

# GR-33

## Manual del Usuario

Gracias y enhorabuena por haber elegido el GR-33 Sintetizador de Guitarra de Roland.

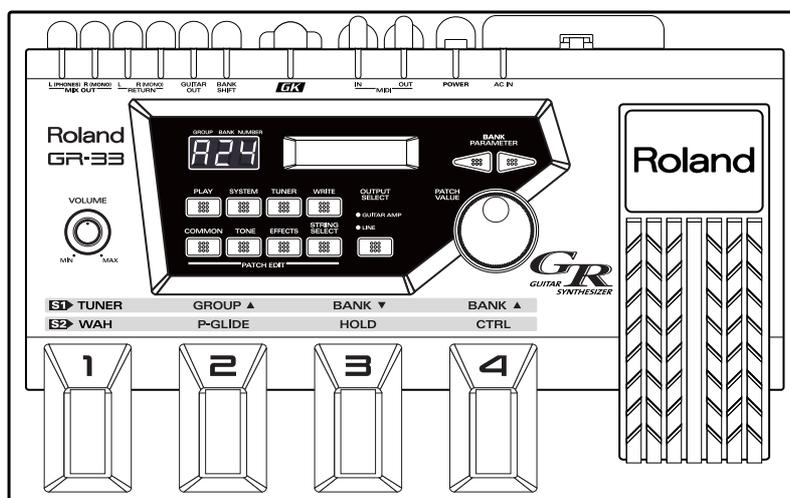
- Antes de utilizar esta unidad, lea detenidamente los apartados:
- **UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD** (páginas 2-3)
  - **NOTAS IMPORTANTES** (página 9)

Estos apartados proporcionan información importante acerca del funcionamiento correcto de la unidad.

Asimismo, para familiarizarse con las prestaciones que proporciona su nueva unidad, debe leer íntegramente este Manual del usuario. Debe conservarlo y tenerlo a mano para futuras consultas.

**Copyright © 2000 ROLAND CORPORATION**

Todos los derechos quedan reservados. Queda prohibido reproducir cualquier parte de esta publicación de cualquier forma sin el permiso por escrito de ROLAND CORPORATION.



# UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD

## INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS, DESCARGA ELÉCTRICA Y DAÑOS FÍSICOS

### ACERCA DE AVISO Y PRECAUCIÓN

 <b>AVISO</b>	Se utilizará cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de muerte o de daños físicos graves por una utilización inadecuada de la unidad.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	Se utilizará cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de sufrir daños físicos o daños materiales por una utilización inadecuada de la unidad. * Cuando se hace referencia a daños materiales se entiende cualquier daño o efecto adverso que pueda sufrir la casa y todo el mobiliario, así como el que puedan sufrir los animales de compañía. .

### ACERCA DE LOS SÍMBOLOS

	Este símbolo alerta al usuario sobre instrucciones importantes o advertencias. El significado específico del símbolo queda determinado por el dibujo que contenga dicho triángulo. Si el triángulo no contiene ningún dibujo, se estará utilizando para precauciones de tipo general, para advertencias, o para alertas de peligro.
	Este símbolo alerta al usuario sobre lo que no debe realizar (está prohibido). Lo que no se puede realizar está debidamente indicado según el dibujo que contenga el círculo. Si el círculo no contiene ningún dibujo, significa que la unidad no debe estar nunca desmontada.
	El símbolo alerta al usuario sobre las funciones que debe realizar. La función específica que debe realizar se indica mediante el dibujo que contiene el círculo. Si el símbolo o contiene ningún dibujo, significa que el enchufe debe desconectarse de la toma de corriente.

### OBSERVE SIEMPRE LO SIGUIENTE

#### **AVISO**

- Antes de utilizar la unidad, asegúrese de leer las instrucciones que se muestran a continuación y el Manual del Usuario. 
- No abra (ni modifique) la unidad ni su adaptador AC. 
- No intente reparar la unidad ni reemplazar elementos de su interior (a menos que el manual le indique que debe hacerlo). Diríjase a su proveedor, el Servicio Postventa de Roland más cercano, o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que se detallan en la página "Información". 
- Nunca utilice o guarde esta unidad en lugares:
  - Expuestos a temperaturas extremas (p.ej. la luz del sol directa en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calor, encima de un equipo generador de calor); 
  - Donde haya agua (p.ej. baños, lavabos, sobre superficies húmedas);
  - Expuestos a la lluvia;
  - Húmedos;
  - Sujetos a un alto nivel de vibración. 
- Asegúrese de colocar la unidad siempre de forma que quede nivelada y estable. No la coloque nunca sobre soportes inestables o en superficies inclinadas. 
- Utilice sólo el adaptador AC suministrado con la unidad. Asegúrese de que el voltaje de línea coincida con el voltaje de entrada especificado en el adaptador AC. Otros adaptadores pueden tener otra polaridad o utilizar otro voltaje, y pueden ocasionar daños, descarga eléctrica o hacer que la unidad funcione mal.   


#### **AVISO**

- Evite dañar el cable de alimentación. No lo doble excesivamente, pisarlo ni colocar objetos pesados encima de ello. Un cable dañado puede convertirse fácilmente en un riesgo de descarga eléctrica o de incendio. Nunca utilice un cable dañado. 
- La unidad, por sí sola o en combinación con un amplificador y auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que podrían causar pérdida permanente de audición. No la utilice durante mucho tiempo a volúmenes altos o a un volumen que resulte incómodo. Si experimenta algún tipo de pérdida de audición o zumbido en los oídos, deberá dejar de utilizar esta unidad inmediatamente y consultar a un otorrinolaringólogo. 
- No permita que ningún tipo de objeto (p.ej. material inflamable, monedas, alfileres) o de líquido (agua, refrescos, etc.) penetre en la unidad.   

- Apague inmediatamente la unidad y diríjase a su proveedor, al Servicio Postventa de Roland más cercano, o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que se detallan en la página "Información" cuando:
  - El adaptador AC, el cable de alimentación o el terminal ha sido dañado. 
  - Hayan penetrado objetos o líquidos dentro de la unidad;
  - La unidad haya estado expuesta a la lluvia (o se haya humedecido por otras causas);
- Parezca que la unidad no funciona con normalidad o se advierta un cambio notable en su funcionamiento.

## ATENCIÓN

- En hogares con niños de corta edad, un adulto deberá supervisar a los niños hasta que éstos sean capaces de seguir las instrucciones básicas para el funcionamiento seguro de la unidad. 
- .....
- Proteger la unidad de golpes fuertes.  
● (¡No deje caer la unidad!) 
- .....
- No fuerce el cable de alimentación de la unidad sobrecargando una toma de corriente con una cantidad excesiva de aparatos. Tenga especial cuidado cuando utilice alargos eléctricos –la carga total utilizada por todos los aparatos conectados al alargó eléctrico nunca deberá superar la potencia recomendada (vatios/amperios) del alargó. Una sobrecarga podría hacer que el material aislante del cable se calentase y acabara fundiéndose. 
- .....
- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte con el Servicio Posventa de Roland o con un distribuidor autorizado listado en la página “Información” 
- .....

## PRECAUCIÓN

- La unidad debe colocarse de forma que su posición no impida su adecuada ventilación. 
- .....
- Coja solamente el cable por el extremo cuando vaya a enchufarlo o a desenchufarlo a una toma de corriente o a esta unidad. 
- .....
- Si no va a utilizar la unidad durante algún tiempo, desconecte el adaptador AC . 
- .....
- Procure que los cables no se enreden. De igual modo, todos los cables deben estar fuera del alcance de los niños. 
- .....
- No suba ni coloque objetos encima de la unidad. 
- .....
- No toque el cable o los enchufes con las manos mojadas cuando se disponga a enchufarlos o a desenchufarlos a una toma de corriente o a esta unidad. 
- .....
- Antes de mover la unidad, desconecte el enchufe de la toma de corriente y retire todos los cables de los aparatos externos. 
- .....
- Antes de limpiar la unidad, apáguela y desenchufe el cable de la toma de corriente (p. 12). 
- .....
- Cuando vea que se puedan caer rayos en su zona, desenchufe el cable de la toma de corriente. 

# Contenido

<b>Empezar a Utilizar la Unidad</b> .....	<b>8</b>
Acerca del Sintetizador de Guitarra .....	8
Lo que Puede Hacer con el GR-33.....	8
<b>NOTAS IMPORTANTES</b> .....	<b>9</b>
<b>Descripciones de los Paneles</b> .....	<b>10</b>
<b>Capítulo 1 Producir Sonido</b> .....	<b>13</b>
<b>Lo que necesita</b> .....	<b>13</b>
Instalación del GK-2A .....	13
<b>Efectuar Conexiones</b> .....	<b>14</b>
<b>Pasos Necesarios—Del Encendido a la Ejecución</b> .....	<b>15</b>
Acerca del Modo Play.....	15
<b>Recuperar los Ajustes de Fábrica (Factory Reset)</b> .....	<b>16</b>
<b>Ajustes Generales para el GR-33 (SYSTEM)</b> .....	<b>17</b>
Ajustar el Brillo de la Pantalla (LCD Contrast).....	17
Ajustar la Sensibilidad de la Pastilla (PICKUP SENS).....	17
Afinar la unidad a Otros Instrumentos.....	18
Ajustar la Afinación de la Guitarra (Función Tuner).....	18
<b>Seleccionar el Aparato de Salida (OUTPUT SELECT)</b> .....	<b>19</b>
Desactivar el simulador de amplificador de guitarra (G.AMP SIM).....	19
<b>Hacer Sonar los Sonidos de Sintetizador Internos con la Guitarra</b> .....	<b>20</b>
<b>Lo Que Hay Que Hacer Si Al Tocar la Guitarra, No Suena el Sintetizador</b> .....	<b>20</b>
<b>Capítulo 2 Seleccionar y Tocar Sonidos (Patches)</b> .....	<b>21</b>
<b>¿Qué es un Patch?</b> .....	<b>21</b>
Patches Reescribibles (Patches del Usuario) .....	21
Patches Sólo de Lectura (Patches Preset).....	21
<b>Seleccionar un Patch</b> .....	<b>21</b>
Utilizar la Guitarra (GK-2A) para seleccionar Patches .....	21
Utilizar el Módulo para Seleccionar Patches.....	22
Utilizar el Módulo más un Interruptor de Pie Externo para Seleccionar Patches .....	23
Seleccionar Patches con un Controlador de Pie MIDI Externo .....	24
<b>Cambiar el Orden de los Patches</b> .....	<b>25</b>
<b>Capítulo 3 Controlar las Funciones y los Efectos con los Pedales del Módulo</b> .....	<b>26</b>
<b>“Modo Efecto de Pedal”: , Lo Que Es y Cómo Activarlo</b> .....	<b>26</b>
Obtener el Mismo Efecto en el Modo Play .....	26
<b>Activar/desactivar el Arpegiador y el Harmonist</b> .....	<b>27</b>
<b>Cambiar de Efecto con los Pedales</b> .....	<b>28</b>
Obtener el Efecto Pedal Wah (Wah) .....	28
Cambiar Dinámicamente de Nota (Pitch Glide).....	28

Mantener Sonando un Tone de Sintetizador Cuando ha dejado de sonar la Cuerda (Hold) .....	28
Activar la Función Tuner (Afinador) con un Pedal .....	29
<b>Capítulo 4 Los Cinco Modos Básicos .....</b>	<b>30</b>
Modo Play .....	30
Modo Efecto de Pedal .....	31
Modo Edición de Patch: Lo que Significa, Cómo Funciona.....	32
Modo Sistema .....	33
Procedimientos en el Modo Tuner.....	33
Entrar y Salir de Cada Modo .....	34
<b>Capítulo 5 Ajustar/Modificar Sonidos (Patches).....</b>	<b>35</b>
<b>Cómo Construir un Patch .....</b>	<b>35</b>
¿Qué es un "Tone"? .....	35
Grabar y Ajustar Patches .....	35
Efectuar ajustes individuales para cada cuerda (STRING SELECT) .....	35
La Relación Entre el Arpegiador/Harmonist y los Patches .....	36
<b>Guardar Patches.....</b>	<b>36</b>
Precauciones a Guardar .....	36
Guardar Patches Desde el GR-33 en Secuenciadores u Otros Aparatos MIDI (Volcado de Datos).....	37
Recibir datos de sistema o de patch guardados previamente (Carga de Datos) .....	37
<b>Dar Nombre a un Patch (PATCH NAME) .....</b>	<b>38</b>
<b>Ajustar el Nivel de Volumen de Cada Patch (PATCH LEVEL) .....</b>	<b>38</b>
<b>Cambiar el Aire de una Interpretación (PLAY FEEL).....</b>	<b>39</b>
Seguir la Forma del Sonido de la Guitarra (Envelope Follow) .....	40
<b>Aumentar la Velocidad de Expresión (Acceleration) .....</b>	<b>40</b>
<b>Modificar la Ubicación del Sonido (PAN) .....</b>	<b>41</b>
<b>Dividir Cambios Continuos de Afinación en Semitonos (CHROMATIC) .....</b>	<b>42</b>
Si Desea que los Acordes Tengan una Resonancia Agradable.....	42
Si Desea Reproducir Cambio en la Afinación de Tipo Piano .....	42
<b>Seleccionar Tipos de Wah (WAH TYPE) .....</b>	<b>43</b>
<b>Seleccionar el Tipo de Pitch Glide (GLIDE TYPE).....</b>	<b>44</b>
<b>Seleccionar el Tipo de Hold (HOLD TYPE).....</b>	<b>45</b>
<b>Utilizar el pedal CTRL .....</b>	<b>46</b>
<b>Utilizar un Pedal de Expresión .....</b>	<b>47</b>
Añadir Efectos .....	47
Cambiar de Efecto (EXP PEDAL) .....	47
<b>Crear Sonidos de Sintetizador .....</b>	<b>49</b>
Seleccionar el elemento básico (tone) del sonido (SELECT) .....	49
Aumentar/Reducir el Tiempo de Ataque (ATTACK) .....	49
Cambiar el Desvanecimiento del Tone (RELEASE) .....	50
Modificar el Brillo del Tone (BRIGHTNESS) .....	50
<b>Combinar/Solapar Dos Sonidos (Tones) .....</b>	<b>51</b>

Determinar Qué Tones Sonará (LAYER).....	51
Aplicar Detune (Pitch Shift Sutil) .....	51
Transportar por Semitonos (TRANSCOPE).....	51
Determinar el Balance de Volumen entre Dos Tones (1:2 BALANCE).....	52
Lo que hay que hacer cuando un Tone debe sonar, pero no lo hace.....	52
<b>Capítulo 6 Utilizar los Efectos Internos .....</b>	<b>53</b>
<b>Acerca de los Procesadores de Efectos y los Efectos Disponibles .....</b>	<b>53</b>
<b>Efectuar Ajustes de Multi-efectos .....</b>	<b>53</b>
Activar/desactivar los Multi-efectos (MULTI-FX SW) .....	53
Seleccionar el Tipo (MULTI-FX TYPE) .....	54
Acerca de los Parámetros de Multi-efectos .....	55
<b>Efectuar Ajustes de Chorus .....</b>	<b>74</b>
<b>Efectuar Ajustes de Reverb .....</b>	<b>74</b>
<b>Desactivar Temporalmente los Efectos (EFFECT BYPASS).....</b>	<b>75</b>
<b>Cuando no funcionan los Efectos Internos .....</b>	<b>75</b>
<b>Capítulo 7 La Función Arpegiador .....</b>	<b>76</b>
<b>Acerca de la Función Arpegiador.....</b>	<b>76</b>
Acerca de los “Patrones de Arpegio” .....	76
<b>Utilizar la Función Hold Con Arpegios .....</b>	<b>76</b>
<b>Cambiar Cómo Suenan los Arpegios .....</b>	<b>77</b>
Activar/desactivar el Arpegiador (HAR/ARP CONTROL).....	77
Seleccionar los Tones para el Arpegiador (HAR/ARP SELECT) .....	78
Seleccionar Patrones de Arpegio (ARP PATTERN).....	79
Ajustar el Tempo (ARP TEMPO).....	79
Utilizar el pedal para ajustar el tempo (Función Tap Tempo Teach).....	79
<b>Capítulo 8 Añadir Armonías en una Tonalidad Específica (La Función Harmonist).....</b>	<b>80</b>
<b>Acerca del Harmonist .....</b>	<b>80</b>
<b>Lo que Puede Hacer con el Harmonist.....</b>	<b>80</b>
Añadir Sonidos de Sintetizador al Sonido de la Guitarra .....	80
Crear Armonías con Dos Sonidos de Sintetizador .....	80
<b>Funcionamiento .....</b>	<b>81</b>
Activar/desactivar el Harmonist (HAR/ARP CONTROL) .....	81
Seleccionar Tones para la Armonía (HAR/ARP SELECT) .....	82
Ajustar los Intervalos Armónicos (HARMONY STYLE) .....	82
Ajustar Transpose y “HARMONY STYLE” .....	83
Ajustar la Tonalidad (HARMONY KEY).....	84
Cambiar de Tonalidad desde un Pedal Externo u Otro Aparato con Mensajes MIDI (HARMONY REMOTE).....	84
Alternar entre Mayor y Menor durante una Interpretación .....	85
<b>Capítulo 9 Conectar a Generadores de Sonido Externos y Secuenciadores .....</b>	<b>86</b>
<b>Acerca de MIDI.....</b>	<b>86</b>

<b>Controlar un Aparato de Sonido MIDI Externo.....</b>	<b>86</b>
Conectar a un Aparato de Sonido MIDI Externo .....	86
Ajustar el Canal MIDI/Gama del Bender MIDI (BASIC CHANNEL, BEND RANGE) .....	86
Cambiar de Patch o Modificar Parámetros Transmitiendo Mensajes MIDI desde el GR-33 (MIDI [PC]) .....	88
Seleccionar Sonidos Separados Programados para Cuerdas Distintas.....	89
Seleccionar más de 128 Tones (MIDI [CC0], MIDI [CC32]) .....	89
Aplicar el Arpegiador o el Harmonist Utilizando un Aparato de Sonido Externo.....	90
La Relación entre la Función Envelope Follow y los Mensajes MIDI .....	91
Controlar Aparatos MIDI Externos con el Pedal.....	91
<b>Transportar Datos de Ejecución para un Generador de Sonido Externo (MIDI [TRANSPOSE]).....</b>	<b>92</b>
<b>Lo que hay que hacer si el Módulo Externo no Produce Sonido de la Manera Esperada .....</b>	<b>92</b>
<b>Utilizar el GR-33 para entrar datos en un Secuenciador Externo.....</b>	<b>93</b>
Conectar a un Secuenciador .....	93
Procedimientos para Entrar Datos y Ajustes para Cada Aparato .....	93
Acerca de "Local Control Off" .....	94
Crear Sonidos de Instrumento de Cuerda Pulsada Realistas (Data).....	94
Grabar el Arpegiador y el Harmonist.....	94
Reducir el Tamaño de un Mensaje MIDI de Pitch Bend .....	95
Uso Práctico de los Canales MIDI.....	96
<b>Lo que debe hacer Cuando Tiene Dificultades al Secuenciar .....</b>	<b>96</b>
 <b>Capítulo 10 Otras Funciones Útiles .....</b>	 <b>97</b>
Reasignar los Números de Cambio de Programa en el Orden de los Patches .....	97
Terminar la Transmisión del Controlador MIDI n° 7 (Volume) .....	97
Terminar la Transmisión del Mensaje Bend Range Request.....	98
 <b>Capítulo 11 Apéndices .....</b>	 <b>99</b>
Solucionar Pequeños Problemas.....	99
Mensajes de Error.....	102
Lista de Tones .....	103
Mensajes Exclusive de Roland .....	105
MIDI Implementado .....	107
MIDI Implementation Chart.....	121
Características Técnicas.....	122
 <b>Índice.....</b>	 <b>123</b>

# Empezar a Utilizar la Unidad

## Acerca del Sintetizador de Guitarra

El sintetizador de guitarra GR-33, aunque compacto y de dimensiones reducidas, abunda de funciones y sonidos de alta calidad.

Al oír la palabra “sintetizador” la imagen que viene a la mente es la del típico teclado. No obstante, dado que las teclas del teclado del sintetizador son en esencia interruptores de nota activada/desactivada, los sintetizadores no son capaces, en realidad, de proporcionar una fiel representación de los instrumentos de cuerda o de viento.

Contrariamente, con la guitarra, la parte del instrumento que vibra en realidad (es decir las cuerdas) se toca directamente. A raíz de esto, la guitarra destaca justamente por sus propiedades de expresividad resultantes de los sutiles cambios en la afinación — cambios aún más pequeños que un semitono— o del vibrato y el pizzicato. Asimismo, dado que la guitarra es relativamente fácil de

tocar, hay más guitarristas que teclistas.

Teniendo en cuenta estos puntos, el sintetizador de guitarra fue diseñado como instrumento que, aunque tocado como una guitarra, podría utilizarse para la generación de sonido al igual que los demás sintetizadores.

El sintetizador de guitarra dispone de pastillas individuales para cada una de las cuerdas metálicas de la guitarra. Estas pastillas captan y envían la información sobre la frecuencia y amplitud de la vibración de cada cuerda al sintetizador, que a su vez expresa los datos en términos de nota, volumen y tone. Conectando a un aparato MIDI externo (es decir, otro generador de sonido) vía el conector MIDI OUT, también puede exportar datos de ejecución de guitarra mientras hace sonar simultáneamente el generador de sonido interno del instrumento.

