencionado anteriormente.



Si desea utilizar voces de discos de voces opcionales (página 94), seleccione la página de usuario aquí y elija el número de usuario deseado.

4 Menús de voces

El siguiente cuadro ofrece una lista de las voces que aparecen al pulsar los botones de voces del panel. Las demás voces que sólo están disponibles cuando se utilizan los botones punteados aparecen en las páginas 25 a 27.

STRINGS Upper/Lower

Strings1	Strings2
Pizz.Strs	Syn.Strs1

VIOLIN Lead

Violin1	Violin2
Cello	PizzViolin

CONTRABASS Pedal

ContBass1	ContBass2
Pizz.Bass	UprightBass

BRASS Upper/Lower

Brass1	Brass2
Brass3	Syn.Brass1

HORN Lower

Horn1	Horn2
Horn3	Huted Horn

TRUMPET Lead

Trumpet1	Trumpet2
Trombone1	Muted Trp

TUBA Pedal

Tuba	Timpani
TimP.Roll	

FLUTE Lead

Flute1	Piccolo
Recorder	Whistle

OBOE Lead

Oboe1	Oboe2
Bassoon1	EnglishHorn

CLARINET Upper/Lower

Clarinet1	Clarinet2
Bass Cla.	Syn.Cla.1

SAXOPHONE Upper/Lower

Saxophon1	Saxophon2
Sopra.Sax	Syn.Lead1

TUTTI Upper/Lower

Tutti1	Tutti2
Tutti3	Tutti4

CHORUS Upper/Lower

Chorus1	Chorus2
Chorus3	Vocal

HARMONICA Upper

Harmoni.1	Harmoni.2
-----------	-----------

ORGAN Upper/Lower

Organ1	JazzOrgan1
PopOrgan1	Accordion

PIANO Upper/Lower

Piano1	E.Piano1
E.Piano2	HarpSi.

VIBRAPHONE Upper/Lower

Vibrphone	Glocken.
Marimba	Syn.Chime

COSMIC Upper/Lower

Cosmic1	Cosmic2
Cosmic3	Cosmic4

ORGAN BASS Pedal

Org.Bass1	Org.Bass2
Org.Bass3	Org.Bass4

GUITAR Upper/Lower

Guitar1	Guitar2
ElecGtr.1	Harp

ELECTRIC BASS Pedal

ElecBass1	ElecBass2
Syn.Bass1	Syn.Bass2

USER VOICE Upper/Lower/Pedal

<USER VOICE>	
01:USER1	

01:USER1
{
16:USER16

Los detalles de cada voz como el ajuste de octava (pies) y el estado de activación o desactivación del efecto aparecen en la lista de las páginas 25 a 27.

Detalles sobre todas las voces

Las voces que no están precedidas por un punto indican que sólo se pueden seleccionar con los botones punteados.

Página/sección	Nombre de la voz	Predeterminados		Comentarios
		Pies	Efecto	
1. Upper/Lower (superior/inferior) STRINGS	● 01: Strings (instrumentos de cuerda)	8'	-	Gran conjunto de cuerdas.
	● 02: Strings 2	8'	-	Conjunto de cuerdas relativamente pequeño para música contemporánea.
	03: Strings 3	8'	-	Conjunto de cuerdas pequeño.
	04: Strings 4	8'	-	Con tonos armónicos específicos para superponerse a otras voces.
	05: Strings 5	8'	-	Para tocar legato.
	06: Strings 6	8'	-	Cuerdas con claridad. Indicado para los pasajes rápidos.
	07: Strings 7	8'	-	Cuerdas expresivas y de gran cuerpo con un ataque lento.
	● 08: Pizz. Strings	8'	-	Cuerdas de pizzicato.
	09: Trem. Strings	8'	-	Cuerdas de trémolo.
	● 10: Synth. Strings 1	8'	Cele.	Cuerdas de sintetizador con un ataque más suave.
	11: Synth. Strings 2	8'	Sym.	Cuerdas de sintetizador intensas.
	12: Synth. Strings 3	8'	Cele	Cuerdas de sintetizador más suaves.
2. Lead VIOLIN	● 01: Violin 1	8'	-	Para múltiples usos.
	● 02: Violin 2	8'	-	Para solos con ataque agudo.
	03: Violin 3	8'	-	Violín intenso para música country.
	04: Violin 4	8'	-	Violín de sintetizador más oscuro con un rango dinámico más amplio.
	05: Violin 5	8'	-	Violín con vibrato profundo, indicado también para tocar acordes.
	● 06: Pizz. Violin	8'	-	Violín de pizzicato.
	● 07: Cello	8'	-	Violonchelo con sensación de tocar un instrumento de cuerdas real.
	08: Kokyu	8'	-	Violín chino antiguo.
3. Pedal CONTRABASS	● 01: Contrabass 1	8'	-	Tipo estándar.
	● 02: Contrabass 2	8'	-	Sonido real de contrabajo tenso en un unísono de octava.
	03: Contrabass 3	16'	-	Solo de contrabajo real.
	● 04: Pizz. Bass	8'	-	Contrabajo de pizzicato para composiciones clásicas.
	● 05: Upright Bass	8'	-	Para jazz.
4. Upper/Lower BRASS	● 01: Brass 1	8'	-	Conjunto de trompeta y trombón para composiciones clásicas.
	● 02: Brass 2	8'	-	Para grandes bandas con ataque más intenso.
	● 03: Brass 3	8'	-	Con gran impacto. Se puede utilizar como golpe de orquesta.
	04: Brass 4	U16'/L8'	-	Conjunto de trombón.
	05: Brass 5	8'	-	Instrumentos de metal de octavas tensas para música contemporánea.
	● 06: Synth. Brass 1	8'	-	Instrumentos metálicos de sintetizador con ataque agudo. Se utiliza para el registro básico 5.
	07: Synth. Brass 2	8'	-	Tipo analógico. Se puede utilizar como línea melódica.
	08: Synth. Brass 3	8'	-	Instrumentos metálicos de sintetizador gruesos.
5. Lower HORN	● 01: Horn 1	8'	-	Cuerno estándar para composiciones clásicas.
	● 02: Horn 2	8'	-	Solo unísono de cuerno. Alpenhorn.
	● 03: Horn 3	8'	-	Para interpretaciones de solos.
	04: Horn 4	8'	-	Conjunto de cuernos impactante.
	● 05: Muted Horn	8'	-	Cuerno silenciado.
6. Lead TRUMPET	● 01: Trumpet 1	8'	-	Trompeta estándar para composiciones clásicas.
	● 02: Trumpet 2	8'	-	Trompeta de jazz 1 con sonidos de gran cuerpo.
	03: Trumpet 3	8'	-	Voz dulce.
	04: Trumpet 4	8'	-	Trompeta de jazz 2 con ataque peculiar.
	05: Trumpet 5	8'	-	Trompeta cómica de sintetizador.
	06: Trumpet 6	8'	-	Solo de trompeta de gran resonancia.
	● 07: Muted Trp.	8'	-	Silenciador armónico.
	● 08: Trombone 1	U16'/L8'	-	Para tocar legato.
	09: Trombone 2	U16'/L8'	-	Sólo de trombón intenso. Para frases rápidas.
	10: Muted Trb.	U16'/L8'	-	Silenciador de copa.
	11: Flugel Horn	8'	-	Flugelhorn.
	12: Euphonium	U16/L8	-	Bombardino con sonidos más suaves.
7. Pedal TUBA	● 01: Tuba	16'	-	Se acentúa por pulsaciones.
	● 02: Timpani	8'	-	Timbales estándar.
	● 03: Timpani Roll	8'	-	Típico redoble de timbales.
8. Lead FLUTE	● 01: Flute 1	8'	-	Solo de flauta estándar.
	02: Flute 2	8'	-	Para tocar legato.
	● 03: Piccolo	4'	-	Piccolo estándar.
	04: Yokobue	4'	-	Flauta japonesa con sonidos nítidos.
	● 05: Recorder	4'	-	Flauta de bloque.
	06: Ocarina	4'	-	Ocarina con sonidos cálidos pero sencillos.
	07: Pan Flute	8'	-	Flauta de pan.
	08: Shakuhachi	8'	-	Shakuhachi japonés con ruidos de respiración reales.
	● 09: Whistle	4'	-	Silbato.

Página/sección	Nombre de la voz	Predeterminados		Comentarios
		Pies	Efecto	
9. Lead OBOE	● 01: Oboe 1	8'	-	Oboe más suave.
	● 02: Oboe 2	8'	-	Tono más redondeado con el característico movimiento de lengua. Para frases rápidas.
	● 03: English Horn	8'	-	Cuerno inglés.
	● 04: Bassoon 1	U16'/L8'	-	Para tocar legato.
	05: Bassoon 2	U16'/L8'	-	Para tocar staccato.
10. Upper/Lower CLARINET	● 01: Clarinet 1	8'	-	Clarinete estándar.
	● 02: Clarinet 2	8'	-	Solo de clarinete para jazz y composiciones contemporáneas.
	● 03: Bass Cla.	8'	-	Clarinete bajo con sonidos gruesos y resonantes.
	● 04: Synth. Cla. 1	8'	-	Clarinete de sintetizador resonante.
	05: Synth. Cla. 2	8'	-	Caramillo de sintetizador con un sonido de ataque excepcional.
11. Upper/Lower SAXOPHONE	● 01: Saxophone 1	U16'/L8'	-	Saxofón alto.
	● 02: Saxophone 2	U16'/L8'	-	Saxofón tenor característico con fuerte movimiento de lengua.
	● 03: Sopra. Sax.	8'	-	Saxofón soprano estándar.
	04: Sax. Ens. 1	U16'/L8'	-	Sonidos más suaves para composiciones clásicas.
	05: Sax. Ens. 2	U16'/L8	-	Sección de saxofón para grandes bandas.
	06: Synth. Sax.	8'	-	Sintetizador de viento con sonidos compactos de gama media y baja.
	● 07: Synth. Lead 1	8'	-	Caramillo de sintetizador analógico más suave.
	08: Synth. Lead 2	8'	-	Caramillo de sintetizador nítido con un ataque agudo.
	09: Synth. Lead 3	4'	-	Caramillo con ruido aproximado.
	10: Synth. Lead 4	8'	-	Caramillo de sintetizador digital.
	11: Synth. Lead 5	8'	-	Caramillo de sintetizador con notas de cuarta sólidas.
12. Upper/Lower TUTTI	● 01: Tutti 1	8'	-	Unísono de cuerdas y conjunto de instrumentos de viento de madera.
	● 02: Tutti 2	8'	-	Unísono de cuerdas e instrumentos metálicos.
	● 03: Tutti 3	8'	-	Instrumentos metálicos para composiciones clásicas y bandas.
	● 04: Tutti 4	8'	-	Grandes bandas. Interpretación más suave = sólo saxofón. Interpretación más fuerte = con instrumentos metálicos 1 octava superior.
	05: Tutti 5	8'	-	Conjunto de instrumentos de viento de madera. Los instrumentos varían dependiendo del registro interpretado.
	06: Tutti 6	8'	-	Quinteto de instrumentos de viento de madera.
	07: Tutti 7	8'	-	Conjunto de instrumentos de metal.
13. Upper/Lower CHORUS	● 01: Chorus 1	8'	-	Sonido "Ah" femenino.
	● 02: Chorus 2	8'	-	Sonido masculino "Wh".
	● 03: Chorus 3	8'	-	Coros mixtos.
	04: Chorus 4	8'	-	Coros mixtos con bella resonancia. Wh.
	05: Chorus 5	8'	-	Conjunto vocal tipo scat.
	● 06: Vocal	8'	-	Sólo vocal acentuado, "Ah".
14. Upper HARMONICA	● 01: Harmonica 1	8'	-	Tipo estándar con vibrato modulado de tono.
	● 02: Harmonica 2	8'	-	Solo de armónica con filtro y vibrato modulado con amplitud.
15. Upper/Lower ORGAN	● 01: Organ 1	8'	-	Órgano de tubos pequeño. 8'.
	02: Organ 2	8'	-	Gran órgano de tubos con pedal de acople completo.
	03: Organ 3	8'	-	Paradas Nasard. 8'+2 2/3'.
	04: Organ 4	8'	-	Armonio.
	● 05: Jazz Organ 1	16'	Chor.	Para interpretación de solos. 16'+8'+5 1/3'.
	06: Jazz Organ 2	16'	Trem.	16'+8'+2'.
	07: Jazz Organ 3	16'	Trem.	Para interpretaciones en grupo. 16'+1 3/5'+1 1/3'+1'.
	08: Jazz Organ 4	16'	Chor.	Órgano de jazz ruidoso y de sonidos gruesos.
	● 09: Pop Organ 1	8'	Chor.	Sonidos intensos para jazz. 8'+4'+2 2/3'.
	10: Pop Organ 2	8'	Chor.	Para múltiples usos.
	11: Theat. Organ 1	8'	Sym.	8'+4' con ataque más lento.
	12: Theat. Organ 2	8'	-	16'+8' con ataque más lento.
	● 13: Accordion	8'	-	Ataque más lento.
	14: Bandoneon	8'	-	El ataque se puede controlar con una pulsación inicial.
16. Pedal ORGAN BASS	● 01: Organ Bass 1	8'	-	Combinación de bajo de órgano.
	● 02: Organ Bass 2	16'	-	Bajo de órgano de tubos 1. Tipo estándar.
	● 03: Organ Bass 3	16'	-	Para jazz. 16'.
	● 04: Organ Bass 4	16'	-	Bajo de órgano de tubos 2. Pedal de acople completo.
17. Upper/Lower PIANO	● 01: Piano 1	8'	-	Para múltiples usos.
	02: Piano 2	8'	-	Sonidos más intensos. Tipo CP80.
	03: Honkytonk	8'	-	Piano honky-tonk
	● 04: Elec. Piano 1	8'	Cele.	Tipo DX7.
	● 05: Elec. Piano 2	8'	Cele.	Piano eléctrico de gran cuerpo antiguo.
	06: Elec. Piano 3	8'	-	Piano eléctrico con sonidos claramente brillantes pero profundos.
	● 07: Harpsichord	8'	-	Clavicémbalo estándar.
	08: Clavi.	16'	-	Clavicordio funky.
	09: Clavichord	8'	-	Clavicordio con sonidos graves y estables.

Página/sección	Nombre de la voz	Predeterminados		Comentarios
		Pies	Efecto	
18. Upper/Lower GUITAR	● 01: Guitar 1	U16'/L8'	-	Guitarra folk Cuerdas de acero.
	● 02: Guitar 2	U16'/L8'	-	Guitarra de jazz acústica. El tono varía dependiendo de la pulsación.
	03: Guitar 3	U16'/L8'	-	Guitarra clásica. Idónea para acompañamiento de bossanova.
	04: 12Str. Guitar	U16/L8	-	Guitarra clásica de 12 cuerdas con sonidos magníficos.
	05: Banjo	8'	-	Para música country y dixieland.
	06: Mandolin	8'	Cele.	Mandolina estándar.
	07: Sitar	8'	-	Sitar hindú con las resonancias diferentes entre los registros bajo y medio/alto.
	08: Shamisen	8'	-	Shamisen clásico japonés.
	● 09: Elec. Guitar 1	U16'/L8'	-	Para acompañamiento.
	10: Elec. Guitar 2	U16'/L8'	-	Para interpretación de solos.
	11: Muted Guitar	U16'/L8'	-	Guitarra silenciada.
	12: Dist. Guitar	U16'/L8'	-	Guitarra distorsionada.
	● 13: Harp	8'	-	Gran arpa.
	14: Steel Guitar	8'	-	Guitarra hawaiana. Eficaz cuando se utiliza con la función de ligadura.
	15: Koto	8'	-	Koto japonés.
	16: Taisho Koto	4'	Cele.	Taisho Koto japonés.
19. Upper/Lower VIBRAPHONE	● 01: Vibraphone	8'	-	Vibráfono estándar.
	● 02: Glocken	4'	-	Carrillón.
	03: Celesta	4'	-	Celesta.
	04: Music Box	4'	-	Caja de música antigua.
	● 05: Marimba	8'	-	Marimba de concierto.
	06: Xylophone	4'	-	El tono varía dependiendo de la pulsación inicial.
	07: Chime	4'	-	Campanilla.
	● 08: Synth. Chime	8'	Cele.	Campanilla de estrellas.
	09: Steel Drum	8'	-	Percusión de acero.
20. Pedal ELECTRIC BASS	● 01: Elec. Bass 1	8'	-	Para múltiples usos.
	● 02: Elec. Bass 2	16'	-	Slap bass.
	03: Elec. Bass 3	16'	-	Bajo punteado con ataque fuerte.
	04: Elec. Bass 4	16'	Cele.	Bajo sin traste, indicado también para interpretación de solos.
	● 05: Synth. Bass 1	16'	-	Sonidos sostenidos.
	● 06: Synth. Bass 2	16'	-	Con ataque destacado.
	07: Synth. Bass 3	16'	-	El tono varía dependiendo de la pulsación.
21. Upper/Lower COSMIC	● 01: Cosmic 1	4'	-	Tipo de disminución. Para múltiples usos. UK en registro básico 4.
	● 02: Cosmic 2	8'	-	El registro de celesta más bajo. LK y PK en registro básico 4.
	● 03: Cosmic 3	8'	-	Tipo de instrumentos metálicos. LK en registro básico 5.
	● 04: Cosmic 4	8'	-	Tipo de disminución. Con imagen fantástica.
	05: Cosmic 5	8'	-	Sonido espacioso con realimentación.
	06: Cosmic 6	8'	-	Tipo de instrumentos metálicos de sintetizador.
	07: Cosmic 7	8'	-	Tipo vocal con realimentación.
	08: Cosmic 8	8'	-	Tipo de distorsión con realimentación.
	09: Cosmic 9	8'	-	Tipo de disminución con realimentación exclusiva.
	10: Cosmic 10	8'	-	Pulsador de sintetizador claro.
	11: Cosmic 11	8'	-	Pulsador de sintetizador digital.
	12: Cosmic 12	8'	-	Pulsador de sintetizador de tipo de coro.
	13: Cosmic 13	8'	-	Efecto de sonido especial con un ataque más lento. El sonido cambia drásticamente.
	14: Cosmic 14	8'	-	Caja de música digital fantástica.
	15: Cosmic 15	8'	-	Percusión de sintetizador étnica.
	16: Cosmic 16	16'	-	Efecto de sonido especial con una complicada mezcla de diferentes sonidos.

El Electone está equipado con dos tipos de funciones generales que se pueden utilizar para cambiar el sonido de las voces: controles y efectos de voces.

Determinados efectos pueden haberse aplicado a algunas voces, pero se pueden modificar como deseé.

Todos los efectos integrados son digitales.

El siguiente gráfico muestra los diferentes controles y efectos de voces para cada sección de voces.

Las funciones disponibles están señaladas con círculos. Los controles y los efectos se aplican de un modo distinto dependiendo de estos tipos: aplicado a cada grupo de voces, a cada teclado o a todo el sistema.

		Tono dinámico (inicial/posterior)	Vibrato dinámico	Pies	Volumen	Brillo	Efecto panorámico	Reverberación *2	Trémolo /Coro *1	Sinfónico/Celesta	Retardo	Efecto de fluctuación	Distorsión	Vibrato	Deslizamiento principal	Afinación principal	Sostenido
Superior	Voz del teclado superior 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Voz del teclado superior 2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	
Interior	Voz del teclado inferior 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Voz del teclado inferior 2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	
Principal	Voz principal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Voz del pedal 1	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	
Pedal	Voz del pedal 2	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	
	Condición de voces página 1	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Páginas relacionadas	Condición de voces página 2	—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Condición de voces página 3	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—	
	Condición de voces página 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	
	Condición de voces página 4 (sólo voz principal)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	
	Página de ajuste de efectos	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—	
	Página de reverberación	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	
	Página de sostenido	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Página de trémolo	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	

*1 La activación y desactivación de trémolo y coro son comunes en todas las secciones de voces.

*2 La profundidad y la duración total de la reverberación se controlan en la página de reverberación, aunque se pueden ajustar las diferentes reverberaciones en cada sección de voces.

Para cambiar los ajustes y añadir los efectos, acceda a la página apropiada:

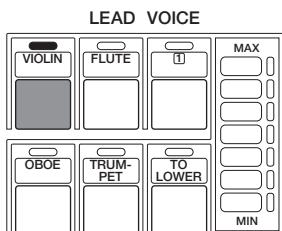
1. Selección desde las páginas de condiciones de voz
2. Selección desde las páginas de ajuste de efectos
3. Selección desde el panel

1 Selección desde las páginas de condiciones de voz

Para abrir las páginas de condiciones de voz:

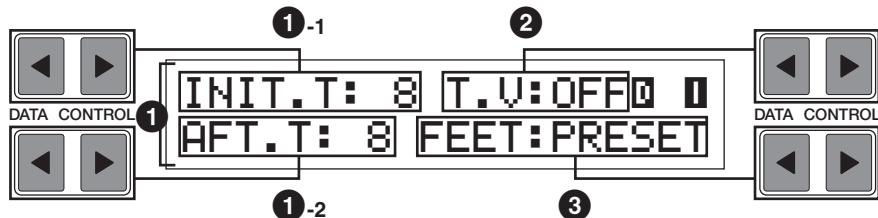
Elija una voz en el panel y, a continuación, pulse el botón de esa voz de nuevo.

En la pantalla LCD aparecen las voces que puede elegir en la página.



La condición de voz del grupo de voces (excepto en la voz principal) se configura con cuatro páginas. La condición de la voz principal está integrada por cinco páginas.

Condición de voz [PÁGINA 1]



Los elementos incluidos son diferentes entre el grupo de voz de pedal y los demás (el ajuste de pies sólo está disponible en el grupo de voz de pedal).

Pedalero



① Tono dinámico

La función de tono dinámico le ofrece un control expresivo sobre el volumen y el timbre de una voz. Por ejemplo, las voces de piano suenan mucho más intensas cuando se pulsan las teclas con fuerza, especialmente en la parte de ataque del sonido – igual que si estuviera tocando un piano acústico. Todas las voces se ofrecen con esta función expresiva, de manera que es posible reproducir perfectamente los sutiles cambios tonales y dinámicos de los instrumentos actuales.

A esta función le afectan dos tipos de pulsación de teclado: Pulsación inicial y pulsación posterior.

①-1 Pulsación INICIAL

Controla el volumen y el timbre según la velocidad con la que pulsa las teclas.

Cuanto más fuerte pulse las teclas, mayor será el volumen y la intensidad del timbre.

Unos ajustes más altos hacen que el cambio sea más amplio.

Rango: 0 - 14

①-2 Pulsación POSTERIOR

Controla el volumen y el timbre según la presión que aplique a las teclas tras tocarlas. Cuanto más fuerte pulse las teclas, mayor será el volumen y la intensidad del timbre.

Unos ajustes más altos hacen que el cambio sea más amplio.

Rango: 0 - 14



NOTA:

Normalmente, la pulsación posterior no tiene efecto en las voces de percusión (como piano, clavicémbalo o vibráfono) ni en los sonidos de percusión.



Los ajustes mínimos no producen ningún efecto.

② T.V (Touch Vibrato) (Vibrato de pulsación)

Activa y desactiva la función de vibrato de pulsación. Con el vibrato de pulsación puede aplicar el vibrato a notas individuales cuando las toque. Cuanto más fuerte pulse la tecla, mayor será el vibrato.

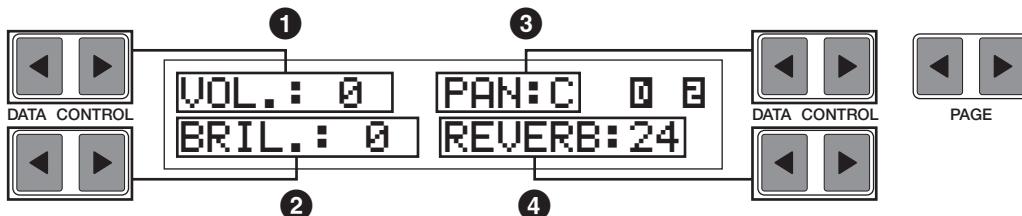
③ Pies

Determina el ajuste de octavas del grupo de voces. Puede utilizar una voz determinada en el registro más amplio.

PRESET (predeterminado) es el ajuste original de fábrica; 4' es el más alto y 16' el más bajo. El ajuste 2' se añade a las secciones de voces de pedal.

Condición de voz [PÁGINA 2]

Pulse los botones de página para seleccionar la PÁGINA 2.

**① Volumen**

Ajuste preciso del volumen de voces. Vea la página 20 para obtener más información.

Rango: 0 - 24

② Brillo

Ajuste del tono de voz. Unos ajustes más altos hacen que la voz sea más intensa.

Rango: -3 - +3

③ Efecto panorámico

Determina la posición de la voz en estéreo.

Existen siete posiciones panorámicas disponibles.

④ Reverberación

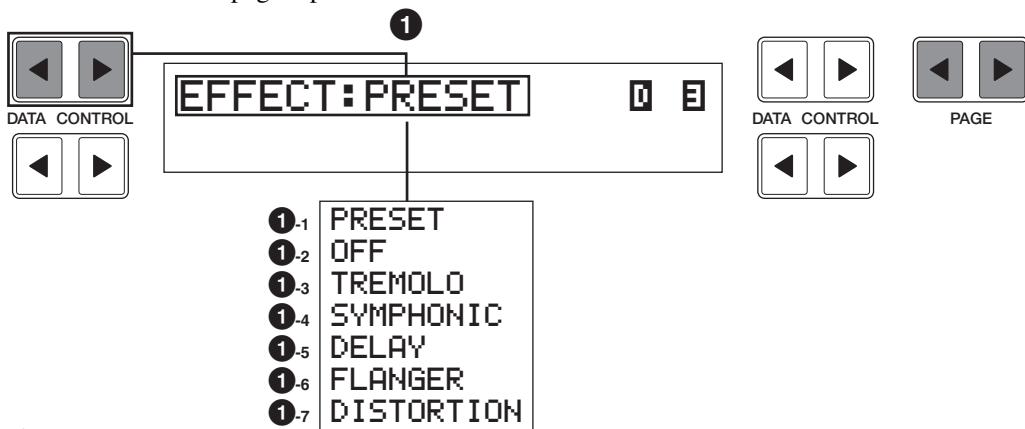
Determina la cantidad de reverberación aplicada a cada sección de voces. Cuando el control REVERB (reverberación) del panel se establece en el mínimo, el ajuste aquí no tendrá ningún efecto.

Vea la página 39 para obtener más detalles.

Rango: 0 - 24

Condición de voz [PÁGINA 3]

Pulse los botones de página para seleccionar la PÁGINA 3.



① Efecto

Determina el tipo de efecto que se aplica a cada sección de voces.

Cada vez que se pulsa el botón de control de datos ► superior izquierdo se selecciona Preset (predeterminado), Off (desactivado), Tremolo (trémolo), Symphonic (sinfónico), Delay (retardo), Flanger y Distortion (distorsión), respectivamente. Cada vez que se pulsa el botón de control de datos ◀ superior izquierdo se selecciona en el orden contrario.



NOTA:

El efecto también puede seleccionarse en la página de ajuste de efectos (página 33).

①-1 Preset

Selecciona el efecto original (de fábrica). Cuando se selecciona PRESET, algunas de las voces ya cuentan con un cierto tipo de efectos.

①-2 Off

Cancela el efecto.

①-3 Tremolo

Selecciona Tremolo/ Chorus (trémolo y coro). Vea la página 41 para obtener detalles sobre los ajustes Tremolo/ Chorus.

①-4 Symphonic

Selecciona Symphonic/ Celeste (sinfónico y celesta). Vea la página 34 para obtener detalles sobre los ajustes Symphonic/ Celeste.

①-5 Delay

Selecciona el retardo. Vea la página 35 para obtener los detalles del ajuste de retardo.

①-6 Flanger

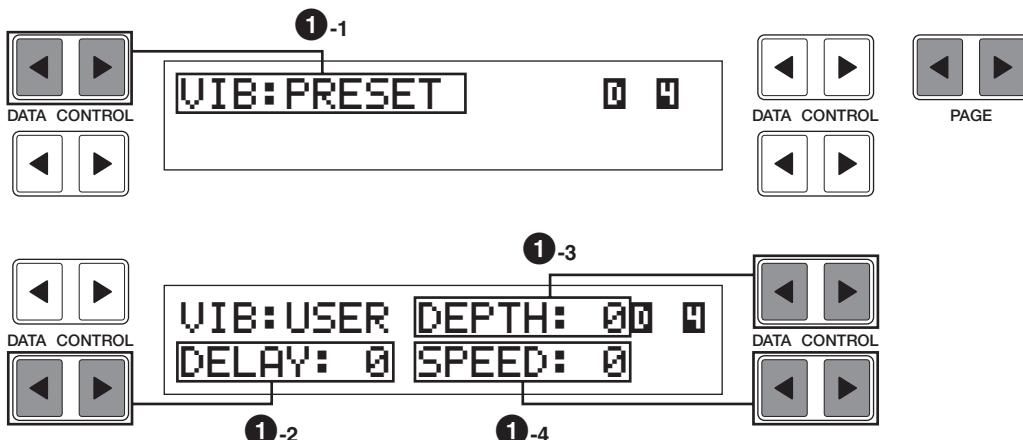
Selecciona el flanger (efecto de fluctuación). Vea la página 37 para obtener detalles sobre el ajuste de flanger.

①-7 Distortion

Selecciona la distorsión. Vea la página 38 para obtener detalles sobre el ajuste de distorsión.

Condición de voz [PÁGINA 4]

Pulse los botones de página para seleccionar la PÁGINA 4.



① Vibrato

La función Vibrato hace vibrar las voces para crear una imagen más suave.

Se aplica a cada grupo de voces.

①-1 PRESET/USER

Selecciona el efecto original (de fábrica). Cuando se selecciona PRESET, algunas de las voces ya cuentan con un efecto de vibrato.

Al seleccionar User (usuario) puede acceder a los parámetros de Vibrato para crear su propio ajuste de vibrato.

①-2 Delay

Determina la cantidad de tiempo que transcurre entre la pulsación de una tecla y el inicio del efecto de vibrato (consulte el diagrama). Los ajustes más altos aumentan el retardo del inicio del vibrato.

Rango: 0 - 14


NOTA:

La opción de vibrato de usuario puede que no sea eficaz en algunas voces como armónica 2, piano eléctrico 1 y campanilla con sintetizador.


NOTA:

Los parámetros de vibrato, retardo, profundidad y velocidad, no aparecen si está seleccionado Preset.

①-3 Depth

Determina la intensidad del efecto vibrato (consulte el diagrama). Los ajustes más altos producen un vibrato más pronunciado.

Rango: 0 - 14

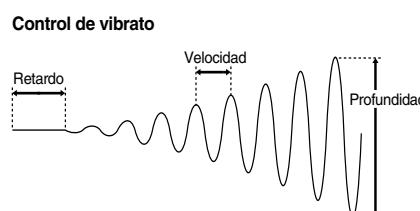

NOTA:

Cuando ajuste DEPTH en 0, la función de vibrato estará inactiva.

①-4 Speed

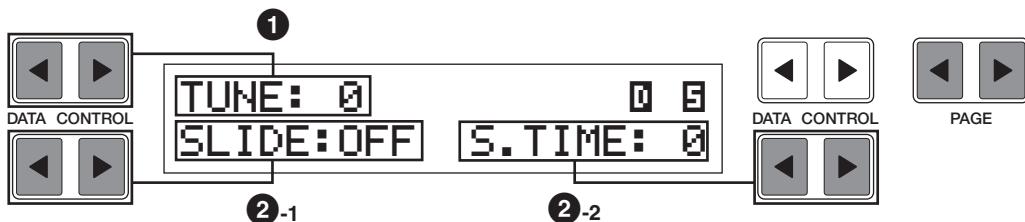
Determina la velocidad del efecto de vibrato (consulte el diagrama).

Rango: 0 - 14



Condición de voz [PÁGINA 5]

Pulse los botones de página para seleccionar la PÁGINA 5.



① Tune (afinación)

Determina el tono de la voz principal. Con este control puede desafinar la voz principal en relación a otras voces del Electone para producir un sonido más rico. Cuanto más alto sea el ajuste del valor, más alto será el tono.
Rango: 0-24 (máx. 28,88 centésimas; 1 paso= aprox.1,2 centésimas)

② Slide (deslizamiento)

El deslizamiento aplica un efecto de portamento a las notas que se tocan en legato. Por ejemplo, si toca una nota y, a continuación, toca otra antes de soltar completamente la primera nota, el tono de la primera se “deslizará” hacia arriba o hacia abajo en la segunda nota. Esta función es eficaz dentro de un registro de una octava.

②-1 On/Knee/Off (activado/rodilla/desactivado)

Interruptor de activación/desactivación y selector de palanca de rodilla para el efecto de deslizamiento.

②-2 Slide Time (tiempo de deslizamiento)

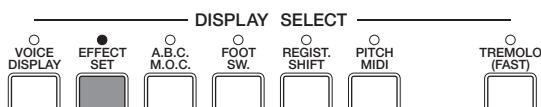
Determina la velocidad del efecto de deslizamiento o portamento. Cuanto más alto es el valor, más lenta es la velocidad.

Rango: 0 - 14

2 Selección desde la página de ajuste de efectos

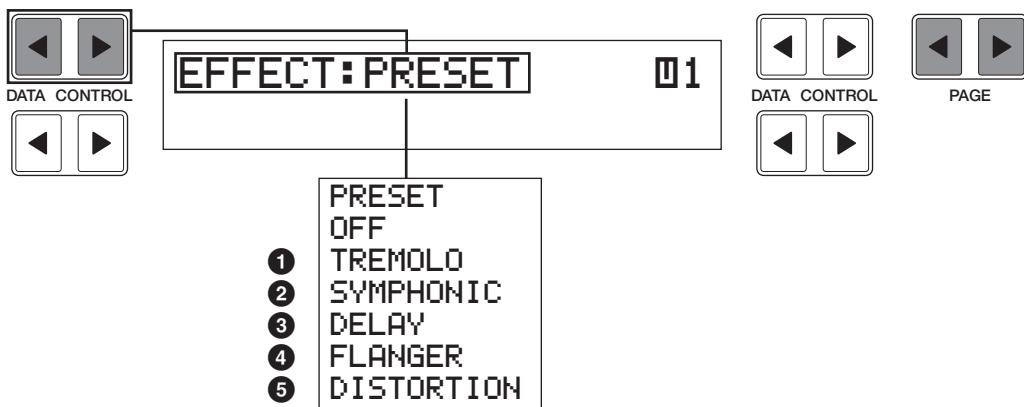
Para abrir la página de ajuste de efectos:

Al pulsar el botón EFFECT SET (ajuste de efectos) en la sección DISPLAY SELECT (selección de pantalla) aparecen las páginas de ajuste de efectos.



Vea la página 31 para obtener información sobre Preset y Off.

Aquí se ofrecerá una explicación de cada efecto.



Selección del grupo de voces

Puede seleccionar la sección de voces a la que desea aplicar el efecto mediante la pulsación de los botones de página. Los acrónimos se refieren a cada grupo de voces.

- 01:** Voz 1 de teclado superior
- 02:** Voz 2 de teclado superior
- L1:** Voz 1 de teclado inferior
- L2:** Voz 2 de teclado inferior
- 0:** Voz principal
- P1:** Voz 1 de pedalero
- P2:** Voz 2 de pedalero

1 Tremolo/Chorus

Consulte la sección relativa al trémolo en la página 41. Se aplica de manera independiente a cada sección de voces.

2 Symphonic/Celeste

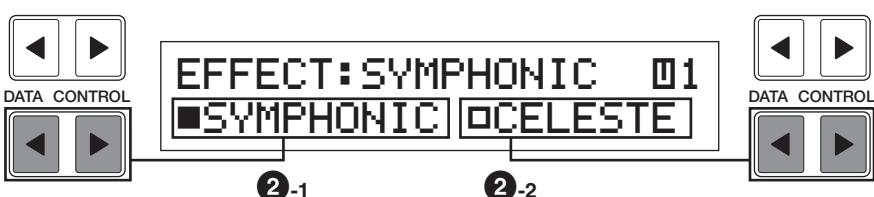
Determina el tipo de efecto sinfónico, SYMPHONIC (SYMP.) o CELESTE (CELE.).

