

GI-20

GK-MIDI INTERFACE

Manual del Usuario

Gracias y enhorabuena por adquirir el interface GK-MIDI GI-20 de Roland.

Antes de utilizar el instrumento, lea con atención las secciones tituladas:

“**UTILIZA LA UNIDAD DE MANERA SEGURA**” (páginas 2 y 3) y “**NOTAS IMPORTANTES**” (página 4).

Estas secciones le proporcionan información importante acerca del correcto uso y funcionamiento del equipo. Además, para familiarizarse con todas las funciones que ofrece este nuevo equipo, lea con atención y por completo el Manual del Usuario. Guarde este manual y téngalo a mano para futuras consultas.

Funciones principales

El GI-20 es un interface GK-MIDI multifunciones.

Toma las señales provenientes de cada cuerda de la guitarra o bajo equipados con una pastilla dividida, analiza la afinación y el volumen de cada cuerda, y envía la información como datos MIDI.

Puede combinar el GI-20 con un módulo de sonido MIDI y utilizar la configuración como sintetizador de guitarra, o conectarlo al ordenador y utilizarlo como herramienta de entrada para secuenciadores o para aplicaciones similares.

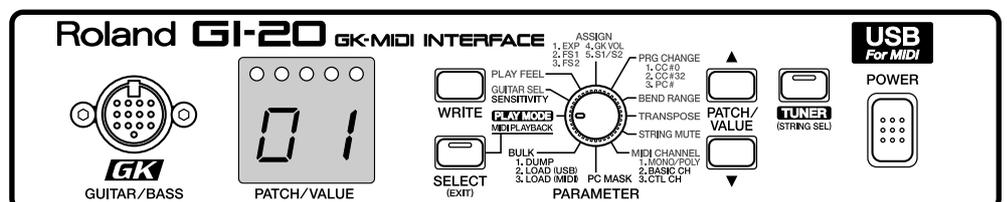
- Compatible con guitarras y bajos.
- Incorpora memoria de patch interna, permitiéndole guardar una amplia variedad de ajustes.
- Puede conectar un pedal de expresión (el EV-5 opcional) o un conmutador de pedal (el FS-5U opcional) para ajustar el volumen y la afinación, mantener las notas y controlar otros aspectos de la interpretación.
- El GI-20 viene equipado con un conector USB. Utilizando un cable único, puede conectar el equipo a un ordenador para recibir información y realizar interpretaciones fácilmente.

* *USB, es la abreviación de Universal Serial Bus (Bus serie universal), un tipo de interface para conectar ordenadores a una gran variedad de dispositivos periféricos.*

- El GI-20 también incorpora un afinador cromático integrado para una afinación rápida y precisa.
- El equipo permite utilizar una gran variedad de técnicas de interpretación, incluyendo el punteado y el golpeado. Y le proporciona la expresión más natural, a juego con sus técnicas de interpretación.

Copyright © 2003 ROLAND CORPORATION

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse de cualquier forma sin el permiso escrito de ROLAND CORPORATION.



UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA

INSTRUCCIONES PARA EVITAR EL RIESGO DE FUEGO, DESCARGAS ELÉCTRICAS Y LESIONES EN LAS PERSONAS

Los avisos de ATENCIÓN y PRECAUCIÓN

 ATENCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de muerte o de lesiones personales graves en caso de no utilizar la unidad de manera correcta.
 PRECAUCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de lesiones o daños materiales en caso de no utilizar la unidad de manera correcta. * Los daños materiales se refieren a los daños u otros efectos adversos provocados con relación a la casa y a todo su mobiliario, así como a los animales domésticos.

Los símbolos

	El símbolo  alerta al usuario de instrucciones o advertencias importantes. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del triángulo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste se utiliza para avisos,
	El símbolo  alerta al usuario de acciones que no deben realizarse (están prohibidas). El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que la unidad no debe desmontarse.
	El símbolo  alerta al usuario de acciones que deben realizarse. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que el cable de alimentación debe desconectarse de la toma de corriente.

----- TENGA SIEMPRE EN CUENTA LO SIGUIENTE -----

ATENCIÓN

- Antes de utilizar este equipo, lea las siguientes instrucciones y el Manual del Usuario. 
- No abra (ni modifique de ningún modo) el equipo o el adaptador de CA. 
- No intente reparar el equipo, ni reemplazar sus elementos internos (excepto donde el manual lo indique específicamente). Para cualquier reparación, consulte con su proveedor, con el Centro de Servicio Roland más cercano, o con un distribuidor Roland autorizado, que aparecen listados en la página "Información". 
- Nunca utilice ni guarde el equipo en lugares:
 - Sujetos a temperaturas extremas (por ejemplo, a la luz directa del sol dentro de un vehículo cerrado, cerca de calefactores o encima de aparatos generadores de calor); o 
 - Mojados (por ejemplo, baños, servicios, suelos mojados); o 
 - Húmedos; o
 - Expuestos a la lluvia; o
 - Con polvo; o
 - Sujetos a altos niveles de vibración.
- Coloque siempre el equipo en posición horizontal y sobre una superficie estable. No lo coloque nunca sobre soportes que puedan tambalearse, o sobre superficies inclinadas. 

- El equipo sólo se debe utilizar con el adaptador de CA incluido. Además, compruebe que el voltaje de línea en la instalación coincide con el voltaje de entrada que se especifica en la carcasa del adaptador de CA. Es posible que otros adaptadores de CA utilicen polaridades diferentes, o que estén diseñados para un voltaje distinto, de modo que al utilizarlos podría causar daños, un funcionamiento anómalo, o un shock eléctrico. 

ATENCIÓN

- No doble excesivamente el cable de alimentación, ni coloque objetos pesados encima de él. Podría dañar el cable y causar desperfectos y corto circuitos. ¡Un cable dañado puede provocar incendios y descargas eléctricas! 
- No permita que penetren objetos (por ejemplo, material inflamable, monedas, alfileres); ni líquidos de ningún tipo (agua, refrescos, etc.) en el interior del equipo. 

- Desactive el equipo inmediatamente, extraiga el adaptador de CA de la toma, y solicite asistencia al establecimiento donde adquirió la unidad, al Centro de Servicio Roland más cercano, o a un distribuidor Roland autorizado, que aparecen listados en la página "Información" en caso de que: 
 - El adaptador de CA o el cable de alimentación esté dañado; o
 - Aparezcan humos o olores inusuales
 - Haya penetrado algún objeto o algún líquido dentro del equipo; o
 - El equipo haya sido expuesto a la lluvia (o se haya mojado de otra forma); o
 - El equipo no funcione con normalidad o muestre un cambio pronunciado en su funcionamiento.

- En hogares con niños pequeños, un adulto deberá supervisar siempre la utilización del equipo hasta que el niño sea capaz de seguir todas las normas básicas para un uso seguro.



- Proteja el equipo de golpes fuertes. (¡No lo deje caer!)



⚠ ATENCIÓN

- No conecte el equipo a una toma de corriente donde haya conectados un número excesivo de dispositivos. Tenga un cuidado especial cuando utilice alargos—el consumo total de todos los aparatos conectados a la toma de corriente del cable de alimentación no debe sobrepasar la capacidad en vatios/amperios del cable. Una carga excesiva puede provocar un sobrecalentamiento del aislamiento del cable, que incluso puede llegar a fundirse.



- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte con el Centro Roland más próximo o con un distribuidor Roland autorizado, que aparecen listados en la página "Información".



- NO reproduzca un disco CD-ROM en un reproductor de CDs de audio convencional. El nivel del sonido resultante puede causar pérdidas auditivas permanentes. Pueden producirse daños en los altavoces u otros componentes del sistema.



⚠ PRECAUCIÓN

- El equipo y el adaptador de CA se deberían colocar de forma que su posición y su situación no impidan una correcta ventilación.



- Sujete siempre el conector del adaptador de CA al conectarlo o desconectarlo del equipo o de una toma de corriente.



- Si se acumula suciedad entre el adaptador de CA y la toma de corriente se puede debilitar el aislamiento, e incluso podrían provocarse incendios. Limpie la suciedad periódicamente con un paño seco. Si no va a utilizar el equipo durante un largo periodo de tiempo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.



- No deje que los cables se enreden. Además, todos los cables deben colocarse fuera del alcance de los niños.



- No suba nunca sobre el equipo, ni coloque objetos pesados sobre él.



- No manipule nunca el adaptador de CA o sus conectores con las manos húmedas al conectarlo o desconectarlo de una toma de corriente o del equipo.



- Antes de mover el equipo, desconecte el adaptador de CA y todos los cables de los dispositivos externos.



- Antes de limpiar el equipo, desactívelo y desconecte el adaptador de CA de la toma de corriente.



- Si existe el riesgo de una tormenta eléctrica en la zona, desconecte el adaptador de CA de la toma de corriente.



- Si necesita extraer los tacos de goma, asegúrese de colocarlos en un lugar seguro fuera del alcance de los niños, para que no puedan tragárselos por accidente.



Para el Reino Unido

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.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.

NOTAS IMPORTANTES

Además de los elementos que aparecen en la lista “UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA” en las páginas 2 y 3, lea y observe lo siguiente:

Alimentación

- No utilice este equipo en el mismo circuito de alimentación que otro aparato que pueda generar interferencias (como por ejemplo, un motor eléctrico o un sistema de iluminación variable).
- El adaptador de CA empezará a generar calor después de unas horas de uso continuado. Es normal, no es motivo de preocupación.
- Antes de conectar este equipo a otros dispositivos, desactive la alimentación de todas las unidades. Con ello evitará un funcionamiento anómalo y/o daños en los altavoces u otros dispositivos.

Colocación

- Si utiliza el equipo cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos con transformadores de potencia de gran tamaño) se pueden producir zumbidos. Para solucionar este problema, cambie la orientación del equipo; o aléjelo de la fuente de interferencias.
- Este aparato puede producir interferencias en la recepción de televisión y radio. No utilice el equipo cerca de este tipo de receptores.
- Se pueden producir ruidos si se utilizan dispositivos de comunicación inalámbricos, como teléfonos móviles, cerca de este equipo. Estos ruidos podrían ocurrir al recibir o iniciar una llamada, o durante la conversación. Si percibe este tipo de problemas, coloque los dispositivos inalámbricos a mayor distancia del equipo, o desactívelos.
- Al cambiar de ubicación siempre cambia la temperatura y/o la humedad, y podrían formarse gotas de agua (condensación) dentro del equipo. Si intenta utilizar el equipo bajo estas circunstancias, podría causar daños o un funcionamiento anómalo. Por lo tanto, antes de utilizar el equipo, déjelo en esta posición durante unas horas, hasta que la condensación se haya evaporado completamente.

Mantenimiento

- En la limpieza diaria, utilice un paño suave y seco o ligeramente humedecido con agua. Para extraer la suciedad adherida, utilice una gamuza impregnada con un detergente suave, no abrasivo. Después, asegúrese de limpiar concienzudamente el equipo con una gamuza seca y suave.
- No utilice nunca bencina, diluyentes, alcohol o disolventes de cualquier tipo, para evitar así el posible riesgo de deformación y/o decoloración.

Precauciones adicionales

- Tenga cuidado al utilizar los botones, deslizadores y demás controles del equipo, así como los jacks y conectores. Un uso inapropiado puede provocar un funcionamiento anómalo.
- No golpee nunca la pantalla ni haga fuerza sobre ella.
- Cuando conecte y desconecte todos los cables, hágalo con el conector en la mano—nunca tire del cable. De este modo evitará cortocircuitos o daños en los elementos internos del cable.
- Para evitar molestar a sus vecinos, intente mantener el volumen del equipo en unos niveles razonables (especialmente a altas horas de la noche).
- Cuando necesite transportar el equipo, guárdelo en la caja original (incluyendo las protecciones), siempre que sea posible. En caso de no ser posible, utilice otros materiales de embalaje equivalentes.
- Utilice sólo el pedal de expresión especificado (EV-5; adquirido por separado). Si conecta cualquier otro pedal de expresión, puede provocar que el equipo funcione de forma anómala y podría dañarlo.

Utilizar CD-ROMs

- No toque ni raye la cara inferior brillante (superficie codificada) del disco. Es posible que los CD-ROM sucios o dañados no permitan una lectura correcta. Mantenga los discos limpios mediante el uso de un limpiador de CDs disponible en el mercado.
- * Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.
- * Windows® 98 se conoce oficialmente como: “Sistema operativo Windows® 98 de Microsoft®.”
- * Las capturas de pantalla de este documento se reimprimen con el permiso de Microsoft Corporation.
- * Windows® 2000 se conoce oficialmente como: “Sistema operativo Windows® 2000 de Microsoft®.”
- * Windows® Me se conoce oficialmente como: “Sistema operativo Windows® Millennium Edition de Microsoft®.”
- * Windows® XP se conoce oficialmente como: “Sistema operativo Windows® XP de Microsoft®.”
- * Apple y Macintosh son marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc.
- * MacOS es una marca comercial de Apple Computer, Inc.
- * Todos los nombres de productos mencionados en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.
- * OMS es una marca comercial registrada de Opcode Systems, Inc.
- * FreeMIDI es una marca comercial de Mark of the Unicorn, Inc.

Contenido

UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA 2

NOTAS IMPORTANTES 4

Descripciones del panel 6

Panel frontal	6
Panel posterior	7
Flujo de señal	8

Preparaciones que deben realizarse antes de la interpretación..... 9

Temas a tener en cuenta	9
Instalar la pastilla dividida en la guitarra o bajo	9
Acerca de MIDI.....	9
Ejemplos de conexión.....	10
Seleccionar la guitarra o bajo.....	10

Capítulo 1 Reproducir algunos sonidos 11

Reproducir sonidos de un módulo de sonido.....	11
Conexiones	11
Activar el equipo	11
Ajustar la sensibilidad de entrada (SENSITIVITY).....	11
Seleccionar Patches	12
Ajustar el canal MIDI (MIDI CHANNEL).....	14
Ajustar el Control Channel (CTL CH)	15
Interpretar en la guitarra.....	16
Conectar a un ordenador.....	16
Ajustar el puerto MIDI	16
Ajustar la ruta de la información MIDI (MIDI PLAYBACK)	17

Capítulo 2 Crear sus propios ajustes (Patches) 18

Capturar los ajustes de sensibilidad de entrada	18
Ajustar la sensibilidad de la interpretación (PLAY FEEL).....	18
Ajustar las funciones de pedal y de conmutación (ASSIGN).....	19
Cambiar la afinación del sonido (TRANSPOSE).....	23
Ajustar el intervalo en que se cambian las afinaciones (BEND RANGE)	23
Cambiar los sonidos en los dispositivos externos (PRG CHANGE)	25
Enmudecer cuerdas específicas (STRING MUTE)	26
Guardar los ajustes (WRITE)	26

Copiar Patches.....	27
---------------------	----

Capítulo 3 Funciones especiales del GI-20 28

Afinación (TUNER).....	28
Evitar la transmisión de mensajes Program Change (PC MASK)	29
Guardar los patches y los parámetros del sistema en un dispositivo externo (BULK DUMP)	29
Recibir información guardada utilizando MIDI (BULK LOAD (MIDI)).....	30
Recibir información guardada a través de USB (BULK LOAD (USB)).....	31
Reducir el tamaño de un mensaje MIDI Pitch Bend (BEND DATA THIN)	31
Reducir la cantidad de información Control Change que se transmite (RECEIVE CONTROL CHANGE DATA THIN)	32
Limitar el alcance de Bend Range (BEND RANGE MAX).....	32
Seleccionar el tipo de controlador USB.....	33

Capítulo 4 Otras funciones 34

Redefinir los ajustes por defecto (Factory Reset)	34
Instalar el Adaptador de montaje en rack	34
Colocar los tacos de goma	34

Capítulo 5 Apéndices..... 35

Solucionar Problemas.....	35
Mensajes de error	37
Mensajes Exclusive de Roland	38
Implementación MIDI	40
Diagrama de implementación MIDI	43
Especificaciones	44

Instalar y configurar el controlador 45

Instalar y configurar el controlador (Windows) 46

Instalar y configurar el controlador (Macintosh) 59

Solucionar Problemas..... 65

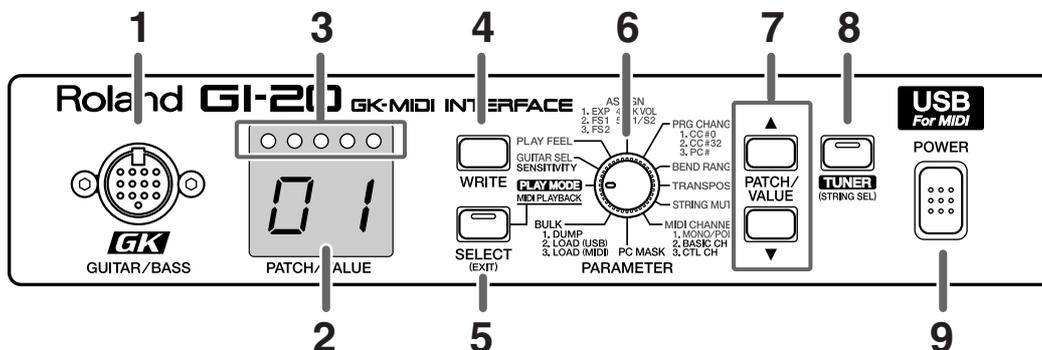
Índice 69

Conversiones utilizadas en este manual

- Las palabras en corchetes [] indican los botones y mandos del panel.
(Ejemplo)
[WRITE]: botón WRITE
- (p. **) indica una página de referencia.

Descripciones del panel

Panel frontal



1. Conector GK IN

Conéctelo a la pastilla dividida mediante el cable GK incluido con el GI-20.

* Si tiene dudas sobre las conexiones de las distintas guitarras compatibles con GK disponibles en el mercado, consulte con el fabricante o con el distribuidor de la guitarra.

2. Pantalla LED

Esta pantalla asigna números, valores de parámetro, y otra información.

3. Indicador de afinación

Indica la afinación cuando el GI-20 está en modo Tuner. Al ajustar la sensibilidad, indica el nivel.

4. Botón WRITE

Utilícelo para escribir parches (Procedimiento de escritura; p.26).

También se utiliza como botón para ejecutar Factory Reset (p.34) y Bulk Dump (p.29).

5. Botón SELECT (EXIT)

Utilice este botón para deshacer el procedimiento de escritura (p.26) y seleccionar funciones y parámetros.

6. Mando PARAMETER

Se utiliza para seleccionar el parámetro que se tiene que ajustar.

7. Botones PATCH/VALUE

Utilícelo para cambiar parches y cambiar valores de parámetro.

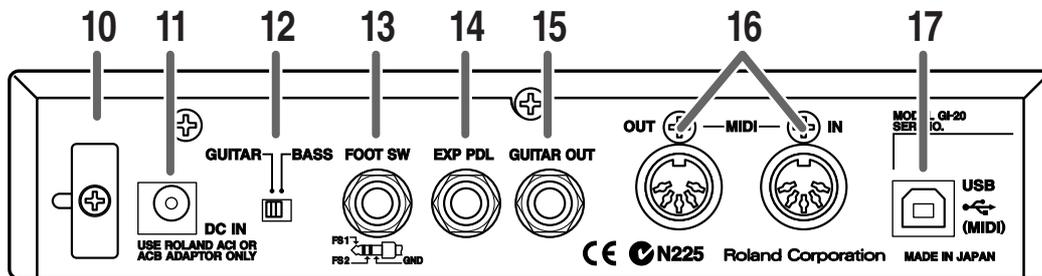
8. Botón TUNER (STRING SEL)

Púselo al utilizar la función de afinación. Utilícelo para seleccionar las cuerdas al determinar el parámetro a asignar a cada una de las cuerdas.

9. Conmutador POWER

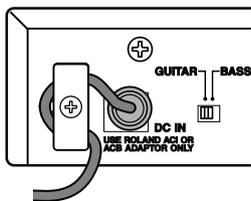
Este conmutador activa/desactiva el GI-20.

Panel posterior



10. Gancho para el cable

Sujete aquí el cable de alimentación del adaptador de CA para evitar que se desconecte accidentalmente.



* Para evitar la interrupción accidental de la alimentación del equipo (en caso de que el conector se desconectara accidentalmente), y para evitar tensar demasiado el jack del adaptador de CA, sujete el cable de alimentación en el gancho para el cable, tal como se muestra en la ilustración.

11. Jack de adaptador de CA

El adaptador de CA se conecta aquí.



Utilice siempre el adaptador de CA incluido. Si conecta otros adaptadores puede causar daños en el equipo.

12. Conmutador GUITAR/BASS

Cambie la posición según el instrumento que utilice. Cambie a GUITAR si utiliza una guitarra; y a BASS si utiliza un bajo.

* Tenga en cuenta que el GI-20 no funcionará bien si este ajuste no es correcto.

13. Jack FOOT SW

Conecte aquí un conmutador de pedal opcional (como por ejemplo el BOSS FS-5U).

14. Jack EXP PDL (pedal de expresión)

Conecte aquí un pedal de expresión opcional (como por ejemplo el EV-5).

15. Jack GUITAR OUT

Emite el sonido de la pastilla normal de la guitarra o el bajo.

Conéctelo a un amplificador de guitarra o bajo, o a un procesador de efectos.

16. Conector MIDI (IN/OUT)

Este conector se utiliza para conectar un dispositivo MIDI externo, permitiendo que la información MIDI se reciba y se transmita.

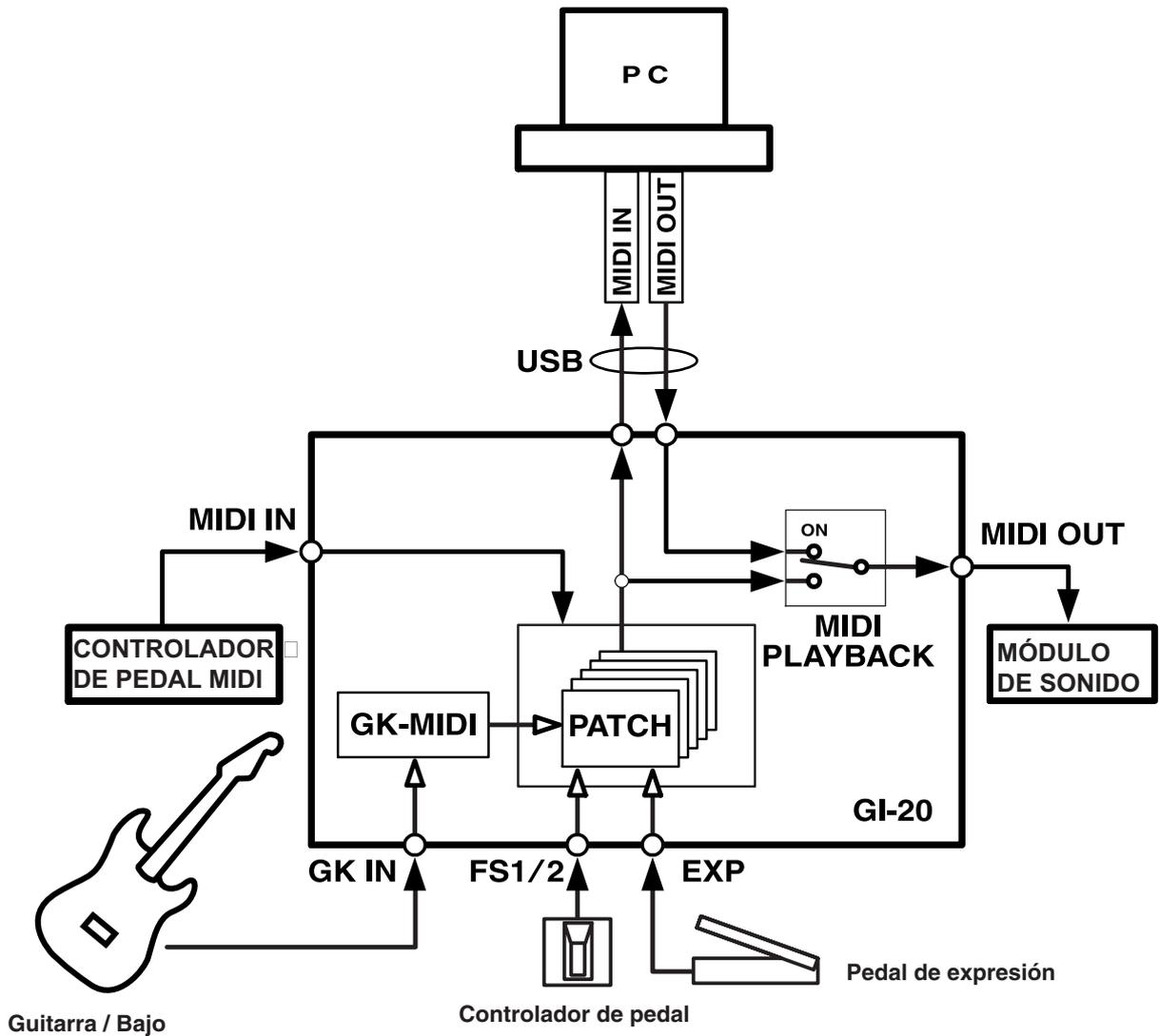
17. Conector USB

Este conector sirve para conectar a un ordenador utilizando un cable USB.