## Lo que Puede Hacer con el GR-33

- **Mientras disfruta de la experiencia de tocar una guitarra normal, puede elegir de entre una enorme selección de sonidos de sintetizador—384 en total.**
  - Puede tocar solos utilizando exclusivamente sonidos de sintetizador, o sonidos de guitarra y sintetizador solapados. Incluso puede alternar entre dos modos mientras toca.
  - Al tocar acordes, puede disfrutar de los timbricamente ricos sonidos de ensamble proporcionados por el sintetizador.
  - Puede cambiar del sonido de guitarra eléctrica a otros sonidos de instrumento—guitarra acústica, bajo, órgano, viento, instrumentos étnicos, etc.—en un instante, sin cambiar físicamente de instrumento.
- **El driver de sintetizador GK-2A (suministrado por separado) puede utilizarse también en una guitarra acústica con cuerdas metálicas, siempre que se instale correctamente.**
- **No sólo puede solapar dos tones de sintetizador—y asignar libremente sonidos a cada cuerda—sino que también puede guardar los ajustes precisos efectuados en el brillo y el ataque. Asimismo, puede guardar las diferencias entre la afinación de la guitarra y la de los sonidos de sintetizador (p. 49–52).**
- **Con la función Synth Harmonist, puede añadir espectaculares armonías de sintetizador —en las tonalidades que desee—al sonido de la guitarra o al sonido de sintetizador (p. 80).**
- **Puede obtener distintos efectos de arpeggio con el arpegiador de a bordo (p. 76).**
- **Aplicando efectos (reverb, chorus y multi-efectos) al sonido de sintetizador, puede hacer que éste sea aún más rico timbricamente (p. 53).**
- **Dispone de una selección de efectos de panoramización: utilizar dos sonidos de sintetizador en estéreo o distribuir el sonido de cada una de las seis cuerdas de izquierda a derecha en el campo estereofónico, ubicando cada sonido a su posición ideal (p. 41).**
- **Con los cuatro pedales para cambios de tone, puede obtener diferentes efectos como, por ejemplo wah-wah y whammy (p. 28–29).**
- **Puede utilizar el pedal de expresión suministrado para controlar distintos aspectos del sonido como, por ejemplo su volumen y timbre mientras toca (p. 47). No requiere elementos adicionales.**
- **También puede convertir una interpretación de guitarra en mensajes MIDI que le permiten hacer sonar generadores de sonido MIDI externos (p. 86).**
- **Grabando sus interpretaciones en un secuenciador MIDI, puede crear sonidos de instrumento de cuerda pulsada realistas—algo que cuesta mucho más de lograr con un teclado —añadiendo así una mayor expresividad a las partes melódicas (p. 93).**
- **Afinar es fácil utilizando la función de afinador de guitarra (p. 18).**

# NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos listados en el apartado “UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD” en la página 2, lea y observe los siguiente:

## Alimentación

- No utilice esta unidad en el mismo circuito de alimentación en el que tenga conectado otro aparato que pueda generar ruido en línea (como por ejemplo, un motor eléctrico o un sistema de encendido variable).
- El adaptador AC empezará a generar calor después de largas horas de uso. Esto es normal y no es motivo de preocupación.
- Antes de conectar esta unidad a otros aparatos, apague todas las unidades, para así prevenir posibles daños o mal funcionamiento de altavoces o otros aparatos.

## Colocación

- Utilizar la unidad cerca de etapas de potencia (o cualquier otro equipo que contenga transformadores de corriente alta) puede provocar un ruido continuo. Para solventar el problema, cambie la orientación de su unidad; o bien muévela lejos de la fuente de interferencia.
- Este aparato puede producir interferencias en la recepción de televisión y radio. No utilice este aparato cerca de dichos receptores.
- No exponga el aparato a luz solar directa, ni lo coloque cerca de aparatos que desprendan calor, ni lo deje dentro de un vehículo cerrado, ni lo someta a temperaturas extremas. Una calefacción excesiva puede deformar o descolorar la unidad.
- Para evitar posibles averías, no utilice la unidad en zonas húmedas, como por ejemplo en una zona expuesta a lluvia o a humedad.

## Mantenimiento

- Para la limpieza diaria de la unidad, utilice una gamuza suave y seca o bien una que haya sido ligeramente humedecida con agua. Para extraer la suciedad que todavía pueda quedar, utilice una gamuza impregnada en un detergente suave, no abrasivo. Después, asegúrese de limpiar concienzudamente la unidad con una gamuza seca y suave.
- No utilice nunca gasolina, diluyentes, alcohol o disolventes de cualquier tipo, para evitar así el posible riesgo de deformación y decoloración.

## Reparaciones y Datos

- Tenga en cuenta que todos los datos que contenga la memoria de la unidad pueden perderse cuando repare la unidad. Debería tener una copia de seguridad de todos los datos importantes en otro aparato MIDI, o una copia escrita en soporte papel (para los otros datos, cuando sea posible). Durante las reparaciones que se llevan a cabo, se procura no perder datos. Sin embargo, en determinados casos (como por ejemplo, cuando el circuito que conecta con la memoria está averiado), no es posible restaurar los datos y Roland no asume responsabilidad alguna en cuanto a dichas pérdidas de datos.

## Seguro de la Memoria

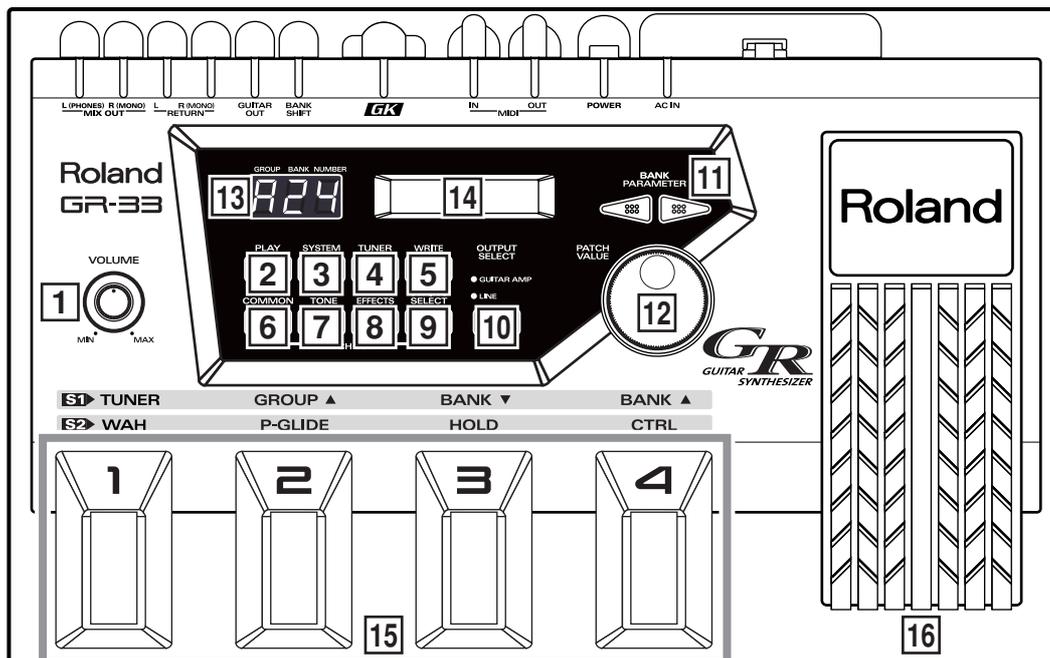
- Esta unidad dispone de una pila que alimenta los circuitos de la memoria de la unidad cuando ésta está apagada. Cuando esta pila quede casi sin carga, se mostrará en la pantalla el siguiente mensaje. En cuanto vea este mensaje, lleve la unidad para que le reemplacen cuanto antes la pila, así evitando la pérdida de todos los datos en la memoria. Para reemplazar la pila consulte con el Centro de Servicio Roland más cercano o con un distribuidor Autorizado, de los que figuran en la página “Información”.

“Battery Low!”

## Precauciones Adicionales

- Tenga en cuenta que los contenidos de la memoria pueden perderse irreparablemente como resultado de un mal funcionamiento, o de una operación incorrecta de la unidad. Para no correr el riesgo de perder datos importantes, le recomendamos que realice periódicamente en otro aparato MIDI (p. ej. un secuenciador) copias de seguridad de los datos importantes que tenga almacenados en la memoria de la unidad.
- Desafortunadamente, no hay posibilidad de recuperar el contenido de los datos que hayan sido almacenados en otro aparato MIDI (p. ej. un secuenciador) una vez se hayan perdido. Roland Corporation no asume responsabilidad alguna en cuanto a la pérdida de estos datos.
- Haga un buen uso de los botones de la unidad, de los deslizadores y de cualquier otro control; de la misma manera que cuando utilice sus jacks y conectores. Un mal uso puede provocar un mal funcionamiento.
- No golpee ni pulse fuertemente la pantalla.
- Cuando conecte y desconecte todos los cables, hágalo con el conector en la mano y nunca estirando del cable. De esta manera, evitará que se produzcan daños en cualquiera de los elementos internos del cable.
- Para evitar molestar a sus vecinos, trate de mantener el volumen de su unidad en unos niveles razonables. Puede optar por utilizar auriculares y así no tendrá que preocuparse por los que tenga a su alrededor (especialmente a altas horas de la madrugada).
- Cuando necesite transportar la unidad, meta la unidad en la caja (incluyendo las protecciones) en la que venía cuando la compró, si es posible. Si no es posible, deberá utilizar otros materiales de empaquetado equivalentes.
- Utilice un cable Roland para efectuar las conexiones. Si utiliza uno de otro fabricante, observe lo siguiente
  - Algunos cable contienen resistores. No los utilice para realizar conexiones con esta unidad. El uso de dichos cables puede ocasionar que el nivel de sonido sea muy bajo o imposible de oír. Para información acerca de las características de cable, consulte el fabricante del mismo.

# Descripciones de los Paneles



## 1 Control VOLUME

El control VOLUME ajusta el volumen de la señal que sale del jack MIX OUT. La posición central proporciona un ajuste de referencia para cuando conecta el GR-33 a un amplificador o mezclador.

\* El nivel de salida del jack GUITAR OUT se controla por separado.

## 2 Botón PLAY

Este botón selecciona el modo Play.

Para hacer sonar sonidos, pulse este botón para entrar en el modo Play. (Al encender el GR-33 entrará en el modo Play.)

## 3 Botón SYSTEM

Selecciona el modo Sistema.

Púlselo para entrar en el modo Sistema. Cuando está en modo Sistema, puede efectuar ajustes pertenecientes al GR-33 mismo, en vez de efectuar ajustes para sonidos específicos.

## 4 Botón TUNER

Selecciona el modo Afinador.

Al pulsarlo, se activará el modo Afinador y podrá afinar su instrumento.

## 5 Botón WRITE

Utilícelo para escribir un Patch (Patch Write).

También confirma las operaciones Factory Reset y Bulk Dump.

## 6 Botón COMMON

Púlselo para acceder a los ajustes de COMMON del modo Edición de Patches—los ajustes de COMMON se aplican al patch íntegro, al contrario que con los ajustes que se aplican a tonos o efectos individuales.

Pulse este botón para entrar en el modo Edición de Patch y efectúe ajustes como, por ejemplo el nombre de patch y las funciones del pedal de patches.

## 7 Botón TONE

Pulse este botón para acceder a los ajustes de TONE del modo Edición de Patch—los ajustes de TONE moldean el sonido de los tonos individuales contenidos en el patch.

## 8 Botón EFFECTS

Pulse este botón para acceder a los ajustes de EFFECTS del modo Edición de Patch—dichos ajustes permiten ajustar la reverb, el chorus y los multi-efectos del patch.

## 9 Botón STRING SELECT

Al seleccionar y activar los tonos que sonarán en el patch (LAYER), y al ajustar la transposición (TRANSPOSE) y otros ajustes para cuerdas individuales, utilice este botón para seleccionar la cuerda deseada.

## 10 Botón OUTPUT SELECT

Selecciona el aparato de salida conectado a los jacks MIX OUT.

### 11 Botón BANK/PARAMETER

Pulse estos botones desde el mod Play para cambiar de banco de patches.

En los modos Sistema y Edición de Patch, estos botones seleccionan el parámetro que se va a ajustar.

### 12 Dial PATCH/VALUE

En el modo Play, haga girar este dial para pasar de forma ininterrumpida por los diversos patches o tones por orden.

En los modos Sistema y Edición de Patch, utilice este control para ajustar los valores de los parámetros.

### 13 Visualización de Tres Dígitos (Caracteres)

En el modo Play, esta pantalla muestra el número del patch seleccionado en ese momento.

En los modos Sistema, Edición de Patch y Efecto de Pedal, esta pantalla muestra "SYS", "Edt" o "PdL", respectivamente, para indicar el modo actual. Para los parámetros que pueden ajustarse independientemente para cada cuerda, la visualización indica el número de la cuerda seleccionada en ese momento.

### 14 Pantalla

En el modo Play, la pantalla principal muestra el nombre del patch seleccionado en ese momento y el estado actual del Harmonist/Arpegiador.

En los demás modos, la pantalla muestra el valor y el estado del ítem o "parámetro" seleccionado en ese momento. Esta pantalla también muestra varios mensajes.

### 15 Interruptor de Pedal

Son cuatro interruptores que se activan con el pie. En el modo Play, junto con los interruptores "S2" del GK-2A, se utilizan principalmente para seleccionar patches. Una vez pulse "S2" del GK-2A, podrá pisar estos interruptores para activar efectos de ejecución como, por ejemplo wah, pitch glide y hold.

### 16 Pedal de Expresión

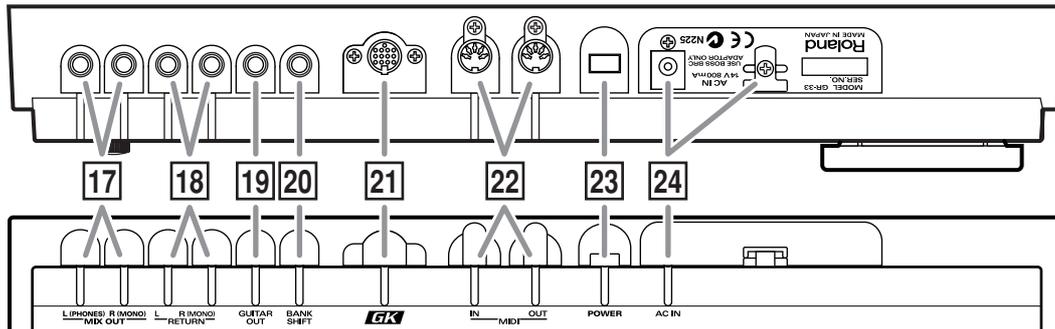
Utilícelo para controlar distintos elementos, incluyendo volume, timbre y afinación del sonido de sintetizador seleccionado en ese momento y el tempo del arpegiador.

- Al accionar el pedal de expresión, tenga cuidado de no pellizcar los dedos entre la parte móvil y el panel.



En hogares con niños de corta edad, un adulto debe supervisarlos hasta sea capaces de seguir todas las normas esenciales para el uso seguro de la unidad.





### 17 Jacks MIX OUT L(PHONES)/ R(MONO)

La señal de salida del sintetizador se envía o “sale” de aquí. Normalmente se conectan dos cables a los jacks L y R y la señal se envía entonces a un amplificador estéreo.

Puede utilizar el jack L (PHONES) como jack para auriculares estéreo que dispongan de un conector de 1/4 pulgadas estéreo estándar—no conecte nada al jack R (MONO).

No puede utilizar simultáneamente el jack R (MONO) como salida monaural mientras utiliza el jack L (PHONES) como jack para auriculares.

Si no hay nada conectado al jack GUITAR OUT jack, se mezcla el sonido de la guitarra con las demás señales en estas salidas.

- \* Con el fin de apreciar plenamente la calidad de los patches instalados de fábrica, recomendamos utilizar un amplificador estéreo o auriculares estéreo. Al conectar el GR-33 a un amplificador monoaural, utilice sólo el jack R (MONO).

### 18 Jack GUITAR RETURN L/R(MONO)

Cuando utiliza el jack GUITAR OUT (vea más abajo) como envío para, utilice este jack como retorno. El sonido del sintetizador y el de la guitarra con efectos salen de los jacks MIX OUT.

### 19 Jack GUITAR OUT

Utilice este jack cuando desea que salga del GR-33 el sonido de la guitarra independientemente del sonido del sintetizador. Conecte el jack al amplificador de guitarra o al procesador de efectos de guitarra.

### 20 Jack BANK SHIFT

Utilice este jack para conectar un interruptor de pie de ampliación de bancos de patches al GR-33.

Puede conectar dos interruptores FS-5U de Boss utilizando un cable PCS-31 (se suministra por separado cada uno de estos elementos). Los interruptores de pie de ampliación controlan distintas funciones en todos los modos salvo el modo Play.

### 21 Conector GK IN

Utilice este cable de 13 pins, incluido con el GR-33, para conectar el GK-2A driver de sintetizador (suministrado por separado).

- \* Para la conexión de una guitarra diseñada expresamente para el uso con un sintetizador, consulte con el fabricante de la guitarra o con su proveedor.

### 22 Conectores MIDI (MIDI IN/OUT)

Conecte cable MIDI a estos jacks para conectar el GR-33 a un aparato MIDI externo. Hágalo cuando desea que el GR-33 controle los sonidos de un módulo de sonido MIDI, o para cargar datos de tone almacenados en un aparato de almacenaje MIDI externo.

### 23 Interruptor de Encendido

Enciende y apaga el GR-33.

### 24 Jack para el Adaptador AC/ Gancho para Cable

Conecte el adaptador AC incluido con el GR-33 a este jack. Deje el cable del adaptador en el gancho para cable para evitar que se desconecte el cable accidentalmente mientras utiliza la unidad.

- \* Utilice SÓLO el adaptador AC suministrado con este sintetizador de guitarra.

#### NOTA

Las explicaciones en este manual incluyen ilustraciones que representan lo que se muestra normalmente en la pantalla. No obstante, es posible que su unidad tenga una más reciente mejorada versión del sistema (con nuevos sonidos), de manera que es posible que lo que ve en la pantalla en realidad no coincida con lo que aparece en el manual.

# Capítulo 1 Producir Sonido

## Lo que necesita

Necesitará los siguientes ítemes para poder producir sonido con el GR-33:

- El módulo base GR-33, con los accesorios suministrados (adaptador AC, y cable de 13 pins)
- Un amplificador, altavoces y cables—recomendamos que sea un sistema completamente estéreo—o auriculares estéreo
- La pastilla dividida GK-2A
- Una guitarra con cuerdas metálicas que lleva el GK-2A instalado correctamente

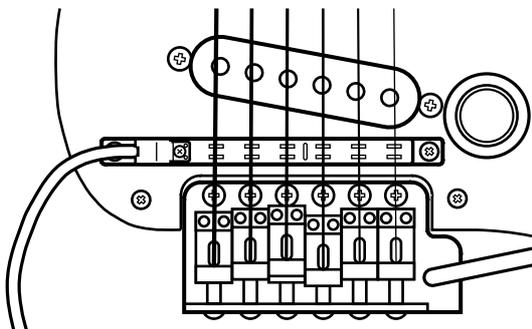
Además de los ítemes detallados, también debe tener a mano:

- Un amplificador de guitarra y efectos para guitarra (para procesar el sonido de la guitarra)
- Interruptores de cambio de banco externos (Boss FS-5U, suministrado por separado) — para poder utilizar dos interruptores de pie, necesitará un cable bifurcado (estéreo x 1 → mono x 2, 1/4" conectores tipo fono) (p. 23)
- Pedalera Controlador MIDI (FC-200 o similar, suministrado por separado) (p. 24)

## Instalación del GK-2A

Para poder utilizar su guitarra con el GR-33, primero deberá instalar correctamente el GK-2A en la guitarra.

Siguiendo el procedimiento detallado en el manual del usuario del GK-2A acople la pastilla del GK-2A tal como se muestra en la figura.



- \* Cerciérese de que la Pastilla dividida esté orientada correctamente: el cable de la Pastilla debe estar en el lado de la sexta cuerda.
- \* Es posible que en el manual del usuario del GK-2A las instrucciones de instalación sean para su uso con otro aparato. La instalación para el uso con el GR-33 sigue la misma lógica.

Para asegurarse de que la instalación del GK-2A sea la óptima, preste especial atención a los siguientes puntos:

- El espacio entre cada cuerda y su pastilla debe ser exactamente 1 mm cuando presiona la cuerda en el traste más alto de la guitarra. (Evite que el espacio sea más pequeño.)
- El espacio entre el puente de la guitarra y las pastillas del GK-2A no debe exceder los 20 mm.
- Asegúrese de que la ubicación de cada uno de los seis sensores de la pastilla es la correcta.

Para instrucciones más detalladas, vea el manual del GK-2A.

## Guitarras que no puede utilizar con el GK-2A

Aunque el diseño compacto del GK-2A permite instalarlo en muchas guitarras distintas, tenga en cuenta que no puede utilizarlo con los siguientes tipos de guitarras:

- a. Doce cuerdas, pedal steel y otras guitarras especiales; guitarras con cuerdas de nylon, de tripa y similares; bajos. (El GK2A no funcionará correctamente si lo instala en estos instrumentos.)
- b. Guitarras que, debido a su diseño físico, no dispongan del espacio suficiente para aceptar el montaje del.

En cuanto a la situación "b": Es posible que pueda instalar el GK-2A efectuando una pequeña modificación en la guitarra. Consulte con el proveedor donde adquirió el GK-2A.