Sinfónico es un efecto de eco sutil que hace que una voz suene como un conjunto. Por ejemplo, una voz de violín en solitario interpretada con efecto sinfónico sonaría como varios violines tocando juntos.

SYMPHONIC simula el efecto de un gran conjunto, mientras que CELESTE crea el efecto de un sonido que se expande de forma gradual.

Pulse el botón de control de datos adecuado para activar el efecto deseado.

El cuadro negro (negativo) indica que el efecto está activado.



NOTA:
En la ilustración de la izquierda se ha seleccionado y activado el efecto sinfónico.

2-1 Symphonic

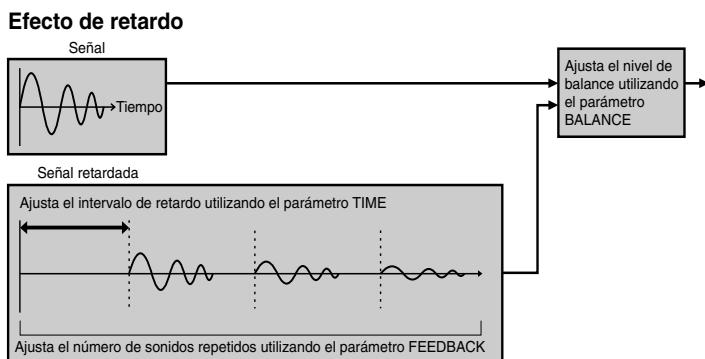
Selecciona el efecto sinfónico para la sección de voces designada.

2-2 Celeste

Selecciona el efecto de celesta para la sección de voces designada.

3 Delay

El retardo es un efecto de eco pronunciado, con repeticiones retardadas y distintas del sonido original. Se aplica de manera independiente a cada sección de voces.



3-1 Ajustes de parámetros

Los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda seleccionan los parámetros de retardo disponibles. Los parámetros disponibles son los siguientes:

3-2 Time (tiempo)

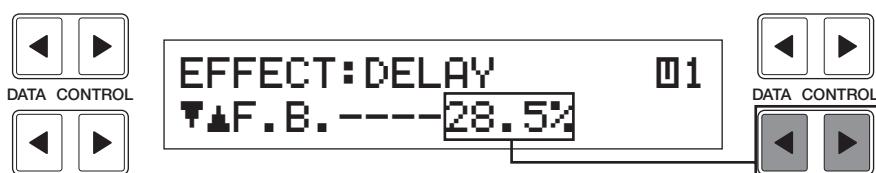
Determina el tiempo que transcurre entre las repeticiones retardadas.



Rango: 5ms – 956ms

3-3 Feedback (realimentación)

Determina el número de repeticiones retardadas.

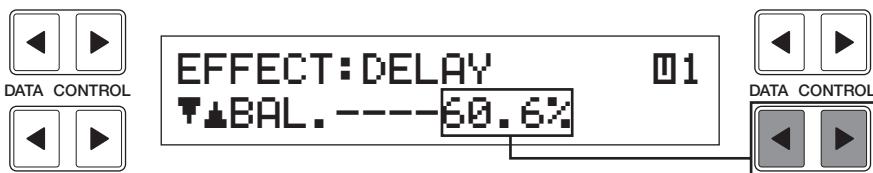


Rango: 0,2% - 46,9%

③-4 Balance

Determina el volumen del efecto de retardo respecto al sonido original.

Unos ajustes más altos producen un retardo más alto.



Rango: 0% - 100%

③-5 Mode (modo)

Selecciona el tipo de retardo entre Mono, ST (Stereo) 1, 2, 3.

Al seleccionar uno de los retardos estéreo se produce una imagen más ampliada o un sonido de imagen que se mueve de derecha a izquierda o de izquierda a derecha.



Rango: Mono, ST1, ST2, ST3

Características de cada tipo de retardo

Mono

Retardo mono normal.

ST1

Retardo estéreo sencillo. La realimentación es 0 y sólo la primera reflexión.

Se pueden conseguir efectos especiales.

ST2

Retardo múltiple con complicadas reflexiones. Ofrece el efecto más pronunciado.

ST3

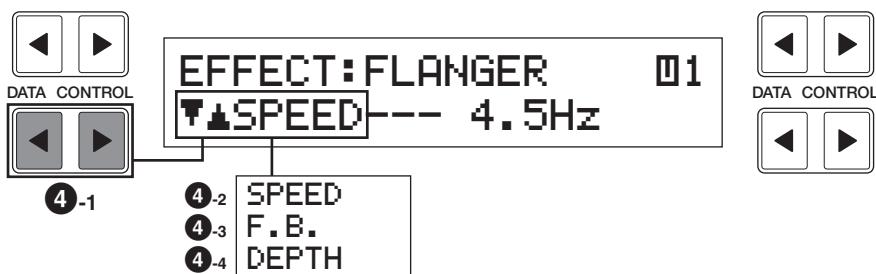
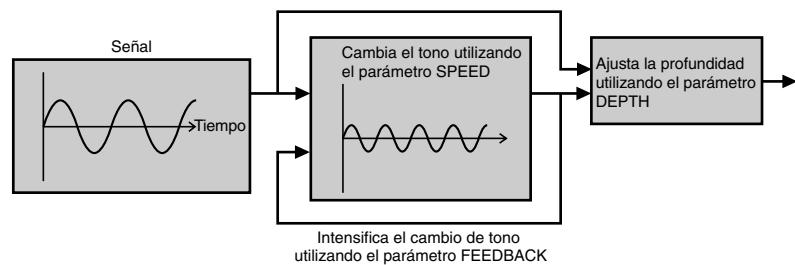
Añade un efecto compacto y de brillo al retardo mono.

④ Flanger

El flanger aporta un efecto de modulación animado y turbulento al sonido.

Se aplica de manera independiente a cada sección de voces.

Efecto de fluctuación



④-1 Ajuste de parámetros

Los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda seleccionan los parámetros de flanger disponibles. Los parámetros disponibles son los siguientes:

④-2 Speed (velocidad)

Determina la velocidad de la modulación.



Rango: 0Hz - 12,1 Hz

④-3 Feedback (realimentación)

Controla el brillo y el sonido metálico del efecto.



Rango: 0,6% - 94,0%

④-4 Depth (profundidad)

Determina la intensidad del efecto.

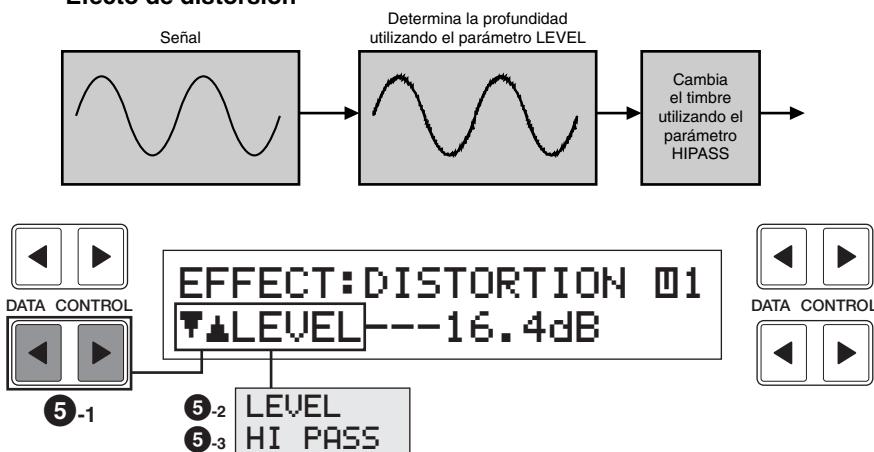


Rango: 37,8% - 87,8%

5 Distortion (distorsión)

Añade una imagen distorsionada a los sonidos que se encuentran normalmente en las guitarras eléctricas. Se aplica de manera independiente a cada sección de voces.

Efecto de distorsión

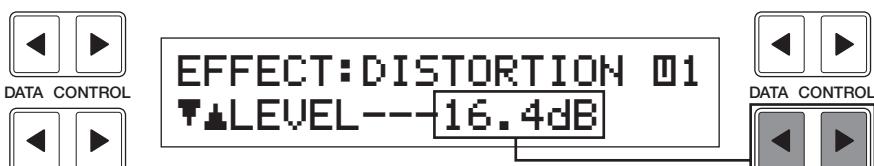


5-1 Ajuste de parámetros

Los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda seleccionan los parámetros de distorsión disponibles. Los parámetros disponibles son los siguientes:

5-2 Level (nivel)

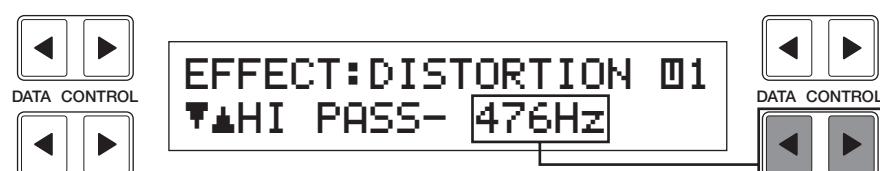
Determina la profundidad de los sonidos distorsionados.



Rango: 0dB – 21,8 dB

5-3 Hi Pass (paso alto)

Cambia el timbre de los sonidos distorsionados.



Rango: 20 Hz - 1.036 Hz

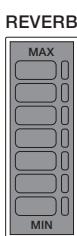
3 Selección desde el panel

A las páginas Reverb, Sustain y Tremolo/Chorus se accede pulsando los botones del panel respectivos.

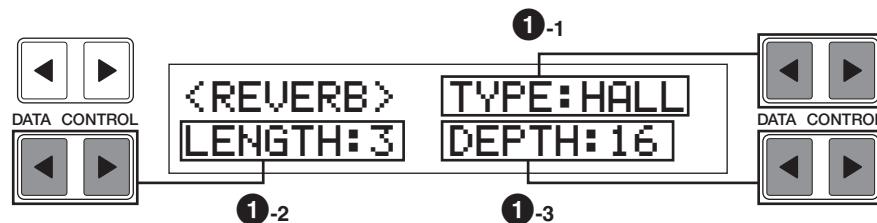
1 Reverb

Añade al sonido un efecto similar al eco que da la impresión de que se está interpretando en un gran espacio o sala de conciertos. El efecto de reverberación se puede aplicar a todo el sistema o a cada sección de voces de forma independiente (página 30). Además, este efecto se puede aplicar al ritmo y al acompañamiento de forma independiente.

Pulse uno de los botones REVERB, situados en la parte izquierda del panel, para ajustar este efecto. Aparece la pantalla siguiente.



Página REVERB



①-1 Type (tipo)

Determina el tipo de efecto de reverberación: Room (habitación), Hall (sala de conciertos) y Church (iglesia). Cada tipo simula un entorno acústico diferente: Room es el menor y Church el mayor.

①-2 Length (longitud)

Determina la animación acústica del espacio simulado en el efecto. Unos ajustes mayores hacen que el espacio tenga más reverberación.

Rango: 0 - 6

①-3 Depth

Ajuste preciso de la profundidad de reverberación o del nivel de los sonidos reflejados. Los ajustes de profundidad de reverberación aproximados se realizan con los botones REVERB del panel.

Rango: 0 - 24



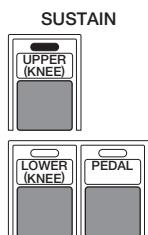
Cuando este parámetro o el control de REVERB del panel se ajusta al mínimo, no tendrán efecto los ajustes de cada página de condición de voces (página 30).

② Sustain (sostenido)

El efecto de sostenido, que se puede seleccionar para las voces de los teclados superior e inferior y del pedal, produce voces que se atenúan gradualmente cuando se sueltan las teclas. Los ajustes de activación/desactivación y longitud del sostenido son independientes en cada teclado, lo que aporta el máximo control expresivo.

Pulse uno de los botones SUSTAIN, situados a la izquierda del panel, para ajustar el efecto de sostenido. Aparece la pantalla siguiente.

La luz del botón se enciende para indicar que el efecto de sostenido está activado. Pulse el botón de nuevo para desactivarlo.



Página SUSTAIN



Upper/Lower/Pedal

Determina la longitud del sostenido aplicado a cada teclado. La pantalla muestra los valores de longitud de sostenido actuales para cada teclado. Aquí se deberán establecer unos valores suficientemente altos para que el efecto de sostenido se perciba.

Rango: 0 - 12



NOTA:

El efecto de sostenido no se puede aplicar a las voces principales.



NOTA:

Si se ha activado (bajado) el control de la palanca de rodilla del sostenido del teclado superior o inferior, al pulsar los botones Upper o Lower no se añadirá sostenido a menos que se empuje la palanca de rodilla. Vea la página 101 para obtener más información.



NOTA:

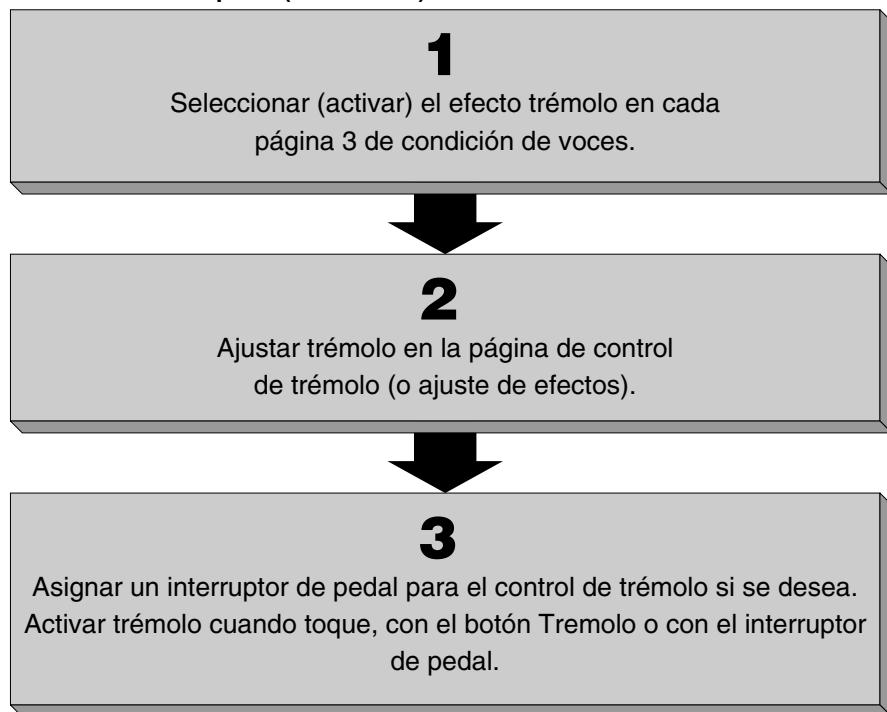
Recuerde que los botones SUSTAIN son interruptores de activación y desactivación. Si los utiliza simplemente para comprobar los valores de longitud de sostenido, puede cambiar por error el estado de activación o desactivación del efecto. No olvide comprobar si las luces de los botones de sostenido están apagadas o encendidas antes de comenzar a tocar.

③ Tremolo/Chorus

Tremolo (trémolo) recrea el sonido rico y turbulento del conocido efecto de altavoz giratorio. Al igual que con un altavoz giratorio convencional, puede cambiar entre las velocidades lenta y rápida. Y, al igual que un altavoz accionado por motor, el efecto de trémolo característico cambia gradualmente de velocidad después de ajustarlo. Además puede ajustar la máxima velocidad del efecto para que se ajuste a su estilo de interpretación. El efecto de trémolo se puede activar en tiempo real mientras toca con el botón del panel frontal o bien con el interruptor de pedal izquierdo (cuando se ajusta correctamente para el funcionamiento del interruptor de pedal).

■ Funcionamiento del efecto de trémolo

Para las voces del panel (menú Voice)

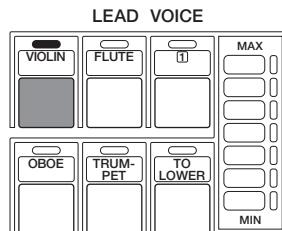


1) Activación del efecto de trémolo (ajuste en espera):

No puede utilizar el efecto de trémolo sólo activando el botón TREMOLO (FAST). En primer lugar, tiene que activar el efecto en la sección o secciones de voces deseadas. Se aplica de manera independiente a cada sección de voces.

Seleccione (active) el efecto de trémolo

- Pulse dos veces el botón de voz deseado en el panel para acceder a una de las páginas de condiciones de voz.



Aparece la página de condiciones de voz.

- Seleccione la página 3 de la pantalla de voces mediante los botones PAGE situados en la parte derecha de la pantalla LCD.



- Seleccione el efecto de trémolo para activarlo.



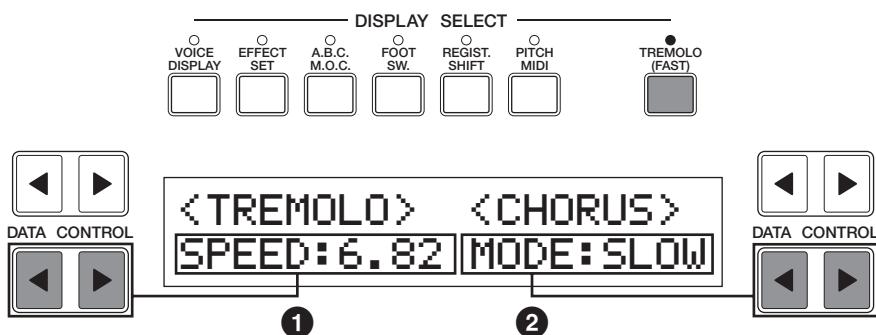
2) Ajuste del efecto de trémolo

El ajuste de trémolo que se realice aquí es global, es decir, que se aplica por igual a todas las voces para las que se ha activado (ajustado en espera).

Para activar el efecto de trémolo y acceder a la página de control de trémolo:

Pulse el botón TREMOLO (FAST) en la sección DISPLAY SELECT.

Aparece la pantalla siguiente.



La luz del botón se enciende para indicar que el efecto de trémolo está activado. Pulse de nuevo el botón para desactivar el trémolo y activar el coro (el indicador LED se apaga).

① Tremolo Speed (velocidad de trémolo)

Determina la velocidad del efecto de trémolo (rotación rápida).

Rango: 4,75 Hz – 7,77 Hz

② Chorus Mode (modo de coro)

Determina el efecto que se aplica cuando se desactiva el efecto de trémolo: un efecto de coro lento (SLOW) o STOP (parada). Utilice el ajuste SLOW cuando desee tener un sonido constante de altavoz en movimiento.

3) Control en tiempo real del efecto de trémolo

Una vez que el efecto de trémolo se haya activado y ajustado, puede controlarlo en tiempo real desde el panel o desde el interruptor de pedal izquierdo (página 98). Simplemente pulse el botón TREMOLO (FAST) en la sección DISPLAY SELECT para activar o desactivar los efectos de trémolo mientras está tocando. Este botón funciona como el conmutador rápido/lento en un mueble de altavoz giratorio real. Cuando el trémolo está activado, el efecto de rotación es rápido, y cuando está desactivado (coro) es lento. El cambio de velocidad es gradual, simulando realmente el aumento o disminución de la velocidad de un altavoz giratorio. Además puede utilizar el interruptor de pedal izquierdo para controlar el efecto de trémolo del mismo modo, si se ha asignado correctamente el interruptor de pedal.

Las funciones de ritmo del Electone utilizan sonidos reales de muestreo de batería y percusión para tocar automáticamente diferentes ritmos. Las funciones de acompañamiento automático se utilizan con los ritmos, lo que ofrece un acompañamiento idóneo y completamente automático que se ajusta al estilo del ritmo seleccionado. Además, el Electone cuenta con una función de percusión de teclado con la que podrá tocar los sonidos de percusión y batería desde el teclado inferior y el pedalero.

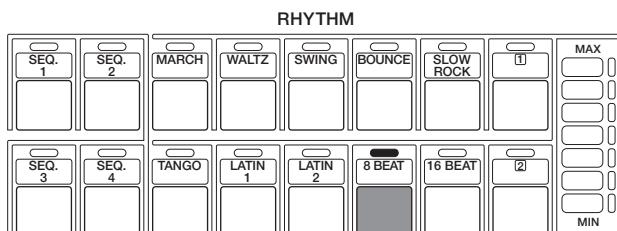
1 Selección de ritmos desde el panel

Se pueden seleccionar al instante diez categorías de ritmos diferentes en diferentes estilos desde el panel frontal. No obstante, el Electone cuenta con muchos más ritmos “ocultos”. Existen en total 66 ritmos, que se pueden seleccionar mediante la pantalla.

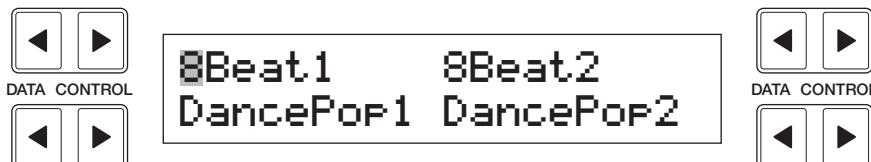
1) Para seleccionar e interpretar un ritmo:

1

Pulse una vez cualquiera de los botones RHYTHM (ritmo).



Aparecerá la página de menú de ritmo designada.

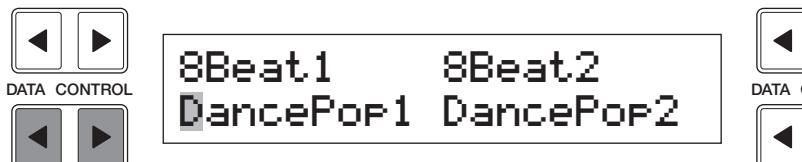


Comenzará a parpadear la primera letra del ritmo seleccionado actualmente.

2

Pulse el botón de control de datos correspondiente al ritmo que desea tocar, al igual que ha hecho con las voces.

Comenzará a parpadear la primera letra del ritmo seleccionado. Aquí, por ejemplo, se ha seleccionado Dance Pop 1.



NOTA:

Además de los 10 estilos rítmicos diferentes, cuatro tipos de sonidos de metrónomo, metrónomo simple, dos por cuatro, tres por cuatro y cuatro por cuatro, respectivamente, se asignan de forma predeterminada a los botones SEQ 1 – 4.



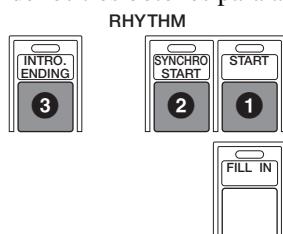
NOTA:

Los patrones de acorde/bajo que se ajustan al ritmo designado se seleccionarán automáticamente cuando se active la función A.B.C. (Consulte la sección Acompañamiento automático de acordes y bajo, página 51, para obtener detalles sobre el acompañamiento automático de acordes y bajo y la memoria.)

3

Active el ritmo.

Puede utilizar uno de los tres botones para activar el ritmo:



① START (inicio)

Este botón hace lo que indica su nombre; en el momento en el que se pulsa, comienza el ritmo. Para detener el ritmo, pulse de nuevo este botón.

② SYNCHRO START (inicio sincronizado)

Este botón coloca el ritmo en el estado de “espera”. El ritmo comenzará cuando pulse una nota en el teclado inferior o en el pedalero.

③ INTRO (preludio). ENDING (coda)

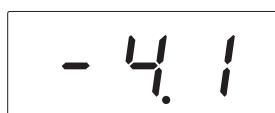
Al pulsar este botón se añade automáticamente una breve introducción (de hasta ocho compases) antes de iniciar el ritmo real.

En primer lugar, pulse el botón INTRO. ENDING y, a continuación, el botón START o SYNCHRO START para iniciar realmente el ritmo.

Mientras se reproduce la introducción, la pantalla muestra la cuenta atrás para iniciar el primer compás del patrón. Por ejemplo, si existe una introducción de ocho compases para un patrón en tiempo 4/4, aparece la siguiente pantalla.

Al pulsar el botón INTRO. ENDING de nuevo mientras el patrón se está reproduciendo, se añadirá automáticamente una frase final antes de detener el ritmo.

BAR/BEAT

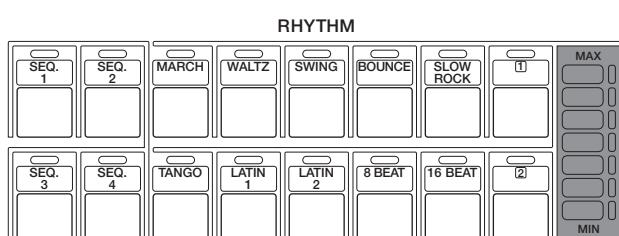


LEAD IN

Al pulsar el botón START mientras se mantiene pulsado el botón INTRO. ENDING se reproduce automáticamente una introducción especial de un compás, con un clic en cada tiempo, para darle entrada al comienzo de la canción.

4

Ajuste el volumen mediante el botón de volumen del ritmo del panel. Los controles cuentan con siete ajustes de volumen, desde un mínimo de 0, o ausencia de sonido, hasta volumen máximo. Los ajustes precisos en el volumen del ritmo también se pueden realizar desde la página de condiciones de ritmo (página 47).



4



NOTA:

También se puede utilizar el interruptor de pedal izquierdo para activar y desactivar el ritmo en medio de una canción. Para asignar el interruptor de pedal al control del ritmo, vea la página 99.



NOTA:

ACERCA DE SYNCHRO START:

El inicio sincronizado funciona de un modo diferente cuando se activa la función de acompañamiento automático de acordes y bajo y se desactiva la memoria de acompañamiento. El ritmo comienza cuando se toca una tecla del teclado inferior, pero se detiene inmediatamente cuando se suelta la tecla. Para evitar que ocurra esto, active la función de memoria. (Consulte la sección Acompañamiento automático de acordes y bajo, página 51, para obtener detalles sobre el acompañamiento automático de acordes y bajo y la memoria.)



NOTA:

Cuando se enciende el Electone, el volumen del ritmo se ajusta automáticamente en 0.

5 Ajuste el tempo del ritmo utilizando el dial Tempo en la sección de ritmo.



① Dial TEMPO

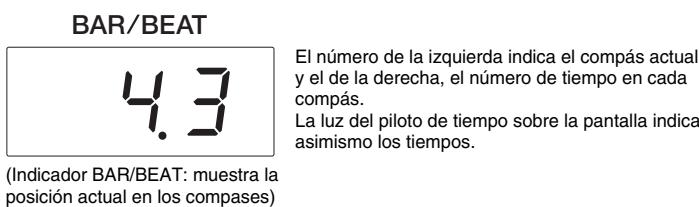
Para ajustar la velocidad del ritmo. Gire el dial hacia la derecha para aumentar el tempo y hacia la izquierda para reducirlo.

② Pantalla TEMPO (Indicador BAR/BEAT)

Muestra el tempo actual. (Los valores mostrados se ofrecen en tiempos por minuto, como en un metrónomo convencional.)

Rango: 40 - 240

Cuando comienza el ritmo, la pantalla de TEMPO se transforma en un indicador de compás y tiempo.

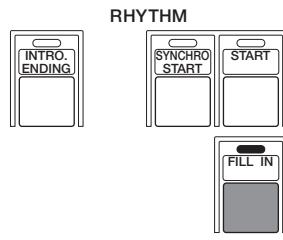


2) Para utilizar los patrones de relleno:

Los patrones de relleno se han diseñado para utilizarse como pausas rítmicas regulares y temporales y amenizar un ritmo repetitivo. Al igual que los ritmos regulares, todos los patrones de relleno se han diseñado para que se ajusten perfectamente a las partes de bajo y acorde de la función de acompañamiento automático.

1 Seleccione y reproduzca un ritmo.

2 Mientras toque el Electone con un ritmo, pulse de vez en cuando el botón FILL IN.



NOTA:

Cuando gira el dial TEMPO, incluso mientras se está reproduciendo el ritmo, la pantalla cambia momentáneamente para mostrar el tempo actual.



NOTA:

UTILIZACIÓN DE UN RELLENO AL COMIENZO DE UNA CANCIÓN:

Los patrones de relleno se pueden utilizar también como introducciones: simplemente pulse el botón FILL IN (relleno) antes de comenzar el ritmo con los botones START o SYNCHRO START.



NOTA:

REPRODUCCIÓN DE PATRONES DE RELLENO PARCIALES:

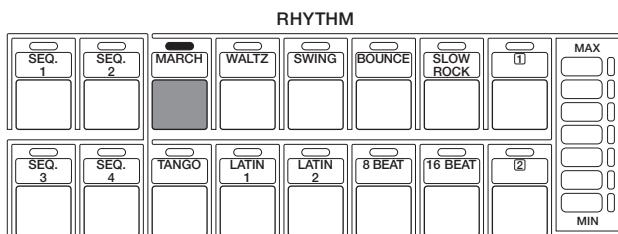
También puede iniciar patrones de relleno dentro de un compás para tocar sólo los compases finales del patrón de relleno y crear un interés rítmico adicional. Puesto que la función de relleno es muy sensible a los límites de compás y tiempo, deberá tener cuidado DE "tocar" el botón FILL IN precisamente en el tiempo preciso (o un poco antes) en el que desea que comience el patrón de relleno.

2 Páginas de condiciones de ritmo

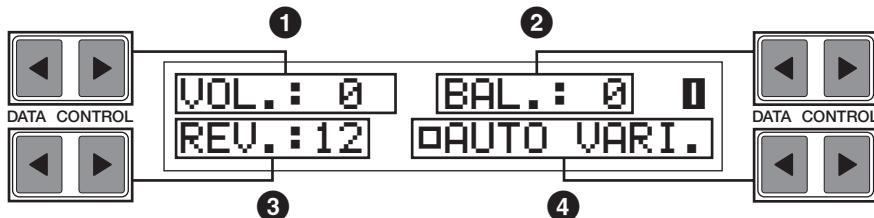
La condición de ritmo incluye las siguientes dos páginas: la página de condición de ritmo utilizada para ajustar los ritmos y la página de instrumentos para formar cada instrumento de percusión y batería, cada una de las cuales incluye los ritmos y se puede ejecutar utilizando la función de percusión del teclado.

Para seleccionar la página de condiciones de ritmo:

Elija un ritmo y pulse de nuevo el botón de ese patrón en el panel (o pulse de nuevo el botón de control de datos que corresponda al ritmo seleccionado).
(El botón debe pulsarse sólo una vez si ya se ha accedido a la pantalla de ritmo; de lo contrario, púlselo dos veces.)



Condición de ritmo [PÁGINA 1]



① Volume

Ajuste preciso del volumen de percusión del teclado y del ritmo.

Rango: 0 - 24

② BAL. (Balance)

Determina el balance entre los dos tipos de sonido principales de los ritmos: los sonidos de batería y los sonidos de platillos. Los ajustes positivos enfatizan los sonidos de platillos, mientras que los ajustes negativos enfatizan la batería.

Rango: -6 - 0 - +6

③ Reverb

Determina la cantidad de reverberación aplicada a los ritmos y a los sonidos de percusión utilizados en los ritmos. Cuando el control REVERB del panel se establece en el mínimo, el ajuste aquí no tendrá ningún efecto.

Rango: 0 - 24

④ Auto Variation (variación automática)

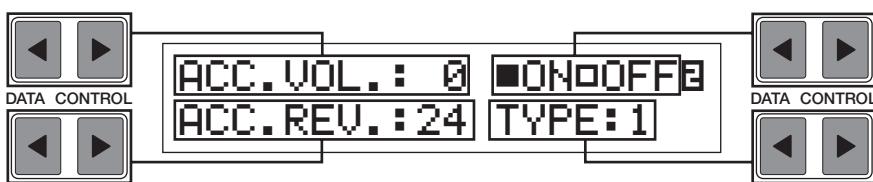
Activa o desactiva la función de variación automática. Utilice el botón de control de datos de la parte inferior derecha para activar la función de variación automática (el cuadro negro indica que la función está activa). Con la función de variación automática puede establecer que las variaciones de patrones se reproduzcan automáticamente. Cuando está activada, la función de variación automática sustituye automáticamente las variaciones de patrones adicionales para que el ritmo sea más interesante y complejo.



NOTA:

La función de variación automática no se aplica a algunos de los ritmos.

Condición de ritmo [PÁGINA 2]



En esta página están disponibles los ajustes relativos al acompañamiento.

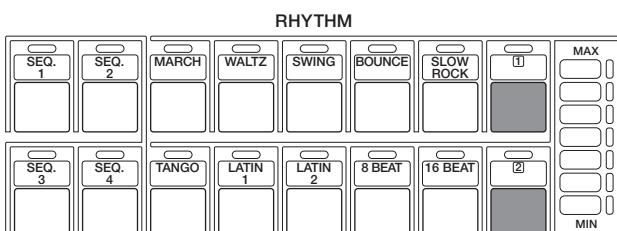
Vea la página 53 para obtener más detalles.

3 Botones punteados y ritmos de usuario

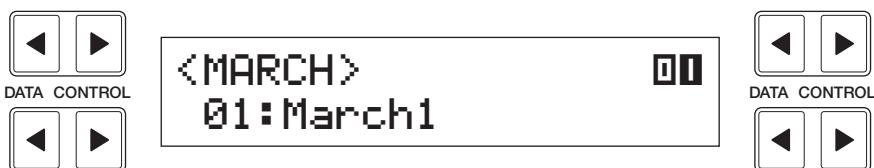
La sección de ritmo, al igual que las secciones de voces, cuenta con botones punteados con los que se pueden seleccionar los ritmos. Estos botones punteados funcionan como selectores de ritmos “comodín”; con ellos se puede seleccionar cualquiera de los ritmos disponibles desde los botones del panel, los menús de ritmos o los ritmos de usuario cargados desde discos de patrones opcionales.

1) Para seleccionar un ritmo desde un botón punteado:

- 1 Pulse uno de los botones punteados situados en la parte derecha de la sección de ritmos.



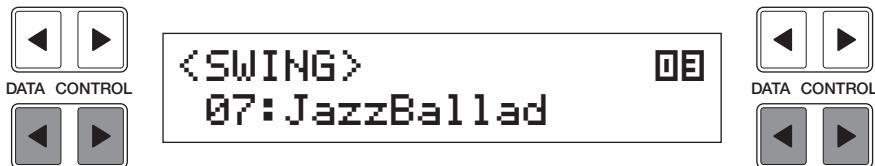
Aparece MARCH, Rhythm Menu 1.



- 2 Seleccione una de las páginas con los botones de página, y elija un menú de ritmo.



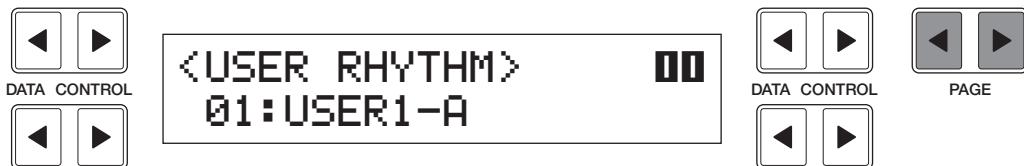
3 Seleccione el ritmo que desee con los botones de control de datos.



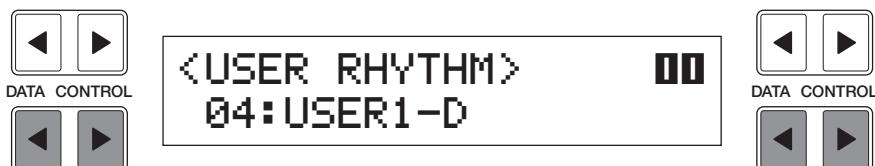
2) Para activar los ritmos de usuario:

Puede activar los ritmos creados por otro Electone que cuente con la función de programación de patrones de ritmo y los que se encuentren en discos de patrones opcionales.

1 Pulse los botones de página para seleccionar la página de usuario.



2 Pulse para seleccionar el número de ritmo de usuario y su tipo.



4 Menús de ritmos

El siguiente cuadro enumera los 66 ritmos disponibles en el Electone.

