СТК-45I СТК-47I

USER'S GUIDE GUÍA DEL USUARIO



P 奥西 CTK451/471-ES-1







622A-E-002A

Bienvenido...

¡A la familia feliz de propietarios satisfechos de los instrumentos musicales electrónicos CA-SIO! Para aprovechar al máximo de todas las características y funciones del teclado, lea detalladamente este manual y téngalo a mano para referencias futuras.

¡Importante!

Cambie rápidamente las pilas o utilice el adaptador de CA siempre que observe cualquiera de los síntomas siguientes.

- Indicador de alimentación débil.
- El instrumento no se activa.
- Presentación que está parpadeando, oscura o difícil de leer.
- Volumen de altavoz/auricular anormalmente bajo.
- Salida de sonido distorsionada.
- Interrupción ocasional de sonido cuando se ejecuta en volúmenes altos.
- Falla de alimentación repentina cuando se ejecuta en volúmenes altos.
- Parpadeo u oscurecimiento de la presentación cuando se ejecuta en volúmenes altos.
- La salida de sonido continúa aun después de soltar una tecla.
- El sonido producido es diferente al sonido seleccionado.
- Ejecución del banco de canciones o ritmo anormal.
- Pérdida de potencia, distorsión de sonido o volumen bajo cuando se ejecuta desde una computadora o dispositivo MIDI conectado.



Esta marca es válida solamente en los países de la UE. Guarde toda información para referencia futura.

622A-E-037A

S-1

Introducción

Muchas gracias por haber seleccionado este instrumento musical CASIO. Este teclado le proporciona las siguientes características y funciones.

🗖 100 sonidos

• Elija desde sonidos de orquesta, sonidos sintetizados y aun más.

☐ 100 ritmos

 100 ritmos versátiles lo asisten a agregar plenitud de vida a todas sus ejecuciones de teclado.

Acompañamiento automático

• Simplemente ejecute un acorde y las partes de acordes, bajo y ritmo correspondientes se ejecutan automáticamente.

Banco de canciones con 100 melodías

 Una amplia selección de favoritos incluyendo "ODE TO JOY" ("Himno a la Alegría") y "JIN-GLE BELLS" ("Cascabeles") es suya divertidamente para disfrutar escuchando o tocar en conjunto. Una simple operación corta la parte melódica o la parte del acompañamiento de la melodía, permitiéndole ejecutar junto al teclado.

Sistema de información musical

• Una pantalla grande de CL le muestra sus digitaciones, teclas del teclado a ser presionadas y las notas, haciendo la ejecución del teclado más informativa y divertida que nunca.

Compatibilidad MIDI

 Conectando a otro dispositivo MIDI le permite escuchar las notas en este teclado y el dispositivo conectado, mediante la ejecución de este teclado. Aun puede reproducir los datos MIDI grabados disponibles comercialmente.

Precauciones de seguridad

Símbolos

En este guia del usuario y en el producto propiamente dicho, se usan varios símbolos para asegurar que el producto sea usado de manera segura y correcta, y para prevenir de lesiones personales como así también de daños a la propiedad. Estos símbolos junto con sus significados se muestran y explican a continuación.

🕂 ADVERTENCIA

Esta indicación estipula la existencia de riesgos de muerte o lesiones serias, si el producto llega a operarse incorrectamente al ignorarse esta indicación.

A PRECAUCION

Esta indicación estipula la existencia de riesgos de lesiones, así también como la posibilidad de ocurrencia de daños físicos, solamente si el producto se opera incorrectamente ignorándose esta indicación.

Ejemplos de símbolos 🗖



Este símbolo triangular (\triangle) significa que el usuario debe tener cuidado. (El ejemplo de la izquierda indica precaución de descargas eléctricas.)

Este círculo con una línea atravesada (\bigotimes) significa que la acción indicada no debe ser realizada. Indicaciones dentro o cerca de este símbolo están específicamente prohibidos. (El ejemplo de la izquierda indica que el desarmado está prohibido.)



El punto negro () significa que la acción indicada debe ser realizada. Las indicaciones dentro de este símbolo son las acciones que son específicamente instruídas para ser realizadas. (El ejemplo de la izquierda indica que el enchufe de alimentación debe ser desenchufado del tomacorriente.)

\land ADVERTENCIA 🗖

Utilice esta precaución en relación a la manipulación del adaptador de CA.

- No utilice un voltaje diferente que el indicado para el voltaje de suministro de alimentación. El uso de un voltaje diferente al indicado puede ocasionar incendios o descargas eléctricas.
- Si el cable de alimentación llega a dañarse (alambres expuestos, desconexión, etc.), compre un nuevo adaptador de CA a su vendedor autorizado. El uso de un cable dañado puede ocasionar incendios o descargas eléctricas.

- No corte ni dañe el cable de alimentación. Tampoco coloque objetos encima del mismo ni lo someta a un calor excesivo. Daños al cable de alimentación pueden ocasionar incendios o descargas eléctricas.
- No intente dar forma al cable de alimentación ni lo sujete a un excesivo doblado, torcedura ni tracción. Esto puede ocasionar incendios o descargas eléctricas.
- El uso de un adaptador diferente al especificado puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o fallas de funcionamiento.

No coloque el instrumento o su soporte sobre una superficie desnivelada o inestable.

 Colocando el instrumento o su soporte sobre una superficie desnivelada o inestable puede ocasionar su caída, creando el peligro de lesiones personales.

No coloque recipientes que contengan agua u otros líquidos sobre el instrumento.

• No coloque los siguientes objetos sobre el instrumento. Colocando tales objetos sobre el instrumento puede ocasionar incendios o descargas eléctricas, en el caso de derrames o si ingresan dentro del instrumento.



• Los recipientes llenos de agua u otros líquidos (incluyendo envases, floreros, copas, cosméticos y medicinas).



- Pequeños objetos metálicos (incluyendo horquillas para el cabello, agujas de coser y monedas).
- Objetos inflamables.

En el caso de que un objeto extraño ingrese dentro del instrumento, lleve a cabo las acciones siguientes:

- 1. Desactive la alimentación.
- 2. Desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente de la pared.
- Si hay pilas colocadas dentro del teclado, retírelas.



- En el momento de retirarlas, no toque las pilas directamente con las manos. Pueden estar calientes o el fluido de pila puede haber fugado de las mismas.
- Consulte con el concesionario en donde compró el teclado o con un agente de servicio CASIO autorizado.

No desarme ni modifique el instrumento.

 No intente desarmar ni modificar el instrumento, ni los accesorios o productos que se venden separadamente. Esto puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o fallas de funcionamiento. Las inspecciones, ajustes o reparaciones, deben solicitarse a su vendedor autorizado.



S-3

No lo utilice si existe alguna anormalidad o falla de funcionamiento.

- No utilice el instrumento si se observan anormalidades tales como la presencia de humo u olores anormales. Tampoco utilice el instrumento si se observan fallas tales como falta de sonido o falta de alimentación. El uso bajo tales condiciones puede ocasionar incendios o descargas eléctricas. En tales casos, lleve inmediatamente a cabo las siguientes acciones. No intente reparar el instrumento por su propia cuenta ya que es extremadamente peligroso.
 - 1. Desactive la alimentación.



tomacorriente de la pared. 3. Si hay pilas colocadas dentro del teclado, retírelas.

2. Desenchufe el adaptador de CA desde el

- En el momento de retirarlas, no toque las pilas directamente con las manos. Pueden estar calientes o el fluido de pila puede haber fugado de las mismas.
- 4. Consulte con el concesionario en donde compró el teclado o con un agente de servicio CASIO autorizado.

En caso de que el instrumento se caiga:

- En caso de que el instrumento se haya caído o dañado, lleve a cabo las siguientes acciones. El uso continuado bajo tales condiciones puede ocasionar incendios o descargas eléctricas.
 - 1. Desactive la alimentación.
 - 2. Desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente de la pared.



- 3. Si hay pilas colocadas dentro del teclado, retírelas.
- En el momento de retirarlas, no toque las pilas directamente con las manos. Pueden estar calientes o el fluido de pila puede haber fugado de las mismas.
- 4. Consulte con el concesionario en donde compró el teclado o con un agente de servicio CASIO autorizado.

Tenga cuidado con las bolsas en la presencia de niños.

 No coloque bolsas de los instrumentos, accesorios y productos vendidos separadamente sobre sus cabezas. Esto puede ocasionar sofocaciones. Se debe prestar precaución especial en los hogares en donde hay niños pequeños.

PRECAUCION

Adaptador de CA

- No coloque el cable de alimentación cerca de calefactores u otros aparatos que generen calor. Esto puede ocasionar que el cable se derrita pudiendo ocasionar posibles incendios o descargas eléctricas.
- Cuando desenchufe el adaptador de CA desde un tomacorriente, asegúrese siempre de tomar del adaptador propiamente dicho y no del cable. Tirando excesivamente del cable puede ocasionar daños o roturas, pudiendo ocasionar posibles incendios o descargas eléctricas.
- No toque el adaptador de CA con las manos húmedas al desenchufar. Esto puede ocasionar descargas eléctricas.





- Cuando no utilice el instrumento durante un largo período de tiempo como en el caso de salir de viaje, por razones de seguridad asegúrese siempre de desenchufar el adaptador de CA desde el tomacorriente.
- Luego de usar el instrumento, desactive la alimentación y desenchufe el adaptador de CA del tomacorriente.
- Por lo menos una vez al año, desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente de alimentación y limpie el área alrededor de los contactos del enchufe. El polvo que se acumula alrededor de los contactos puede crear el peligro de incendios.

Pilas

- El uso inapropiado de las pilas puede ocasionar la ruptura o sulfatación de las pilas. Esto puede causar lesiones, fallas de funcionamiento del instrumento o descoloración de muebles y otros elementos, debido a la adherencia del líquido de la pila. Tenga en cuenta los puntos siguientes:
 - Coloque las pilas adecuadamente de modo que sus polaridades (+,-) coincidan con las indicadas en el instrumento.
 - Por razones de seguridad y para evitar la sulfatación de las pilas, cuando no vaya a usar el instrumento durante un largo período de tiempo, como en el caso de salir de viaje, asegúrese siempre de sacar las pilas del instrumento.
 - Utilice siempre el mismo tipo de pilas.
 - No mezcle pilas usadas con pilas nuevas.
 - No descarte las pilas incinerándolas, no las ponga en cortocircuito, ni tampoco las desarme ni las exponga a un calor excesivo.
 - Reemplace las pilas agotadas tan pronto como sea posible.
 - No intente recargas las pilas.

S-4

622A-E-040A

Transporte

Cuando transporte el instrumento, asegúrese siempre de desenchufar el adaptador de CA desde el tomacorriente, y cerciórese de que todas las conexiones externas han sido desconectadas. Solamente entonces el instrumento podrá ser transportado. Si no cumple con lo anterior, el cable puede dañarse causando posibles incendios o descargas eléctricas.