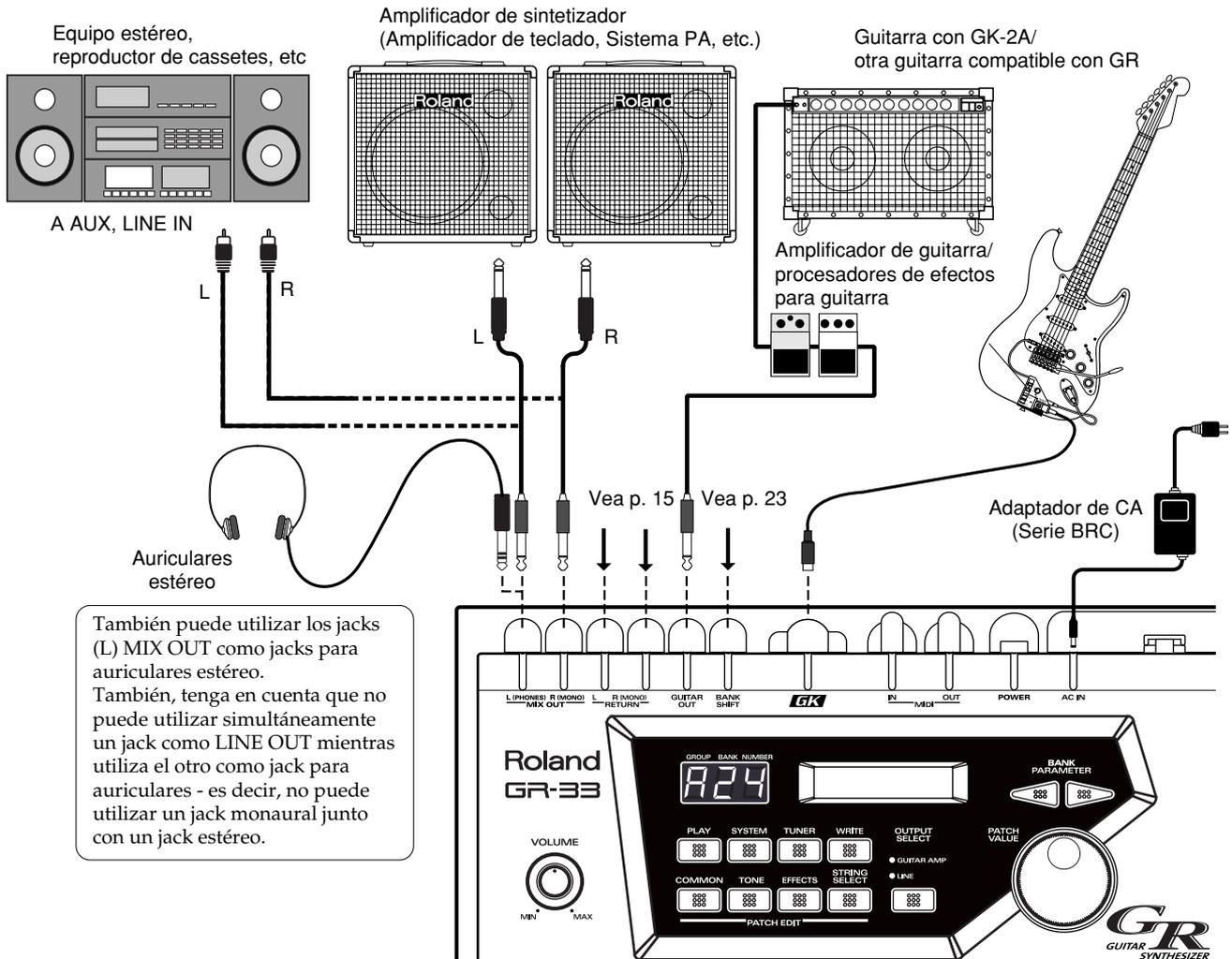
### MEMO

Algunos fabricantes comercializan guitarras que pueden conectarse directamente a los aparatos de la serie GR con un cable de 13 pins, sin tener que utilizar el GK2A. Para más información, consulte con su proveedor o directamente con el fabricante de estas guitarras.

- \* Tenga cuidado con las guitarras que dispongan de más de 25 trastes o con afinaciones muy altas. La respuesta de las notas de de estos trastes o las más altas de lo normal puede ser insuficiente como para aprovechar completamente el rendimiento del GR-33.

## Efectuar Conexiones

Una vez montado la parte de sus sistema que corresponde propiamente dicho a la guitarra, conecte los demás aparatos siguiendo los ejemplos mostrados en la siguiente figura.



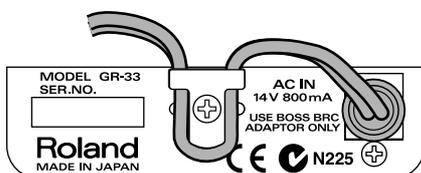
- \* Para evitar dañar los altavoces u otros aparatos y/o que funcionen mal, siempre deberá bajar el volumen y apagar todos los aparatos antes de efectuar las conexiones.
- \* Suba el volumen del amplificador sólo después de haber encendido los aparatos.
- \* Para evitar la interrupción accidental de la alimentación—por haber, sin querer, desconectado de un estirón el cable—y para evitar forzar el jack del Adaptado AC, fije el cable de alimentación utilizando el gancho para cable, tal como se muestra en la figura.

- \* Si hace que se envíe una señal monoaural desde el GR-33, conecte el cable al jack R (MONO) de los jacks MIX OUT.

### MEMO

#### <Salida Stereo>

Para obtener el rendimiento óptimo del GR-33, y para apreciar completamente la calidad de sus patches, conecte su equipo a un amplificador estéreo (dos canales)/sistema de altavoces o auriculares estéreo. Un equipo estéreo proporciona la mejor manera de apreciar la calidad del sonido de GR-33.



<Salida>

**Hacer que salgan individualmente el sonido de la guitarra y el sonido de sintetizador**

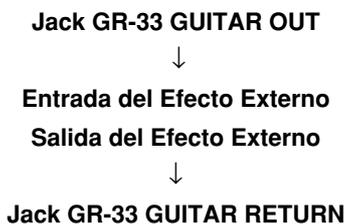
Puede conectar un cable blindado de uso general al jack GUITAR OUT para añadir efectos para guitarra o enviar el sonido de guitarra a un amplificador de guitarra. Con esta configuración, puede controlar el sonido de la guitarra de exactamente la misma manera que haría si la guitarra no estuviera conectada al GR-33. El sonido sintetizado - sin el sonido de la guitarra mezclado-saldrá de los jacks MIX OUT

**Hacer que salgan juntos el sonido de la guitarra y el sonido de sintetizador**

Conecte cables sólo a los jacks MIX OUT—no conecte un cable al jack GUITAR OUT. El sonido de la guitarra saldrá junto con el sonido de sintetizador de los jacks MIX OUT. De esta forma, se podrá escuchar tanto el sonido de la guitarra y el sonido sintetizado mediante un solo amplificador estéreo (o, si fuera necesario, monoaural).

**Aplicar un efecto externo sólo al sonido de la guitarra y hacer que salga junto con el sonido del sintetizador**

Efectúe las siguientes conexiones.



El sonido del sintetizador y el sonido de la guitarra con efectos salen juntos de los jacks MIX OUT.

**Utilizar auriculares**

Asegúrese de que no haya conectado nada al jack L (MONO) MIX OUT y conecte unos auriculares estéreo al jack R (PHONES).

\* No puede utilizar simultáneamente el jack R (MONO) como LINE OUT mientras utiliza el jack L (PHONES) como jack para auriculares - es decir, no puede utilizar un jack monaural junto con un jack estéreo.



Para saber cuáles son los ajustes apropiados para su aparato, vea el apartado “Especificar el aparato de salida (OUTPUT SELECT)” (p. 19).

## Pasos Necesarios—Del Encendido a la Ejecución

\* Una vez realizadas las conexiones (p. 14), encienda los aparatos en el orden especificado. Si los enciende en otro orden, corre el riesgo de dañar los altavoces u otros aparatos y/o que funcionen mal.

Una vez haya terminado de comprobar las conexiones, haga girar completamente en el sentido de las agujas del reloj el control VOLUME del GR-33—bajando completamente así su volumen—y pulse el interruptor del encendido del GR-33. (Si vuelve a pulsar este interruptor, se apagará la unidad.)

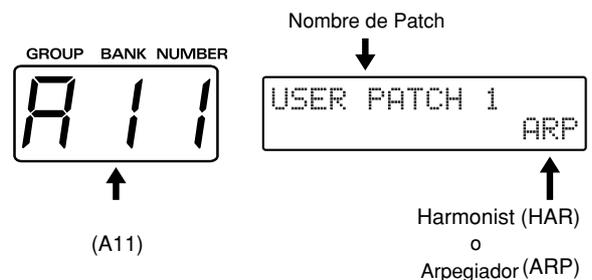


Si desea, utilice el procedimiento detallado en “Recuperar los Ajustes de Fábrica (Factory Reset)” (p. 16) para recuperar los ajustes originales del GR-33.

\* Esta unidad dispone de un circuito de seguridad. Una vez encendida la unidad tardará un breve intervalo de tiempo (unos segundos) hasta funcionar con normalidad.

## Acerca del Modo Play

Después de encender el GR-33, comprueba si se muestra “A11” en la ventana de tres caracteres. Éste es el número del patch seleccionado en ese momento. Cada patch contiene un par de tones que puede cambiar con un pedal, etc. durante una ejecución. (→ Para más detalles p. 21.)



<Acerca del Modo Play>

Cuando se muestra un número de patch—como, por ejemplo, “A11”, que se muestra al encender la unidad—significa que está en el Modo Play. Normalmente cuando interpreta con la unidad, estará en el modo Play. El modo Play es el modo básico del GR-33.

Hasta que esté familiarizado con cómo funciona todo en el GR-33, tenga esto en cuenta: Siempre podrá volver al modo Play apagando y volviendo a encender la unidad. (Para más detalles acerca de cómo funcionan los diales y los botones en el modo Play, vea p. 30.)

# Recuperar los Ajustes de Fábrica (Factory Reset)



### <Acerca del Reajuste de Fábrica>

El procedimiento para recuperar los ajustes internos originales del GR-33 se denomina “**Reajuste de Fábrica.**”

Cuando se adquiere el GR-33, sus patches del usuario (A11 a D84) coinciden con los patches preset E11 a H84. Estos patches, además de los ajustes de sistema del GR-33—incluyendo la sensibilidad de la pastilla y los canales MIDI utilizados para enviar y recibir datos MIDI—pueden recuperar sus respectivos estados originales.



La operación Reajuste de Fábrica anula todos los ajustes modificados además de los cambios realizados editando los patches. Si hay patches o ajustes que desea conservar, utilice la operación Volcado de Datos (p. 37) para guardarlos en un aparato MIDI externo antes de realizar la operación Reajuste de Fábrica.

## ■ Efectuar un Reajuste de Fábrica

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “FACTORY RESET.”

3. Gire [VALUE] para seleccionar el parámetro—o grupo de parámetros—que desee reajustar.

- **All:**  
Recupera todos los ajustes de fábrica.
- **System:**  
Se recuperan los ajustes de fábrica de los ajustes de Sistema.
- **User Patch:**  
Se recuperan los ajustes de fábrica de los ajustes de Patch.
- **PC Number:**  
Los números de Cambio de Programa son reasignados según el orden actual de los patches.



Para más detalles acerca del “Número PC” vea “Reasignar los Números de Cambio de Programa con el Orden de los Patches ” (p. 97).

4. Una vez seleccionados los los parámetros deseados, pulse, [WRITE].

Se muestra el mensaje “Sure ? (seguro)”, pidiéndole que confirme que desea proceder y realizar la operación Reajuste de Fábrica.

5. Para llevar a cabo la operación, pulse otra vez [WRITE].

“Now Writing...” se muestra en la pantalla. Dentro de un momento, el GR-33 volverá automáticamente al modo Play, completando el Reajuste de Fábrica.

Para cancelar la operación, pulse [PLAY].

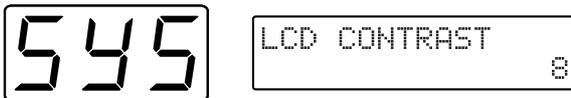
- \* Significa que el procesamiento de los datos está en curso. Una vez pulsado [WRITE], asegúrese de no apagar la unidad hasta que vuelva al modo Play.

## Ajustes Generales para el GR-33 (SYSTEM)

### Ajustar el Brillo de la Pantalla (LCD Contrast)

#### ■ Ajustar el Brillo de la Pantalla

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "LCD CONTRAST."



3. Gire [VALUE] para ajustar el contraste.
4. Cuando haya terminado de ajustar la pantalla, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

### Ajustar la Sensibilidad de la Pastilla (PICKUP SENS)

Con la unidad encendida, ajuste la sensibilidad de entrada de cada cuerda según como esté montado el GK-2A y de forma que coincida con la fuerza que Vd. emplee al tocar la guitarra. Dado que estos ajustes se guardan automáticamente —y no se pierdan incluso cuando se apaga la unidad—no será necesario reajustar la sensibilidad cada vez.

#### ■ Procedimiento para Ajustar la Sensibilidad de Entrada

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "PICKUP SENS."

Se activa el ajuste de la sensibilidad y se muestra lo siguiente en la pantalla :



3. Al tocar la Cuerda 6 de la guitarra, el número de cuerda en la pantalla cambiará a "6."  
El indicador de nivel mostrado en la pantalla se ilumina, de izquierda a derecha, mostrando la fuerza empleada en el ataque. También se muestra el ajuste de la sensibilidad de entrada al lado del número de la cuerda.

4. Utilice [VALUE] para ajustar la sensibilidad de forma que, cuando utilice el ataque más fuerte, se ilumine el indicador cuadrado.



Si se ilumina el indicador más a la izquierda, significa que el nivel es demasiado alto. Gire [VALUE] para bajar la sensibilidad.

\* Si la sensibilidad es demasiado alta, puede ocasionar que no suenen algunas de las notas o que se reduzca la respuesta a los cambios de dinámica en la ejecución. Si ajusta la sensibilidad demasiado baja, también puede experimentar problemas. Por eso debe efectuar este ajuste detenidamente.

5. Ajuste las cuerdas 5 a 1 utilizando la misma técnica.
6. Cuando haya terminado, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

#### En cualquiera de las siguientes situaciones, vuelva a ajustar la sensibilidad!

- Cuando utilice una guitarra para la que no haya ajustado anteriormente la sensibilidad
- Después de efectuar un Reajuste de Fábrica (p. 16)
- Cuando modifica la instalación del GK-2A para acomodar un cambio en la guitarra como, por ejemplo, después de ajustar la altura de las cuerdas
- Cuando reemplace una cuerda con una más dura

En algunos casos puntuales, el indicador de sensibilidad puede indicar una lectura demasiado alta incluso con la sensibilidad ajustada al mínimo. Si esto ocurre, aumente la distancia entre las pastillas individuales del GK-2A y las cuerdas.

#### Utilizar Varias Guitarras (GUITAR SELECT)

Puede guardar hasta cuatro configuraciones de la sensibilidad a la cuerdas que pueden llamarse y utilizar la que coincida con la guitarra que utilice en ese momento.

#### ■ Llamar a los distintos ajustes de sensibilidad

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "GUITAR SELECT."



### 3. Gire [VALUE] para seleccionar Gtr1–Gtr4.

El ajuste que seleccione se cargará.

\* En los ajustes originales, está ajustado en “Gtr1.”

Si desea crear una configuración de la sensibilidad de entrada, pulse [PARAMETER] para seleccionar “PICKUP SENS” y entonces, ajuste la sensibilidad para las seis cuerdas de la guitarra que esté utilizando en ese momento.

### 4. Una vez ajustada la sensibilidad de cada una de las cuerdas, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

Cree cuatro configuraciones de sensibilidad (Gtr1–Gtr4) para guardar los ajustes de sensibilidad para cuatro guitarras distintas.

\* Se aplica el último ajuste de sensibilidad seleccionado.

## Afinar la unidad a Otros Instrumentos

La afinación general (Master Tune) ajustada en la fábrica para los sonidos del GR-33 y el afinador interno es A = 440.0 Hz.

Si desea hacer que la afinación del GR-33 coincida que la de de otro instrumento—o si desea modificar la afinación general para cualquier otra razón—efectúe los siguientes pasos.

### ■ Modificar el ajuste Master Tune

#### 1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.

#### 2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “MASTER TUNE.”



#### 3. Gire [VALUE] para seleccionar la frecuencia deseada. Puede seleccionar cualquier frecuencia de 427.4 a 452.6 Hz.

#### 4. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.

\* La afinación del sonido del sintetizador no cambia cuando modifica el ajuste Master Tune del GR-33—el sonido del sintetizador continuará siguiendo las notas de la guitarra, con la misma afinación de ellas. Por lo tanto, una vez ajustada la master tuning (afinación general), deberá utilizar la función Tuner para volver a afinar su guitarra a esta nueva afinación base para que los sonidos de sintetizador suenen con la nueva afinación.

## Ajustar la Afinación de la Guitarra (Función Tuner)

Para ajustar con precisión la afinación de la guitarra, utilice el afinador del GR-33 para afinarla. Este afinador funciona de exactamente la misma manera que los demás afinadores del mercado.

### ■ Afinar la Guitarra

#### 1. Mientras pulsa [S1] en el GK-2A, pise el primer pedal —[1] (TUNER) —o pulse [TUNER].

Se activa la función Tuner, y se muestra lo siguiente en la pantalla.



↑  
Cuerdas números 1 a 6

#### 2. Toque con la cuerda 6 de la guitarra.

El número de cuerda cambia automáticamente a “6.”

La nota a la que está afinada la Cuerda 6 en ese momento—las notas se afinan por semitonos—se muestra en la segunda posición de la pantalla. (“D#” en la siguiente figura.)



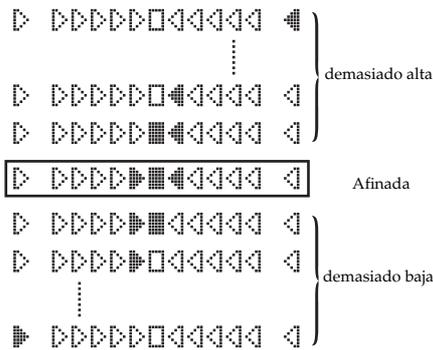
↑  
Nombre de Nota  
(D#-la indicación en la tercera columna significa que está alta)

#### 3. Gire la clavija mientras toca la Cuerda 6 hasta que la pantalla muestre el nombre de la nota a la que desee afinar la cuerda.



#### 4. Realice ajustes precisos con la clavija hasta que la marca iluminada en la pantalla se desplace hasta la posición central.

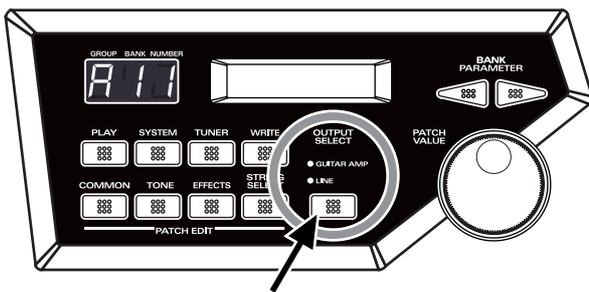
Cuando se ilumina el indicador central, significa que la Cuerda 6 está afinada con precisión a “E”.



5. Afine cada una de las cuerdas, 5 a 1, a A, D, G, B y E, respectivamente.
6. Una vez terminada la afinación, pise cualquiera de los pedales, [S1] o [S2] en el GK-2A, o pulse [PLAY] para volver al modo Play.

## Seleccionar el Aparato de Salida (OUTPUT SELECT)

Para que el GR-33 pueda producir los niveles de salida correctos, Vd. debe seleccionar el tipo de aparato al que estarán conectadas sus salidas (MIX OUT).



1. Pulse [OUTPUT SELECT] y seleccione el ajuste apropiado.  
El ajuste seleccionado en ese momento se ilumina.

  - **GUITAR AMP:**  
Selecciónelo si utiliza un amplificador específicamente para guitarra.
  - **LINE:**  
Selecciónelo si utiliza un amplificador de teclado, amplificador de uso general, mezclador, MTR o auriculares.



El generador del GR-33 es un sintetizador PCM capaz de reproducir una amplia gama de timbres. Para obtener a rendimiento óptimo de sus sonidos de sintetizador, utilice un amplificador para teclado, amplificador de uso general, sistema PA o similar en vez de un amplificador de guitarra.

\* Modificar el ajuste de OUTPUT SELECT no afecta los ajustes guardados en cada patch.

## Desactivar el simulador de amplificador de guitarra (G.AMP SIM)

El GR-33 dispone de un simulador de amplificador de guitarra (G.AMP SIM). Si OUTPUT SELECT se ajusta en "LINE," se aplica el simulador de amplificador de guitarra sólo al sonido de guitarra. Esto permite crear la sensación de que el sonido de guitarra se amplifique con un amplificador de guitarra, aunque, en realidad, lo está enviando directamente a otro aparato.

Si no utiliza el simulador de amplificador de guitarra del GR-33—es decir, si utiliza un simulador externo—ajuste el GR-33 de la siguiente manera.

### ■ Ajustar en Off el Simulador de Guitarra

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "G.AMP SIM"



3. Gire [VALUE] para seleccionar "Off."
    - **Off:**  
No se utiliza el simulador de amplificador.
    - **On:**  
Se utiliza el simulador cuando OUTPUT SELECT se ajusta en "LINE."
  4. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.
- \* Si desea volver a utilizar el simulador, seleccione "On" en el Paso 3.

# Hacer Sonar los Sonidos de Sintetizador Internos con la Guitarra

Después de comprobar las conexiones efectuadas al amplificador que utilice, completar la configuración de la sensibilidad y la afinación de la guitarra, pruebe de tocar algunos sonidos.

## ■ Cómo Hacer los Sonidos del GR-33 con la Guitarra

1. Asegúrese de que se muestre modo Play en la pantalla (p. 15).
2. Ajuste el interruptor de selección del GK-2A en "SYNTH."
3. Gire SYNTH VOL en el GK-2A en el sentido contrario de las agujas del reloj para subir el volumen a un nivel apropiado.
4. Ajuste el control VOLUME del GR-33 a su posición central.
5. Al pisar el Pedal 3, el número mostrado en la pantalla cambiará a "A13," y se seleccionará el patch (sonido) correspondiente.

Ahora está listo para tocar. Toque su guitarra mientras sube gradualmente el volumen del amplificador, y escuchará el patch seleccionado—patch A13—del generador interno del GR-33.

## ○ Para Escuchar el Sonido de la Guitarra...

Ajuste el interruptor de selección del GK-2A en "MIX." Si entonces cambia a "GUITAR," se enmudece el generador de sonido del sintetizador, quedando sonando sólo el sonido de guitarra.

## ○ Para Cambiar el Volumen del Sonido de Sintetizador...

Ajuste el volumen utilizando el control SYNTH VOL del GK-2A o el control VOLUME del GR-33.

## MEMO

Al girar el control VOLUME del GR-33, modificará el volumen general que sale de los jacks MIX OUT. De esta manera, cuando el sonido de la guitarra se incluye en la señal MIX OUT, se cambian los niveles de la guitarra y del sintetizador. (El sonido de la guitarra que sale del jack GUITAR OUT no se verá afectado. Tampoco cambia el volumen de la guitarra cuando acciona el control SYNTH VOL del GK-2A.)

# Lo Que Hay Que Hacer Si Al Tocar la Guitarra, No Suena el Sintetizador

Primero, compruebe lo siguiente:

- Compruebe si los niveles de volumen del amplificador y demás aparatos son los correctos y confirme que todos los aparatos estén conectados correctamente (p. 14).
  - Asegúrese de que el volumen del GR-33 y del GK-2A no esté ajustado al mínimo. Asimismo, asegúrese de que el interruptor guitarra/sintetizador no esté ajustado en GUITAR.
- Cuando un Patch Específico no Suena en Todas las Cuerdas (o en una Cuerda Específica)
- Pruebe de pisar el pedal de expresión (p. 11) hasta llegar al final del recorrido de éste.
  - Si utiliza una conexión monoaural con su amplificador, conecte el cable al jack R (MONO) del los jacks MIX OUT del GR-33.
  - Confirme que los sonidos de sintetizador no hayan sido enmudecidos para cualquiera de las cuerdas en el parámetro TONE "LAYER" del modo Edición de Patch (p. 51).