MARCH

March1	Polka1
Country1	Broadway

SWING

Swing1	Swing2
J.Ballad	Dixieland1

SLOW ROCK

SlowRock1	SlowRock2
SlowRock3	

LATIN1

ChaCha	Rhumba
Beguine	Mambo

8 BEAT

8Beat1	8Beat2
DancePop1	DancePop2

USER RHYTHM

<USER RHYTHM>	
01:USER1-A	

WALTZ

Waltz1	Waltz2
J.Waltz1	Bolero

BOUNCE

Bounce1	Bounce2
Reggae1	Reggae2

TANGO

Tango1	Tango2
Tango3	

LATAN2

Samba1	Samba2
Bossa.1	Bossa.2

16 BEAT

16Beat1	16Beat2
Funk1	Funk2



NOTA:

El ajuste Baroque (barroco) de la página March (marcha) se configura sólo con el acompañamiento; no contiene ninguna percusión ni batería.

Page	Category	LCD
01	MARCH	● 01:March1
		02:March2
		03:March3
		● 04:Polka1
		05:Polka2
		● 06:Country1
		07:Country2
		● 08:Broadway
		09:Baroque
02	WALTZ	● 01:Waltz1
		● 02:Waltz2
		03:Waltz3
		04:Waltz4
		05:Waltz5
		● 06:JazzWaltz1
		07:JazzWaltz2
		08:JazzWaltz3
		● 09:Bolero
03	SWING	● 01:Swing1
		● 02:Swing2
		03:Swing3
		04:Swing4
		05:Swing5
		06:Swing6
		● 07:JazzBallad
		● 08:Dixieland1
		09:Dixieland2
04	BOUNCE	● 01:Bounce1
		● 02:Bounce2
		03:Bounce3
		● 04:Reggae1
		● 05:Reggae2

Page	Category	LCD
05	SLOW ROCK	● 01:SlowRock1
		● 02:SlowRock2
		● 03:SlowRock3
06	TANGO	● 01:Tango1
		● 02:Tango2
		● 03:Tango3
07	LATIN1	● 01:ChaCha
		● 02:Rhumba
		● 03:Beguine
		● 04:Mambo
		05:Salsa
08	LATIN2	● 01:Samba1
		● 02:Samba2
		03:Samba3
		● 04:Bossanova1
		● 05:Bossanova2
		06:Bossanova3
09	8 BEAT	● 01:8Beat1
		● 02:8Beat2
		03:8Beat3
		04:8Beat4
		05:8Beat5
		● 06:DancePop1
		● 07:DancePop2
		08:DancePop3
		09:DancePop4
10	16 BEAT	● 01:16Beat1
		● 02:16Beat2
		03:16Beat3
		04:16Beat4
		05:16Beat5
		● 06:Funk1
		● 07:Funk2
		08:Funk3

Los ritmos que no están precedidos por un punto sólo se pueden seleccionar con los botones punteados.

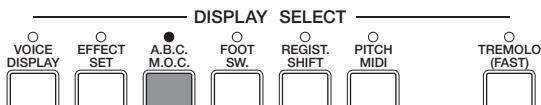
Page	Category	LCD
11	USER RHYTHM	01:USER1-A
		02:USER1-B
		03:USER1-C
		04:USER1-D
		05:USER2-A
		06:USER2-B
		07:USER2-C
		08:USER2-D
		09:USER3-A
		10:USER3-B
		11:USER3-C
		12:USER3-D
		13:USER4-A
		14:USER4-B
		15:USER4-C
		16:USER4-D
		17:USER5-A
		18:USER5-B
		19:USER5-C
		20:USER5-D
		21:USER6-A
		22:USER6-B
		23:USER6-C
		24:USER6-D
		25:USER7-A
		26:USER7-B
		27:USER7-C
		28:USER7-D
		29:USER8-A
		30:USER8-B
		31:USER8-C
		32:USER8-D

5 Acompañamiento automático: Acompañamiento automático de acordes y bajo (A.B.C.)

La función de acompañamiento automático de acordes y bajo (A.B.C.) funciona con la sección de ritmos del Electone para producir automáticamente el acompañamiento de acordes y bajo mientras toca. Existen tres modos diferentes para obtener los patrones de acompañamiento automático.

Para seleccionar la función A.B.C.:

Pulse el botón A.B.C./M.O.C. en la sección DISPLAY SELECT.

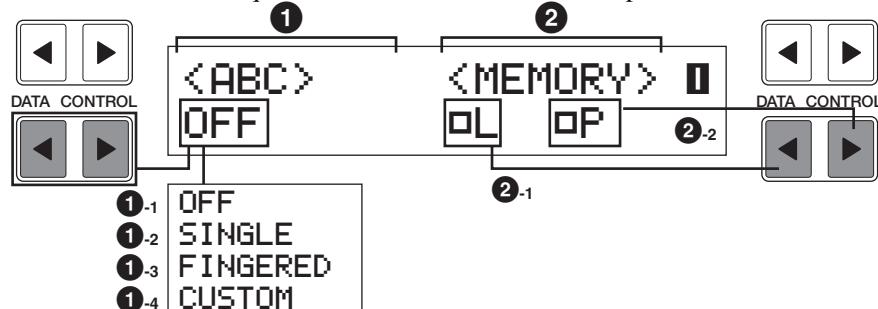


Aparece la pantalla siguiente.

A.B.C. [PÁGINA 1]

① Tipo de A.B.C.

Puede seleccionar aquí una de las tres funciones de acompañamiento automático.



Cada vez que se pulsa el botón de control de datos ► inferior izquierdo se selecciona Off, Single Finger (un solo dedo), Fingered Chord (acorde digitado) y Custom A.B.C (A.B.C. de usuario), respectivamente. Cada vez que se pulsa el botón de control de datos ◀ inferior izquierdo se selecciona en el orden contrario.

①-1 Off

Cancela la función de acompañamiento automático de acordes y bajo.

①-2 Single Finger

Ofrece el medio más rápido y sencillo para obtener diferentes combinaciones de acordes y bajos simplemente utilizando uno, o como máximo, dos o tres dedos para tocar los acordes.

①-3 Fingered Chord

Produce automáticamente acompañamiento de acordes y bajos para los acordes que se tocan en el teclado inferior. Le permite utilizar una gama de tipos de acordes más amplia que en el modo de un solo dedo. En el modo de acorde digitado, se tocan todas las notas del acorde mientras la función de acompañamiento automático de acordes y bajo selecciona automáticamente el patrón de bajos adecuado.

①-4 Custom A.B.C.

Ligera variación del modo de acorde digitado. Le permite determinar qué notas de bajo se tocarán en el acompañamiento al tocar una nota en el pedalero junto con los acordes que toca en el teclado inferior.

② Memory (memoria)

Cuando inicia un ritmo con esta función de memoria activada, el acompañamiento automático de acordes y bajo continúa tocando incluso después de dejar de tocar el teclado inferior.

②-1 Lower (inferior)

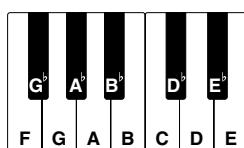
Utilice el botón de control de datos ▲ de la parte inferior derecha para activar la función de memoria del teclado inferior (el cuadro negro indica que la función está activa). Al seleccionar esta función, el acompañamiento de acordes de las voces del teclado inferior continúa sonando incluso después de dejar de tocar el teclado inferior.

②-2 PEDAL

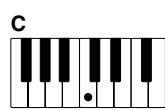
Utilice el botón de control de datos ▶ de la parte inferior derecha para activar la función de memoria del pedalero (el cuadro negro indica que la función está activa). Al seleccionar esta función el acompañamiento de acordes de las voces del pedalero continúa tocando incluso después de dejar de tocar el teclado inferior.

2) Acordes reconocidos en el modo de un solo dedo

En el modo de un solo dedo se pueden tocar acordes mayores, menores, de séptima y de séptima mayor.

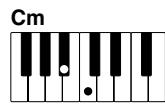


(Clave de C (do))



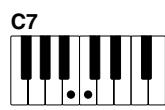
Acordes mayores:

Pulse la nota fundamental del acorde (la nota que corresponde al nombre del acorde).



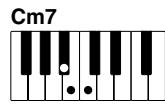
Acordes menores:

Pulse al mismo tiempo la nota fundamental y cualquiera de las teclas negras que se encuentren a su izquierda.



Acordes de séptima:

Pulse al mismo tiempo la nota fundamental y cualquiera de las teclas blancas que se encuentren a su izquierda.



Acordes menores de séptima:

Pulse al mismo tiempo la nota fundamental además de cualquier tecla negra y cualquier tecla blanca que se encuentre a su izquierda.



NOTA:

Con el modo de un solo dedo, el acorde producido sonará en la misma octava, independientemente de si se toca en el teclado inferior.



NOTA:

INTERPRETACIÓN DE ACORDES DE UN SOLO DEDO SIN RITMO:

La función de acompañamiento automático de acordes y bajo se utiliza por lo general con ritmos para crear un acompañamiento rítmico completo, pero además se puede utilizar en el modo de un solo dedo para añadir un acorde continuo completo a la interpretación sin tener que utilizar el ritmo. Simplemente desactive el ritmo en el modo de un solo dedo y toque los acordes en este modo desde el teclado inferior.



NOTA:

Si olvida cancelar las funciones de acompañamiento de un solo dedo o acorde digitado, las notas sueltas que toque sonarán como acordes continuos.

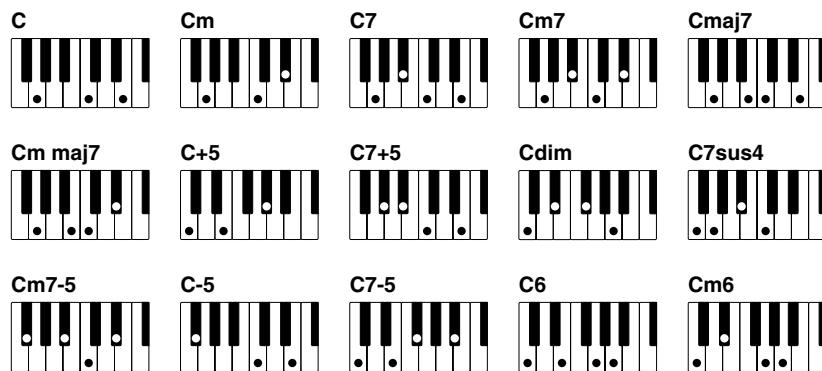


NOTA:

Los acordes menores, de séptima y de séptima menor con las negras como notas fundamentales (como Bb o Gb) se tocan del mismo modo que los acordes cuya nota fundamental es la blanca.

3) Acordes reconocidos en el modo de acorde digitado

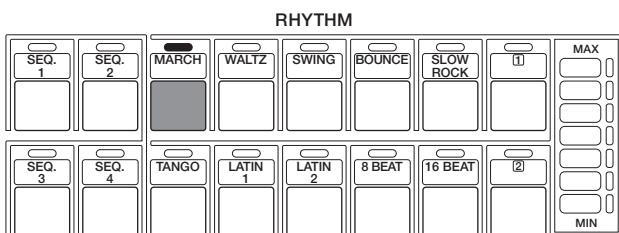
(Clave de C (do))



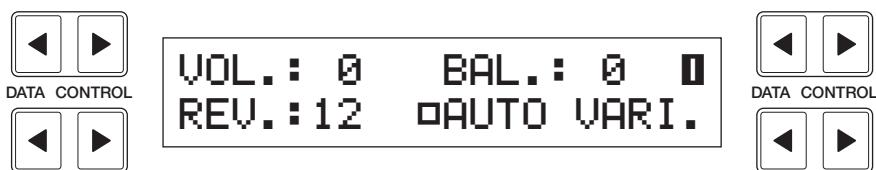
6 Controles de acompañamiento

La función de acompañamiento descrita en esta sección es independiente del acompañamiento A.B.C. Cuando se utilizan ritmos, A.B.C. ofrece acordes y bajos rítmicos, mientras que el acompañamiento de esta sección ofrece acordes con arpegios y otros ornamentos instrumentales. Este control se selecciona desde el menú de ritmo y las páginas de condiciones de ritmos.

1 Pulse dos veces cualquiera de los botones RHYTHM.

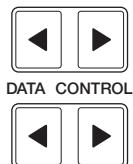


Aparece la página 1 de condiciones de ritmo.

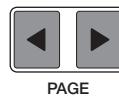
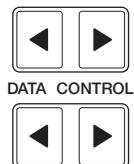


2

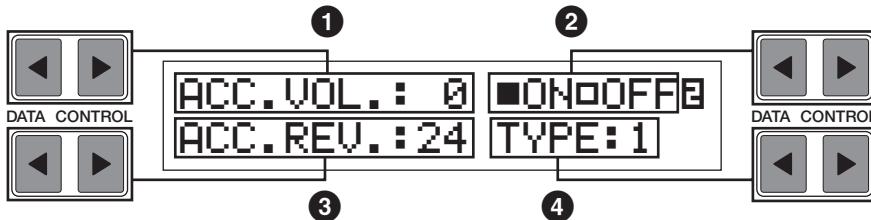
Pulse los botones de página para seleccionar la página 2.



ACC.VOL.: 0 ■ON■OFF■
ACC.REV.:24 TYPE:1



Condición de ritmo [PÁGINA 2]



① ACCOMPANIMENT (acompañamiento)

Determina el volumen del acompañamiento.

Rango: 0 - 24

② On/Off (activación/desactivación)

Activa o desactiva la función de acompañamiento. Utilice los botones de control de datos situados en la parte superior derecha para activar o desactivar la función de acompañamiento.

③ ACC. Reverb (reverberación de acompañamiento)

Determina la cantidad de reverberación que se aplica a la función de acompañamiento. Cuando el control REVERB del panel se establece en el mínimo, el ajuste aquí no tendrá ningún efecto.

Rango: 0 - 24

④ Type (tipo)

Existen cuatro tipos de acompañamiento.

Estos ajustes ofrecen diferentes tipos de acompañamiento melódico y rítmico, y por lo general son más complejos según el número de tipo.

3

Inicie el ritmo pulsando el botón START y toque el teclado inferior. Se reproducirá automáticamente un patrón de acompañamiento adecuado, indicado para el ritmo actual y el acorde que se toca en el teclado inferior.



NOTA:

Incluso si se ha cambiado el tipo de acompañamiento, los patrones de preludio/coda y relleno permanecen inalterables.



NOTA:

Cuando se enciende el Electone, el volumen del acompañamiento se ajusta automáticamente en 0 (ajuste de fábrica). Asegúrese de ajustar el volumen de acompañamiento en el valor adecuado cuando utilice la función de acompañamiento.

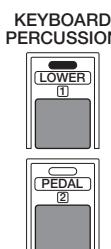
7 Percusión del teclado de usuario o predeterminada

La función de percusión del teclado presenta un total de 120 sonidos diferentes de batería y percusión, que se pueden tocar desde los teclados y desde el pedalero.

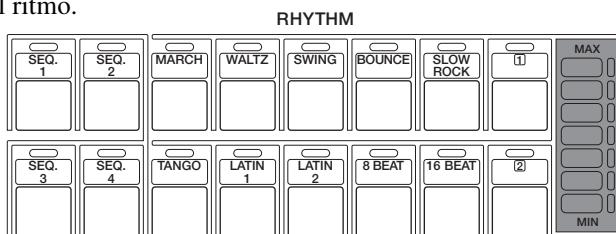
La percusión del teclado cuenta con dos modos diferentes: predeterminado (Preset) y de usuario (User). La función de percusión de teclado predeterminada le permite tocar 43 sonidos diferentes desde el teclado inferior y el pedalero, mientras que la percusión del teclado de usuario le permite asignar con libertad los 120 sonidos disponibles a cualquier tecla o pedal que desee.

1) Para utilizar la percusión de teclado predeterminada:

- 1** Desactive las voces del teclado inferior y del pedalero ajustando cada volumen de voz en MIN.
- 2** Active la función de percusión de teclado pulsando los botones LOWER/1 o PEDAL/2 en la sección KEYBOARD PERCUSSION (percusión de teclado) de la parte izquierda del panel.



- 3** Ajuste el volumen.
El volumen de los sonidos de percusión se ajusta junto con el volumen del ritmo.



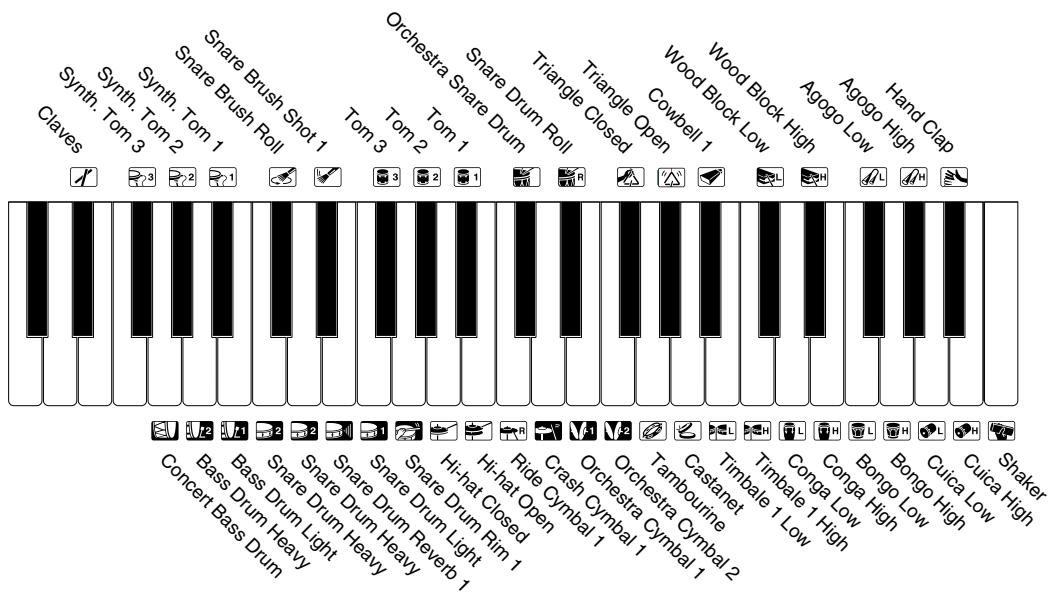
- 4** Toque algunas notas en el teclado inferior y en el pedalero.
Los 43 sonidos de percusión se han asignado a los teclados tal y como se muestran en el siguiente cuadro.



Al pulsar el botón KEYBOARD PERCUSSION aparece la pantalla de menú. Puede seleccionar Preset (pedal inferior o pedalero predeterminado) o User (uno de los ocho sonidos de usuario que ha creado). LK Preset/PK Preset están seleccionados como valores predeterminados. Si no es así, seleccione Preset.

Percusión de teclado predeterminada

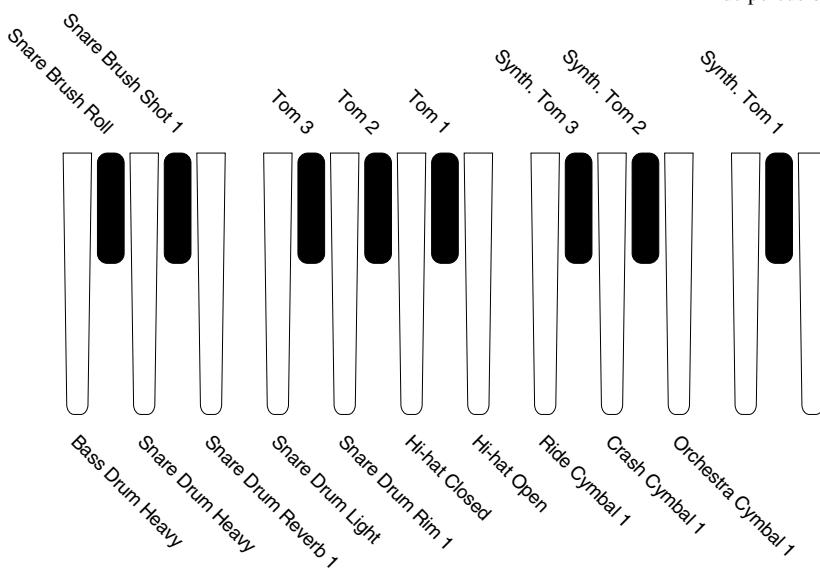
Asignaciones de percusión predeterminada para el teclado inferior (43)



Asignaciones de percusión predeterminada para el pedalero (18)



Puede volver a organizar las asignaciones de teclas para los sonidos de percusión y de batería utilizando la siguiente función de percusión de teclado de usuario.

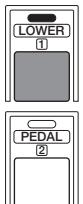


2) Para utilizar la percusión de teclado de usuario:

Se pueden asignar un total de 120 sonidos diferentes de percusión y batería a cualquier tecla o pedal, y se pueden guardar las configuraciones originales en ocho ubicaciones de la memoria: De User1 a User8. (En este ejemplo, User1)

- 1 Active la función de percusión de teclado pulsando el botón LOWER/1 en la sección KEYBOARD PERCUSSION.

KEYBOARD
PERCUSSION



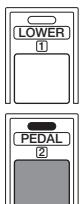
<KBP1>
■LK PRESET □USER1

Aparece en el LCD la pantalla de menú, que indica que está actualmente seleccionada la opción LK PRESET (teclado inferior predeterminado).

El menú se puede seleccionar desde LK PRESET y ocho usuarios, de USER 1 a USER 8.

Cuando se utiliza el botón PEDAL/2 para acceder a la pantalla de menú:

KEYBOARD
PERCUSSION



<KBP2>
■PK PRESET □USER1

El menú se puede seleccionar desde PK PRESET (pedalero predeterminado) y los ocho usuarios, de USER 1 a USER 8.

2

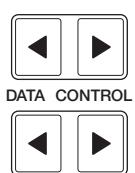
Seleccione User 1 con los botones de control de datos situados en la parte inferior derecha. Esto significa que cambia la función del botón Keyboard Percussion de Preset a User. Ha seleccionado User 1 para el botón LOWER/1.

Cuando selecciona uno de los usuarios, se añade un número de página en la parte superior derecha de la pantalla.

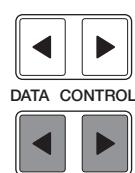


NOTA:

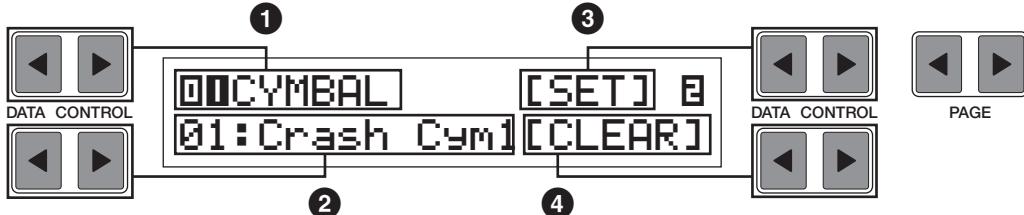
User 1 y User 2 contienen como valores predeterminados los datos de LK Preset y PK Preset respectivamente.



<KBP1> [COPY] □
■LK PRESET ■USER1



- 3** Pulse los botones de página para seleccionar la página 2.
La página 2 le permite asignar los instrumentos a cada teclado y pedalero.



① Group (grupo)

Le permite seleccionar el grupo de percusión que deseé mediante los botones de control de datos situados en la parte superior izquierda. Los grupos de percusión son 12, 01 – 12. (Consulte la lista de categorías de percusión del teclado de usuario que aparece a continuación.)

② Instrument Names (nombres de instrumentos)

Los instrumentos individuales se muestran en la pantalla y se pueden seleccionar con los botones de control de datos adecuados. (Consulte la lista de categorías de percusión del teclado de usuario que aparece a continuación.)

③ Set (ajuste)

Asigna el instrumento seleccionado a la tecla que deseé.
(Consulte la siguiente explicación en el paso 4.)

④ Clear (borrar)

Esta función se utiliza para eliminar la asignación de usuario para User 1.

La función CLEAR funciona de dos modos: para eliminar un único instrumento, o bien para eliminar todos los instrumentos.
(Vea el paso 5 a continuación.)



NOTA:

Al reproducir la MDR del EL-400 se reproduce la condición de instrumento establecida por EL-900/700/500.

Categorías de percusión de teclado de usuario

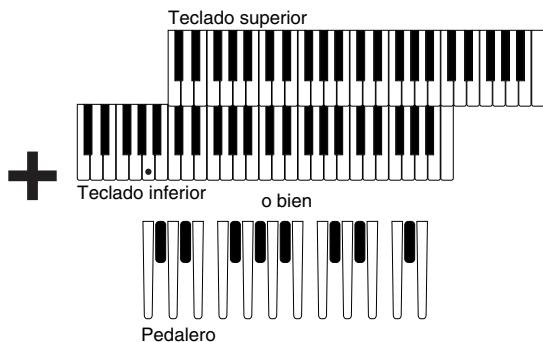
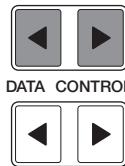
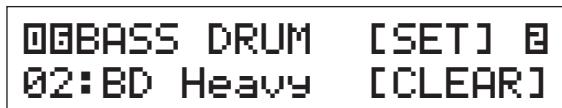
Category	LCD
01 CYMBAL	01:Crash Cym1
	02:Crash Cym2
	03:CrashCym M
	04:Ride Cym1
	05:Ride Cym2
	06:RideCymCup
	07:Orch.Cym1
	08:Orch.Cym2
	09:Orch.Cym M
	10:Cym March
	11:Cym BrShot
	12:Tam-Tam
02 HI-HAT	01:HH Open
	02:HH Close
	03:HH Pedal1
	04:HH Pedal2
	05:AnalogHH O
	06:AnalogHH C
03 SNARE DRUM	01:SD Light
	02:SD Heavy
	03:SD Rim1
	04:SD Rim2
	05:SD Accent1
	06:SD Accent2
	07:SD Reverb1
	08:SD Reverb2
	09:Synth.SD
	10:Orch.SD
	11:SD Roll
	12:Analog SD
04 SNARE BRUSH	01:SD BrShot1
	02:SD BrShot2
	03:SD BrRoll
05 TOM	01:Tom1
	02:Tom2
	03:Tom3
	04:Tom4
	05:TomBrShot1
	06:TomBrShot2
	07:TomBrShot3
	08:TomBrShot4
	09:Synth.Tom1
	10:Synth.Tom2
	11:Synth.Tom3
06 BASS DRUM	01:BD Light
	02:BD Heavy
	03:BD Attack
	04:Synth.BD
	05:BD March
	06:Concert BD
	07:Analog BD1
	08:Analog BD2
07 CONGA/BONGO	01:Conga High
	02:Conga Low
	03:Conga Slap
	04:Conga Muff
	05:CongaSlide
	06:Bongo High
	07:Bongo Low
	08:Bongo Slap
	09:Bongo Mute

Category	LCD
08 CUICA/SURDO	01:Cuica High
	02:Cuica Med.
	03:Cuica Low
	04:Tamborim O
	05:Tamborim M
	06:Surdo Open
	07:Surdo Mute
	08:Surdo Rim
	09:Surdo Muff
	10:Timbale1 H
	11:Timbale1 L
	12:Timbale2 H
09 TIMBALE/COW	04:Timbale2 L
	05:Timbale3 H
	06:Timbale3 L
	07:Timbale4 H
	08:Timbale 4 L
	09:Cowbell1
	10:Cowbell2
	11:Cowbell3
	12:Cowbell4
10 PERCUSSION1	01:Cabasa
	02:Shaker
	03:Maracas H
	04:Maracas L
	05:GuiroShort
	06:Guiro Long
	07:Wood High
	08:Wood Med.
	09:Wood Low
	10:Claves
	11:Castanet
	12:Vibraslap
11 PERCUSSION2	01:Agogo High
	02:Agogo Low
	03:Triangle O
	04:Triangle C
	05:Windbell1
	06:Windbell2
	07:Tambourine
	08:Pandeiro
	09:Bell
	10:Hand Claps
	11:Fingersnap
	12:Scratch
	13:Noise Per.
12 PERCUSSION3	01:Kotsuzumi1
	02:Kotsuzumi2
	03:Kotsuzumi3
	04:Kotsuzumi4
	05:Ohtsuzumi1
	06:Ohtsuzumi2
	07:Taiko1
	08:Taiko2
	09:Ohdaiko1
	10:Ohdaiko2
	11:Kakegoe1
	12:Kakegoe2
	13:Kakegoe3

4

Para asignar un instrumento a una tecla o pedal en concreto:

Mantenga pulsado el botón de control de datos correspondiente a [Set] y al mismo tiempo la tecla o pedal al que desea asignar el instrumento. El instrumento que se muestra actualmente se asignará a la tecla que pulse como parte de User 1.



5

Continúe la operación descrita anteriormente para crear su propio conjunto de percusión de teclado de usuario.

Si lo desea, puede eliminar la asignación de instrumento.

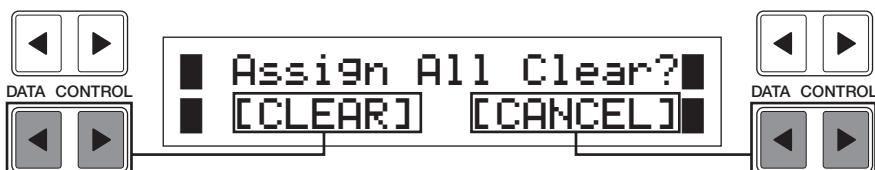
Para eliminar un instrumento:

Mantenga pulsado el botón de control de datos correspondiente a CLEAR y al mismo tiempo pulse la tecla o pedal correspondiente al instrumento que desea eliminar.

(Un breve pitido indica que el instrumento se ha eliminado.)

Para eliminar todos los instrumentos:

- Pulse y a continuación suelte el botón de control de datos que corresponda a CLEAR. Aparece la siguiente pantalla, en la que se solicita confirmación de la operación.



- Pulse cualquiera de los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda (correspondiente a [Clear] en la pantalla) para eliminar todos los datos. Cuando se ha seleccionado [Clear], aparece momentáneamente el mensaje "Completado" en la pantalla. Pulse cualquiera de los botones de control de datos de la parte inferior derecha (correspondiente a [Cancel] en la pantalla) para cancelar la operación.



NOTA:

Aunque se pueden crear ocho configuraciones de percusión de teclado de usuario, no se pueden guardar en la memoria de registro. En esta memoria sólo se guardan los datos de activación y desactivación y de menú de percusión de teclado.



NOTA:

Se pueden reproducir dos percusiones de teclado de usuario actualmente seleccionadas por LOWER/1 y PEDAL/2 si están activados ambos botones.

3) Otras funciones de percusión de teclado de usuario

Entre otras operaciones del modo de usuario se incluye la copia de percusión de teclado predeterminada del pedalero y del teclado inferior a uno de los usuarios, y la copia desde una ubicación del usuario a otra.

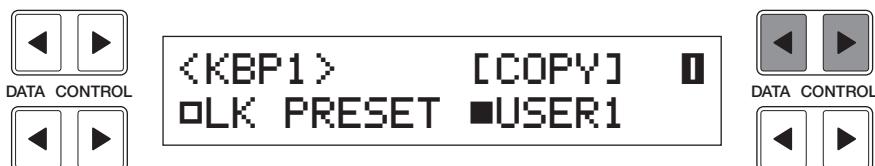
Para copiar la percusión del teclado inferior predeterminada a uno de los usuarios:

Esta operación le permite copiar la percusión del teclado inferior predeterminada a uno de los usuarios. La operación de copia es útil a la hora de realizar una pequeña modificación de la predeterminada.

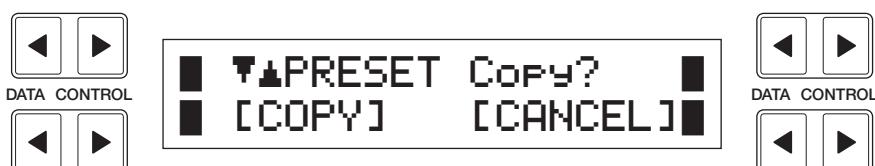
- 1.** Active la función de percusión del teclado pulsando el botón LOWER/1 en la sección KEYBOARD PERCUSSION.
- 2.** Seleccione el número de usuario al que desea copiar mediante los botones de control de datos de la parte inferior derecha.



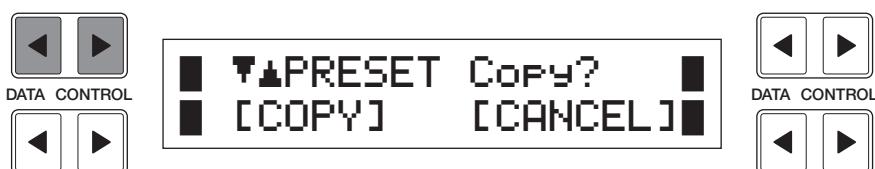
- 3.** Pulse los botones de control de datos de la parte superior derecha para seleccionar la función de copia.



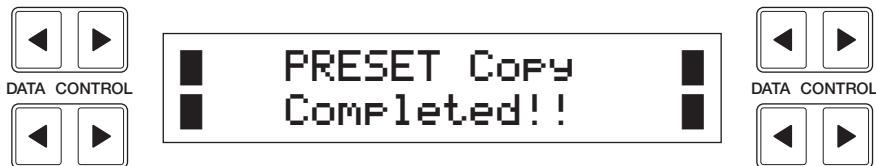
Aparece la siguiente pantalla:



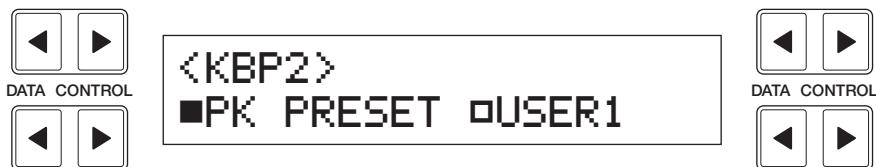
- 4.** Pulse los botones de control de datos situados en la parte superior izquierda para seleccionar la fuente de la copia (en este caso, Percusión del teclado inferior predeterminada).



- 5.** Pulse cualquiera de los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda (correspondiente a [Copy] en la pantalla) para copiar todos los datos. Cuando se ha seleccionado [Copy], aparece momentáneamente el mensaje “Completado” en la pantalla. Pulse cualquiera de los botones de control de datos de la parte inferior derecha (correspondiente a [Cancel] en la pantalla) para cancelar la operación.



La percusión del pedalero predeterminada (PK PRESET) se puede copiar del mismo modo.



Para copiar desde una ubicación de usuario a otra:

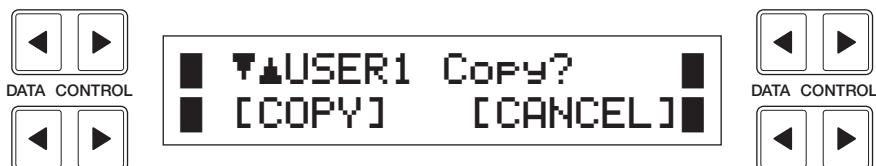
1. Active la función de percusión de teclado pulsando el botón LOWER/1 (o PEDAL/2) en la sección KEYBOARD PERCUSSION.
2. Seleccione el número de usuario al que desea copiar mediante los botones de control de datos de la parte inferior derecha.



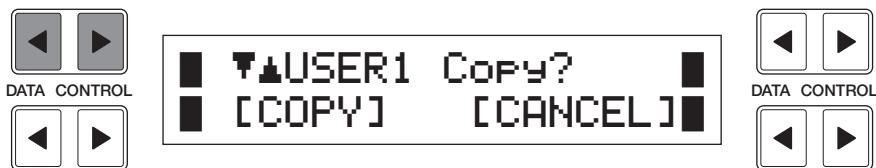
3. Pulse los botones de control de datos de la parte superior derecha para seleccionar la función de copia.



Aparece la siguiente pantalla:

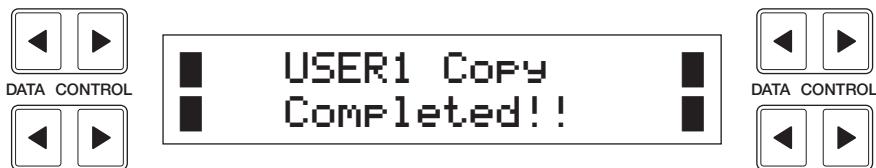


- 4.** Seleccione el número de usuario desde el que desea copiar mediante los botones de control de datos de la parte superior izquierda.



En este caso, el número de usuario de destino no se mostrará como el número de fuente, ni como número seleccionable en la pantalla.