Cuidado

 Cuando limpie el instrumento, por razones de seguridad, asegúrese primero de desenchufar el adaptador de CA desde el tomacorriente. También saque las pilas si el instrumento está con las pilas.

Ubicación

 No instale el instrumento en ubicaciones con alta humedad o en donde se acumula mucho polvo. Esto puede ocasionar incendios o descargas eléctricas.



 No instale el instrumento en lugares expuestos a humos o vapores grasos tales como cocinas o cerca de humidificadores. Esto puede causar incendios o descargas eléctricas.

No coloque el teclado encima de un mueble barnizado.

 Los apoyos de caucho siliconado del instrumento pueden eventualmente ennegrecer o dejar marcada la superficie barnizada. Utilice una carpeta de paño de fieltro para aislar los apoyos o preferiblemente utilice un soporte de instrumento musical CASIO diseñado para su teclado.

No coloque objetos pesados sobre el instrumento.

• No coloque objetos pesados sobre el instrumento. Esto puede ocasionar que el instrumento se vuelque o rompa, resultando en lesiones personales.

Volumen

 Niveles de volumen muy altos pueden dañar la audición. Evite usar el instrumento con un ajuste de volumen muy alto durante mucho tiempo. Consulte con un médico en caso de detectar irregularidades en la audición o zumbidos en los oídos.

Precauciones con la pantalla de cristal líquido (PCL)

- Evite fuertes impactos a la pantalla de CL del teclado, ya que puede romper o rajar el vidrio de la pantalla de CL creando el peligro de lesiones personales.
- En caso de que la pantalla de CL se raje o rompa, no permita que el líquido del interior de la pantalla se ponga en contacto con su piel, lo que puede ocasionar inflamación y enrojecimiento de la piel.
 - * En caso de que el líquido de la pantalla de CL se ponga en contacto con su boca, lave inmediatamente su boca con agua y luego consulte con un médico.
 - * En caso de que el líquido de la pantalla de CL se ponga en contacto con sus ojos o piel, lave inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos y luego consulte con un médico.

No se suba encima del instrumento.*

 No se suba en la parte superior del instrumento. Se requiere particular precaución en los hogares en donde hay niños pequeños. Esto puede ocasionar que el instrumento se vuelque y rompa, resultando en lesiones personales.

Soporte opcional (vendido separadamente)*

- Arme cuidadosamente el soporte siguiendo las instrucciones de armado que viene con el soporte. Apriete seguramente todos los pernos, tuercas y sujetadores, y asegúrese de que ha montado el instrumento correctamente sobre el soporte. El apriete incorrecto o insuficiente de los tornillos de sujeción, o el montaje incorrecto del instrumento en el soporte pueden ocasionar que el soporte se vuelque o el instrumento se caiga del soporte, pudiendo ocasionar así lesiones personales.
- * El soporte se dispone opcionalmente.

622A-E-041A

S-5



Evite el calor, la humedad y los rayos solares directos.

No exponga el instrumento a los rayos solares directos, ni lo coloque cerca de un acondicionador de aire, o en áreas sujetas a altas temperaturas.

No utilice el instrumento cerca de una radio o TV.

Este instrumento puede ocasionar interferencias de video o audio en la recepción de TV o radio. Si esto ocurre, aleje el instrumento del TV o radio.

No limpie el instrumento con líquidos disolventes de lacas ni agentes químicos similares.

Limpie con un paño limpio humedecido en una solución suave de agua y detergente neutro. Humedezca el paño en la solución y estrújelo hasta dejarlo casi seco.

Evite usar en áreas sujetas a temperaturas extremas.

Un calor extremo puede ocasionar que las cifras en la pantalla de cristal líquido se oscurezcan y sean difíciles de leer. Esta condición debe corregirse sola cuando el teclado vuelve a la temperatura normal.

ΝΟΤΑ 🛛

Se pueden observar líneas en el acabado de la caja de este teclado. Estas líneas son un resultado de un proceso de moldeo usado para dar forma al plástico de la caja. No son grietas ni fisuras en el plástico, por lo tanto no deben ser motivos de preocupación.

Indice

Bienvenido	S-1
Introducción	S-2
Precauciones de seguridad	S-3
Cuidado de su teclado	S-6
Indice	S-6
Guía general	S-8
Panel posterior	S-9
Usando la presentación	S-10

Referencia rápida del banco de canciones...... S-11

Para reproducir una melodía del banco	
de cancionesS-1	11

Conexiones		S-	13	3
------------	--	----	----	---

Fuente de alimentación S-14

Manipulación de las pilas	S-14
Usando el adaptador de CA	S-14
Desactivación automática	S-15

Operaciones básicas S-16

Para tocar el teclado	.S-16
Seleccionando un sonido	.S-16

Usando el acompañamiento automáticoS-18

Seleccionando un ritmo	S-18
Ejecutando un ritmo	S-18
Ajustando el tempo	S-19
Usando el acompañamiento automático	S-19
Usando un patrón de relleno	S-21
Acompañamiento de inicio sincrónico con ejecución de ritmo	S-21
Ajustando el volumen de acompañamiento	S-21

Usando el banco de canciones S-22

Para reproducir una melodía del banco de canciones	S-22
Presentación del modo de banco de canciones	S-23
Ajustando el tempo de una melodía del banco de canciones	S-23
Para cambiar el sonido de una melodía del banco de canciones	S-24
Ejecutando en conjunto con una melodía del banco de canciones	S-24
Sonido de aplauso	S-25
Para reproducir consecutivamente todas las melodías del banco de canciones	; S-25

Usando el libro de acordes .. S-26

Ajuste del teclado.....S-29

Transposición del teclado	S-29
---------------------------	------

Afinación del teclado	S-29
-----------------------	------

¿Qué es la MIDI?S	-30
MIDI GeneralS	-30
Cambios de ajustes MIDIS	-31

Solución de problemas S-32

Especificaciones	S-34

Tabla de notasA-
Cuadros de acordes FingeredA-3
Lista de sonidos de percusiónA-4

MIDI Implementation Chart

622A-E-043A



• Los nombres de las teclas, botones y otros nombres se indican en el texto de este manual impresos en negrita.



S-8





- ① Lista de ritmos
- ② Botones de volumen principal (MAIN VOLUME)
- ③ Botones de tempo (TEMPO)
- ④ Botón de volumen de acompañamiento (ACCOMP VOLUME)
- (5) Botón de transposición/afinación/MIDI (TRANSPOSE/TUNE/MIDI)
- 6 Botón de libro de acordes (CHORD BOOK)
- Lista del banco de canciones
- 8 Presentación
- (9) Botón de sonido (TONE)
- 10 Botón de ritmo (RHYTHM)
- (1) Botón del banco de canciones (SONG BANK)
- 12 Botones numéricos (botones de especificación de acordes)
- Lista de sonidos
- Gontrolador del banco de canciones (SONG BANK CONTROLLER) (Reproducción/Pausa (PLAY/PAUSE), Parada (STOP), Rebobinado (REW), Avance rápido (FF), Activación/Desactivación izquierda (LEFT ON/OFF), Activación/Desactivación derecha (RIGHT ON/OFF))
- (5) Altavoces
- (6) Nombre de acorde
- 17 Lista de instrumentos de percusión
- (18) Lámpara de alimentación
- (9) Interruptor de alimentación/modo (POWER/MODE)
- 2 Botón de sincronismo/relleno (SYNCHRO/FILL-IN)
- 2) Botón de inicio/parada (START/STOP)

622A-E-045B





- 1 Un indicador aparece próximo al tipo de ajuste que está realizando actualmente (TONE, RHYTHM, SONG BANK).
- **2** Valor de los ajustes del teclado, número de canción, número de ritmo y número de sonido.
- **3** Ritmo, acompañamiento automático, compases de la melodía del banco de canciones.
- **4** Nombre de los ajustes del teclado, nombre de modo, nombre de canción, nombre de ritmo y nombre de sonido.
- 5 Representación de la barra musical de las notas y acordes que ejecuta sobre el teclado. Un indicador de pedal (20), aparece cuando se presiona el pedal del teclado. Aparece un indicador de octava (8va) cuando ejecuta las notas en la gama de C[‡]6 a C7, para indicar que su notación actual es una octava más alta que la mostrada sobre la presentación.
- 6 Utiliza un teclado gráfico para mostrar notas y acordes ejecutados en el teclado o ejecutados durante la reproducción de melodía del banco de canciones.
- 7 Nombres de acordes del libro de acordes, acompañamiento automático y banco de canciones.
- 8 Los puntos indican las digitaciones durante la reproducción del banco de canciones. "L" y "R" indican las partes de la mano izquierda y mano derecha.
- 9 Ritmo, acompañamiento automático, tempo de la melodía del banco de canciones.
- 10 Ritmo, acompañamiento automático, tempo de la melodía del banco de canciones; ajuste de volumen.
- **11** Indicadores del controlador del banco de canciones.

ΝΟΤΑ Ι

Los ejemplos de presentación mostrados en esta "Guía del usuario" son solamente para propósitos ilustrativos. Los valores y texto actuales que aparecen sobre la presentación pueden diferir de los ejemplos mostrados en esta guía del usuario.

Referencia rápida del banco de canciones



Una selección de 100 melodías del banco de canciones viene incorporada para disfrutar escuchando o tocar en conjunto divertidamente. Una operación simple corta la parte melódica o parte de acompañamiento de la melodía, permitiéndole a ejecutar en conjunto con el teclado. Para los detalles en cómo ejecutar en conjunto con las melodías del banco de canciones, vea la sección "Usando el banco de canciones" en la página S-22.

Para reproducir una melodía del banco de canciones

- 1. Ajuste el interruptor POWER/MODE a NORMAL.
- 2. Utilice los botones MAIN VOLUME para disminuir el volumen del teclado a un nivel relativamente bajo.



 Presione el botón SONG BANK para ingresar al modo del banco de canciones.

Aparece cuando se presiona el botón SONG BANK.



 Utilice la lista del banco de canciones para buscar la melodía que desea reproducir, y luego utilice los botones numéricos para ingresar el número de dos dígitos de la melodía.

Ejemplo: Para seleccionar "62 ODE TO JOY", ingrese 6 y luego 2.



- Presione el botón PLAY/PAUSE para iniciar la reproducción de la melodía.
 - La melodía se reproduce en un ciclo sin fin, reiniciándose luego de que se alcanza el final.
 - La presentación muestra las teclas del teclado (sobre el teclado gráfico), digitaciones (con los indicadores de digitación), notas musicales (sobre la barra), y los nombres de acordes.



 Presione el botón RIGHT ON/OFF para desactivar la parte melódica de la mano derecha e intente tocar junto el teclado.

 Los indicadores de digitación y teclado gráfico de la presentación le muestran las notas de la melodía a tocar.



622A-E-047A

S-11



- 7. Presione el botón RIGHT ON/OFF de nuevo para activar nuevamente la parte melódica.
 - También puede activar y desactivar la parte del acompañamiento presionando el botón LEFT ON/OFF.
- 8. Presione el botón STOP para parar la reproducción de la melodía del banco de canciones.
- 9. Presione el botón TONE para salir del modo de banco de canciones y retornar a la pantalla de selección de ritmo y melodía.