Si el nivel de volumen de las cuerdas varía mucho entre sí, vuelva a comprobar el ajuste de la sensibilidad de entrada (PICKUP SENS) (p. 17).

# Capítulo 2 Seleccionar y Tocar Sonidos (Patches)

## ¿Qué es un Patch?

“Patch” es el término que utilizamos para los tones del GR-33 que se pueden activar en cualquier momento mediante el interruptor de pie u otro aparato. Hay 256 patches almacenados en el GR-33. A modo de ejemplo, el “A11” que se muestra en la pantalla al encender la unidad indica el ha sido activado el patch número A11, y que la unidad está lista para funcionar.

La unidad básica de sonido en este producto es el “tone.” Los tones están formados por formas de onda como, por ejemplo, “GR Piano,” “Pipe Organ” y “Nylon Gtr mp” La unidad dispone de un total de 384 de dichos tones. (Cómo seleccionar tones → p. 49; lista de tones → p. 103)

En cualquier patch específico, pueden combinarse hasta dos tones, al que se aplican varios ajustes como, por ejemplo, brillo, ataque, diferencia entre la afinación del sintetizador y de la guitarra, etc. El usuario puede modificar libremente estos ajustes para que el patch sea completamente apropiado para la canción. Otro beneficio de la modificación de estos ajustes es que puede utilizar esta prestación para escribir y guardar 128 patches (en la primera mitad del banco de patches). (Para información más detallada sobre los patches, vea p. 35.) Los números de patch se indican con un código de tres caracteres: “una letra A–H (Grupo),” seguido por “un número de 1 a 8 (Banco)” y entonces “un número de 1 a 4 (número en el pedal).” (Ejemplo: A83, d24, F61, etc.)



Números 1 a 4 (número del Pedal)  
Números 1 a 8 (Bancos)  
Letras A, b, C, d, E, F, G, H (Grupos)

## Seleccionar un Patch

### Utilizar la Guitarra (GK-2A) para seleccionar Patches

En algunas situaciones (como cuando desea escuchar todos los patches uno tras otro) deseará seleccionar patches utilizando sólo la guitarra (GK-2A). En estos casos, siga los siguientes pasos. (No será necesario pisar un pedal ni tampoco accionar ningún otro elemento del módulo base.)



También puede substituir los números consecutivos de 001 a 256 (p. 24).

### Patches Reescribibles (Patches del Usuario)

#### Patches en los grupos Grupos A – d

(A11 a A84, b11 a b84, C11 a C84 y d11 a d84)

Aquí puede crear un patch específico para una canción o para otros fines y después guardarlo en la memoria.

(De fábrica, los patches del GR-33 guardados en estos grupos eran iguales que los siguientes patches preset. Si desea reajustar los patches del GR-33 para que tengan los ajustes originales, lleve a cabo la operación Reajuste de Fábrica, detallada en la p. 16.)

### Patches Sólo de Lectura (Patches Preset)

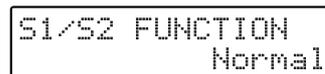
#### Patches en los Grupos E a H

(E11 a E84, F11 a F84, G11 a G84 y H11 a H84)

Es una colección de 128 patches, que han sido preparados por Roland. Estos patches son sólo de lectura y, aunque puede modificarlos nos los puede sobrescribir con otro patch. No obstante, esto significa que no tiene que preocuparse por sobrescribirlos accidentalmente. Los patches Preset se activan y se utilizan de la misma manera que con los patches del usuario y son útiles como punto de referencia y material de partida para crear patches propios.

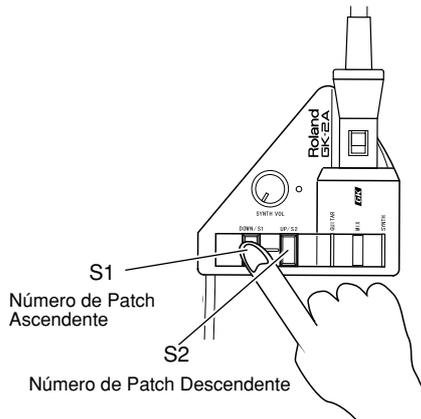
### ■ Cómo Seleccionar un Patch Utilizando la Guitarra

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “S1/S2 FUNCTION.”



3. Utilice [VALUE] para seleccionar “Patch Select.”
  - **Patch Select:**  
Puede cambiar de patch de forma ininterrumpida con [S1] y [S2] en el GK-2A.
  - **Normal:**  
El estado normal. No puede cambiar de patch en el GK-2A.
4. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.

5. Pulsando una vez [UP/S2] del GK-2A le llevará al siguiente número de patch más alto; manteniendo pulsado el interruptor, puede cambiar de forma ininterrumpida. Además, al pulsar también el otro botón (en este caso el botón [DOWN/S1]), pasará aún más rápido por los patches. Pulsando [S1] y [S2] en el orden contrario le hará pasar por los patches, en orden descendente de numeración.



Ahora, utilizando los botones del GK-2A para cambiar de patch, pruebe de tocar la guitarra para escuchar los patches en secuencia.

### <Utilizar el Pedal>

Con el GR-33 en el estado que acabamos de detallar, puede obtener varios efectos de pedal (que se explicarán más adelante). Por ejemplo, puede obtener los efectos de hold, pitch glide, etc. pisando los cuatro pedales del módulo. (Para más detalles, vea p. 28.) Como indicación de este estado, cuando se seleccione "S1/S2 FUNCTION" en "Patch Select," se mostrará la visualización "PdL" (aproximadamente una vez cada cuatro segundos) en la ventana de tres caracteres, identificando los patches y sus números correspondientes.

PdL

USER PATCH 1

Asimismo, estando la unidad en este estado, puede utilizar un pedal de cambio de banco externo para cambiar de número de patch, tanto ascendente como descendente, al igual que con los botones [S1] y [S2] del GK-2A.

## Utilizar el Módulo para Seleccionar Patches

### Seleccionar Patches Utilizando el Pedal

Podrá seleccionar patches utilizando el pedal sólo cuando "S1/S2 FUNCTION" esté ajustado en "Normal."



Para conocer los ajustes de "S1/S2 FUNCTION", vea p. 21.

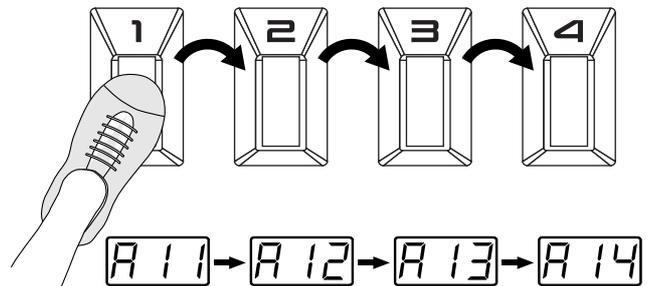
#### ○ Para Utilizar el Pedal para Llamar a los Patches Pertenecientes al Mismo Grupo o Banco

Cuando toca en directo o en el estudio, utilizando el pedal del módulo, puede seleccionar al instante cualesquiera de los cuatro patches pertenecientes al mismo grupo o banco.

1. Asegúrese de que éste en el modo Play.

Si no, pulse [PLAY].

2. Mediante los pedales 1 a 4, puede seleccionar al instante un patch perteneciente al banco de cuatro patches en el grupo, con el número a la derecha en la pantalla cambiando para indicar el número del pedal que pisó en ese momento.



#### ○ Para Utilizar el Pedal para Llamar a los Patches Pertenecientes a Otro Grupo o Banco

Utilizado junto con el botón [S1] del GK-2A, puede utilizar la función del pedal para cambiar de patch.

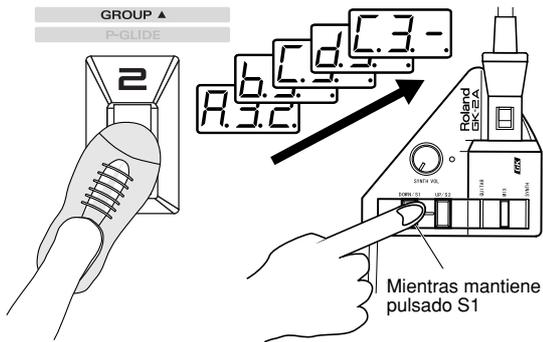
1. Asegúrese de que éste en el modo Play.

Si no, pulse [PLAY].

2. Mientras pulsa [S1] en el GK-2A, pise [GROUP ▲] (pedal 2).

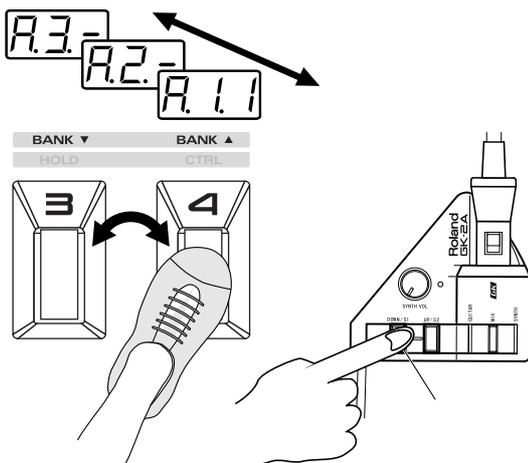
El Pedal 2 sigue cambiando los grupos sólo mientras se mantiene pulsado [S1]; pisar el pedal le permite progresar al siguiente grupo.

\* Si desea cambiar sólo de banco sin cambiar de grupo, omita el Paso 2 y proceda al Paso 3.



3. Mientras pulsa [S1] en el GK-2A, pise [BANK ▲] (pedal 4) o [BANK ▼] (pedal 3).

Hasta que deje de pulsar el botón [S1], el pedal 4 funcionará como [BANK ▲] (BANCO ACENDENTE), y el pedal 3 como [BANK ▼] (BANCO DESCENDENTE). La visualización empezará a parpadear y, cuando pise el pedal 3 o 4, los números correspondientes al número de banco (el número central en la pantalla) subirán o bajarán.



4. Después de seleccionar el grupo/banco deseado, deje de pulsar [S1] y pise los pedales.

Al pisar un pedal, se quedará especificado un patch y el sonido cambiará.



## Seleccionar con el Dial

Si desea utilizar el dial para seleccionar patches, debe efectuar el siguiente ajuste para el dial.

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "DIAL FUNCTION."



3. Utilice [VALUE] para seleccionar "PATCH&VALUE."

- **PATCH&VALUE:**

El dial puede utilizarse tanto para seleccionar el número de patch como para modificar valores en la edición.

- **VALUE Only:**

El dial puede utilizarse sólo para modificar valores en la edición.

4. Una vez efectuado el ajuste, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

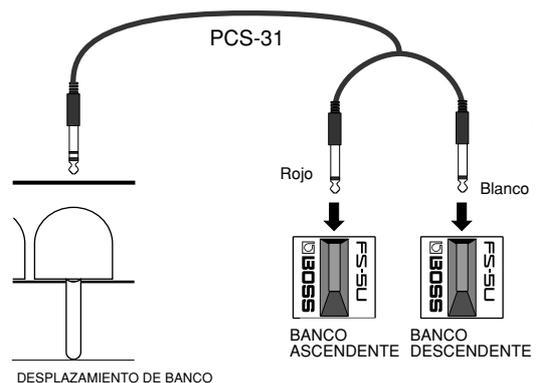
En el modo Play, puede girar el dial [VALUE] para seleccionar todos los 256 patches, A11-H84.

Asimismo, puede utilizar [BANK/PARAMETER] para desplazarse hacia delante/detrás a través de los bancos.

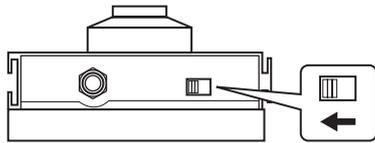
## Utilizar el Módulo más un Interruptor de Pie Externo para Seleccionar Patches

Conectando un interruptor de pie en el jack BANK SHIFT localizado en el panel posterior, puede cambiar de banco sin pulsar [S1] en el GK-2A.

Con un DP-5 (suministrado por separado) para subir por los números de bancos de patches o con dos interruptores de pie FS-5U de Boss y un cable bifurcado (suministrado por separado) para desplazarse tanto hacia arriba como para abajo por los bancos, puede efectuar este procedimiento utilizando sólo sus pies.



\* Algunas veces, al pisar y soltar un interruptor de pie para cambiar de banco, puede encontrar que el banco cambia, pero el número de patch queda igual (parpadea); no obstante, esto no indica que la unidad está funcionando incorrectamente. También puede efectuar el ajuste con el interruptor de polaridad del FS-5U, tal como se muestra en la siguiente figura.



Interruptor de polaridad

\* Si "S1/S2 FUNCTION" ha sido ajustado en "Patch Select," el funcionamiento del interruptor de pie que acabamos de explicar cambia y entonces servirá para cambiar de patch en dirección ascendente o descendente (p. 21).

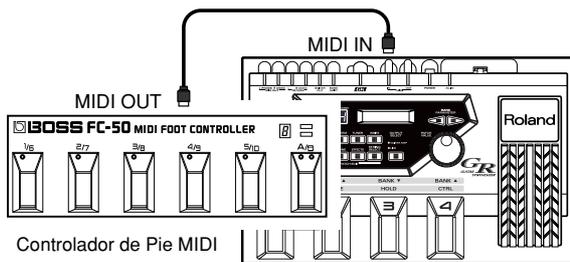
### Seleccionar Patches con un Controlador de Pie MIDI Externo

Mientras utiliza los cuatro pedales del módulo (p. 26) para controlar efectos como hold y wah, también puede cambiar de patch con su pie.

Para poder hacerlo, necesita conectar un controlador de pie MIDI (p. ej. FC-200, FC-50 de Boss, etc.).

Efectúe los ajustes utilizando el siguiente procedimiento.

**1. Conecte los aparatos tal como se muestra en la siguiente figura.**

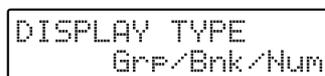


Controlador de Pie MIDI

**2. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.**

La visualización de los números de patch corresponde a la pantalla del controlador MIDI, pero con los números 001 a 256 en vez de con los símbolos alfanuméricos utilizados en el GR-33.

**3. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "DISPLAY TYPE."**



**4. Utilice [VALUE] para seleccionar "Decimal."**

• **Decimal:**

Los números de patch se muestran en forma de número decimal, de 001–256.

• **Grp/Bnk/Num:**

Los números de patch se muestran en el formato grupo/banco/número A11–H84.

**5. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "S1/S2 FUNCTION."**

**6. Utilice [VALUE] para seleccionar "Patch Select."**



Más detalles, vea "Seleccionar un Patch / Utilizar la Guitarra (GK-2A) para Seleccionar Patches."

**7. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.**

El número de Patch que se mostrará será "001," en vez de "A11."

**8. Ajuste el canal MIDI de transmisión del controlador de pie MIDI para que coincida con el canal del GR-33 (p. 86; el ajuste original es el canal Mono 11).**

**9. Utilice el controlado de pie MIDI para cambiar de patch externamente, accionando el controlador siguiendo las instrucciones detallados en su manual del usuario.**

\* El número de patch que utiliza el formato numérico que ajustó en el paso 4 se conservará en la memoria, incluso cuando apague la unidad. Si lo desea, puede cambiar el formato de la visualización al de Grupo/banco/número.

Además, los patches del usuario (001 a 128, o A11 a D84) normalmente pueden seleccionarse cuando se envían datos MIDI de cambio de programa desde el controlador MIDI, después de encenderlo.

\* Los números de cambio de programa MIDI recibidos por el GR-33 tienen una correspondencia fija individual a los patches (001 a 128, o A11 a D84) que representan; no puede modificar esta correspondencia. (Contrariamente, cuando selecciona patches utilizando el GR-33, puede cambiar y guardar los números de de cambio de programa MIDI que envían los datos a los aparatos externos. → p. 88)

## Cambiar el Orden de los Patches

Al montar una secuencia de patches, o cuando esté actuando en directo, si los patches pertenecen al mismo grupo/banco (por ejemplo, A11 a A14), podrá cambiar de patch fácilmente utilizando los pedales del módulo.

Para cambiar el orden de los patches, efectúe la operación escritura de patch (p. 36). Ésta identifica el número de patch (dirección) donde se escribirán los datos de patch pertenecientes de la selección (o cambio) actual.

### Ejemplo: Para cambiar el contenido de A21 y B62

Primero, para evitar que se pierdan los contenidos del patch A21, barre un número de patch que no utilice. (Dado que A a d de los patches del usuario son iguales que los grupos E a H de los patches prest, puede borrarlos tranquilamente.)

Una vez hecho esto, escribiendo B62 → A21, y aplicando un marcador temporal → B62, puede intercambiar A21 y B62.

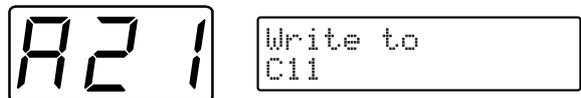
1. Seleccione el patch "A21".

2. Pulse [WRITE].

Entrará en el modo Escribir y se mostrará una pantalla parecida a la de la siguiente figura.



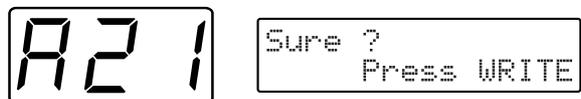
3. Utilice [VALUE] para seleccionar el patch donde dese escribir.



En este ejemplo, vamos a utilizar "C11" como patch destino de la escritura.

4. Una vez especificado el patch destino de la escritura, pulse [WRITE].

Se mostrará la siguiente pantalla, pidiéndole confirmar la operación.



5. Si está seguro que desea efectuar la operación, pulse otra vez [WRITE].



"Now Writing..." se muestra en la pantalla, la unidad vuelve al modo Play, completando la operación.

6. Utilizando los pasos 1 a 5, escriba B62 → A21, de la misma manera que hizo con A21 → marcador temporal (C11).

7. Complete el cambio utilizando el mismo procedimiento para escribir el marcador temporal (C11) → B62.

\* Dado que los grupos de patches E a H son sólo de lectura, no puede cambiar su orden ni crear marcadores temporales para ellos. (No obstante, puede copiarlos para referencia o utilizarlos como material de partida cuando escribe patches propios.)

# Capítulo 3 Controlar las Funciones y los Efectos con los Pedales del Módulo

## “Modo Efecto de Pedal”: , Lo Que Es y Cómo Activarlo

### ? Acerca del Modo Efecto de Pedal

Utilizando los cuatro pedales del GR-33, puede activar/desactivar la función Arpegiador (y Harmonist) y obtener tales efectos como hold del sonido de sintetizador y wah de pedal.

Se denomina “**Modo Efecto de Pedal**,” y al igual que el modo Play, se utiliza habitualmente en las ejecuciones.

### ■ Cómo Entrar en el Modo Efecto de Pedal

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema y ajuste “S1/S2 FUNCTION” en “Normal.”

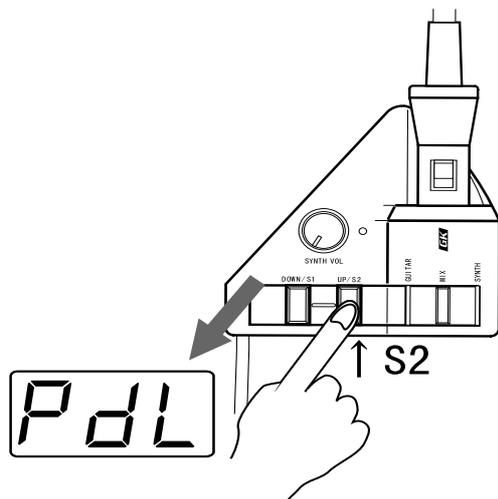


Para información más detallada e instrucciones para efectuar este procedimiento, vea “Seleccionar un Patch/Utilizar la Guitarra (GK-2A) para Seleccionar Patches” (p. 21).

2. Pulse [PLAY] para volver al modo Play

3. Pulse [S2] en el GK-2A.

Cuando entre en el modo Efecto de Pedal, “PdL” (Pedal) empezará a parpadear en la pantalla de tres caracteres del GR-33.



Pulse [S1] o [S2] en el GK-2A para volver al modo Play. El mismo pedal puede producir distintas cantidades de efecto según el patch. Puede modificar esto para que sea apropiado para una canción específica—o para cualquier otro fin—y guardarlo como parte del patch.

Para más información acerca de cada una de las funciones del pedal y para aprender cómo modificar la cantidad de efecto aplicado, vea el Capítulo 5 (p. 35–52).

### Obtener el Mismo Efecto en el Modo Play

Si ha ajustado “S1/S2 FUNCTION” en el modo Sistema en “Patch Select” para poder utilizar los botones del GK-2A para seleccionar los patches, puede utilizar los efectos de pedal en el modo Play. Los cuatro pedales funcionarán como lo hacen en el modo Efecto de Pedal en vez de para seleccionar patches como hacen normalmente en el modo Play. (“PdL” se mostrará una vez cada cuatro segundos en la pantalla de 3 caracteres, indicando que los efectos de pedal están disponibles.)



Para información más detallada e instrucciones acerca de este tipo de configuración, vea “Seleccionar Patches/Utilizar la Guitarra (GK-2A) para Seleccionar Patches” (p. 21).

- \* Salvo para activar la función arpeggio latch hold (p. 76), si pisa más de un pedal a la vez, puede dar un resultado inesperado. Téngalo en cuenta.

## Activar/desactivar el Arpegiador y el Harmonist



### Acerca de los MULTI-FX

Son efectos para el sonido de sintetizador.



Para obtener detalles, vea p. 53.



### Acerca del Arpegiador

Es una función que crea automáticamente arpeggios —acordes cuyas notas suenan en secuencia en vez de simultáneamente — cuando se toca el acorde.



Para obtener detalles, vea p. 76.



### Acerca del Harmonist

Crea armonías en tonalidades designadas utilizando el sonido de la guitarra y del sintetizador juntos o bien, dos sonidos de sintetizador juntos.



Para obtener detalles, vea p. 80.

El GR-33 viene equipado con las funciones Multi-Efectos, Arpegiador y Harmonist que puede activar/desactivar con los pedales.