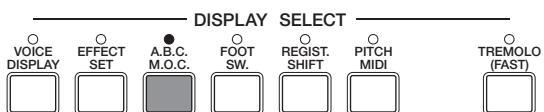
- 5.** Pulse cualquiera de los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda (correspondiente a [Copy] en la pantalla) para copiar todos los datos. Cuando se ha seleccionado [Copy], aparece momentáneamente el mensaje “Completado” en la pantalla. Pulse cualquiera de los botones de control de datos de la parte inferior derecha (correspondiente a [Cancel] en la pantalla) para cancelar la operación.

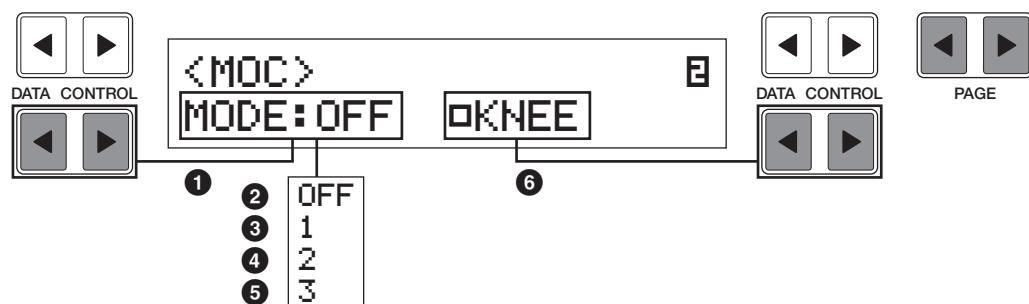


8 Acorde sobre melodía (M.O.C.)

La función de acorde sobre melodía (M.O.C.) añade automáticamente una parte de armonía a las melodías que se tocan en el teclado superior. La armonía se deriva de los acordes que se tocan en el teclado inferior – o de los acordes que se tocan de modo automático, si utiliza un acompañamiento automático. La función de acorde sobre melodía consta de tres modos diferentes, y cada uno ofrece un conjunto diferente de armonías para acompañar a la melodía que se toca.

Para acceder a la función M.O.C., pulse el botón A.B.C./M.O.C. en la sección DISPLAY SELECT y seleccione la página 2.



M.O.C. [PÁGINA 2]**① Mode**

Puede seleccionar aquí una de las tres funciones de acompañamiento automático.

Cada vez que pulsa el botón de control de datos ► inferior izquierdo, se seleccionan Off, 1, 2 y 3, respectivamente. Cada vez que se pulsa el botón de control de datos ◀ inferior izquierdo se selecciona en el orden contrario.

② Off

Cancela la función de acorde sobre melodía.

③ 1

Produce armonías de hasta dos notas en un registro parecido al de la melodía que se está interpretando.

④ 2

Produce armonías de hasta tres notas en un registro parecido al de la melodía que se está interpretando.

⑤ 3

Produce armonías de hasta cuatro notas en un registro relativamente distante al de la melodía que se está interpretando.

⑥ Knee Lever (palanca de rodilla)

Activa o desactiva el control de la palanca de rodilla sobre el funcionamiento del acorde sobre melodía. Utilice los botones de control de datos de la parte inferior derecha para activar o desactivar la función de acorde sobre melodía. Para utilizar la función de acorde sobre melodía con el control de la palanca de rodilla (página 102), active en primer lugar el ajuste de rodilla y, a continuación, seleccione uno de los tres modos (descritos anteriormente). Cuando el control está activado, al empujar la palanca de rodilla hacia la derecha se activa la función de acorde sobre melodía.



La función de acorde sobre melodía sólo se aplica cuando el volumen de la sección de voces del teclado superior se encuentra establecido en el valor adecuado.

Acerca de la secuencia de ritmos

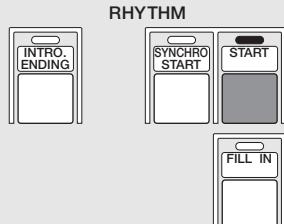
La secuencia de ritmos consta de diferentes patrones de ritmo, y se puede programar mediante otro Electone como el EL-700 y el EL-500.

El EL-400 no cuenta con una función de secuencia de ritmos, pero puede leer y cargar los datos de secuencia de ritmos grabados en la MDR (un disquete) en sus cuatro botones SEQ de la sección de ritmo y reproducirlos del siguiente modo:

1. Inserte el disquete que contiene los datos de secuencia de ritmos en la ranura de MDR del EL-400. Los datos de la secuencia de ritmos están grabados como parte de los datos de registro (explicado en la página 78).
2. Seleccione el número de la canción que contenga los datos de registro y pulse el botón PLAY de la MDR para cargar los datos. Los datos de secuencia de ritmos se han cargado en el Electone o en los botones SEQ.
3. Pulse el botón SEQ que desee. Se encenderá la luz del botón SEQ.



4. Active el botón START y reproduzca la secuencia o secuencias de ritmos.



Durante la reproducción de la secuencia de ritmos, el nombre del ritmo que se está reproduciendo actualmente aparece en la pantalla LCD.



NOTA:
Puede hacer que se reproduzcan las cuatro secuencias de ritmos automáticamente al pulsar los botones SEQ.



Se asignan de forma predeterminada cuatro tipos de sonidos de metrónomo a los botones SEQ 1 – 4: metrónomo simple, dos por cuatro, tres por cuatro y cuatro por cuatro, respectivamente. (página 72)



En el momento en que carga los datos de secuencias utilizando la MDR, los ajustes predeterminados en cada botón SEQ (cuatro tipos de sonidos de metrónomo) se sobreescreiben o se pierden. Si desea restablecer los ajustes predeterminados, ejecute un reajuste de alimentación (página 72). Además, al pulsar cualquiera de los botones BASIC REGIST se genera un pitido breve y se recuperan los sonidos del metrónomo.

Con la memoria de registro puede almacenar prácticamente todos los ajustes que realice en el panel y en la pantalla LCD, lo que le ofrece un modo útil de cambiar al instante todos los ajustes de voces y de ritmos mientras toca, con sólo pulsar un botón en el panel de memoria de registro. Los botones se encuentran situados cómodamente entre los teclados inferior y superior para poder acceder a ellos con facilidad mientras está tocando.



Las funciones y los ajustes que no se pueden guardar en la memoria son los siguientes:

- Tipo de reverberación
- Ajustes de efectos panorámicos, reverberación, afinación y volumen para los instrumentos (sonidos de percusión y de batería)
- Ajustes de percusión del teclado de usuario (excepto los números de usuario asignados actualmente a los botones Lower/Pedal)
- Ajustes de cambio de registro
- Ajustes de tono y transposición
- Ajustes de edición de voces (excepto para los números de voces de usuario asignados actualmente a los botones punteados)
- Los patrones de ritmo de usuario en un disco de patrones (excepto los números de voz de usuario actualmente asignados a los botones punteados)
- Secuencia de ritmos
- Ajustes MIDI

1 Almacenamiento de registros

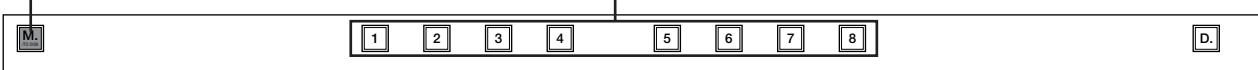
Los registros que acaba de realizar se pueden almacenar en los botones del panel de memoria de registro. Todos los registros de la memoria de registro además se pueden almacenar en un disquete para recuperarlos posteriormente.

1 Despues de crear el registro original decida qué botón numerado desea almacenar.

2 Mientras mantiene pulsado el botón M (Memory) en la sección de memoria de registro, pulse el botón numerado en el que desea almacenar el registro.

1. Mientras mantiene presionado el botón M...

2. ...Presione el botón del número que desee.



Cuando el registro está almacenado, el botón numerado parpadea momentáneamente.



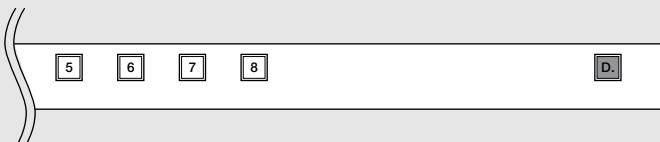
Aunque el número de botones de memoria de registro del EL-400 se limita a ocho, desde la memoria de registro 1 hasta la 8, se puede acceder a las memorias de registro 9 a 16 utilizando las funciones de reproducción mediante MDR y de cambio de registro.

2 Selección de registros

Simplemente pulse el botón numerado que corresponde al registro que desea seleccionar.

Utilización del botón D (desactivar):

También puede cambiar los patrones de ritmo y acompañamiento automáticos cuando seleccione diferentes botones de memoria de registro. Al pulsar el botón D (desactivar) puede mantener los mismos patrones de acompañamiento y de ritmo a través de todos los cambios de registro, o bien realizar sus propias selecciones de ritmos si así lo desea.



NOTA:

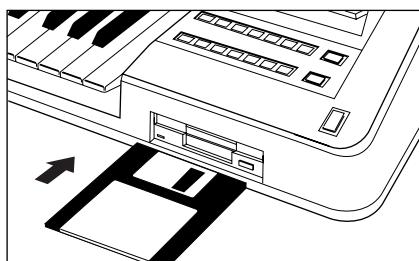
Los ajustes que se pueden desactivar son los siguientes:

- Patrón de ritmo actual
- Condición de ritmo
- Tempo
- Ajustes de A.B.C./M.O.C.

3 Almacenamiento de datos de registro en el disco

1

Inserte un disco formateado en la ranura para discos situada en la parte inferior de la grabadora de discos musicales (M.D.R.). Asegúrese de que el disco está vacío o tiene datos que puede eliminar. Si el disco es nuevo y no tiene formato, deberá formatearlo. Consulte las instrucciones para formatear un disco (página 75).

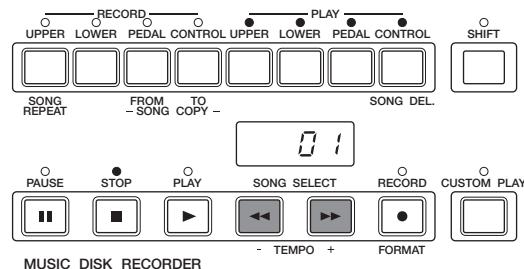


NOTA:

Vea las páginas 82 y 83 para obtener detalles sobre el almacenamiento o recuperación de registros a y desde la M.D.R.

2

Seleccione un número de canción en la M.D.R. mediante los botones SONG SELECT (selección de canción). También puede seleccionar un número de canción que aparezca en la pantalla mediante el botón de control de datos adecuado y (si es necesario) utilizando los botones de página para acceder a la página adecuada. Aparece un nombre de canción junto al número de canción que ya contiene los datos.



NOTA:

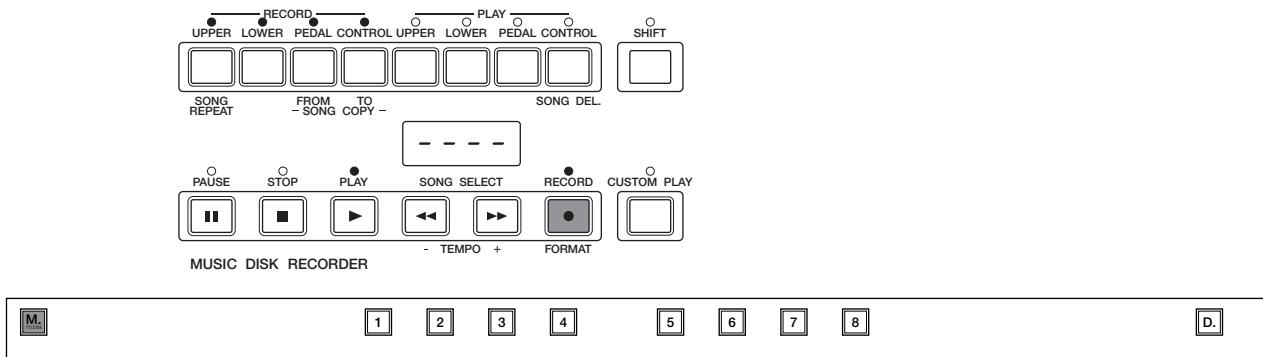
Puede que no aparezca el nombre de la canción dependiendo del modelo de Electone que haya creado los datos.

<SONG NAME>
01:

Hay 40 canciones (diez números de canción en las cuatro páginas), o ubicaciones de memoria, disponibles en un disco.

3

Mientras mantiene pulsado el botón RECORD (grabar) de la M.D.R., pulse el botón M (memoria) en la memoria de registro.

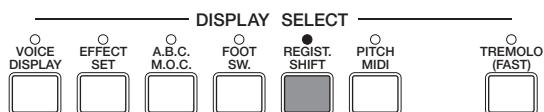


Esta operación guarda los ocho registros de la memoria de registro en una canción. Las otras 39 canciones disponibles en el disco se pueden utilizar para guardar lotes adicionales de 8 registros.

4 Cambio de registro

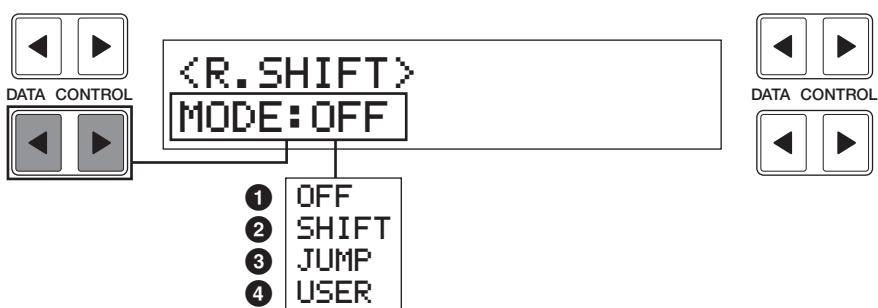
La función de cambio de registro le permite realizar cambios en los registros, todos los ajustes que se realizan en el panel y en la pantalla LCD, sin tener que quitar las manos de los teclados. Al utilizar el interruptor de pedal derecho y el pedal de expresión, puede “saltar” a un registro o paso específico a través de los registros del panel sucesivamente, por orden numérico o en cualquier otro orden que especifique.

Pulse el botón REGIST. SHIFT en la sección DISPLAY SELECT. De este modo aparecerá la página REGIST. SHIFT.



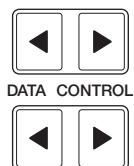
Página REGIST SHIFT

Seleccione uno de los modos mediante los botones de control de datos situados en la parte inferior izquierda. El cambio de registro consta de tres modos: Shift (cambio), Jump (salto) y User (usuario).

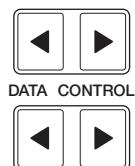


① Off

Desactiva la asignación de cambio de registro.

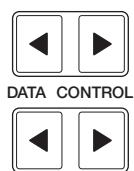


<R.SHIFT>
MODE: OFF

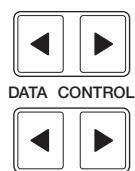


② Shift

Selecciona el modo de cambio. En el modo de cambio, cada vez que se pisa el interruptor de pedal derecho se seleccionan los preajustes de la memoria de registro por orden numérico. Los botones numerados se encienden a medida que se seleccionan.



<R.SHIFT>
MODE: SHIFT 1 → 2



NOTA:

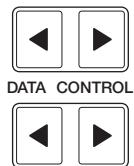
- Aunque el número de botones de la memoria de registro del EL-400 se limita a ocho, desde la memoria de registro 1 hasta la 8, se puede acceder a los otros ocho números de memoria de registro, es decir, las memorias de registro 9 a 16.
- Una vez que se ha llegado al último preajuste, la función "da la vuelta" para seleccionar de nuevo el primer preajuste.
- Aparecerán el número de registro actual y el número situado al lado.

③ Jump

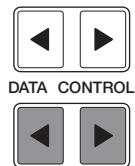
Selecciona el modo de salto. En el modo de salto, cada vez que se pisa el interruptor de pedal derecho, se selecciona un registro de panel específico.

■ Para ajustar el modo de salto:

1. Cuando selecciona el modo de salto, uno de los números de registro aparecerá en la parte derecha de la pantalla.



<R.SHIFT>
MODE: JUMP REGIST: 1



2. Seleccione el número de registro al que desea saltar mediante los botones de control de datos de la parte inferior derecha. Cada vez que se pulsan los botones de control de datos situados en la parte inferior derecha, se selecciona el número siguiente.

3. Al pisar el interruptor de pedal derecho se salta para seleccionar el registro de panel designado.



NOTA:

- Aunque el número de botones de la memoria de registro del EL-400 se limita a ocho, desde la memoria de registro 1 hasta la 8, se puede acceder a los otros ocho números de memoria de registro, es decir, las memorias de registro 9 a 16.

④ User

Selecciona el modo de usuario. En el modo de usuario, cada vez que se pisa el interruptor de pedal derecho se seleccionan los registros según el orden que especifique.

1. Cuando selecciona el modo de usuario, la función de selector de fin de cambio, es decir, qué hace la función de cambio de registro cuando llega al final, se añadirá en la parte derecha de la pantalla. Además, el número de página se muestra en el lado superior derecho.



2. Seleccione el tipo de fin de cambio mediante los botones de control de datos situados en la parte inferior derecha. Se encuentran disponibles los tres tipos siguientes:

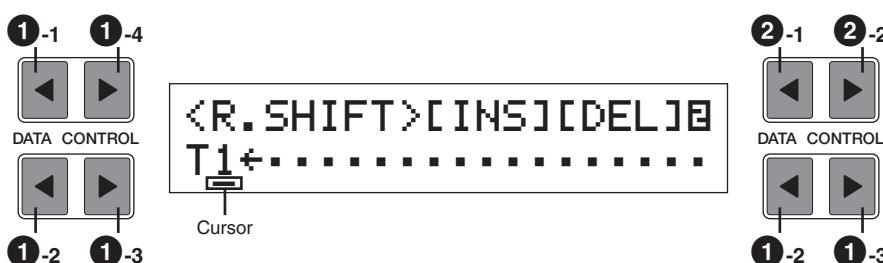
Stop (parada): Selecciona el último registro y detiene la operación.

Top (primero): Una vez alcanzado el último preajuste, selecciona de nuevo el primero y repite la operación.

Next Song (siguiente canción): Una vez alcanzado el último preajuste, automáticamente toma los datos de registro de la siguiente canción. Esta función es útil cuando toca una canción que contiene más de 16 registros.

Al grabar las canciones en la M.D.R. mediante esta función puede reproducirlas sucesivamente.

3. Pulse los botones de página para seleccionar la página 2. Aparece la siguiente pantalla. Puede editar sus propios ajustes del cambio de registro aquí.



① POSITION (posición) (Controles del cursor)

- ① -1 Mueve el cursor a la primera posición.
- ① -2 Mueve el cursor un paso hacia la izquierda.
- ① -3 Mueve el cursor un paso hacia la derecha.
- ① -4 Mueve el cursor a la última posición.



NOTA:

Pulse siempre el botón PLAY (reproducción) para iniciar las canciones y active esta función en la M.D.R. El botón CUSTOM PLAY (reproducción de usuario) no activará la función de siguiente canción.



NOTA:

Al utilizar la función de siguiente canción no se leerán las voces de usuario. Además, con esta función no se leerán las secuencias y los patrones de ritmo de usuario mientras se reproduce un ritmo.



NOTA:

El cursor no se puede mover a menos que se hayan introducido los números de registro.



NOTA:

El registro en el que está situado el cursor actualmente se ajusta en el Electone. Sin embargo, al mover el cursor no se activa la función de fin de cambio.



NOTA:

Se pueden memorizar hasta 80 pasos. Aunque el número de registros que aparecen a la vez en la pantalla es limitado, ésta se desplaza hacia la derecha para mostrar el número de registro introducido actualmente a medida que se van introduciendo.



NOTA:

La marca de fin de cambio se colocará automáticamente al final de los registros que introduzca.



② Data (datos) (Controles de datos)

El par de botones de control de datos situado en la parte superior derecha se utiliza para indicar o eliminar los números de registro de la fila de registro. Mueva el cursor hasta la posición deseada y edite los datos de registro.

②-1 [INS] Insertar

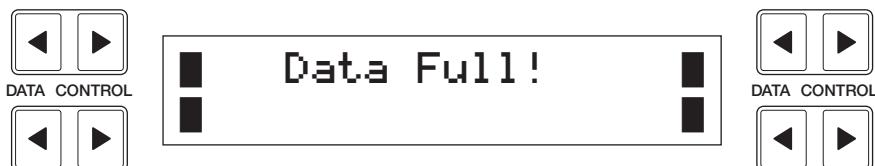
Para introducir inicialmente un registro o insertar un número de registro justo antes de la posición del cursor actual.

En primer lugar, mueva el cursor a la posición en la que desee insertarlo. A continuación pulse el botón de memoria de registro que desee (el botón seleccionado se encenderá) y pulse el botón de control de datos que corresponde a INS. El nuevo número de registro se introduce en la posición del cursor y todos los demás números situados a la derecha del cursor se desplazan para dejar sitio al nuevo número.

②-2 [DEL] Eliminar

Para eliminar un número de registro en la posición actual del cursor. Para eliminar el número que no es necesario, mueva el cursor a una posición numerada y pulse el botón de control de datos que corresponda a DEL.

No se pueden introducir números de registro que excedan la capacidad de 80 espacios de la función de cambio de registro. END se situará automáticamente al final del ajuste de cambio de registro. El siguiente mensaje aparecerá unos instantes cuando se completen los 80 espacios: En primer lugar, elimine los registros innecesarios y luego vuelva a realizar la operación.



Reinicio del Electone en los valores predeterminados de fábrica (reajuste de alimentación)

Todos los ajustes actuales, incluidas las memorias de registro, se pueden eliminar de una sola vez mediante la función de reajuste de alimentación.

- 1.** Desconecte la alimentación.
- 2.** Mientras mantiene pulsado el botón de control de datos situado en la parte superior izquierda, vuelva a conectar la alimentación.



Tenga cuidado al realizar esta operación, ya que puede borrar todos los datos existentes. Guarde siempre los datos importantes en un disquete cuando utilice la M.D.R. (página 76).

Reposición de los registros antes de desactivar la alimentación

Al apagar el Electone se cancelan todos los ajustes realizados en el panel.

Al encender el Electone, se selecciona automáticamente el registro básico 1.

Si desea conservar los ajustes realizados en el panel, guárde los en la memoria de registro antes de apagar el Electone.

No obstante, puede recuperar los ajustes del panel que se realizaron antes de apagar por última vez el Electone.

- 1.** Conecte la alimentación.
- 2.** Cuando lo haga, en primer lugar tenga cuidado de NO pulsar ningún botón del panel (excepto los que se encuentran en el registro básico), a continuación mantenga pulsado el botón M (memoria) de la sección de memoria de registro y pulse el botón D (desactivar).



El Electone recupera los ajustes de registro antes de apagarse.

Grabadora de discos musicales (M.D.R.)

Con la grabadora de discos musicales (M.D.R.) puede almacenar los datos de registros y volver a cargarlos en el Electone, además de grabar su interpretación y reproducir los datos. Además, con la M.D.R. puede ejecutar la operación de copia de canción y reproducir datos de canciones XG comercializados.

1 Precauciones con respecto a la M.D.R.

Observe las importantes precauciones que aparecen a continuación.

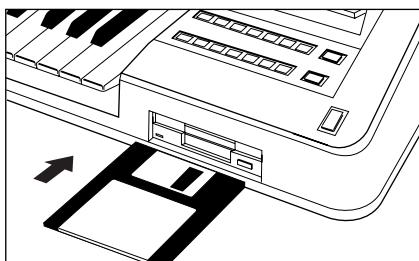
Tipo de disco compatible

Pueden usarse disquetes 2DD y 2HD de 3,5". Con el Electone se incluye un disquete 2HD en blanco para que pueda grabar sus interpretaciones.

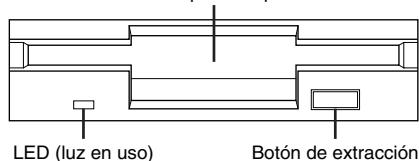
Inserción y expulsión de disquetes

■ Para insertar un disquete en la unidad de discos:

Sujete el disco de forma que la etiqueta quede hacia arriba y la cubierta deslizante quede hacia delante mirando a la ranura para discos. Inserte cuidadosamente el disco en la ranura, empujándolo lentamente hasta que entre haciendo clic y el botón de expulsión salte hacia fuera.



Ranura para disquete



LED (luz en uso)

Botón de extracción



NOTA:

Al encender el EL-400, el LED situado debajo de la ranura para disquetes se ilumina para indicar que la M.D.R. está lista para utilizarse.

Para expulsar el disquete:



No olvide confirmar que la luz del botón STOP de la M.D.R. está apagada antes de expulsar un disquete de la ranura. Nunca expulse un disquete antes de que se encienda la luz de STOP.

Pulse lentamente el botón de extracción hasta el final; el disco saldrá automáticamente. Cuando el disco se haya expulsado completamente, sáquelo cuidadosamente con la mano.



Nunca intente sacar el disco ni desactivar la alimentación durante la grabación, la lectura y la reproducción. Si lo hace, podría dañar el disco y posiblemente la unidad.



Si el botón de expulsión se pulsa con demasiada rapidez o no se pulsa del todo, es posible que el disco no salga correctamente. El botón de expulsión podría quedar atascado en una posición a medio pulsar, con el disco sobresaliendo de la ranura tan sólo unos milímetros. Si esto ocurre, no intente sacar el disco parcialmente expulsado, pues si utiliza la fuerza en esta situación podría dañar el mecanismo de la unidad o el disquete.

Para sacar un disco parcialmente expulsado, pruebe a pulsar una vez más el botón de expulsión o vuelva a empujar el disco hacia dentro de la ranura y repita el procedimiento de expulsión.



Asegúrese de extraer el disquete de la unidad antes de apagar el equipo. Un disquete dejado en la unidad durante largos períodos de tiempo puede coger 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

- Este instrumento emplea un cabezal magnético de escritura y lectura de precisión. El cabezal magnético recogerá una capa de partículas magnéticas de los discos durante un largo período de tiempo. Si el cabezal magnético tiene manchas puede producir errores de escritura y lectura.
- Para mantener la unidad en condiciones óptimas de funcionamiento, Yamaha recomienda utilizar un disco de limpieza de cabezales en seco comercializado aproximadamente una vez al mes.



NOTA:

Pregunte a su proveedor de Yamaha sobre los discos para limpieza de cabezales apropiados disponibles.

Acerca de los disquetes

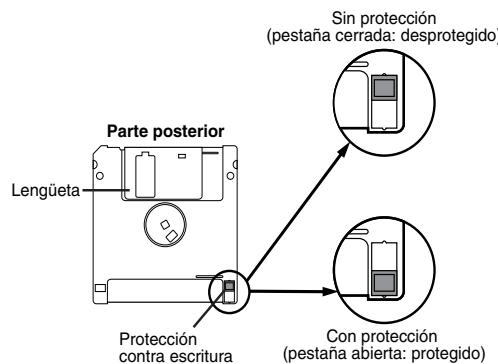
■ Para manejar los disquetes con cuidado:

- No coloque objetos pesados encima de un disco, ni doble o ejerza ningún tipo de presión sobre él. Mantenga los disquetes siempre dentro de sus cajas de protección cuando no los esté usando.
- No exponga el disco a la luz solar directa, a temperaturas extremas ni a un exceso de humedad, polvo o líquidos.
- No abra la cubierta deslizante ni toque la superficie del disquete que queda al descubierto en su interior.
- No exponga el disco a campos magnéticos como los producidos por televisores, altavoces, motores, etc., pues estos campos pueden borrar total o parcialmente los datos del disco y hacerlos ilegibles.
- Nunca utilice un disquete con la cubierta 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 sus datos (lengüeta de protección contra escritura):

Para evitar que los datos importantes se borren accidentalmente, deslice la lengüeta de protección contra escritura que tiene el disco hacia la posición

de “protección” (lengüeta abierta). Si intenta modificar el disco cuando la lengüeta de protección contra escritura se encuentra en la posición de protección, en el visualizador de LED de la sección M.D.R. aparecerá “Prot” (protegido), lo que indica que la operación no es posible. Compruebe además que la lengüeta de protección contra escritura se encuentra en la posición “sin protección” cuando grabe datos.



■ Copia de seguridad de los datos

Yamaha le recomienda que conserve dos copias de los datos importantes en disquetes independientes utilizando esta función. Para realizar un disco de copia de seguridad, use la función de copia de disco de la página 92.

Posibilidades mejoradas de la M.D.R.

La M.D.R. del EL-400 comienza a leer todos los datos en el momento en el que inserta un disco en la ranura para disquetes. De este modo, al insertar un disco se produce un sonido (sonido de lectura) que indica que la M.D.R. se encuentra en el proceso de lectura. La mejora de la M.D.R. le permite comenzar a reproducir una canción inmediatamente, no oír el sonido de lectura durante la reproducción y grabar la reproducción de la canción utilizando los diferentes números de canciones con la función de siguiente canción.



NOTA:

Al expulsar el disco se perderán los datos cargados desde el disco excepto los de la canción seleccionada y reproducida actualmente.



NOTA:

El tiempo de sonido de lectura se produce en proporción a la cantidad de datos grabados en el disco. Puede expulsar el disco siempre que no esté utilizando la M.D.R. y no quiera que le moleste el sonido de lectura.

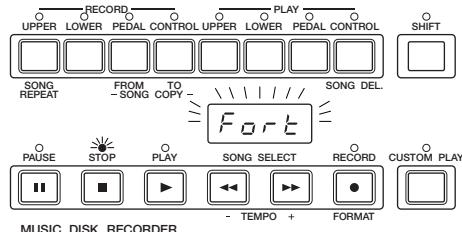
2 Formateado de discos

Antes de proceder a la grabación, es necesario formatear el disco.

1

Coloque el disco en la unidad (ranura para disquetes) con la etiqueta hacia arriba.

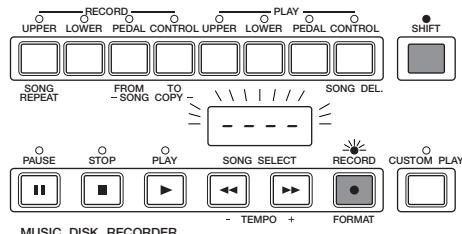
En el visualizador de LED aparecerá “Format”, lo que indica que se debe formatear el disco que se ha insertado.



2

Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón FORMAT.

Este paso pone la operación de formato en espera, lo que se indica mediante los guiones en el visualizador de LED y la luz LED parpadeante encima del botón FORMAT.

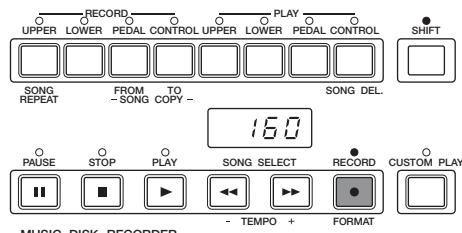


3

Pulse el botón FORMAT de nuevo para comenzar a formatear. De este modo se inicia el proceso de formateo y el LED situado sobre el botón FORMAT permanece encendido.

Aparece el número “160” en el visualizador de LED y comienza la cuenta atrás hasta “001” a medida que se formatea el disco. Cuando el proceso ha concluido, la operación vuelve al estado de STOP original.

Aparece la siguiente pantalla de nombre de canción después de la operación.



El número de canción se puede seleccionar mediante el botón SONG SELECT o los botones de control de datos de la fila inferior. Se pueden seleccionar hasta 10 números de canciones en una sola página. Los números de página, de la 1 a la 4, también se muestran en la parte superior derecha de la pantalla. Se crean un total de 40 ubicaciones de canciones. Los nombres de las canciones situados junto a cada número de canción se dejan en blanco para indicar que ese número de canción no contiene ningún dato.



Al formatear un disco se borran todos los datos contenidos en él, de manera que queda preparado para grabar. Los datos que se borran se perderán de forma permanente. Antes de ejecutar la operación, compruebe que el disco no contiene datos importantes.

Acerca del botón SHIFT

Encontrará el botón SHIFT (impreso en verde) en la parte superior derecha de la sección M.D.R. Algunos de los botones de la sección M.D.R. tienen una función dual: la primera función aparece impresa en blanco encima de cada botón; la segunda función aparece impresa en verde debajo de cada botón. Para seleccionar las segundas funciones, pulse cada botón de función mientras mantiene pulsado el botón SHIFT.

3 Grabación

1) Para grabar una canción:

1

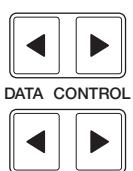
Ajuste los registros que desee en el Electone. Realice todos los ajustes en el Electone que sean necesarios para la canción que va a grabar. Esto implica introducir en la memoria de registro todos los registros que necesitará para toda la interpretación de la canción. Compruebe además que ha seleccionado el registro que utilizará al comienzo de la canción.

2

Inserte un disco formateado en la ranura para discos.

3

Utilice los botones SONG SELECT (\blacktriangleleft , \triangleright) para seleccionar el número de canción que va a grabar. También puede seleccionar el número de canción mediante los botones de control de datos.



4

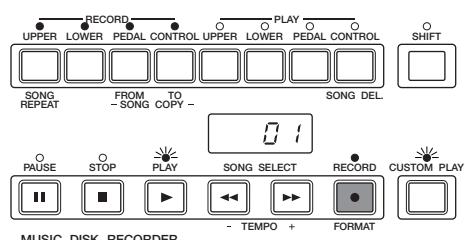
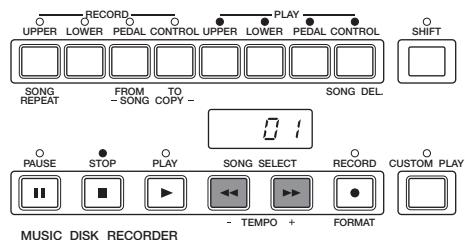
Pulse el botón RECORD.

La luz de RECORD se enciende y las de PLAY y CUSTOM PLAY comienzan a parpadear, lo que indica que la grabadora de discos musicales está lista para grabar.



NOTA:

Están disponibles los números de canción de 01 a 40 y se pueden almacenar en un disco hasta 40 canciones. Sin embargo, puede que el número de canciones disponibles se reduzca, dependiendo de la cantidad de datos de canciones que haya grabado. Vea la página 94 para obtener información sobre la cantidad total de memoria libre en el dispositivo.



5

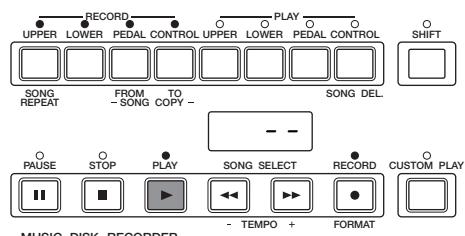
Pulse el botón PLAY.

La luz de PLAY se enciende y unas barras pequeñas parpadeantes cruzan el visualizador de LED de izquierda a derecha. Esto indica que la M.D.R. está leyendo los registros y otros ajustes.



NOTA:

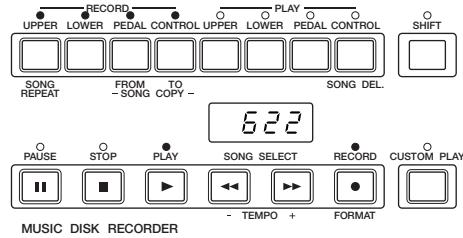
Si el número de canción seleccionado ya contiene datos grabados, aparecen unas pequeñas barras ("--") en la parte izquierda del visualizador de LED que parpadean junto con el número de canción para indicar esta situación. Si desea ejecutar una operación de grabación sobre el número de canción, pulse de nuevo el botón RECORD. Si no lo desea, seleccione otro número de canción para grabar o pulse el botón STOP para cancelar la grabación.



6

Después de que aparezcan los números en el visualizador de LED de la M.D.R., comienza la reproducción.

Una vez finalizada la operación de configuración en el paso 5, aparecerá un número en el visualizador de LED que indica que puede comenzar a grabar la interpretación. El número además indica la cantidad de memoria libre en el disco.

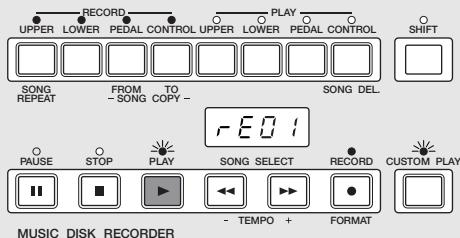


NOTA:

El breve período de tiempo que se tarda en realizar los ajustes de grabación también se graba, lo que produce una pequeña pausa antes de la reproducción de la canción.