ΝΟΤΑ Ι

También puede realizar las operaciones siguientes durante la ejecución de una melodía del banco de canciones.

- Pausa: Presione el botón PLAY/PAUSE.
 Avance rápido: Presione el botón FF (avance rápido).
 Rebobinado: Presione el botón REW (rebobinado).

Terminal de auriculares/salida

Antes de conectar auriculares u otro equipo estéreo, asegúrese primero de disminuir los ajustes de volumen del teclado y equipo conectado. Luego puede ajustar al nivel deseado una vez que complete las conexiones.

Conexiones

[Panel trasero]



Conexión de auriculares (Figura 1)

Conectando los auriculares corta la salida de los altavoces incorporados del teclado, de modo que puede tocar aun tarde durante la noche sin molestar a nadie.

Equipo de audio (Figura 2)

Conecte el teclado a un equipo de audio usando un cable de conexión disponible comercialmente con un enchufe estándar en un extremo y dos enchufes PIN en el otro extremo. Tenga en cuenta que el enchufe estándar que conecta al teclado debe ser un enchufe estéreo, de otro modo solamente podrá generar uno solo de los canales estéreo. En esta configuración, normalmente ajuste el selector de entrada del equipo de audio al terminal (usualmente marcado AUX IN o similar) en donde se conecta el cable del teclado. Para los detalles completos vea la documentación para el usuario que viene con el equipo de audio.

Amplificador de instrumento musical (Figura 3)

Para conectar el teclado a un amplificador de instrumento musical, utilice un cable de conexión disponible comercialmente.

NOTA

Asegúrese de usar un cable de conexión que tenga un enchufe estéreo estándar en el extremo que conecta al teclado, y un conector que proporcione una entrada de canal doble (izquierda y derecha) al amplificador al que está conectando. Un tipo de conector erróneo en cualquier extremo puede ocasionar la pérdida de uno de los canales estéreo.

Cuando se conecta a un amplificador de instrumento musical, ajuste el volumen del teclado a un nivel relativamente bajo y realice los ajustes de volumen usando los controles del amplificador.

[Ejemplo de conexión]



ΝΟΤΑ Ι

También se puede conectar el terminal MIDI del teclado a una computadora o secuenciador. Para los detalles vea la sección titulada "MIDI" en la página S-30.

622A-E-049A

Terminal de toma de sostenido

Puede conectar un pedal de sostenido opcional (SP-2 o SP-10) al terminal de toma de sostenido para habilitar las capacidades que se describen a continuación.



Pedal de sostenido

- Con los sonidos de piano, presionando el pedal ocasiona que las notas se alarguen, muy similarmente al pedal amortiguador del piano.
- Con los sonidos de órgano, presionando el pedal ocasiona que las notas continúen sonando hasta que se suelta el pedal.

Accesorios y opciones

Utilice solamente los accesorios y opciones especificados para este teclado. El uso de ítemes no autorizados crea el peligro de incendios, descargas eléctricas y lesiones personales.

S-13

Fuente de alimentación

Este teclado puede energizarse mediante corriente eléctrica desde un tomacorriente de pared normal (usando el adaptador de CA especificado) o mediante pilas. Asegúrese siempre de desactivar la alimentación del teclado cuando no lo use.

Manipulación de las pilas

Asegúrese siempre de desactivar la alimentación del teclado cuando coloca o cambia las pilas.

Para colocar las pilas

- **1.** Retire la cubierta del compartimiento de pilas.
- Coloque las 6 pilas de tamaño AA en el compartimiento de pilas.
 - Asegúrese de que los polos positivo (+) y negativo (-) se orientan correctamente.



 Inserte las lengüetas de la cubierta del compartimiento de pilas en los orificios provistos y cierre la cubierta.

El teclado puede no funcionar correctamente si coloca o cambia las pilas con la alimentación activada. Si esto llega a ocurrir, desactivando la alimentación del teclado y luego volviendo a activar de nuevo deberá retornar el funcionamiento a su condición normal.

Información importante acerca de las pilas

Lo siguiente muestra la duración de pila aproximada.

Pilas de manganeso 2 horas

El valor anterior es la duración de pila estándar a temperatura normal, con el volumen del teclado ajustado al medio. Las temperaturas extremas o ejecutando en un ajuste de volumen muy alto pueden acortar la duración de las pilas.

- Cualquiera de los síntomas siguientes indica alimentación de pila baja. Cambie las pilas tan pronto como sea posible siempre que observe cualquiera de los fenómenos siguientes.
 - Indicador de alimentación débil.
 - El instrumento no se activa.
 - Presentación que está parpadeando, oscura o difícil de leer.
 - Volumen de altavoz/auricular anormalmente bajo.
 - Salida de sonido distorsionada.
 - Interrupción ocasional de sonido cuando se ejecuta en volúmenes altos.
 - Falla de alimentación repentina cuando se ejecuta en volúmenes altos.
 - Parpadeo u oscurecimiento de la presentación cuando se ejecuta en volúmenes altos.
 - La salida de sonido continúa aun después de soltar una tecla.
 - El sonido producido es diferente al sonido seleccionado.
 - Ejecución del banco de canciones o ritmo anormal.
 - Pérdida de potencia, distorsión de sonido o volumen bajo cuando se ejecuta desde una computadora o dispositivo MIDI conectado.

¡IMPORTANTE!

Una mal manipulación de las pilas puede ocasionar que exploten o se sulfaten, lo cual crea el peligro de daños o lesiones personales debido al contacto con el ácido de la pila. Asegúrese de tener en cuenta las precauciones siguientes.

- Asegúrese de que los polos positivo (+) y negativo (-) se orientan correctamente como se indica en el interior del compartimiento de pilas.
- Para evitar daños ocasionados por la fuga de pilas, asegúrese de retirar las pilas desde el teclado siempre que deje de usar el teclado durante un largo período de tiempo (como en el caso en el que se va de viaje).
- No mezcle tipos diferentes de pilas.
- No mezcle pilas nuevas con usadas.
- No elimine las pilas incinerándolas, no permita que sus polos queden en corto (conectados uno con otro), no desarme las pilas, ni tampoco exponga las pilas al fuego directo.
- Cambie las pilas tan pronto como sea posible ante cualquier signo de debilidad.
- No intente recargas las pilas.

Usando el adaptador de CA

Asegúrese de usar solamente el adaptador de CA especificado para este teclado.

Adaptador de CA especificado: AD-5



Tenga en cuenta también las siguientes advertencias y precauciones importantes cuando use el adaptador de CA.

¡ADVERTENCIA!

- Tenga cuidado de no dañar o romper el cable de alimentación. No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación ni tampoco lo exponga al calor directo. Haciéndolo crea el peligro de dañar el cable de alimentación, incendios y descargas eléctricas.
- Utilice solamente el adaptador de CA especificado. El uso de otro tipo de adaptador crea el peligro de incendios y descargas eléctricas.

PRECAUCION!

- Por cuestiones de seguridad, cerciórese de desenchufar el adaptador de CA desde el tomacorriente de pared siempre que deje el teclado sin usar por largo tiempo (tal como cuando se va de viaie).
- Desactive la alimentación del teclado y desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente de CA cuando no utilice el teclado.

¡IMPORTANTE! _

- Asegúrese de que el teclado está desactivado antes de conectar o desconectar el adaptador de CA.
- Usando el adaptador de CA durante un período largo de tiempo puede ocasionar de que se caliente. Esto es normal y no indica ninguna falla de funcionamiento.

622A-E-050A

Desactivación automática

Cuando se está usando la alimentación mediante pilas, el teclado se desactiva automáticamente siempre que se lo deja sin realizar ninguna operación durante unos 6 minutos. Cuando esto sucede, utilice el interruptor POWER/MODE para volver a activar la alimentación.

ΝΟΤΑ

La función de desactivación automática no funciona cuando se está usando el adaptador de CA como la alimentación del teclado.

Para inhabilitar la desactivación automática

Sosteniendo presionado el botón TONE mientras se activa la alimentación del teclado, inhabilita la desactivación automática.

- Cuando la desactivación automática está inhabilitada, el teclado no se desactiva automáticamente aunque se deje el teclado sin operar durante un tiempo muy largo.
- Siempre que la alimentación del teclado es activada de nuevo luego de ser desactivada mediante la operación del interruptor POWER/MODE o apagado automático, todos los ajustes del teclado son retornados a sus ajustes por omisión iniciales.

622A-E-051A

Operaciones básicas



Esta sección proporciona información sobre las operaciones de teclado básicas.

Para tocar el teclado

- **1.** Ajuste el interruptor POWER/MODE a NORMAL.
- 2. Utilice los **botones MAIN VOLUME** para disminuir el volumen del teclado.
 - Antes de tocar, siempre es una buena idea ajustar el volumen del teclado en un nivel relativamente bajo.
 Presionando [▲] o [▼] ocasiona que el ajuste de volumen
 - Presionando [▲] o [▼] ocasiona que el ajuste de volumen actual aparezca sobre la presentación. Presione de nuevo [▲] o [▼] para cambiar el ajuste.
- **3.** Toque algo sobre el teclado.

Seleccionando un sonido

Este teclado viene con 100 sonidos incorporados. Para seleccionar el sonido que desea usar utilice el procedimiento siguiente.

Para seleccionar un sonido

- Busque el sonido que desea usar en la lista de sonidos del teclado y observe su número de sonido.
- 2. Presione el botón TONE.

Aparece cuando se presiona el botón TONE.



 Utilice los botones numéricos para ingresar el número de sonido con dos dígitos del sonido que desea seleccionar.

Ejemplo: Para seleccionar "26 WOOD BASS", ingrese 2 y luego 6.



• Ahora las notas ejecutadas sobre el teclado serán ejecutadas usando un sonido de contrabajo acústico.

INOTAS I

- Para el número de sonido ingrese siempre los dos dígitos, incluyendo los ceros a la izquierda (si hubiera). Si ingresa solamente uno o dos dígitos, la presentación se borrará automáticamente luego de unos segundos.
- También puede incrementar el número de sonido visualizado presionando [+] y disminuirlo presionando [-].
- Los sonidos de los efectos de sonido tal como el sonido 77 VEHICLE suenan mejor cuando mantiene presionada una tecla del teclado.

Sonidos de combinación

A continuación se describen los dos tipos de sonidos de combinación que se encuentran disponibles.

Sonidos estratificados (Números de sonido: 80 a 89)

Ejemplo: 80 STR PIANO

Este sonido estratifica un sonido de cuerdas con un sonido de piano de modo que ambos suenan al presionarse una tecla del teclado.

Sonidos divididos (Números de sonido: 90 a 96)

Ejemplo: 90 BASS/PIANO

Este sonido divide el teclado de modo que se asigna una gama a un sonido de graves y la otra gama se asigna a un sonido de piano.