No se incluye ningún cable USB con el GI-20. Necesitará adquirir un cable USB por separado.

Flujo de señal



Preparaciones que deben realizarse antes de la interpretación

Aunque el GI-20 se puede utilizar tanto con guitarras como con bajos, en las siguientes descripciones se da por sentado que utilizará una guitarra o un bajo de seis cuerdas, y los números que indican las “cuerdas” en las descripciones de los ajustes y de los procedimientos van de la 1ª hasta la 6ª cuerda de una guitarra o de un bajo estándar de seis cuerdas. Si utiliza un bajo de cuatro o de cinco cuerdas, substituya los números siguientes por los del manual.

1ª cuerda	→	---
2ª cuerda	→	1ª cuerda (G)
3ª cuerda	→	2ª cuerda (D)
4ª cuerda	→	3ª cuerda (A)
5ª cuerda	→	4ª cuerda (E)
6ª cuerda	→	5ª cuerda (B)

Temas a tener en cuenta

- Para utilizar el GI-20, necesita una guitarra o un bajo equipado con una pastilla capaz de enviar las señales para cada una de las cuerdas por separado (una pastilla dividida).
- El GI-20 no contiene generador de sonido interno, por lo tanto necesitará utilizar un módulo de sonido MIDI separado.
- Determine qué otro dispositivo necesitará consultando los ejemplos de conexión (p.10).

Instalar la pastilla dividida en la guitarra o bajo

Primero, instale la pastilla dividida en el instrumento. Instale la GK-2A si utiliza una guitarra; y si utiliza un bajo, instale la GK-2B. Consulte el Manual del Usuario de la GK-2A o de la GK-2B para instrucciones sobre la instalación de la pastilla.

Guitarras que no pueden utilizarse con las GK-2A/GK-2B

Aunque el diseño compacto de las GK-2A/GK-2B permite instalarlas en distintos tipos de guitarras, tenga en cuenta que no se pueden utilizar con las siguientes guitarras:

- Guitarras de 12 cuerdas, pedal steel, y guitarras con otros encordados especiales.
- Guitarras con encordado en nylon, con encordado en tripa y otras guitarras o bajos similares.
- Guitars que a causa de su diseño físico, no tienen espacio para poder montar correctamente las GK-2A/GK-2B.



Varios fabricantes de guitarras producen guitarras que se pueden conectar directamente a la serie GR con un cable GK, sin tener que utilizar las GK-2A/GK-2B. Para más información, pregunte a su distribuidor o a los fabricantes de este tipo de guitarras.

Acerca de MIDI

MIDI es el acrónimo de “Musical Instrument Digital Interface” o Interface digital de instrumentos de música, y es un estándar internacional que permite a los instrumentos y periféricos electrónicos compartir información sobre interpretaciones, cambios de sonidos, y otras funciones. MIDI es un estándar compartido por una amplia gama de instrumentos de distintos fabricantes. Por ejemplo, puede utilizar un controlador MIDI de la compañía A para reproducir un módulo de sonido de la compañía B o enviar información a un secuenciador de la compañía C.

Mensajes MIDI gestionados por el GI-20

A continuación hay una lista de algunos de los distintos mensajes MIDI que puede gestionar el GI-20.

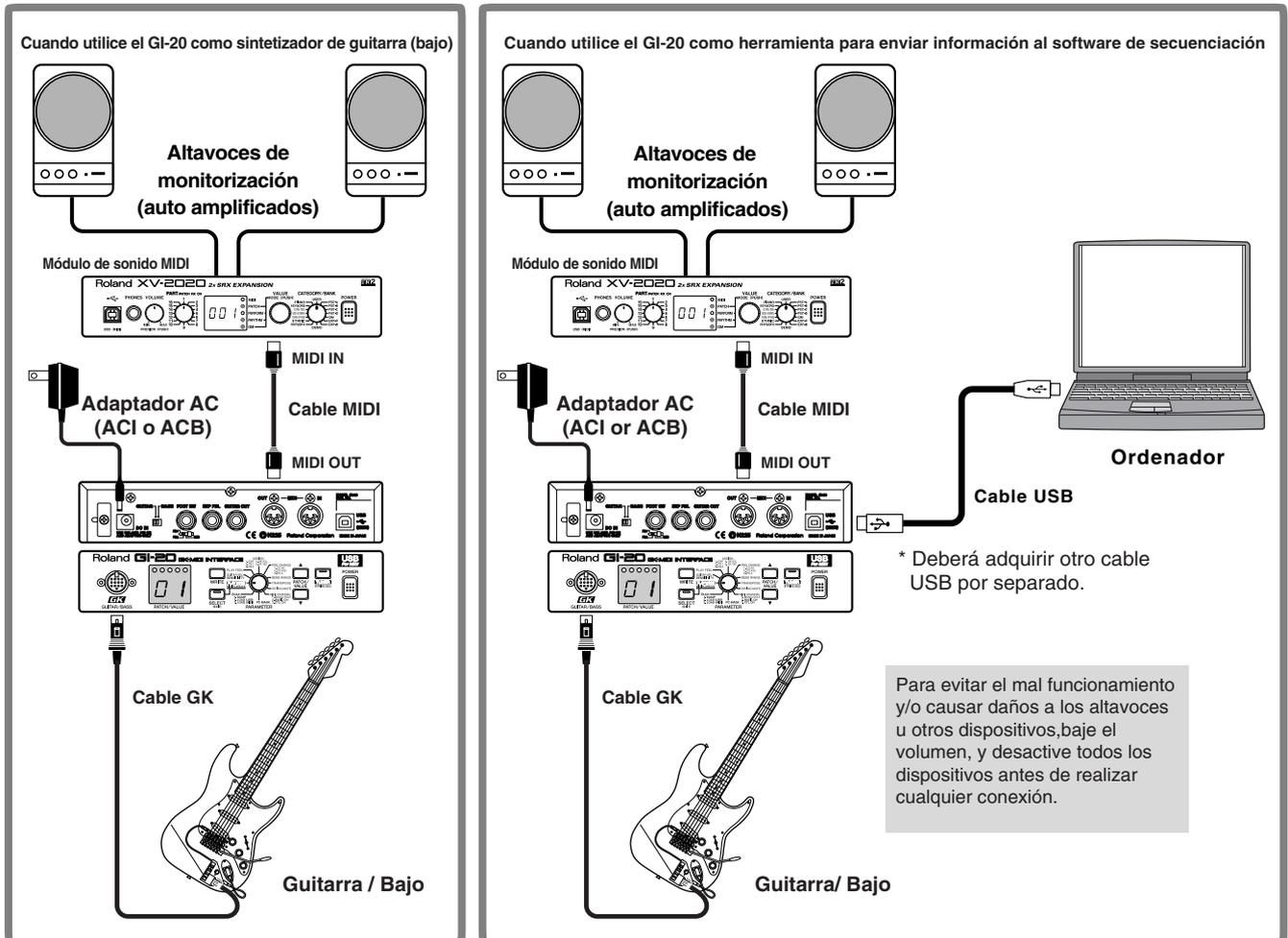
- **“Note On messages”** proporcionan información acerca de la cuerda que se toca, y de su afinación y fuerza.
- **“Note Off messages”** proporcionan información sobre el momento en que una cuerda detiene la vibración.
- **“Bend messages”** proporcionan información para cambiar la afinación suavemente por ejemplo al realizar bending, vibrato o hammering.
- **“Bank Select messages”** y **“Program Change messages”** transmiten comandos para conmutar patches.
- **“Control Change messages”** proporcionan información sobre los cambios de volumen y de efectos.
- **“System Exclusive (SysEx) messages”** proporcionan información para intercambiar información de patch con instrumentos externos.

Preparaciones que deben realizarse antes de la interpretación

Ejemplos de conexión

Cuando la guitarra o bajo están ajustados, conecte los distintos dispositivos tal como se muestra en los ejemplos de conexión de la ilustración.

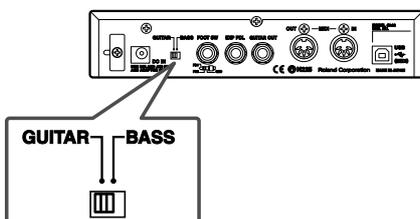
* El GI-20 no se conecta directamente a los módulos de sonido, incluso tampoco a los equipados con un conector USB.



Seleccionar la guitarra o bajo

Ajuste el conmutador GUITAR/BASS del panel posterior según el instrumento y de acuerdo con la gama que utilice. Cambie a GUITAR si utiliza una guitarra; y a BASS si utiliza un bajo.

* Tenga en cuenta que el GI-20 no funcionará bien si este ajuste no es correcto.



Después de activar la potencia, "Gt" (guitarra) o "bG" (bajo) parpadeará en la pantalla durante unos segundos, permitiéndole comprobar el estado del conmutador GUITAR/BASS.

* No aparece en la pantalla cuando el conmutador GUITAR/BASS se ajusta más tarde.



GUITARRA

BAJO

* Con los ajustes originales, todos los ajustes de patch del GI-20 se optimizan para guitarra.

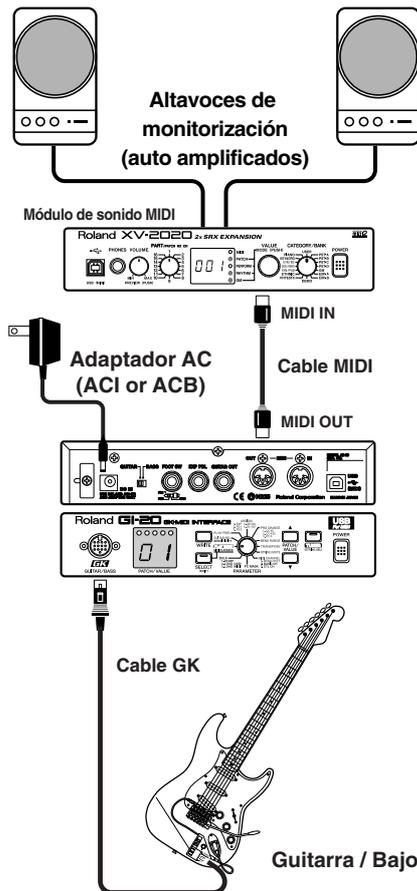
Si utiliza un bajo, puede ejecutar Factory Reset (p.34) para cambiar los ajustes y hacer que sean adecuados para un bajo.

Capítulo 1 Reproducir algunos sonidos

Reproducir sonidos de un módulo de sonido

Esta sección explica cómo conectar el GI-20 a un módulo de sonido MIDI y utilizarlo como sintetizador de guitarra.

Conexiones



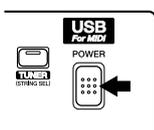
Conecte el GI-20 y el módulo de sonido MIDI externo tal como se muestra en el ejemplo de conexión de la ilustración.

Activar el equipo

Una vez completadas las conexiones, active los distintos dispositivos en el orden especificado. Si activa los dispositivos en un orden erróneo, existe el riesgo de provocar un funcionamiento anómalo y/o daños en los altavoces y en los demás dispositivos.

1. Módulo de sonido MIDI

2. GI-20



* Este equipo incorpora un circuito de protección. Se requiere un breve espacio de tiempo (unos segundos) después de activar el equipo para que funcione con total normalidad.

3. Altavoces de monitorización

Desactivar el equipo

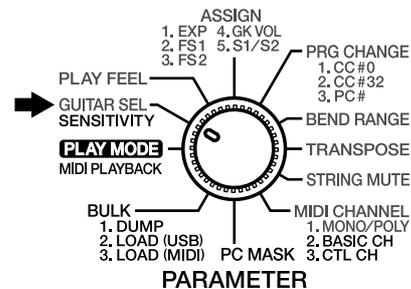
1. Baje completamente el volumen en el módulo de sonido MIDI y monitorice los altavoces o los otros dispositivos.
2. Desactive el amplificador de potencia u otro dispositivo.
3. Desactive el módulo de sonido MIDI y el GI-20.

Ajustar la sensibilidad de entrada (SENSITIVITY)

Para una interpretación óptima, es importante ajustar la sensibilidad de entrada individualmente para cada una de las cuerdas.

* Puede guardar hasta cuatro grupos de ajustes de sensibilidad (G1–G4), lo que significa que no es necesario volver a configurar los ajustes desde cero cada vez que cambie las guitarras y los bajos.

1. Gire el mando PARAMETER a “GUITAR SEL.”



- #### 2. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar el destino de almacenamiento de los ajustes de sensibilidad (G1–G4).



Cuando se ha seleccionado G1

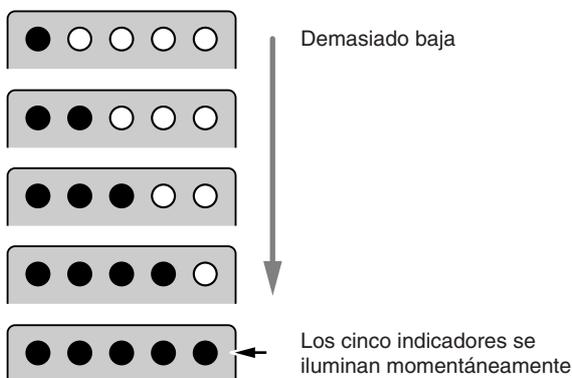
- #### 3. Pulse [SELECT] para cambiar a la pantalla de ajustes de sensibilidad.

Los números de la izquierda indican el número de cuerda, y los de la derecha indican el valor del ajuste de sensibilidad.

Los cinco indicadores en la parte superior de la pantalla, indican el nivel.



4. Toque cada cuerda individualmente poniendo el máximo esfuerzo durante la interpretación actual, y cuando toque la cuerda ajuste la sensibilidad con [PATCH/VALUE] hasta que los cinco indicadores se iluminen momentáneamente.



5. Cuando haya realizado estos ajustes, cambie PARAMETER para que vuelva a modo "PLAY MODE."

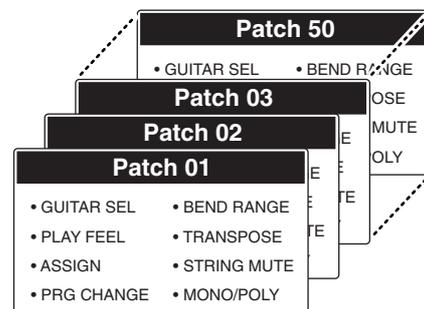
* La sensibilidad es un parámetro del sistema. Los ajustes se guardan automáticamente cuando las memorias (G1-G4) se cambian o cuando se activa el mando PARAMETER, incluso sin haber llevado a cabo el procedimiento de escritura. Los ajustes de cada una de las memorias (G1-G4) se aplican a todos los patches. No obstante, cualquiera de los ajustes G1-G4 que utilizará cada patch (Capturar los ajustes de sensibilidad de entrada" p.18) es un parámetro de patch. Utilice el procedimiento de escritura para guardar los ajustes.

Seleccionar Patches

Si conmuta los patches del GI-20 puede cambiar los valores de los ajustes al instante y trabajar utilizando una gran variedad de sonidos.

¿Qué es un Patch?

La información que se utiliza para trabajar con el GI-20 se almacena en grupos denominados "patches." En cada patch puede almacenar los valores de ajustes de los parámetros que se describen a continuación, y la conmutación de estos patches le permite reproducir sus ajustes al instante.



Parámetros del sistema y Parámetros de Patch

A diferencia de los "parámetros de patch," cuyos ajustes se pueden almacenar en cada patch individual, los parámetros que se utilizan en todo el GI-20 se denominan "parámetros del sistema."

A continuación se describen los diferentes tipos de parámetros de patch y de parámetros del sistema.

* Los parámetros de patch se indican en azul en el panel frontal.

Parámetros del sistema

- MIDI PLAYBACK (p.17)
- SENSITIVITY (p.11)
- MIDI BASIC CH (p.14)
- MIDI CTL CH (p.15)
- PC MASK (p.29)
- MASTER TUNE (p.28)

Los parámetros del sistema se almacenan en el GI-20 cuando gira el mando PARAMETER después de realizar cambios a los valores de los ajustes.

- BEND DATA THIN (p.31)
- RECEIVE CONTROL CHANGE DATA THIN (p.32)
- BEND RANGE MAX (p.32)
- USB DRIVER TYPE (p.33)

Estos parámetros se guardan en el GI-20 en el momento de cambiar los valores de los ajustes.

Parámetros de Patch

- GUITAR SEL (p.18)
- PLAY FEEL (p.18)
- ASSIGN (p.19)
- PRG CHANGE (p.25)
- BEND RANGE (p.23)
- TRANSPOSE (p.23)
- STRING MUTE (p.26)
- MONO/POLY (p.14)

Con los parámetros de patch, el procedimiento Write (p.26) se utiliza para guardar los valores de los ajustes en los patches individuales después de que se hayan realizado cambios en los ajustes.

Cómo conmutar los Patches

Conmute los patches pulsando [PATCH/VALUE] en el "modo Play" (p.16).

- Cada vez que pulse [PATCH/VALUE ▲], los números de patch se conmutan de uno a uno en orden ascendente, del 01 al 50.
- Cada vez que pulse [PATCH/VALUE ▼], los números de patch se conmutan de uno en uno en orden descendente, del 50 al 01.

Cuando no se conmutan los patches

Con el GI-20, los patches sólo se pueden conmutar en el modo Play. Cuando conmute los patches, gire el mando PARAMETER para volver al modo Play.

Cada uno de los patches del GI-20 en el momento de compra del GI-20 se ajustan para que sean compatibles con los módulos de sonido GM.

Si ajusta el módulo de sonido al modo GM utilizando un módulo de sonido compatible con GM podrá disfrutar de una variedad de sonidos con el GI-20, como en el momento de la compra.

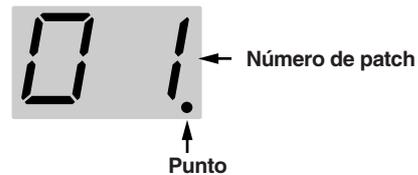
MEMO

GM (General MIDI) es un grupo de estándares recomendados que cubren el modo en que el módulo MIDI reproduce los sonidos, el arreglo de las listas de sonidos internas, y otros aspectos que implican la producción de sonido con generadores de sonido. Los dispositivos

generadores de sonidos MIDI compatibles con GM se denominan módulos de sonido GM, y estos dispositivos son capaces de reproducir esencialmente la misma interpretación musical, independientemente del fabricante o del tipo de dispositivo.

Acerca de la Pantalla

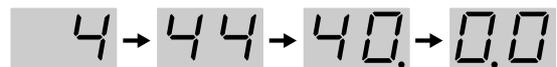
La siguiente información se visualiza cuando el GI-20 se encuentra en modo Play.



Se ilumina cuando se cambian los ajustes. Parpadea mientras se guarda información.

Cuando el contenido visualizado es de tres o de más dígitos, la visualización se desplaza como se indica a continuación.

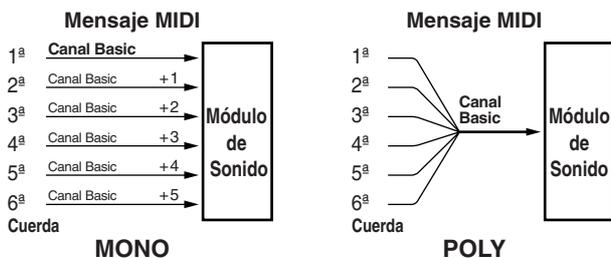
(Ej.) 440,0 Hz



Ajustar el canal MIDI (MIDI CHANNEL)

Ajustar el Modo de transmisión (MONO/POLY)

El GI-20 dispone de dos tipos de modos para transmitir un mensaje MIDI.



* Con los ajustes por defecto, todos los patches están ajustados a MONO MODE.

MONO (MONO MODE)

En este modo, cada cuerda individual utiliza un canal separado, con un total de seis canales.

Como cada cuerda utiliza un canal MIDI diferente, puede seleccionar diferentes canales para cada cuerda y cambiar continuamente los datos de afinación cuando se utilizan curvas de cuerdas y otras técnicas especiales con cuerdas específicas. Sin embargo, precisa de un módulo de sonido multitímbrico.

POLY (POLY MODE)

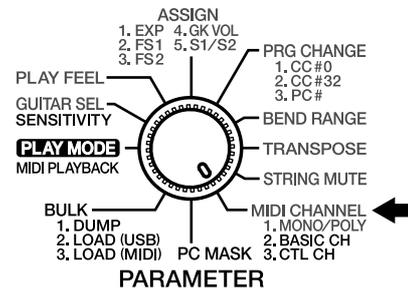
En este modo, la información para las seis cuerdas se transmite en un solo canal.

Como los mensajes MIDI para las seis cuerdas se transmiten por un solo canal, se simplifican los ajustes para el módulo de sonido y se reduce el número de canales MIDI utilizados. Sin embargo, las opciones son más limitadas, por ejemplo, se debe seleccionar el mismo módulo de sonido para todas las cuerdas.

* En el modo POLY, Pitch Bend/Glide y Vibrato ajustado en Assign (p.19) funciona de la siguiente forma.

Cuando se reproducen acordes, Pitch Bend y Glide cambian en intervalos de semitonos y Vibrato no funciona. Funcionan normalmente si reproduce notas individualmente.

1. Gire el mando PARAMETER a "MIDI CHANNEL."

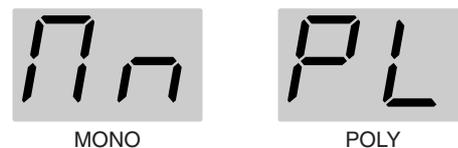


2. Pulse [SELECT] para seleccionar MONO/POLY.

Si se selecciona MONO/POLY, sólo el indicador del extremo izquierdo se iluminará.



3. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar MONO o POLY.



4. Para guardar el ajuste, realice el procedimiento Write (p.26).

* Si no desea guardar el ajuste, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

5. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Ajustar el canal de transmisión MIDI (BASIC CH)

Ajusta el canal de transmisión MIDI del GI-20 (aquí denominado "canal básico"). Ajuste los canales MIDI como se indica más adelante según si el GI-20 se encuentra en modo POLY o MONO MODE.

Si se encuentra en POLY MODE

La información de la interpretación de las cuerdas se transmite por el canal Basic.

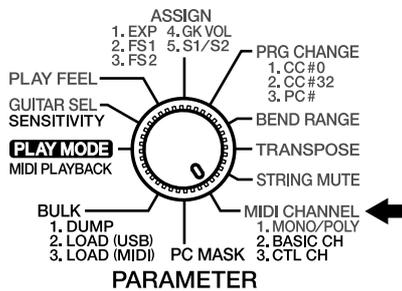
Si se encuentra en MONO MODE

- 1ª cuerda: Transmitida por el canal Basic.
- 2ª cuerda: Transmitida por el canal Basic + 1.
- 3ª cuerda: Transmitida por el canal Basic +2.
- :
- 6ª cuerda: Transmitida por el canal Basic +5.

* Con los ajustes por defecto, todos los patches se ajustan a

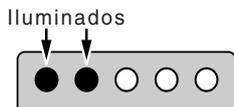
MONO MODE, y el canal Basic se ajusta al canal 1.

1. Gire el mando PARAMETER a "MIDI CHANNEL."



2. Pulse [SELECT] para seleccionar BASIC CHANNEL (BASIC CH).

Cuando BASIC CHANNEL está seleccionado, los dos indicadores de la izquierda se iluminan.



3. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar el número del canal Basic.



* Como los seis canales utilizados en el modo MONO MODE son consecutivos, si selecciona el canal 12–16 como canal básico, el número del canal MIDI para la sexta cuerda excede el intervalo permitido de 1–16. En este caso, la pantalla parpadeará, y la información de la interpretación se envía por el canal 11–16.

4. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

* El canal Basic es un parámetro del sistema. Se guarda automáticamente cuando se gira el mando PARAMETER, aunque no se realice el procedimiento Write, y los valores de los ajustes se apliquen a todos los patches.

Ajustar el Control Channel (CTL CH)

Puede conectar un controlador de pedal u otro dispositivo similar en el conector MIDI IN para conmutar los parches y realizar otras operaciones. En este caso, deberá ajustar el "canal de control" para que reciba mensajes MIDI.

El canal de control es un canal especial que se utiliza sólo para recibir mensajes MIDI que se transmiten por el canal ajustado al mismo número. Los mensajes MIDI que se transmiten por otros canales se descartan.

- * Sin embargo, cuando el canal de control se ajusta al "modo OMNI" (Omni), los mensajes MIDI se reciben independientemente del canal.
- * Con los ajustes por defecto, el canal de control se ajusta a "OMNI."

MIDI IN/OUT del GI-20 no se puede utilizar en las siguientes condiciones.

- Cuando MIDI IN y OUT se conectan directamente
- Cuando Soft Thru para el secuenciador conectado a MIDI IN/OUT está ajustado a ON

En ambos casos, aparecerá el mensaje de error "E3" (p.37), y el GI-20 deja de funcionar normalmente.

El GI-20 puede recibir los siguientes tipos de mensajes MIDI por el canal de control.