- \* El MULTI-FX Bypass, Arpegiador y Harmonist pueden activarse/desactivarse individualmente para cada Patch. Para más información acerca de estos ajustes, vea p. 46.
- \* Es posible que oiga un ruido al activar/desactivar la función MULTI-FX BYPASS. No obstante, esto no es una indicación del mal funcionamiento de la unidad.

### ■ Utilizar los pedales para activar/desactivar las funciones

1. Entre en el modo Efecto de Pedal (p. 26). (Como alternativo, desde el modo Sistema ajuste "S1/S2 ACTION" en "Patch Select" y vuelva al modo Play.)
2. Pise el Pedal 4 (CTRL).

La función especificada—MULTI-FX BYPASS, Arpegiador o Harmonist—se activa o se desactiva. Puede efectuar esta selección con el ajuste de "CTRL PEDAL" de "COMMON" en el modo Edición de Patch (p. 46).

#### <Algunos Comentarios Sobre la Pantalla>

##### MULTI FX BYPASS On/Off

"bYP" o "oFF" se muestra durante aproximadamente un segundo en la pantalla de tres caracteres.

##### Arpegiador On/Off

"Arp" o "oFF" se muestra durante aproximadamente un segundo en la pantalla de tres caracteres.

Al activar el Arpegiador, la pantalla responderá de la siguiente manera.

```
USER PATCH 1
                ARP
```

##### Harmonist On/Off

"HAR" o "oFF" se muestra durante aproximadamente un segundo en la pantalla de tres caracteres.

Al activar el Harmonist, la pantalla responderá de la siguiente manera.

```
USER PATCH 1
                HAR(F#m)
```

↑  
Tonalidad

Puede seleccionar el Arpegiador o el Harmonist—pero no ambos a la vez—para un patch. Incluso cuando estén desactivados, el Arpegiador o el Harmonist quedará seleccionado. Cuando se activa el Arpegiador (Harmonist), la pantalla del modo Play muestra "ARP" o "HAR" para indicar la función seleccionada en ese momento. Si ha seleccionado el harmonist, se muestra también la tonalidad seleccionado en es momento.

- \* En un patch específico, si desea cambiar del Arpegiador al Harmonist (o viceversa), pulse [EFFECTS] para modificar el ajuste de "HAR/ARP SELECT".



Para información más detallada e instrucciones acerca de este procedimiento, vea p. 78 y 82.

# Cambiar de Efecto con los Pedales

En el modo Efecto de Pedal (p. 26), puede obtener distintos efectos pisando los Pedales 1 a 4.

## Obtener el Efecto Pedal Wah (Wah)

Puede obtener varios de los efectos de wah más comunes pisando el Pedal 1 (WAH). Al pisar y soltar repetidamente el pedal, producirá cambios en el sonidos parecidos a los producidos por el pedal wah de guitarra, permitiéndole aplicar este efecto a los sonidos de sintetizador.

Puede seleccionar de entre un amplio número de variaciones preprogramadas que utilizan distintas combinaciones de frecuencia de cambio del sonido, cantidad de cambio, panorama, gama de cambio, etc. Puede guardar estas variaciones en los patches.

Además, habiendo seleccionado “Modulation” en “WAH TYPE”, al pisar el pedal, escuchará un vibrato profundo (afinación ondulante) en vez de efectos de tipo wah. Esto crea un vibrato mecánico característico de los sintetizadores — y si lo prefiere, puede crear un vibrato más natural ejecutándolo en la guitarra.



Para obtener más detalles e instrucciones acerca de este procedimiento, vea “Seleccionar Tipos de Wah” (WAH TYPE)” (p. 43).

- \* *Es posible que cuando pise la primera vez el Pedal 1 (WAH), que el patch suene distinto que cuando lo seleccionó. El sonido puede parecer más oscuro o sonar algo raro. Vuelva al patch original, cambie a otro patch y vuelva otra vez al original. Si se halla conectado un pedal de desplazamiento de banco, puede volver al patch original pisando este pedal sin cambiar del modo Efecto de Pedal.*

## Cambiar Dinámicamente de Nota (Pitch Glide)

Pise el Pedal 2 (P-GLIDE) para obtener el efecto pitch glide (deslizamiento de notas). Este efecto crea cambios continuos durante intervalos de tiempo variables, tanto largos como cortos. Con acordes—dado que con este efecto puede efectuar el deslizamiento manteniendo los intervalos armónicos del acorde—puede obtener un efecto muy diferente del que puede producir con la palanca de la guitarra.

En cuanto a la duración de los intervalos de tiempo y del deslizamiento, puede seleccionar cualquiera de los siete patrones preprogramados y guardarlos en los patches.



Para obtener más detalles e instrucciones acerca de este procedimiento, vea “Seleccionar el Tipo de Pitch Glide (GLIDE TYPE)” (p. 44).

- \* *Según el tone seleccionado, los ajustes del mismo y las condiciones de la ejecución, la amplitud del efecto puede quedarse limitado.*

## Mantener Sonando un Tone de Sintetizador Cuando ha dejado de sonar la Cuerda (Hold)

Pise el Pedal 3 (HOLD) para activar la función Hold. Cuando utiliza este efecto, el sonido de sintetizador seguirá sonando incluso después de que la cuerda deje de vibrar.

Puede seleccionar distintas variaciones — mantener sonando el acorde de sintetizador mientras toca una melodía con la guitarra, mantener sonando uno de los dos tones solapados, mantener sonando sólo las cuerdas 5 y 6, etc. — y guardarlas en los patches que desee.



Para obtener más detalles e instrucciones acerca de este procedimiento, vea “Seleccionar Tipos de Hold (HOLD TYPE)” (p. 45).

- \* *Cuando el Arpegiador está activado, el comportamiento y las variaciones disponibles para la función Hold son distintas que cuando está desactivado.*



Para obtener más detalles e instrucciones acerca de este procedimiento, vea “El Uso Eficaz de la Función Hold Durante Arpeggios” (p. 76).

### <Algunos Comentarios Sobre la Pantalla>

#### Cuando se Pisa el Pedal 1 (WAH)

“UAH” o “Mod” se muestra en la pantalla de tres caracteres.

#### Cuando se pisa el Pedal 2 (P-GLIDE)

“P.GL” se muestra en la pantalla de tres caracteres.

#### Cuando se pisa el Pedal 3 (HOLD)

“HLd” se muestra en la pantalla de tres caracteres.

### Activar la Función Tuner (Afinador) con un Pedal

1. Mientras pulsa [S1] en el GK-2A, pise el Pedal 1 (TUNER).

\* Efectúe esta operación con "S1/S2 FUNCTION" ajustado en "Normal."

Se activa la función Tuner y se muestra la siguiente pantalla.



↑  
Cuerdas 1 a 6

2. Ajuste la afinación.



Para obtener más detalles e instrucciones acerca de este procedimiento, vea "Ajustar la Afinación de la Guitarra (Función Tuner)" (p. 18).

3. Una vez haya terminado de afinar, pise cualquiera de los pedales, o pulse [S1] o [S2] en el GK-2A.

Volverá al modo Play.

# Capítulo 4 Los Cinco Modos Básicos

Los tres modos principales del GR-33 le permite:

- Seleccionar tonos y utilizar el “**modo Play**”
- Obtener efectos como, por ejemplo, hold o wah utilizando el pedal en el módulo “**modo Efecto de Pedal**”
- Crear y modificar patches y escribirlos en la memoria “**modo Edición de Patch**”

- Establecer ajustes para el GR-33 íntegro “**modo Sistema**”
- Ajustar la afinación “**modo Tuner**”

La manera en que funcionan los botones y controles depende del modo en que se encuentre.

## Modo Play

En el modo Play los botones y los diales funcionan de la siguiente manera:

### Botón [BANK/PARAMETER]

Le desplaza hacia delante y hacia detrás por los bancos de patches.

### Botón [PLAY]

No funciona en este modo.

### Botón [SYSTEM]

Cambia al modo Sistema (ajustes generales para el GR-33).

### Botón [TUNER]

Cambia al modo Tuner (p. 18).

### Botón [WRITE]

Escribe el contenido de un patch (p. 36).

### Botón [COMMON]

Cambia al modo Edición de Patch, COMMON (ajustes globales de patch).

### Botón [TONE]

Cambia al modo Edición de Patch, TONE (ajustes de patch relacionados con el sonido).

### Botón [EFFECTS]

Cambia al modo Edición de Patch, EFFECTS (ajustes de patch relacionados a los efectos).

### Botón [STRING SELECT]

No funciona en este modo.

### Botón [OUTPUT SELECT]

Para seleccionar el aparato de salida (p. 19).

### Dial [PATCH/VALUE]

Para desplazarse por los patches (p. 23).

- \* Si ajusta “DIAL FUNCTION” en “VALUE Only,” este control no funciona.

### Pedal 1–4

Para cambiar de patch (p. 22).

### Pedal de Expresión

Modifica el valor del parámetro seleccionador (p. 47).

### GK-2A [S1]

Manteniéndolo pulsado, cambian las funciones de los pedales (p. 22, 29). (TUNER, GROUP ▲, BANK ▲, BANK ▼)

### GK-2A [S2]

Para cambiar al modo Efecto de Pedal (p. 26).

### Pedal de Desplazamiento de Banco Externo

Para cambiar de bancos de patch.

(Funciona igual que BANK ▼ y BANK ▲).

### Cuando “S1/S2 FUNCTION” se ajusta en “Patch Select”

Cuando “S1/S2 FUNCTION” está ajustado en “Patch Select,” utilice los botones [S1] y [S2] del GK-2A para avanzar o retroceder por los patches. Las funciones de los siguientes botones difieren a las del modo Play como indicamos a continuación.

- \* Los botones y diales que no figuran en esta lista funcionan de la misma manera que en el modo Play.

### Pedal 1–4

Funciona igual que en el modo Efecto de Pedal (p. 31).

### GK-2A [S1]

Avanza por los patches.

### GK-2A [S2]

Retrocede por los patches.

### External Bank Shift Pedal

Avanza y retrocede por los patches.



Si desea comprobar algo escuchando los patches por orden—o si desea alternar entre los efectos de pedal en un patch— puede hacerlo cómodamente sin tener que cambiar de modo. Habiendo seleccionado PATCH INC/DEC BY S1/S2, los números de patch se mostrarán en la pantalla, alternándose con “PdL” una vez cada cuatro segundos.

## Modo Efecto de Pedal

En el modo Efecto de Pedal, los botones y diales funcionan de la siguiente manera.

Además, puede modificar las características de los efectos disponibles pisando los pedales 1 a 4 en cada patch. También puede modificar y regrabar los ajustes de los efectos en los Patches del Usuario A11 a d84.

### Botón [BANK/PARAMETER]

Adelantar y retroceder por los patches.

### Botón [PLAY]

Para volver al modo Play.

### Botón [SYSTEM]

Para cambiar al modo Sistema (ajustes generales para el GR-33).

### Botón [TUNER]

Para cambiar al modo Tuner (p. 18).

### Botón [WRITE]

Escribe los contenidos de un patch (p. 36).

### Botón [COMMON]

Cambia al modo Edición de Patch, COMMON (ajustes globales de patch).

### Botón [TONE]

Cambia al modo Edición de Patch, TONE (ajustes de patch relacionados con el sonido).

### Botón [EFFECTS]

Cambia al modo Edición de Patch, EFFECTS (ajustes de patch relacionados a los efectos).

### Botón [STRING SELECT]

No funciona en este modo.

### Botón [OUTPUT SELECT]

Para seleccionar el aparato de salida (p. 19).

### Dial [PATCH/VALUE]

Para desplazarse por los patches (p. 23).

*Si ajusta "DIAL FUNCTION" en "VALUE Only," este control no funciona.*

### Pedal 1

WAH → Añade efectos como, por ejemplo, pedal de wah o vibrato mecánico.

### Pedal 2

P-GLIDE → Añade el efecto pitch glide, que crea amplios cambios ininterrumpidos en la afinación .

### Pedal 3

HOLD → Hace que el sonido del sintetizador siga sonando incluso cuando la cuerda haya dejado de vibrar.

### Pedal 4

CTRL → Activa/desactiva el MULTI-FX BYPASS, el arpeggiador (p. 76) y el harmonist (p. 80). También se utiliza como pedal auxiliar para mantener sonando arpeggios (p. 76).

### Pedal de Expresión

Modifica el valor del parámetro seleccionado (p. 47).

### [S1] y [S2] del GK-2A

Pulse cualquiera de estos botones para volver al modo Play.

### Pedal de Desplazamiento de Banco Externo (Banco Ascendente)

Se utiliza con la función Tap Tempo Teach del arpeggiador (p. 79). También permite alternar entre mayor y menor cuando se utiliza el harmonist (p. 85).

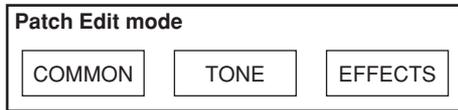
### Pedal de Desplazamiento de Banco Externo (Banco Descendente)

Cuando utiliza la función wah para modificar un sonido, recupera el sonido existente al seleccionar el patch. (Recupera el sonido original incluso después de haber realizado procedimientos de cambio de patch.)

# Modo Edición de Patch: Lo que Significa, Cómo Funciona

En este modo puede programar patches.

El modo Edición de Patch está dividido en tres secciones: COMMON, TONE y EFFECTS.



### • COMMON

Donde puede dar nombre a un patch o configurar efectos de pedal.

### • TONE

Donde puede configurar los tonos que sirven como base para los sonidos de sintetizador.

### • EFFECTS

Donde puede configurar la reverb, el chorus y los multi-efectos. Aquí también se efectúan los ajustes para el Arpegiador y el Harmonist.

En el Modo Edición de Patch, los botones y diales tiene las siguientes funciones:

### Botón [BANK/PARAMETER]

Utilice estos botones para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

### Botón [PLAY]

Para volver al modo Play.

### Botón [SYSTEM]

Cambia al modo Sistema (ajustes generales para el GR-33).

### Botón [TUNER]

Cambia al modo Tuner (p. 18).

### Botón [WRITE]

Escribe el contenido de un patch (p. 36).

### Botón [COMMON]

Cambia al modo Edición de Patch, COMMON (ajustes globales de patch).

- \* En la pantalla Patch Name Setting de COMMON (relacionado con los ajustes de patch), puede utilizar este botón para cambiar entre mayúsculas y minúsculas (p. 38).

### Botón [TONE]

Para cambiar al modo Edición de Patch, TONE (ajustes de patch relacionados al sonido).

- \* En TONE (relacionado con el sonido de los patches), al pulsar [TONE] alternará entre los ítemes de ajuste 1ST y 2ND (1º y 2º).

### Botón [EFFECTS]

Cambia al modo Edición de Patch, EFFECTS (ajustes de patch relacionados con efectos).

- \* Si ya se muestran ajustes de EFFECTS en la pantalla, al pulsar [EFFECTS] activará/desactivará la función bypass.

### Botón [STRING SELECT]

Al ajustar un parámetro ajustable individualmente para cada cuerda, utilice este botón para seleccionar la cuerda deseada (p. 35).

- \* Con los parámetros que no se pueden ajustar individualmente para cada cuerda, este botón no proporciona ningún efecto.

### Botón [OUTPUT SELECT]

Cambiar el aparato de salida seleccionado (p. 19).

### Dial [PATCH/VALUE]

Modifica el valor del parámetro seleccionado.

### Pedales 1–4

Se utilizan como pedales auxiliares para efectuar varios ajustes y para confirmar la selección de efectos.

### Pedal de Expresión

Se utilizan como pedales auxiliares para efectuar varios ajustes y para confirmar la selección de efectos (p. 47).

### [S1] y [S2] del GK-2A

Modifica el valor del parámetro seleccionado.

### Pedal de Desplazamiento de Banco Externo

Modifica el valor del parámetro seleccionado.

En el modo Edición de Patch, cuando modifique incluso un sólo parámetro del patch seleccionado, la pantalla de tres caracteres cambiará. El punto decimal del dígito a la derecha se iluminará, indicando que los ajustes del patch han sido modificados.



Si desea guardar los nuevos ajustes, efectúe la operación Escribir (p. 36).

- \* Si cambia de patch sin haber efectuado la operación Escribir, perderá el material editado.

## Modo Sistema

En este modo puede realizar ajustes globales para el GR-33 — es decir, ajustes que no cambian cuando se cambia de patch — como, por ejemplo, la sensibilidad de entrada y el brillo de la pantalla.

En el modo Sistema, los botones y los diales funcionan de la siguiente manera:

### Botón [BANK/PARAMETER]

Utilice estos botones para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

### Botón [PLAY]

Para volver al modo Play.

### Botón [SYSTEM]

No funciona en este modo

### Botón [TUNER]

Cambia al modo Tuner (p. 18).

### Botón [WRITE]

En “BULK DUMP” y “FACTORY RESET”, se utiliza para confirmar la ejecución de la operación. No obstante, se escriben los contenidos del patch.

### Botón [COMMON]

Cambia al modo Edición de Patch, COMMON (ajustes globales de patch).

### Botón [TONE]

Para cambiar al modo Edición de Patch, TONE (ajustes de patch relacionados al sonido).

### Botón [EFFECTS]

Cambia al modo Edición de Patch, EFFECTS (ajustes de patch relacionados con efectos).

### Botón [STRING SELECT]

No funciona en este modo.

### Botón [OUTPUT SELECT]

Cambiar el aparato de salida seleccionado (p. 19).

### Dial [PATCH/VALUE]

Modifica el valor del parámetro seleccionado.

### Pedales 1–4

No funcionan en este modo.

### Pedal de Expresión

No funciona en este modo.

### [S1] y [S2] del GK-2A

Modifica el valor del parámetro seleccionado.

### Pedal de Desplazamiento de Banco Externo

Modifica el valor del parámetro seleccionado.

## Procedimientos en el Modo Tuner

En el modo Tuner (afinador) los botones y los diales funcionan de la siguiente forma.

### Botón [BANK/PARAMETER]

No funciona en este modo.

### Botón [PLAY]

Para volver al modo Play.

### Botón [SYSTEM]

Para volver al modo Sistema

### Botón [TUNER]

No funciona en este modo.

### Botón [WRITE]

No funciona en este modo.

### Botón [COMMON]

Cambia al modo Edición de Patch, COMMON (ajustes globales de patch).

### Botón [TONE]

Para cambiar al modo Edición de Patch, TONE (ajustes de patch relacionados al sonido).

### Botón [EFFECTS]

Cambia al modo Edición de Patch, EFFECTS (ajustes de patch relacionados con efectos).

### Botón [STRING SELECT]

No funciona en este modo.

### Botón [OUTPUT SELECT]

Cambiar el aparato de salida seleccionado (p. 19).

### Dial [PATCH/VALUE]

Modifica el valor de “MASTER TUNE”.

### Pedales 1–4

Para salir del modo Tuner y volver al modo Play.

### Pedal de Expresión

No funciona en este modo.

### [S1] y [S2] del GK-2A

Para salir del modo Tuner y volver al modo Play.

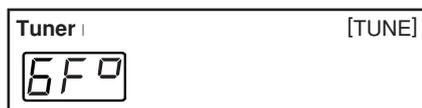
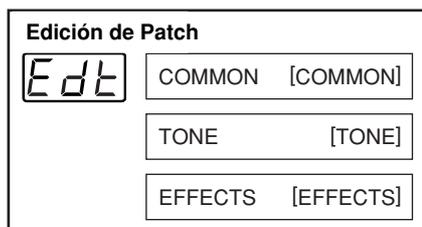
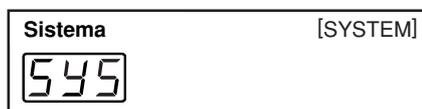
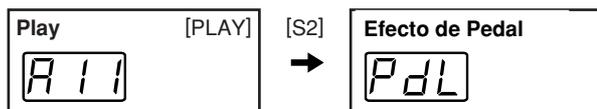
### Pedal de Desplazamiento de Banco Externo

Para salir del modo Tuner y volver al modo Play.

### Entrar y Salir de Cada Modo

Aquí, vamos a explicar cómo entrar y salir de cada uno de los cinco modos: Play, Efectos de Pedal, Edición de Patch, Sistema y Tuner.

Para todos los modos salvo el modo Efecto de Pedal, puede pulsar un sólo botón en el GR-33 para entrar en el modo deseado desde cualquier otro modo. La siguiente figura muestra los botones correspondientes a cada modo y el estado de la pantalla de tres caracteres de cada modo.

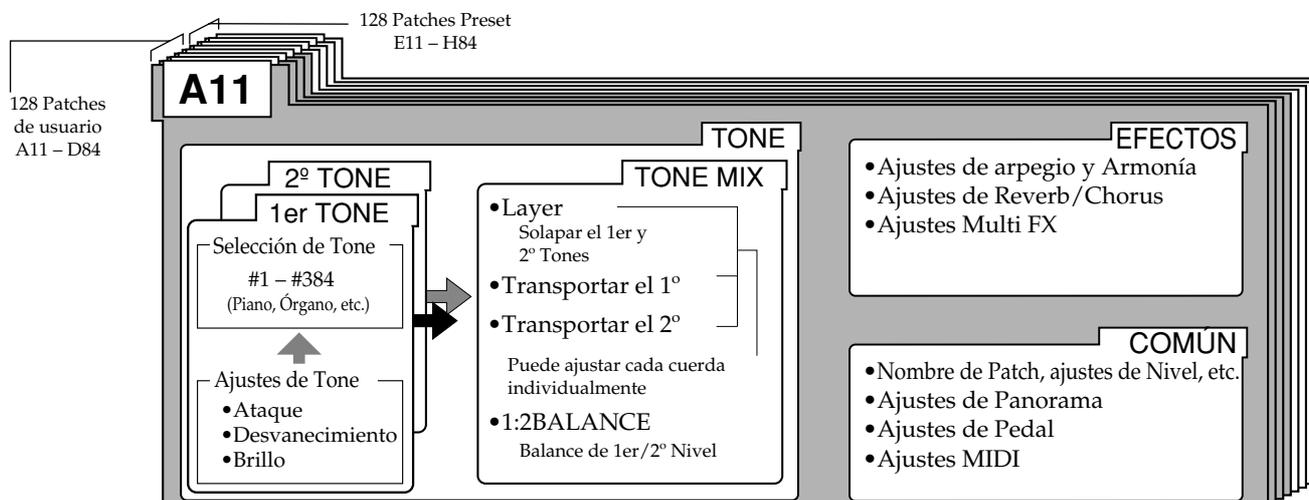


- \* Puede entrar en el modo Efecto de Pedal sólo desde el modo Play.
- \* Si "S1/S2 FUNCTION" no está ajustado en "Normal," no podrá entrar en el modo Efecto de Pedal.