-	BASS —	-▶ ◄	PIANO	

Sonidos de percusión

Ejemplo: 99 PERCUSSION

Este sonido asigna varios sonidos de percusión al teclado. Para los detalles completos vea la Lista de sonidos de percusión en la página A-4.

Sonidos de los efectos de sonido

Con los sonidos de los efectos de sonido 77 al 79, el tipo de sonido producido depende en la posición de la octava de la tecla que presiona. Cuando se selecciona 78 PHONE los tipos de sonidos que se disponen son PUSH TONE 1, PUSH TONE 2, RING 1, RING 2 y BUSY SIGNAL.

622A-E-052A

Polifonía

El término polifonía se refiere al número máximo de notas que pueden ejecutarse al mismo tiempo. El teclado tiene una polifonía de 12 notas, que incluye las notas que toca así como también los ritmos y patrones de acompañamiento automático que se ejecutan en el teclado. Esto significa que cuando un ritmo o patrón de acompañamiento automático está siendo ejecutado por el teclado, el número de notas (polifonías) disponibles para tocar en el teclado se reduce. También tenga en cuenta que algunos de los sonidos ofrece solamente una polifonía de 6 notas.

 Cuando se ejecuta un ritmo o acompañamiento automático, se reduce el número de sonidos que se ejecutan sumultáneamente.

Muestreo digital

Una variedad de sonidos que se encuentran disponibles con este teclado han sido grabados y procesados usando una técnica denominada muestreo digital. Para asegurar un alto nivel de calidad tonal, las muestras son tomadas en las gamas bajas, medias y altas, y luego combinadas para proporcionarle el sonido que es asombrosamente parecido al original. Pueden notarse algunas muy ligeras diferencias en volumen o calidad de sonido para algunos tonos, cuando las ejecuta en posiciones diferentes en el teclado. Esto es un resultado inevitable del muestreo múltiple, y no es indicio de una falla de funcionamiento.

Usando el acompañamiento automático



Este teclado ejecuta automáticamente las partes de acordes y bajo de acuerdo con los acordes de su digitación. Las partes de acordes y bajo se ejecutan usando los tonos y sonidos que se encuentran automáticamente seleccionados al seleccionar el ritmo que se está usando. Todo esto significa que consigue acompañamientos reales y completos, para las notas de melodía que ejecuta con la mano derecha, creando el ambiente de conjunto de una sola persona.

Seleccionando un ritmo

Este teclado le proporciona 100 ritmos emocionantes que puede seleccionar usando el procedimiento siguiente.

Para seleccionar un ritmo

- 1. Busque el ritmo que desea usar en la lista de ritmos del teclado y observe su número de ritmo.
- **2.** Presione el **botón RHYTHM**.

Aparece cuando se presiona el botón RHYTHM.



 Utilice los botones numéricos para ingresar el número de ritmo con dos dígitos del ritmo que desea seleccionar.

Ejemplo: Para seleccionar "64 WALTZ", ingrese 6 y luego 4.



INOTAS I

- "00 CLUB POP" es el ajuste del ritmo fijado por omisión siempre que se activa la alimentación del teclado.
- También puede incrementar el número de ritmo visualizado presionando [+] y disminuirlo presionando [-].

Ejecutando un ritmo

Para el inicio y para la ejecución de un ritmo utilice el procedimiento siguiente.

Para ejecutar un ritmo

- **1.** Ajuste el interruptor POWER/MODE a NORMAL.
- Presione el botón START/STOP para iniciar la reproducción del ritmo seleccionado actualmente.
- **3.** Para parar la ejecución del ritmo, presione de nuevo el **botón START/STOP**.

NOTA I

Todas las teclas del teclado son teclas de melodía mientras el interruptor POWER/MODE se encuentra ajustado a NORMAL.



S-18

Ajustando el tempo

Puede ajustar el tempo de ejecución de ritmo dentro de una gama de 20 a 255 compases por minuto. El ajuste de tempo se aplica para ejecutar el acompañamiento automático y las operaciones del banco de canciones.

Para ajustar el tempo

Para ajustar el tempo utilice los botones TEMPO (▲ y ▼).
▲ : Aumenta el valor visualizado (aumenta el tempo)
▼ : Disminuye el valor visualizado (disminuye el tempo) *Ejemplo:* Sostenga presionado el botón ▼ hasta que el valor 110 se encuentre sobre la presentación.



ΝΟΤΑ Ι

Presionando ambos botones TEMPO (▲ y ▼) al mismo tiempo reposiciona el tempo al valor fijado por omisión del ritmo seleccionado actualmente.

Acerca del metrónomo gráfico

El metrónomo gráfico aparece sobre la presentación junto con el valor del tempo y compás de un ritmo o melodía incorporada. El metrónomo gráfico le asiste a mantenerse en sincronización a medida que toca con un ritmo o melodía incorporada.



Valor de tempo Metrónomo gráfico

Usando el acompañamiento automático

El procedimiento siguiente describe cómo usar la función de acompañamiento automático del teclado. Antes de comenzar, primero deberá seleccionar el ritmo que desea usar y ajustar el tempo del ritmo al valor que desea.

Para usar el acompañamiento automático

- Ajuste el interruptor POWER/MODE a CASIO CHORD, FINGERED.
- Presione el botón START/STOP para iniciar la reproducción del ritmo seleccionado actualmente.
- **3.** Ejecute un acorde.
 - El procedimiento real que debe usar para ejecutar un acorde depende en la posición actual del interruptor POWER/ MODE. Para los detalles en la ejecución de acordes, refiérase a las páginas siguientes.

CASIO CHORD	Página	S-20
FINGERED	Página	S-20



 Para parar la ejecución del acompañamiento automático, presione nuevamente el botón START/STOP.

CASIO CHORD

Este método de ejecución de acordes permite que cualquiera pueda ejecutar acordes fácilmente, sin necesidad de tener conocimientos musicales o previa experiencia. A continuación se describe el "Teclado de acompañamiento" CASIO CHORD y el "Teclado de melodía", y le indica cómo ejecutar los acordes CASIO CHORD.

El teclado de acompañamiento CASIO CHORD y el teclado de melodía



ΙΝΟΤΑΙ

El teclado de acompañamiento puede usarse para tocar solamente los acordes. No se producirán sonidos si intenta ejecutar solamente las notas melódicas sobre el teclado de acompañamiento.

Tipos de acordes

El acompañamiento CASIO CHORD le permite ejecutar cuatro tipos de acordes con un uso mínimo de los dedos.



NOTA

Cuando se ejecutan acordes en séptimas o menores, no habrá diferencia si presiona una tecla blanca o negra a la derecha de una tecla de acorde mayor.

FINGERED

FINGERED le proporciona un total de 15 tipos de acordes diferentes. A continuación se describe el "Teclado de acompañamiento" FINGE-RED y el "Teclado de melodía", y se indica cómo ejecutar un acorde de nota fundamental DO usando FINGERED.

Teclado de acompañamiento FINGERED y teclado de melodía



Ι ΝΟΤΑ Ι

El teclado de acompañamiento puede usarse para tocar solamente los acordes. No se producirán sonidos si intenta ejecutar solamente las notas melódicas sobre el teclado de acompañamiento.



Para los detalles en la ejecución de los acordes con otras notas fundamentales, vea la "Cuadros de acordes Fingered" en la página A-3.

- *1: No puede usarse la digitación invertida. La más baja no es la nota fundamental.
- *2: El mismo acorde puede ejecutarse sin presionar la 5ta en SOL.

INOTAS I

- Excepto para los acordes especificados en la nota¹ anterior, las digitaciones invertidas (es decir ejecutando MI-SOL-DO o SOL-DO-MI en lugar de DO-MI-SOL) produce los mismos acordes como la digitación estándar.
- Excepto en lo especificado en la nota² anterior, se deben presionar todas las teclas que componen un acorde. Si se omite la presión de aun una sola tecla no se ejecutará el acorde FINGERED deseado.

622A-E-056A



Usando un patrón de relleno

Los patrones de relleno le permiten cambiar momentáneamente el patrón de ritmo para agregar algunas variaciones interesantes a sus ejecuciones.

El procedimiento siguiente describe cómo usar la función de relleno.

Para insertar un relleno

- 1. Presione el **botón START/STOP** para iniciar la ejecución de ritmo.
- 2. Presione el **botón SYNCHRO/FILL-IN** para insertar un patrón de relleno al ritmo que se está usando.

Acompañamiento de inicio sincrónico con ejecución de ritmo

Se puede preparar el teclado para iniciar la ejecución de ritmo al mismo tiempo que ejecuta el acompañamiento sobre el teclado.

El procedimiento siguiente describe cómo usar el inicio sincrónico. Antes de comenzar, primero deberá seleccionar el ritmo que desea usar, ajustar el tempo, y usar el interruptor POWER/MODE para seleccionar el método de ejecución de acordes que desea usar (CASIO CHORD, FINGERED).

Para usar el inicio sincrónico

1. Presione el **botón SYNCHRO/FILL-IN** para poner el teclado en espera de inicio sincrónico.



 Ejecute un acorde sobre el teclado de acompañamiento y el patrón de ritmo comienza a ejecutarse automáticamente.

NOTAS

- Si el interruptor POWER/MODE se ajusta a NORMAL, solamente se ejecuta el ritmo (sin un acorde) al tocarse sobre el teclado.
- Para cancelar la espera de inicio sincrónico, presione el botón SYN-CHRO/FILL-IN una vez más.

Ajustando el volumen de acompañamiento

Puede ajustar el volumen de las partes de acompañamiento como un valor en la gama de 0 (mínimo) hasta 9.

1. Presione el botón ACCOMP VOLUME.



Para cambiar el valor de ajuste de valor actual utilice los botones numéricos o botones [+]/[–]. Ejemplo: 5



INOTAS I

- Si no ingresa nada dentro de los cinco segundos, el valor de volumen del acompañamiento actual que aparece en el paso 1 se borra automáticamente desde la presentación.
- Presionando los botones [+] y [-] al mismo tiempo ajusta automáticamente un volumen de acompañamiento de 7.
- Puede realizar ajustes de volumen de acompañamiento para las partes del acompañamiento de melodía del banco de canciones y acompañamiento automático.

622A-E-057A

Usando el banco de canciones



Una selección de 100 melodías del banco de canciones vienen incorporadas para disfrutar escuchando o tocar en conjunto divertidamente. Puede desactivar la parte de la mano izquierda o parte de la mano derecha para practicar con la parte restante, y la presentación aun le muestra qué teclas debe presionar y qué dedos debe usar.

Para reproducir una melodía del banco de canciones

- Ajuste el interruptor POWER/MODE a NORMAL, FINGERED o CASIO CHORD.
- Ajuste los volúmenes principal y acompanámiento.
- Presione el botón SONG BANK para ingresar el modo del banco de canciones.

Aparece cuando se presiona el botón SONG BANK.



 Utilice la lista del banco de canciones para buscar la melodía que desea reproducir, y luego utilice los botones numéricos para ingresar el número de dos dígitos de la melodía.

Ejemplo: Para seleccionar "49 ALOHA OE", ingrese 4 y luego 9.