Control Change

Los mensajes Control Change se reciben por el canal de control y se transmiten por el canal básico (en el modo MONO, todos los canales de transmisión para las cuerdas). Adicionalmente, puede controlar las funciones ajustadas en Assign (p.19) asignando Control Changes a los controladores generales (asignables) 3–8.

General Purpose Controller 3 (CC #18):

Pedal de expresión

General Purpose Controller 4 (CC #19):

Conmutador de pedal 1

General Purpose Controller 5 (CC #80):

Conmutador de pedal 2

General Purpose Controller 6 (CC #81): Volumen GK

General Purpose Controller 7 (CC #82): Conmutador S1

General Purpose Controller 8 (CC #83): Conmutador S2

* Estos mensajes Control Change no se transmiten externamente a otros dispositivos.

* Para la información correspondiente a los conmutadores de pedal 1/2 y a los conmutadores S1/S2, 00h–3Fh se envía como

Capítulo 1 Reproducir algunos sonidos

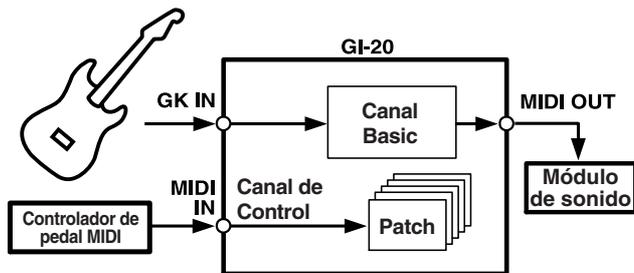
00h (OFF), y 40h-7fh se envía como 7fh (ON).

Program Change

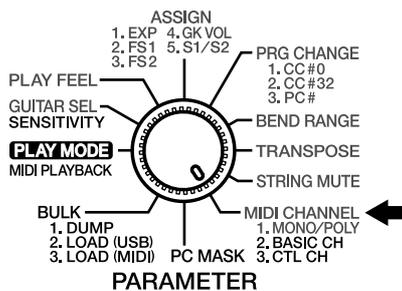
Estos mensajes conmutan los patches del GI-20.

Program Changes 0-49 corresponden a los Patches 1-50 en el GI-20.

* Program Changes 50-127 se descartarán.

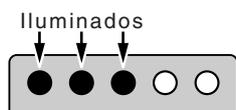


1. Gire el mando PARAMETER a "MIDI CHANNEL."



2. Pulse [SELECT] para seleccionar CONTROL CHANNEL (CTL CH).

Cuando CONTROL CHANNEL está seleccionado, los tres indicadores de la izquierda se iluminan.



3. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar el número del canal de control.

Si desea ajustar el modo omni, seleccione "oM."



4. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

* El canal de control es un parámetro del sistema. Se guarda automáticamente cuando se gira el mando PARAMETER, aunque no se realice el procedimiento Write, y los valores de los ajustes se aplican a todos los patches.

Interpretar en la guitarra

Cuando haya terminado de realizar los ajustes, intente tocar la guitarra o el bajo para reproducir sonidos desde el módulo de sonido MIDI.

1. Gire el mando PARAMETER a "PLAY MODE."
2. Toque la guitarra o el bajo.

Conectar a un ordenador

Esta sección explica cómo conectar el GI-20 al ordenador con un cable USB y utilizarlo como una herramienta para enviar la información a los secuenciadores y a otros dispositivos.



No se incluye ningún cable USB con el GI-20. Necesitará adquirir un cable USB por separado.



No pulse [SELECT] ni conecte (ni desconecte) ningún dispositivo o cable al (o desde el) conector USB durante las interpretaciones o mientras utilice secuenciadores u otros dispositivos con el ordenador. Podría provocar un funcionamiento incorrecto del ordenador o del módulo de sonido MIDI.

* Primero, siga las instrucciones en "Instalar y configurar el controlador" (p.45) para instalar el controlador GI-20 en el ordenador.

Ajustar el puerto MIDI

Este ajuste determina la información MIDI del GI-20 que se utiliza en las aplicaciones del ordenador.

En la pantalla de selección del dispositivo MIDI de la aplicación MIDI, seleccione "Roland GI-20 MIDI IN" como dispositivo de entrada y "Roland GI-20 MIDI OUT" como dispositivo de salida.

* Para instrucciones acerca de la selección del dispositivo de entrada, consulte el manual del usuario de la aplicación que esté utilizando.

Roland GI-20 MIDI IN

Es el puerto utilizado para recibir información de la interpretación en el GI-20 desde el ordenador.

Se recibe la información de la interpretación desde las guitarras y los bajos equipados con conectores GK.

Roland GI-20 MIDI OUT

Es el puerto utilizado para enviar información de la

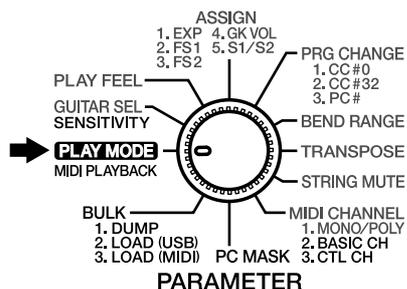
interpretación desde el GI-20 al ordenador.

Si MIDI PLAYBACK está ajustado a ON, la información de la interpretación que recibe GI-20 desde el ordenador se envía como desde el conector MIDI OUT del GI-20 (consulte “Ajustar la ruta de la información MIDI (MIDI PLAYBACK)” p.17).

Ajustar la ruta de la información MIDI (MIDI PLAYBACK)

Puede conmutar los mensajes MIDI que se envían desde MIDI OUT. Desactive MIDI PLAYBACK cuando desee enviar información de interpretación recibida desde la entrada GK directamente desde el conector MIDI OUT. Cuando desee enviar información de interpretación MIDI del ordenador desde el conector MIDI OUT del GI-20, si desea reproducir la información MIDI del ordenador a través de un módulo de sonido MIDI, actívelo.

1. Gire el mando PARAMETER a “PLAY MODE.”



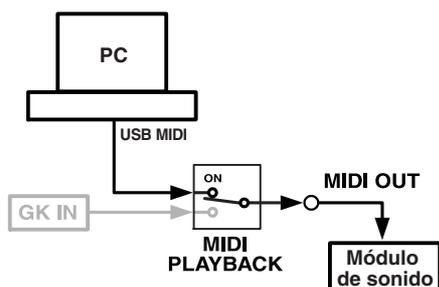
2. Pulse [SELECT] para activar o desactivar MIDI PLAYBACK.

[SELECT] se ilumina si está activado; si está desactivado, [SELECT] está apagado.

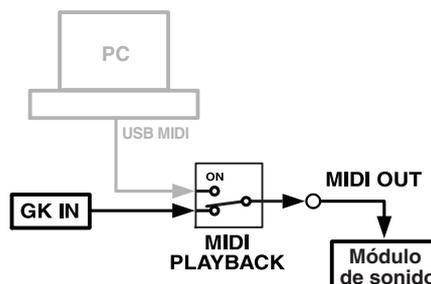
* MIDI PLAYBACK no se puede activar a no ser que el ordenador y el GI-20 esté conectado con un cable USB.

Rutas de señal que se pueden seleccionar con MIDI PLAYBACK

Cuando MIDI PLAYBACK está activado: [SELECT] está iluminado



Cuando MIDI PLAYBACK está desactivado: [SELECT] está apagado

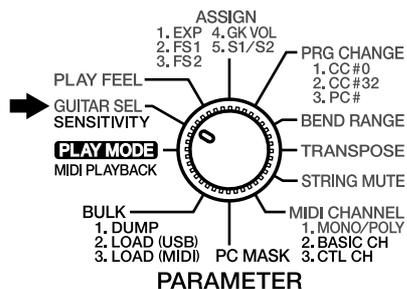


Capítulo 2 Crear sus propios ajustes (Patches)

Capturar los ajustes de sensibilidad de entrada

Seleccione los ajustes de sensibilidad de entrada adecuados para la guitarra o el bajo que esté utilizando.

1. Gire el mando PARAMETER a "GUITAR SEL."



2. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar un ajuste de G1 a G4.

Puede realizar los ajustes de sensibilidad de entrada de los grupos G1–G4 (p.11).



Cuando se ha seleccionado G1

3. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).

* Si no desea guardar los ajustes, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

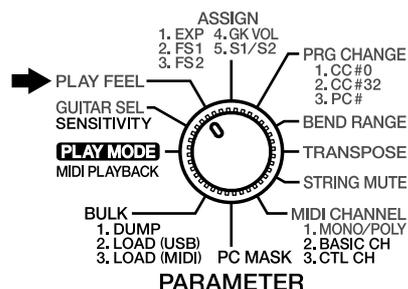
4. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Ajustar la sensibilidad de la interpretación (PLAY FEEL)

Con las guitarras, al diferencia de con los teclados o instrumentos similares, las cuerdas que vibran se tocan directamente, dando al intérprete la capacidad de ejercer un control sutil de las dinámicas. Para reproducir este aspecto de la guitarra de la forma más fiel, debe ajustar una "respuesta de interpretación" para cada patch que sea adecuado a la forma en que se toca el instrumento, además de los sonidos que se utilizan.

Estos parámetros se controlan con "PLAY FEEL." Por ejemplo, puede obtener una expresión dinámica más natural cambiando PLAY FEEL dependiendo de si toca las cuerdas con los dedos o utilizando una púa.

1. Gire el mando PARAMETER a "PLAY FEEL."



2. Pulse [PATCH/VALUE] para cambiar el valor.

3. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).

* Si no desea guardar los ajustes, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

4. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Los ajustes PLAY FEEL y sus efectos

nr: Normal



Punteado general, y el ajuste estándar para la reproducción.

Fi: Finger picking



El ajuste para cuando desee tocar con la sensación de tocar con los dedos. La sensibilidad es un poco superior a la normal.

Hd: Hard picking



Este ajuste es para los que deseen un punteado duro, y la sensibilidad es un poco inferior a la normal.

* Si existe un problema con los arreglos de la guitarra, y los únicos lugares donde puede instalar las pastillas divididas del GK-2A/GK-2B están demasiado cerca de las cuerdas, puede mejorar el rendimiento con los ajustes de cada patch.

SF: Soft picking



Para un punteado un poco más suave. La sensibilidad es un poco superior a la normal.

tP:Tapping play



Si utiliza muchos tipos de técnicas de punteado, como la interpretación con golpes (o "la interpretación con la mano derecha"), la pulsación de las cuerdas o el martilleo, este ajuste proporciona una expresión de sonido muy estable. La gama de potencia que se puede expresar es muy reducida.

nd: No dynamics

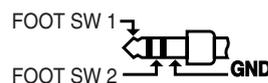
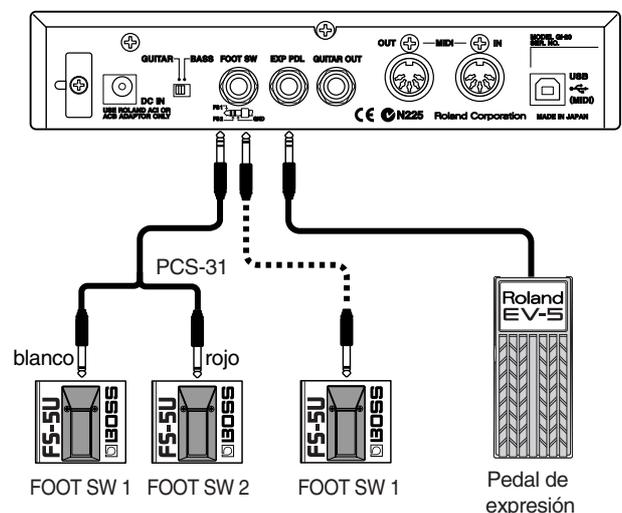


Con este ajuste, no importa lo fuerte o lo suave que toque, obtendrá un volumen y un sonido uniforme. Utilice este ajuste con tonos como Synth Lead o Organ si desea transmitir una sensación sin expresión.

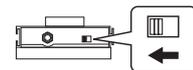
Ajustar las funciones de pedal y de conmutación (ASSIGN)

Puede asignar varias funciones al pedal de expresión (el EV-5 opcional) o al conmutador de pedal (el FS-5U opcional) conectado al GI-20, o al S1, S2, y GK VOL del GK-2A / GK-2B.

* Si conecta un conmutador de pedal (el BOSS FS-5U opcional) al jack FOOT SW, puede utilizar el cable de conexión PCS-31 opcional para conectar dos conmutadores de pedal. Sólo puede utilizar el FOOT SWITCH 1 si sólo dispone de un FS-5U conectado al jack FOOT SW.



Ajuste el conmutador de polaridad como se muestra a continuación.



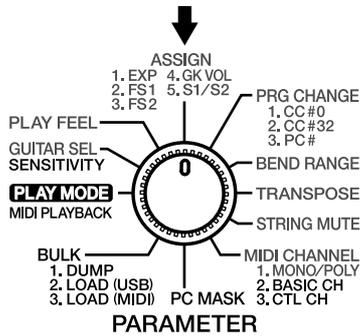
* Utilice sólo el pedal de expresión especificado (EV-5; opcional). Si conecta cualquier otro pedal de expresión, puede provocar que el equipo funcione de forma anómala y podría dañarlo.

NOTA

Asegúrese siempre de que el GI-20 esté desactivado cuando conecte o desconecte cualquier conmutador de pedal o pedal de expresión. Si conecta o desconecta estos dispositivos con el GI-20 activado podría provocar un funcionamiento anómalo en el GI-20 o en el módulo de sonido MIDI.

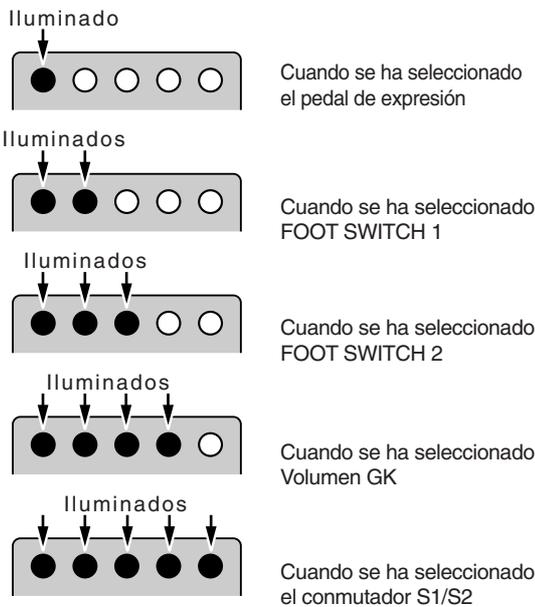
Capítulo 2 Crear sus propios ajustes (Patches)

1. Gire el mando PARAMETER a "ASSIGN."



2. Pulse [SELECT] para seleccionar el parámetro cuyos ajustes desee cambiar.

Los indicadores de la pantalla se iluminan como se indica a continuación según el parámetro que se haya ajustado.



3. Pulse [PATCH/VALUE] para cambiar el valor.

* Para más información acerca de los valores que se pueden seleccionar, consulte la siguiente sección "Funciones que se pueden seleccionar con Assign (ASSIGN)."

4. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).

* Si no desea guardar los ajustes, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

5. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Funciones que se pueden seleccionar con ASSIGN

A continuación se describen las funciones que se pueden asignar a los controladores.

Controlador	función
Pedal de expresión	CC#1-31, 64-95, Pitch Bend 1-6, Vibrato 1-4
Conmutador de pedal 1/2	CC#1-31, 64-95, Patch Up, Patch Down, Octave Up, Octave Down, GR Hold1-3, Glide Up 1-8, Glide Down 1-8, Vibrato 1-4
Volumen GK	CC#1-31, 64-95
Conmutador S1/S2	Patch Up/Down, Octave Up/Down

* Si "POLY" está seleccionado como modo de transmisión, Pitch Bend/Glide y Vibrato funcionan como se indica a continuación.

Si BEND RANGE (p.23) no está ajustado a Chromatic, ni a Pitch Bend/Glide los cambios en intervalos de semitonos cuando se reproducen los acordes, y Vibrato no funcionarán.

Funcionan normalmente si reproducen notas individualmente.

NOTA

Si los patches se conmutan, no se transmitirá ninguna señal para recuperar el valor Control Change transmitido con el patch anterior. Así, si los mismos ajustes de asignación se utilizan para los patches anteriores y posteriores a la conmutación, se llevará a cabo el estado de los controladores. Sin embargo, si los ajustes de asignación son diferentes a los del patch al que se está conmutando, no podrá restablecer el valor de Control Change transmitido con el patch anterior, de forma que deberá tener en cuenta lo siguiente.

(Ejemplo)

El volumen con un patch con CC 7 (Volumen) asignado al pedal de expresión se baja al nivel mínimo. Después de esto, si se conmuta a un patch con un ajuste de asignación diferente, como CC 7 (Volumen) no se controla en dicho patch, no se envía sonido, aunque pulse el pedal de expresión.

1-31, 64-95 (MIDI Control Change CC#1-31, CC#64-95)



(Ej.) CC 1

Transmite mensajes Control Change (#1-#31, #64-#95) desde MIDI OUT. Para más información acerca de las funciones controladas con los mensajes Control Change, consulte "Implementación MIDI" (p.40) y el Manual del usuario del módulo de sonido que esté utilizando.

Pu: Patch Up



El número de patch incrementa cada vez que se pulsa el conmutador.

Pd: Patch Down



El número de patch disminuye cada vez que se pulsa el conmutador.

Pt: Patch Up/Down



El conmutador S1 se utiliza para la función Patch Down y el conmutador S2 para la función Patch Up.

ou: Octave Up



Todas las notas se incrementan una octava cada vez que se pulsa el conmutador. Las afinaciones se pueden incrementar un máximo de dos octavas.

* Las afinaciones de las notas actualmente reproducidas no queda alterada.

od: Octave Down



Todas las notas se disminuyen una octava cada vez que se pulsa el conmutador. Las afinaciones se pueden disminuir un máximo de tres octavas.

* Las afinaciones de las notas actualmente reproducidas no queda alterada.

oC: Octave Up/Down



El conmutador S1 se utiliza para la función Octave Down y el conmutador S2 para la función Octave Up.

* Si las notas transpuestas utilizando la función Octave Up/Down se encuentran en registros que no se pueden reproducir con mensajes MIDI, los mensajes MIDI en el intervalo expresable por encima o por debajo de la octava se transmiten.

H1: GR Hold 1



Los sonidos que se reproducen se mantienen mientras se pulsa el conmutador de pedal.

Manteniendo el pedal pulsado, puede reproducir los sonidos del sintetizador sin detención, aunque cambie la posición (el punto en que se pulsó la cuerda en el mástil de la guitarra) o reproduzca notas discontinuas. Sin embargo, no puede tocar dos sonidos diferentes desde la misma cuerda simultáneamente.

H2: GR Hold 2



El sonido que se reproduce se mantiene en el momento en que se pulsa el conmutador de pedal, y se continúa manteniendo mientras mantenga el pedal pulsado. El sonido del sintetizador no se reproduce mientras lo mantiene pulsado, permitiéndole mantener los acordes tocados con el sonido del sintetizador mientras reproduzca la melodía utilizando el sonido de la guitarra normal.

H3: GR Hold 3



El sonido que se reproduce se mantiene en el momento en que se pulsa el conmutador de pedal, y se continúa manteniendo mientras mantenga el pedal pulsado. Como aún puede tocar las cuerdas que no esté manteniendo, también puede mantener acordes que se toquen con las cuerdas quinta y sexta utilizando los sonidos del sintetizador, mientras reproduzca la melodía entre la primera y la cuarta cuerda, utilizando, también, el sonido del sintetizador.

* Si la función hold se asigna a dos conmutadores de pedal, y se pulsaran ambos conmutadores, la función hold para el conmutador de pedal que se pulsó en primer lugar tiene prioridad, y la función hold para el conmutador de pedal pulsada posteriormente no tiene ningún efecto.

u1: Glide Up 1/d1: Glide Down 1



Cuando se pulsa el conmutador de pedal, la afinación cambia continuamente subiendo (y bajando) un semitono. Libere el pedal para volver a la afinación original.

u2: Glide Up 2/d2: Glide Down 2



Cuando se pulsa el conmutador de pedal, la afinación cambia continuamente subiendo (y bajando) un tono. Libere el pedal para volver a la afinación original.

u3: Glide Up 3/d3: Glide Down 3



Cuando se pulsa el conmutador de pedal, la afinación cambia continuamente subiendo (y bajando) una cuarta completa. Libere el pedal para volver a la afinación original.

u4: Glide Up 4/d4: Glide Down 4



Cuando se pulsa el conmutador de pedal, la afinación cambia continuamente subiendo (y bajando) una quinta completa. Libere el pedal para volver a la afinación original.

u5–u8: Glide Up 5–8/d5–d8: Glide Down 5–8



Cuando se pulsa el conmutador de pedal, la afinación cambia continuamente subiendo (y bajando) una octava. Libere el pedal para volver a la afinación original.



Cuanto más alto sea el valor ajustado, menos tiempo tarda en completarse el cambio de afinación.



V1–V4: Vibrato 1–4



Al pulsar el pedal, se aplica un vibrato (un efecto que cambia la afinación cíclicamente).

El efecto se hace más grave a medida que el valor se incrementa



* Si utiliza el pedal de expresión para este efecto, la gravedad del vibrato cambia con el ángulo del pedal.

b1: Pitch Bend 1



Cuando se pulsa el pedal, la afinación sube una cuarta completa (como máximo).

b2: Pitch Bend 2



Cuando se pulsa el pedal, la afinación sube una quinta completa (como máximo).

b3: Pitch Bend 3



Cuando se pulsa el pedal, la afinación sube una octava (como máximo).

b4: Pitch Bend 4



Cuando se pulsa el pedal, la afinación baja un semitono (como máximo).

b5: Pitch Bend 5



Cuando se pulsa el pedal, la afinación baja un tono completo (como máximo).

b6: Pitch Bend 6



Cuando se pulsa el pedal, la afinación baja una octava (como máximo).

* Si se selecciona "POLY" (p.14) como modo de transmisión, los cambios de afinación con Glide y Pitch Bend se producen en intervalos de semitonos siempre que se toquen dos o más notas al mismo tiempo, y Vibrato no funcione.

* Los mensajes MIDI Pitch Bend se utilizan para Glide y Pitch Bend. Si el cambio en la afinación supera el BEND RANGE (p.23) ajustado para Glide o Pitch Bend, Glide o Pitch Bend se corta o se vuelve a disparar.

Cuando utilice Glide o Pitch Bend, ajuste el intervalo bend a 24 o a Chromatic (C1–C3).

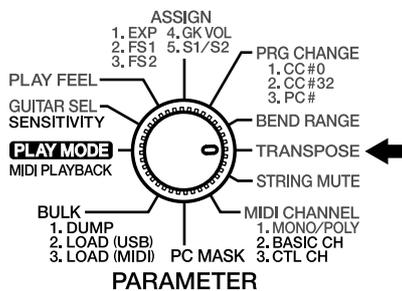
Sin embargo, si BEND RANGE MAX (p.32) se ajusta a 12, Glide y Pitch Bend se vuelven a disparar si la afinación se incrementa o disminuye una octava o más.

Cambiar la afinación del sonido (TRANSPOSE)

En el GI-20, puede cambiar la afinación, en intervalos de semitonos, de lo que se envía por MIDI en relación a lo que realmente se toca. Esta transposición se puede ajustar individualmente para cada cuerda, y puede ser tres octavas por debajo de la afinación original y dos octavas por encima. Esta función se denomina "TRANSPOSE."

Le permite interpretar con una afinación abierta, afinación de caída, y otras afinaciones alternativas sin tener que cambiar la afinación propia de la guitarra.

1. Gire el mando PARAMETER a "TRANSPOSE."



2. Pulse [TUNER (STRING SEL)] para seleccionar la cuerda cuya afinación desee cambiar.

El número de cuerda cambiará cada vez que pulse [TUNER (STRING)], pasando por ALL → 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → ALL...

Seleccione "ALL" si ajusta todas las cuerdas con el mismo valor.

3. Después de seleccionar la cuerda cuya afinación desee cambiar, pulse [PATCH/VALUE] para cambiar el ajuste.

Puede ajustar el valor de los ajustes TRANSPOSE en un intervalo de -36 (bajar tres octavas) a 24 (subir dos octavas).



-36 (-3 octavas)



24 (+2 octavas)

- * Si las notas cuyas afinaciones cambian utilizando la función TRANSPOSE se encuentran en registros que no se pueden reproducir con mensajes MIDI, los mensajes MIDI en el intervalo expresable por encima o por debajo de la octava se transmiten. Por ejemplo, el sonido de la cuarta nota del bajo (E) bajado tres octavas no se puede reproducir utilizando

mensajes MIDI, así que en su lugar se transmite el mensaje MIDI de la nota bajada dos octavas.

4. Repita los Pasos 2 y 3 para otras cuerdas que desee ajustar.
5. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).
 - * Si no desea guardar los ajustes, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."
6. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Ajustar el intervalo en que se cambian las afinaciones (BEND RANGE)

El GI-20 incluso puede enviar cambios de afinación continua obtenidos con técnicas como bending, finger vibrato, tremolo bar usage, y sliding en un dispositivo externo. Se realiza utilizando los mensajes MIDI Pitch Bend Change.