Si se equivoca durante la grabación:

- Pulse el botón PLAY mientras esté funcionando aún la M.D.R. Esto detiene la grabación y le devuelve al comienzo de la canción. Aparecen las letras "rE" (volver a intentar) en la parte izquierda del visualizador de LED y comienzan a parpadear los indicadores LED de PLAY y CUSTOM PLAY, lo que indica que puede volver a grabar la canción.
- Pulse de nuevo PLAY para comenzar a grabar de nuevo la canción. La nueva grabación comienza desde el principio de la canción y sustituye a la interpretación grabada anteriormente.

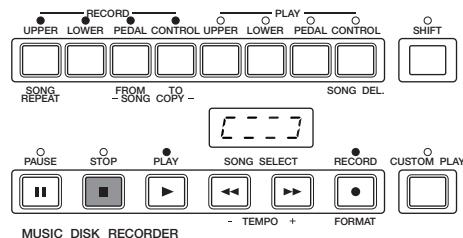


7

Cuando termine de tocar, pulse el botón STOP.

Después de que las barras pequeñas parpadeen y dibujen un cuadrado en la pantalla LED para indicar que el proceso se ha detenido, se enciende la luz de STOP, lo que indica que ha finalizado el proceso de grabación.

En la pantalla LCD aparecerá el número de la canción, lo que significa que el número contiene datos grabados.



Indica que la M.D.R. se encuentra en el proceso de parada.



Nunca expulse un disquete antes de que se encienda la luz de STOP.



NOTA:

Cuando la memoria disponible llegue a "008" o menos, el número comienza a parpadear para advertirle. Si ocurre esto, detenga la grabación antes de que la pantalla llegue a "000".



Nunca intente pulsar el botón de expulsión ni desactivar la alimentación durante la grabación, la lectura y la reproducción. Si lo hace, podría dañar el disco y posiblemente la unidad. Asegúrese de extraer el disquete de la unidad antes de apagar el equipo.

8

Para escuchar la interpretación que acaba de grabar, pulse el botón PLAY.

La reproducción comenzará unos segundos después. Para obtener más información sobre la reproducción y otras funciones relativas a la reproducción, vea la página 84.

6

Esquema del funcionamiento de la M.D.R.

Aunque la M.D.R. es tan fácil de utilizar como una grabadora de cassettes, es mucho más versátil. Al grabar todos los ajustes y movimientos de control del Electone, además de las notas que toca como datos digitales, le ofrece mucha más flexibilidad y control que la grabadora más sofisticada. Básicamente, la M.D.R. graba de forma independiente los siguientes tres tipos de datos:

Datos de registro (incluidos los datos por lotes)

Al principio de la canción y antes de la grabación real de la interpretación, se graban todos los registros almacenados en los botones numerados de la memoria de registro además del registro establecido actualmente en el panel. Los datos por lotes también se guardan en la canción con los datos de registro. Los datos por lotes incluyen: Ajustes de cambios de registro, datos de patrones de ritmo (ritmos de usuario) y de secuencia de ritmos, y voces de usuario.

Datos de la interpretación

La M.D.R. graba su interpretación en los teclados y el pedalero del Electone con toda exactitud, incluso la fuerza con la que toca las teclas y el tiempo que las mantiene pulsadas. Los diferentes tipos de datos de interpretación – superior, inferior, pedal y principal – se graban en “pistas” independientes, de manera que puede cambiar cualquiera sin que afecte a los demás.

Datos de control

Todos los cambios que realice en el Electone durante la interpretación se graban en tiempo real. Entre estos se incluyen los cambios de registro y el uso de los pedales de expresión, los interruptores de pedal y la palanca de rodilla.

2) Para grabar cada parte de forma separada:

Además puede grabar las partes de la interpretación independientemente: por ejemplo, primero grabar los acordes y el bajo de la canción (utilizando el teclado inferior y el pedalero) y después grabar la melodía (con el teclado superior). Con esta función además puede grabar la voz principal, los datos de percusión del teclado y de control de la interpretación, como los cambios de registro y la operación del pedal de expresión, todo ello por separado.

1 Configure la M.D.R. para grabar, tal como lo hizo en la sección anterior. Los primeros pasos para grabar partes por separado son los mismos que los de la grabación normal de la página 76:

1. Guarde todos los registros que necesita para la interpretación en los botones numerados de la memoria de registro y ajuste el registro que se utilizará al principio de la canción.
2. Inserte un disquete formateado.
3. Seleccione el número de canción en el que desea grabar la interpretación.
4. Pulse el botón RECORD para que la grabadora de discos musicales esté lista para grabar.

2 Seleccione las partes de la grabación.

Si pulsa RECORD en el procedimiento 1-4. anterior, se encenderán los LED de todas las partes en la fila superior izquierda, lo que indica que cada parte está lista para grabarse. Pulse los botones RECORD de cada parte en la fila superior izquierda para desactivar las partes que no desea grabar. En este ejemplo, pulse RECORD/UPPER y se enciende la luz de PLAY/UPPER en la fila superior derecha.

■ RECORD/UPPER

Graba los datos de interpretación del teclado superior cuando se activa. La grabación se cancela cuando se desactiva.

■ RECORD/LOWER

Graba los datos de interpretación del teclado inferior cuando se activa. La grabación se cancela cuando se desactiva.

■ RECORD/PEDAL

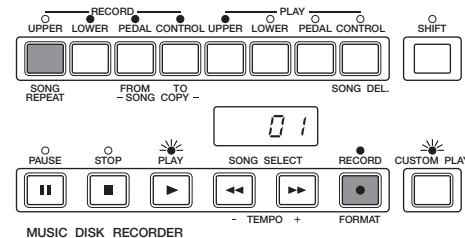
Graba los datos de interpretación del pedalero cuando se activa. La grabación se cancela cuando se desactiva.

■ RECORD/CONTROL

Graba los datos de control cuando se activa. La grabación se cancela cuando se desactiva.

(Consulte el esquema del funcionamiento de la M.D.R. de la página anterior.)

Esta operación de ejemplo desactiva la grabación de la parte del teclado superior.



Grabación por separado de las partes de voz principal y de percusión del teclado:

La voz principal y la percusión del teclado se pueden grabar o reproducir por separado aunque no se muestren en el panel de la M.D.R.

Grabación por separado de las partes de voz principal y de percusión del teclado:

Mantenga pulsado el botón SHIFT mientras pulsa el botón apropiado de la fila superior del procedimiento 2 anterior. Los dos botones (indicados en la ilustración de la derecha) funcionan como selectores de la voz principal y la percusión de teclado en el modo de grabación.

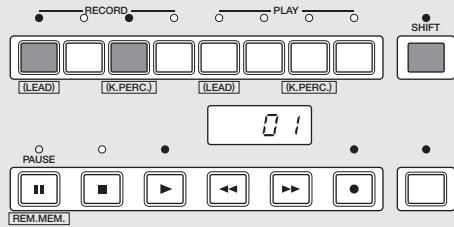
■ RECORD/LEAD

Graba los datos de interpretación de la voz principal cuando se activa. La grabación se cancela cuando se desactiva.

■ RECORD/K.PERC.

Graba los datos de interpretación de la percusión de teclado cuando se activa. La grabación se cancela cuando se desactiva.

La percusión de teclado se puede grabar y reproducir independientemente de la sección de ritmo.



NOTA:

Si no graba las partes de voz principal y de percusión de teclado por separado, la parte principal se grabará como datos del teclado superior y la percusión de teclado como datos del teclado inferior o el pedal.

3 Despues de pulsar el botón PLAY, comienza la reproducción una vez que aparecen los números en la pantalla. En este ejemplo, toque el teclado inferior y el pedalero.

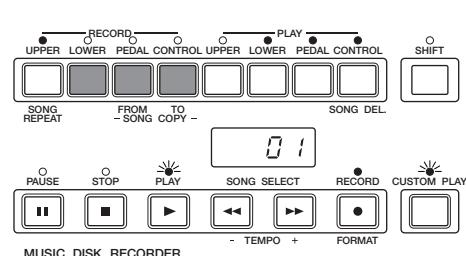
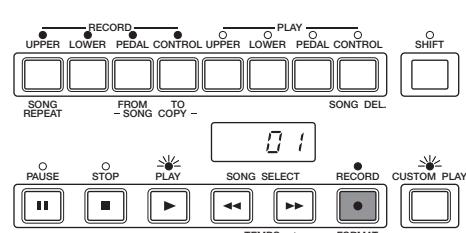
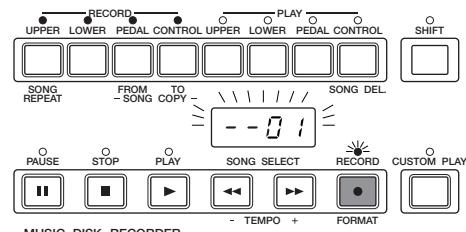
4 Pulse el botón STOP cuando acabe la interpretación para detener la grabación.

Acaba de grabar las primeras partes de la interpretación.

Pulse el botón RECORD para establecer los ajustes de la grabación de la siguiente parte, en este caso la parte del teclado superior.

5 Pulse el botón RECORD.

En este caso, la canción (número) contiene los datos de interpretación del teclado inferior y el pedalero además de los datos de registro y de ajuste. Aparecen unas pequeñas barras ("--") en la parte izquierda del visualizador de LED que parpadean junto con el número de canción para indicar que el número de canción seleccionado ya contiene datos grabados.



6 Pulse el botón RECORD de nuevo para grabar otra parte (parte del teclado superior).

La luz de RECORD se enciende y las de PLAY y CUSTOM PLAY comienzan a parpadear, lo que indica que la grabadora de discos musicales está lista para grabar.

7 Pulse los botones RECORD de cada parte en la fila superior izquierda para desactivar las partes que ya ha grabado. En este caso, pulse RECORD/LOWER, RECORD/PEDAL y RECORD/CONTROL para desactivarlos.

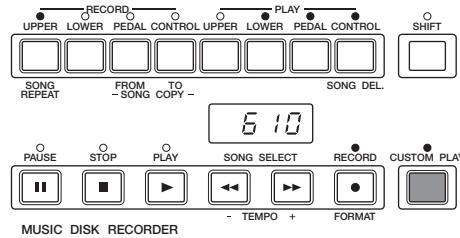
8

Pulse el botón CUSTOM PLAY para comenzar la grabación de la nueva parte (parte del teclado superior).

Comienza inmediatamente la reproducción de las partes grabadas anteriormente. El botón CUSTOM PLAY se utiliza aquí para grabar sólo las partes que se han seleccionado para la grabación y reproducir sólo aquellas partes que se han seleccionado para la reproducción. Mientras escucha la reproducción de las partes, comience a tocar la melodía en el teclado superior.

Como los datos de registro ya se han grabado con las primeras partes de la canción, la grabación comienza inmediatamente.

Cuando se llega al final de la interpretación grabada, se detiene la reproducción automáticamente y se vuelve al estado de parada.



NOTA:

El botón CUSTOM PLAY se utiliza para grabar o reproducir las partes y los datos que no sean los datos de registro.



NOTA:

La longitud de una parte grabada posteriormente no puede superar la longitud de las partes grabadas antes. Si desea cambiar la longitud de la canción, elimine primero la canción existente (consulte la eliminación de una canción en la página 92) y vuelva a grabar.

Grabación de inserción

Puede intentar cambiar un compás específico o una parte determinada que no deseé utilizar.

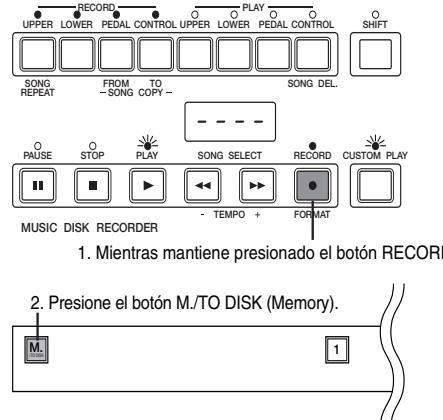
1. Pulse el botón PLAY para comenzar la reproducción de la canción que contiene la parte que desea cambiar.
2. Pulse el botón PAUSE en el punto en el que deseé ejecutar la grabación de inserción. La canción actual se detiene momentáneamente.
3. Pulse el botón RECORD. Las luces de PLAY y CUSTOM PLAY comienzan a parpadear, lo que indica que la grabadora de discos musicales está preparada para grabar.
4. Pulse los botones RECORD de cada parte en la fila superior izquierda para desactivar las partes que deseé mantener tal y como están. (Sólo deberá estar activada la parte que deseé utilizar para la grabación de inserción.)
5. Pulse el botón PLAY para comenzar la grabación de inserción. Toque el registro específico que deseé cambiar.
6. Pulse el botón STOP para detener la función de grabación de inserción en el momento en el que llegue al final del registro.

4 Grabación de registros (y datos por lotes)

También puede grabar sólo registros, sin la interpretación. En esta operación también se guardan los datos por lotes, incluidos los ajustes de memoria de registro y de cambio de registro, los datos de patrones de ritmo (ritmos de usuario) y de la secuencia de ritmos, y las voces de usuario. Existen dos modos de grabar los datos por lotes y los registros:

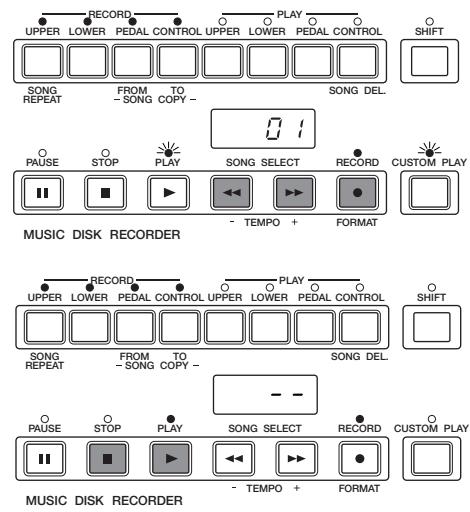
[1]

- 1 En el Electone ajuste los registros y los demás datos que deseé grabar.
- 2 Seleccione el número de canción en el que desea grabar los registros.
- 3 Mientras mantiene pulsado el botón RECORD, pulse el botón M./TO DISK (memoria) en el panel de memoria de registro. Las pequeñas barras parpadeantes cruzan el visualizador de LED de izquierda a derecha, lo que indica que la M.D.R. está leyendo los registros y otros ajustes. Después de la grabación, la M.D.R. se detendrá automáticamente y volverá al estado de parada.



[2]

- 1 Establezca los registros y seleccione el número de canción tal y como lo hizo en los pasos 1 y 2 anteriores.
- 2 Pulse el botón RECORD para que la M.D.R. esté lista para grabar.



- 3 Pulse el botón PLAY para grabar los registros, a continuación pulse el botón STOP en el momento en el que vea las barras pequeñas parpadeando de izquierda a derecha por el visualizador de LED. Este es el mismo procedimiento que se realiza cuando comienza la grabación. Las barras pequeñas que parpadean por el visualizador indican que la M.D.R. está grabando los registros y se está ajustando para proceder a la grabación normal. Este proceso se detendrá pulsando el botón STOP.

5 Recuperación de registros (y datos por lotes) grabados

Los registros (y los datos por lotes) grabados en los números de canción en la operación anterior se pueden volver a cargar en el Electone simplemente seleccionando el número de canción adecuado y pulsando el botón PLAY. Cuando la operación ha finalizado, la M.D.R. vuelve al estado de parada.

1 Inserte el disco y seleccione el número de canción que desee volver a cargar en el Electone.

2 Pulse el botón PLAY.

Utilización de más de 8 registros

Con la M.D.R. es posible utilizar más de 8 registros (8 ubicaciones de memoria de registro) en una interpretación, — sin tener que alterar los ajustes de panel actuales. Un disco puede contener 40 números de canción y cada número de canción puede contener a su vez 8 registros.

Para tocar utilizando más de 16 registros diferentes:

1. En primer lugar grabe los registros que necesite en varios números de canción en la M.D.R. antes de la interpretación. (Además deberá intentar grabarlos, si es posible, en el orden en el que los utilizará.)
2. Durante la interpretación, una vez que se hayan utilizado los 8 registros de un número de canción determinado, seleccione el siguiente número de canción y pulse el botón PLAY de la M.D.R. Esto sustituye los 8 registros de la memoria de registro por los nuevos del número de canción seleccionado.
3. Al repetir los pasos anteriores, puede realizar una interpretación completa sin tener que cambiar los ajustes del panel.



NOTA:

Al seleccionar la siguiente canción en los ajustes de cambio de registro de usuario, es posible hacer que la M.D.R. lea automáticamente los 8 registros del siguiente número de canción. Vea la página 70 para obtener más información.

6 Sustitución de registros

Con la M.D.R. además podrá cambiar los registros de una canción existente sin tener que cambiar los datos de interpretación.

El procedimiento es el mismo que el de la grabación de registros mencionado en la página anterior.

7 Reproducción

Puede reproducir la interpretación grabada simplemente pulsando el botón PLAY. Los registros y otros datos se recuperarán en el Electone.

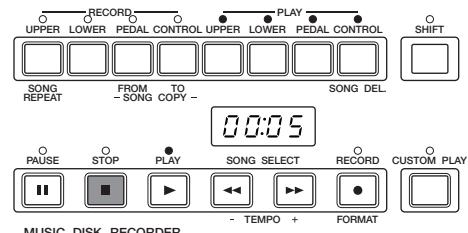
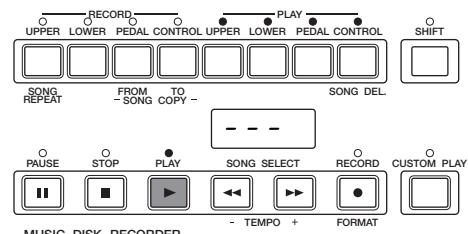
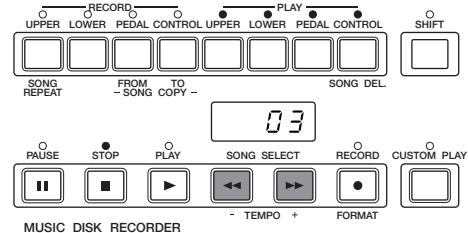
1) Para reproducir una canción:

- 1 Seleccione el número de canción que desea reproducir mediante los botones SONG SELECT. También puede seleccionar el número de canción mediante los botones de control de datos apropiados.



- 2 Pulse el botón PLAY para comenzar la reproducción de la canción. La luz de PLAY se enciende y las barras pequeñas se mueven por el visualizador, lo que indica que la M.D.R. está reajustando los registros en el Electone.

- 3 La reproducción comienza automáticamente después de leer los datos de la canción. En la pantalla LED aparecerá el tiempo transcurrido. La reproducción se detiene automáticamente al final de una canción. Sin embargo, puede detener la reproducción en mitad de una canción pulsando el botón STOP.



Si ha grabado la parte de la voz principal y la de la percusión de teclado por separado:

En el EL-400, cuando comience a grabar, las partes de voz principal y de percusión del teclado que ha grabado por separado se activarán automáticamente.



NOTA:

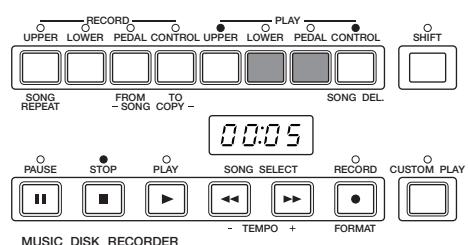
Cuando reproduzca datos que se han creado con otros modelos de Electone, como el EL-90/87 y que incluyen las partes de voz principal y percusión de teclado grabadas por separado, la parte principal estará desactivada y la percusión de teclado estará activada de forma predeterminada. (Para activar la parte principal, pulse UPPER/PLAY mientras mantiene pulsado SHIFT.)

2) Para reproducir la parte o partes seleccionadas:

También puede reproducir las partes seleccionadas de la interpretación grabada mientras otras partes están desactivadas temporalmente. Esta función es especialmente útil para tocar una única parte, como la melodía, sobre partes de acompañamiento grabadas anteriormente.

- 1 Seleccione el número de canción que deseé reproducir.

- 2 Ajuste las partes que deseé silenciar pulsando el botón PLAY adecuado de la fila superior derecha. El LED de la parte seleccionada debe estar apagado. Asegúrese de activar las partes que deseé reproducir.



3 Pulse el botón PLAY para comenzar la reproducción de la canción. En primer lugar se leen los datos de registro y otros datos y, a continuación, comienza la reproducción de los datos de interpretación (excepto las partes que se desactivaron en el paso 2).

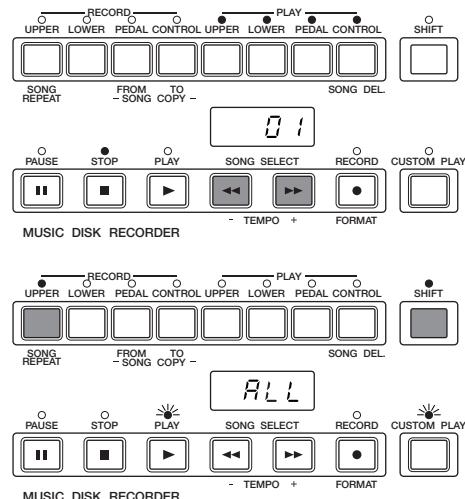
4 Interprete ahora la parte o partes nuevas sobre las partes reproducidas. Cuando se llega al final de la interpretación grabada, se detiene la reproducción automáticamente y se vuelve al estado de parada.

3) Para repetir la reproducción de una o varias canciones:

Esta función le permite reproducir repetidamente todas las canciones de un disco o bien una canción específica.

1 Seleccione el número de canción que deseé reproducir. Si desea reproducir todas las canciones de un disco, seleccione la primera canción que se va a reproducir. Las demás se reproducirán a continuación por orden.

2 Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG REPEAT. Las luces situadas sobre SHIFT y SONG REPEAT se encienden y aparece "ALL" en el visualizador de LED.



3 **Para reproducir repetidamente todas las canciones comenzando con la canción seleccionada:** Pulse el botón PLAY para comenzar la reproducción de la canción. Comenzará la reproducción de la canción seleccionada y se repetirá indefinidamente.

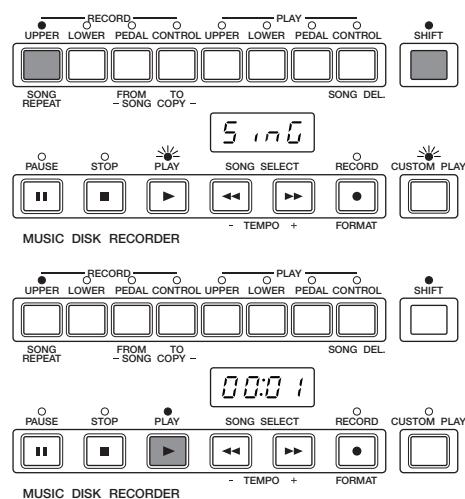
Para reproducir repetidamente sólo la canción seleccionada:

1. De nuevo, mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG REPEAT.

Aparece "Sing" en el visualizador de LED para indicar que se va a reproducir de forma repetida una única canción.

2. Pulse el botón PLAY para comenzar a reproducir la canción. Comenzará la reproducción de la canción seleccionada y se repetirá indefinidamente.

Para dejar de reproducir, pulse el botón STOP.



Acerca de XG

Con el EL-400 puede reproducir los datos de canciones XG comercializados utilizando la M.D.R. Además, con la función de conversión sencilla de XG del EL-400 puede convertir los datos en datos compatibles con XG.



NOTA:

Los datos de canciones XG creados con EL-400 se ajustan al formato SMF 0 o 1.

Reproducción de los datos de canciones XG

Esta función es sólo para la reproducción. Puede practicar una parte específica de los datos de canciones XG silenciando esa parte.

1. Inserte el disco de la canción XG en la ranura para discos.

Aparece la pantalla siguiente.

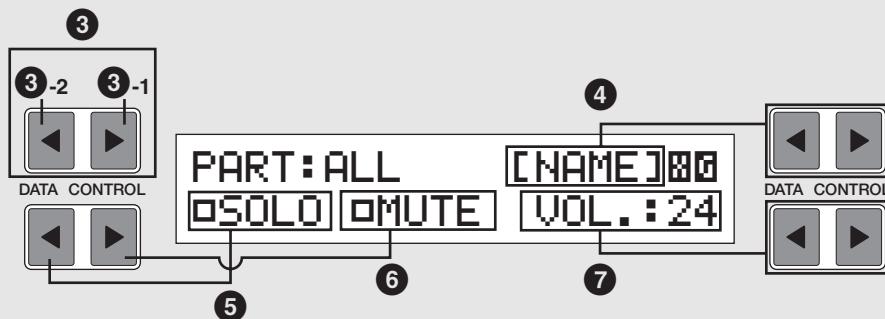
Pantalla de nombre de canción



Los datos de canción XG aparecerán en la página XG. Puede almacenar las canciones XG (en la página XG) y las canciones del Electone (en las páginas 1 - 4) en un único disco.

2. Utilice los botones de control de datos de la parte inferior izquierda ① para seleccionar una canción que desee reproducir.
3. Pulse el botón PLAY en la sección M.D.R. para comenzar la reproducción de la canción.
4. Utilice los botones de control de datos de la parte superior derecha ② para cambiar de la pantalla LCD a la pantalla de parte.

Pantalla de parte



Utilice el botón ③ para seleccionar una parte y pulse ⑤ para activar la reproducción en solitario de la parte seleccionada, pulse ⑥ para silenciar algunas partes o pulse los botones ⑦ para ajustar el volumen de una parte específica.

- ① Selecciona una canción.
- ② Cambia de la pantalla LCD a la pantalla de parte.

Aparecerá la página [XG] en la parte superior derecha de la pantalla.

- ③ Selecciona una parte.
Rango: 1 - 16, ALL (todas las partes)
- ③-1 Seleccione la siguiente parte.
- ③-2 Seleccione la parte anterior.
- ④ Cambia de la pantalla LCD a la pantalla de nombre de canción.
- ⑤ Solo: Utilice el botón de control de datos correspondiente para activar o desactivar la función de solo. Cuando se activa esta función las demás partes se silenciarán automáticamente.
- ⑥ Silenciamiento: Utilice el botón de control de datos correspondiente para activar o desactivar la función de silenciamiento.
- ⑦ VOL. (VOLUMEN): Ajuste el volumen de cada parte dentro del rango 0 - 24. Si ha seleccionado ALL, puede ajustar el volumen general.

Conversión sencilla de XG

Con esta función puede convertir los datos de canción del EL-400 en datos de formato XG. A continuación puede reproducir los datos utilizando dispositivos XG o un PC. Dependiendo del tipo de dispositivo XG, el sonido puede ser diferente de los datos originales que ha creado.

El contenido que se ha de convertir:

número de voz (programa), volumen, pies (ajustes de octava), efecto panorámico, vibrato, deslizamiento (para las voces principales), pulsación inicial, cambio de tono, efectos (trémolo y retardo), reverberación (excepto longitud), sostenido, patrones de ritmo (excepto para acompañamiento), expresión, registro, cambio de registro (excepto para la siguiente canción)

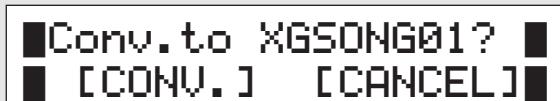
Para convertir los datos del EL-400 en datos de canción XG:

1. Inserte el disco que contiene los datos del Electone en la ranura para disquetes.
 2. Seleccione la canción que se ha de convertir en datos XG.
 3. Mientras mantiene pulsados los botones de control de datos situados en la parte superior derecha, pulse el botón RECORD en la sección M.D.R.
- Aparece el siguiente mensaje para confirmar la operación.



4. Pulse los botones de control de datos que correspondan a [Confirm].

La M.D.R. comienza a reproducir la canción seleccionada para que decida si desea convertirla en datos XG o no. Una vez finalizada la reproducción, aparece el siguiente mensaje.



5. Pulse los botones de control de datos correspondientes a [Convert].

Tras el proceso de conversión, la pantalla LCD vuelve a su estado original.

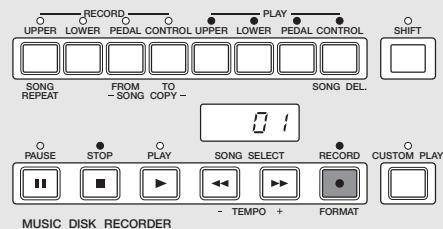


Cuando los datos de canción XG se acaban de crear en el disco, aparecerá la página XG en la parte superior derecha de la pantalla. La canción convertida (datos XG) se almacenarán en la página XG y la canción original (datos de Electone) permanecerá como está.



NOTA:

Confirme que el disco tiene suficiente memoria disponible antes de la conversión.



NOTA:

En este caso, la M.D.R. utiliza el generador de tonos XG integrado en el EL-400 para reproducir los datos.



NOTA:

Seleccione [Cancel] para cancelar la operación y volver a la pantalla original.



NOTA:

Los datos de canción XG convertidos pueden sonar diferentes de los datos originales.



NOTA:

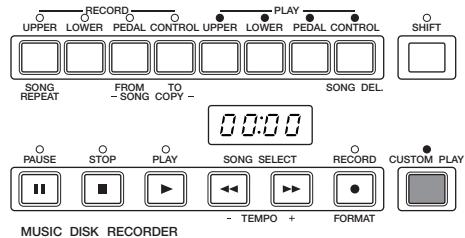
Los datos convertidos no se pueden eliminar.

8 Otras funciones

1) Interpretación de usuario

Si desea reproducir la canción sin tener que volver a ajustar los registros y otros datos, pulse el botón CUSTOM PLAY.

De este modo aparece la duración de la canción y comienza la reproducción al instante.



NOTA:

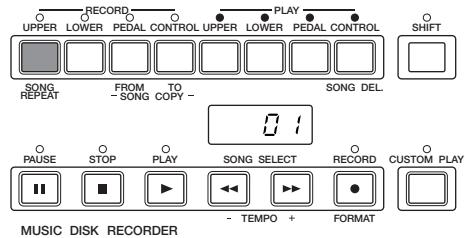
Si mantiene pulsado SHIFT y pulsa CUSTOM PLAY o si ejecuta la siguiente función de lectura e incremento automático, se cargarán y se reproducirán todos los datos, excepto los del programa de patrón de ritmo, la secuencia de ritmo, las voces de usuario y las asignaciones de percusión de teclado. Esto es útil cuando desea obtener sólo los registros.

2) Lectura e incremento automático

Se trata de otro método para recuperar sólo los datos de registro, además del mencionado anteriormente en la NOTA.

Al pulsar el botón UPPER en la sección RECORD mientras la M.D.R. se encuentra en el estado de parada se recuperan los datos de registro y se selecciona automáticamente el siguiente número de canción.

Este método es más práctico que el mencionado anteriormente, ya que la M.D.R. selecciona de forma automática el siguiente número de canción.



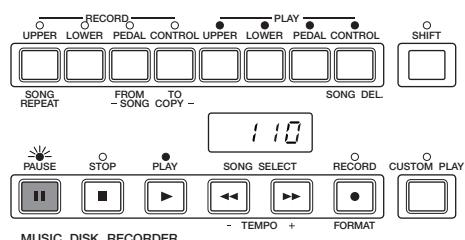
NOTA:

Esta función no es posible si la siguiente canción no contiene datos de registro.

3) Pausa

Si desea detener temporalmente la reproducción de la canción o canciones, pulse el botón PAUSE.

Para proseguir con la reproducción desde el punto en el que detuvo la canción, pulse el botón PAUSE de nuevo.



NOTA:

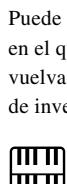
Puede que se tarde algún tiempo en buscar el punto en el que desea reanudar la reproducción cuando vuelva a una posición anterior utilizando la función de inversión rápida.

4) Avance rápido e inversión rápida

Durante la reproducción, estos botones actúan como botones de avance rápido e inversión rápida, como los de una grabadora.

Pulse el botón SONG SELECT ► para avanzar a un punto posterior en la canción o pulse el botón SONG SELECT ◀ para volver a una posición anterior. Mientras se mantienen pulsados estos botones, se detiene la reproducción y el tiempo de la canción avanza o retrocede.

Incluso cuando se deja de pulsar el botón, la reproducción se detiene. Para reanudar la reproducción desde el punto al que ha avanzado o retrocedido, pulse el botón PLAY.



NOTA:

La inversión rápida y el avance rápido funcionan cinco veces más rápido que la velocidad normal de reproducción.

5) Cambio de tempo

Puede cambiar el tempo de la canción mientras ésta se está reproduciendo.

Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón TEMPO + o TEMPO -.

Cada vez que se pulsa el botón, aumenta o disminuye la velocidad del tempo en pequeñas cantidades (sin que afecte al tono).

Al pulsar TEMPO + la velocidad de la canción aumenta y la del TEMPO - disminuye.

(El dial Tempo del panel del Electone no se puede utilizar para cambiar el tempo en la grabadora de discos musicales.)

Para restablecer el tempo de grabación original de una canción, mantenga pulsado el botón SHIFT mientras pulsa el botón TEMPO.



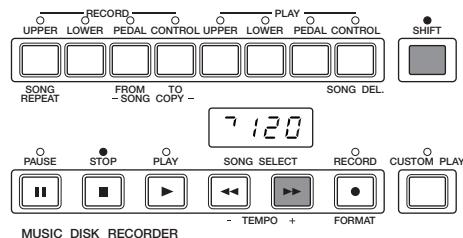
Indica un tempo más rápido



Indica el tempo original

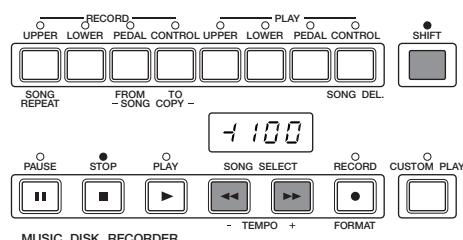


Indica un tempo más lento



NOTA:

Cuando el tempo cambie, el visualizador de LED indica el cambio como un porcentaje del tempo grabado original (100). Los valores por debajo de 100 indican un tempo más lento y los valores por encima de 100 indican un tempo más rápido.



NOTA:

El cambio de tempo permanece activo incluso cuando se cambia de canción. Si ha cambiado el tempo en una canción, deberá realizar el paso anterior para restablecer el tempo original antes de reproducir otra canción. Al desactivar y activar de nuevo la alimentación también se restablece el tempo original.

6) Copiado de canción

Con esta función puede copiar los datos grabados en un número de canción en otro número de canción. Puede copiar e intercambiar los datos incluso entre dos discos diferentes.

Para utilizar la función de copiado de canción en un disco:

1 Seleccione el número de canción que se va a copiar (origen) con los botones SONG SELECT.

2 Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG COPY FROM.

El número de canción que se va a copiar aparece en la parte izquierda del visualizador de LED.

3 A continuación, designe el número de canción de destino. Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG COPY TO.

La M.D.R. busca de forma automática un número de canción vacío para copiar los datos y muestra ese número en la parte derecha de la pantalla. La luz de RECORD comenzará a parpadear, lo que indica que la M.D.R. está preparada para copiar. Si todos los números de canción contienen datos grabados, aparece “FULL” en el visualizador de LED. En este caso, deberá eliminar una de las canciones del disco mediante la función de borrado de canciones (página 92).

4 Utilice los botones SONG SELECT para seleccionar un número de canción de destino para realizar la copia. Siga este paso si desea seleccionar un número de canción de destino diferente al que se muestra.

La M.D.R. mostrará sólo aquellos números de canción que no contengan datos.

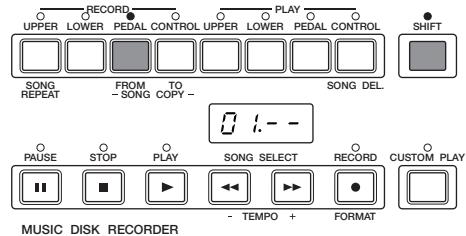
5 Pulse el botón RECORD para ejecutar la función de copiado de canción.

La luz de RECORD deja de parpadear y se mantiene encendida, lo que indica que está funcionando el copiado de canción. El visualizador de LED muestra el “tamaño” de las canciones en números y cuenta hacia atrás a medida que los datos se están copiando. Cuando la pantalla muestra “000” la canción ya se ha copiado completamente.