INOTAS I

- "00 A WHOLE NEW WORLD (ALADDIN'S THEME)" es el ajuste por omisión de la melodía del banco de canciones fijada por omisión siempre que se activa la alimentación del teclado.
- pre que se activa la alimentación del teclado.
 También puede incrementar el número de la melodía visualizada presionando [+] o disminuirla presionando [-].
- Antes de avanzar al paso siguiente, que inicia actualmente la reproducción, puede ajustar el tempo (página S-19), seleccionar un sonido (página S-16) para la parte melódica), o desactivar la parte de la mano izquierda o parte de la mano derecha (página S-24).

 Presione el botón PLAY/PAUSE para iniciar la reproducción de la melodía.



 Para parar la reproducción de la melodía del banco de canciones presione el botón STOP.



S-22

622A-E-058A

Para hacer una pausa en la ejecución de la melodía del banco de canciones

1. Mientras se está ejecutando una melodía del banco de canciones, presione el botón PLAY/PAUSE para hacer una pausa.



2. Para reanudar la ejecución, presione de nuevo PLAY/ PAUSE.

Para una inversión rápida durante la reproducción

- 1. Mientras una reproducción se encuentra en progreso, sostenga presionado el botón REW.
 - No hay reproducción mientras se realiza la operación de inversión rápida.





- Durante el retroceso rápido sonarán zumbidos para darle una idea de la ubicación en la melodía. 1 zumbido: indica un cambio a otro compás. 2 zumbidos: indican el comienzo de la melodía.
- 2. Para reanudar la reproducción normal, suelte el botón REW.

Para un avance rápido durante la reproducción

- 1. Mientras una reproducción se encuentra en progreso, sostenga presionado el botón FF.
 - · No hay reproducción mientras se realiza la operación de inversión rápida.



- Durante el avance rápido sonarán zumbidos para darle una idea de la ubicación en la melodía. 1 zumbido: indica un cambio a otro compás. 3 zumbidos: indican el final de la melodía.
- Para reanudar la reproducción normal, suelte el botón FF.

INOTAS

- Cada vez que selecciona una melodía nueva del banco de canciones, se seleccionan automáticamente el sonido, tempo y ritmo que están programados para la melodía. Durante la reproducción, puede cambiar un tempo y sonido de la melodía, pero no puede cambiar el ritmo.
- También puede ajustar el volumen de acompañamiento (página S-21) para la melodías 00 a 79.

Presentación del modo de banco de canciones

En el modo de banco de canciones, la presentación muestra una variedad de información acerca de la melodía que se está ejecutando.

Presentación de reproducción



Ι ΝΟΤΑ Ι

Los nombres de acordes no se visualizan para las canciones 80 a la 99.

Ajustando el tempo de una melodía del banco de canciones

Para cambiar el tempo de una melodía del banco de canciones

El tempo puede ajustarse dentro de una gama de 20 a 255 compases por minuto. El ajuste del tempo puede fijarse mientras la melodía está parada, siendo reproducida o en pausa.

Utilice los **botones TEMPO** $[\blacktriangle/\nabla]$ para ajustar el tempo.

- ▲ : a cada presión aumenta el valor ▼ : a cada presión disminuye el valor

NOTAS

- Presionando los botones TEMPO [▲] y [▼] al mismo tiempo retorna el ajuste del tempo al valor preajustado para la melodía seleccionada actualmente
- · Las melodías del banco de canciones 80 al 99 se disponen de modo que sus tempos cambian en su ejecución a través de las melodías. Si utiliza el procedimiento anterior par cambiar el ajuste de tempo mientras una de estas melodías se está ejecutando, no obstante, el tempo ajustado se usa para la melodía entera sin ninguna parte cambiada en su ejecución.

622A-E-059A



Para cambiar el sonido de una melodía del banco de canciones

Puede seleccionar cualquiera de los 100 sonidos del teclado para usar en la ejecución de la parte melódica de una melodía del banco de canciones. El ajuste de sonido puede cambiarse mientras la melodía está parada o siendo reproducida.

 Mientras una canción está siendo reproducida, presione el botón TONE.



 Busque el sonido que desea en la lista de sonidos, y luego utilice los botones numéricos o los botones [+] o [-] para especificar el número de sonido deseado. *Ejemplo:* Para seleccionar "30 VIOLIN", ingrese 3 y luego 0.



INOTAS I

- Presionando los botones [+] y [-] al mismo tiempo selecciona "00 PIA-NO 1".
- Con las melodías a dos manos (80 a 99), puede seleccionar las melodías para las partes de la mano izquierda y mano derecha.
- Para retornar una melodía del banco de canciones a sus ajustes originales, simplemente seleccione de nuevo esa melodía.

Ejecutando en conjunto con una melodía del banco de canciones

Cada melodía del banco de canciones tiene una parte de la mano izquierda (acompañamiento) y parte de la mano derecha (melodía). Se puede desactivar la parte de la mano izquierda o parte de la mano derecha de una melodía del banco de canciones, y tocar en conjunto con la parte restante del teclado.

Números de melodía	00 a 79	80 a 99
Tipo de acompañamiento	Acompañamiento automático	Solo de piano
Parte de la mano izquierda	Acompañamiento automático (percu- sión, bajo, acordes)	Notas con la mano izquierda
Parte de la mano derecha	Melodía	Notas con la mano derecha

Para tocar en conjunto con una melodía del banco de canciones

- Para seleccionar la canción que desea ejecutar en conjunto, lleve a cabo los pasos 1 al 4 de la sección "Para reproducir una melodía del banco de canciones" en la página S-22.
- Presione el botón RIGHT ON/OFF o LEFT ON/OFF para la parte que desea desactivar.
 - Presione el botón RIGHT ON/OFF para desactivar la parte de la mano derecha (melodía), o LEFT ON/OFF para desactivar la parte de la mano izquierda (acompañamiento).
 - La condición de activación/desactivación de cada parte se indica mediante letras (L (izquierda) y R (derecha)) que aparecen dentro de los gráficos de mano sobre la presentación. Una parte es activada cuando se visualiza su letra, y desactivada cuando no se visualiza su letra.



622A-E-060A

- **3.** Presione el **botón PLAY/PAUSE** para iniciar la reproducción de la melodía del banco de canciones.
 - Solamente se visualiza la parte activada (melodía o acompañamiento), de modo que puede ejecutar la otra parte sobre el teclado.



- Las teclas que debe presionar se indican sobre el teclado gráfico de la presentación.
- También puede presionar los botones RIGHT ON/OFF y LEFT ON/OFF para activar y desactivar las partes mientras una reproducción se encuentra en progreso.
- 4. Para finalizar la reproducción, presione el botón STOP.

Melodías de acompañamiento automático (números de melodía 00 al 79)

Durante la reproducción de estas melodías en el modo del banco de canciones, el método de especificación de acordes para la mano izquierda es siempre FINGERED para estas melodías, sin tener en cuenta el ajuste del interruptor POWER/MODE.

Melodías a dos manos (números de melodía 80 al 99)

Durante la reproducción de estas melodías en el modo del banco de canciones, el teclado entero funciona como una melodía, sin tener en cuenta el ajuste del interruptor POWER/MODE.

NOTAS I

- Con las melodías a dos manos (80 a 99), no puede desactivar las partes de la mano izquierda y mano derecha al mismo tiempo. Desactivando una parte ocasiona que la otra parte se active automáticamente.
- La melodía del banco de canciones seleccionado continúa repitiéndose hasta que pare la reproducción presionando el botón STOP.
- El ajuste de volumen de acompañamiento (página S-21) afecta las melodías de acompañamiento automático (solamente 00 a 79).
- Los nombres de acordes no se visualizan durante la reproducción de las melodías a dos manos (80 a 99).
- El botón de desactivación de las partes de la mano derecha y parte izquierda de las melodías del acompañamiento automático (00 a 79) resultan en que se ejecute el acompañamiento de obbligato.

Sonido de aplauso

Siempre que desactiva la parte de la mano izquierda o parte de la mano derecha de una melodía del banco de canciones y la reproduce, se produce un sonido de aplauso cuando se alcanza el final de la melodía.

Para desactivar el sonido de aplauso

Presione el **botón STOP** y el **botón LEFT ON/OFF** o **RIGHT ON/OFF** al mismo tiempo.



 Presionando el botón STOP y el botón LEFT ON/OFF o RIGHT ON/OFF al mismo tiempo de nuevo activa de nuevo el sonido de aplauso.

Para reproducir consecutivamente todas las melodías del banco de canciones

- Utilice el botón TONE o RHYTHM para cambiar a cualquier modo que no sea el modo del banco de canciones.
 - Asegúrese de que no hay ningún punto sobre la presentación próximo al indicador SONG BANK.



- Presione el botón PLAY/PAUSE para iniciar la reproducción de las melodías del banco de canciones comenzando desde la melodía 00.
- **3.** Para parar la reproducción de melodía del banco de canciones, presione el **botón STOP**.
 - Haciendo una pausa de la reproducción cancela automáticamente la reproducción consecutiva de todas las melodías del banco de canciones. Reiniciando la reproducción ocasiona solamente la repetición de reproducción de la melodía actual.

622A-E-061A

Usando el libro de acordes



El libro de acordes incorporado en este teclado hace posible buscar información acerca de los acordes en forma rápida y fácil. Simplemente ingrese el nombre del acorde y las teclas del teclado que debe presionar, los dedos que debe usar, y las notas que componen el acorde aparecen sobre la presentación junto con el nombre del acorde.

¿Qué es un acorde?

Un acorde está compuesto de una nota fundamental, sobre la cual se disponen un número de otras notas. Puede crearse una variedad de acordes diferentes cambiando las notas dispuestas sobre una nota fundamental.

<Ejemplo: Acorde C>



Nombres de acordes

Los acordes se nombran usando letras en mayúsculas desde la A hasta la G, lo cual indica la nota fundamental del acorde. Si la nota fundamental es un bemol o sostenido (alto), el acorde propiamente dicho es sostenido o bemol. Un nombre de acorde también será seguido por un número de grado u otros símbolos que indican ciertas características acerca del acorde.

<Ejemplos>

C Nota fundamental	Sostenido	Bemol B Nota fundamental	Menor Am Nota fundamental	Sostenido Disminuida C# dim Nota fundamental
Séptima G7– Grado Nota fundamental	Séptima mayor FM7 Nota Grado fundamental		Cuarta S ESUS4 Nota fundamental	uspendida L

<Nombres de nota>



Los altos y bemoles pueden ser referidos usando los nombres que se muestran aquí. Los nombres en la fila superior de esta ilustración son usados por este teclado, debido a que son los nombres más comúnmente usados en una notación musical.

Formas invertidas

Existen varias maneras diferentes de ejecutar un mismo acorde. Una forma que es diferente de la forma básica pero aun produce el mismo acorde es lo que se denomina una "forma invertida".

<Ejemplo: Acorde C>

Todos los acordes siguientes son acordes C.