Si ajusta Bend Range con un valor lo más alto posible podrá realizar cambios de afinación sutiles en una gama más amplia. El intervalo ajustado varía según el módulo de sonido que lo reciba. Para equipos con una amplitud ajustable diferente en las direcciones bend up y down, haga coincidir el ajuste con el valor más estrecho.

Acerca de los mensajes que notifican el instrumento MIDI externo de Bend Range y del cambio de mensaje

El ajuste denominado Bend Range debe coincidir con los instrumentos de envío y de recepción.

El GI-20 normalmente le informa de los dispositivos MIDI externos del ajuste Bend Range en el GI-20, y envía un mensaje informando del cambio cada vez que se cambia el patch.

Significa que el valor Bend Range en el módulo de sonido se puede ajustar automáticamente cada vez que el patch se cambie, simplemente haciendo coincidir el valor Bend Range máximo que se puede ajustar en el módulo de sonido MIDI externo al GI-20.

Los mensajes que se utilizan aquí son mensajes MIDI RPN (Número de parámetro registrado) "Sensibilidad Pitch Bend" (Mensajes Control Change No. 100, No. 101, No. 6, y No. 38).

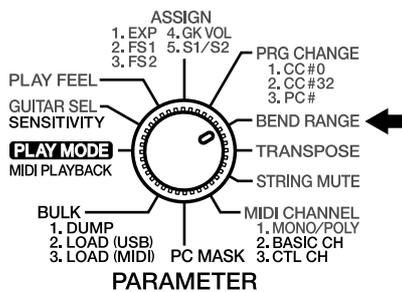
Si utiliza un módulo de sonido MIDI externo que no reconoce dichos mensajes, cambie el Bend Range manualmente en el dispositivo externo con el mismo valor del GI-20. Consulte los manuales del usuario del módulo de sonido externo para información acerca de sus especificaciones MIDI.

* Si el modo de transmisión se ajusta a POLY, los mensajes MIDI transmitidos cuando se tocan dos o tres cuerdas simultáneamente utilizan intervalos de semitonos, lo que impide la utilización de string bending, slide, y ciertas otras técnicas. Para más información acerca de los ajustes del modo de transmisión, consulte "Ajustar el modo de transmisión" (p.14).

* Si se seleccionan Glide o Pitch Bend como ajuste Assign (p.19) del conmutador de pedal o del pedal de expresión, y el ajuste BEND RANGE se encuentra en el intervalo de Glide o Pitch Bend, Glide o Pitch Bend se cortarán y se volverán a disparar.

Ajustar el Bend Range

1. Gire el mando PARAMETER a "BEND RANGE."



2. Pulse [TUNER (STRING)] para seleccionar la cuerda cuyo bend range desee cambiar.

El número de cuerda cambiará cada vez que pulse [TUNER (STRING)], pasando por ALL → 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → ALL...

Seleccione "ALL" si ajusta todas las cuerdas con el mismo valor.

3. Pulse [PATCH/VALUE] para cambiar el valor.

4. Repita los Pasos 2 y 3 para otras cuerdas que desee ajustar.

5. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).

* Si no desea guardar los ajustes, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

6. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Ajustes que se pueden seleccionar con BEND RANGE

1, 2, 4, 5, 7, 12, 24



(Ej.) 12 (1 octava)

Se selecciona uno de los valores anteriores (1 = semitono, 12 = una octava)

* No puede seleccionar 24 si BEND RANGE MAX (p.32) se ajusta a 12.

Con el GI-20, puede seleccionar "Chromatics" para bend range. Cuando se selecciona Chromatics (C1-C3), si utiliza string bending u otras técnicas que modifican la afinación de la guitarra o del bajo, los cambios en la afinación transmitida en los mensajes MIDI se realizarán en intervalos de semitonos.

* Un valor BEND RANGE de 12 o de 24 se transmite cuando se seleccionan los cromáticos.

consulte "BEND RANGE MAX" (p.32)

C1: Chromatic Type 1



Cuando la afinación cambia, el sonido que se escucha actualmente no se detendrá; cambiará meramente la afinación. No existe un sonido de ataque diferente cuando la afinación cambia. Es un cambio similar al que escucha cuando se reproduce un grabador con dificultades.

C2: Chromatic Type 2



Si la afinación cambia, el sonido de la nueva afinación volverá a empezar, o "se volverá a disparar." Así, siempre que la afinación cambie, escuchará un nuevo ataque. Si se vuelve a disparar cuando la vibración de la cuerda disminuye (decae), la nota que se vuelve a disparar se reproducirá a un volumen reducido.

C3: Chromatic Type 3



Es básicamente el mismo efecto que "Type 2," pero la atenuación de la vibración de la cuerda no se refleja en el sonido que se vuelve a disparar; por lo contrario, el sonido que se ha vuelto a disparar es el mismo que el que se produce cuando la cuerda se reproduce originalmente.

Cambiar los sonidos en los dispositivos externos (PRG CHANGE)

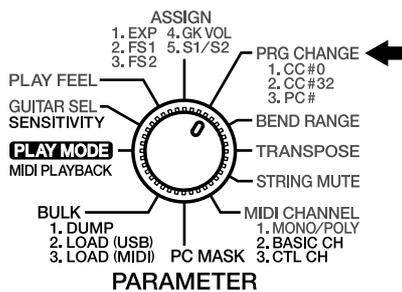
Puede transmitir mensajes Bank Select (Control Change #0, #32) y mensajes Program Change cambiando los patches del GI-20.

Le permite cambiar sonidos de módulos de sonido externos y de patches de procesadores de efectos de guitarra.

Si el modo de transmisión (p.14) se ajusta a MONO, estos mensajes se transmiten por separado para cada cuerda individual.

* Los mensajes Bank Select y los mensajes Program Change que se ajusten aquí no se transmiten cuando PC MASK (p.29) está ajustado a "On."

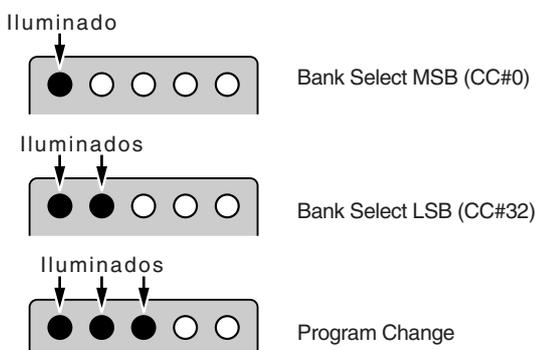
1. Gire el mando PARAMETER a "PRG CHANGE."



2. Pulse [SELECT] para seleccionar el parámetro que se debe cambiar.

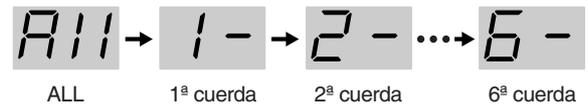
El ajuste se cambiará cada vez que pulse [SELECT], pasando por Bank Select MSB (CC #0) → Bank Select LSB (CC #32) → Program Change en esta secuencia.

Los indicadores de la pantalla se iluminan como se indica a continuación según el parámetro que se haya ajustado.



3. Si desea cambiar los ajustes de la cuerda, pulse [TUNER (STRING SEL)] para seleccionar los números de cuerda.

El número de cuerda cambiará cada vez que pulse [TUNER (STRING)], pasando por ALL → 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → ALL...



* No puede realizar ajustes separados para cuerdas individuales cuando "el ajuste del modo de transmisión" (p.14) está ajustado a POLY.

Si cambia el ajuste del modo de transmisión a POLY después de realizar los ajustes para las cuerdas individuales a MONO, los Bank Select y Program Change de la primera cuerda se transmitirán.

4. Pulse [PATCH/VALUE] para cambiar el valor.

Repita los pasos 2-4 para otros parámetros que desee ajustar.

MEMO

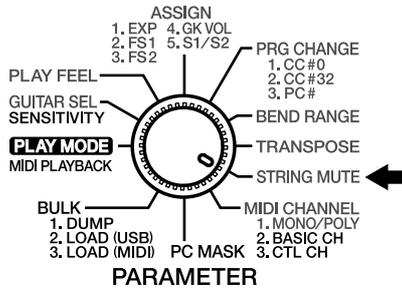
Para los valores Bank Select (MSB: CC #0, LSB: CC #32), seleccione Off y 0-127. Para los valores Program Change (PC#), seleccione Off y 1-128. Cuando esté ajustado a Off, no se transmite ningún mensaje Bank Select ni Program Change, aunque cambie los números de patch de GI-20.

5. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).

6. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Enmudecer cuerdas específicas (STRING MUTE)

1. Gire el mando PARAMETER a "STRING MUTE."



2. Pulse [TUNER (STRING SEL)] para seleccionar la cuerda que desee enmudecer.
El número de cuerda cambiará cada vez que pulse [TUNER (STRING)], pasando por ALL → 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → ALL...

3. Después de haber seleccionado el número de cuerda, pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar "On."
Seleccione "oF" (Off) si no desea enmudecer la cuerda.



Activado



Desactivado

4. Repita los Pasos 2 y 3 para otras cuerdas que desee ajustar.
5. Si desea guardar los ajustes, realice el procedimiento Write (p.26).
6. Cuando haya realizado estos ajustes, gire el mando PARAMETER para que vuelva al modo "PLAY MODE."

Guardar los ajustes (WRITE)

Si desea mantener los ajustes que ha creado (o cambiado), utilice el "procedimiento Write" para guardar los ajustes en un patch.

- * Si cambia los patches (p.13) o desactiva el equipo sin realizar el procedimiento Write los ajustes creados se borrarán.
- * Los ajustes de los parámetros del sistema (p.12) se guardan automáticamente cuando se gira el mando PARAMETER, aunque no se realice el procedimiento Write.
- * Excepto cuando se seleccione "TUNER" o "BULK", si el punto de la pantalla se ilumina, indica que los ajustes del patch han cambiado.



1. Pulse [WRITE].

El número de patch actual parpadeará en la pantalla.



Parpadeo

2. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar el patch donde se guardará.

- * Este paso no será necesario si desea guardar los ajustes en el patch actual.
- * Para cancelar el procedimiento Write, pulse [SELECT (EXIT)].

3. Vuelva a pulsar [WRITE].

Los ajustes se almacenarán en el patch destino del guardado.

- * Tenga en cuenta que una vez se haya realizado el procedimiento Write, todos los ajustes almacenados anteriormente en el patch destino de guardado se perderán permanentemente.

Copiar Patches

Puede tomar los ajustes en un patch y copiarlos en otro patch.

- 1. Asegúrese de que el GI-20 está ajustado a "PLAY MODE".**

Si el GI-20 no está ajustado a "PLAY MODE", gire el mando PARAMETER a "PLAY MODE."

- 2. Seleccione el patch destino de copia (consulte "Cómo conmutar los Patches" en p.13).**

- 3. Pulse [WRITE].**

La pantalla parpadeará.



Parpadeo

- 4. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar el patch donde se copiará.**

* Para cancelar el procedimiento de copia, pulse [SELECT (EXIT)].

- 5. Vuelva a pulsar [WRITE].**

Los ajustes se almacenarán en el patch destino de copia.

* Tenga en cuenta que una vez se haya realizado el procedimiento de copia, todos los ajustes almacenados anteriormente en el patch destino de copia se perderán permanentemente.

Capítulo 3 Funciones especiales del GI-20

Afinación (TUNER)

Para conseguir una afinación precisa, utilice la función tuner integrada en el GI-20 para afinar la guitarra o el bajo.

1. Asegúrese de que el GI-20 está ajustado a "PLAY MODE".

Si el GI-20 no está ajustado a "PLAY MODE", gire el mando PARAMETER a "PLAY MODE."

2. Pulse [TUNER (STRING SEL)].

Este botón activa la función Tuner.

3. Pulse [SELECT].

La afinación de referencia actual se indica en la pantalla. (Ej.) 440,0 Hz



4. Pulse [PATCH/VALUE] para ajustar la afinación de referencia.

Intervalo para este ajuste: 427,6 Hz–452,8 Hz (ajustable en unidades de 0,2 Hz).

- * Se ajustó a "440.0 Hz" con los ajustes por defecto.
- * La afinación de referencia es un parámetro del sistema. Se guarda automáticamente cuando se desactiva TUNER, aunque no se realice el procedimiento Write, y los valores de los ajustes se apliquen a todos los patches.
- * La afinación de referencia se envía desde MIDI OUT como MIDI MASTER TUNE cada vez que se conmuten los patches.

5. Pulse [SELECT].

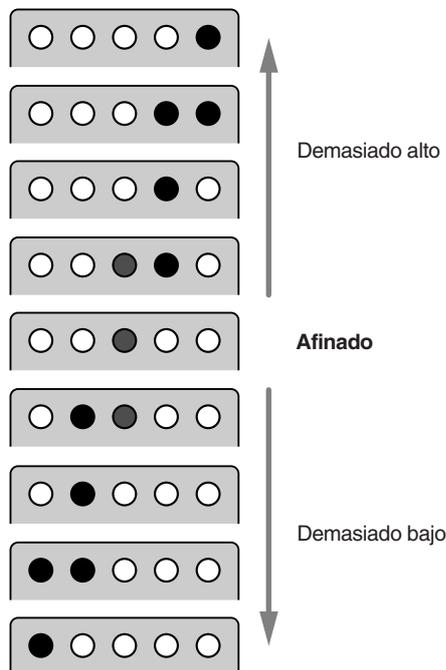
6. Toque una nota abierta en la cuerda que desee afinar.

El nombre de la nota más próxima a la afinación de la cuerda que ha tocado aparecerá en la pantalla.

C	C	F#	F#
C#	C#	G	G
D	D	G#	G#
D#	D#	A	A
E	E	A#	A#
F	F	B	B

- * Asegúrese de tocar sólo la cuerda que desee afinar.

7. Mirando a la pantalla, afine la cuerda hasta que sólo el indicador verde del centro esté iluminado.



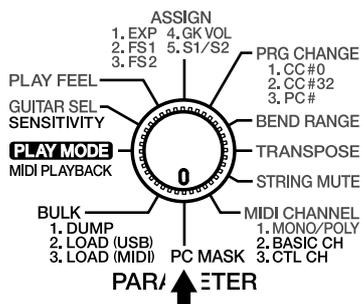
8. Repita los pasos 6 y 7 para afinar el resto de cuerdas.

9. Cuando haya terminado la afinación, pulse [TUNER (STRING)] para volver a "PLAY MODE."

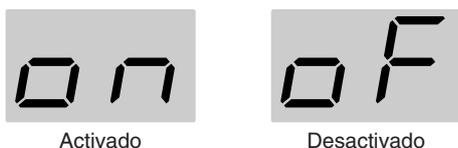
Evitar la transmisión de mensajes Program Change (PC MASK)

Puede detener la transmisión de los mensajes Bank Select y Program Change ajustados en “Cambiar los sonidos en los dispositivos externos” (p.25) para todos los patches.

1. Gire el mando PARAMETER a “PC MASK.”



2. Pulse [PATCH/VALUE] para cambiar el valor.



Activado

Desactivado

On:

Los mensajes Program Change y los mensajes Bank Select no se transmitirán.

Off:

Los mensajes Program Change y Bank Select ajustados en “Cambiar los sonidos en los dispositivos externos” (p.25) se transmiten.

3. Cuando haya realizado el ajuste, gire el mando PARAMETER para volver a “PLAY MODE.”

* PC MASK es un parámetro del sistema. Se guarda automáticamente cuando se gira el mando PARAMETER, aunque no se realice el procedimiento Write, y los valores de los ajustes se apliquen a todos los patches.

Guardar los patches y los parámetros del sistema en un dispositivo externo (BULK DUMP)

Los ajustes de todos los parámetros además de los ajustes para los parámetros del sistema se pueden transmitir para activar y desactivar en el GI-20 utilizando MIDI o USB. También puede guardar patches externamente en un equipo que pueda guardar información MIDI. Para este tipo de operación, el GI-20 utiliza mensajes MIDI denominados “Mensajes System Exclusive.” Cada mensaje System Exclusive lo puede interpretar sólo el dispositivo al que se destina.

La información System Exclusive que se envía desde GI-20 se puede guardar en un secuenciador MIDI utilizando la grabación a tiempo real del secuenciador o la función bulk librarian. También puede enviar/recibir información System Exclusive directamente desde un GI-20 a otro conectándolos a través de MIDI.

MEMO

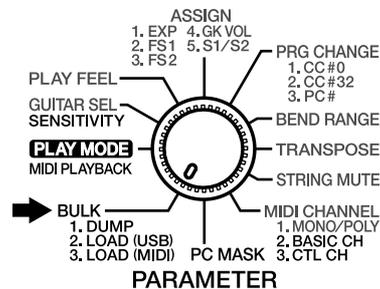
La transmisión de la información del GI-20 utilizando mensajes exclusivo se conoce como “volcado general,” mientras que la utilización de mensajes exclusivos para recibir la información se conoce como “volcado de carga.”

1. Conecte MIDI OUT de GI-20 al MIDI IN en un dispositivo externo.

Como alternativa, utilice un cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.

* La información del volcado se envía simultáneamente desde los conectores MIDI OUT y USB.

2. Gire el mando PARAMETER a “BULK.”



3. Confirme que “dP” (DUMP) aparezca en la pantalla.

Si se aparece algo diferente, pulse [SELECT (EXIT)] y seleccione “dP” (DUMP).



- Empiece a grabar en el dispositivo externo que se utiliza para recibir la información.

- Pulse [WRITE].

La información que se transmite al dispositivo externo desde los conectores MIDI OUT y USB.

Durante la transmisión, en la pantalla se visualizará lo siguiente.



Parpadeo

Cuando en la pantalla se vuelva a visualizar "dP," la transmisión habrá terminado.

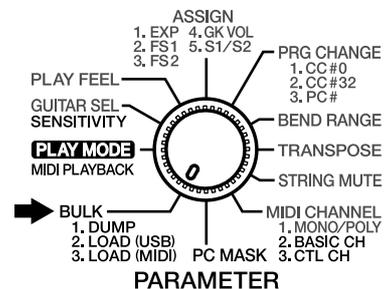
- Si utiliza un dispositivo de recepción, deje de grabar.
- Cuando haya realizado el volcado general, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

Recibir información guardada utilizando MIDI (BULK LOAD (MIDI))

NOTA

Si realiza el BULK LOAD automáticamente sobrescribirá la información guardada en el dispositivo receptor. Tenga en cuenta que perderá toda la información guardada hasta el momento.

- Conecte MIDI OUT del dispositivo externo con MIDI IN en el GI-20.
- Gire el mando PARAMETER a "BULK."



- Pulse [SELECT] para seleccionar "LM" (LOAD (MIDI)).



- Transmita la información desde el dispositivo externo. Durante la recepción, en la pantalla se visualizará lo siguiente.



Cuando en la pantalla se vuelva a visualizar "LM," la recepción habrá terminado.

- Cuando haya realizado el volcado de carga, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

* Si pasa a otra pantalla (pulsando [SELECT] o girando el mando PARAMETER) mientras se recibe información, no se cargará ninguna información recibida en el GI-20. Si es necesario, vuelva a iniciar el procedimiento de Bulk Load desde el principio. Si la información se recibe correctamente, el punto de la pantalla se iluminará.

Recibir información guardada a través de USB (BULK LOAD (USB))



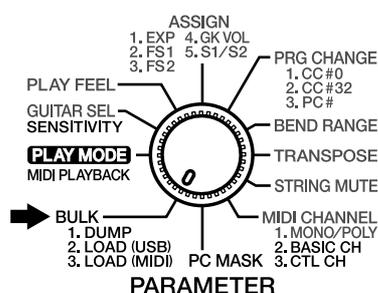
Si realiza el BULK LOAD automáticamente sobrescribirá la información guardada en el dispositivo receptor. Tenga en cuenta que perderá toda la información guardada hasta el momento.

1. Utilice un cable USB para conectar el ordenador y el GI-20.

* No es posible conectar dos GI-20s utilizando un cable USB. Utilice un cable MIDI para conectar GI-20s entre ellos.

2. Inicie la aplicación en el ordenador que gestionará la información del volcado.

3. Gire el mando PARAMETER a "BULK."



4. Pulse [SELECT] para seleccionar "Lu" (LOAD (USB)).



5. Transmita la información desde el ordenador.

Durante la recepción, en la pantalla se visualizará lo siguiente.



Cuando en la pantalla se vuelva a visualizar "Lu," la recepción habrá terminado.

6. Cuando haya realizado el volcado de carga, gire el mando PARAMETER para volver a "PLAY MODE."

* Si pasa a otra pantalla (pulsando [SELECT] o girando el mando PARAMETER) mientras se recibe información, no se cargará ninguna información recibida en el GI-20. Si es necesario, vuelva a iniciar el procedimiento de Bulk Load desde el principio. Si la información se recibe correctamente, el punto de la pantalla se iluminará.

Reducir el tamaño de un mensaje MIDI Pitch Bend (BEND DATA THIN)

La función Bend Data Thin

Con la guitarra, la técnica finger vibrato se puede utilizar para producir vibratos orgánicos con amplitud y velocidad que se pueden variar con facilidad, algo que es muy difícil de realizar con un teclado.

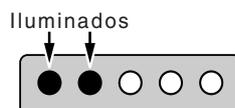
Cuando crea información de secuenciador, el GI-20 graba el uso de los finger vibratos, sliding, y tremolo como mensajes MIDI Pitch Bend. Como resultado, el mensaje de interpretación MIDI que se envía contiene un gran número de mensajes Pitch Bend. Sin embargo, en algunos casos, estos mensajes Pitch Bend pueden incrementar considerablemente la información y superar la capacidad de la memoria del secuenciador.

La función Bend Data Thin está disponible para mantenerlos al mínimo.

La cantidad de mensajes Pitch Bend que se envían se puede reducir utilizando la función Bend Data Thin. Aunque la precisión de los cambios de afinación se deteriora, puede reducir la cantidad de información MIDI.

* Con los ajustes por defecto, Bend Data Thin se ajusta a "Off."

1. Desactive el GI-20.
2. Mantenga pulsado [WRITE] e inicie el equipo.
3. Pulse [SELECT], para que los dos primeros indicadores a la izquierda de la pantalla se iluminen. Los dos primeros indicadores se iluminan cuando selecciona BEND DATA THIN.



4. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar "On." Si desea reducir el tamaño del mensaje Pitch Bend que se transmite, seleccione "oF" (Desactivado).



Activado



Desactivado

5. Desactive el equipo.

Reducir la cantidad de información Control Change que se transmite (RECEIVE CONTROL CHANGE DATA THIN)

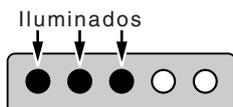
Recibir la función Control Change Data Thin

Si el modo de transmisión del GI-20 está ajustado a "MONO" (p.14), los mensajes Control Change recibidos en MIDI IN se incrementan debido al envío de las seis cuerdas. Si se recibe un gran número de mensajes Control Change al mismo tiempo, puede provocar que el procesamiento de información se detenga, y que se visualice el mensaje de error (p.37). Si esto se produce, puede utilizar la función Receive Control Change Data Thin para reducir los mensajes Control Change que se reciben en MIDI IN, dando prioridad a los mensajes recibidos más recientemente.

* Con los ajustes por defecto, Receive Control Change Data Thin se ajusta a "On."

1. Desactive el GI-20.
2. Mantenga pulsado [WRITE] e inicie el equipo.
3. Pulse [SELECT], para que los tres primeros indicadores a la izquierda de la pantalla se iluminen.

Los primeros tres indicadores a la izquierda de la pantalla se iluminarán cuando seleccione RECEIVE CONTROL CHANGE DATA THIN.



4. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar "On." Si desea reducir la cantidad de información recibida, ajústelo a "of" (Desactivado).



5. Desactive el equipo.

Limitar el alcance de Bend Range (BEND RANGE MAX)

Aunque el GI-20 tiene un ajuste bend range máximo de 24, a no ser que el GI-20 y el módulo de sonido dispongan de los mismos ajustes bend, es posible que encuentre que las funciones como pitch bend y string bending no funcionen correctamente.

Sin embargo, algunos módulos de sonido sólo tienen una gama reducida de ajustes que puede realizar. En estas situaciones, utilice BEND RANGE MAX.

BEND RANGE MAX ayuda a minimizar los funcionamientos deficientes limitando el bend range del GI-20 al del módulo de sonido conectado.

Por ejemplo, si ajusta BEND RANGE MAX a 12 limita el valor máximo del envío BEND RANGE desde el GI-20 a 12.

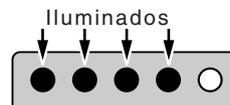
* Para más información acerca de las especificaciones del módulo de sonido, consulte a su Manual del usuario.

* Con los ajustes por defecto, está ajustado a "24."

* Si BEND RANGE MAX está ajustado a "12," el módulo de sonido se vuelve a disparar si la afinación se modifica una octava con pitch bend o glide.

Téngalo en cuenta cuando Glide o Pitch Bend esté asignado (p.19) al conmutador de pedal o al pedal de expresión.