# Capítulo 5 Ajustar/Modificar Sonidos (Patches)

## Cómo Construir un Patch

Los patches se construyen de la manera mostrada en la siguiente figura.



### ¿Qué es un "Tone"?

Tal como se muestra en la figura anterior, puede seleccionar cualquier dos de los 384 tones contenidos en la unidad—que constituyen la materia prima de los sonidos de sintetizador—y utilizarlos en un patch.

Los dos tones en el patch se denominan "1º tone" "2º tone." Puede asignar por separado a cuerdas individuales los tones seleccionados y entonces solaparlos (p. 51). Asimismo, puede ajustar parámetros como, por ejemplo, ataque (p. 49), desvanecimiento (p. 50), brillo (p. 50) y transposición (p. 51). Además, también puede seleccionar independientemente la transposición (TRANSPOSE) para cada cuerda.

Además de los tones seleccionados, también puede guardar los ajustes de tone en los patches.

### Grabar y Ajustar Patches

Además de la selección de tones y las asignaciones de cuerdas en los patches—junto con los ajustes de tone—puede ajustar y guardar los siguientes ítems en un patch, además de otros ítems.

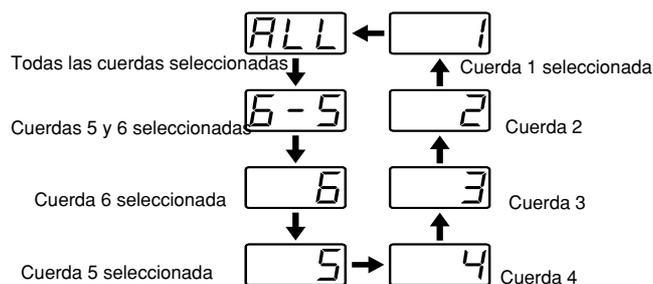
- Nombres de Patch (p. 38)
- Cómo se aplican los efectos (p. 53)
- Patrones del Arpegiador y ajustes relacionados (p. 76)
- Ajustes del Harmonist (p. 80)
- Las funciones de los pedales (p. 43)
- Números de Programa enviados a los aparatos externos (p. 88)
- Transposición en los generadores de sonido externos (p. 51)

Para más información acerca de estos ajustes, vea las páginas de referencia indicadas para cada ítem.

### Efectuar ajustes individuales para cada cuerda (STRING SELECT)

Tres de los parámetros TONE—"LAYER," "1ST TRANSPOSE" y "2ND TRANSPOSE"—y los cuatro parámetros COMMON—"MIDI [PC]," "MIDI [CC0]," "MIDI [CC32]" y "MIDI [TRANSPOSE]"—pueden ajustarse individualmente utilizando el botón [STRING SELECT].

Al pulsar [STRING SELECT], la pantalla de tres caracteres indicará la cuerda seleccionada.



Para ajustar cada cuerda individualmente, pulse [STRING SELECT] para seleccionar la cuerda deseada y entonces gire el dial [VALUE] para modificar el ajuste del parámetro seleccionado en ese momento. Por ejemplo, si utiliza [STRING SELECT] para seleccionar "5" y a continuación gira el dial [VALUE], el ajuste del parámetro seleccionado cambiará sólo para la Cuerda 5. Puede continuar y modificar los ajustes para las demás cuerdas utilizando el mismo procedimiento.

\* Si utiliza [STRING SELECT] para seleccionar "ALL" o "6-5," es posible que parpadee el valor del parámetro, indicando que los ajustes para las cuerdas seleccionadas difieren entre sí. Si gira [VALUE] para seleccionar un valor, ese valor se aplicará a cada una de las cuerdas seleccionadas: si se muestra "ALL", a todas las cuerdas, o a las cuerdas 5 y 6 si se muestra "6-5".

### La Relación Entre el Arpegiador/Harmonist y los Patches

Cuando toca, puede utilizar el arpegiador o el harmonist. Para cada patch puede seleccionar una de estas funciones (p. 78, 82) y también determinar si estará activada o no (p. 77, 81) cuando seleccione el patch.

De la misma manera, puede seleccionar patrones de arpegio —la secuencia de cuerdas que la función arpegiador crea y hacer sonar —individualmente para cada patch entre los 50 patrones disponibles.



Para más detalles acerca de estos ajustes, vea “Seleccionar Patrones de Arpegio (ARP PATTERN)” (p. 79).

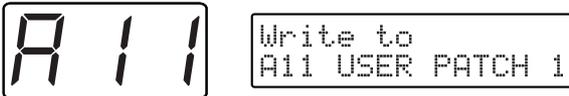
### Guardar Patches

Generalmente, se crean y se modifican los patches utilizando [PARAMETER] para seleccionar parámetros en el modo Edición de Patch [VALUE] para seleccionar los valores deseados.

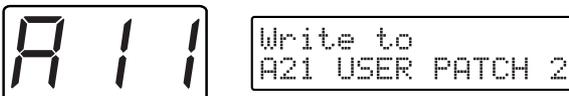
Cabe tener en cuenta que si simplemente cambia de patch, los cambios efectuados se pierden y el patch editado recuperará su estado original. (El punto decimal a la derecha en la pantalla se ilumina para advertirle de este hecho.) Para guardar cualesquiera modificaciones que haya efectuado, utilice los siguientes pasos para efectuar la operación Escritura de Patch antes de cambiar de patch.

#### ■ Efectuar una Escritura de Patch

1. Pulse [WRITE]—entrará en el modo Write, y se mostrará un pantalla parecida a la de la siguiente figura.



2. Gire [VALUE] para seleccionar la posición de patch donde desee guardar el patch.



3. Una vez especificado el destino de la escritura, pulse [WRITE].

Se muestra la siguiente pantalla de confirmación.



4. Si está seguro que desea llevar a cabo esta operación—y que desea sobrescribir el patch que ocupe la posición seleccionada como destino—pulse otra vez [WRITE].



“Now Writing...” se muestra en la pantalla. Dentro de un momento, el GR-33 volverá automáticamente al modo Play, completando el procedimiento de escritura.

\* Para cancelar la operación, pulse [PLAY].

Una vez efectuados estos pasos, cada vez que seleccione ese patch, se recuperarán los cambios efectuados en el patch, aunque cambie de patch o apague la unidad.

\* Si escribe sin haber especificado un destino, escribirá encima de la versión original del patch y perderá esa versión del patch .

\* Dado que los Grupos de Patches E a H son sólo de lectura , no puede sobrescribirlos guardando un patch en ellos.

### Precauciones a Guardar

Con la operación Escritura de Patch, el patch se escribe tal y como sonaba cuando lo escribió, incluso los ajustes del Arpegiador y el Harmonist. No obstante, los ajustes de tone temporales efectuados con los pedales del módulo, como, por ejemplo, wah y pitch glide, o los efectuados con pedales de expresión externos, no quedarán guardados. Esto se aplica también al activado/desactivado de los efectos internos utilizando la función bypass de efectos (p. 75).

\* No es preciso que guarde manualmente los parámetros del modo Sistema que afectan al GR-33 íntegro. Los cambios efectuados en estos ajustes se guardan automáticamente y quedarán guardados incluso si apaga la unidad.

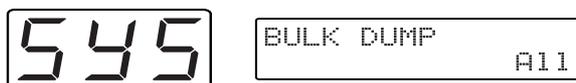
## Guardar Patches Desde el GR-33 en Secuenciadores u Otros Aparatos MIDI (Volcado de Datos)

Los ajustes para todos los patches—además que todos los ajustes de sistema—pueden ser transferidos al o desde el GR-33 utilizando MIDI. Además también puede guardar patches en aparatos externos capaces de grabar datos MIDI. Para este tipo de operación, el GR-33 utiliza mensajes MIDI denominados “Mensajes de Sistema Exclusive” o “SysEx”. Cada mensaje de Sistema Exclusive puede ser interpretado por el aparato al cual está destinado.

Los datos SysEx enviados desde el GR-33, los datos leídos de un diskette o datos entrados mediante otro medio pueden guardarse en un secuenciador MIDI utilizando la función grabación a tiempo real o la función bulk librarian. También puede enviar/recibir datos SysEx data directamente desde/un GR-33 a/desde otro conectándolos vía MIDI.

### ■ Enviar Ajustes de Sistema o Datos de Patch a un Aparato MIDI Externo

1. Apague el GR-33.
2. Conecte el MIDI OUT del GR-33 al MIDI IN del aparato MIDI externo.
3. Encienda el GR-33.
4. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
5. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “BULK DUMP.”



6. Gire [VALUE] para seleccionar el tipo de datos que desea transmitir.

<b>All:</b>	Todos los ajustes de los patches del usuario y de sistema
<b>System:</b>	Ajustes de Sistema
<b>User Patch:</b>	Todos los Patches del Usuario (128 patches)
<b>Grupo de Patches A:</b>	Los 32 patches de A11 a A84
<b>Grupo de Patches B:</b>	Los 32 patches de B11 a B84
<b>Grupo de Patches C:</b>	Los 32 patches de C11 a C84
<b>Grupo de Patches D:</b>	Los 32 patches de D11 a D84
<b>Patch A11:</b>	Sólo el Patch A11
<b>Patch A12:</b>	Sólo el Patch A12
<b>Patch D84:</b>	Sólo el Patch D84

7. Ponga el aparato MIDI en modo grabación. Por ejemplo, inicie la grabación a tiempo real en el secuenciador MIDI.

8. Pulse [WRITE].

Los datos seleccionados se transmiten desde el GR-33. Mientras se transmiten los datos, la pantalla del GR-33

muestra “Now Sending...”



9. Cuando se vuelve a mostrar la pantalla anterior del GR-33, significa que la transmisión ha sido completada. Se el aparato que recibe la transmisión es un secuenciador, pare la grabación ahora.



10. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.

## Recibir datos de sistema o de patch guardados previamente (Carga de Datos)

De esta manera puede recibir datos de sistema o de patch desde un aparato externo capaz de grabar datos MIDI o desde otro GR-33.

\* Puede recibir mensajes Exclusive sólo desde la pantalla Bulk Load.

### ■ Recibir ajustes de sistema o datos de patch desde un aparato MIDI externo

1. Apague el GR-33.
2. Conecte el MIDI OUT del aparato externo al MIDI IN del GR-33.
3. Encienda el GR-33.
4. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
5. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “BULK LOAD.”



6. Transmita los datos del aparato externo.



Una vez completada la recepción, volverá a mostrarse la pantalla anterior.



### 7. Pulse [PLAY] para volver al modo Play

\* Si envía datos para un patch individual al GR-33, tendrá que realizar la operación Escritura de Patch (p. 36) en el GR-33 para guardar el patch en la memoria de patches. Al escribir el patch que ha recibido, podrá especificar el destino deseado, de manera que no estará obligado a sobrescribir el patch con el mismo número si pertenece a un patch que desea conservar.

- \* Con la excepción de recibir individualmente los patches A11 a D84, no existen condiciones especiales para el guardado de patches o de datos de parámetros de sistema recibidos vía SysEx.
- \* Dado que se pueden perder datos por imprevistos, recomendamos que utilice a menudo la prestación Bulk Dump (Carga de Datos) para hacer una copia de seguridad de los datos GR-33.

## Dar Nombre a un Patch (PATCH NAME)

Puede asignar un nombre con hasta doce caracteres a cada patch. Asigne un nombre que le ayudará acordarse del sonido o de la canción donde piensa utilizar el patch.

### ■ Asignar un Nombre a un Patch

1. Seleccione el patch cuyo nombre desea modificar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "PATCH NAME."

Edt

PATCH NAME  
USEB PATCH 1

↑  
Cursor

3. Utilice [PARAMETER] para desplazar el cursor hasta el carácter que dese modificar.

4. Gire [VALUE] para seleccionar el carácter, número o símbolo deseado.

Space	!	"	#	\$	%	&	'	(	)
*	+	,	-	.	/	0	-	9	:
;	<	=	>	?	@	A	-	Z	[
]	^	_	`	a	-	z	{		}
~	+	+							

- \* Puede pulsar [COMMON] para cambiar entre caracteres mayúsculas y minúsculas.

5. Repita los pasos 3 y 4 hasta completar el nombre.
  6. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
- \* Una vez realizada la operación, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el nuevo nombre del Patch, pulse [PLAY], en vez de pulsar [WRITE], para volver al modo Play.

## Ajustar el Nivel de Volumen de Cada Patch (PATCH LEVEL)

Para, por ejemplo, alternar cómodamente entre varios patches mientras toca, tener el volumen de los patches para acompañamiento ajustados a un nivel más bajo que el de los patches de solista es importante. Puede efectuar este tipo de ajustes de volumen grabando el nivel de patch (PATCH LEVEL) de cada patch.

### ■ Determinar y Grabar el Volumen de un Patch

1. Seleccione el patch cuyo volumen desee modificar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "PATCH LEVEL."

Edt

PATCH LEVEL  
80

3. Utilice [VALUE] para modificar el valor.

El valor cambia dentro de una gama de 0 a 100. Un ajuste de "0" enmudece el patch y "100" lo ajusta al volumen máximo.

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).
- \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si no desea guardar el nuevo nombre del patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.
  - \* Aunque los valores de PATCH LEVEL sean idénticos, los niveles de volumen pueden diferir, según los otros ajustes. En el siguiente ejemplo, el nivel ha sido ajustado alto. Si se ajusta PATCH LEVEL a un nivel bajo, se utiliza el balance de otro patch. (La combinación de ajustes presentada a continuación puede producir niveles de volumen excesivamente altos, tenga cuidado de que dichos niveles no dañen a los amplificadores y altavoces.)

- Cuando están activados a la vez el primer y el segundo tone.
- Cuando el nivel de envío de la Reverb o del Chorus está ajustado a un nivel alto.
- Cuando un nivel de volumen alto es en sí una característica del tone.
- Cuando el ajuste del brillo es alto.
- Cuando se aplican efectos de wah.

## Cambiar el Aire de una Interpretación (PLAY FEEL)

La guitarra se diferencia del piano y otros instrumentos en que la parte del instrumento que vibra (es decir, las cuerdas) se ataca directamente, permitiendo un sutil control de la fuerza con que se toca. Para que el sintetizador de guitarra pueda obtener el máximo rendimiento de esta característica, debe ajustar la “respuesta al ataque”.

Esta selección se realiza con “PLAY FEEL” en el ajuste de COMMON del modo Edición de Patch. Por ejemplo, modificando las opciones de Play Feel como, por ejemplo, “finger picking” o “normal picking,” puede obtener una expresión muy natural del ataque empleado.

### ■ Modificar y Grabar el Play Feel

1. Seleccione el patch cuyo PLAY FEEL desea modificar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “PLAY FEEL.”



3. Utilice [VALUE] para modificar el valor.

\* Para una explicación detallada, vea la siguiente sección “Los ajustes del Play Feel y sus efectos.”

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

\* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

\* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### ◆ Los ajustes de PLAY FEEL y sus efectos

Existen ocho ajustes (“Normal,” “Finger,” “Hard,” “Soft,” “Tapping,” “No Dynamics,” “Envelope1,” “Envelope2”) y ocho ajustes que añaden la función Accl a cada uno de los anteriores ajustes (“Accl Normal,” “Accl Finger,” “Accl Hard,” “Accl Soft,” “Accl Tapping,” “Accl No Dynamics,” “Accl Envelope1,” “Accl Envelope2”).

Los efectos que producen son los siguientes:

#### Normal:

Ataque general, la forma habitual de tocar.

#### Finger (ataque con dedos):

Este ajuste sirve para interpretaciones con el sonido que proporciona tocar con los dedos de la mano derecha. La sensibilidad es un poco más alta que la normal.

#### Hard (ataque fuerte):

Este ajuste es para quien emplea un ataque de púa fuerte habitualmente y la sensibilidad es un poco más baja.

\* Si existe un problema con la configuración física de la guitarra que le impide colocar correctamente la pastilla dividida del GK-2A en relación a las cuerdas, en algunos casos puede mejorar el rendimiento modificando estos ajustes para cada patch.

#### Soft (ataque suave):

Apto para ataques de púa suaves. La sensibilidad es un poco más alta que la del ataque normal.

#### Tapping (ataque tapping):

Si utiliza muchas técnicas distintas, como, por ejemplo, tapping, ligados ascendentes y descendentes, este ajuste proporciona mucha estabilidad. La gama de dinámica es algo estrecho.

#### No Dynamics (sin dinámica):

Con este ajuste, a pesar de la fuerza que emplea al atacar (sea fuerte o suave) obtendrá un volumen y timbre uniforme. Utilícelo con tones como, por ejemplo, Synth Lead o Organ que no precisan muchos cambios de dinámica.

#### Envelope1 (seguimiento de la envolvente tipo1):

Sirve para ajustar en qué grado el volumen del sintetizador se verá afectado por la amplitud de las cuerdas.



Para más detalles, vea la sección “Seguir la Forma del Sonido de la Guitarra” (Envelope Follow).

#### Envelope2 (envelope follow type2):

Sirve para ajustar en qué grado el timbre general (el brillo) se verá afectado por la amplitud de las cuerdas.



Para más detalles, vea la sección “Seguir la Forma del Sonido de la Guitarra” (Envelope Follow).

Los ocho tipos "Accl Normal," "Accl Finger," "Accl Hard," "Accl Soft," "Accl Tapping," "Accl No Dynamics," "Accl Envelope1" y "Accl Envelope2" añaden la función Accl a los ocho tipos listados más arriba. Las notas saldrán antes que con los primeros ocho tipos.



Para más detalles, vea la sección "Aumentar la Velocidad de Expresión (Acceleration)" (p. 40).

- \* La fuerza empleada en el ataque y la dinámica varían según el guitarrista. Los nombres de estos ajustes ("normal," "soft," "hard", etc.) describen de forma general a los ajustes y, por lo tanto, recomendamos que pruebe todos los ajustes, y cuando encuentre los que le parecen más apropiados para su estilo de ejecución, a pesar del nombre que tenga, que los utilice.

### Seguir la Forma del Sonido de la Guitarra (Envelope Follow)

Cuando seleccione los ajustes "Envelope1" y "Envelope2" en la sección PLAY FEEL, se activará la función seguimiento de la envolvente, proporcionándole ese efecto.

En esta condición, el volumen o el timbre de los sonidos de sintetizador influyen en los cambios en la amplitud de la cuerda (cambios producidos por el ataque o por la propia caída del sonido). Puede obtener los siguientes tipos de efectos.

#### Envelope1 (seguimiento de la envolvente tipo1):

La amplitud de las cuerdas afecta al volumen del sintetizador. Puede obtener una respuesta natural utilizando tones con caída (guitarras, pianos, etc.). (Los cambios en el volumen del sonido de sintetizador son algo más comprimidos que los de la guitarra.

#### Envelope2 (seguimiento de la envolvente tipo2):

Sirve para ajustar el grado en que el timbre general (el brillo) se verá afectado por la amplitud de las cuerdas. Junto con la caída, que depende de la fuerza utilizada al atacar y del tiempo transcurrido, este ajuste modifica el brillo del sonido, siguiendo los cambios en la dinámica. Es especialmente efectivo con los tones Synth Lead. El siguiente procedimiento en combinación con la función auto wah permite obtener el efecto de touch wah con una excepcional respuesta.

#### ■ Obtener el Efecto de Touch Wah con el ajuste "Envelope2" de PLAY FEEL

1. Vamos a seleccionar un patch de synth lead.
2. Pulse [COMMON], utilice [PARAMETER] para desplazar el cursor hasta "PLAY FEEL" y utilice [VALUE] para seleccionar "Envelope2."
3. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "WAH TYPE."
4. Utilice [VALUE] para seleccionar "AutoWah1-5."



Para más detalles acerca del WAH TYPE, vea "Seleccionar Tipos de Wah (WAH TYPE)" (p. 43).

5. Toque la guitarra para confirmar que el efecto de wah responda a la fuerza utilizada en el ataque.
  - \* Para guardar los ajustes en los patches, pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Cuando se selecciona "Envelope1" o "Envelope2" para PLAY FEEL, los datos de seguimiento de la envolvente se envían desde el MIDI OUT como controlador n° 18 (controlador 3 de uso general).

### Aumentar la Velocidad de Expresión (Acceleration)

Al seleccionar opciones en PLAY FEEL (p. 39), si selecciona ítems que contengan "Accl" en la esquina derecha de la pantalla, se activará la "Acceleration Function" (función Aceleración). Al activar este modo, el intervalo entre el momento en que se ataca la cuerda y el momento en que se produce el sonido es más corto.

No obstante, cuando utiliza esta función, queda menos efectivo el procesamiento interno de reducción de ruido de cuerda. Esto significa que, en algunos tones, es posible que se oiga ruido o fluctuaciones en la afinación cuando se pulse una cuerda. Si utiliza la función Accelerator function, procure utilizar un tone que no contenga ruido de ataque.

## Modificar la Ubicación del Sonido (PAN)

Puede panoramizar cada uno de los dos tones del patch a su propia posición en el campo estereofónico. Por ejemplo, puede panoramizar un tone a la izquierda en el campo estereofónico y el otro a la derecha.

Asimismo, puede crear movimiento estéreo complejo utilizando una variedad de efectos estéreo preprogramados. Esto se hace utilizando los ajustes de COMMON "PAN MODE" y "PAN" en el modo Edición de Patch.

### ■ Ajustar y Guardar la Ubicación del Sonido

1. Seleccione el patch cuya posición de panorama desee ajustar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "PAN MODE."



3. Utilice [VALUE] para seleccionar el modo de panoramización deseado .

- \* Para más detalles, vea la sección "Valores disponibles para PAN y sus efectos."
- \* Si no está utilizando tones Normal o Cross Tones, proceda al paso 6.

4. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "PAN."



5. Gire [VALUE] para seleccionar el valor deseado.
6. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### ◆ Valores disponibles para PAN, y sus efectos

#### Normal:

Con un ajuste de 0, todos los sonidos se panoramizan al centro. Cambiar el valor dentro de la gama de -50 a +50 hará que el panoramización cambie de forma correspondiente. El 1° y el 2° Tone se panoramizan totalmente a la derecha con un ajuste de +50, a completamente a la izquierda con un ajuste de -50.