Para buscar un acorde usando el libro de acordes

1. Presione el **botón CHORD BOOK** para ingresar el modo del libro de acordes.



622A-E-062A

S-26

Z. Presione el botón CLEAR.

 Este paso es necesario para borrar cualquier nombre de acorde ingresado previamente.

 Si el nombre del acorde que desea ingresar no es un acorde mayor, utilice los botones de especificación de acordes para especificar el tipo de acorde.

- Los tipos de acordes se indican mediante las letras pequeñas
- sobre los botones de las especificaciones de acordes.Acordes no mayores incluyen acordes menores, en séptima, sostenidos, etc.
- Para los detalles sobre los botones modificadores vea la página S-28.
- Omita el paso 3 si desea ingresar un nombre de acorde mavor.

<Ejemplo: F[#]m7-5>



- Presione la tecla del teclado de acompañamiento que corresponda a la nota fundamental del acorde.
 - Si el acorde no puede ser reconocido por el teclado, aparecerá un guión en lugar del nombre de acorde.
 - Para especificar F[#], por ejemplo, presione la tecla F[#].
 - La tecla que presiona se indica en el teclado gráfico y suena el acorde correspondiente.

<Ejemplo: F[#]m7-5>



622A-E-063A

- Compruebe para asegurarse de que el nombre del acorde sobre la presentación es el que desea. Si no es así, repita lo anterior desde el paso 2.
- Si el acorde es correcto, puede ver su digitación sobre el teclado gráfico. Trate de ejecutar el acorde sobre el teclado.

<Ejemplo>



- La digitación que aparece sobre la presentación es una digitación estándar. Tombién puede usar otras digitaciones para adecuarse al tamaño de sus manos, o para facilitar el progreso desde o hacia los acordes vecinos.
- También puede usar los botones [+] y [–] para cambiar el nombre del acorde visualizado.
- El sonido usado para generar los acordes que se ejecutan en el teclado de acompañamiento mientras utiliza el libre de acordes, es el mismo sonido usado por la parte de acompañamiento del ritmo que estaba seleccionada antes de ingresar el modo de libro de acordes. Dependiendo en el ritmo que estaba seleccionado, algunas de las notas que componen un acorde puede ser omitido mientras ejecuta el acorde en el teclado de acompañamiento ne el libro de acordes. Esto se debe a la función de conversión de acordes internos, y limitaciones de polifonía y disposiciones. Debido a esto, siempre se debe ejecutar los acordes indicados sobre la presentación en el teclado de melodía (la gama que no tiene los nombres de acordes impresos sobre las teclas).

Teclas del modificador de nombre de acoro	de
---	----

Tipo de acorde	Símbolo y nombre	Referencia	Tecla modificadora
mayor	C (C mayor)		
menor	Cm (C menor)		
aug	Caug (C aumentada)	C+5	
sus 4	Csus4 (C sus cuarta)		
dim	Cdim (C disminuida)	C°	
7ma.	C7 (C séptima)		
M7	CM7 (C mayor séptima)	Cmaj7 C∆7	
menor 7	Cm7 (C menor séptima)		
menor M7	CmM7 (C menor Mayor séptima)		
menor 7-5	Cm7-5 (C menor séptima bemol quinta)	C°	99900 99000 99000 99000

Tipo de acorde	Símbolo y nombre	Referencia	Tecla modificadora
7sus 4	C7sus4 (C séptima sus cuarta)		
add 9	Cadd9 (C agregada novena)		
m add 9	Cm add9 (C menor agregada novena)		
7ma-5	C7-5 (C séptima bemol quinta)	C7 ⁵	
dim7	Cdim7 (C disminuida séptima)		

NOTAS I

- · Como las digitaciones de acordes que aparecen sobre la presentación son seleccionadas para permitir la ejecución de acordes dentro del teclado de acompañamiento, a menudo se sugieren las formas de acor-des invertidas (página S-26). Las formas de acordes invertidas son prácticas para asistir al aprendizaje de la ejecución de las variaciones de acordes, que permite cambiar de un acorde a otro con un mínimo movimiento de la mano. Estas formas son prácticas cuando se utiliza la ejecución de acompañamiento automático FINGERED.
- Mientras un nombre de acorde se encuentra sobre la presentación, puede presionar las teclas sobre el teclado de acompañamiento para buscar las digitaciones del mismo acorde con una nota fundamental diferente.
- También puede visualizar a través de los nombres de acordes usando
- Las teclas [+] y [-].
 Las digitaciones de acordes que aparecen sobre la presentación se forman usando solamente las teclas dentro de la gama del teclado de acompañamiento (18 teclas más hacia la izquierda). Los acordes que no pueden formarse usando las teclas dentro de esta gama no se visualizan.

S-28

622A-E-064A



Transposición del teclado

La transposición le permite elevar y descender la clave completa del teclado en unidades de semitonos. Si desea ejecutar un acompañamiento para un vocalista que canta en una clave diferente al teclado, por ejemplo, simplemente transponga para cambiar la clave del teclado.

Para transponer el teclado

 Presione el botón TRANSPOSE/TUNE/MIDI hasta que aparezca la pantalla de transposición sobre la presentación.



 Utilice [+] y [-] para cambiar el ajuste de transposición del teclado.

Ejemplo: Para transponer el teclado en cinco semitonos hacia arriba.



NOTAS I

- El teclado puede transponerse dentro de una gama de -6 a +5.
- El ajuste de transposición fijado por omisión es "0" cuando se activa la alimentación del teclado.
- Si deja la pantalla de transposición sobre la presentación durante unos cinco segundos sin realizar ninguna operación, la pantalla se borra automáticamente.
- El ajuste de transposición también afecta el acompañamiento automático.
- Reproduciendo de nuevo una melodía del banco de canciones retorna automáticamente el ajuste de transposición a sus ajustes iniciales por omisión estándar de "0".

Afinación del teclado

La función de afinación le permite afinar el teclado para adecuarse a la afinación de tono de otro instrumento musical.

Para afinar el teclado

1. Presione dos veces el **botón TRANSPOSE/TUNE/MIDI** para visualizar la pantalla de afinación.



 Utilice [+] y [-] para cambiar el ajuste de afinación del teclado.

Ejemplo: Para descender la afinación en 20.



INOTAS I

 El teclado puede ser afinado dentro de una gama de -50 centésimas a +50 centésimas.

*100 centésimas es equivalente a un semitono.

- El ajuste de afinación por omisión es "00" cuando se activa la alimentación del teclado.
- Si deja la pantalla de afinación sobre la presentación durante cinco segundos sin realizar ninguna operación, la pantalla se borra automáticamente.
- El ajuste de afinación también afecta el acompañamiento automático.
 Reproduciendo de nuevo una melodía del banco de canciones retorna automáticamente el ajuste de transposición a sus ajustes iniciales por omisión estándar de "00".

622A-E-065A



¿Qué es la MIDI?

La sigla MIDI significa Interfaz Digital para los Instrumentos Musicales, que es el nombre de una norma mundial para las señales digitales y conectores que hacen posible el intercambio de datos musicales entre instrumentos musicales y computadoras (máquinas) producidos por diferentes fabricantes. Un equipo compatible con la MIDI puede intercambiar presiones de tecla del teclado, liberación de tecla, cambio de sonido y otros datos como mensajes.

Aunque no se necesita ningún conocimiento especial acerca de la MIDI para operar este teclado como una unidad autónoma, las operaciones MIDI requieren de ciertos conocimientos esenciales. Esta sección le proporciona un bosquejo de la MIDI que lo asistirá a ello.

Conexiones MIDI

Los mensajes MIDI son enviados a través del terminal MIDI de una máquina al terminal MIDI IN de otra máquina mediante un cable MIDI. Para enviar un mensaje desde este teclado a otra máquina, por ejemplo, deberá usar un cable MIDI para conectar el terminal MIDI OUT de este teclado al terminal MIDI IN de la otra máquina. Para enviar mensajes MIDI de vuelta a este teclado, necesitará usar el cable MIDI para conectar el terminal MIDI OUT de la otra máquina al terminal MIDI de este teclado.

Para usar una computadora u otro dispositivo MIDI para grabar y reproducir los datos MIDI producidos por este teclado, deberá conectar los terminales MIDI IN y MIDI OUT en ambas máquinas para poder enviar y recibir los datos.



Canales MIDI

La MIDI le permite enviar los datos a múltiples partes al mismo tiempo, siendo cada parte enviada a un canal MIDI separado. Existen 16 canales MIDI, numerados 1 al 16, y los datos de canal MIDI son siempre incluidos cuando se intercambian datos (presión de tecla, etc.)

La máquina que envía y la que recibe los datos deben estar ajustadas al mismo canal, para que la unidad receptora reciba y ejecute los datos correctamente. Si la máquina receptora se ajusta al canal 2, por ejemplo, recibe solamente datos MIDI del canal 2, y los otros canales son ignorados.

Con este teclado, los mensajes recibidos sobre los canales MIDI 1, 2, 3, 4 y 10 pueden usarse para la ejecución multitimbre de hasta cinco partes de instrumentos diferentes. Los ajustes de sonido y volumen para estos cinco canales deben ser controlados por los mensajes enviados desde un dispositivo externo.

Cuando una operación de envío desde este teclado a un dispositivo externo, el canal 1 debe ser seleccionado como el canal de envío MIDI.

MIDI General

La MIDI General normaliza los datos MIDI para todos los tipos de fuente de sonido, sin tener en cuenta el fabricante. La MIDI General especifica tales factores como numeración de sonidos, sonidos de batería y los canales MIDI para todas las fuentes. Esta norma hace posible que todos los equipos MIDI produzcan los mismos matices cuando se reproducen los datos de la MIDI General, sin tener en cuenta el fabricante de la fuente de sonido.

Aunque la fuente de sonido de este teclado no es compatible con la MIDI general, aun así puede conectar el teclado a una computadora u otro equipo MIDI para reproducir los datos de la MIDI general que se dispone ampliamente en las tiendas, sobre redes de computadoras y otras fuentes.

NOTAS I

- Los datos de la MIDI general compuestos de un gran número de partes pueden no ejecutarse correctamente en este teclado.
- Tendrá más éxito reproduciendo los datos de la MIDI general que tengan pocas partes y se compongan de datos en los canales 1, 2, 3, 4 y 10.

Mensajes

Hay una amplia variedad de mensajes definidos bajo la norma MIDI, y esta sección detalla los mensajes particulares que pueden ser enviados y recibos por este teclado.

NOTE ON/OFF

Este mensaje envía datos cuando una tecla es presionada (NOTE ON) o liberada (NOTE OFF).

Un mensaje NOTE ON/OFF incluye un número de nota (para indicar la nota cuya tecla está siendo presionada o liberada), y velocidad (presión de teclado como un valor de 1 a 127). La velocidad de NOTE ON se usa siempre para determinar el volumen relativo de la nota. Este teclado no recibe los datos de la velocidad de NOTE OFF.

Siempre que se presiona o suelta una tecla en este teclado, se envía el mensaje NOTE ON o NOTE OFF correspondiente desde el terminal MIDI OUT.