1. Desactive el GI-20.
2. Mantenga pulsado [WRITE] e inicie el equipo.
3. Pulse [SELECT], para que los cuatro primeros indicadores a la izquierda de la pantalla se iluminen. Los primeros cuatro indicadores a la derecha de la pantalla se iluminarán cuando seleccione BEND RANGE MAX.



4. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar "12" o "24." Si no desea limitar el bend range, ajústelo a "24."



5. Desactive el equipo.

Seleccionar el tipo de controlador USB

Si utiliza el GI-20 mientras esté conectado a un ordenador, puede seleccionar entre dos tipos de controladores.

* *Asegúrese de ajustar el controlador del GI-20 para que coincida con el controlador del ordenador. En algunos casos, puede que el controlador no funcione correctamente.*

SP: VENDER SPECIFIC:



Se utiliza el controlador especial que se encuentra en el CD-ROM incluido con el GI-20, que proporciona una transmisión MIDI más estable y rápida. Normalmente, este es el que debería utilizar.

GE: GENERIC:



Utilice este ajuste si utiliza el controlador MIDI estándar incluido con su SO.

* *Con los ajustes por defecto, el USB DRIVER está ajustado a "VENDER SPECIFIC."*

1. Desactive el GI-20.
2. Mantenga pulsado [WRITE] e inicie el equipo.
3. Pulse [SELECT], para que sólo se ilumine el indicador del extremo izquierdo de la pantalla.

Sólo se iluminará el indicador del extremo izquierdo si selecciona USB DRIVER TYPE.

Iluminado



4. Pulse [PATCH/VALUE] para seleccionar "SP" o "GE."
5. Desactive el equipo.

El ajuste del controlador USB será efectivo la próxima vez que active el GI-20.

Capítulo 4 Otras funciones

Redefinir los ajustes por defecto (Factory Reset)

El procedimiento para recuperar los ajustes internos del GI-20 que tenía definidos en el momento de salir de fábrica se denomina "Factory Reset." Este procedimiento le permite recuperar los parámetros patch para los Patches 01-50, los ajustes de sensibilidad de las pastillas, la y transmisión MIDI, y otros parámetros del sistema con sus valores por defecto. Aquí, puede ajustar el conmutador GUITAR/BASS para seleccionar el contenido de un patch optimizado para el uso de guitarra o de bajo.

* Con los ajustes por defecto, está ajustado para patches optimizados para guitarra.

NOTA

La operación Factory Reset deshace todos los ajustes que haya cambiado y descarta todas las ediciones que haya realizado en los patches. Si hay ajustes o patches que desee conservar, utilice la operación Bulk Dump (p.29) para guardarlos, antes de realizar la operación de Factory Reset.

1. Desactive el GI-20.
2. Ajuste GUITAR/BASS para que coincida con el instrumento que esté utilizando (guitarra o bajo).
3. Mantenga pulsado [TUNER (STRING SEL)] y desactive el equipo.
"in" aparecerá en la pantalla.



Parpadeo

* Para cancelar el procedimiento, desactive el GI-20.

4. Pulse [WRITE].
"Wr" aparecerá en la pantalla y el punto de la pantalla parpadeará, y se realizará el Factory Reset.



Parpadeo

Cuando Factory Reset haya terminado, "oF" parpadeará en la pantalla.

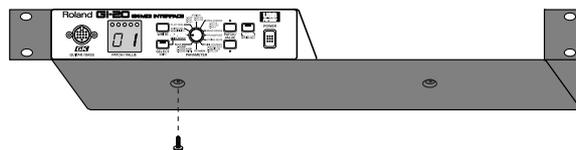
NOTA

Nunca desactive la alimentación mientras Factory Reset esté en curso. De lo contrario podría dañar la unidad.

5. Desactive el GI-20.

Instalar el Adaptador de montaje en rack

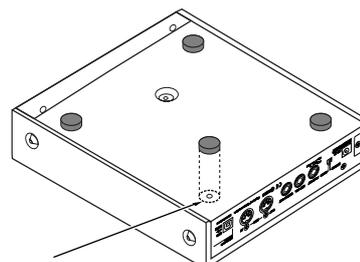
Cuando instale el adaptador de montaje en rack (RAD-50; opcional), utilice el tornillo (M4 x 8) incluido con el adaptador de montaje en rack.



Tornillo (M4 x 8)

Colocar los tacos de goma

Si no va a utilizar un adaptador de montaje en rack, coloque los tacos de goma como se indica a continuación.



Pegue los tacos de goma incluidos en la parte inferior del equipo

Capítulo 5 Apéndices

Solucionar Problemas

Si no emite sonido o si surge algún otro tipo de problema de funcionamiento, intente las siguientes soluciones. Si después de estos pasos el problema persiste, consulte a su distribuidor o al servicio Roland más cercano.

El volumen fluctúa de una cuerda a la otra

- ❑ ¿Los ajustes "SENSITIVITY" son los correctos para cada cuerda?
→ Realice los ajustes correctamente. (p.11)
- ❑ ¿El conmutador GUITAR/BASS del panel posterior está ajustado correctamente?
→ Cambie a GUITAR si utiliza una guitarra; y si utiliza un bajo, cambie a BASS. (p.10)

La afinación no aumenta cuando utilizo Pitch Glide (o la función Pitch del pedal de expresión)

- ❑ Las funciones que cambian la afinación continuamente producirán muy poca variación al ajustar la afinación a causa del registro.
→ Si encuentra alguna limitación, utilice una amplitud de cambio menor. (p.22)

La afinación no cambia de forma progresiva

- ❑ ¿Está "BEND RANGE" (p.23) ajustado a "Chromatic Type 1-3"?
→ Ajuste BEND RANGE a algo distinto a Chromatic Type para los patches que requieren un cambio continuo de afinación. (p.23)
- ❑ ¿Se está enviando información en modo Poly (p.14)?
→ Al transmitir en modo Poly, los cambios de afinación durante las reproducciones chord se producen en pasos de semitono. Toque con notas simples, o utilice el modo Mono para mandar la información.
- ❑ ¿Se está utilizando la función Bend Data Thin (p.31)?
→ Al utilizar esta función se puede producir una ligera pérdida de precisión cuando la afinación cambia, incluso durante una interpretación normal. No utilice la función Bend Data Thin cuando no sea necesario.
- ❑ ¿Está BEND RANGE MAX (p.32) o BEND RANGE (p.23) ajustado a algo distinto a 24?
→ Si BEND RANGE MAX no está ajustado a 24, y Glide Up/Down 5-8 o Pitch Bend 3 o 6 se utilizan en Assign (p.19), al cambiar la afinación en una octava se producirá un doble disparo.
Ajuste BEND RANGE MAX y BEND RANGE a 24.

- ❑ ¿Está "BEND RANGE" (p.23) ajustado a "1" o "2"?
→ Cuando coincida con el envío y la recepción, utilice el valor máximo posible.

El sonido no varía cuando cambio los ajustes

- ❑ ¿El ajuste que intenta cambiar es uno de los parámetros que pueden independizarse para cada cuerda, y está afectando sólo a una cuerda en particular?
→ Utilice [TUNER (STRING)] para seleccionar "ALL".

El módulo de sonido externo no emite sonido

- ❑ ¿Coinciden los canales MIDI para enviar y recibir?
→ Asegúrese de que los canales MIDI coincidan. (p.14)
- ❑ El nivel de volumen del módulo de sonido externo puede haberse bajado mediante un mensaje de volumen MIDI (Control Change N° 7) enviado desde el GI-20.
→ Suba el volumen en la GK-2A/GK-2B.
- ❑ Asegúrese de que el volumen en la GK-2A/GK-2B o en el pedal de expresión no esté demasiado bajo.
→ Utilice los controles para aumentar el volumen.
- ❑ ¿Está "STRING MUTE" (p.26) ajustado a "On"?
→ Si "STRING MUTE" está ajustado a "On", los mensajes de nota no se pueden transmitir. Cámbielo a "Off."
- ❑ El valor de Bank Select en "PRG CHANGE" (p.25) está ajustado al valor que no coincide con el módulo de sonido.
→ Compruebe los ajustes de Patch en el GI-20 y las especificaciones de Bank Select en el módulo de sonido.

El módulo de sonido externo sólo reproduce una cuerda (algunas cuerdas no se oyen)

- ❑ ¿Es el GI-20 que utiliza el modo Mono para enviar información a un módulo de sonido que no puede recibir simultáneamente información en los seis canales MIDI?
→ Para este módulo de sonido, se tiene que enviar la información en el modo Poly. (p.14)

No se pueden reproducir notas con un registro de bajo en la guitarra/bajo.

→ La salida desde MIDI OUT se puede transponer según se desee cambiando el ajuste TRANSPOSE. (p.23)

La afinación es incorrecta (desafinada con la guitarra/bajo)

- ❑ ¿Está MIDI Bend Range igual tanto para enviar como para recibir?
- Si la afinación está desactivada, defina el ajuste de BEND RANGE. (p.23)
- ❑ ¿El conmutador GUITAR/BASS del panel posterior está ajustado correctamente?
- Cambie a GUITAR si utiliza una guitarra; y si utiliza un bajo, cambie a BASS. (p.10)

Los problemas se dan después de conmutar los patches del GI-20.

Por ejemplo, el módulo de sonido conectado no tardará mucho en producir sonido, o bien el sonido no parará, o se aplicará la modulación constantemente y no se desactivará.

- ❑ Si los patches se conmutan, no se transmitirá ninguna señal para recuperar el valor de Control Change transmitido con el patch anterior. Así, si los mismos ajustes de asignación se utilizan para los patches anteriores y posteriores a la conmutación, se llevará a cabo el estado de los controladores. Sin embargo, si los ajustes de asignación son diferentes a los del patch al que se está conmutando, no podrá restablecer el valor de Control Change transmitido con el patch anterior. (p.20)

La entrada de mensajes Note al secuenciador no tienen la misma escala que la que se ha seleccionado en realidad

- ❑ Para empezar a reproducir sonidos rápidamente y conseguir cambios sutiles en la afinación, el GI-20 transmite afinación como una combinación de mensajes Note y mensajes Pitch Bend. Esto significa que si sólo se examinan los mensajes Note en la pantalla (lista de eventos) microscópica del secuenciador, la información de la pantalla podría diferir de lo que realmente se lleva a cabo.
- Si no es necesario el cambio de afinación continuo, se puede crear información que se visualice más fielmente ajustando el BEND RANGE a "Chromatic Type 1-3." (p.23)

Mensajes de error

Si intenta hacer una operación incorrecta o si una operación no se puede ejecutar, se visualizará un mensaje de error. Consulte esta lista y realice la acción adecuada.



Razón Recibir información de volcado en la pantalla Bulk Load e inmediatamente recibir información de volcado subsiguiente, hace que la información que el GI-20 recibe después no se pueda procesar.

Acción Conmute la pantalla durante unos momentos, y seleccione de nuevo la pantalla Bulk Load y retransmita la información de volcado. En caso de transmitir la información de volcado más de dos veces, asegúrese que la información previa se recibió correctamente y que transmite otra información.



Razón Había un error en la información de volcado recibida en la pantalla Bulk Load.

Acción Conmute la pantalla durante unos momentos, seleccione de nuevo la pantalla Bulk Load, y transmita otra vez la información de volcado después de corregir la información que se tiene que transmitir al GI-20.



Razón 1 El GI-20 ha interrumpido el proceso debido a un intento de transmisión de numerosos mensajes MIDI desde el GI-20 al mismo tiempo. (Los conectores MIDI IN/OUT del GI-20 pueden estar conectados con un único cable MIDI.)

Acción 1 Compruebe las conexiones.

Razón 2 El Soft Thru del secuenciador conectado a MIDI IN/OUT está ajustado a ON.

Acción 2 Ajuste el Soft Thru del secuenciador a OFF.



Razón El ordenador conectado no recibió la información transmitida desde el conector USB del GI-20, evitando que el GI-20 procese transmisiones.

Acción Confirme que el dispositivo conectado al USB puede recibir correctamente la información.



Razón El conector MIDI IN del GI-20 recibía demasiados mensajes MIDI a la vez, y el GI-20 no podía procesar la información.

Acción Reduzca la cantidad de información MIDI transmitida al MIDI IN del GI-20.



Razón [SELECT] estaba pulsado mientras se transmitía información exclusiva a través del conector USB del ordenador, por lo tanto la información exclusiva no se podía recibir correctamente.

Acción El módulo de sonido o cualquier otro dispositivo conectado al MIDI OUT del GI-20 puede que no funcione correctamente. Desactive la alimentación del módulo de sonido o de otro dispositivo, y vuélvala a activar.

Mensajes Exclusive de Roland

1. Formato de información para mensajes Exclusive

La implementación MIDI de Roland utiliza el siguiente formato de información para todos los mensajes Exclusive (tipo IV):

Byte	Descripción
F0H	Estado Exclusive
41H	ID del fabricante (Roland)
DEV	ID del dispositivo
MDL	ID del modelo
CMD	ID del comando
[BODY]	Información principal
F7H	Final de Exclusive

• Estado MIDI: F0H, F7H

Un mensaje Exclusive tiene que estar enmarcado por un par de códigos de estado, empezando con el ID del fabricante inmediatamente después de F0H (versión 1.0 de MIDI).

• ID del fabricante: 41H

El ID del fabricante identifica el fabricante de un instrumento MIDI que envía un mensaje Exclusive. El valor 41H representa el ID del fabricante de Roland.

• ID del dispositivo: DEV

El ID del dispositivo contiene un único valor que identifica los dispositivos individuales en la implementación de varios instrumentos MIDI. Normalmente se ajusta a 00H–0FH, un valor un número inferior al de un canal básico, pero el valor 00H–1FH se puede utilizar para un dispositivo con varios canales básicos.

• ID del modelo: MDL

El ID del modelo contiene el valor que identifica un modelo de otro. No obstante, distintos modelos pueden compartir el mismo ID del modelo si gestionan información similar.

El formato del ID del modelo puede contener 00H en uno o más lugares para proporcionar un campo de información ampliado. Los siguientes son ejemplos de IDs de los modelos válidos, cada uno representa un único modelo:

01H
02H
03H
00H, 01H
00H, 02H
00H, 00H, 01H

• ID del comando: CMD

El ID del comando indica la función de un mensaje Exclusive. El formato del ID del comando puede contener 00H en uno o más lugares para proporcionar un campo de información ampliado. Los siguientes son ejemplos de IDs de comando válidos, cada uno representa una única función:

01H
02H
03H
00H, 01H
00H, 02H
00H, 00H, 01H

• Información principal: BODY

Este campo contiene un mensaje que se tiene que intercambiar a lo largo de una interface. El tamaño y el contenido exacto de información variarían con el ID del modelo y con el ID del comando.

2. Transferencia de información de mapa de dirección

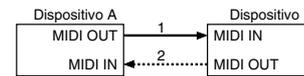
Hacer mapas es una técnica para transferir mensajes según el formato de información proporcionado en la Sección 1. Asigna unas series de grabaciones residentes en la memoria—información principal y en forma de onda, estado de conmutación, y parámetros, por ejemplo, para situaciones específicas en un lugar de dirección dependiente del equipo, por eso permite el acceso a la información residente en la dirección que especifica el mensaje.

Por eso la transferencia de información de mapa de dirección es independiente de los modelos y las categorías de información. Esta técnica permite utilizar dos procedimientos de transferencia distintos: transferencia unidireccional y transferencia de protocolos de intercambio.

• Procedimiento de transferencia unidireccional (Consulte la Sección 3 para más detalles.)

Este procedimiento es ideal para la transferencia de una pequeña cantidad de información. Envía un mensaje Exclusive completamente independiente del estado de recepción del dispositivo.

Diagrama de conexión

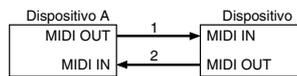


La conexión en el punto 2 es esencial para los procedimientos de "Request data". (Consulte la Sección 3.)

• Procedimiento de transferencia de protocolos de intercambio (Este dispositivo no utiliza este procedimiento)

Este procedimiento inicia una secuencia de transferencia predeterminada (protocolos de intercambio) por toda la interface antes de llevar a cabo la transferencia de información. El protocolo de intercambio garantiza que la fiabilidad y la velocidad de transferencia sean lo suficientemente altas para poder gestionar grandes cantidades de información.

Diagrama de conexión



La conexión en los puntos 1 y 2 es esencial.

Notas en relación con los anteriores procedimientos

* Hay IDs de comando separados para los diferentes procedimientos de transferencia.

* Los dispositivos A y B no pueden intercambiar información a no ser que utilicen el mismo procedimiento de transferencia, compartan el mismo ID del modelo y ID del dispositivo, y estén preparados para la comunicación.

3. Procedimiento de transferencia unidireccional

Este procedimiento envía información hasta que toda se haya enviado y se utiliza cuando el mensaje es tan corto que no se tiene que comprobar ni la respuesta. Para los mensajes más largos, sin embargo, el dispositivo de recepción tiene que adquirir cada mensaje al mismo tiempo que la secuencia de transferencia, que inserta intervalos de 20 milisegundos.

Tipos de mensajes

Mensaje	ID de comando
Request data 1	RQ1 (11H)
Data set 1	DT1 (12H)

• Request data #1: RQ1 (11H) (Este dispositivo no utiliza este procedimiento)

Este mensaje se envía cuando se tiene que adquirir información desde un dispositivo al otro extremo de la interface. Contiene información para la dirección y el tamaño que especifica la designación y longitud, respectivamente, de la información requerida.

Al recibir un mensaje RQ1, el dispositivo remoto comprueba su memoria para la dirección y el tamaño de la información que satisface la petición.

Si lo encuentra y está preparado para la comunicación, el dispositivo transmitirá un mensaje "Data set 1 (DT1)", que contendrá la información requerida. En caso contrario, el dispositivo no enviará nada.

Byte	Descripción
F0H	Estado Exclusive
41H	ID del fabricante (Roland)
DEV	ID del dispositivo
MDL	ID del modelo
11H	ID del comando
aaH	Dirección de MSB
	LSB
ssH	Tamaño MSB
	LSB
sum	Suma
F7H	Final de Exclusive

* El tamaño de la información requerida no indica el número de bytes que constituyen un mensaje DT1, pero representa los campos de dirección donde reside la información requerida.

* Algunos modelos están sujetos a limitaciones en el formato de información utilizadas para una única transacción. La información requerida, por ejemplo, puede tener un límite de longitud o puede estar dividida en los campos de dirección predeterminados antes de que se intercambie a lo largo de la interface.

* El mismo número de bytes comprende información del tamaño y la dirección, que, sin embargo, varía con el ID de modelo.

* El proceso de comprobación de los errores utiliza una suma de comprobación que proporciona un patrón de bits donde los últimos 7 bits son cero cuando se suman los valores de la dirección, el tamaño y esta suma de comprobación.

• Data set 1: DT1 (12H)

Este mensaje corresponde al proceso de transferencia de información real. Debido a que a cada byte en la información se le asigna una única dirección, un mensaje DT1 puede reproducir la dirección inicial de uno o más bits de información al igual que una serie de información formateada en un orden dependiente de la dirección.

Los estándares MIDI detienen los mensajes a tiempo no real al interrumpir un mensaje Exclusive. Esto es un inconveniente para los dispositivos compatibles con la función "soft-thru". Para mantener la compatibilidad con estos dispositivos, Roland ha limitado el DT1 a 256 bytes para que un mensaje excesivamente largo se envíe en "segmentos" separados.

Byte	Descripción
FOH	Estado Exclusive
41H	ID del fabricante (Roland)
DEV	ID del dispositivo
MDL	ID del modelo
12H	ID del comando
aaH	Dirección MSB
	LSB
ddH	Información MSB
	LSB
sum	Suma
F7H	Final de Exclusive

* Un mensaje DT1 puede proporcionar sólo la información válida de entre toda la información especificada por un mensaje RQ1.

* Algunos modelos están sujetos a limitaciones en el formato de información utilizadas para una única transacción. La información requerida, por ejemplo, puede tener un límite de longitud o puede estar dividida en los campos de dirección predeterminados antes de que se intercambie a lo largo de la interface.

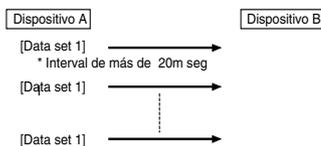
* El número de bytes que comprenden la información de la dirección varía de un ID de modelo a otro.

* El proceso de comprobación de los errores utiliza una suma de comprobación que proporciona un patrón de bits donde los últimos 7 bits son cero cuando se suman los valores de la dirección, el tamaño y esta suma de comprobación.

• Ejemplo de transacciones de mensaje

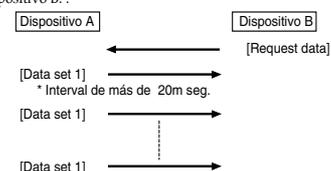
• El dispositivo A envía información al dispositivo B

Sólo se transfiere un mensaje DT1.



• El dispositivo B solicita información al dispositivo A

El dispositivo B envía un mensaje RQ1 al dispositivo A. Compruebe el mensaje, el dispositivo A vuelve a enviar un mensaje DT1 al dispositivo B.



Implementación MIDI

Modelo: GI-20
Fecha: 28 de diciembre de 2002
Versión: 1.00

1. USB

Cuando MIDI PLAYBACK está desactivado, se han transmitido mensajes idénticos desde USB y MIDI.

Cuando MIDI PLAYBACK está activado, los mensajes transmitidos desde el ordenador a USB de GI-20 se han enviado a través de MIDI OUT.

Consulte "Flujo de señal" (p.8).

2. Recibir información (MIDI IN)

■ Mensajes Channel Voice

Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.

Sin embargo, estos se han recibido a través de todos los canales cuando el Control Channel está ajustado a Omni On.

● Control Change

Los Control Changes (1-95) distintos a los Bank Select, Data Entry, y controladores 3-8 de propósito general se han transmitido con sus canales convertidos de la siguiente forma:

En el modo MONO: cambiado a los seis canales empieza con el canal básico

En el modo POLY: cambiado sólo al canal básico

Para más información acerca de las funciones de cada Control Change, consulte la hoja de información del módulo de sonido que se está utilizando.

Los controladores 3-8 de propósito general se han importado al GI-20 y a la función asignada de controles de los controladores integrados.

○ General Purpose Controller 3

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>	<u>3er byte</u>
BnH	08H	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv= Valor de control: 00H - 7FH (0-127)

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Reconocida como información de control para el pedal de expresión conectado al GI-20.
- * No se convierte al canal básico para la transmisión.

○ General Purpose Controller 4

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>	<u>3er byte</u>
BnH	08H	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv= Valor de control: 00H - 7FH (0-127) 00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Reconocida como información de control para el Soft Switch 1 conectado al GI-20.
- * No se convierte al canal básico para la transmisión.

○ General Purpose Controller 5

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>	<u>3er byte</u>
BnH	50H	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv= Valor de control: 00H - 7FH (0-127) 00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Reconocida como información de control para el Soft Switch 2 conectado al GI-20.
- * No se convierte al canal básico para la transmisión.

○ General Purpose Controller 6

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>	<u>3er byte</u>
BnH	51H	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv= Valor de control: 00H - 7FH (0-127) 00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Reconocida como información de control de GK Volume.
- * No se convierte al canal básico para la transmisión.

○ General Purpose Controller 7

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>	<u>3er byte</u>
BnH	52H	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv= Valor de control: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=OFF,40H-7FH=ON

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Reconocida como información de control de S1 Switch 1.
- * No se convierte al canal básico para la transmisión.

○ General Purpose Controller 8

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>	<u>3er byte</u>
BnH	53H	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv= Valor de control: 00H - 7FH (0-127) 00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Reconocida como información de control de S2 Switch 1.
- * No se convierte al canal básico para la transmisión.

● Program Change

<u>Estado</u>	<u>2º byte</u>
CnH	ppH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 pp = Número de programa: 00H - 31H (0 - 49)

- * Sólo se pueden recibir a través del Control Channel.
- * Se recupera el patch correspondiente al número de Program que se ha recibido.

■ Mensaje System Exclusive

<u>Estado</u>	<u>byte de información</u>	<u>Estado</u>
F0H	iiH,ddH,.....eeH	F7H

F0H: System Exclusive
 ii=número ID: 41H (65)
 dd,....,ee = Data: 00H-7FH (0-127)
 F7H: EOX (End of Exclusive/System common)

- * Para más detalles, consulte la página "Mensajes exclusivos de Roland" y sección 4 o siguientes.

3. Transmitir información

Los siguientes son mensajes transmitidos desde los conectores USB y MIDI (cuando MIDI PLAYBACK está desactivado).

Cuando MIDI PLAYBACK está desactivado, USB y MIDI transmiten mensajes idénticos.

Cuando MIDI PLAYBACK está activado, los mensajes transmitidos desde el ordenador a USB de GI-20 se han enviado a través de MIDI OUT.

Consulte "Flujo de señal" (p.8).

■ Mensajes Channel Voice

○ Note Off

Estado	2º byte	3er byte
9nH	kkH	00H

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
kk= Número de nota: 00H - 7FH (0-127)

○ Note On

Estado	2º byte	3er byte
9nH	kkH	vvH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
kk= Número de nota: 00H - 7FH (0-127)
vv= Velocidad: 01H - 7FH (1 - 127)

● Control Change

Los Control Changes (1-95) distintos a los Bank Select, Data Entry, y controladores 3-8 de propósito general recibidos a través del canal de control, los canales se han convertido y los mensajes se han transmitido como se muestra a continuación.