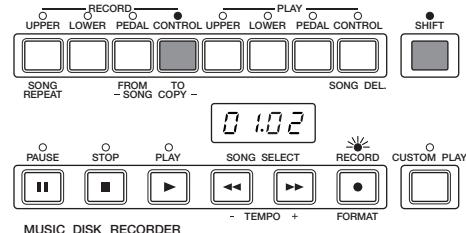
NOTA:

Esta función sólo está disponible con los datos del Electone y no con los datos XG.



NOTA:

Si el número de canción específica no cuenta con datos grabados, la M.D.R. busca automáticamente y selecciona la siguiente canción que contenga datos grabados.



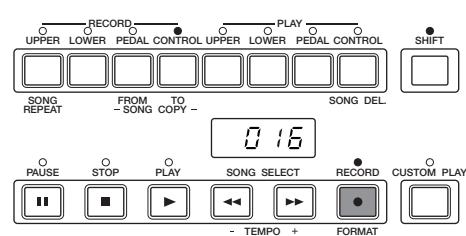
NOTA:

Puede aparecer el mensaje “FULL” cuando la memoria disponible es escasa.



NOTA:

Si desea cancelar la operación, pulse el botón STOP.



Para utilizar la función de copiado de canción entre dos discos:

1

Inserte el disco de origen que contiene la canción que desea copiar.

2

Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG COPY FROM.

El número de canción que se va a copiar aparece en la parte izquierda del visualizador de LED.

3

Utilice los botones SONG SELECT para seleccionar un número de canción de destino donde se va a copiar.

4

Pulse el botón RECORD.

La luz de RECORD se enciende y la pantalla LED continúa indicando “00.--” tal y como se muestra a la derecha.

5

Pulse el botón Eject para sacar el disco de origen.

6

Inserte el disco de destino en el que desea realizar la copia.

7

Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG COPY TO.

El número de canción que se va a copiar aparece en la parte derecha del visualizador de LED. La M.D.R. busca automáticamente un número de canción vacío en el que copiar los datos.

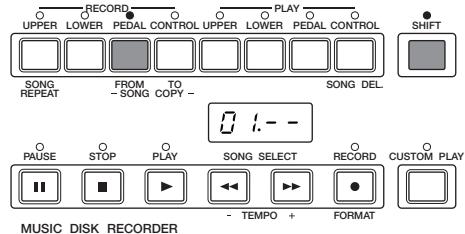
8

Utilice los botones SONG SELECT para seleccionar un número de canción de destino donde se va a copiar.

9

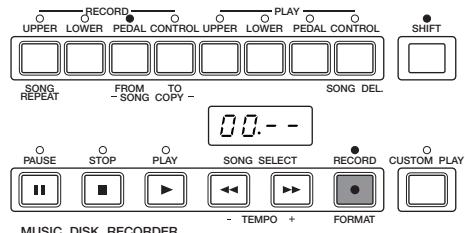
Pulse el botón RECORD para ejecutar la función de copiado de canción.

El visualizador de LED muestra el “tamaño” de las canciones en números y cuenta hacia atrás a medida que los datos se están copiando. Cuando la pantalla muestra “0000”, la canción ya se ha copiado completamente.



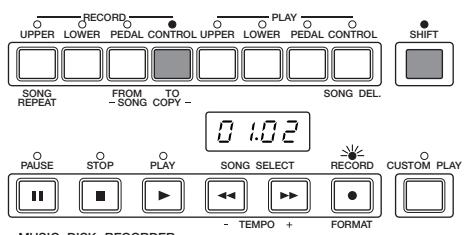
NOTA:

También puede utilizar los botones de control de datos para seleccionar el número de canción.



NOTA:

La luz de RECORD permanece encendida. Aunque no es conveniente expulsar el disco mientras la luz de RECORD está encendida, en este caso sí puede hacerlo.



NOTA:

Se añade un asterisco (*) al final del nombre de la canción (destino) para diferenciarla de la canción original (origen).

7) Borrado de canciones

Puede borrar una canción de un disco utilizando esta función.

- 1 Utilice los botones SONG SELECT para seleccionar el número de canción que desea borrar.

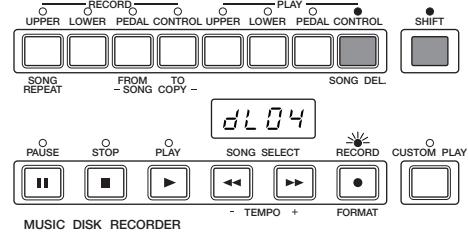
- 2 Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG DEL.

Aparecen las letras “dL” en la parte izquierda del visualizador de LED, junto al número de canción seleccionado. La luz de RECORD parpadea para indicar que la M.D.R. está preparada para borrar la canción.

Si lo desea, todavía puede seleccionar un número de canción diferente en este paso mediante los botones SONG SELECT.

- 3 Pulse el botón RECORD para ejecutar la función de borrado de canciones.

La luz de RECORD deja de parpadear y se mantiene encendida, lo que indica que ha comenzado la función de borrado de canciones. Cuando esta función ha terminado, se restablece automáticamente el estado de parada.



NOTA:

Si desea cancelar la operación, pulse el botón STOP.



NOTA:

Los datos de canción XG no se pueden borrar.

8) Copia de disco

Puede duplicar un disquete copiando su contenido. Yamaha le recomienda que conserve dos copias de los datos importantes en disquetes independientes utilizando esta función.

- 1 Prepare el disco de origen y el disco en blanco formateado en el que se va a copiar.

- 2 Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón LOWER de la parte RECORD.

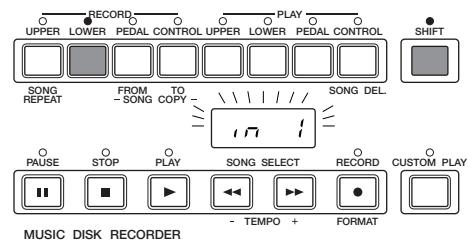
Aparece “In 1” en el visualizador de LED para indicar que la M.D.R. está preparada para ejecutar la copia de disco.



El disco de origen y el disco de destino deben ser del mismo tipo. Por ejemplo, utilice un disco 2HD de destino si el disco de origen es del tipo 2HD.

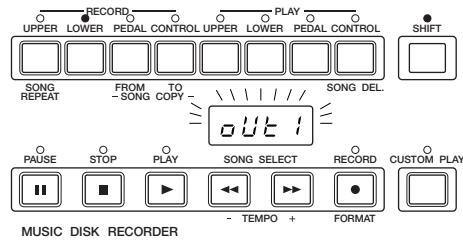


Compruebe que la lengüeta de protección contra escritura del disco de origen está abierta (página 74). Puede aparecer el mensaje “Prot” si inserta el disco de origen con la lengüeta de protección contra escritura cerrada. Por el contrario, asegúrese de que la lengüeta de protección contra escritura del disco de destino está cerrada. Puede aparecer el mensaje “Prot” si inserta el disco de destino con la lengüeta de protección contra escritura abierta. En este caso, la función de copia de disco no se puede ejecutar.



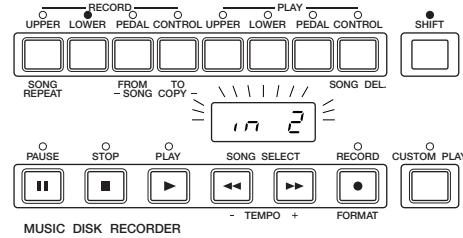
3

Inserte el disco de origen en la ranura para discos.
La M.D.R. comienza a leer los datos del disco de origen.
Aparece "out 1" en el visualizador de LED.



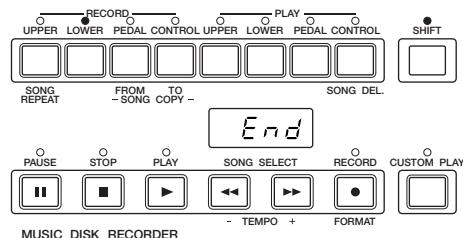
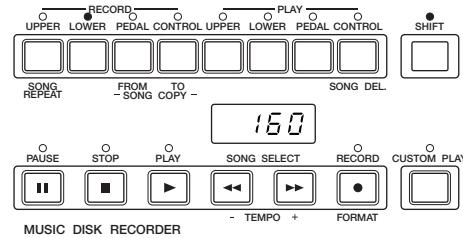
4

Pulse el botón Eject para extraer el disco de origen.
Aparece "In 2" en el visualizador de LED para que inserte el disco de destino.



5

Inserte el disco de destino.
Aparece el número "160" en el visualizador de LED y comienza la cuenta atrás a medida que se copia el disco.
Cuando acaba, aparecerá "End" en la pantalla LCD durante algunos segundos.



6

Grabadora de discos musicales



NOTA:

Puede aparecer "Fort" o "bAd" si se produce un error en mitad de la operación. Si esto ocurre, intente formatear de nuevo el disco de destino y copiar el disco.

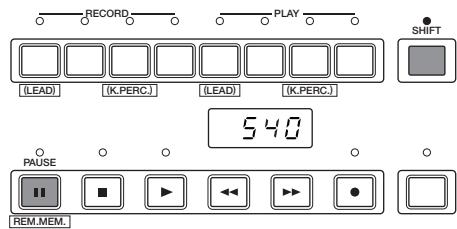


Siga las instrucciones de la M.D.R. para expulsar o insertar los discos durante el funcionamiento. No expulse ni inserte los discos sin tener en cuenta las instrucciones de la M.D.R. Si lo hace, podría dañar el disco y posiblemente la unidad.

9) Comprobación de la memoria restante

Puede comprobar la cantidad de memoria disponible en un disco para realizar más grabaciones pulsando el botón PAUSE mientras mantiene pulsado el botón SHIFT.

La cantidad de memoria disponible aparecerá en el visualizador de LED. La cantidad de memoria máxima es aproximadamente de 700 para los discos 2DD y 1.400 para los discos 2HD.



10) Discos de voces y discos de patrones

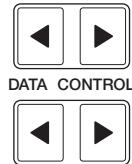
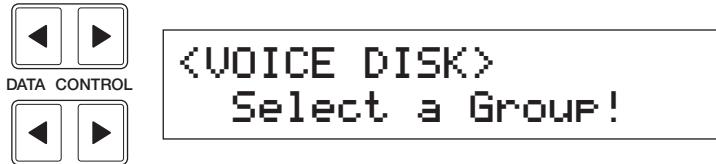
Con la M.D.R. también puede seleccionar voces y ritmos desde discos opcionales.

Para cargar las voces de los discos de voces:

1

Inserte el disco de voces en la ranura para discos de la grabadora de discos musicales.

Aparece el siguiente mensaje.



NOTA:

El EL-400 puede leer los datos del disco de voces del EL-500.

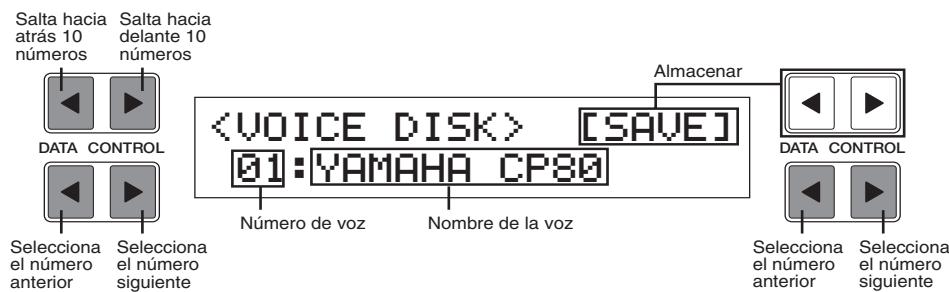
2

Pulse un botón de voz apropiado.

Aparece la pantalla siguiente.

3

Seleccione con los botones de control de datos la voz que desea utilizar.



NOTA:

Aquí se puede utilizar cualquiera de las secciones de voces. Asegúrese de que los volúmenes de las demás voces están desactivados (valor mínimo).

4

Toque en el teclado para comprobar el sonido de la voz.

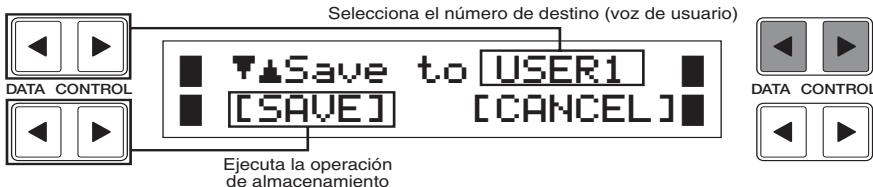


NOTA:

Consulte la lista de voces que se incluye en el disco de voces para obtener información sobre cada voz.

- 5** Si desea guardar la voz actual en un espacio de voz de usuario, seleccione “SAVE” (botón de control de datos de la parte superior derecha) con los correspondientes botones de control de datos.

Aparece la pantalla siguiente.



- 6** Seleccione el número de usuario en el que desea guardar mediante los botones de control de datos de la parte superior izquierda.

- 7** Pulse los botones de control de datos que correspondan a [Save]. La voz se guarda y se carga en el número de voz de usuario designado.



NOTA:

Seleccióne [Cancel] para cancelar la operación y volver a la pantalla original.



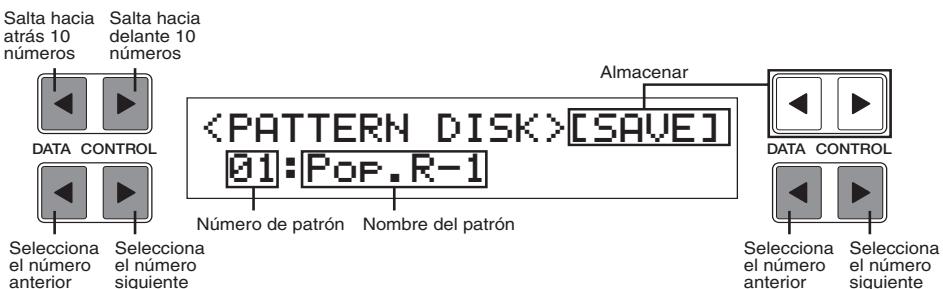
NOTA:

Vea la página 23 para obtener detalles sobre la utilización de la voz de usuario cargada.

Para cargar los patrones desde un disco de patrones:

- 1** Inserte el disco de patrones en la ranura para discos de la grabadora de discos musicales.
Aparece el número y el nombre del patrón del disco de patrones.

- 2** Seleccione el ritmo que desea utilizar mediante los botones de control de datos adecuados.



- 3** Inicie el ritmo para comprobar el patrón que se va a obtener.

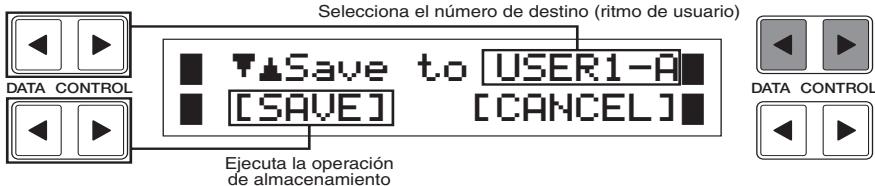


NOTA:

Consulte la lista de patrones que se incluye en el disco de patrones para obtener información sobre cada ritmo.

4 Si desea guardar el patrón actual en un espacio de ritmo de usuario, seleccione “SAVE” con los botones de control de datos correspondientes.

Aparece la pantalla siguiente.



5 Seleccione el número de usuario en el que desea guardar mediante los botones de control de datos de la parte superior izquierda.

6 Pulse los botones de control de datos que correspondan a [Save]. El ritmo se guarda y se carga en el número de ritmo de usuario designado.



NOTA:

Seleccione [Cancel] para cancelar la operación y volver a la pantalla original.



NOTA:

Vea la página 49 para obtener detalles sobre la utilización del patrón de usuario cargado.

11) Protección de copias

Algunos de los discos disponibles para el Electone están deliberadamente protegidos contra copia o borrado. En este caso no puede guardar los datos en otro disquete.

Si intenta cargar en el Electone los datos de un disco “protegido contra copias”, en el visualizador de LED aparecerá el mensaje “Disco protegido” (PrXX*). Los datos no se pueden guardar en el disco.

*XX: número de canción

Mensajes en el visualizador de LED de la M.D.R.

Pantalla	Descripción de los mensajes
<i>In 5:</i>	No hay ningún disco instalado. Instale un disco.
<i>Prot:</i>	1) El disco instalado está protegido contra escritura, por lo que no se pueden realizar tareas de grabación, copia de canciones ni borrado de canciones. Quite la lengüeta de protección contra escritura del disco (página 74). 2) Si está utilizando un disco de sólo reproducción y con protección contra copia, aparece este mensaje si intenta realizar grabaciones, copia de canciones o borrado de canciones. Cancele la operación. 3) Cuando ejecute la copia de discos, ponga la lengüeta de protección contra escritura en el disco de origen.
<i>Form:</i>	El disco instalado no está formateado. Formatee el disco. (página 75)
<i>FULL</i>	1) La memoria del disco está llena, por lo que no se pueden realizar tareas de grabación ni de copia de canciones. Utilice otro disco formateado o borre los datos innecesarios. 2) Todos los números de canción contienen datos grabados, por lo que no se puede realizar la copia de canciones. Pulse el botón STOP y borre a continuación los datos innecesarios.
<i>EPt Y</i>	Ninguno de los números de canción contiene datos grabados, por lo que no se puede realizar la copia de canciones. Pulse el botón STOP y cancele la operación.
<i>-out</i>	Se ha producido un error debido a que el disco se extrajo durante la grabación o la reproducción. Pulse el botón STOP, sustituya el disco e inicie de nuevo la operación.
<i>d : 5:</i>	Se ha insertado un disco incompatible. Inserte un disco adecuado.
<i>Lat 5</i>	No se puede realizar la grabación porque se han recibido demasiados datos de una sola vez. Pulse el botón STOP e intente grabar de nuevo.
<i>bad</i>	El disco es defectuoso y no se puede formatear. Utilice otro disco.
<i>Error</i>	Se ha producido un error durante la transmisión o la recepción de datos. Pulse el botón STOP e intente de nuevo la operación.
<i>--XX</i>	Está intentando grabar en un número de canción que ya contiene datos grabados. Detenga la grabación y seleccione otro número de canción vacío pulsando los botones SONG SELECT. XX: número de canción
<i>Pr XX</i>	Cuando inserte el disco protegido contra copia en el Electone, aparecerá este mensaje en el visualizador de LED. No puede sobreescribir ni guardar los cambios. XX: número de canción
<i>---</i>	Este mensaje indica que se ha insertado un disco no compatible en la operación de disco de voz, disco de patrón o disco de menú de registro. Inserte un disco adecuado.
<i>_XX</i>	Un subrayado (_) antes del número de canción indica que se trata de datos de canción XG. XX: número de canción
<i>bad o bien</i> <i>bad</i>	Ha insertado un disco de tipo erróneo como disco de destino en la operación de copia de disco. Utilice el mismo tipo de disco que el disco de origen.

Interruptores de pedal, palanca de rodilla y pedal de expresión

Estos controles que funcionan con las piernas y los pies permiten activar y ejecutar varias funciones de interpretación sin quitar las manos de los teclados.

Interruptor de pedal

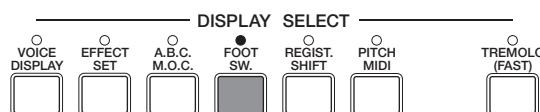
El Electone tiene dos interruptores en el pedal de expresión principal que se pueden utilizar para controlar varias funciones.

El interruptor de pedal derecho se utiliza para la función de cambio de registro. (Vea la página 68 para obtener detalles sobre la función de cambio de registro).

El interruptor de pedal izquierdo se puede ajustar para controlar una de las funciones siguientes: controles de ligadura, trémolo y ritmo.

Las asignaciones de las funciones al interruptor de pedal izquierdo se realizan en las páginas FOOTSWITCH.

Pulse el botón FOOT SW. de la sección DISPLAY SELECT.



Aparece la pantalla siguiente.

Página de interruptor de pedal izquierdo

<FOOT.SW> MODE: OFF

DATA CONTROL

DATA CONTROL

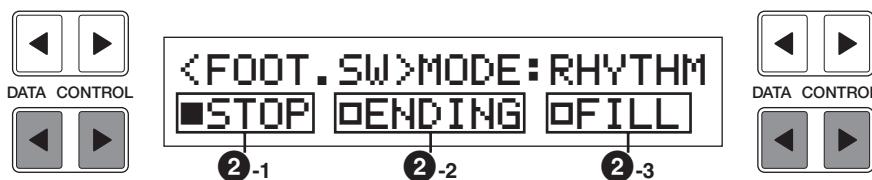
① OFF
② RHYTHM
③ GLIDE
④ TREM.

① Off (Desactivado)

Cancela el control de interruptor de pedal izquierdo.

② Rhythms (ritmos)

Selección del control de interruptor de pedal izquierdo sobre las funciones de ritmo. Cuando se selecciona, los elementos siguientes aparecen en la parte inferior de la pantalla:



②-1 Stop (parada)

Funciona como interruptor de activación y desactivación para el ritmo o la secuencia de ritmos.

②-2 Ending (coda)

Cambia el ritmo al patrón de coda, tras el cual el ritmo se detiene.

②-3 Fill In (relleno)

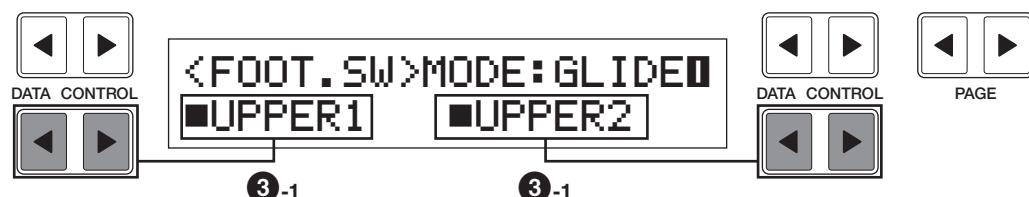
Cambia el ritmo al patrón de relleno.

③ Glide (ligadura)

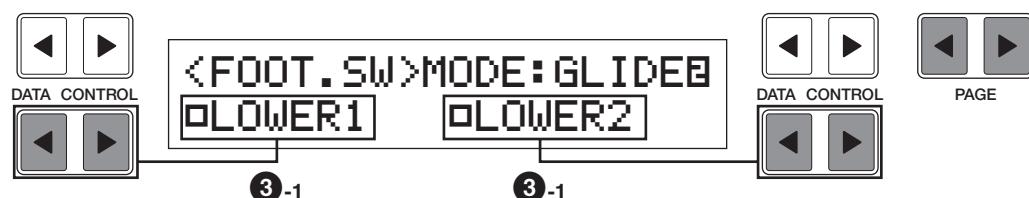
Selección del control del interruptor de pedal sobre la ligadura.

Al pisar el interruptor de pedal el tono de las voces seleccionadas baja inmediatamente medio paso. Al soltarlo las voces recuperan lentamente el tono original. Cuando se selecciona el ajuste de ligadura, aparece la pantalla siguiente: Además, el número de página se muestra en el lado superior derecho. La función de ligadura está configurada con tres páginas.

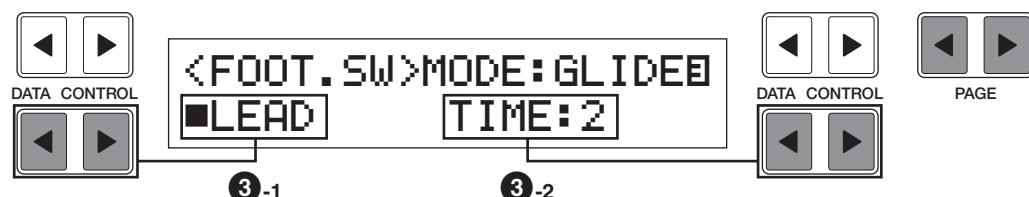
Interruptor de pedal – Ligadura Página 1



Interruptor de pedal – Ligadura Página 2



Interruptor de pedal – Ligadura Página 3



③-1 Upper (teclado superior) 1, 2, Lower (teclado inferior) 1, 2, Lead (principal)

La función de ligadura se puede aplicar a todas las secciones de voces que se muestran en la pantalla, o a cualquier de ellas: Teclado superior 1 y 2, principal, teclado inferior 1 y 2. Seleccione la sección de voces que desee.



Cuando se aplica la función de ligadura, el vibrato no tiene efecto.

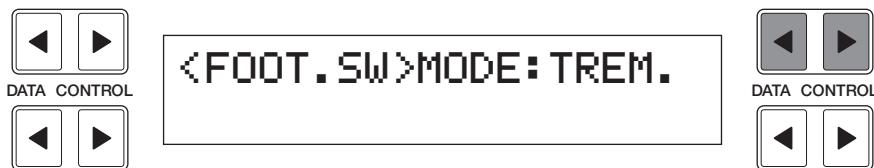
③-2 Time (tiempo)

Determina la velocidad de la función de ligadura o, en otras palabras, la rapidez con la que se recupera el tono al soltar el interruptor de pedal. Los ajustes más altos producen cambios de tono más lentos.

④ Tremolo (trémolo)

Selección del control del interruptor de pedal sobre el trémolo.

Al pisar el interruptor de pedal se activa y desactiva el efecto de trémolo (coro), realizando la misma función que el botón TREMOLO (FAST) de la sección DISPLAY SELECT. Si quiere utilizar esta función, deberá ajustar correctamente el trémolo. (Vea la página 41 para obtener más información.)

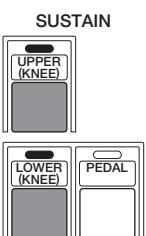


2 Palanca de rodilla

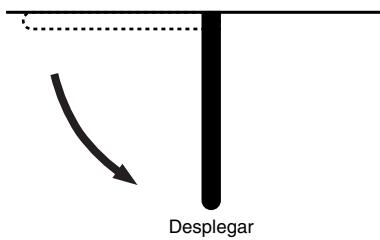
La palanca de rodilla, situada en la parte inferior del panel del teclado, se puede utilizar para activar y desactivar el efecto de sostenido, la función de acorde sobre melodía y el efecto de deslizamiento principal.

1) Sostenido

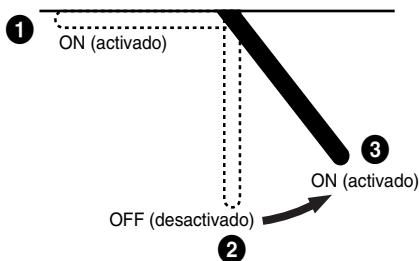
- 1 Asegúrese de que los controles del panel del efecto de sostenido del teclado superior, inferior, o ambos, se han activado; de lo contrario, la palanca de rodilla no tendrá ningún efecto.



- 2 Baje la palanca de rodilla.



- 3 Empuje la palanca de rodilla hacia la derecha con la rodilla cuando quiera tener un efecto de sostenido.
El efecto de sostenido se aplica mientras la palanca de rodilla esté presionada.



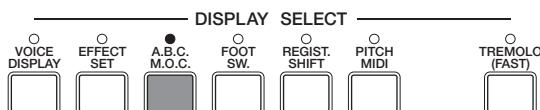
- ① Cuando la palanca de rodilla está plegada en posición horizontal:
El efecto de sostenido está activado.
- ② Cuando la palanca de rodilla se encuentra en posición vertical:
El efecto de sostenido se cancela.
- ③ Cuando la palanca de rodilla se empuja hacia la derecha sin soltarla:
El efecto de sostenido está activado.

2) Acorde sobre melodía

1

Pulse el botón A.B.C./M.O.C. en la sección DISPLAY SELECT.

Aparece la página A.B.C. Pulse los botones de página para seleccionar la página 2.



2

Luego, ajuste el control KNEE (rodilla) en activado y seleccione uno de los modos.



3

Empuje la palanca de rodilla hacia la derecha con la rodilla cuando quiera tener un efecto M.O.C.

El efecto M.O.C. se aplica mientras la palanca de rodilla esté presionada.



NOTA:

Si el ajuste KNEE está definido en activado, el efecto de acorde sobre melodía no se puede aplicar sin utilizar la palanca de rodilla.

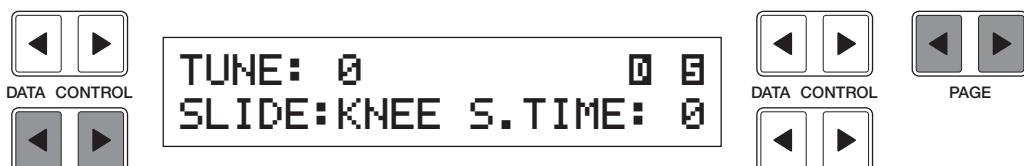
3) Deslizamiento principal

1

Abra la pantalla de condición principal mediante la pulsación del botón Lead Voice (voz principal).

2

Pulse los botones de página para seleccionar la página 5.



3

A continuación, defina el parámetro de tiempo y seleccione KNEE

4

Empuje la palanca de rodilla hacia la derecha con la rodilla cuando quiera tener un efecto de deslizamiento.

El efecto de deslizamiento se aplica mientras la palanca de rodilla esté presionada.



NOTA:

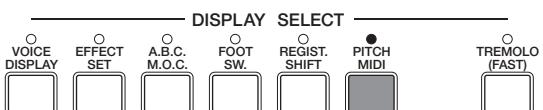
Si el ajuste KNEE está definido en activado, el efecto de deslizamiento no se puede aplicar sin utilizar la palanca de rodilla.

3 Pedal de expresión

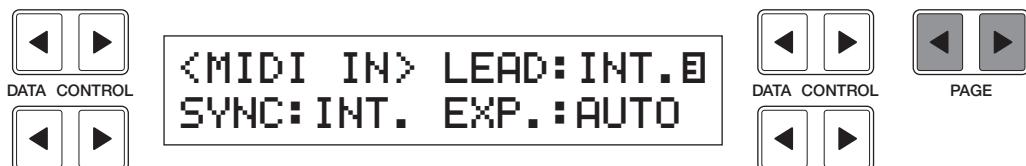
La función del pedal de expresión tiene tres ajustes entre los que puede elegir.

1 Pulse el botón PITCH/MIDI de la sección DISPLAY SELECT.

Aparecerá la primera página, función de transposición/tono.

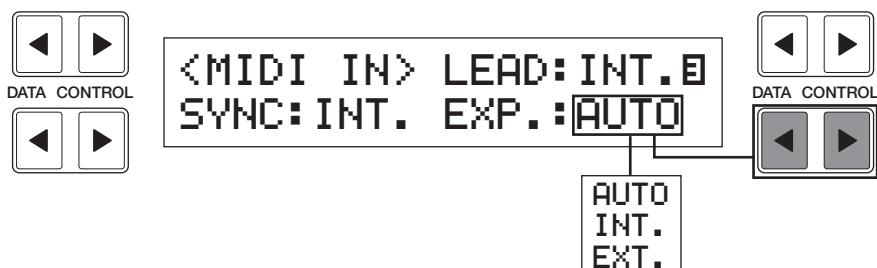


2 Seleccione la página 3 mediante los botones de página situados en la parte derecha de la pantalla LCD. Aparecerá la página MIDI IN.



EXP. (Expresión)

Determina el control de las funciones del pedal de expresión.



Generalmente, este control está ajustado en automático.

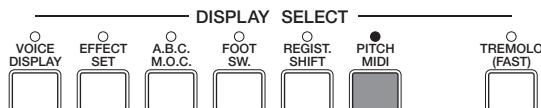
Sin embargo, cuando está ajustado en INT., el pedal de expresión permite controlar el volumen del Electone, incluso durante la reproducción de la M.D.R.

Cuando está ajustado en EXT., otro Electone (externo) controla el volumen del Electone.

8 Controles de tono y transposición

Existen dos controles relacionados con el tono en el Electone: transposición y tono. La transposición permite cambiar la clave del instrumento y el tono permite realizar una afinación precisa. Estas funciones facilitan el cambio de clave de una canción para adaptarla al registro de un vocalista o para ajustarla con precisión a la afinación de otro instrumento.

- 1 Pulse el botón PITCH/MIDI de la sección DISPLAY SELECT. Aparecerá la primera página, función de transposición/tono.



Página de transposición/tono



1 Transposición

Determina el ajuste de tono aproximado de todas las voces y se puede ajustar en medios pasos (semitones).

Registro: -6 - +6 (una octava)

2 Tono

Determina el ajuste de tono preciso de todas las voces. El registro es aproximadamente de un cuarto de semitono.

Registro: 438,8Hz – 444,5Hz



NOTA:

El tono predeterminado es de 440,0Hz (=A3).

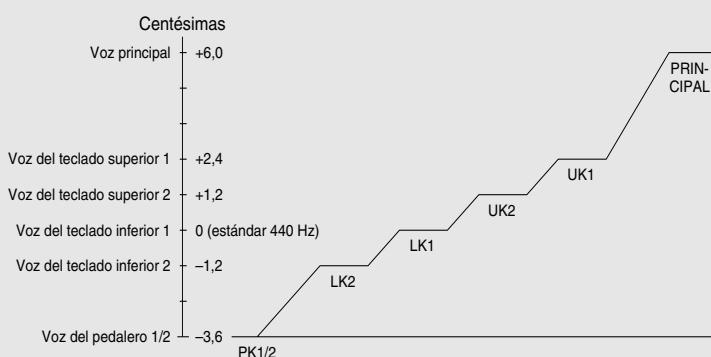


NOTA:

Los cambios de tono no se pueden grabar en la grabadora de discos musicales.

Acerca del tono

Cada voz se afina con el temperamento.



NOTA:

Cuando ajuste el tono con otro instrumento, utilice la voz de clarinete del teclado inferior.

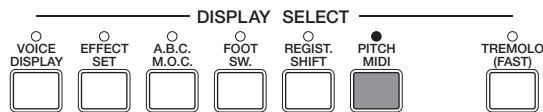
MIDI (interfaz digital para instrumentos musicales) es un tipo de sistema de comunicación para instrumentos musicales electrónicos. Está integrada prácticamente en todos los instrumentos musicales digitales modernos y permite que distintos instrumentos se comuniquen entre sí y controlen las funciones de los demás. Por ejemplo, el teclado superior del Electone se podría utilizar para interpretar sonidos en un sintetizador conectado.

En otra aplicación, una máquina de ritmos se puede programar para que interprete los ritmos en perfecta sincronización con el tempo definido en el Electone.

Para utilizar las funciones MIDI debe, por supuesto, tener un segundo dispositivo MIDI (como un sintetizador o una máquina de ritmos) y un conjunto de cables MIDI. Para obtener más información, vea la página 108.

Para seleccionar la página MIDI:

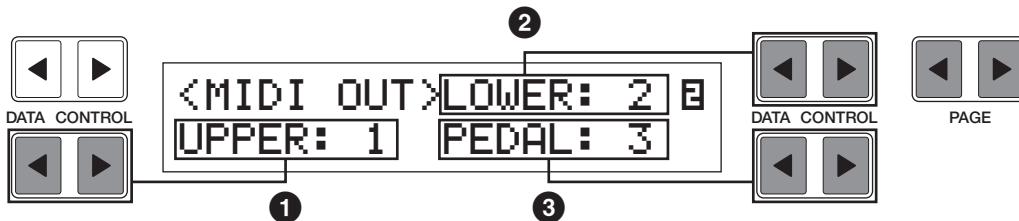
- Pulse el botón PITCH/MIDI de la sección DISPLAY SELECT.



Aparecerá la primera página, función de transposición/tono. Los ajustes relacionados con MIDI se muestran en las páginas segunda y tercera.

- Seleccione las páginas 2 y 3 mediante los botones de página situados en la parte derecha de la pantalla LCD.

Página MIDI OUT (salida MIDI)



En ella se ajustan los canales en los que se transmitirá la información MIDI. Cualquier canal del 1 al 16 se puede asignar a cada teclado, teclado superior o teclado inferior, y al pedalero. Los mensajes de activación o desactivación de notas de cada teclado se enviarán a través de los canales que se definen aquí.

① Superior

Selecciona el canal de transmisión del teclado superior entre los canales 1 a 16.

② Inferior

Selecciona el canal de transmisión del teclado inferior entre los canales 1 a 16.