ΝΟΤΑ Ι

La altura tonal de una nota depende en el sonido que está siendo usado, como se muestra en la sección Tabla de notas en la página A-1. Siempre que este teclado recibe un número de nota que se encuentra fuera de su gama para ese sonido, se sustituye el mismo sonido en la octava más cercana.

PROGRAM CHANGE

Este es el mensaje de selección de sonido. PROGRAM CHANGE puede contener los datos de sonido dentro de la gama de 0 a 127. Se envía un mensaje PROGRAM CHANGE a través del terminal MIDI

OUT de este teclado, siempre que cambie manualmente su número de sonido. La recepción de un mensaje PROGRAM CHANGE desde una máquina externa cambia el ajuste de sonido de este teclado (página S-31).

Este teclado puede enviar datos de sonido dentro de la gama de 00 a 99, y recibir datos de sonido dentro de la gama de 0 a 127.

PITCH BEND

Este mensaje lleva información sobre la inflexión de altura tonal para un desplazamiento más suave de la altura tonal hacia arriba o abajo durante la ejecución del teclado. Este teclado no envía datos de inflexión de altura tonal, pero puede recibir tales datos.



CONTROL CHANGE

Este mensaje agrega efectos tales como cambios de volumen y vibrato aplicado durante la aplicación del teclado. Los datos CONTROL CHÂNGE incluyen un número de control (para identificar el tipo de efecto), y valor de control (para especificar la condición activado/ desactivado y profundidad de efecto).

La siguiente es una lista de datos que pueden recibirse usando CON-TROĽ CHANGE.

Efecto	Número de control
VOLUME	7
PAN	10
HOLD1 *	64
MODULATION	1

Presionando el pedal ocasiona que el efecto de sostenido (HOLD1) sea enviado (número de control 64).

Cambios de ajustes MIDI

Este teclado le permite cambiar los ajustes de dos parámetros MIDI: TONE MAP y **KEYBOARD** CHANNEL.

Para cambiar los parámetros MIDI

1. Presione el **botón TRANSPOSE/TUNE/MIDI** entre tres o cuatro veces para seleccionar el parámetro que desea.

Presione el botón TRANSPOSE/TUNE/MIDI tres veces: KEY-BOARD CHANNEL

Presione el botón TRANSPOSE/TUNE/MIDI cuatro veces: TONE MAP Ejemplo: Para seleccionar el parámetro TONE MAP.



2. Utilice [+] y [-] para cambiar el ajuste del parámetro. Ejemplo: Para seleccionar el valor de parámetro TONE MAP "G" (GM).



- · Si accidentalmente se pasa del parámetro que desea, mantenga presionado el botón TRANSPOSE/TUNE/MIDI hasta que el parámetro que desea reaparezca sobre la presentación.
- Si deja la pantalla de selección de parámetro sobre la presentación durante unos cinco segundos sin hacer nada, la pantalla de selección de parámetro se borra automáticamente.

622A-E-067A

Parámetros y sus presentaciones

KEYBOARD CHANNEL (Canal básico) (Ajuste por omisión: 01) Este parámetro especifica el canal de envío de mensaje MIDI del teclado.

TONE RHYTHM IG BANK	0	iKe	ubd	
IG DAINK				

TONE MAP G/N (Ajuste por omisión: N)

SÖN

N: Este ajuste especifica el mapa de sonido normal, que permite recibir un valor de cambio de programa en la gama de 0 a 99. Solamente los sonidos que corresponden a los 100 sonidos incorpora-dos de este teclado pueden ser reproducidos, y los números de sonido fuera de esta gama son ignorados.



G: Este ajuste especifica el mapa del sonido de la MIDI general, que permite recibir un valor de cambio de programa en la gama de 0 a 127. Cada uno de los 128 sonidos de la MIDI general es automáticamente asignado a uno de los 100 sonidos incorporados del teclado, como se muestra en la página A-1. Seleccione este ajuste cuando desee escuchar datos de la MIDI general desde una computadora u otro equipo externo.



INOTAS I

- Ejecutando un sonido del banco de canciones ocasiona que todos los parámetros MIDI reviertan a sus ajustes por omisión. También, los mensajes MIDI no pueden recibirse mientras el teclado se encuentra en el modo de banco de canciones
- Los datos del banco de canciones no pueden enviarse como datos MIDI.

Solución de problemas

Problema	Causas posibles	Acción a tomar	Vea la página
No hay sonido en el teclado.	 Problema de fuente de alimenta- ción. La alimentación está activada. Volumen de ajuste demasiado bajo. El interruptor POWER/MODE se encuentra en la posición CASIO CHORD o FINGERED. 	 Enchufe correctamente el adaptador de CA, asegúrese de que las polos de las pilas (+/-) se orientan correc- tamente, y verifique para asegurar- se de que las pilas no están agota- das. Ajuste el interruptor POWER/ MODE a la posición NORMAL. Utilice los botones MAIN VOLUME para aumentar el volumen. La ejecución no es posible sobre el teclado de acompañamiento mien- tras el interruptor POWER/MODE se ajusta a CASIO CHORD o FIN- GERED. Cambie el interruptor MODE a NORMAL. 	Página S-14 Página S-16 Página S-16 Página S-16
 Cualquiera de los síntomas siguientes cuando se usa la alimentación mediante pilas Indicador de alimentación débil. El instrumento no se activa. Presentación que está parpadeando, oscura o difícil de leer. Volumen de altavoz/auricular anormalmente bajo. Salida de sonido distorsionada. Interrupción ocasional de sonido cuando se ejecuta en volúmenes altos. Falla de alimentación repentina cuando se ejecuta en volúmenes altos. Parpadeo u oscurecimiento de la presentación cuando se ejecuta en volúmenes altos. La salida de sonido continúa aun después de soltar una tecla. El sonido producido es diferente al sonido seleccionado. Ejecución del banco de canciones o ritmo anormal. Pérdida de potencia, distorsión de sonido o volumen bajo cuando se ejecuta desde una computadora o dispositivo MIDI conectado. 	Alimentación mediante pilas baja	Cambie las pilas usadas por nuevas o utilice el adaptador de CA.	Página S-14
El acompañamiento automático no suena.	Volumen de acompañamiento ajusta- do a 0.	Utilice el botón ACCOMP VOLUME para aumentar el volumen.	Página S-21
La clave o afinación no coinci- den cuando se ejecuta junto con otro instrumento.	Los parámetros de afinación o trans- posición están ajustados a un valor dis- tinto de 0 ó 00.	Cambie el valor de parámetro de afi- nación o transposición a 0 ó 00.	Página S-29
Sin melodía del banco de can- ciones.	 La parte de la mano izquierda o mano derecha está desactivada. Volumen de acompañamiento ajus- tado a 0. 	 Compruebe la presentación para ver si el indicador para una de las partes no está visualizada. Si no está activada, presione el botón de la parte (LEFT ON/OFF, RIGHT ON/ OFF) para activarla. Ajuste de volumen de acompaña- miento. 	Página S-24 Página S-21

622A-E-068A

Problema	Causas posibles	Acción a tomar	Vea la página
No hay sonido cuando se repro- ducen datos MIDI desde una computadora.	Los cables MIDI no están conectados correctamente.	Conecte los cables MIDI adecuada- mente.	Página S-30
Las notas de bajo de los datos de la MIDI general que se están reproduciendo por una compu- tadora están una octava dema- siada baja.	El parámetro TONE MAP está en "N".	Cambie el parámetro TONE MAP a "G".	Página S-31
Ejecutando en el teclado produ- ce un sonido que no es natural cuando se conecta a una compu- tadora.	La función MIDI THRU de la compu- tadora está activada.	Desactive la función MIDI THRU en la computadora o desactive LOCAL CONTROL en el teclado.	Vea la docu- mentación que viene con su computa- doora o se- cuenciador.

622A-E-069A

S-33

Especificaciones

Modelo:	CTK-451/CTK-471.
Teclado:	61 teclas normales, 5 octavas.
Sonidos:	100.
Polifonía:	Máximo 12 notas (6 para ciertos sonidos).
Acompañamiento automático	
Patrones de ritmo:	100.
Tempo:	Variable (236 intervalos, $a = 20 a 255$).
Acordes:	2 métodos de digitación (CASIO CHORD, FINGERED).
Controlador de ritmo:	START/STOP (inicio/parada), SYNCHRO/FILL-IN (sincronismo/relleno).
Volumen de acompañamiento:	0 a 9 (10 intervalos).
Banco de canciones	
Melodías:	100.
Controladores:	PLAY/PAUSE (Reproducción/Pausa), STOP (Parada), REW (Rebobinado), FF (Avance rápido),
	LEFT ON/OFF (Activación/Desactivación izquierda (acompañamiento)), RIGHT ON/OFF (Ac-
	tivación/Desactivación derecha (melodia)).
Presentación	
Presentación de nombre:	Nombre/número de sonido, banco de canciones y ritmo, nombre/valor de ajustes del teclado.
Tempo:	Valor de tempo, metrónomo, espera sincrónica, indicador de compás.
Acorde:	Nombre de acorde, forma de acorde.
Digitación:	Indicadores de digitación, partes, símbolo de pedal, símbolo de octava.
Condición del banco de canciones:	Reproducción (PLAY), Pausa (PAUSE), Rebobinado (REW), Avance (FF).
Barra:	5 octavas con indicaciones de bemol y sostenido.
Teclado:	5 octavas.
MIDI:	Recepción multitimbre 5.
Otras funciones	
Transposición:	12 intervalos (–6 semitonos a +5 semitonos).
Afinación:	Variable (A4 = aproximadamente 440 Hz ± 50 centésimas).
Volumen:	0 a 9 (10 intervalos).
Terminales	
Terminales MIDI:	IN, OUT.
Terminal de sostenido:	Toma normal.
Terminal de auricular/salida:	Toma estéreo normal (La salida es monofónica).
	Impedancia de salida: 78 Ω .
	Voltaje de salida: 4 V (eficaz) Máx.
Terminal de suministro de energía:	9 V de CC.
Fuente de alimentación:	Sistema de alimentación doble.
Pilas:	6 pilas de tamaño AA.
Duración de pila:	Aproximadamente 2 horas con las pilas de manganeso.
Adaptador de CA:	AD-5.
Apagado automático:	Desactiva automáticamente en aproximadamente 6 minutos después de la última operación de
	tecla. Solamente puede usarse cuando se utiliza la alimentación mediante pilas, puede inhabili-
	tarse manualmente.
Salida de altavoces:	2,0W + 2,0W.
Consumo de energía:	9V 7,7W.
Dimensiones:	92,9 x 32,9 x 10,8 cm.
Peso:	Aproximadamente 4,0 kg (sin pilas).