Los Control Changes asignados al pedal de expresión, al conmutador de pedal, y al GK Volume también se han transmitido por los canales que se muestran a continuación.

En el modo MONO: los seis canales empiezan con el canal básico

En el modo POLY: sólo el canal básico

○ Bank Select

Estado	2º byte	3er byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm,ll= Número de banco: 00 00H - 7F 7FH (bank 1 - bank 16384)

* Se transmite cuando el GI-20 está activado, cuando se edita el Bank Select, y cuando se han conmutado los patches.

* No se transmiten cuando el parámetro de patch del Bank Select Switch está desactivado o cuando el parámetro del sistema PC MASK está activado.

○ Data Entry

Estado	2º byte	3er byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm,ll=el valor del parámetro especificado por RPN

○ RPN MSB/LSB

Estado	2º byte	3er byte
BnH	65H	mmH
BnH	64H	llH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm=Byte superior de la información de parámetro designada por RPN
mm=Byte inferior de la información de parámetro designada por RPN

<<< RPN >>>

El cambio de control incluye RPN (número de parámetro registrado), función que define el estándar MIDI. El GI-20 sólo puede transmitir RPN: sensibilidad de pitch bend (RPN#0) y sintonización fina de canal(RPN#1).

RPN	Data entry	Notas
MSB LSB	MSB LSB	
00H 00H	mmH llH	Sensibilidad de Pitch Bend mm:00H - 18H (0 - 24 semitonos) LSB siempre transmite 00H.

* Se transmite cuando el GI-20 está activado, cuando se editan los parámetros del BEND RANGE, y cuando se transmiten los cambios de patch.

00H 01H mmH llH Sintonización fina de canal
mm,ll: 20 00H - 40 00H - 60 00H
(-4096 x 100 / 8192 - 0 - +4096 x 100 / 8192 centésimas)

* Se transmite cuando el GI-20 está activado, cuando se edita el pitch básico, y cuando se transmiten los cambios de patch.

● Program Change

Estado	2º byte
CnH	ppH

n=Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
pp = Número de programa: 00H - 7FH (0 - 127) 0=prg.1 127=prg.128

* Se transmite cuando el GI-20 está activado, cuando se editan los Program Changes, y cuando se transmiten los cambios de patch.

* No se transmiten cuando el parámetro de patch del Program Change Switch está desactivado o cuando el parámetro del sistema PC MASK está activado.

● Pitch Bend Change

Estado	2º byte	3er byte
EnH	llH	mmH

n= Número de canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm,ll= Value: 00H, 00H - 7FH, 7FH (-8192 - +8191)

■ Mensaje Channel Mode

● Reset All Controller

Estado	2º byte	3er byte
BnH	79H	00H

n = Número de Canal MIDI: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

* Se transmite cuando se conmuta el MIDI PLAYBACK, cuando se selecciona el modo Bulk, y cuando se edita el parámetro.

■ Mensaje System Realtime

● Active Sensing

Estado
FEH

* Este mensaje siempre se ha transmitido a intervalos de 250 mseg aproximadamente.

■ Mensaje System Exclusive

Estado	Byte de información	Estado
F0H	iiH, ddH, ..., eeH	F7H

F0H: System Exclusive
ii=Número ID: 41H (65)
dd,...,ee=Data: 00H-7FH (0-127)
F7H: EOX (End of Exclusive/System common)

* Para más detalles, consulte la página "Mensajes exclusivos de Roland" y sección 4 o siguientes.

4. Comunicaciones exclusivas

El GI-20 es capaz de transmitir y recibir parámetros del sistema y de patch utilizando algunos mensajes exclusivos. El ID del modelo es 00H 6AH. El ID del dispositivo está fijado como 10H.

El uso del 7FH ID de dispositivo (Broadcast) no es compatible.

●Data set 1 DT1 (12H)

Byte	Explicación
F0H	Estado exclusivo
41H	ID del fabricante (Roland)
10H	ID de dispositivo (Dev=10H)
00H	MSB ID de modelo (GI-20)
6AH	LSB ID de modelo (GI-20)
12H	ID de comando (DT1)
aaH	Dirección MSB
bbH	Dirección
ccH	Dirección
ddH	Dirección LSB
eeH	Información
:	:
ffH	Información
sum	Suma de comprobación
F7H	EOX (Final del exclusivo)

- * El GI-20 sólo puede transmitir y recibir información general, no información individual.
- * La información sólo se recibe cuando el equipo está en espera, en la pantalla Bulk Load.
- * El uso de Data Request no es compatible.
- * La información se transmite cuando en la pantalla Bulk Load se ha pulsado [WRITE].
- * No responde a los mensajes de petición de Identity Request.

Tabla decimal y hexadecimal

Con un MIDI System, el valor de información, la dirección, o el tamaño de un mensaje exclusivo se expresa en valores de 7 bits hexadecimales. La siguiente tabla muestra valores decimales y sus equivalentes hexadecimales.

10	16	10	16	10	16	10	16
0	00H	32	20H	64	40H	96	60H
1	01H	33	21H	65	41H	97	61H
2	02H	34	22H	66	42H	98	62H
3	03H	35	23H	67	43H	99	63H
4	04H	36	24H	68	44H	100	64H
5	05H	37	25H	69	45H	101	65H
6	06H	38	26H	70	46H	102	66H
7	07H	39	27H	71	47H	103	67H
8	08H	40	28H	72	48H	104	68H
9	09H	41	29H	73	49H	105	69H
10	0AH	42	2AH	74	4AH	106	6AH
11	0BH	43	2BH	75	4BH	107	6BH
12	0CH	44	2CH	76	4CH	108	6CH
13	0DH	45	2DH	77	4DH	109	6DH
14	0EH	46	2EH	78	4EH	110	6EH
15	0FH	47	2FH	79	4FH	111	6FH
16	10H	48	30H	80	50H	112	70H
17	11H	49	31H	81	51H	113	71H
18	12H	50	32H	82	52H	114	72H
19	13H	51	33H	83	53H	115	73H
20	14H	52	34H	84	54H	116	74H
21	15H	53	35H	85	55H	117	75H
22	16H	54	36H	86	56H	118	76H
23	17H	55	37H	87	57H	119	77H
24	18H	56	38H	88	58H	120	78H
25	19H	57	39H	89	59H	121	79H
26	1AH	58	3AH	90	5AH	122	7AH
27	1BH	59	3BH	91	5BH	123	7BH
28	1CH	60	3CH	92	5CH	124	7CH
29	1DH	61	3DH	93	5DH	125	7DH
30	1EH	62	3EH	94	5EH	126	7EH
31	1FH	63	3FH	95	5FH	127	7FH

- * Cuando se expresa un número de canal MIDI o un número de cambio de programa, tenga en cuenta que los valores son un número inferior. Por ejemplo, el canal MIDI se expresa como 0 a 15 en lugar de 1 a 16.
- * El intervalo de 7 bits puede expresar 128 pasos desde 0 a 127. Para expresar intervalos mayores, utilice varios bytes de información.

GK-MIDI INTERFACE
Modelo GI-20

Diagrama de implementación MIDI

Fecha: 26 Dic. 2002
Versión: 1.00

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks	
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	* 1 * 1	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3, 4 (M=6) X *****	Mode 1, 3 X * 1	
Note Number :	True Voice	0-127 *****	X *****	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9n V=1-127 X 9n V=0	X X	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	X	
Control Change	0, 32	O	X	Bank Select
	6-38	O	X	Data Entry
	18	O	O	* 2 General Purpose Controller 3 (Expression Pedal)
	19	O	O	* 2 General Purpose Controller 4 (Foot Switch 1)
	80	O	O	* 2 General Purpose Controller 5 (Foot Switch 2)
	81	O	O	* 2 General Purpose Controller 6 (GK Volume)
	82	O	O	* 2 General Purpose Controller 7 (S1 Switch)
	83	O	O	* 2 General Purpose Controller 8 (S2 Switch)
	1-31, 64-95	O	* 4 O	* 2
	33-63	O	O	* 2
98, 99	X	X	NRPN LSB, MSB	
others	O	X	RPN LSB, MSB	
Prog Change	: True #	O *****	O 0-49	* 2
System Exclusive		O	O	* 4
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Command	X X	X X	
Aux Message	: All sound off : Reset All Controller : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	X O X X O X	X X X X X X	
Notes	* 1 Can be memorized after powering off. * 2 O X is selectable. * 3 Can be assigned the Expression Pedal, Foot Switch 1/2, and GK Volume. * 4 Can be received when Bulk Load is standby. * The above messages are transmitted from USB and MIDI (when MIDI PLAYBACK is OFF). * When MIDI PLAYBACK is OFF, identical messages are transmitted from USB and MIDI. * When MIDI PLAYBACK is ON, messages transmitted from the computer to the GI-20's USB are sent through to MIDI OUT.			

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Sí
X : No

Especificaciones

GI-20: Interface MIDI GK

● Patches

50

● Pantalla

2 caracteres, 7 segmentos LED

● Conectores

GK IN

FOOT SW

EXP PDL

GUITAR OUT

MIDI IN

MIDI OUT

USB

DC IN

Cable GK: GKC-3 (3 m), GKC-5 (5 m), GKC-10 (10 m)

Conmutador de pedal: FS-5U (BOSS)

Cable de conexión: PCS-31

Pedal de expresión: EV-5

Adaptador para montaje en rack: RAD-50

Controlador de pedal MIDI: FC-200, GFC-50

Selector de unidad: US-20

Caja paralela GK: GKP-4



Con el objetivo de mejorar el producto, las especificaciones y/o el aspecto del equipo están sujetos a cambios sin previo aviso.

● Fuente de alimentación

DC 9 V; Adaptador CA (serie ACI o ACB)

● Intensidad nominal

450 mA

● Dimensiones

218 (W) x 237 (D) x 44 (H) mm

(incluye tacos de goma)

218 (W) x 237 (D) x 46,4 (H) mm

● Peso

1.3 kg (sin el adaptador CA)

● Accesorios

Adaptador CA (120/230 V: Series ACI, 230 (UK)/240 V: series ACB)

Cable GK (3 m)

Cable MIDI (1 m)

Manual del usuario

CD-ROM (controlador USB)

Taco de goma x 4

● Opciones

Pastilla dividida: GK-2A (para guitarra), GK-2B (para bajo)

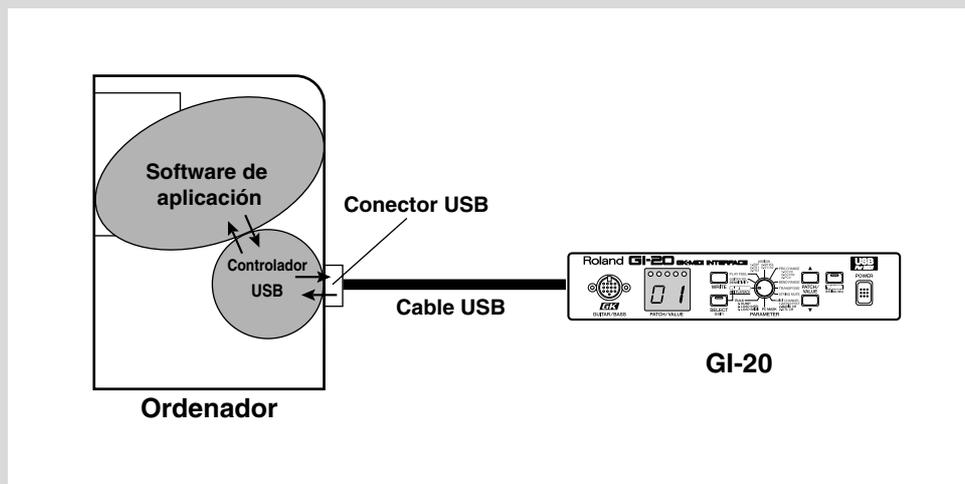
Instalar y configurar el controlador

Para utilizar el USB GI-20, primero debe instalar el controlador USB MIDI. El controlador USB MIDI se incluye en el "CD-ROM del controlador del GI-20".

■ ¿Qué es el controlador USB MIDI?

El controlador del GI-20 es un software que pasa información entre el GI-20 y la aplicación (software del secuenciador, etc.) que se está ejecutando en el ordenador conectado a USB.

El controlador del GI-20 envía información desde la aplicación al GI-20, y pasa información desde el GI-20 a la aplicación.



La explicación acerca de cómo instalar y configurar el controlador se ordena según el ordenador y el controlador USB MIDI que esté utilizando. Siga los pasos descritos en las siguientes páginas.

Instalar y configurar el controlador (Windows) (p.46)

Instalar y configurar el controlador (Macintosh) (p.59)

Instalar y configurar el controlador (Windows)

Instalación del controlador

El procedimiento de instalación variará según su sistema.
Consulte una de las siguientes secciones, según el sistema que utilice.

- **Usuarios de Windows XP (p.46)**
- **Usuarios de Windows 2000..... (p.51)**
- **Usuarios de Windows Me/98 (p.55)**

■ Usuarios de Windows XP

1. Inicie Windows con el GI-20 desconectado.

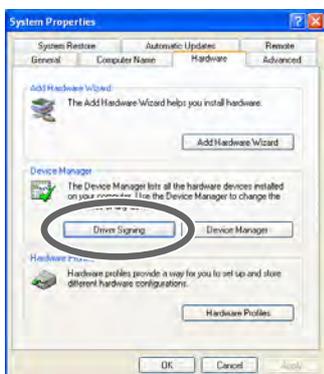
Desconecte todos los cables USB excepto el del teclado USB y el ratón USB (si se utilizan).

2. Abra el cuadro de diálogo "Propiedades del sistema"

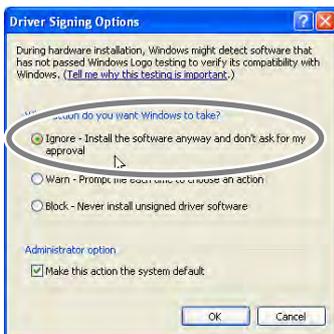
- 1) Haga clic en el menú "Inicio" de Windows, y seleccione "Panel de control" del menú.
- 2) En "Elegir una categoría", haga clic en "Rendimiento y mantenimiento".
- 3) En "o elegir un icono del Panel de control", haga clic en el icono "Sistema".

3. Haga clic en la ficha [Hardware], y a continuación haga clic en [Firma del controlador].

Abra el cuadro de diálogo de opciones de firma del controlador.



4. Asegúrese de que "¿Qué acción desea que realice Windows?" está establecido en [Omitir].



Si está establecido en "Omitir", simplemente haga clic en [Aceptar]. Si no está establecido en "Omitir", anote la configuración actual ("Advertir" o "Bloquear"). A continuación cambie la configuración a "Omitir" y haga clic en [Aceptar].

NOTA

Si utiliza Windows XP Professional, debe registrarse con un nombre de usuario con un tipo de cuenta administrativa (por ejemplo, como Administrador). Para más detalles sobre cuentas de usuario, consulte el administrador del sistema instalado en su ordenador.

MEMO

Según la configuración de su sistema, el icono del sistema se visualizará directamente en el Panel de control (vista clásica). En ese caso, haga doble clic en el icono del sistema.

MEMO

Si ha modificado "¿Qué acción desea que realice Windows?" el paso 4, debe restaurar la configuración anterior después de instalar el controlador.
→ Si ha modificado "¿Qué acción desea que realice Windows?" (p.50)

5. Haga clic en [Aceptar] para cerrar el cuadro de diálogo “Propiedades del sistema”.

6. Cierre todo el software (aplicaciones) que esté ejecutando.

Cierre también todas las ventanas abiertas. Si está utilizando un programa anti-virus o un software similar, asegúrese también de cerrarlo.

7. Prepare el CD-ROM.

Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM del ordenador.

8. Haga clic en el botón Inicio de Windows. En el menú que aparece, seleccione “Ejecutar...”.

Abra el cuadro de diálogo “Ejecutar...”



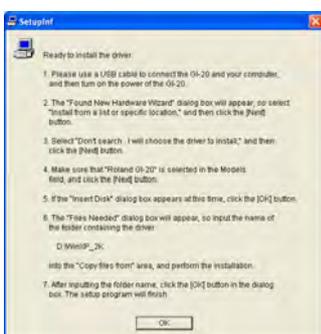
9. En el cuadro de diálogo que aparece, escriba lo siguiente en el campo “Abrir” y haga clic en [Aceptar].

D:\WinXP_2K\SETUPINF.EXE

* El nombre de la unidad “D:” puede ser distinto en su sistema. Especifique el nombre de la unidad de CD-ROM.

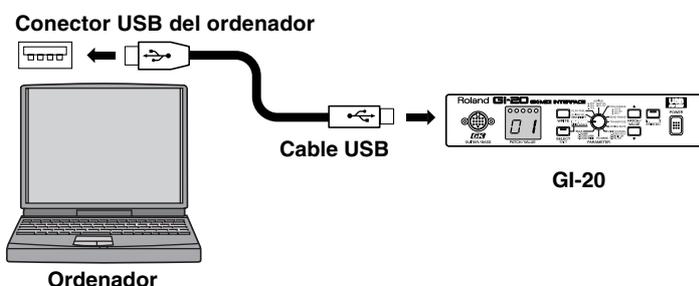
Aparecerá el cuadro de diálogo SetupInf.

Ahora puede instalar el controlador.



10. Conecte el GI-20 al ordenador.

- 1) Con el conmutador de potencia desactivado, conecte el adaptador de CA al GI-20.
- 2) Conecte el adaptador de CA a una toma eléctrica.
- 3) Utilice el cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.



11. Active el GI-20.

Cerca de la barra de tareas, el PC indicará “Hardware nuevo encontrado”. Por favor, espere.

Aparecerá el cuadro de diálogo “Asistente para hardware nuevo encontrado”.

MEMO

En este manual, la ubicación de las carpetas y los archivos se da en términos de la ruta del archivo y se utiliza \ como delimitador. Por ejemplo, WinXP_2K\SETUPINF.EXE indica el archivo SETUPINF.EXE que se encuentra en la carpeta WinXP_2K.

NOTA

Una vez completadas las conexiones, active los diferentes dispositivos en el orden especificado. Si activa los dispositivos en un orden erróneo, existe el riesgo de provocar un funcionamiento anómalo y/o daños en otros dispositivos.

MEMO

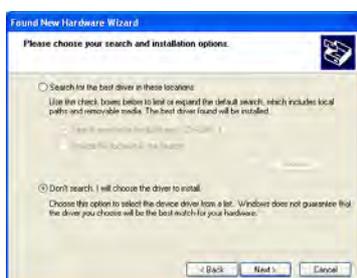
Este equipo incorpora un circuito de protección. Se requiere un breve espacio de tiempo (unos segundos) después de activar el equipo para que funcione con total normalidad.

Instalar y configurar el controlador (Windows)



- 12.** Asegúrese de que la pantalla indique “Roland GI-20”, seleccione “Instalar desde una lista o de una ubicación específica (Avanzada)”, y haga clic en [Siguiente].

La pantalla indicará “Elija sus opciones de búsqueda e instalación”.



- 13.** Seleccione “No buscar. Yo elegiré el controlador que deseo instalar”, y haga clic en [Siguiente].



- 14.** Asegúrese de que el campo “Modelo” indica “Roland GI-20” y haga clic en [Siguiente].

Empezará la instalación del controlador.

Si la configuración “¿Qué acción desea que realice Windows?” no se ha establecido en “Omitir”, aparecerá un cuadro de diálogo “Instalación de Hardware”.

Si la configuración “¿Qué acción desea que realice Windows?” se ha establecido en “Advertir”.

Abra el cuadro de diálogo marcado con “!”

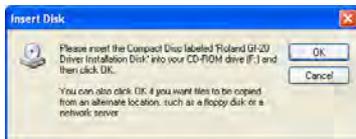
1. Haga clic en [Continuar de todos modos].
2. Prosiga con la instalación.

Si la configuración “¿Qué acción desea que realice Windows?” se ha establecido en “Bloquear”.

Abra el cuadro de diálogo marcado con “X”

1. Haga clic en [Aceptar].
2. Cuando aparezca “Asistente para Hardware nuevo encontrado” haga clic en [Finalizar].
3. Salga de Windows, desactive todos los dispositivos, y vuelva a empezar con el mismo procedimiento empezando desde el Paso 1 (p.46).

Aparecerá el cuadro de diálogo Inserte el disco.



15. Haga clic en [Aceptar].

Aparecerá el cuadro de diálogo "Archivos necesitados".



16. Especifique lo siguiente en el campo "Copiar archivos de" y haga clic en [Aceptar].

D:\WinXP_2K

* El nombre de la unidad "D:" puede ser distinto en su sistema. Especifique el nombre de la unidad de CD-ROM.

Aparecerá el cuadro de diálogo "Asistente para hardware nuevo encontrado".



17. Asegúrese de que la pantalla indique "Roland GI-20", y haga clic en [Finalizar].

Espere hasta que aparezca "Hardware nuevo encontrado" cerca de la barra de tareas.

Una vez finalizada la instalación del controlador, aparecerá el cuadro de diálogo Cambio de configuración del sistema.



18. Haga clic en [Sí].

Windows se reiniciará automáticamente.

MEMO

Puede ser que no aparezca el diálogo Inserte el disco. En ese caso, prosiga con el paso 17.

Si ha modificado “¿Qué acción desea que realice Windows?”

Si ha cambiado el ajuste Qué acción desea que realice Windows?, recupere el ajuste original después de reiniciar Windows.

- 1.** Si utiliza Windows XP Professional, debe iniciar la sesión de Windows utilizando un nombre de usuario de una cuenta administrativa (por ejemplo, Administrador).
- 2.** Haga clic en el menú “Inicio” de Windows, y seleccione “Panel de control” del menú.
- 3.** En “Elegir una categoría”, haga clic en “Rendimiento y mantenimiento”.
- 4.** En “o elegir un icono del Panel de control”, haga clic en el icono Sistema.

Aparecerá el cuadro de diálogo Propiedades de sistema.

** Según la configuración de su sistema, el icono del sistema se visualizará directamente en el Panel de control (vista clásica). En ese caso, haga doble clic en el icono del sistema.*

- 5.** Haga clic en la ficha [Hardware], y a continuación haga clic en [Firma del controlador]. Aparecerá el cuadro de diálogo Opciones de firma de controlador.
- 6.** Recupere el ajuste “Qué acción desea que realice Windows?” original (“Advertir” o “Bloquear”), y haga clic en [Aceptar].
- 7.** Haga clic en [Aceptar].
Se cerrará el cuadro de diálogo Propiedades de sistema.

A continuación, deberá configurar el controlador. (p.57)

■ Usuarios de Windows 2000

1. Inicie Windows con el GI-20 desconectado.

Desconecte todos los cables USB excepto el del teclado USB y el ratón USB (si se utilizan).

2. Inicie la sesión de Windows como usuario con privilegios administrativos (por ejemplo, como Administrador).

3. Abra el cuadro de diálogo "Propiedades del sistema"

- 1) Haga clic en el botón Iniciar de Windows, y en el menú que aparece, seleccione "Configuración | Panel de control."
- 2) En Panel de control, haga doble clic en el icono Sistema.



4. Haga clic en la ficha [Hardware], y a continuación haga clic en [Firma del controlador].

Abra el cuadro de diálogo de opciones de firma del controlador.



5. Compruebe que "Verificación de la firma de archivos" está ajustado en "Omitir."

Si está establecido en "Omitir", simplemente haga clic en [Aceptar]. Si no está establecido en "Omitir", anote la configuración actual ("Advertir" o "Bloquear"). A continuación cambie la configuración a "Omitir" y haga clic en [Aceptar].

6. Haga clic en [Aceptar] para cerrar el cuadro de diálogo "Propiedades del sistema".

7. Cierre todo el software (aplicaciones) que esté ejecutando.

Cierre también todas las ventanas abiertas. Si está utilizando un programa anti-virus o un software similar, asegúrese también de cerrarlo.

8. Prepare el CD-ROM.

Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM del ordenador.

9. Haga clic en el botón Inicio de Windows. En el menú que aparece, seleccione "Ejecutar...".



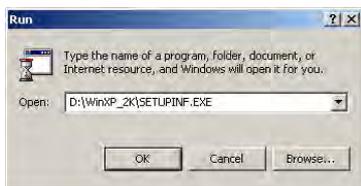
MEMO

Si ha modificado el ajuste "Verificación de la firma de archivos" en el paso 5, debe recuperar el ajuste anterior después de haber instalado el controlador.

→ Si modificó "Verificación de la firma de archivos" (p.54)

Instalar y configurar el controlador (Windows)

Abra el cuadro de diálogo "Ejecutar..."



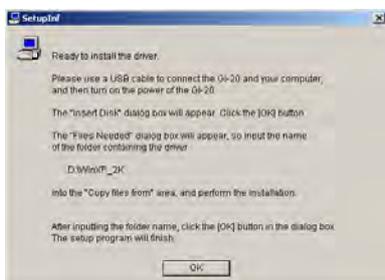
- 10.** En el cuadro de diálogo que aparece, escriba lo siguiente en el campo "Abrir" y haga clic en [Aceptar].