#### Cross Tones:

Con un ajuste de "0", el tone seleccionado se ubica al centro del campo estereofónico. Modificando los valores dentro de una gama de -50 a +50, hará que la ubicación de tone se desplace hacia la derecha o la izquierda: cuando se ajusta un tone a +50, se panoramiza completamente a la derecha; ajustándolo a -50 se panoramiza completamente a la izquierda. Por lo tanto, programando un patch con uno de los tones ajustados a +50 y el otro a -50, puede crear un amplia sonido estereofónico.

#### 1-6, 6-1:

Con este ajuste, cada cuerda se panoramiza individualmente. Cuando seleccione 1-6, el sonido de las cuerdas se colocará en secuencia, empezando a la izquierda: Cuerda 1, Cuerda 2...hasta Cuerda 6. Con 6-1, se emplea la colocación inversa, es decir la Cuerda 6, Cuerda 5...hasta la Cuerda 1.

#### Odd-Even, Even-Odd (Par, Impar):

Este ajuste separa las cuerda pares de las impares y las coloca a la izquierda y la derecha, respectivamente. Con Odd-Even, las cuerda impares—1, 3 y 5—se panoramizan a la izquierda y las pares—2, 4 y 6— a la derecha. "Even-Odd" produce el efecto inverso.

#### Random Both, Random 1st, Random 2nd:

La posición en el campo estereofónico de los Tones 1° y 2° cambia aleatoriamente. "Random 1st" y "Random 2nd" hacen que el tone correspondiente se desplace aleatoriamente—el otro tone se queda en el centro.

#### Alternate Both, Alternate 1st, Alternate 2nd:

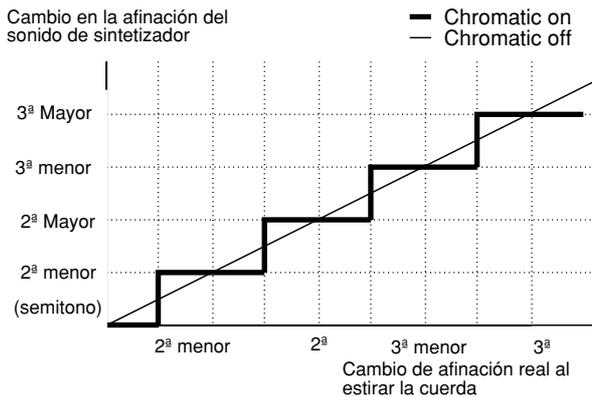
La posición de los tones 1° y 2° cambia repetidamente entre la izquierda y la derecha de campo. Si el patch dispone de un solo tone, éste se desplace repetidamente en el campo estereofónico. Con los patches que utilicen dos tones—pero con el 1° asignado a la derecha y el 2° a la izquierda—se crea un efecto especial distinto al obtenido con el ajuste Random.

"Alternate 1st" y "Alternate 2nd" hace que sólo el tone correspondiente se desplace—el otro queda en el centro.

- \* Los ajustes del panorama no afectan a la reverb y el chorus internos.
- \* Se percibe el efecto de panorama seleccionado sólo si se utiliza un equipo estéreo—y si se conecta el MIX OUT del GR-33 utilizando dos cables—o si utiliza auriculares.
- \* El ajuste de PAN efectuado aquí se ignora si se ha seleccionado un tipo de MULTI-FX monoaural.

### Dividir Cambios Continuos de Afinación en Semitonos (CHROMATIC)

El GR-33 reproduce fielmente los cambios sutiles en la afinación y los microtonos que se obtienen con la guitarra. No obstante, si fuera preciso, podría limitar esta respuesta para que sonasen sólo cambios de semitono. Esto se denomina función Chromatic (Cromático), y se activa/desactiva utilizando el ajuste COMMON "CHROMATIC" del modo Edición de Patch.



#### ■ Activar/desactivar la función Chromatic y Guardarla en los Patches

1. Seleccione el patch que desee cambiar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "CHROMATIC."



3. Gire [VALUE] para seleccionar el ajuste deseado.
  - \* Para una explicación detallada, vea "Ajustes de Chromatic y Efectos Disponibles".
4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

#### ◆ Ajustes de Chromatic y Efectos Disponibles

##### Off (Chromatic Desactivado):

Para poder estirar cuerdas y utilizar vibrato, este ajuste permite hacer que los sonidos de sintetizador reproduzcan los cambios microtonales en la afinación. Si selecciona cualquier ajuste que no sea Off, los cambios de afinación serán de semitono.

##### Type1:

Si la afinación se cambia de forma ininterrumpida, por ejemplo, si estira una cuerda, la afinación cambiará por pasos de un semitono. Cuando la nota cambia, el sonido no se interrumpe, no se producirá un ataque separado—es un cambio de nota similar al que se produce tocando de forma legato con una flauta dulce.

##### Type2:

Si la afinación se cambia de forma ininterrumpida, la afinación cambiará por pasos de un semitono. Cuando cambia la nota, el sonido para esta nueva nota se inicia desde el principio, es decir se vuelve a "disparar". Por tanto, siempre que se produzca una nueva nota, se escuchará un nuevo ataque. Si se vuelve a disparar la nota cuando la vibración de la cuerda se está cayendo, la nueva nota sonará con un nivel de volumen apropiadamente más bajo.

##### Type3:

Es básicamente el mismo efecto que el "Type2", excepto que el nivel de la nueva nota no se verá afectado por el estado de la vibración de la cuerda en ese momento.

### Si Desea que los Acordes Tengan una Resonancia Agradable

Debido a las idiosincrasias de la técnica de pulsar las cuerdas con la mano izquierda, en los patches que utilicen notas largas, el sonido de los acordes puede resultar algo turbio. Si esto ocurre, active la función Chromatic para que se oigan sólo semitonos puros, produciendo así un acorde perfectamente afinado. Si selecciona "Type1", obtendrá una resonancia natural.

### Si Desea Reproducir Cambio en la Afinación de Tipo Piano

En los patches que emulan instrumentos que no utilicen cambios microtonales (más pequeños que un semitono), la función Chromatic permite imitar más fácilmente el sonido de dicho instrumento. En este caso, al seleccionar "Type2" o "Type3", el ataque se producirá en cada cambio de nota. (Según el tono o la melodía, "Type1" o Off" puede proporcionar un resultado mejor. Seleccione el ajuste más apropiado.

## Seleccionar Tipos de Wah (WAH TYPE)

Existen 35 tipos, organizados en siete grupos, de efectos de wah que puede activar pisando y dejando de pisar el pedal 1 en el modo Efecto de Pedal, con distintas gamas de de cambio tímbrico y frecuencias. Si incluimos el efecto de modulación (vibrato), hay un total de 36 variaciones de efectos de pedal de wah.

### ■ Seleccionar el Tipo de Wah (o Modulation)

1. Seleccione el patch cuyo tipo de efecto desea cambiar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "WAH TYPE."



3. Utilice [VALUE] para modificar el ajuste.

\* Para una explicación detallada, vea "Variaciones de Wah Pedal que Pueden Seleccionarse en WAH TYPE."

\* Cuando efectúa ajustes, toque la guitarra mientras pisa el pedal para comprobar el efecto.

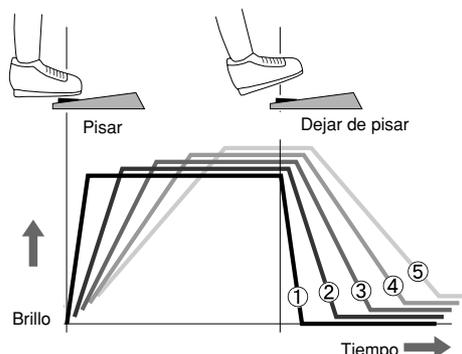
4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

\* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

\* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### ◆ Variaciones de Pedal Wah que Pueden seleccionarse en WAH TYPE

El dígito (1-5) al final del nombre de tipo mostrado indica la frecuencia con la que el timbre cambiará. Cuando pisa y deja de pisar el pedal, se muestran los números, con "1" indicando el cambio de timbre más rápido. Cuanto mayor sea el número, más rápido será el cambio.



Wah 1 a Wah 5, Brillo 1 a Brillo 5, etc.  
(cambios sobre el tiempo transcurrido)

### Wah1-5:

Añade al sonido de sintetizador un efecto similar al pedal wah de guitarra. Con este singular efecto añadido, al pisar el pedal, obtendrá un timbre más brillante acompañado por el sonido "wah" y al dejar de pisar el pedal, el timbre se volverá más opaco, acompañado por el sonido "oww". Pisando y soltando repetidamente el pedal, puede obtener un efecto que suena como "wah wah wah."

### AutoWah1-5:

Básicamente es el mismo efecto que el wah de pedal (Wah 1-5), pero, en vez de aplicarlo con el pedal, se aplicará automáticamente cuando pulse una cuerda en la guitarra. En este modo, también puede utilizar el pedal para añadir el efecto y por lo tanto puede utilizarlos simultáneamente. Si lo combina con el ajuste "Envelope 2" de Play Feel con un tone como, por ejemplo, Synth Bass, puede obtener un efecto de "touch wah".



Para detalles acerca de cómo ajustar el efecto de "touch wah", vea "Seguir la Forma del Sonido de Guitarra (Envelope Follow)" (p. 40).

### Brightness1-5:

Control el brillo del sonido sin añadirle el sonido de wah. En todos lo demás, es idéntico a Wah 1-5.

### NarrowWah1-5:

Hace que la variación del timbre obtenida al pisar el pedal sea la mitad de la del wah normal (Wah 1 a 5). Salvo esto, es idéntico a Wah 1-5.

### R.Wah1-5 (Wah Invertido 1-5):

Hace que el cambio de timbre obtenido pisando el pedal sea el inverso que el que se obtiene con el wah normal (Wah 1 a 5) (es decir: pisar → sonido opaco, soltar → brillante).

### R.Brightness1-5 (Brillo Invertido 1-5):

Hace que el cambio de timbre obtenido pisando el pedal sea el inverso que el que se obtiene con el ajuste de Brightness (Brightness 1 a 5) (es decir: pisar → opaco, soltar → brillante).

### R.NarrowWah1-5 (Narrow Wah Invertido 1-5):

Hace que el cambio de timbre obtenido pisando el pedal sea el inverso que el que se obtiene con el ajuste de Narrow (Narrow Wah 1 a 5) (es decir: pisar → sonido opaco, soltar → brillante).

### Modulation:

Si selecciona este ajuste, cuando pisa el pedal, en vez de obtener un efecto de wah, obtendrá un efecto de vibrato. Proporciona un vibrato mecánico muy distinto que el que se produce manualmente en la guitarra.

La frecuencia y profundidad que se obtiene con esta función viene predeterminado para cada tone.

- \* Al utilizar el wah, es posible que incluso después de soltar el pedal el sonido seguirá siendo opaco. Si esto sucede cambie de patch y después vuelva al patch deseado.
- \* Si el wah suena "cerrado", es decir que el sonido es demasiado opaco, cambie "WAH TYPE" a "NarrowWah 1 a 5" o

"R.NarrowWah 1 a 5" y ajuste el timbre deseado con el ajuste de "BRIGHTNESS" (p. 50).

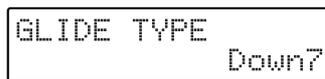
- \* El efecto que se logra con el wah varía según el tone seleccionado.

## Seleccionar el Tipo de Pitch Glide (GLIDE TYPE)

Con el efecto Pitch Glide que se obtiene pisando el pedal 2 en el modo Efecto de Pedal, hay siete maneras distintas de cambiar la amplitud y la frecuencia del la variación en la afinación, tanto ascendente como descendente.

### ■ Seleccionar el Tipo de Pitch Glide

1. Seleccione el patch cuyo tipo de efecto desea cambiar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "GLIDE TYPE."



3. Utilice [VALUE] para modificar el ajuste.

- \* Para una explicación detallada, vea "Variaciones que puede seleccionar para GLIDE TYPE."
  - \* Al efectuar los ajustes, toque la guitarra mientras pisa el pedal 2 para probar el efecto.
4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
- \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### ◆ Variaciones que puede seleccionar para GLIDE TYPE

A continuación, listamos los siete tipos de efectos disponibles.

Puede ajustarlos como "ascendente" y "descendente, lo que proporciona un total de catorce efectos. Por ejemplo, "Up Type 5" se indica con "Up5" y "Down Type 3" con "Down3."

#### Up1 (Down1):

Al pisar el pedal, la afinación de la nota cambiará subiendo una cuarta justa. Deje de pisar el pedal para volver a la nota original.

#### Up2 (Down2):

Al igual que con Up1 (Down1), el cambio es de una cuarta justa, pero la transformación tardará un poco más.

#### Up3 (Down3):

Al pisar el pedal, la afinación de la nota cambiará subiendo una quinta justa. Deje de pisar el pedal para volver a la nota original.

#### Up4 (Down4):

Al pisar el pedal, la afinación de la nota cambiará subiendo una octava. Deje de pisar el pedal para volver a la nota original.

#### Up5 (Down5):

El cambio es de una octava, pero la transformación tardará un poco más. (El intervalo de retorno es igual que el de Up4 (Down4)).

#### Up6 (Down6):

El cambio es de una octava, pero el tiempo del cambio y del retorno a la nota original es algo más largo.

#### Up7 (Down7):

Pise el pedal para obtener un salto (o una caída) de una octava.

- \* La amplitud del cambio de afinación cuando "Pitch" o "Tempo&Pitch" están asignados a un pedal de expresión externo (p. 47) también corresponde a la selección efectuada en GLIDE TYPE (cuarta, quinta o octava).
- \* Con la función Pitch Glide, según el tone y la gama, la amplitud del cambio de afinación puede ser limitada.

## Seleccionar el Tipo de Hold (HOLD TYPE)

Con la función Hold en el pedal 3 en el Modo Efecto de Pedal, para mantener sonando un tone, existen quince variaciones preprogramadas que puede seleccionar y guardar en los patches.

### ■ Seleccionar el Hold Type

1. Seleccione el patch cuyo tipo de efecto desea cambiar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HOLD TYPE."



3. Utilice [VALUE] para modificar el ajuste.

\* Para una explicación detallada, vea "Opciones para HOLD TYPE."

\* Al efectuar los ajustes, mientras pisa el pedal 3, toque la guitarra para probar los efectos.

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

\* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

\* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### ◆ Variaciones que puede seleccionar para HOLD TYPE

Existen tres tipos de efecto de Hold disponibles: damper; sostenuto; y string.

#### ○ Damper Hold/Damper:

Cuando toca la guitarra mientras pisa el pedal, el sonido se mantienen sonando de una forma parecida a cuando se utiliza el pedal damper del piano.

Cuando pisa el pedal, puede tocar acordes y evitar que dejen de sonar las notas.

No obstante, cuando utiliza la función Hold, no puede tocar la misma cuerda más de una vez en un intento de solapar los sonidos de sintetizador que pertenecen a la misma cuerda.

\* La unidad reconoce la nota sólo mientras vibra la cuerda, y este hecho se refleja siempre en la afinación del sonido de sintetizador.

#### ○ Sostenuto Hold/Sostenuto:

Se mantiene sonando, hasta que suelte el pedal, el sonido de sintetizador que suena en el momento en que se pisa el pedal.

Desde el momento en que active Hold, hasta el momento en que suelte el pedal, el sonido de sintetizador no cambiará, incluso si Vd. sigue tocando la guitarra. Por lo tanto, sirve para mantener sonando un acorde de sintetizador y tocar una melodía en cima con la guitarra, o para obtener el mismo efecto con el primer y el segundo tone. El efecto de Hold se parece mucho al efecto que se consigue con el pedal sostenuto del piano eléctrico (aunque en términos estrictos, no es idéntico).

#### ○ String Hold/String:

Puede aplicar este efecto de Hold a las cuerdas que desee. Al igual que con "Sostenuto", se mantiene sonando el sonido de sintetizador que está sonando en el momento de pisar el pedal y seguirá sonando incluso cuando la cuerda deje de vibrar.

Este ajuste se diferencia del anterior en que, incluso sin haber soltado el pedal, podrá controlar mediante la guitarra el sonido de sintetizador que se genera con las cuerdas que no están asignadas al efecto. Esto hace posible hacer cosas como, por ejemplo, mantener sonando el sonido de sintetizador en las cuerdas 5 y 6 y tocar una melodía con un sonido de sintetizador en las cuerdas 1 a 4.

Al soltar el pedal dejará de sonar el sonido afectado por Hold.

Dispone de los siguientes quince tipos, que puede seleccionar con [VALUE](con el Arpeggiador desactivado).

#### Damper All:

Afecta a todos los generadores de sonido, tanto internos como externos.

#### Damper 1st:

Afecta sólo al primer generador de sonido interno.

#### Damper 2nd:

Afecta sólo al segundo generador de sonido interno.

#### Damper 1&2:

Afecta al primer y segundo generador de sonido interno. (No afecta a los generadores de sonido externos.)

#### Damper Ext:

Afecta sólo a los generadores de sonido MIDI externos.

#### Damper Ext&1:

Afecta al primer generador de sonido internos y a los externos.

#### Damper Ext&2:

Afecta al segundo generador de sonido internos y a los externos.

### Sostenuto All:

Afecta a todos los generadores de sonido, tanto internos como externos.

### Sostenuto 1st:

Afecta al primer generador de sonido interno.

### Sostenuto 2nd:

Afecta al segundo generador de sonido interno

### Sostenuto 1&2:

Afecta al primer y segundo generador de sonido interno. (No afecta a los generadores de sonido externos.)

### Sostenuto Ext:

Afecta sólo a los generadores de sonido MIDI externos.

### Sostenuto Ext&1:

Afecta al primer generador de sonido interno y a los generadores de sonido MIDI externos.

### Sostenuto Ext&2:

Afecta al segundo generador de sonido interno y a los generadores de sonido MIDI externos.

### String:

Afecta a todos los generadores de sonido, tanto internos como externos.

- \* Cuando el Arpegiador está activado, los quince opciones se reducen a cuatro: "Damper"; "Sostenuto"; "Latch TypeA"; y "Latch TypeB." En este caso, la función Hold funciona sólo con arpegios y puede utilizarla, por ejemplo, para convertir los arpegios en acordes sin que se pare el ritmo del arpegio.



Para más detalles, vea "Uso Eficaz de la Función Hold Con Arpegios" (p. 76).

## Utilizar el pedal CTRL

El Pedal 4 (el pedal CTRL) en el modo Efecto de Pedal puede utilizarse como interruptor para activar/desactivar los MULTI-FX o el Arpegidor/Harmonist. Puede guardar este ajuste en los patches.

### ■ Especificar la función del Pedal CTRL

1. Seleccione el patch cuya función del pedal 4 desee ajustar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.

2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "CTRL PEDAL."

3. Gire [VALUE] para seleccionar el ajuste deseado.

#### HAR/ARP Control:

Cada vez que pise el pedal, el Arpegiador/Harmonist se activará/desactivará.

#### Multi-FX Bypass:

Cada vez que pise el pedal, el bypass del MULTI FX se activará/desactivará.

- \* Aunque pise el pedal CTRL, no podrá cambiar los multi-effect a otra cosa que no sea "Off" si el parámetro "MULTI-FX SW" (p. 53) ha sido guardado como "Off" en el patch.

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

- \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

- \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

- \* Es posible que se oiga ruido cuando se activa/desactiva MULTI-FX BYPASS.

## Utilizar un Pedal de Expresión

Utilizando un pedal de expresión (pedal EXP) conectado al GR-33, puede añadir varios efectos a los sonidos de sintetizador. Dispone de dieciocho efectos que puede controlar desde el pedal EXP pedal, incluyendo la afinación, volumen, tempo del Arpeggiador, etc.

También puede utilizar el pedal EXP para enviar datos MIDI para el número de cambio de control seleccionado. Puede guardar todos estos ajustes en los patches.

### Añadir Efectos

Utilice el pedal EXP para aplicar al instante a un patch el efecto designado.

- \* Cuando utiliza el pedal EXP para añadir un efecto a un patch, y cambia a otro patch, el efecto de pedal se anula, a pesar de la posición del pedal. El patch que acaba de seleccionar sonará tal como está programado para hacer—el pedal EXP empezará a afectar al sonido cuando lo vuelva a accionar. No obstante, si ha asignado “Volume,” “Volume 1st,” o “Volume 2nd” a ambos patches, el nivel de volumen que se utilizará, es decir, el determinado por la posición del pedal EXP anterior al cambio de patch, se aplicará al patch al que se cambia.

### Cambiar de Efecto (EXP PEDAL)

#### ■ Seleccionar el Tipo de Efecto del Pedal EXP

1. Seleccione el patch cuyo tipo de efecto desea cambiar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “EXP PEDAL.”



3. Gire [VALUE] para seleccionar el ajuste deseado.

- \* Para más detalles, vea , “Opciones disponibles para el PEDAL EXP.”
- \* Al ajustar los efectos, toque la guitarra mientras pisa el Pedal 1 para probar el efecto.

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

- \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
- \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

#### ◆ Opciones para EXP PEDAL

##### Volume:

Ajusta el volumen, desde cero hasta el nivel ajustado con el control de volumen del GK-2A.

##### Volume 1st (Volumen del 1º Tone):

Controla el volumen del 1º Tone. En los patches que utilicen ambos tones, obtendrá el efecto de añadir el 1º tone al 2º tone.

##### Volume 2nd (Volumen del 2º Tone):

Controla el volumen del 2º Tone. En los patches que utilicen ambos tones, obtendrá el efecto de añadir el 2º tone al 1º tone.

##### Balance:

Ajusta el balance del nivel de volumen del 1º y 2º tones. Con el pedal completamente abierta, se escucha sólo el 1º tone y con el pedal completamente cerrado, sólo el 2º.

##### Tone Param (parámetros de tone):

Modifica los parámetros especificados para el tone seleccionado. Los cambios disponibles dependen del tone seleccionado.

##### Multi-FX Param (parámetros de multi-efectos):

Modifica los parámetros especificados para el multi-efecto seleccionado. Los cambios disponibles dependen del tipo de multi-efecto seleccionado.

- \* Si selecciona “Multi-FX Pparam,” es posible que cuando accione el pedal EXP, se escuchará algún ruido—no representa un mal funcionamiento.

##### Brightness:

Crea un cambio continuo en el brillo del sonido de sintetizador.