③ Pedal

Selecciona el canal de transmisión del pedalero entre los canales 1 a 16.

El canal de recepción MIDI de cada dispositivo MIDI conectado debe coincidir con los números que se definen aquí.

Canales de recepción

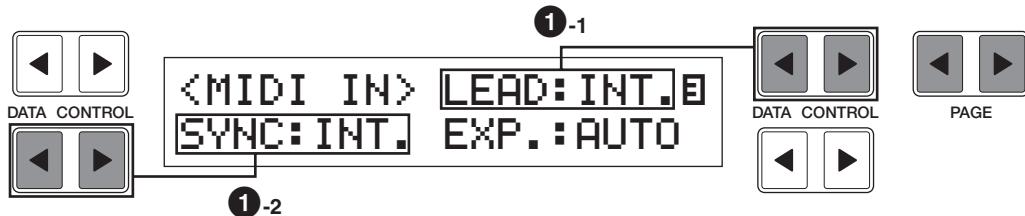
Cuando utilice otro dispositivo MIDI para interpretar las voces del Electone, debe definir los canales de transmisión MIDI del dispositivo conectado para que coincidan con los canales de recepción del Electone. Los canales de recepción MIDI del Electone se han fijado en los valores siguientes:

Teclado superior: 1

Teclado inferior: 2

Pedalero: 3

Página MIDI IN (entrada MIDI)



① Controles internos y externos

Cambia entre el Electone (INT.: interno) y el dispositivo conectado (EXT.: externo) para controlar los elementos visualizados.

①-1 Principal

Determina el control interno o externo de las voces principales. Cuando se definen en internas, las voces principales se interpretan desde el Electone y los sonidos de un instrumento MIDI conectado se pueden interpretar a través del canal MIDI 1 (o canal 2, cuando la función A Inferior está activada). Cuando se definen en externas, las voces principales sólo se pueden interpretar desde el instrumento conectado a través del canal MIDI 4.

①-2 Sincronización

Determina la fuente del control de temporización para la sincronización de los ritmos. Su definición en Interna otorga al Electone el control de temporización sobre la máquina de ritmos conectada. Además, permite iniciar y detener los ritmos de la máquina de ritmos conectada desde los controles del panel del Electone. Su definición en Externa otorga el control de temporización a la máquina de ritmos conectada.



NOTA:

Los sonidos del patrón de acompañamiento no se pueden controlar a través de MIDI.

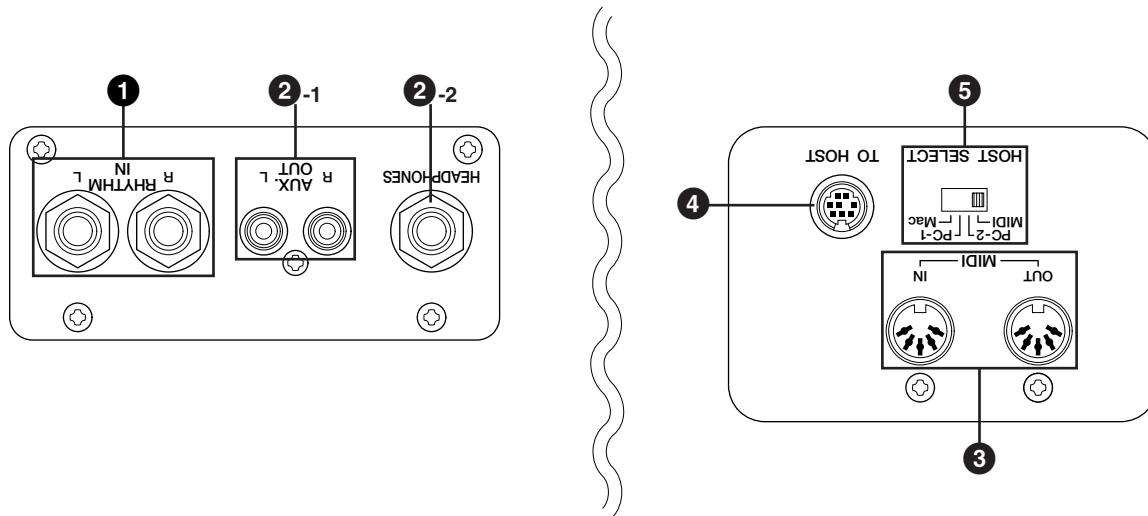


NOTA:

Para obtener información sobre EXP, vea la página 103.

10 Tomas y controles accesorios

En la parte inferior del teclado del Electone se encuentra un panel independiente equipado con varios terminales de entrada y salida y distintos controles, cuyas funciones se describen a continuación.



① Toma de entrada

RHYTHM IN (Phone, L/R) (entrada de ritmo (teléfono, I/D))

Este par de tomas de teléfono está destinado a la conexión de una máquina de ritmos externa. El sonido del dispositivo conectado se mezcla con el sonido del Electone y suena a través del sistema de altavoces del Electone. El volumen de la máquina de ritmos se puede controlar mediante el pedal de expresión del Electone.

② Tomas de salida

②-1 AUX. OUT (RCA, L/R) (salida auxiliar (RCA, I/D))

Este par de tomas RCA está destinado a la conexión de un amplificador o altavoz externo.

②-2 HEADPHONES (Phone) (auriculares (teléfono))

Para la conexión de un juego de auriculares estéreo. Cuando se conectan los auriculares a esta toma, el sonido al sistema de altavoces integrado del Electone se corta automáticamente, lo que permite tocar sin molestar a otras personas.

③ MIDI IN/OUT (entrada/salida MIDI)

Para la conexión de dispositivos externos como un sintetizador y una máquina de ritmos con cables MIDI. Se necesitan cables MIDI (página 109).

④ TO HOST (a host)

Este terminal se puede conectar al puerto serie de un PC en lugar de utilizar la conexión MIDI.



NOTA:

Vea la página siguiente para obtener detalles sobre la conexión mediante el terminal TO HOST.

⑤ HOST SELECT (selección de host)

Cuando haya conectado el Electone y el PC mediante el terminal TO HOST, necesita seleccionar aquí el ajuste apropiado dependiendo del ordenador que utilice. (página 108)

MIDI

En la parte inferior derecha del teclado del Electone encontrará las tomas MIDI IN/OUT y el terminal TO HOST.

La siglas MIDI significan interfaz digital para instrumentos musicales, la cual permite que los instrumentos musicales electrónicos se comuniquen entre sí mediante el envío y recepción de mensajes MIDI. Si su Electone está conectado con dispositivos externos a través de estas tomas MIDI (o con un PC a través de un terminal TO HOST) y ha realizado los ajustes MIDI apropiados, puede tocar en un dispositivo MIDI externo como, por ejemplo, un sintetizador, desde el teclado del Electone o puede tocar el Electone mediante un dispositivo externo como, por ejemplo, un secuenciador (mediante un PC que tenga un software secuenciador instalado).

Necesita cables MIDI para intercambiar los datos entre el Electone y el dispositivo externo. También puede utilizar un cable serie para conectar la toma TO HOST del Electone al puerto serie del ordenador en lugar de cables MIDI.

Asimismo, para intercambiar los datos entre el Electone y el dispositivo MIDI conectado, los canales de transmisión y recepción MIDI deben coincidir en ambos dispositivos. Los canales de recepción del Electone se fijan como se ha mencionado en la página 106. En consecuencia, los canales de transmisión del dispositivo externo deben coincidir con los canales de recepción fijos del Electone para poder controlar el Electone mediante el dispositivo externo. Vea la página 105 para obtener información detallada sobre los ajustes de canales MIDI.



NOTA:

Vea la página 110 para obtener información sobre los tipos de mensajes MIDI.

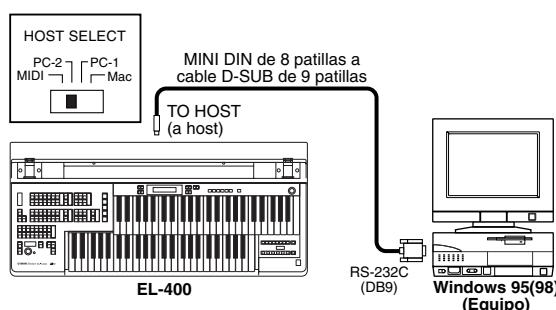
Ejemplos de ajuste

Mediante el terminal TO HOST

La utilización de un cable serie disponible por separado permite una conexión directa (entre el terminal TO HOST del Electone y el puerto serie del PC). En este caso, debe seleccionar uno de los commutadores HOST SELECT (selección de host) que coincida con el tipo de ordenador que utiliza.

No es necesario ningún ajuste MIDI adicional.

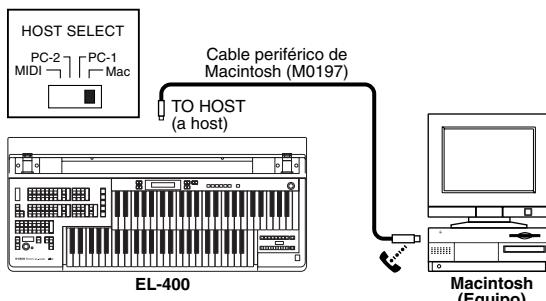
Windows 95/98



NOTA:

Las tomas MIDI permanecerán inactivas mientras se utilice el terminal TO HOST.

Macintosh



NOTA:

Para usuarios de Windows: Para que los datos se intercambien realmente a través del cable serie necesita haber instalado previamente el controlador MIDI apropiado en el PC.



NOTA:

Seleccione los commutadores HOST SELECT como se indica a continuación:
Si utiliza una conexión MIDI: MIDI
Si utiliza una conexión TO HOST con el sistema Windows: PC-2
Si utiliza una conexión TO HOST con Macintosh: Mac

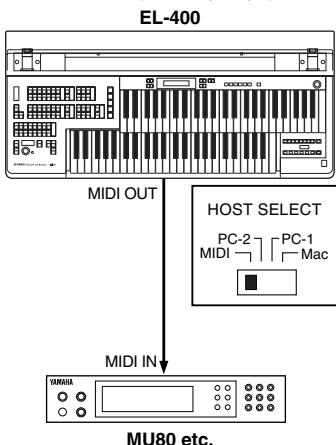


NOTA:

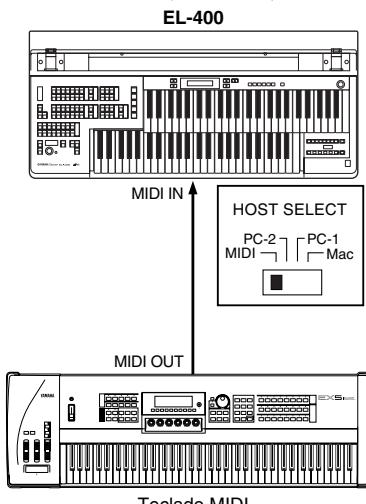
Si utiliza un PC con terminal USB, debe utilizar la interfaz USB.

Utilización de tomas MIDI IN/OUT

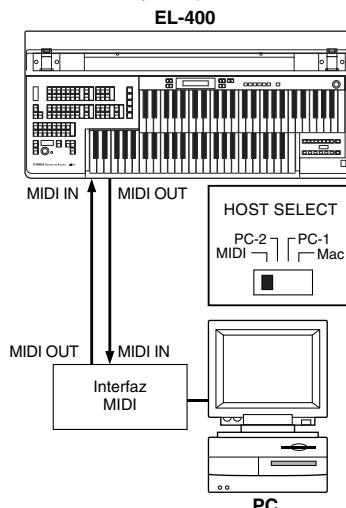
Controla un dispositivo externo utilizando el EL-400 (como un principal)



Controla el EL-400 utilizando un dispositivo externo (como esclavo)



Intercambia los datos entre el EL-400 y un dispositivo externo



1 Control de un dispositivo externo mediante el EL-400

Con la utilización de un teclado MIDI o un generador de tonos MIDI externos

- Al tocar el Electone puede ocurrir que el teclado (o generador de tonos) MIDI utilice sus propias voces en la interpretación, logrando superposiciones de sonidos compactos. (Los canales de recepción MIDI del teclado MIDI deben coincidir con los canales de transmisión del Electone.)
- Se pueden transmitir como datos digitales varios mensajes como, por ejemplo, la profundidad hasta la que se puede pisar el pedal de expresión y la intensidad con la que se puede tocar en el teclado del Electone. Sin embargo, la respuesta del dispositivo externo conectado depende de cuál sea su tipo.
- La interpretación en el Electone se puede grabar en el PC mediante el software secuenciador apropiado. (En este caso, necesita un software secuenciador.)

2 Control del EL-400 mediante un dispositivo externo

Con la utilización de un teclado MIDI externo

- Al tocar en el teclado MIDI externo puede ocurrir que el Electone utilice sus propias voces para la interpretación. (Los canales de transmisión MIDI del teclado MIDI deben coincidir con los canales de recepción (fijos) del Electone.) Los canales 1, 2 y 3 para las voces del teclado superior, el teclado inferior y el pedal, respectivamente.)



NOTA:

No puede utilizar la M.D.R. y la función MIDI al mismo tiempo puesto que la M.D.R. también se conecta a través de MIDI internamente.

- Además, la percusión del teclado del Electone se puede tocar en el teclado MIDI externo. (El canal de transmisión MIDI del teclado MIDI debe ser el canal 15.)
- Los datos MIDI reproducidos por el PC externo (mediante el software secuenciador) se pueden interpretar utilizando las voces del Electone. Puede utilizar el Electone como generador de tonos XG para la producción de música mediante ordenador.

Vea la página 113 para obtener detalles sobre la utilización del EL-400 como generador de tonos XG.

Mensajes MIDI del EL-400

Los mensajes MIDI pueden dividirse en dos grupos: mensajes de canales y mensajes del sistema. Los mensajes de canales son los datos relativos a la interpretación en el teclado para un canal concreto. Cada vez que toca en el teclado del EL-400, los mensajes de canales; es decir, qué teclas se tocan y con qué fuerza se pulsan, se transmiten a través de un canal específico. Los mensajes del sistema son los datos que permiten a varios dispositivos MIDI comunicarse entre sí. A continuación se da una explicación de los diversos tipos de mensajes MIDI que el EL-400 puede recibir y transmitir.

Mensajes de canales

Los mensajes de canales son los datos relativos a la interpretación en el teclado para un canal concreto.

Mensajes relativos a las teclas

Éstos se transmiten cada vez que se toca en los teclados del Electone. A la inversa, el Electone se puede tocar utilizando estos datos desde un teclado externo.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Note On
(nota activada) | Indica qué teclas se tocan mediante los números de nota
0 a 127. El rango de notas es C-2 (0) – G8 (127), C3=60. |
| Velocity
(velocidad) | Indica la fuerza con la que se pulsa la tecla. El rango es de
1 a 127. |
| Note Off
(nota desactivada) | Se genera cuando se suelta una tecla. |



NOTA:

Para obtener información más detallada, vea Formato de datos MIDI en la página 119 y Gráfico de implementación MIDI en la página 129.

Cambio de programa

Los mensajes de cambio de programa permiten cambiar de voz en mitad de una canción. Con estos mensajes puede cambiar los registros del EL-400.



NOTA:

Para obtener información más detallada, vea Formato de datos MIDI en la página 119 y Gráfico de implementación MIDI en la página 129.

Cambio de control

Los mensajes de cambio de control permiten seleccionar un banco de voces, volumen de control, efecto panorámico, modulación, tiempo de portamento, brillo y otros parámetros de control, mediante el uso de números de cambio de control específicos.



NOTA:

Para obtener información más detallada sobre los mensajes de cambio de control disponibles para el EL-400, vea Formato de datos MIDI en la página 119 y Gráfico de implementación MIDI en la página 129.

Mensajes del sistema

Mensajes exclusivos del sistema

Los mensajes exclusivos del sistema se utilizan para intercambiar los datos del sistema y de las voces o registros. Permiten ejecutar una operación de volcado masivo de datos, enviando y recibiendo todos los datos del EL-400, incluyendo los registros, a y desde un dispositivo externo. Esto es especialmente útil para crear una biblioteca de datos de registros en un dispositivo como, por ejemplo, un disco duro.

Ejemplos de intercambio de datos

Utilice los ejemplos siguientes para enviar (o recibir) los datos de registro a (o desde) un PC (software secuenciador).

En primer lugar, debe conectar el EL-400 a un PC (software secuenciador) mediante un cable serie o MIDI (página 108).



NOTA:

También necesita un software secuenciador instalado correctamente en el PC con capacidad para enviar y recibir los mensajes exclusivos del sistema.

Envío de datos de registro desde el EL-400 al PC

Preparativos (configuración de registros)

1

Ajuste la voz de instrumentos de cuerda en el teclado superior del EL-400.

Pulse el botón STRINGS de la sección de voz 1 del teclado superior y seleccione String 1 en el menú Strings.

2

Guarde el registro en el botón 1 de memoria de registro.

Mientras mantiene pulsado el botón M., pulse el botón 1 de memoria de registro.

Envío de datos de registro

3

Envíe el mensaje de solicitud de envío de toda la RAM, “F0, 43, 70, 70, 10, F7” (hexadecimal), desde el software secuenciador (PC) al EL-400.

Cuando el EL-400 recibe el mensaje de solicitud de envío de toda la RAM, envía automáticamente todos los datos de registro contenidos en todos los números de registro al PC.

Puede guardar los datos de registro en un archivo del PC.



NOTA:

Dependiendo de la capacidad del software secuenciador, es posible que tenga que dividir los datos en dos bloques y enviarlos al PC por separado. Si decide hacerlo, vea la página 122, tabla “Código de datos para enviar”.

Por ejemplo,
cambiando el mensaje de
“F0,43,70,70,10,F7” (todos los datos) a
“F0,43,70,70,17,F7,” el Electone enviará
únicamente los datos de asignación de
percusión del teclado.

Envío de datos de registro desde el PC al EL-400 y cambio de los botones de memoria de registro

Envíe los datos guardados en el PC de nuevo al Electone. Asimismo, seleccione un botón de memoria de registro y luego toque en el teclado superior utilizando el PC.

Recepción de datos de registro

- 1** Envíe el mensaje de solicitud de recepción de toda la RAM, “F0, 43, 70, 70, 20, F7” (hexadecimal), desde el software secuenciador (PC) al EL-400.

Cuando el EL-400 recibe el mensaje de solicitud de recepción de toda la RAM, recibe automáticamente todos los datos de registro y los vuelve a colocar en los números de registro.

Selección de los botones de memoria de registro

El envío de los mensajes de cambio de programa desde el PC al EL-400 hace posible el cambio del registro en el Electone.

- 2** Envíe el mensaje de cambio de programa, “CF, 00” (hexadecimal) al EL-400.

Cuando se recibe el mensaje de cambio de programa, el EL-400 activa automáticamente el botón 1 de memoria de registro.

Envío de mensajes de activación de notas

- 3** Envíe el mensaje de activación de notas, “90, 30, 7F” (hexadecimal) al EL-400.

EL-400 recibe el mensaje de activación de notas y toca la tecla C2 en el teclado superior. Interpreta la voz de instrumentos de cuerda que ha ajustado en el paso anterior.

Envíe el mensaje de desactivación de notas, “90, 30, 00” al Electone.

Todas las operaciones anteriores se pueden realizar también con la M.D.R. de forma sencilla y eficaz. Sin embargo, la utilización del PC o el disco duro permite crear una gran biblioteca de datos que no cabría en un solo disco.

Utilización del EL-400 como generador de tonos XG

También puede utilizar el EL-400 como generador de tonos XG porque el EL-400 es compatible con el formato XG. Puede reproducir los datos de canción XG comercializados con la M.D.R. del Electone, además de tocarlos mediante un secuenciador externos (o software secuenciador) y el generador de tonos XG interno.

La sección de generador de tonos interno del EL-400 se suele ajustar en el modo EL para tocarlo como un “Electone”.

El envío de un mensaje exclusivo del sistema apropiado desde el software secuenciador (PC) al EL-400 cambia el modo a XG, en el que puede ajustar el Electone como generador de tonos XG.

1 Envíe el mensaje de sistema XG activado, “F0, 43, 1N*, 4C, 00, 00, 7E, 00, F7” (hexadecimal), desde el software secuenciador (PC) al EL-400.

*N: número de dispositivo (“0” para el EL-400)

Cuando se reciba el mensaje de sistema XG activado, el generador de tonos interno estará en el modo XG, lo que permite al EL-400 recibir todos los mensajes MIDI definidos por el formato XG como, por ejemplo, NRPN y selección de banco.



NOTA:

La M.D.R. permite reproducir los datos de canción XG comercializados y convertir los datos de canción del Electone en datos XG. Para obtener más información sobre la reproducción de canciones XG y otras funciones de conversión de datos, vea la página 87.



NOTA:

Cuando cree datos de canción XG mediante un software secuenciador, asegúrese de insertar el mensaje de sistema XG activado al principio de los datos. El modo del generador de tonos interno cambia automáticamente a XG cuando se inicia la reproducción de los datos.



NOTA:

El modo del generador de tonos interno cambia automáticamente a XG cuando se reproducen datos de canción XG comercializados.

Resolución de problemas

Problema	Causa posible y solución
FUNCIONAMIENTO GENERAL	
A veces se oye un chasquido.	El ruido puede producirse cuando se enciende o apaga un electrodoméstico o cuando se utiliza una herramienta eléctrica (como un taladro) cerca del Electone. Si esto ocurre, enchufe el Electone en una toma eléctrica situada lo más lejos posible del dispositivo que parece ser el origen del problema.
Se producen interferencias de radio, TV u otras fuentes.	Esto puede ser debido a la proximidad de una estación radiodifusora de gran potencia, un equipo de radioaficionado o un teléfono móvil.
El Electone genera ruido.	Puede que se esté utilizando un teléfono celular cerca del Electone. La utilización de un teléfono celular cerca del Electone puede producir ruido. Apague el teléfono celular.
La radio, el televisor o ambos generan ruido.	La colocación de una radio o televisor cerca del Electone hace que éstos produzcan ruido. Colóquelos más alejados del Electone.
El sonido del Electone hace que los objetos próximos resuenen.	Puesto que el Electone tiene capacidad para producir sonidos graves potentes, puede provocar resonancia en los objetos próximos como, por ejemplo, armarios y ventanas. Para evitarlo, cambie de lugar los objetos o baje el volumen del Electone.
Algunas de las luces de la sección DISPLAY SELECT no se encienden.	La luz del botón TREMOLO (FAST) se enciende al activarlo. Las demás se encienden momentáneamente al seleccionar la función.
El sonido es demasiado bajo incluso cuando el volumen está ajustado en el máximo.	<ul style="list-style-type: none"> ● El volumen principal se puede ajustar alrededor de la posición mínima. Gírelo hacia la derecha. ● Puede que el pedal de expresión no se haya pisado. Píselo con los dedos del pie.
El panel del Electone no funciona normalmente o el contenido de los datos almacenados en la memoria se ha alterado.	Esto ocurre muy rara vez. En ocasiones, las sobretensiones transitorias y las corrientes de fuga debidas a tormentas eléctricas u otros motivos pueden ser causa de un funcionamiento anómalo del Electone, la alteración del contenido de los datos almacenados en la memoria o ambos. Si esto ocurre, realice una operación de reajuste de alimentación para reiniciar el Electone. (página 72)
Al pulsar un botón determinado del panel no se abre la pantalla LCD relacionada con él.	Cuando el disco de voces o el disco de patrones está insertado en la M.D.R., la pantalla LCD no cambiará aunque se pulse cualquier botón. Expulse el disco y pulse de nuevo el botón que desee.
VOCES/RITMOS	
Al cambiar de voz, el volumen varía, aunque tengan ajustes de volumen idénticos.	El volumen de determinadas voces puede parecer más bajo que el de otras. Ajuste el balance del sonido con el control de volumen dentro de la pantalla de condiciones de voz apropiada.
Parece que el tono es más alto en el pedalero y más bajo en los teclados superior e inferior.	Puede notarlo especialmente cuando interprete la voz de piano. El temperamento del piano acústico se afina escuchando las notas armónicas porque la configuración de éstas es tan complicada que las notas reales de los registros superior e inferior son difíciles de ajustar. Por el contrario, las voces del Electone, incluida la voz de piano, se afinan mediante las notas reales. Por tanto, el propio método de afinación en los registros superior e inferior es diferente.
Algunas voces parecen contener crujidos o ruidos distorsionados.	Puede notarlo principalmente con las voces de instrumentos de viento. Se trata de efectos integrados de forma deliberada que pueden reproducir fielmente las características de cada instrumento. Puede disfrutar de sonidos más reales como la vibración de los instrumentos metálicos y el sonido de la respiración.
Cuando se pulsan demasiadas teclas, no suenan todas las notas.	La capacidad polifónica total (el sonido de las notas de los teclados superior e inferior) es de 12 notas. Es posible que no se produzcan las notas que superen este límite.
Sólo se produce una nota cuando se pulsan dos o más teclas en el pedalero, la voz principal o ambos.	Las voces principal y de pedal están diseñadas para que las notas suenen de una en una. Cuando pulsa simultáneamente dos o más teclas, sólo suena la nota más alta.

Problema	Causa posible y solución
VOCES/RITMOS	
El volumen del teclado superior es más alto que el del teclado inferior, o viceversa.	El balance manual no está ajustado correctamente en uno de los lados, el superior o el inferior. Abra la pantalla de voces pulsando el botón VOICE DISPLAY de la sección DISPLAY SELECT y seleccione la página 2 para ver el balance manual. Seguidamente, cambie el balance entre el teclado superior y el teclado inferior.
El pedalero no suena, aunque su volumen esté correctamente ajustado	<ul style="list-style-type: none"> ● Uno de los modos A.B.C., acorde de un solo dedo o acorde digitado, está activo. Ajuste el modo A.B.C. en desactivado en la página A.B.C. ● Los botones TO LOWER de las voces 1 y 2 de pedal están activados. Desactívelos.
Cuando se pulsan teclas del teclado inferior o del pedalero, los sonidos de los instrumentos de percusión también se oyen.	La función de percusión del teclado está definida en activada. Desactive la percusión del teclado.
Aunque se ha seleccionado e iniciado el ritmo de un botón punteado, el patrón no suena.	Puesto que los botones punteados contienen ritmos de usuario, no sonará ningún ritmo si no se ha guardado un patrón del disco de patrones en el botón punteado seleccionado.
Efecto	
La función de tono dinámico no funciona.	El ajuste del tono dinámico en la condición de voz no es suficientemente alto para conseguir el efecto. Realice el ajuste del tono dinámico en la pantalla de condiciones de voz.
El efecto de reverberación no funciona, aunque se aumenten los parámetros de reverberación para las secciones de voces seleccionadas.	El ajuste de reverberación del grupo de voces de destino está ajustado en 0. Aumente el volumen de reverberación en la página 2 de condiciones de voz del grupo de voces deseado.
No se oye el efecto de trémolo, aunque el botón TREMOLO (FAST) de la sección DISPLAY SELECT esté activado.	Para conseguir el efecto de trémolo, primero debe seleccionar la función de trémolo en la página 3 de condiciones de voz o en la página de ajuste de efectos.
ACOMPAÑAMIENTO	
El tono del modo de un solo dedo no cambia, aunque se pulsen distintas teclas del teclado.	El modo de un solo dedo sólo produce notas cuando se tocan dentro de un intervalo de octavas fijo en el teclado inferior. Si se pulsan notas que tienen el mismo nombre de letra fuera de ese registro, los acordes que suenan tendrán el mismo tono.
Mientras se reproduce automáticamente un patrón de preludio o coda, el teclado inferior no produce ningún sonido, aunque se pulsen las teclas.	Puesto que los acordes de acompañamiento se reproducen automáticamente uno tras otro, el teclado inferior está diseñado para no producir sonido alguno durante la reproducción de un patrón de preludio o coda.
El acompañamiento no se oye aunque se haya seleccionado un tipo de acompañamiento adecuado y el ritmo se haya iniciado.	El volumen del acompañamiento está ajustado en 0 como valor predeterminado. Asegúrese de aumentar el volumen del acompañamiento en la página de condiciones de ritmo.
Las notas armónicas de la función de acorde sobre melodía no se oyen.	El teclado superior se ha ajustado para que sólo suenen las voces principales. Aumente el volumen de las voces del teclado superior (no la voz principal, en ese caso) lo suficiente para conseguir el efecto.

Problema	Causa posible y solución
Memoria de registro	
Determinadas funciones no se han guardado en la memoria de registro.	Algunas funciones no están guardadas en la memoria. (Vea la página 66 para obtener más información.)
Al producirse un error, los datos de registro no se graban en la M.D.R. cuando se ejecuta la operación a disco.	La operación puede ser incorrecta o la lengüeta de protección contra escritura del disquete está activada.
Se produce un solo pitido cuando pulso el botón Basic Regist. del Electone	Cuando el contenido de los botones SEQ es distinto de los ajustes predeterminados (puede haber cargado los datos de secuencia desde los modelos superiores), la pulsación de uno de los botones Basic Regist. restablece los datos originales y emite un solo pitido para notificarlo.
GRABADORA DE DISCOS MUSICALES	
No se puede realizar la grabación o la reproducción.	Los botones de las secciones PLAY o RECORD para la selección de las partes pueden estar desactivados. Active los botones PLAY o RECORD apropiados.
No se puede grabar el total de las 40 canciones.	Si algunos números de canción contienen gran cantidad de datos grabados, puede que el disco no tenga suficiente memoria disponible para grabar el máximo normal de 40 canciones. Compruebe la memoria restante.
La grabación se detiene antes de que finalice la interpretación o la función de copiado de canción no se puede ejecutar.	<ul style="list-style-type: none"> ● La cantidad de datos grabados en el disco se aproxima a su límite máximo. Utilice otro disco o borre los datos de los números de canción que no necesite. ● La longitud de una parte grabada posteriormente no puede superar la longitud de las partes grabadas antes. Si quiere cambiar la longitud de la canción, borre antes la canción existente y vuelva a grabarla.
El ritmo no se inicia al principio de una grabación o se detiene en mitad de la interpretación.	La M.D.R. está diseñada para que el ritmo no se pueda iniciar al principio de una grabación. Si quiere utilizar el ritmo, inícielo una vez que la pantalla de memoria disponible aparezca en la pantalla de la M.D.R.
Las notas de la grabación se han atascado y suenan continuamente.	Durante la reproducción, ha extraído el disco pulsando el botón EJECT. Siempre que quiera detener la reproducción, pulse el botón STOP.

Índice alfabético

A

A HOST	107
A INFERIOR	21
A.B.C.	51
A.B.C. de usuario	51
A.B.C./M.O.C.	51, 63
Acompañamiento	44, 53
Acompañamiento automático de acordes y bajo (A.B.C.)	51
Acorde	52
Acorde digitado	51
Acorde sobre melodía (control de RODILLA)	102
Acorde sobre melodía (M.O.C.)	63
Afinación	33
Ajustar (percusión del teclado)	58
AJUSTE DE EFECTOS	33
ALIMENTACIÓN	10
AURICULARES	107
AUX. OUT (salida auxiliar)	107
Avance rápido (M.D.R.)	88

B

BAL. M.	20
Balance (retardo)	36
Balance (ritmo)	47
Borrado de canciones	92
Borrar (cambio de registro)	71
Borrar (percusión del teclado)	58
Botón punteado (ritmo)	48
Botón punteado (voz)	21
Brillo	30

C

CAMBIAR	75
CAMBIO	75
Cambio (cambio de registro)	69
Características de cada tipo de retardo	36
Celesta	34
CODA	45
COMPÁS/TIEMPO	46
Condición de ritmo	47
Condición de voz	29
CONTROL DE DATOS	14
Control de voz	28
Controles de datos (cambio de registro)	71
Controles del cursor (cambio de registro)	70
Conversión sencilla de XG	87
Copia de disco	92
Copiado de canción	90
Copiar/TECLADO INFERIOR PREAJUSTADO (percusión del teclado)	61
Copiar/TECLADO SUPERIOR PREAJUSTADO (percusión del teclado)	62
Copiar/USUARIO (percusión del teclado)	62
Coro	34, 41

D

D. (Desactivar)	67, 72
Datos de control	78
Datos de interpretación	78
Datos de registro	78
Deslizamiento	33
Deslizamiento principal (control de RODILLA)	102
Disco de patrones	94
Disco de voces	94
Disquete	73
Distorsión	31, 38

E

Efecto	28, 31
Efecto panorámico	30
ENTRADA DE RITMO	107
EXP. (expresión)	103
Expulsar	73

F

Fin de cambio	70
Flanger	31, 37
FORMATO	75

G

GRABACIÓN	76
Grabación de inserción	81
Grabación de registros	82
Grabadora de discos musicales (M.D.R.)	73
Grupo (percusión del teclado)	58

H

Habitación (reverberación)	39
----------------------------------	----

I

Idioma	16
Iglesia (reverberación)	39
Inferior (MIDI OUT)	105
INICIO	45
INICIO SINCRONIZADO	45
INSERTAR	71
Interno/Externo (MIDI IN)	106
INTERPRETACIÓN DE USUARIO	88
INTERRUPTOR DE PEDAL	98
Interruptor de pedal derecho	68
Interruptor de pedal izquierdo	98
Inversión rápida (M.D.R.)	88

L

LEAD IN (entrada principal)	45
Lectura e incremento automático (M.D.R.)	88
Lengüeta de protección contra escritura	74
Ligadura (interruptor de pedal)	99
Longitud (reverberación)	39

M

M./A DISCO	66, 72
Memoria (teclado inferior/pedal)	52
Memoria de registro	66
Memoria restante (M.D.R.)	94
Menú de ritmo	50
Menú de voz	18, 23
MIDI	105, 108
MIDI IN (entrada MIDI)	106
MIDI IN/OUT (entrada/salida MIDI)	107
MIDI OUT (salida MIDI)	105
Modo (coro)	43
Modo (M.O.C.)	64
Modo (retardo)	36

N

Nivel (distorsión)	38
Nombres de instrumentos (percusión del teclado)	58

P

PÁGINA	14
Palanca de rodilla	101
Palanca de rodilla (M.O.C.)	64
PANTALLA DE VOCES	16, 20
Pantalla de voces	17
Pantalla LCD	13
PARADA	77
PARADA (fin de cambio)	70
PARADA (M.D.R.)	77
PARTE (XG)	86
Paso alto (distorsión)	38
PAUSA (M.D.R.)	88
Pedal (MIDI OUT) (salida MIDI)	105
Pedal de expresión	11, 103
Percusión de teclado de usuario	57
Percusión de teclado predeterminada	56
PERCUSIÓN DEL TECLADO	55
Pies	30
POSICIÓN (cambio de registro)	70
Preajustar (efecto)	31
Preajustar (percusión del teclado)	55
Preajustar (vibrato)	32
PREDETERMINADO/USUARIO (vibrato)	32
PRELUDIO. CODA	45
Primero (fin de cambio)	70
PRINCIPAL (MIDI)	106
Profundidad (flanger)	37
Profundidad (reverberación)	39
Profundidad (vibrato)	32
Pulsación INICIAL	29
Pulsación POSTERIOR	30



R

Reajuste de alimentación	72
Realimentación (flanger)	37
Realimentación (retardo)	35
REGISTRO BÁSICO	11
REGIST. SHIFT	68
Reintentar	77
Relleno	46
REPETICIÓN DE CANCIÓN	85
Repetir reproducción	85
Reproducción (M.D.R.)	84
Reproducción de canciones XG	86
REPRODUCIR	76
Retardo (efecto)	31, 35
Retardo (vibrato)	32
REVERBERACIÓN	39
Reverberación (condición de voz)	30, 39
Reverberación (ritmo)	47
Reverberación de acompañamiento	54
RITMO	44
Ritmo (interruptor de pedal)	99
Ritmo de usuario	49

S

Sala de conciertos (reverberación)	39
Saltar (cambio de registro)	69
Secciones de voces	17
Secuencia de ritmos	65
SELECCIÓN DE CANCIÓN	75
SELECCIÓN DE HOST	107
SELECCIÓN DE PANTALLA	20
Selección del grupo de voces	34
SEQ.	65
Siguiente canción (fin de cambio)	70
Silenciamiento (XG)	86
SINCRONIZACIÓN (ENTRADA MIDI)	106
Sincronización MIDI IN (entrada MIDI)	106
Sinfónico	31, 34
SOLO (XG)	86
Sostenido	40, 101
Superior (MIDI OUT) (salida MIDI)	105

T

TEMPO	46
Tempo (M.D.R.)	89
Tempo (M.D.R.)	89
Tiempo (retardo)	35
Tiempo de deslizamiento	33
Tipo (acompañamiento)	54
Tipo (reverberación)	39
Tono	104
Tono dinámico	29
TONO/MIDI	103, 104, 105
Transposición	104
Trémolo (efecto)	31, 34, 41
Trémolo (interruptor de pedal)	100
TRÉMOLO (RÁPIDO)	42

U

Un solo dedo	51
Usuario (cambio de registro)	70

V

Variación automática (ritmo)	47
VELOCIDAD (flanger)	37
VELOCIDAD (trémolo)	43
VELOCIDAD (vibrato)	32
Vibrato	32
Vibrato dinámico	30
Visualizador de LED	75
Volumen (acompañamiento)	54
Volumen (condición de voz)	30
Volumen (ritmo)	47
Volumen (XG)	86
VOLUMEN PRINCIPAL	11
Voz	17
VOZ DE PEDAL	17
VOZ DE TECLADO INFERIOR	17
VOZ DE TECLADO SUPERIOR	17
Voz de usuario (voz)	23
VOZ PRINCIPAL	17

X

XG	4, 86
----------	-------

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

1. Channel Messages

1.1 EL Mode

Code (Hexadecimal)	Function	Transmit	Receive	Remarks
8n,nn,00-7F	Note Off	×	1ch 2ch 3ch (4ch)* 5-14ch 15ch	UK LK PK LEAD XG Keyboard Percussion
9n,nn,00	Note Off	(1ch)*	1ch	UK
9n,nn,01-7F	Note On	(2ch)* (3ch)* X (4ch)* 5-14ch 15ch	2ch 3ch XG Keyboard Percussion	LK PK (note on transmit velocity=50H) LEAD
Bn,00,00-7F	Bank select	×	5-14ch	XG
Bn,20,00-7F				
Bn,01,00-7F	Modulation	×	5-14ch	XG
Bn,04,00-7F	2nd Expression	×	16ch (4ch)*	Control LEAD
Bn,05,00-7F	Portamento Time	×	5-14ch	XG
Bn,06,00-7F	Data Entry	×	5-14ch	XG
Bn,26,00-7F				
Bn,07,00-7F	Volume	×	5-14ch	XG
Bn,0A,00-7F	Pan	×	5-14ch	XG
Bn,0B,00-7F	Expression	16ch	16ch 5-14ch	Control XG
Bn,40,00-7F	Hold	×	5-14ch	XG
Bn,41,00-7F	Portamento	×	5-14ch	XG
Bn,42,00-7F	Sostenuto	×	5-14ch	XG
Bn,43,00-7F	Soft Pedal	×	5-14ch	XG
Bn,47,00-7F	Resonance	×	5-14ch	XG
Bn,48,00-7F	Release Time	×	5-14ch	XG
Bn,49,00-7F	Attack Time	×	5-14ch	XG
Bn,4A,00-7F	Brightness	×	5-14ch	XG
Bn,54,00-7F	Portamento Control	×	5-14ch	XG
Bn,5B,00-7F	Reverb Send Level	×	5-14ch	XG
Bn,5D,00-7F	Chorus Send Level	×	5-14ch	XG
Bn,5E,00-7F	Variation Send Level	×	5-14ch	XG
Bn,60,00-7F	Data Increment	×	5-14ch	XG
Bn,61,00-7F	Data Decrement			
Bn,62,00-7F	NRPN LSB	×	5-14ch	XG
Bn,63,00-7F	NRPN MSB			
Bn,64,00-7F	RPN LSB	×	5-14ch	XG
Bn,65,00-7F	RPN MSB			
Bn,78,00	All Sounds Off	×	5-14ch	XG
Bn,79,00	Reset All Controllers			
Bn,7B,00	All Note Off			
Bn,7C,00	Omni Off			
Bn,7D,00	Omni On			
Bn,7E,00	Mono			
Bn,7F,00	Poly			

Code (Hexadecimal)	Function	Transmit	Receive	Remarks
Cn,nn	Program Change	×	1ch 2ch 3ch 5-14ch 16ch	UK LK PK XG Control
Dn,00-7F	After Touch	(1ch)* (2ch)* ×	1ch 2ch 3ch (4ch)* 5-14ch	UK LK PK LEAD XG
En,00-7F,00-7F	Pitch Bend	×	5-14ch	XG

* Can be changed in the MIDI settings.