D:\WinXP_2K\Setupinf.exe

* El nombre de la unidad "D:" puede ser distinto en su sistema. Especifique el nombre de la unidad de CD-ROM.

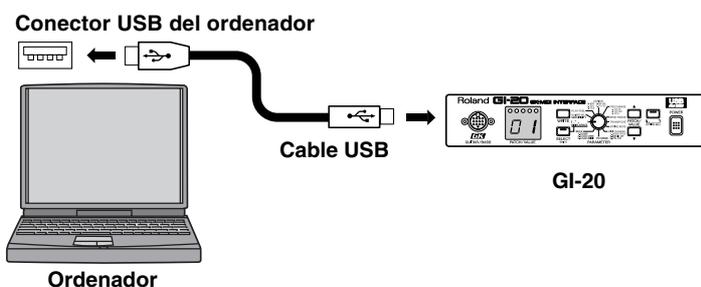
Aparecerá el cuadro de diálogo "SetupInf".

Ahora puede instalar el controlador.



- 11.** Conecte el GI-20 al ordenador.

- 1) Con el conmutador de potencia desactivado, conecte el adaptador de CA al GI-20.
- 2) Conecte el adaptador de CA a una toma eléctrica.
- 3) Utilice el cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.



- 12.** Active el GI-20.

NOTA

Una vez completadas las conexiones, active los diferentes dispositivos en el orden especificado. Si activa los dispositivos en un orden erróneo, existe el riesgo de provocar un funcionamiento anómalo y/o daños en otros

MEMO

Este equipo incorpora un circuito de protección. Se requiere un breve espacio de tiempo (unos segundos) después de activar el equipo para que funcione con total normalidad.

Si la configuración "Verificación de la firma de archivos" no se ha establecido en "Omitir", aparecerá un cuadro de diálogo "Firma digital no encontrada".

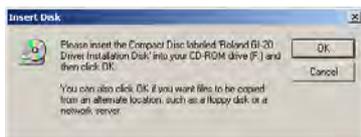
Si la configuración "Verificación de la firma de archivos" se ha establecido a "Advertir",

1. Haga clic en [Sí].
2. Prosiga con la instalación.

Si la configuración "Verificación de la firma de archivos" se ha establecido a "Bloquear",

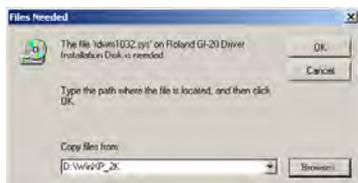
1. Haga clic en [Aceptar].
2. Cuando aparezca "Asistente para Hardware nuevo encontrado" haga clic en [Finalizar].
3. Salga de Windows, desactive todos los dispositivos, y vuelva a empezar con el mismo procedimiento empezando desde el Paso 1 (p.51).

Aparecerá el cuadro de diálogo Inserte el disco.



13. Haga clic en [Aceptar].

Aparecerá el cuadro de diálogo "Archivos necesitados".



14. Especifique lo siguiente en el campo "Copiar archivos de" y haga clic en [Aceptar].

D:\WinXP_2K

* El nombre de la unidad "D:" puede ser distinto en su sistema. Especifique el nombre de la unidad de CD-ROM.

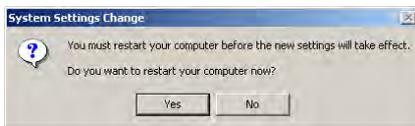
* Se visualizará "Asistente para hardware nuevo encontrado". Compruebe que se visualice "Roland GI-20", y haga clic en [Finalizar].



Si el cuadro de diálogo Inserte el disco no aparece, lea No aparece el cuadro de diálogo "Inserte el disco" (p.65).

Instalar y configurar el controlador (Windows)

* Aparecerá el cuadro de diálogo Cambio de configuración del sistema. Haga clic en [Sí]. Windows se reiniciará automáticamente.



15. Reinicie Windows.

Si modificó “Verificación de la firma de archivos”

Si modificó la configuración “Verificación de la firma de archivos”, restablezca la configuración original después de reiniciar Windows.

- 1. Después de reiniciar Windows, inicie la sesión de Windows como usuario con privilegios administrativos, (como Administrador).**
- 2. En el escritorio de Windows, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono Mi PC, y en el menú que aparece seleccione Propiedades.**
Aparecerá el cuadro de diálogo Propiedades de sistema.
- 3. Haga clic en la ficha [Hardware], y a continuación haga clic en [Firma del controlador].**
Aparecerá el cuadro de diálogo Opciones de firma de controlador.
- 4. Restablezca la configuración “Verificación de la firma de archivos” a la configuración original (“Advertir” o “Bloquear”), y haga clic en [Aceptar].**
- 5. Haga clic en [Aceptar].**
Se cerrará el cuadro de diálogo Propiedades de sistema.

A continuación, deberá configurar el controlador. (p.57)

■ Usuarios de Windows Me/98

1. Inicie Windows con el GI-20 desconectado.

Desconecte todos los cables USB excepto el del teclado USB y el ratón USB (si se utilizan).

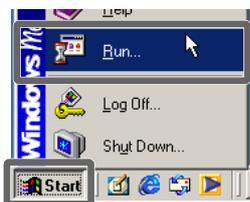
2. Cierre todo el software (aplicaciones) que esté ejecutando.

Cierre también todas las ventanas abiertas. Si está utilizando un programa anti-virus o un software similar, asegúrese también de cerrarlo.

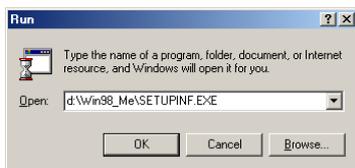
3. Prepare el CD-ROM.

Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM del ordenador.

4. Haga clic en el botón Inicio de Windows. En el menú que aparece, seleccione "Ejecutar...".



Abra el cuadro de diálogo "Ejecutar..."



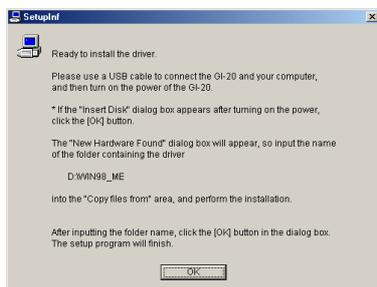
5. En el cuadro de diálogo que aparece, escriba lo siguiente en el campo "Abrir" y haga clic en [Aceptar].

D:\Win98_Me\Setupinf.exe

* El nombre de la unidad "D:" puede ser distinto en su sistema. Especifique el nombre de la unidad de CD-ROM.

Aparecerá el cuadro de diálogo SetupInf.

Ahora puede instalar el controlador.



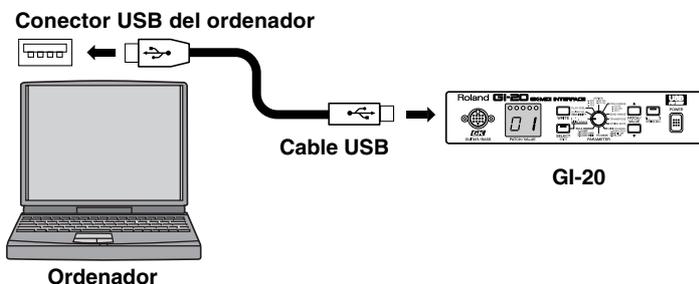
MEMO

En este manual, la ubicación de las carpetas y los archivos se da en términos de la ruta del archivo y se utiliza \ como delimitador. Por ejemplo, Win98_Me\SETUPINF.EXE indica el archivo SETUPINF.EXE que se encuentra en la carpeta Win98Me.

Instalar y configurar el controlador (Windows)

6. Conecte el GI-20 al ordenador.

- 1) Con el conmutador de potencia desactivado, conecte el adaptador de CA al GI-20.
- 2) Conecte el adaptador de CA a una toma eléctrica.
- 3) Utilice el cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.

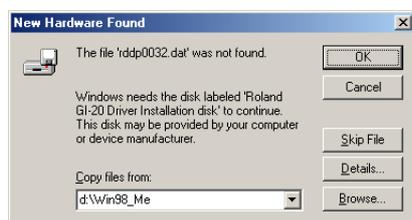


7. Active el GI-20.

- * Si utiliza Windows 98, aparecerá un cuadro de diálogo Inserte el disco. Haga clic en [Aceptar].



Aparecerá el cuadro de diálogo "Se ha encontrado hardware nuevo".



8. Especifique lo siguiente en el campo "Copiar archivos de" y haga clic en [Aceptar].

D:\Win98_Me

- * El nombre de la unidad "D:" puede ser distinto en su sistema. Especifique el nombre de la unidad de CD-ROM.

Una vez instalado el controlador, se cerrará el cuadro de diálogo Se ha encontrado Hardware nuevo.

9. En el cuadro de diálogo SetupInf, haga clic en [Aceptar].

Se cerrará el cuadro de diálogo SETUPINF.

A continuación, deberá configurar el controlador. (p.57)

NOTA

Una vez completadas las conexiones, active los diferentes dispositivos en el orden especificado. Si activa los dispositivos en un orden erróneo, existe el riesgo de provocar un funcionamiento anómalo y/o daños en otros dispositivos.

MEMO

Este equipo incorpora un circuito de protección. Se requiere un breve espacio de tiempo (unos segundos) después de activar el equipo para que funcione con total normalidad.

NOTA

Si utiliza Windows 98 y el cuadro de diálogo Inserte el disco no aparece, lea No aparece el cuadro de diálogo "Inserte el disco" (p.65).

Ajustes

■ Destinos de entrada y salida MIDI

Usuarios de Windows XP/2000/Me

1. Abra el "Panel de control."

Haga clic en el botón Inicio de Windows, y en el menú que aparece, seleccione "Configuración | Panel de control."

Windows XP

Haga clic en el botón Inicio de Windows, y en el menú que aparece, seleccione "Configuración | Panel de control."

2. Abra el cuadro de diálogo **Propiedades de dispositivos de sonido y de audio** (o en Windows 2000/Me, **Propiedades de sonido y Multimedia**).

Windows XP

- 1) En "Elegir una categoría", haga clic en "Dispositivos de sonido, voz y audio".
- 2) A continuación, en "o elegir un icono del Panel de control", haga clic en el icono "Dispositivos de sonido y de audio".

Windows 2000/Me

- 1) En Panel de control, haga doble clic en el icono "Sonidos y Multimedia" para abrir el cuadro de diálogo "Propiedades de sonidos y multimedia".

3. Haga clic en la ficha **Audio**.

4. Para la reproducción de música MIDI, haga clic en la ▼ situada a la derecha de [Dispositivo predeterminado] (o en Windows 2000/Me, [Dispositivo preferido]), y seleccione lo siguiente de la lista que aparece.

Roland GI-20 MIDI OUT



5. Haga clic en [Aceptar] para cerrar el cuadro de diálogo "Propiedades de dispositivos de sonido y de audio".

De esta forma, se completan los ajustes del controlador.

MEMO

Según la configuración de su sistema, el icono "Dispositivos de sonido y de audio" se visualizará directamente en el "Panel de control" (vista clásica). En ese caso, haga doble clic en el icono "Dispositivos de sonido y de audio".

MEMO

Si el icono "Sonido y Multimedia" no se visualiza, haga clic en "Mostrar todas las opciones del panel de control" en la trama de la izquierda.

Instalar y configurar el controlador (Windows)

Usuarios de Windows 98

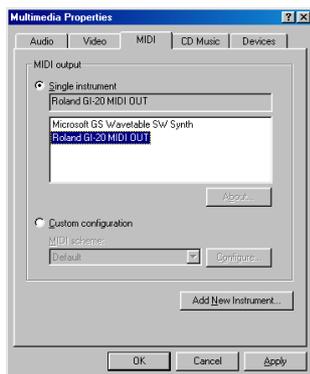
1. Abra el "Panel de control."

Haga clic en el botón Inicio de Windows, y en el menú que aparece, seleccione "Configuración | Panel de control."

2. Abra el cuadro de diálogo "Propiedades multimedia"

En el Panel de control, haga doble clic en el icono Multimedia para abrir el cuadro de diálogo "Propiedades multimedia".

3. Haga clic en la ficha MIDI.



4. Configure la "salida MIDI."

Seleccione [Instrumento único], y elija uno de los siguientes que aparecen en la lista.

Roland GI-20 MIDI OUT

5. Haga clic en [Aceptar] para cerrar el cuadro de diálogo "Propiedades multimedia".

De esta forma, se completan los ajustes del controlador.

Instalar y configurar el controlador (Macintosh)

■ Requisitos del sistema Este controlador precisa de los siguientes requisitos.

Sistema operativo: Mac OS 8.5, 8.6, o 9.x
Ordenador: Apple Macintosh con conexión USB

* Este controlador funciona correctamente cuando se utiliza con sistemas informáticos estándares cuyas especificaciones cumplan con las directrices anteriores. Sin embargo, debería tener en cuenta de que existen otras variables que pueden afectar al rendimiento, incluyendo las diferencias en el diseño del hardware, la configuración del sistema, y las combinaciones generales de las aplicaciones de software que se utilizan. Por eso, los requisitos del sistema reales podrían ser diferentes a los anteriores.

Instalar el controlador

Utilice OMS o FreeMIDI como controlador MIDI.

El controlador GI-20 incluido es un módulo añadido para utilizar el GI-20 con OMS o FreeMIDI.

* Debe instalar OMS o FreeMIDI en su Macintosh, según el software de secuenciador que vaya a utilizar.

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para instalar el controlador del GI-20.

Desconecte el GI-20 del Macintosh antes de llevar a cabo la instalación.

Si el GI-20 está activado, cuando inicie Macintosh aparecerá un mensaje como el siguiente. Realice los pasos descritos a continuación según el mensaje que se visualice.

Si la pantalla indica:

“El controlador necesario para el dispositivo USB ‘dispositivo desconocido’ no está disponible. ¿Desea buscar el controlador en Internet?”
→ haga clic en [Cancelar].

Si la pantalla indica:

“El software necesario para el dispositivo en uso ‘dispositivo desconocido’ no se encuentra. Consulte el manual incluido en el dispositivo, e instale el software necesario”.
→ haga clic en [OK].

1. Cierre todo el software (aplicaciones) que esté ejecutando.

Si está utilizando un programa anti-virus o un software similar, también debe cerrarlo.

2. Prepare el CD-ROM.

Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

3. Haga doble clic en el icono Instalador de GI-20 FM Driver-E (que se encuentra en la carpeta Driver E del CD-ROM) para iniciar el instalador.


GI-20 Driver - E Installer



4. Compruebe la ubicación de la instalación, y haga clic en [Instalar].

MEMO

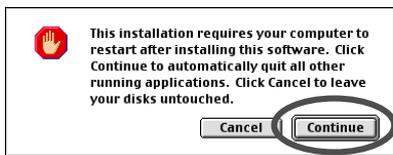
OMS se encuentra en la carpeta OMS 2.3.8 E del CD-ROM. Si desea conocer más acerca de OMS, consulte el archivo OMS_2.3_Mac.pdf en la carpeta OMS 2.3.8E del CD-ROM. Para leer el archivo “OMS_2.3_Mac.pdf,” necesitará Adobe Acrobat Reader.

NOTA

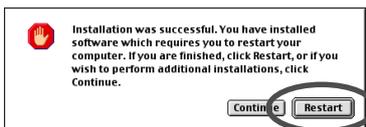
La indicación de la “ubicación de la instalación” variará según el sistema. Asegúrese de que esté seleccionado el disco de inicio del sistema que está utilizando.

Instalar y configurar el controlador (Macintosh)

* Si aparece un mensaje como el siguiente, haga clic en [Continuar].
Saldrá de todas las aplicaciones que se estén ejecutando y seguirá la instalación.



Aparecerá un cuadro de diálogo que indicará Instalación completada.



5. Haga clic en [Reiniciar] para reiniciar el Macintosh.

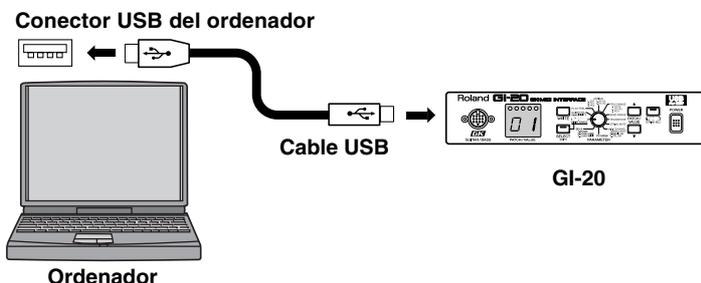
Configurar el controlador

Ajustes de OMS

Si otros dispositivos MIDI están conectados, debe desactivar todos los dispositivos, y realizar los ajustes OMS según el procedimiento que se indica a continuación.

1. Conecte el GI-20 al ordenador.

- 1) Con el conmutador de potencia desactivado, conecte el adaptador de CA al GI-20.
- 2) Conecte el adaptador de CA a una toma eléctrica.
- 3) Utilice el cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.



2. Active el GI-20.

3. En la carpeta "Opcode" en la ubicación donde se ha instalado OMS, abra la carpeta "Aplicaciones OMS", y haga un doble clic en el icono "Configuración de OMS".



* Si aparece el cuadro de diálogo "Apple Talk", haga clic en [Turn It Off]. A continuación, en el cuadro de diálogo que aparece, haga clic en [OK].



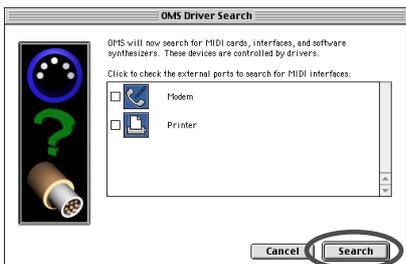
NOTA

Si utiliza el GI-20 con un secuenciador, no desconecte el cable MIDI conectado al GI-20 mientras se reproduce una canción.

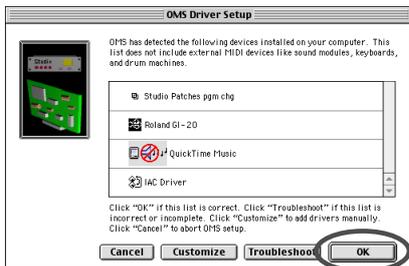
4. Aparecerá el cuadro de diálogo "Create a New Studio setup". Haga clic en [OK].



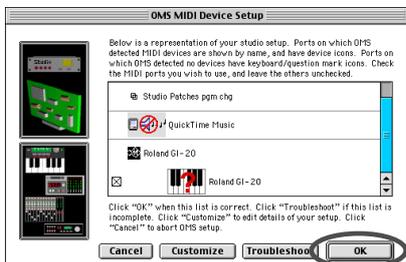
5. Aparecerá el cuadro de diálogo "OMS Driver Search". Haga clic en [Search].



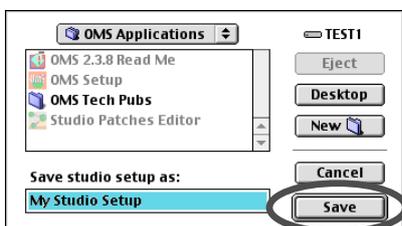
6. Una vez se haya completado la búsqueda, compruebe que el "Roland GI-20" aparezca listado en el cuadro de diálogo "OMS Driver Setup", y haga clic en [OK].



7. Una vez haya comprobado que el GI-20 se encuentra en la lista del cuadro de diálogo "OMS MIDI Device Setup", haga clic en la casilla de verificación para seleccionarlo, y en [OK].



8. Aparecerá el cuadro de diálogo "Save". Escriba el nombre de archivo deseado, y haga clic en [Save].



MEMO

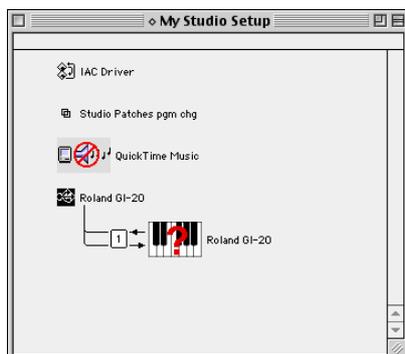
Si el cuadro de diálogo "Create a New Studio setup" no aparece, haga clic en [New Studio setup] en el menú [Archivo].

NOTA

Si se visualiza un cuadro de diálogo de error durante la configuración, desconecte todos los cables MIDI conectados al GI-20, y vuelva a realizar los ajustes OMS.

Instalar y configurar el controlador (Macintosh)

Se abrirá la ventana "Studio Setup".



- 9.** Cambie el nombre del dispositivo por "GK IN/MIDI OUT" para el dispositivo MIDI conectado al GI-20.

Haga clic en el nombre del dispositivo, y podrá cambiarlo.

- 10.** Active el dispositivo MIDI conectado al GI-20.

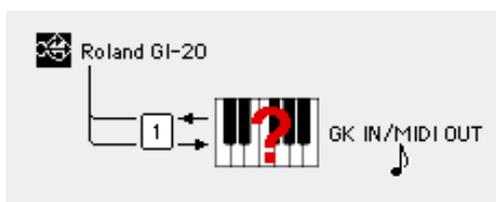
- 11.** Active PLAYBACK del GI-20 (p.17).

- 12.** Si un módulo de sonido se conecta al conector MIDI del GI-20, Seleccione [Test Studio] en [Studio Menu] y compruébelo para verificar si se produce sonido.



- 13.** En "My Studio Setup Window," haga clic en el icono del teclado.

Al desplazar el cursor del ratón cerca del icono del teclado, el cursor pasará a tener la forma de una corchea. Compruebe que puede escuchar sonido desde el módulo de sonido.



* El dispositivo visualizado como "Roland GI-20" indica el mismo GI-20; este dispositivo no realiza la entrada ni la salida MIDI. Utilice "GK IN/MIDI OUT" para enviar/recibir información MIDI a/desde el equipo conectado al conector MIDI IN/OUT del GI-20.

- 14.** Una vez haya finalizado la comprobación anterior, salga de OMS Setup.

De esta forma, se completan los ajustes del controlador.

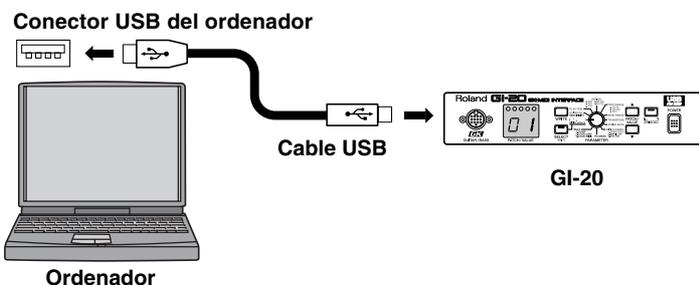
NOTA

El siguiente paso provocará un sonido relativamente alto producido por el módulo de sonido, de manera que baje el volumen del módulo de sonido antes de continuar.

■ Ajustes de FreeMIDI

1. Conecte el GI-20 al ordenador.

- 1) Con el conmutador de potencia desactivado, conecte el adaptador de CA al GI-20.
- 2) Conecte el adaptador de CA a una toma eléctrica.
- 3) Utilice el cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.



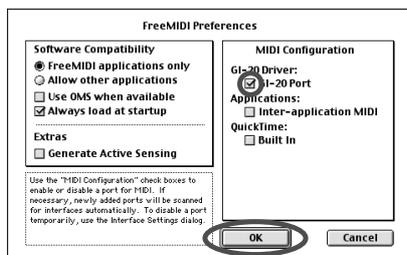
2. Abra la carpeta "FreeMIDI Applications", y haga doble clic en el icono "FreeMIDI Setup".



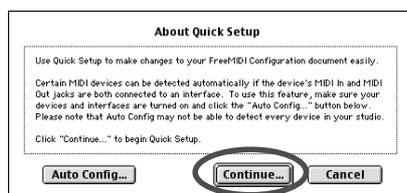
3. La primera vez que se inicia FreeMIDI, aparecerá el cuadro de diálogo "Welcome to FreeMIDI!". Haga clic en [Continue].

Si es la segunda vez o más, seleccione "FreeMIDI Preferences" desde el menú Archivo.

4. En el cuadro de diálogo "FreeMIDI Preferences", marque "GI-20 Port" que está situado debajo de Controlador de GI-20 en MIDI Configuration, y haga clic en [OK].



5. Aparece el cuadro de diálogo "About Quick Setup". Haga clic en [Continue].



MEMO

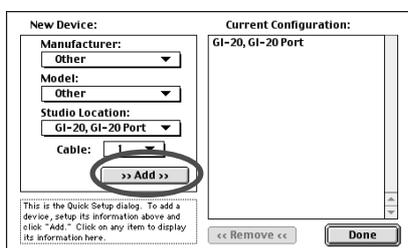
Si el cuadro de diálogo no muestra "GI-20 Driver," compruebe que el GI-20 esté correctamente conectado, e inicie de nuevo FreeMIDI Setup.

MEMO

Si el cuadro de diálogo "About Quick Setup" no se visualiza, seleccione Quick Setup... en el menú de configuración.