Note Table Tabla de notas

(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
00	12	А	000	10	12	А	016	20	12	А	024	30	12	Α	040, 041	40	12	А	056
01	12	A	001	11	12	A	017	21	12	A	025	31	12	В	042, 043	41	12	В	058
02	6	A	003	12	12	A	018	22	12	A	026	32	12	A	045, 046, 047	42	6	Α	057
03	6	A	002	13	6	A	015	23	12	A	027	33	12	A	048, 055	43	12	В	060
04	12	A	004	14	12	A	014, 019	24	12	A	028	34	12	A	049	44	6	В	059
05	12	A	005	15	6	A	104	25	12	A	029, 030, 031, 084	35	6	A	044	45	12	В	061
06	6	A	008	16	12	A	020	26	12	В	032	36	12	A	050	46	6	В	069
07	6	A	009	17	6	A	021	27	12	В	033, 034, 035	37	6	A	051	47	12	В	062
08	12	A	006	18	12	A	023	28	12	В	036, 037	38	12	A	091, 052	48	6	В	063, 083
09	12	Α	007	19	12	А	022	29	12	А	105	39	12	A	053	49	6	В	070

(1) (2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
50) 12	Α	064	60	12	Α	087	70	6	А	096	80	6	А	106	90	12	E	100, 116
5	1 12	A	065	61	6	A	081, 086	71	6	A	103	81	6	A	088, 107	91	6	E	117
5	2 12	A	066, 067	62	12	A	080	72	6	A	097	82	6	A	108	92	12	E	118
5	3 12	A	068	63	6	A	082	73	6	A	101	83	6	A	109	93	12	E	119
5	4 12	A	071	64	6	A	089	74	12	В	039	84	6	A	099, 110	94	12	E	120
5	5 12	С	072	65	6	A	090	75	12	D	126, 127	85	6	A	111	95	12	E	121
5	5 12	A	073	66	6	A	095	76	6	A	102	86	6	В	112	96	12	E	122
5	7 12	A	074, 079	67	6	A	092, 093, 098	77	6	D	125	87	6	A	113	97	12	A	010, 011, 014
5	3 12	A	075, 076, 077	68	6	A	054, 085, 094	78	12	D	124	88	6	A	114	98	12	A	012, 013
5	9 12	Α	078	69	12	В	038	79	6	D	123	89	6	А	115	99	12	D	

(1): Tone number

(2): Maximum polyphony

(3): Range type

(4): Corresponding General MIDI Number

(1): Número de sonido

(2): Polifonía máxima

(3): Tipo de gama

(4): Correspondiente al número de la MIDI general

622A-E-071A

- See the illustration below for a description of range types (A through E).
- Corresponding General MIDI numbers are General MIDI numbers in effect when the tone map setting is "G".
- Vea la ilustración siguiente para una descripción de los tipos de gama (A a E).
- Los números de la MIDI general correspondiente son los números de la MIDI general que se encuentran en efecto cuando el ajuste del mapa de sonidos es "G".



Fingered Chord Chart Cuadros de acordes Fingered

This table shows the left-hand fingerings (including inverted forms) for a number of often-used chords. These fingering indications also appear on the keyboard's display. Chords marked with asterisk (*) cannot be played in the Fingered Mode on this keyboard.

Esta tabla muestra las digitaciones (incluyendo las formas invertidas) para varios de los acordes más a menudo usados. Estas indicaciones de digitación también aparecen sobre la presentación del teclado.

del teclado. En este teclado, los acordes marcados con asterisco (*) no pueden ejecutarse en el modo de digitación.



: Left hand finger numbers: Números de los

dedos de la mano izquierda

Chord Type Root	М	m	7	m7	dim7	M7	m7-5	dim
С	[5, 3, 1]		[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
C‡ (D♭)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
D	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
E♭ (D♯)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	
E	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
F	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
F# (G♭)	[5, 3, 1]		[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
G	[5, 3, 1]		[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	
A♭ (G♯)	[5, 3, 1]		[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
Α		[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	*	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
B♭ (A ‡)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	*	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
В	[5, 2, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	*	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]

622A-E-073A

Root Type	aug	sus4	7 sus4	m add9	m M7	7-5	add9
	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
		╽╘╝┸╽╝╝┸┍╷┽┯╷┘	╽╘╝┯┝╗╗╎╎┯┯╷╵		╽ <u>╺</u> ┛└╵┑╸╗┥┯╵╵		
C#	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
(D♭)		<u> └┦₱ ŸŸ₱ ₹₽ </u>]	<u>│└┤╆╎┤┤╊</u> ╡╇╆╎┘	<u>└┤╠</u> ╡╃┼┍┤┥┍╿	<u>│└┦╔╎</u> ┩┤┦ <u>╏</u> ┛┦╎│	╽╵┙┍╽╗┍┍╽╵	<u>│└┤└╎<u>┲</u>╎┦┍╷┑┍╷╵</u>
	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
						<u>│<u>┺</u>₽│ŸŸŸ₱┟┹₽│┘</u>	
E⊧	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
(D#)	<u>└ŦŸ╵┺╃</u> ┺ ┥ŦŦ╵╵	<u> </u> └ ┯ <u>└</u> ┥ <u>└</u> ┥ <u>┥</u> <u>┥</u>	<u> </u> └ <u>╇</u> ┟╎ <u>╇</u> ┟┟╎┥╇╽╵	<u>└ŦჄŀ<u></u>┹ŦჄŀŦŦ</u> Ĺ┘	╽┩└╎└┩┾╎┫┛╎╵	<u>│</u> ! <u>₹</u> <u></u>	<u>│</u> └ <u>┯</u> ┽ ╵<u></u>╝<u>┱</u>┽╎<u>┯</u>┯╷┐
	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
		<u>│┦┦┟┛┦┤┟┛┦│</u>	<u>│<u></u>┩┩┛┩┥╎<u>┛</u>┤│┘</u>		<u>│<u></u>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>		
F#	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
(G♭)	└┯┯╎┽┯┽╎┑ <mark>┷</mark> ╃╷╵	<u>│</u> ┦╃┦┤╃ ╗ ┤╄│┘	<u>│</u> ┦┦┤┦┦ <u>┣</u> ╡┤ <u>┡</u> ╡│	<u>└</u> ┩₽╎┽╠ <u></u> ┦╎┽╄╷╵	<u>│└┦₽│┤┦<u>₽</u>┦│┤₽<u> </u>┙</u>		
	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
G	<u>└┦┦╎┓┦<u>┥</u>┦┼╵╵</u>		<u>│ ╀╀│┺╃╀┝</u> ┛ <u></u> ┣│		<u>│</u> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	╽╹╹╹╵┓╹┺┙╌╹┕╸	
A	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
(G#)				<u>└╃₽╎╃Ⴤ╠</u> ╃Ⴤ 」	<u>│</u> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		<u>│</u> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
A	<u>│┦┦╎┦╊┦╎┤┦┢</u>				<u>│</u> ┦┦╎┦ <u>┶</u> ┦ <u>┥</u>		
B♭		[5, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
(A#)	*	<u>│</u> └ ┯ <i>┩</i> │ ┯ ┯┼╎┯┼╘┙	<u> </u> [¶₱]♥ŸŸ!♥ŸЫ	<u>│</u> <u></u> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	╽╕┩┦╕╦╎╵┦╸		<u>│<u></u>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>
	. du	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]
I в	*	<u>│<u></u>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>			<u>│</u> , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		<u>│</u> [¶₱]\ ₽ ₽ \ \]

Percussion Assignment List Lista de sonidos de percusión

- PERCUSSION (tone 99) assigns 39 percussion sound to the keyboard as illustrated below. The sound assigned to each key are indicated above the keyboard.
- PERCUSSION (sonido 99) asigna 39 sonidos de percusión al teclado como se ilustra debajo. Los sonidos asignados a cada tecla se indican sobre el teclado.



 * No sound is produced when the keys in this range are pressed.
 * Cuando se presionan las teclas en esta gama no se produce ningún sonido.

		-				-	
Œ	BASS DRUM	\$	OPEN HI-HAT	\oslash	COWBELL	ė _j e	LOW TIMBALE
0	SIDE STICK		LOW-MID TOM	型	CRASH CYMBAL 2	Š	HIGH AGOGO
Θ	ACOUSTIC SNARE	HM P	HIGH-MID TOM	*	CLAVES	Š	LOW AGOGO
13	HAND CLAP	127	CRASH CYMBAL 1	45	RIDE CYMBAL 2	Ø,	CABASA
Ø	ELECTRIC SNARE	e H	HIGH TOM	Mo	HIGH BONGO	P	MARACAS
ģ	LOW FLOOR TOM	K	RIDE CYMBAL 1	ØÒ	LOW BONGO	()) w	VOICE BASS DRUM
\$	CLOSED HI-HAT	R	CHINESE CYMBAL	8	MUTE HIGH CONGA	₿	VOICE SNARE
ġ	HIGH FLOOR TOM	27	RIDE BELL	8	OPEN HIGH CONGA	⇔⊠	VOICE CLOSED HI-HAT
Ş	PEDAL HI-HAT	Ø	TAMBOURINE	9	LOW CONGA	⇔⊠	VOICE OPEN HI-HAT
P	LOW TOM	4	SPLASH CYMBAL	0	HIGH TIMBALE		

A-4

622A-E-074A



622A-E-075A



622A-E-076A



622A-E-077A

Model CTK	(-451/CTK	(-471 MIDI Imple	mentation Chart	Version: 1.0
Eunc	tion	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1-16	1-4, 10 1-4, 10	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X **********	Mode 3 X ***********	
Note Number:	True voice	36-96 ***********	0-127 36-96 *1	*1: Depends on tone
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 75,100 *2 X 9nH v = 0	O 9nH v = 1-127 X 9nH v = 0,8nH v = *3	*3 = no relation
After Touch	Key's Ch's	××	××	
Pitch Bende	ər	×	0	
	1 6,38 7	×××	о×с	Modulation Data entry Volume
Control Change	11 64	< × × 0) O × O	Pan Expression Hold1
			, ,	
	100,101	×;	×:	RPN LSB, MSB

622A-E-078B

	04	D	2	DOL
	100,101 120 121	× × ×	× × ×	RPN LSB, MSB All sound off Reset all controller
Program Change:	True #	O 0-99 ***********	O 0-127 *4 *********	
System Exclus	sive	×	×	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	×××	×××	
System Real Time	: Clock : Commands	××	××	
Aux : Lo : Al Messages : Ac : Re	ocal ON/OFF I notes OFF ctive Sense eset	****	****	
Remarks		*2: V(Velocity)=100 when to 2, and V=75 when th *4: Depends on GM tone r	note on data when the main ne main volume value is 1 or map setting (page E-31, S-3	r volume value of this unit is 9 r 0. 1).
Mode 1 : OMNI (Mode 3 : OMNI (ON, POLY OFF, POLY	Mode 2 : OMNI (Mode 4 : OMNI (ON, MONO DFF, MONO	O : Yes X : No



This recycle mark indicates that the packaging conforms to the environmental protection legislation in Germany.

Esta marca de reciclaje indica que el empaquetado se ajusta a la legislación de protección ambiental en Alemania.



CASIO COMPUTER CO.,LTD. 6-2, Hon-machi 1-chome

6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan P MA0104-B 色 四 Printed in China CTK451/471-ES-1