1.2 XG Mode

Code (Hexadecimal)	Function	Transmit	Receive	Remarks
8n,nn,00-7F	Note Off	×	1-16ch	
9n,nn,00	Note Off	(1ch)		UK
9n,nn,01-7F	Note On	(2ch)* (3ch)*	1-16ch	LK PK (note on transmit velocity=50H)
Bn,00,00-7F	Bank select	×	1-16ch	
Bn,20,00-7F				
Bn,01,00-7F	Modulation	×	1-16ch	
Bn,04,00-7F	2nd Expression	×	×	Control
		×	×	LEAD
Bn,05,00-7F	Portamento Time	×	1-16ch	
Bn,06,00-7F	Data Entry	×	1-16ch	
Bn,26,00-7F				
Bn,07,00-7F	Volume	×	1-16ch	
Bn,0A,00-7F	Pan	×	1-16ch	
Bn,0B,00-7F	Expression	16ch	1-16ch	Control
Bn,40,00-7F	Hold	×	1-16ch	
Bn,41,00-7F	Portamento	×	1-16ch	
Bn,42,00-7F	Sostenuto	×	1-16ch	
Bn,43,00-7F	Soft Pedal	×	1-16ch	
Bn,47,00-7F	Resonance	×	1-16ch	
Bn,48,00-7F	Release Time	×	1-16ch	
Bn,49,00-7F	Attack Time	×	1-16ch	
Bn,4A,00-7F	Brightness	×	1-16ch	
Bn,54,00-7F	Portamento Control	×	1-16ch	
Bn,5B,00-7F	Reverb Send Level	×	1-16ch	
Bn,5D,00-7F	Chorus Send Level	×	1-16ch	
Bn,5E,00-7F	Variation Send Level	×	1-16ch	
Bn,60,00-7F	Data Increment	×	1-16ch	
Bn,61,00-7F	Data Decrement			
Bn,62,00-7F	NRPN LSB	×	1-16ch	
Bn,63,00-7F	NRPN MSB			
Bn,64,00-7F	RPN LSB	×	1-16ch	
Bn,65,00-7F	RPN MSB			

Code (Hexadecimal)	Function	Transmit	Receive	Remarks
Bn,78,00	All Sounds Off	X	1-16ch	
Bn,79,00	Reset All Controllers			
Bn,7B,00	All Note Off			
Bn,7C,00	Omni Off			
Bn,7D,00	Omni On			
Bn,7E,00	Mono			
Bn,7F,00	Poly			
Cn,00-7F	Program Change	16ch 1-16ch	Control	
Dn,00-7F	After Touch	(1ch)* (2ch)* X	1-16ch	UK LK PK
En,00-7F,00-7F	Pitch Bend	X	1-16ch	

* Can be changed in the MIDI settings.

2. Realtime Messages

Code (Hexadecimal)	Function	Transmit	Receive	Remarks
F8	Clock	O	O*	
FA	Start	O	O	
FC	Stop	O	O	
FE	Active Sensing	O	O	
FF	Reset	X	X	

* Received only when in the Ext. mode

3. System Exclusive Messages

3.1 Format

Universal Realtime Messages

Code (Hexadecimal)	Message	Transmit	Receive
F0,7F,7F,04,01,SS,TT,F7 XN	XG Master Volume	X	O

Universal Non-Realtime Messages

Code (Hexadecimal)	Message	Transmit	Receive
F0,7E,7F,09,01,F7 XN	GM ON	X	O

XG Native

Code (Hexadecimal)	Message	Transmit	Receive
F0,43,1N,4C,AH,AM,AL,..data.,F7	XG Parameter Change	X	O
F0,43,0N,4C,BH,BL,AH,AM,AL,..data.,cc,F7	XG Bulk Dump	X	O
F0,43,1N,27,30,00,00,MM,LL,cc,F7	XG Master Tuning	X	O
F0,43,1N,4C,00,00,7E,00,F7	XG System On	X	O

Electone/Single Keyboard Common Messages

Code (Hexadecimal)	Message	Transmit	Receive
F0,43,73,01,02,F7 03	Request for Internal Synch. Mode Request for External Synch. Mode	X X	O O

Electone Exclusive

Code (Hexadecimal)	Message	Transmit	Receive
F0,43,70,70,00,...(Data)...F7 78 ID	Bulk Dump Data	X O X	O O O
F0,43,70,1D,00,F7	Model ID Data	O	X
F0,43,70,70,nn(*1),F7 78 ID	Request-to-Send Data	X X X	O O O
F0,43,70,70,nn(*2),F7 78 ID	Request-to-Receive Data	X X X	O O O
F0,43,70,70,01,...(Data)...F7 78 ID	Request-to-Send Voice parameter data	X X X	O O O
F0,43,70,70,02,...(Data)...F7 78 ID	Request-to-Receive Voice parameter data	X X X	O O O
F0,43,70,70,30,F7	Request-to-Send Model ID data	X	O
F0,43,70,70,38,7F,F7 00	Bulk Dump Acknowledge Bulk Dump Unacknowledge	X O	X X
F0,43,70,70,40,nn(*3),7F,F7 00	Switch On Switch Off	O O	O O
F0,43,70,70,40,50,TL,TH,F7	Tempo	O	O
F0,43,70,78,41,cd,dd,F7(*4)	Panel Switch Events	O	O
F0,43,70,78,42,...(Data)...F7	Current Registration Data	O	O
F0,43,70,78,44...(Data)...(*5),F7	EL MIDI Parameters	O	O
F0,43,70,70,70,nn(*6),F7	External MDR	X	O
F0,43,70,70,73,F7	EL ON	X	O
F0,43,70,70,78,SC,NC,F7	Bar Signal	O	O

X : don't care N : Device Number("0" on EL-400) ID=4A

*1 Data Codes to Send

nn	Data
10	All RAM
11	Registrations
12	Rhythm Sequences
14,15	User Patterns
16	User Voices
17	Keyboard Percussion Assignments

*2 Data Codes to Receive

nn	Data
20	All RAM
21	Registrations
22	Rhythm Sequences
24,25	User Patterns
26	User Voices
27	Keyboard Percussion Assignments

*3 Switches

nn	Switch	Transmit	Receive
45	Left Footswitch	O	O
47	Knee Lever	O	O
48	Fill In 1	O	O
4B	Intro./Ending	O	O

*4 Switch Codes

Selectors

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
02	UK Voice 1	○	[00-0D]	○	[00-0D]	Switch Number
03	LK Voice 1	○	[00-0D]	○	[00-0D]	Switch Number
04	UK Voice 2	○	[00-01]	○	[00-0D]	Switch Number
05	LK Voice 2	○	[00-01]	○	[00-0D]	Switch Number
06	LEAD Voice	○	[00-04]	○	[00-04]	Switch Number
07	Pedal Voice 1	○	[00-04]	○	[00-04]	Switch Number
08	Pedal Voice 2	○	[00-04]	○	[00-04]	Switch Number
0B	Rhythm	○	[00-0B]	○	[00-0B]	Switch Number
0F	Registration Memory	×		○	[00-0F]	

Volume

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
12	UK Voice 1	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data 00:MAX,7F:MIN
13	LK Voice 1	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
14	UK Voice 2	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
15	LK Voice 2	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
16	LEAD Voice	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
17	Pedal Voice 1	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
18	Pedal Voice 2	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
1A	Rhythm	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Volume Data; 00:MAX,7F:MIN
1B	Reverb	○	[00-7F]	○	[00-7F]	Depth Data; 00:MAX,7F:MIN

To Lower

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
36	LEAD Voice	○	[00-01]	○	[00-01]	00:OFF,01:ON
37	Pedal Voice 1	○	[00-01]	○	[00-01]	00:OFF,01:ON
38	Pedal Voice 2	○	[00-01]	○	[00-01]	00:OFF,01:ON

Brilliance

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
42	UK Voice 1	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow
43	LK Voice 1	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow
44	UK Voice 2	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow
45	LK Voice 2	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow
46	LEAD Voice	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow
47	Pedal Voice 1	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow
48	UK Voice 2	○	[00-06]	○	[00-06]	00: Brilliant; 06: Mellow

Sustain

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
50	Upper Keyboard	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON
51	Lower Keyboard	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON
52	Pedalboard	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON

Keyboard Percussion

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
5B	Lower Keyboard	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON
5C	Pedal Board	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON

Disable

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
5F	Disable	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON

Tremolo

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
60	Tremolo	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:SLOW,01:FAST

Rhythm Sequence

Code	Switch	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
61	Sequence 1	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON
62	Sequence 2	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON
63	Sequence 3	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON
64	Sequence 4	<input type="radio"/>	[00-01]	<input type="radio"/>	[00-01]	00:OFF,01:ON

*5 EL MIDI Parameters

Voice Section Parameters

Panel Voice Parameters

Address			Size	Data	Parameter	Data	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
00	00-04, 06, 07	00-0D	2	00-7F	Voice Assign Number H		O	[00-7F]	O	[00-7F]	
				00-7F	Voice Assign Number L		O	[00-0F]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	10	1	00-0D	Voice Selector Number		X	[00-0D]	O	[00-0D]	
00	00-04, 06, 07	11	1	00-7F	Volume	00:MIN 7F:MAX	X	[00-7F]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	12	1	00-7F	Reverb Send Level	00:MIN 7F:MAX	O	[00-7F]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	13	1	00-7F	Brilliance	00:Brilliant 40:Center 7F:Mellow	X	[00] [15] [2B] [40] [55] [6B] [7F]	O	[00-0A] [0B-1F] [20-35] [36-4A] [4B-5F] [60-75] [76-7F]	
00	00-04, 06, 07	14	1	00-04	Feet	00:Preset 01:16Feet 02:8Fee 03:4Fee 04:2Fee	O	[00] [01] [02] [03] [04]	O	[00][05-7F] [01] [02] [03] [04]	
00	00-04, 06, 07	15	1	00-7F	Pan	00:Right 40:Center 7F:Left	O	[0B] [1D] [2B] [40] [55] [63] [75]	O	[00-11] [12-25] [26-31] [32-4E] [4F-5A] [5B-6E] [6F-7F]	
00	00-04, 06, 07	16	1	00-7F	Initial Touch Sensitivity	00:MIN 7F:MAX	O	[00-7F]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	17	1	00-7F	After Touch Sensitivity	00:MIN 7F:MAX	O	[00-7F]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	19	1	00-01	User Vibrato	00:PRESET 01:USER	O	[00] [01]	O	[00] [01-7F]	
00	00-04, 06, 07	1A	1	02-1A	Vibrato Delay	00:Short 7F:Long	O	[02-1A]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	1B	1	00-54	Vibrato Depth	00:MIN 7F:MAX	O	[00-54]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	1C	1	3C-6C	Vibrato Speed	00:Slow 7F:Fast	O	[3C-6C]	O	[00-7F]	
00	00-04, 06, 07	1E	1	00-7F	Touch Vibrato On/Off	00:OFF 01:ON	O	[00] [7F]	O	[00] [01-7F]	
00	04, 06, 07	1F	1	00-01	To Lower	00:OFF 01:ON	X	[00] [01]	O	[00] [01-7F]	
00	04	20	1	00-02	Slide	00:OFF 01:ON 02:KneeControl	O	[00] [01] [02]	O	[00] [01] [02]	
00	04	21	1	02-7F	Slide Speed	02:Slow 7F:Fast	O	[02-7F]	O	[00-7F]	
00	04	22	1	00-24	Detune	00:Normal 24:TuneUP	O	[00-24]	O	[00-7F]	
00	00-07 00, 01, 04, 06, 07	23	1	00-01	2nd Expression Pedal	00:OFF 01:ON	X	[00] [01]	O	[00] [01-7F]	
00	00-04	24	1	00-01	Glide	00:OFF 01:ON	O	[00] [01]	O	[00] [01-7F]	

Effect Parameters (Voice Sections)

	Address	Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
00-01	00-04, 06, 07	3F	1	00-05	Effect Select	○	[00] [01] [02] [03] [04] [05] [06]	○	[00][07-7F] [01] [02] [03] [04] [05] [06]	
00-01	00-04, 06, 07	40-42	1	00-7F	Reverb	×	[00-7F]	○	[00-7F]	
00-01	00-04, 06, 07	48-4A	1	00-7F	Tremolo	×	[00-7F]	○	[00-7F]	
00-01	00-04, 06, 07	50	1	00-7F	Symphonic	○	[00-7F]	○	[00-7F]	
00-01	00-04, 06, 07	58-5B	1,2	00-7F	Delay	○	[00-7F]	○	[00-7F]	
00-01	00-04, 06, 07	60-62	1	00-7F	Flanger	○	[00-7F]	○	[00-7F]	
00-01	00-04, 06, 07	68-69	1	00-7F	Distortion	○	[00-7F]	○	[00-7F]	

Keyboard Parameters

Sustain Parameters

	Address	Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
02	00-02	00	1	00-01	Sustain On/Off	×	[00] [01]	○	[00] [01-7F]	
02	00-02	01	1	00-0C	Length	○	[15-3D]	○	[00-7F]	

Keyboard Percussion Parameters

	Address	Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
02	01-02	10	1	00-01	Keyboard Percussion	×	[00] [01]	○	[00] [01-7F]	
02	01-02	11	1	00-08	Modes	○	[00] [01-08]	○	[00] [01-08]	

Effect Parameters (Keyboard)

	Address	Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
02	00-02	40-42	1	Reverb	×	[00-7F]	○	[00-7F]		
02	00-02	48-4A	1	Tremolo	×	[00-7F]	○	[00-7F]		
02	00-02	50	1	Symphonic	×	[00-7F]	○	[00-7F]		
02	00-02	58-5B	1,2	Delay	×	[00-7F]	○	[00-7F]		
02	00-02	60-62	1	Flanger	×	[00-7F]	○	[00-7F]		
02	00-02	68-69	1	Distortion	×	[00-7F]	○	[00-7F]		

Rhythm

Rhythm Parameters

	Address	Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
03	00	00-0B	1	00-65 67-98	Pattern Assign Number	○	[00-62]	○	[00-62]	
03	00	10	1	00-0B	Pattern Select Number	×	[00-0B]	○	[00-0B]	
03	00	11	1	00-7F	Volume	×	[00-7F]	○	[00-7F]	
03	00	12	1	00-7F	Reverb Send Level	○	[00-7F]	○	[00-7F]	
03	00	14	1	00-01	Auto Variation	○	[00] [01]	○	[00] [01-7F]	
03	00	15	1	00-7F	Rhythm Balance	○	[00-7F]	○	[00-7F]	
03	00	16	1	00-01	2nd Expression Tempo Control	×	[00] [01]	○	[00] [01-7F]	
03	00	17	1	00-03	Footswitch Rhythm Mode	○	[00] [01] [02] [03]	○	[00][04-7F] [01] [02] [03]	

Rhythm Sequence Parameters

Address		Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
03	01	00-03	1	00-01	Rhythm Sequence	00:OFF 01:ON	×	[00] [01]	○	[00] [01-7F]

Accompaniment Parameters

Address		Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
03	02	10	1	00-03	Pattern Selector Number	00:Type1 01:Type2 02:Type3 03:Type4	○	[00] [01] [02] [03]	○	[00] [01] [02] [03]
03	02	11	1	00-01	Volume Mute	00:OFF 01:MUTE	○	[00] [01]	○	[00] [01-7F]
03	02	12	1	00-7F	Volume	00:MIN 7F:MAX	○	[00-7F]	○	[00-7F]
03	02	13	1	00-7F	Reverb Send Level	00:MIN 7F:MAX	○	[00-7F]	○	[00-7F]

A.B.C. Parameters

Address		Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
03	03	00	1	00-03	A.B.C. Mode	00:OFF 01:SingleFinger 02:Fingerd 03:CustomABC	○	[00] [01] [02] [03]	○	[00][04-7F] [01] [02] [03]
03	03	01	1	00-01	Lower Memory	00:OFF 01:ON	○	[00] [01]	○	[00] [01-7F]
03	03	02	1	00-01	Pedal Memory	00:OFF 01:ON	○	[00] [01]	○	[00] [01-7F]

M.O.C. Parameters

Address		Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
03	04	00	1	00-03	M.O.C. Mode	00:OFF 01:Close2Note 02:Close3Note 03:PassBOpen	○	[00] [01] [02] [03]	○	[00][04-7F] [01] [02] [03]
03	04	01	1	00-01	M.O.C. Knee Control	00:OFF 01:ON	○	[00] [01]	○	[00] [01-7F]

Overall System Parameters

Address			Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
04	00	00	1	00-01	Disable	00:OFF 01:ON	×	[00] [01]	○	[00] [01-7F]	
04	00	01	1	00-01	Flute Coupler Attack Mode	00:EachKey 01:FirstNewKey	×	[00] [01]	○	[00] [01-7F]	
04	00	02	1	3A-46	Transpose	3A:KeyDown 40:Normal 46:KeyUp	○	[3A] [40] [46]	○	[3A] [40] [46]	
04	00	03	1	00-0B	2nd Expression Range	01:100 ¢ 0C:1200 ¢	×	[01-0C]	○	[01-0C]	
04	00	04	1	00-03	Footswitch Mode	00:OFF 01:Rhythm 02:Glide 03:Tremolo	○	[00] [01] [02] [03]	○	[00][04-7F] [01] [02] [03]	
04	00	05	1	3C-4F	Pitch	3C:PitchDown 40:Normal 4F:PitchUp	○	[3C-4F]	○	[3C-4F]	
04	00	06	1	00-04	Glide Speed	01:Slow 05:Fast	○	[04-1C]	○	[00-7F]	
04	00	07	1	34-4C	Manual Balance	34:Upper 40:Center 4C:Lower	○	[34-4C]	○	[00-7F]	
04	00	09	1	00-01	L.I.T.	00:Mode1 01:Mode2	×	[00] [01]	×	[00] [01]	
04	00	0A	1	00-01	Expression INT/EXT	00:Internal 01:External	×	[00] [01]	○	[00][02-7F] [01]	

Effect Parameters (Overall)

Address			Size	Data	Parameter	Content	Transmit	Tx Range	Receive	Rx Range	Remarks
04	00	40-42	1		Reverb		○	[00-7F]	○	[00-7F]	
04	00	48-4A	1		Tremolo		○	[00-7F]	○	[00-7F]	
04	00	50	1		Symphonic		×	[00-7F]	○	[00-7F]	
04	00	58-5B	1,2		Delay		×	[00-7F]	○	[00-7F]	
04	00	60-62	1		Flanger		×	[00-7F]	○	[00-7F]	
04	00	68-69	1		Distortion		×	[00-7F]	○	[00-7F]	

*6 External MDR

nn	Command	Transmit	Receive
01	Play Start	×	○
02	Play Stop	×	○
03	Record Start	×	○
04	Record Stop	×	○
09	Rhythm Pointer Reset	×	○

MIDI Implementation Chart / MIDI-Implementierungstabelle / Feuille d'implementation MIDI / Grafica de implementacion MIDI

YAMAHA [Electone-EL mode] / Model: EL-400

Date: 1. Dec. 2000
Version: 1.00

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1, 2, 3, 16 *1 1-16	1-3, 5-16 *2 4	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X *****	Mode 3 X X	
Note Number	True Voice	36-96 *3 *****	0-127 *4	
Velocity	Note ON Note OFF	○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0	○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0, 8nH	Transmit with EL-400: fixed to 80.
After Touch	Key's Ch's	X ○	X ○	PK after touch with EL-400: not transmit.
Pitch Bend		X	○ *6	
Control Change	0, 32 1, 5, 7, 10 4 6, 38 11 96, 97 64-67 71-74 84, 91, 93, 94 98-99, 100-101 120, 121	X X ○ X ○ *7 X X X X X X X X	○ *6 ○ *6 ○ *7 ○ *6 ○ *6, 7 ○ *6 ○ *6 ○ *6 ○ *6 ○ *6 ○ *6 ○ *6 ○ *6 ○ *6	Bank Select 2nd Expression Pedal Data Entry Expression Pedal Data Entry SW Sound Controller NRPN, RPN
Program Change	Range	○ *9 *****	○ *10	
System Exclusive		○	○	
System Common	Song Position Song Select Tune	X X X	X X X	
System Real Time	Clock Commands	○ ○	○ *8 ○	(FAH, FCH)
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X ○ X	X ○ (123-127) *6 ○ X	
Notes		*1 Ch 1: UK; Ch 2: LK; Ch 3: PK; Ch 16: Control *2 Ch 1: UK; Ch 2: LK; Ch 3: PK; Ch 4: LEAD 1; Chs 5 - 14: XG; Ch 15: Keyboard *3 UK: 48 - 96; LK: 36 - 84; PK: 36 - 55 *4 UK, LK, PK, LEAD 1: 36 - 96; XG: 0 - 127; Keyboard Percussion: 3 - 127 *5 UK: UK Horizontal Touch; LK: LK Horizontal Touch *6 XG only *7 Control only *8 External Mode only *9 Control: 0 - 15, 112 - 116 *10 UK, LK, PK, Control: 0 - 15, 112 - 116; XG: 0 - 127		

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

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

○ : YES
X : NO

Function		Transmit *11	Receive	Remarks
Basic Channel Default Changed		1, 2, 3, 16 1-16	1-16 1-16	
Mode Default Messages Altered		Mode3 X *****	Mode 3 X X	
Note Number True Voice		36-96 *****	0-127	
Velocity Note ON Note OFF		○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0	○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0, 8nH	Transmit with EL-400: fixed to 80.
After Touch Key's Ch's		X ○	X ○	
Pitch Bend		X	○	
Control Change 0, 32 1, 5, 7, 10 4 6, 38 11 96, 97 64-67 71-74 84, 91, 93, 94 98-99, 100-101 120, 121		X X X X ○ X X X X X X X	○ ○ X ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Bank Select 2nd Expression Pedal Data Entry Expression Pedal Data Entry SW Sound Controller NRPN, RPN
Program Change Range		○ 0-15, 112-116 *****	○	
System Exclusive		○	○	
System Common Song Position Song Select Tune		X X X	X X X	
System Real Time Clock Commands		○ ○	X X	
Aux Messages Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset		X X ○ X	X ○ (123-127) ○ X	
Notes		*11 The same as the one in the EL Mode		

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

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

O : YES
X : NO

EL-400 Specifications / Technische Daten / Specifications / Especificaciones

KEYBOARD		Upper: 49 keys (C – C), Lower: 49 keys (C – C), Pedal: 20 keys (C – G)
Touch Tone	Initial Touch	Upper, Lead, Lower, Pedal (Available only when it is played by external MIDI control)
	After Touch	Upper, Lead, Lower, Pedal (Available only when it is played by external MIDI control)
VOICE	Tone Generation	AWM & FM
	Upper Keyboard Voice 1, 2 Lower Keyboard Voice 1, 2	Strings 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Pizz. Strings, Tremolo Strings, Synth. Strings 1, 2, 3; Brass 1, 2, 3, 4, 5, Synth. Brass 1, 2, 3; Clarinet 1, 2, Bass Clarinet, Synth. Clarinet 1, 2; Saxophone 1, 2, Soprano Sax., Sax. Ensemble 1, 2, Synth. Sax, Synth. Lead 1, 2, 3, 4, 5; Chorus 1, 2, 3, 4, 5, Vocal; Organ 1, 2, 3, 4, Jazz Organ 1, 2, 3, 4, Pop Organ 1, 2, Theatre Organ 1, 2, Accordion, Bandoneon; Piano 1, 2, Honky Tonk, Elec. Piano 1, 2, 3, Harpsichord, Clavi., Clavichord; Guitar 1, 2, 3, 12 String Guitar, Banjo, Mandolin, Sitar, Shamisen, Elec. Guitar 1, 2, Muted Guitar, Distortion Guitar, Harp, Steel Guitar, Koto, Taisho Koto; Vibraphone, Glockenspiel, Celesta, Music Box, Marimba, Xylophone, Chime, Synth. Chime, Steel Drum; Cosmic 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16; Tutti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; [Upper] Harmonica 1, 2; [Lower] Horn 1, 2, 3, 4, Muted Horn; User 1-16; 2 Dotted Buttons; [Upper] 115 Voices; [Lower] 118 Voices; Volume Fine; Brilliance
	Lead Voice	Violin 1, 2, 3, 4, 5, Pizz. Violin, Cello, Kokyu; Flute 1, 2, Piccolo, Yokobue, Recorder, Ocarina, Pan Flute, Shakuhachi, Whistle; Oboe 1, 2, English Horn, Bassoon 1, 2; Trumpet 1, 2, 3, 4, 5, 6, Muted Trumpet, Trombone 1, 2, Muted Trombone, Flugel Horn, Euphonium; User 1-16; To Lower; Dotted Button; 34 Voices; Volume Fine; Brilliance
	Pedalboard Voice 1, 2	Contrabass 1, 2, 3, Pizz. Bass, Upright Bass; Elec. Bass 1, 2, 3, 4, Synth. Bass 1, 2, 3; Organ Bass 1, 2, 3, 4; Tuba, Timpani, Timpani Roll; User 1-16; To Lower; Dotted Button; 19 Voices; Volume Fine; Brilliance (Adjustable on LCD)
	Voice Display	Upper 1, 2; Lower 1, 2; Lead; Pedal 1, 2; Manual Balance
	Digital Reverb	3 Types: Room, Hall, Church; Length; Depth; Volume: Upper/Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2, Accompaniment, Percussion
EFFECT/ CONDITION	Sustain	Upper (Knee), Lower (Knee), Pedal: Length
	Brilliance	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2
	Tremolo/Chorus	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2, Tremolo (Fast): Speed; Chorus: Slow, Stop
	Symphonic/Celeste	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2; Mode: Symphonic/Celeste
	Vibrato	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2: Preset/User (Delay, Depth, Speed); Touch Vibrato (except for Pedal 1, 2)
	Delay	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2; Control: Time, Feedback, Balance; Mode: Mono, Stereo 1, 2, 3
	Flanger	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2; Control: Speed, Feedback, Depth
	Distortion	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2; Control: Level, Hi-pass
	Glide	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead; Control: Time
	Lead Slide	On/Knee/Off; Control: Time
	Lead Tune	Tune Control
	Panning	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2; (7 positions)
	Feet	Upper 1, 2, Lower 1, 2, Lead, Pedal 1, 2; Preset 2' (Pedal Voices only)/4'/8'/16'

RHYTHM	Rhythms	March 1, 2, 3, Polka 1, 2, Country 1, 2, Broadway, Baroque; Waltz 1, 2, 3, 4, 5, Jazz Waltz 1, 2, 3, Bolero; Swing 1, 2, 3, 4, 5, 6, Jazz Ballad, Dixieland 1, 2; Bounce 1, 2, 3, Reggae 1, 2; Slow Rock 1, 2, 3; Tango 1, 2, 3; Chacha, Rhumba, Beguine; Mambo, Salsa, Samba 1, 2, 3, Bossanova 1, 2, 3; 8Beat 1, 2, 3, 4, 5, Dance Pop 1, 2, 3, 4; 16Beat 1, 2, 3, 4, 5, Funk 1, 2, 3; User 1-8 (A-D); 2 Dotted Buttons; 66 Rhythms; Volume Fine
	Variations	Fill-In; Intro. Ending; Lead In; Auto Variation: On/Off
	Others	Start; Synchro Start; Tempo; Bar/Beat LED; Condition: Reverb, Balance, Volume
	Rhythm Sequence	On/Off, Sequence 1 - 4
KEYBOARD PERCUSSION		Lower, Pedal On/Off: Lower Preset, Pedal Preset, User 1- 8; Copy: LK Preset, PK Preset, User; Assign: 120 Instruments, Clear
ACCOMPANIMENT	Auto Bass Chord	Mode: Off; Single Finger; Fingered Chord; Custom A.B.C.; Memory: Lower, Pedal
	Accompaniments	Type 1, 2, 3, 4, All Off, Volume, Reverb
MELODY ON CHORD		Mode: Off, 1, 2, 3; Knee: On/Off
BASIC REGISTRATION		1 - 5
REGISTRATION MEMORY		M./To Disk, 1 - 8; Disable Button; Registration shift
MUSIC DISK RECORDER		Play/Record: Upper, Lower, Pedal, Lead, Keyboard Percussion, Control; Pause, Stop, Fast Forward/Reverse, Song Select, Shift, Custom Play, Tempo; Format, Read & Auto Increment, Song Repeat; Song Delete; Song Copy: From/To; Disk Copy, Punch in Recording, XG Song Playback, XG Easy Converter, Song Name, Voice Disk, Pattern Disk, Remaining Memory; LED Display; Eject
FOOT SWITCH	Left	Mode: Off; Rhythm (Stop, Ending, Fill-In); Glide (Upper/Lower/Lead; Time); Tremolo/Chorus
	Right	Regist. Shift Mode: Off, Shift, Jump, User (80 Positions; Cursor Controls: Data: Insert, Delete; Shift End: Stop, Top, Next Song)
KNEE LEVER		On/Off: Sustain (Upper, Lower); M.O.C.; Lead Slide
TRANSPOSE/PITCH		Transpose: -6 - +6; Pitch: 438.8Hz - 444.5Hz
LCD DISPLAY		20 x 2 Character
LANGUAGE		English, Japanese
OTHER CONTROLS		Power On/Off; Exp. Pedal (Right/Left Footswitches); Pitch Control; Transpose; Master Volume; Display Select; Data Controls; Page; MIDI (Output: Upper, Lower, Pedal; Int./Ext.: Lead, Sync., Exp.)
OTHER FITTINGS		3.5" Floppy Disk; Song Sheet; FUN TO PLAY ELECTONE Disk; Keyboard Cover/Music Stand; Headphone Jack; Rhythm In (Phone; R/L); Aux In/Out (RCA; R/L); MIDI In/Out; To Host; Host Select
OPTIONAL ACCESSORIES		Voice Disk; Pattern Disk; HPE-170 Headphones; 3.5" Floppy Disks
SOUND SYSTEM	Power Amplifiers	70W (Stereo)
	Speakers	16cm x 2; 5cm x 2; Monitor x 2
DIMENSIONS (W x D x H)		107.7cm x 46.1cm x 94.7cm *With Keyboard Cover Closed
WEIGHT		54.5kg

Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only.

Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice.

Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information.

Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren.

Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information.

Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis.

Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información.

Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso.

Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

WARNING- When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

- 1.** Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual BEFORE making any connections, including connection to the main supply.
- 2.** Main Power Supply Verification: Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
- 3.** This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do NOT defeat the safety purpose of the plug.
- 4.** Some electronic products utilize external power supplies or adapters. Do NOT connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.
- 5.** **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
- 6.** Ventilation: Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
- 7.** Temperature considerations: Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.

- 8.** This product was NOT designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
- 9.** This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
- 10.** The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.
- 11.** Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
- 12.** Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
 - a. The power supply cord has been damaged; or
 - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
 - c. The product has been exposed to rain; or
 - d. The product dose not operate, exhibits a marked change in performance; or
 - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
- 13.** Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
- 14.** This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
- 15.** Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

PLEASE KEEP THIS MANUAL

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

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

occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

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

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

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

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

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

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

(class B)

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

(polarity)

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

(2 wires)

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

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

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

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

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

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

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

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN

AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

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

IRELAND

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

GERMANY/SWITZERLAND

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

AUSTRIA

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

THE NETHERLANDS

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

BELGIUM

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

FRANCE

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

ITALY

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

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

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

SWEDEN

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

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavík, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

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

MIDDLE EAST

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

HONG KONG

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

INDONESIA

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

KOREA

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

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

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

SINGAPORE

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

TAIWAN

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

THAILAND

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

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

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

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

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



Yamaha Manual Library (English versions only)
<http://www2.yamaha.co.jp/manual/english/>

This document is printed on recycled chlorine free (ECF) paper with soy ink.

Auf Umweltpapier mit Sojatinte gedruckt.

Ce document a été imprimé sur du papier non blanchi au chlore avec de l'encre d'huile de soja.

Este documento se ha impreso en papel sin cloro alguno, con tinta de soja.