Instalar y configurar el controlador (Macintosh)

6. En el cuadro de diálogo que aparece, seleccione el equipo MIDI conectado a cada puerto del GI-20, y haga clic en [>>Add>>].



Manufacturer:

Seleccione el fabricante de su equipo MIDI. Si el fabricante no aparece en la lista, seleccione "Other."

Model:

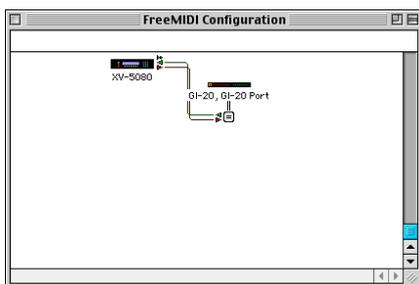
Seleccione el modelo de su equipo MIDI. Si el modelo no aparece en la lista, seleccione "Other."

Studio Location:

Seleccione "GI-20."

7. Cuando los ajustes se completen, haga clic en [Done].

Aparecerá una ventana de ajuste similar a la siguiente.



8. Si ha seleccionado "Other" para Model, haga un doble clic en el icono en la ventana de configuración para realizar los ajustes de su equipo MIDI.

(Para obtener más información, consulte la documentación incluida con el software.)

9. Desde el menú File, seleccione [Save], y guarde los ajustes.



De esta forma, se completan los ajustes del controlador.

NOTA

Éste es un ejemplo de una ventana de ajuste. La ventana que aparece, dependerá de su configuración.

Solucionar Problemas



Problemas comunes en Windows y Macintosh



Problemas que ocurren sólo en Windows



Problemas que ocurren sólo en Macintosh

Problemas relacionados con el controlador USB



No se puede instalar el controlador correctamente

- ¿El CD-ROM está bien instalado en la unidad de CD-ROM?**

La instalación no será posible a no ser que el CD-ROM incluido con el GI-20 esté insertado en la unidad de CD-ROM. Asegúrese de que el CD-ROM esté bien insertado en la unidad de CD-ROM.
 - ¿El CD-ROM o la lente del CD-ROM están sucios?**

Si el CD-ROM o la lente del CD-ROM están sucios, el instalador puede que no funcione correctamente. Limpie el disco y/o la lente utilizando un limpiador de CD o un limpiador de lentes.
 - ¿Instala el software desde un controlador de CD-ROM conectado en red?**

El software no se puede instalar desde una unidad de CD-ROM en red.
 - ¿Dispone de suficiente espacio libre en el disco duro?**

Elimine los archivos innecesarios para incrementar el espacio libre.
Después de eliminar los archivos innecesarios, vacíe la papelera de reciclaje.
 - ¿El GI-20 está bien conectado?**

Asegúrese de que el controlador USB del ordenador está conectado al GI-20 con un cable USB. Compruébelo, y si utiliza Windows, cierre el cuadro de diálogo Sonidos y multimedia (Sonidos dispositivos de audio en Windows XP, y Propiedades de multimedia en Windows 98), vuelva a abrir el mismo cuadro de diálogo, y especifique los destinos de entrada/salida de audio y MIDI.
→ "Destinos de entrada y salida MIDI" (p.57).
 - ¿El GI-20 está activado?**
-  **Utilizando el procedimiento para "Eliminar el controlador" (p.67), elimine el controlador del dispositivo de audio USB instalado en el ordenador, y reinstale el controlador GI-20 como se describe en "Instalar y configurar el controlador (Windows)" (p.46).**
Compruebe también si existen "Otros dispositivos" en "Administrador de dispositivos" o "Dispositivo desconocido"

en "Controlador de bus serie universal". Si encuentra alguno, elimínelo.



- ¿Está instalado el OMS o el FreeMIDI?**

El controlador GI-20 no se puede instalar si el OMS o el FreeMIDI no están instalados. Instale el OMS o el FreeMIDI.



El GI-20 no se detecta cuando se hacen ajustes del OMS o el FreeMIDI

- ¿Se detecta el GI-20?**

Desactive el GI-20 y vuélvalo a activar.
Vuelva a conectar el cable USB.
Si hay otros dispositivos USB conectados, conecte sólo el GI-20.
Es posible que el Macintosh no detecte e inicie correctamente el GI-20. Deje el cable USB del GI-20 conectado, y reinicie el Macintosh. Si aún no se ha detectado, apague el Macintosh, y reinicielo.
El GI-20 no se detectará si está conectado al conector USB del teclado del Macintosh.
Conecte el GI-20 a un conector USB del Macintosh.
- ¿Utiliza sólo el OMS?**

El OMS no funcionará correctamente si el FreeMIDI está instalado en el mismo sistema. Elimine los archivos relacionados con el FreeMIDI de la carpeta Extensiones.



"Buscar nuevo asistente de hardware" no se ejecuta automáticamente



No aparece el cuadro de diálogo "Inserte el disco"



"Buscar nuevo asistente de hardware" termina antes de completar el proceso

- Después de conectar el cable USB, pueden pasar 15 segundos (o más) antes de que se detecte el GI-20.**
- ¿El cable USB está bien conectado?**

Asegúrese de que el GI-20 y el ordenador están correctamente conectados a través de un cable USB.
- ¿Está USB activado en el ordenador?**

Consulte el manual de funcionamiento del ordenador, y

asegúrese de que USB está activado.

❑ ¿Su ordenador cumple las especificaciones USB?

Si utiliza un ordenador que no cumple los requisitos eléctricos de las especificaciones USB, el funcionamiento puede ser inestable. En ese caso, puede solucionar el problema conectando un concentrador USB.

Si las anteriores acciones no solucionan el problema, es posible que el ordenador haya detectado incorrectamente el GI-20.

Como se describe en “<Eliminar información de dispositivo incorrecta>,” elimine la información de dispositivo incorrecta, y reinstale el controlador.

→ “Instalar y configurar el controlador (Windows)”(p.46)



“Dispositivo desconocido encontrado” aparece, aunque haya instalado el controlador

Si su ordenador o concentrador USB tiene dos o más conectores USB, y conecta el GI-20 a un conector USB al que nunca antes se había conectado el GI-20, puede aparecer el cuadro de diálogo “Dispositivo desconocido” incluso en un ordenador en el que ya haya instalado el controlador.

Consulte “Instalar y configurar el controlador (Windows)”(p.46), e instale de nuevo el controlador. Esto no es un funcionamiento anómalo.

Si aparece el cuadro de diálogo “Dispositivo desconocido encontrado” aunque el GI-20 esté conectado al mismo conector USB como antes, es posible que el ordenador haya detectado el GI-20 incorrectamente.

Como se describe en “<Eliminar información de dispositivo incorrecta>,” elimine la información de dispositivo incorrecta, y reinstale el controlador.

→ “Instalar y configurar el controlador (Windows)”(p.46)



Aparece el cuadro de diálogo “Controlador desconocido encontrado”, y no puede instalar el controlador



El administrador de dispositivos muestra “?”, “!”, o “Dispositivo USB Composite”



El controlador no se ha instalado correctamente

Es posible que el ordenador haya detectado el GI-20 incorrectamente.

Como se describe en “<Eliminar la información de dispositivo incorrecta>,” elimine la información de dispositivo incorrecta, y reinstale el controlador.

→ “Instalar y configurar el controlador (Windows)”(p.46)

<Borrar la información de dispositivo incorrecta>

1. Desactive el ordenador, e inicie Windows con todos los cables USB desconectados (excepto el del teclado y el ratón).
2. Después de reiniciar Windows, utilice un cable USB para conectar el GI-20 al ordenador.
3. Active el GI-20.
4. Haga clic en el botón Iniciar de Windows, y en el menú que aparece, seleccione “Configuración | Panel de control.”
5. Haga doble clic en el icono “Sistema”. Aparecerá el cuadro de diálogo “Propiedades de sistema”.
6. En Windows XP/2000, seleccione la ficha Hardware de Propiedades del sistema, y haga clic en el Administrador de dispositivos.
En Windows 98, haga clic en la ficha “Administrador de dispositivos”.
7. Compruebe si se visualiza “Roland GI-20” con un símbolo “!” o “?” debajo de “Otros dispositivos,” “Controladores de sonido, video y juego,” o “Controlador de bus serie universal.”
Si encuentra alguna de esas indicaciones, selecciónela y haga clic en [Eliminar].
8. Un cuadro de diálogo le solicitará confirmar la eliminación del dispositivo. Verifique el contenido del cuadro de diálogo, y después haga clic en [Aceptar].
De la misma forma, elimine todas las apariciones de “Roland GI-20” que tengan un símbolo “!” o “?”.
9. Compruebe si se visualiza “Dispositivo USB Composite”, “Dispositivo USB” o “Dispositivo Composite USB” con un símbolo “!” o “?” debajo de “Otros dispositivos”,

“Controladores de sonido, video y juego”, o “Controlador de bus serie universal”.

Si encuentra alguna de estas indicaciones, debe determinar si ha aparecido porque se ha detectado el GI-20 incorrectamente, o porque hay un problema con algún otro dispositivo. Para determinar esto, desactive el GI-20.

Si cuando desactiva el GI-20 desaparece la indicación “Dispositivo USB Composite” (o alguna otra), es que el GI-20 ha estado detectado incorrectamente.

Vuelva al paso 2 y continúe el procedimiento, y cuando llegue al paso 8, elimine la información que se había detectado incorrectamente.

Si la indicación no desaparece al desactivar el GI-20, entonces es que la indicación hace referencia a un dispositivo diferente. No lo elimine.

“Dispositivo USB Composite,” “Dispositivo USB,” o “Dispositivo compatible con USB” a veces puede indicar un dispositivo distinto al GI-20. Tenga cuidado de no eliminar accidentalmente el registro de otro dispositivo. Si elimina el registro de otro dispositivo, tendrá que volver a instalar el controlador de ese dispositivo.

- 10.** Un cuadro de diálogo le solicitará confirmar la eliminación del dispositivo. Verifique el contenido del cuadro de diálogo, y haga clic en [Aceptar].

Elimine todas las apariciones no deseadas de las indicaciones “Dispositivo USB Composite,” “Dispositivo USB,” o “Dispositivo composite USB” con un símbolo “!” o “?”.

- 11.** Cuando haya eliminado los dispositivos no deseados, haga clic en [Aceptar] en el cuadro de diálogo “Propiedades de sistema”.

- 12.** Desconecte el cable USB del GI-20.

- 13.** Reinicie Windows.

* Si el problema persiste después de tomar las medidas especificadas arriba, consulte el archivo Léame del controlador USB. El archivo Léame se encuentra en el CD-ROM.



No puede instalar/eliminar/utilizar el controlador en Windows XP/2000

- ¿Inició la sesión en Windows como usuario con privilegios administrativos?**

Para instalar/eliminar/reinstalar el controlador en Windows XP/2000, debe registrarse en Windows como usuario con privilegios administrativos, por ejemplo como Administrador. Para más detalles, consulte el administrador del sistema instalado en su ordenador.

- ¿Realizó “Opciones de firma de controlador”?**

Para instalar/reinstalar el controlador, debe realizar “Opciones de firma de controlador”.

(Windows XP → p.46, Windows 2000 → p.51)



Windows XP/2000 visualiza un cuadro de diálogo “Instalación de Hardware” o “Firma digital no encontrada”

- ¿Realizó “Opciones de firma de controlador”?**

Para instalar/reinstalar el controlador, debe realizar los ajustes descritos en “Opciones de firma de controlador”.

(Windows XP → p.46, Windows 2000 → p.51)

Eliminar el controlador

Si no pudo instalar el controlador según el procedimiento especificado, el GI-20 no será reconocido correctamente por el ordenador. En este caso, utilice el siguiente procedimiento para eliminar el controlador, y siga el procedimiento de “Instalar y configurar el controlador”(Windows: p.46Macintosh: p.59) para instalar de nuevo el controlador.

Usuarios de Windows XP/2000

Para eliminar (desinstalar) el controlador, debe haber un usuario con privilegios administrativos, como por ejemplo Administrator, registrado en Windows. Para más detalles, contacte con el proveedor del sistema de su ordenador.

- 1.** Inicie Windows con todos los cables USB desconectados. (excepto el teclado y el ratón)
- 2.** Inicie la sesión de Windows como uno de los siguientes usuarios:
 - un usuario cuyo tipo de cuenta sea Administrador del ordenador
 - el Administrador u otro usuario con los privilegios del grupo de Administradores
- 3.** Utilice un cable USB para conectar el GI-20 y el ordenador.
- 4.** Desplace el conmutador POWER del GI-20 a la posición “ON”.
- 5.** Salga de todas las aplicaciones antes de realizar la desinstalación.
- 6.** Elimine el controlador.
 - 1)** Abra el “Panel de control” y haga doble clic en “Sistema.”
 - * Si el icono anterior no se puede encontrar, haga clic en “Rendimiento y mantenimiento,” y haga clic en “Sistema.”
 - 2)** Haga clic en la ficha “Hardware”, y haga clic en el botón “Administrador de dispositivos”.
 - 3)** Haga doble clic en “Controladores de sonido, vídeo, y juego” para ver la lista de dispositivos.
 - 4)** De la lista, haga un clic con el botón derecho en “Roland GI-20.” Seleccione “Desinstalar” del menú que aparece.
 - * Si la lista no muestra “Roland GI-20,” consulte “No puede instalar/eliminar/utilizar el controlador en Windows XP/2000.”
 - 5)** Aparecerá un cuadro de diálogo “Confirmar la eliminación del dispositivo”. Asegúrese que “Roland GI-20” se muestra en el cuadro de diálogo, y haga clic en el botón [ACEPTAR].

- 6) Cierre el "Administrador de dispositivos," y en "Propiedades del sistema" haga clic en el botón [ACEPTAR].
7. Desconecte el cable USB del GI-20.
8. Reinicie Windows.

Usuarios de Windows Me/98

1. Inicie Windows con todos los cables USB desconectados. (excepto el teclado y el ratón)
2. Utilice un cable USB para conectar el GI-20 y el ordenador.
3. Desplace el conmutador POWER del GI-20 a la posición "ON".
4. Salga de todas las aplicaciones antes de realizar la desinstalación.
5. Elimine el controlador.
 - 1) Abra el "Panel de control" y haga doble clic en "Sistema."
** Si el icono anterior no se puede encontrar, haga clic en "Ver todas las opciones del Panel de control" del "Panel de Control."*
 - 2) Haga clic en la ficha "Administrador de dispositivos".
 - 3) Haga doble clic en "Controladores de sonido, vídeo y juego" para ver la lista de dispositivos.
 - 4) De la lista, seleccione "Roland GI-20" y haga clic en "Quitar."
** Si la lista no muestra "Roland GI-20," consulte "<Elimine la información de dispositivo incorrecta>," (p.66) elimine la información de dispositivo incorrecta.*
 - 5) Aparecerá un cuadro de diálogo "Confirmar la eliminación del dispositivo". Asegúrese que "Roland GI-20" se muestra en el cuadro de diálogo, y haga clic en el botón [ACEPTAR].
 - 6) En "Propiedades del sistema", haga clic en "Cerrar."
6. Desconecte el cable USB del GI-20.
7. Cambie la configuración "Opciones de carpeta".

< Para Windows 98 >

- 1) Haga clic en "Iniciar" → "Configuración" → "Opciones de carpeta," y haga clic en la ficha "Visualización".
- 2) En "Configuración avanzada," desmarque "Ocultar extensiones de archivo para tipos de archivos conocidos" y compruebe "Mostrar todos los archivos" en "Archivos ocultos." Haga clic en el botón [ACEPTAR]

< Para Windows Me >

- 1) Abra el "Panel de control" y haga doble clic en "Opciones de carpeta." Haga clic en la ficha "Visualización".
** Si el icono anterior no se puede encontrar, haga clic en "Ver todas las opciones del Panel de control" del "Panel de Control."*
- 2) En "Configuración avanzada," desmarque "Ocultar extensiones de archivo para tipos de archivos conocidos" y compruebe "Mostrar los archivos y carpetas ocultas" en "Archivos y carpetas ocultas." Haga clic en el botón [ACEPTAR]

8. Elimine los archivos de configuración del controlador.
 - 1) Inicie el Explorador, seleccione "\Windows\Inf\Rdif0032.inf" (si existe). Haga un clic con el botón derecho y seleccione "Eliminar" del menú que aparece.
 - 2) Si "\Windows\Inf\Other\RolandRdif0032.inf" existe, selecciónelo, haga clic con el botón derecho, y seleccione "Eliminar" del menú que aparece.
 - 3) En la carpeta "\Windows\System", sucesivamente "Rddp0032.dat," "Rddv0032.driv," "Rdvm0032.vxd," y "Rdwm0032.sys," y para cada archivo, haga clic con el botón derecho y seleccione "Eliminar" del menú que aparece.
9. Reinicie Windows.

Usuarios de Macintosh

1. Desactive el GI-20.
Desconecte también el cable USB (a través del cual está conectado el GI-20) de su Macintosh.
2. En la carpeta de extensiones del sistema, arrastre "Controlador USB GI-20" hacia la papelera para eliminarlo.
3. Elimine el GI-20 de la carpeta OMS dentro de la carpeta Sistema, o arrastre el controlador GI-20 de la carpeta FreeMIDI hacia la papelera.
4. Reinicie el Macintosh.

Índice

A

Adaptador de CA	7
Adaptador de montaje en rack	34
Afinación	28
Alimentación (POWER)	6, 11
Asignar	24
ASSIGN	13, 19–20
Assign	14

B

Bank Select	9, 25, 29
Bend	9
BEND DATA THIN	12, 31
BEND RANGE	13, 20, 22–24
BEND RANGE MAX	12, 22, 24, 32
BULK	26, 29–31

C

Canal básico (BASIC CH)	14–15
Canal de transmisión MIDI	14
Canal MIDI	14
Conmutador de pedal (FOOT SW)	7, 15, 19–20, 24, 32
Conmutador S1/S2	15, 19–20
Control Change	9, 20, 23, 25, 32
Control Channel (CTL CH)	15–16
Controlador	16, 33, 45
Controlador USB	33
Controlador USB MIDI	45
Copiar	27
Cromáticos	24

E

Exclusive Message	29
EXIT	6

F

Factory Reset	34
---------------------	----

G

Gancho para el cable	7
GENERIC	33
GK IN	6, 17
GK VOL (Volumen)	15, 19–20
GK-2A	9, 19
GK-2B	9, 19
Glide	14, 20–22, 24, 32
GM	13
GUITAR OUT	7
GUITAR SEL	11, 13, 18
GUITAR/BASS	7, 10, 34

H

Hold	21
------------	----

I

Indicador	12
Indicador de afinación	6

J

Jack FOOT SW	19
--------------------	----

L

LOAD (MIDI)	30
LOAD (USB)	31

M

MASTER TUNE	12, 28
Mensaje de error	15, 32, 37
Mensajes Pitch Bend	31
MIDI	7, 9
MIDI BASIC CH	12
MIDI CHANNEL	14
MIDI CTL CH	12
MIDI IN	7, 15–16
MIDI MASTER TUNE	28
MIDI OUT	7, 15–16, 28
MIDI PLAYBACK	12, 17
Modo de transmisión	14, 20, 22, 24–25, 32
Módulo de sonido MIDI	9, 11
MONO (Modo Mono)	14, 25, 32
MONO/POLY	13–14

N

Note Off	9
Note On	9
Número de Patch	13

O

Octava	21
Omni	15

P

Pantalla	6, 13
PARÁMETRO	6
Parámetro de Patch	12
Patch	12–13, 20–21, 23, 26–27
PATCH/VALUE	6
PC MASK	12, 25, 29
Pedal de expresión (EXP PDL)	7, 15, 19–20, 32
Pitch Bend	14, 20, 22, 24, 32
PLAY FEEL	13, 19
PLAY MODE	12, 16, 27
POLY (Modo Poly)	14, 20, 22, 24–25
PRG CHANGE	13, 25
Program Change	9, 16, 25, 29
Puerto MIDI	16

R

RECEIVE CONTROL CHANGE DATA THIN 12, 32

S

SELECT (EXIT) 6, 26–27, 29–30

Sensibilidad (SENSITIVITY) 6, 11–12

Sensibilidad de entrada 11, 18

Sensibilidad Pitch Bend 23

Sintonizador 6

STRING MUTE 13, 26

STRING SEL 6

System Exclusive 9

System Parameter 12

T

Taco de goma 34

TRANPOSE 13, 23

Tuner 26, 28

TUNER (STRING SEL) 23, 25–26, 28, 34

U

USB 7, 10, 16, 31

USB DRIVER TYPE 12

V

VENDER SPECIFIC 33

Vibrato 14, 20, 22

Volcado de carga 29–31

Volcado general 29

W

WRITE 6, 30



Este producto cumple con los requisitos de la Directiva Europea 89/336/EEC.

Para la UE

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

Para EE.UU.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

Para Canadá

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Información

Si necesita servicios de reparación, contacte con su Centro de Servicio Roland más cercano o con el distribuidor autorizado Roland de su país.

ÁFRICA

EGIPTO

Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolis, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNIÓN

Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Mermet, ZL
Chaudron - BP79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

SUDÁFRICA

**That Other Music Shop
(PTY) Ltd.**
11 Melle Street (Cnr Melle and
Juta Street)
Braamfontein, 2001,
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont
7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 64 4030

ASIA

CHINA

**Beijing Xinghai Musical
Instruments Co., Ltd.**
6 Huangmunchang Chao Yang
District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division**
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA

Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA

PT Citra IntiRama
Jl. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

COREA

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALASIA

Bentley Music SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

FILIPINAS

G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPUR

Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 748-1669

**CRISTOFORI MUSIC PTE
LTD**
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWÁN

**ROLAND TAIWAN
ENTERPRISE CO., LTD.**
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

TAILANDIA

Theera Music Co., Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM

Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA/ NUEVA ZELANDA

AUSTRALIA

**Roland Corporation
Australia Pty., Ltd.**
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NUEVA ZELANDA

Roland Corporation (NZ) Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

AMÉRICA CENTRAL/LATINA

ARGENTINA

Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRASIL

Roland Brasil Ltda.
R. Coronel Octaviano da Silveira
203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 3743 9377

COSTA RICA

**JUAN Bansbach
Instrumentos Musicales**
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: (506)258-0211

CHILE

Comercial Fancy S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR

OMNI MUSIC
75 Avenida Notre YY Alameda,
Juan Pablo 2, No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MÉJICO

Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

**La Casa Wagner de
Guadalajara s.a. de c.v.**
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (3) 613 1414

PANAMÁ

SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City,
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 315-0101

PARAGUAY

**Distribuidora De
Instrumentos Musicales**
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Edeficio, El Dorado Planta Baja
Asuncion PARAGUAY
TEL: 595-21-492147

PERÚ

VIDEO Broadcast S.A.
Portinari 199 (ESQ. HALS),
San Borja, Lima 41,
REP. OF PERU
TEL: 51-14-758226

URUGUAY

Todo Musica S.A.
Cuareim 1844, Montevideo,
URUGUAY
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA

Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPA

AUSTRIA

Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BÉLGICA/HOLANDA/ LUXEMBURGO

Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DINAMARCA

Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: (039)16 6200

FRANCIA

Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St.
Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLANDIA

**Roland Scandinavia As,
Filial Finland**
Lauttasarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

ALEMANIA

**Roland Elektronische
Musikinstrumente HmbH.**
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GRECIA

STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
26422 Patras, GREECE
TEL: 061-435400

HUNGRÍA

Intermusica Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRLANDA

Roland Ireland
Audio House, Belmont Court,
Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALIA

Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORUEGA

**Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge**
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLONIA

P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL

**Tecnologias Musica e Audio,
Roland Portugal, S.A.**
RUA DE SANTA CARARINA
131/133, 4000-450 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 208 4456

RUMANÍA

FBS LINES
Plata Libertatii 1.
RO-4200 Cheorgheni
TEL: (066) 164-609

RUSIA

Slami Music Company
Sadovaya-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

ESPAÑA

**Roland Electronics
de España, S. A.**
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SUECIA

**Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE**
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SUIZA

**Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG**
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal,
SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UCRAÍNA

TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

REINO UNIDO

Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

ORIENTE MEDIO

BAHRÁIN

Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CHIPRE

Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

IRAN

MOCO, INC.
No.41 Nike St.Dr.Shariyati Ave.
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: 285 4169

ISRAEL

**Halilit P. Greenspoon &
Sons Ltd.**
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yahou ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDANIA

AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box
825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT

Easa Husain Al-Yousifi
Abdullah Salem Street,
Safat KUWAIT
TEL: 5719499

LÍBANO

A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

QATAR

Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

ARABIA SAUDÍ

**aDawliah Universal
Electronics APL**
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SIRIA

**Technical Light & Sound
Center**
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURQUÍA

**Barkat muzik aletleri ithalat
ve ihracat Ltd Sti**
Siraselviler cad.Guney is hani 84-
86/6, Taksim. Istanbul. TURKEY
TEL: (0212) 2499324

E.A.U.

**Zak Electronics & Musical
Instruments Co. L.L.C.**
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTE AMÉRICA

CANADÁ

**Roland Canada Music Ltd.
(Head Office)**
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)

Unit 2, 109 Woodbine Downs
Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

E.U.A.

Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

28 Marzo 2003 (Roland)