##### Wah (Pedal Wah):

Crea un efecto de tipo wah de guitarra, añadiendo esta característica a los tones del patch.

##### Pitch:

Mientras preserva la estructura del acorde, cambia la afinación del sonido de sintetizador. Con el pedal abierto, el sonido suena con su afinación normal. La amplitud del cambio de afinación la controla el ajuste de cambio de amplitud seleccionado para GLIDE TYPE en el modo Efecto de Pedal.



Para ver los posibles ajustes de “GLIDE TYPE”, vea “Seleccionar el Tipo de Pitch Glide (GLIDE TYPE)” (p. 44).

##### Modulation:

Cambia la profundidad del vibrato que se aplica al sonido de sintetizador, desde cero hasta el cambio máximo. (La frecuencia del vibrato depende del ajuste predeterminado en los tones.)

### **Pan (Normal) (Panorama Normal)**

Los ajustes de "PAN" (p. 41) en el patch se ignoran y la ubicación en el campo estereofónico la controla el pedal EXP. Se panoramizan a la vez ambos tones de patch. Al cerrar el pedal, ambos tones se panoramizarán hacia la derecha y al abrirlo, hacia la izquierda.

### **Pan (Cross Tones) (panoramización cruzada de tones):**

Accionando el pedal EXP, puede panoramizar el 1º tone y el 2º tone del patch sobre una gama de -50– +50. Los tones se desplazan en direcciones opuestas, con 0 siendo la posición central. Al cerrar el pedal el 1º tone se desplazará hacia la derecha y al abrirlo, hacia la izquierda. El 2º tone se desplazará en la dirección opuesta.

### **Cho Send Level (nivel del envío de chorus):**

Modifica el nivel de chorus con el pedal EXP. Al cerrar el pedal, se añadirá al sonido el nivel de chorus ajustado en el patch. No se añade chorus si abre completamente el pedal.

### **Rev Send Level (nivel de envío de la reverb):**

Modifica el nivel de reverb con el pedal EXP (no afecta al chorus). Al cerrar el pedal, se añadirá al sonido el nivel de reverb ajustado en el patch. No se añade reverb si abre completamente el pedal.

### **Arp Tempo1 (Tempo 1 del Arpegio):**

Modifica el tempo del arpegio. Al cerrar el pedal, el arpegio suena al tempo ajustado en el patch. Al abrir el pedal, el tempo será más lento.

### **Arp Tempo2 (Arpeggio Tempo 2):**

Modifica el tempo del arpegio. Al cerrar el pedal, el tempo del arpegio se acelera. Al abrir completamente el pedal, el tempo volverá a ser el preprogramado.

### **Arp Tempo3 (Arpeggio Tempo 3):**

Ajusta el tempo del arpegio dentro de una gama de +/- 20% del valor central, el valor programado en el patch.

### **Tempo&Pitch:**

Cambia la afinación y el tempo del arpegio a la vez, creando un efecto especial que simula el de cambiar la velocidad de una grabadora de cinta magnética. La amplitud del cambio de afinación la controla el ajuste de cambio de amplitud seleccionado en GLIDE TYPE en el modo Efecto de Pedal.



Para más información acerca de los ajustes de "GLIDE TYPE", vea "Seleccionar el Tipo de Pitch Glide (GLIDE TYPE)" (p. 44).

### **CC1 to 31, CC64 to 95 (Cambio de Control MIDI):**

Envía datos de cambio de control desde MIDI OUT en respuesta a los cambios en la posición del pedal EXP. Seleccione cualquier número de cambio de control de 1 a 31, o de 64 a 95. Utilice esto cuando desea controlar procesadores de efectos externos o parámetros en aparatos externos. No afecta a los generadores de sonido internos del GR-33.

- \* *Después de ajustar "Pan (Normal)" o "Pan (Cross Tones)," es posible que se aprecie algún ruido al accionar el pedal EXP — esto no representa un mal funcionamiento. Además, "Pan (L-R)" y "Pan (Cross Tones)" no afectan la ubicación de la reverb o del chorus.*
- \* *Utilice los ajustes "Arp Tempo1," "Arp Tempo2," "Arp Tempo3" y "Tempo&Pitch" cuando el Arpeggiador está activado.*
- \* *"Volume 1st," "Volume 2nd" y "Balance" alcanzan su mayor eficacia si el 1º tone y el 2º tone se han seleccionado con "LAYER" (p. 51), y "1:2 BALANCE" (p. 49) no ha sido asignado a ninguno de ellos.*
- \* *Al seleccionar "Pitch" o "Tempo&Pitch", según el tone y la gama de afinación, la amplitud del cambio de la afinación puede verse limitada.*
- \* *El efecto de "Brightness" o de "Wah" varía según los tones del patch y sus ajustes de "BRIGHTNESS" (p. 50).*

## Crear Sonidos de Sintetizador

Puede seleccionar cualquiera de los 384 incluidos en la unidad que forman la base de los patches del GR-33, eligiendo el "1st tone" (1º tone) y el "2nd tone" (2º tone).

Siguiendo los siguientes pasos, vamos a seleccionar algunos tones y crear un patch.

### Seleccionar el elemento básico (tone) del sonido (SELECT)

Los 384 tones del GR-33 están organizados ampliamente por sonido en categorías como, por ejemplo, "PIANO" y "E.GUITAR."

Para más detalles, vea "Lista de Tones" (p. 103).

#### ■ Cómo seleccionar un Tone

1. Seleccione el patch deseado y pulse [TONE] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "1ST SELECT."  
 \* Si desea seleccionar el 2nd tone, elige "2ND SELECT."  
 \* Pulsando [TONE] puede alternar entre "1ST ATTACK" y "2ND ATTACK."



3. Gire [VALUE] para seleccionar el tone deseado.

\* Se muestran sólo los tones que pertenecen a la categoría seleccionada en el paso 3.



Para más detalles acerca de los tipos de tones disponibles, vea "Lista de Tones" (p. 103).

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

- \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
- \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.
- \* Si "LAYER" se ajusta en "Mute," "1st Tone," o "2nd Tone," sonará el 1º o el 2º tone—o ningún tone. Cambie el ajuste de LAYER según sea necesario.



Para obtener detalles sobre los ajustes de "LAYER", vea "Determinar qué tone hará sonar cada cuerda (LAYER)" (p. 51).

### Aumentar/Reducir el Tiempo de Ataque (ATTACK)

Con el ajuste "ATTACK", puede cambiar el intervalo de tiempo que el 1º (o el 2º) tone que seleccionó con 1ST SELECT (o 2ND SELECT) tardará en llegar a su máximo volumen. Utilice este ajuste para controlar si el tone empezará con una subida gradual o con un ataque percusivo.

#### ■ Cambiar el ATTACK TIME

1. Seleccione el patch cuyo ATTACK desea modificar y pulse [TONE] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "1ST ATTACK."  
 \* Si desea modificar el ATTACK TIME del 2º tone, seleccione "2ND ATTACK."  
 \* Pulsando [TONE] puede alternar entre "1ST ATTACK" y "2ND ATTACK."



3. Gire [VALUE] para seleccionar un valor dentro de la gama -50+50.

Con los valores más altos, el volumen subirá a su nivel máximo más lentamente. Reducir el valor hace que cambie a un ataque rápido, parecido al de un instrumento de percusión. (Si lo ajusta a "0", se utiliza el ataque original del tone.)

\* El ajuste de ATTACK ajusta las características individuales del ataque del tone. Según el ataque original del tone, la cantidad de cambio disponible varía según el tone seleccionado.

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

- \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
- \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.
- \* Si "LAYER" se ajusta en "Mute," "1st Tone," o "2nd Tone," sonará el 1º o el 2º tone—o ningún tone. Cambie el ajuste de LAYER según sea necesario.



Para detalles acerca los ajustes de "LAYER", vea "Especificar qué tone hará sonar cada cuerda (LAYER)" (p. 51).

### Cambiar el Desvanecimiento del Tone (RELEASE)

Con el ajuste de "RELEASE", puede cambiar el desvanecimiento del 1º tone (o del 2º) que seleccionó con 1ST SELECT (o con 2ND SELECT). Aumentando el tiempo de desvanecimiento, el sonido desvanece más gradualmente, incluso después de que la cuerda deje de vibrar. Con un desvanecimiento corto, el sonido parará justo en el momento en que la cuerda deje de vibrar, permitiéndole tocar "staccato".

#### ■ Modificar el Desvanecimiento

1. Seleccione el patch cuyo RELEASE desea modificar y pulse [TONE] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "1ST RELEASE."
  - \* Si desea modificar el RELEASE del 2º tone, seleccione "2ND RELEASE."
  - \* Pulsando [TONE] puede alternar entre "1ST RELEASE" y "2ND RELEASE."



3. Gire [VALUE] para seleccionar un valor dentro de la gama -50+50.

Aumentar el valor alargará el tiempo de desvanecimiento. Reducir el valor recortará el tiempo de desvanecimiento. (Un ajuste de "0" hace que se utilice el desvanecimiento original del tone seleccionado.)

  - \* El ajuste del desvanecimiento es un método de ajustar las características individuales del desvanecimiento de cada tone. Según la manera en que termine el tone, variará la cantidad de cambio disponible.
4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.
  - \* Si "LAYER" se ajusta en "Mute," "1st Tone," o "2nd Tone," sonará el 1º o el 2º tone—o ningún tone. Cambie el ajuste de LAYER según sea necesario.



Para obtener más detalles acerca de los ajustes de "LAYER", vea "Determinar Qué Tone Sonará (LAYER)" (p. 51).

### Modificar el Brillo del Tone (BRIGHTNESS)

Ajustando el "BRIGHTNESS" del 1º tone (o del 2º tone) que seleccionó en 1ST SELECT (o en 2ND SELECT), puede modificar el brillo de la parte. Al cambiar el valor, modificará el ajuste del filtro digital interno—un efecto que simula el control de timbre de una guitarra eléctrica, pero con un circuito digital—haciendo que el sonido sea más brillante o más oscuro.

#### (\*1) Filtro digital:

Se trata de un circuito digital que produce un efecto similar al, pero aún más potente que, el efecto producido por el control de timbre de la guitarra eléctrica.

#### ■ Modificar el Brillo

1. Seleccione el patch cuyo BRIGHTNESS desea modificar y pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "1ST BRIGHTNESS."
  - \* Si desea modificar el ajuste de BRIGHTNESS del 2º tone, seleccione "2ND BRIGHTNESS."
  - \* Pulsando [TONE] puede alternar entre "1ST BRIGHTNESS" y "2ND BRIGHTNESS."



3. Gire [VALUE] para seleccionar un valor entre -50+50.

Aumentar el valor hará que el sonido sea más brillante y definido. Reducir el valor creará un sonido más oscuro. (Ajustando el valor a "0", conservará el brillo original del tone seleccionado.)

  - \* El ajuste del brillo es un método de ajustar las características individuales del brillo de cada tone. Según el sonido original del tone, variará la cantidad de cambio disponible.
4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.
  - \* Si "LAYER" se ajusta en "Mute," "1st Tone," o "2nd Tone," sonará el 1º o el 2º tone—o ningún tone. Cambie el ajuste de LAYER según sea necesario.



Para más detalles acerca de los ajustes de LAYER, vea "Determinar Qué Tone Sonará" (LAYER)" (p. 51).

## Combinar/Solapar Dos Sonidos (Tones)

### Determinar Qué Tones Sonará (LAYER)

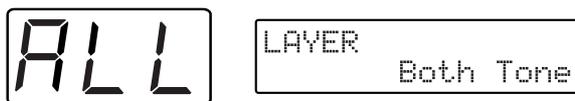
Puede determinar cómo se combinan el primer y el segundo tone utilizando el parámetro "LAYER" de TONE en el modo Edición de Patch. Este parámetro permite activar el 1º tone, el 2º tone o ambos.

LAYER, en combinación con el botón [STRING SELECT] permite configurar cada cuerda individualmente.

Por ejemplo, puede agrupar las Cuerdas 1 a 3 y las Cuerdas 4 a 6 y después ajustar cada grupo para hacer sonar tones distintos.

#### ■ Procedimiento para Cambiar los Ajustes de Layer de los Tones 1 y 2

1. Seleccione le patch cuyo ajuste de LAYER desea modificar y pulse [TONE] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "LAYER."



3. Pulse [STRING SELECT] para seleccionar la cuerda que desea configurar.



Para más información sobre el botón "STRING SELECT", vea "Efectuar ajustes individuales para cada cuerda (STRING SELECT)" (p. 35).

\* Si desea ajustar todas las cuerdas a la vez, seleccione "ALL."

4. Gire [VALUE] para seleccionar el ajuste deseado.

<b>Mute:</b>	No suena ni el 1º tone, ni el 2º.
<b>1st Tone:</b>	Suena sólo el 1º tone.
<b>2nd Tone:</b>	Suena sólo el 2º tone.
<b>Both Tone:</b>	Suenan ambos tones.
<b>Weak Detune:</b>	Efecto de detune suave.
<b>Strong Detune:</b>	Efecto de detune fuerte.



Para más detalles acerca del efecto detune, vea "Aplicar el efecto de detune (Desplazamiento de la Afinación Sutil)."

5. Si desea configurar otras cuerdas, repita los pasos 3–4.
6. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

\* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

\* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### Aplicar Detune (Pitch Shift Sutil)

En el paso 4 de la anterior sección (LAYER), cuando selecciona "Weak Detune" o "Strong Detune," suenan ambos tones y se añade el efecto de detune que desafina ligeramente cada uno de los tones. Strong detune crea una desafinación mayor.

El efecto de Detune añade "anchura" a los patches. Puede lograr que un patch suena enorme aplicando detune a los tones y panoramizándolos a la izquierda y la derecha ajustando el parámetro "PAN MODE" de COMMON (p. 41). Dado que detune es uno de los ajustes de "LAYER", puede utilizarlo en combinación con el botón "STRING SELECT" para ajustar la cantidad de detune para cada cuerda (p. 35).

### Transportar por Semitonos (TRANPOSE)

Normalmente, en el GR-33, la nota que suena en el sintetizador es la misma que en la guitarra. Cuando sea necesario, podrá cambiar esta relación de afinación, desplazándola por semitonos—esto se denomina "transportar". Transportando, puede cambiar el sonido del sintetizador por distintos intervalos—una octava, una quinta, etc.—y entonces solapar el sonido de sintetizador y el sonido de la guitarra.

Asimismo, con el ajuste de transposición, puede crear un ajuste de transposición individual para el 1º tone ("1ST TRANPOSE") y otro para el 2º tone ("2ND TRANPOSE"). Esto permite lograr un sonido más grande y grueso, por ejemplo, transportando ambos sonidos de sintetizador o bajando uno de los tones una octava y subiendo el otro una quinta más alta que el sonido de la guitarra.

Utilizado en combinación con el botón "STRING SELECT", puede ajustar la transposición individualmente para cada cuerda.

#### ■ Cambiar la Transposición del Tone

1. Seleccione el patch cuyo ajuste de TRANPOSE desea modificar y pulse [TONE] para entrar en el el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "1ST TRANPOSE."

\* Si desea modificar el ajuste de TRANPOSE del 2º tone, seleccione "2ND TRANPOSE."

\* Pulsando [TONE] puede alternar entre "1ST TRANPOSE" y "2ND TRANPOSE."



3. Utilice [STRING SELECT] para seleccionar la cuerda que desea configurar.



Para más información acerca del botón "STRING SELECT", vea "Efectuar ajustes individuales para cada cuerda (STRING SELECT)" (p. 35).

\* Si desea ajustar todas las cuerdas a la vez, seleccione "ALL."

4. Gire [VALUE] para seleccionar el valor deseado.

La gama disponible de transposición por semitonos es -36 to +24. Al ajustar la transposición a "12", subirá la afinación una octava; a "-24", bajará la afinación dos octavas.

5. Si desea ajustar las demás cuerdas, repita los pasos 3–4.

6. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

\* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

\* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

\* Si "LAYER" se ajusta en "Mute", "1st Tone" o "2nd Tone", sonará el 1º Tone o el 2º Tone - o ninguno de los dos.

Modifique el ajuste de LAYER según sea necesario.



Para más detalles sobre los ajustes de LAYER, vea (p. 51).

### Determinar el Balance de Volumen entre Dos Tones (1:2 BALANCE)

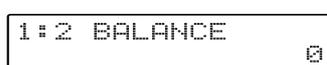
Cuando hace sonar simultáneamente el 1º y el 2º tone, es preciso balancear el volumen de cada uno de ellos. Puede ajustar el balance del tone para cada patch utilizando el parámetro TONE "1:2 BALANCE" en el modo Edición de Patch.

#### ■ Balancear el Volumen de Dos Tones

1. Seleccione el patch cuyo ajuste desea modificar y pulse, [TONE] para entrar en el modo Edición de Patch.

\* Antes de modificar el ajuste, ajuste "LAYER" (p. 51) de forma que ambos tones suenan: seleccione "Both Tone," "Weak Detune," o "Strong Detune".

2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "1:2 BALANCE."



3. Gire [VALUE] para seleccionar a value in the range of -50–+50.

Al ajustar el parámetro a "+50", hará que suene sólo el 1º tone, mientras "-50" hará que suene sólo el 2º. "0" hace que suenen ambos tones con el mismo nivel de volumen.

4. Pulse [WRITE] para realizar la operación Escritura de Patch (p. 36).

\* Una vez completada la operación Escritura de Patch, volverá automáticamente al modo Play.

\* Si decide no guardar el Patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play Play mode.

### Lo que hay que hacer cuando un Tone debe sonar, pero no lo hace

En los casos donde suena sólo uno de los dos tones, la causa puede ser una de las siguientes. Compruebe los siguientes ítems y si uno de ellos resulta ser la causa, vea la página especificada y modifique los ajustes siguiendo las instrucciones.

- Todas o una de las cuerdas está ajustada en "1st Tone" (1st tone only) o "2nd Tone" (2nd tone only), en LAYER (p. 51).
- ¿Está "1:2 BALANCE" (p. 52) ajustado en "+50" o "-50"?
- Cuando "Cross Tones" se selecciona como ajuste de COMMON "PAN MODE" (p. 41) y los tones se panoramizan a la derecha y la izquierda (50 y -50), sólo un canal está llegando a su amplificador.
- "Volume 1st," "Volume 2nd," o "Balance" se ha seleccionado como ajuste para el pedal de expresión (p. 47), y el pedal está completamente abierto (o completamente cerrado).
- \* Si no se escucha ninguno de los dos tones, vea la página 99 y consulte la lista de comprobación que contiene.

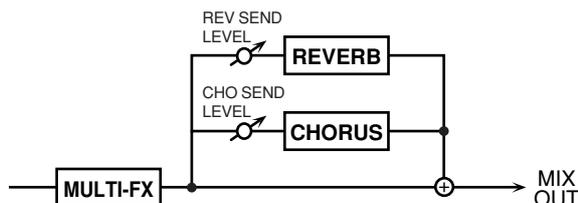
# Capítulo 6 Utilizar los Efectos Internos

## Acerca de los Procesadores de Efectos y los Efectos Disponibles

El GR-33 dispone de los siguientes tres procesadores de efectos.

- MULTI-FX (Multi-efectos)
- CHORUS
- REVERB

La estructura general de EFFECTS es la siguiente



Chorus y Reverb se conectan en serie.

MULTI-FX es un Multi-efectos que contiene 40 tipos de efectos, incluyendo distorsión y delay. MULTI-FX también dispone de efectos denominados "Chorus" y "Reverb", pero puede aplicarlos a parte del Chorus (b) y la Reverb (c) listadas más arriba. Asimismo, puede aplicar el efecto a uno de los dos tones o a ambos.

Chorus es un efecto que proporciona un sonido amplio y abierto con ondulaciones parecidas a las que se producen cuando varios instrumentos suenan juntos.

Reverb es un efecto que simula la reverberación que se produce en una habitación o en una sala con buena acústica. La reverb interna del GR-33 también proporciona delay (un efecto que simula el eco).

Los ajustes activado/desactivado de estos efectos pueden guardarse en cada patch.

\* Estos efectos son para utilizar con el generador de sonido interno. No funcionan con el sonido de la guitarra ni con ningún otro sonido que no pertenezca al generador interno. No obstante, si utiliza el jack GUITAR OUT (RETURN), puede efectuar conexiones adicionales para añadir efectos para guitarra externos. (p. 15)

\* Al cambiar de efecto, es posible que se oiga ruido, pero esto es normal.

## Efectuar Ajustes de Multi-efectos

### Activar/desactivar los Multi-efectos (MULTI-FX SW)

Utilice "MULTI-FX SW" para seleccionar el tone para el que se activa/desactiva el multi-efecto, o al que se aplique el multi-efecto.

#### ■ Procedimiento para Multi-efecto On/Off

- Seleccione el patch al que desea aplicar el Multi-efecto [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
- Utilice [PARAMETER] para seleccionar "MULTI-FX SW."

- Utilice [VALUE] para seleccionar el valor.

**Off:** Desactivar el multi-efecto.

**1st:** Aplicar el multi-efecto al 1º tone.

**2nd:** Aplicar el multi-efecto al 2º tone.

**Both:** Aplicar el multi-efecto a ambos tones.

- Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.



En el modo Efecto de Pedal (o si ha seleccionado "Patch Select" como "S1/S2 FUNCTION"), puede pisar el pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el multi-effect bypass mientras toca. No obstante, debe efectuar los ajustes de "CTRL PEDAL" (p. 46).

También puede pisar el pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el bypass para el multi-efecto en el modo Edición de Patch si selecciona un ítem de ajuste relacionado con los multi-efectos.

### Seleccionar el Tipo (MULTI-FX TYPE)

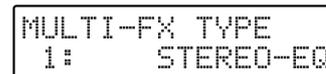
Los multi-efectos proporcionan 40 tipos de efectos distintos (MULTI-FX TYPE). Para cada uno de estos tipos de efectos, puede especificar los valores de los parámetros. Modificando estos parámetros, puede aplicar varios efectos.

Detallaremos los parámetros de cada tipo de efecto en las siguientes páginas.

1:	STEREO-EQ	(→p. 55)
2:	OVERDRIVE	(→p. 55)
3:	DISTORTION	(→p. 56)
4:	PHASER	(→p. 56)
5:	SPECTRUM	(→p. 56)
6:	ENHANCER	(→p. 57)
7:	AUTO-WAH	(→p. 57)
8:	ROTARY	(→p. 57)
9:	COMPRESSOR	(→p. 58)
10:	LIMITER	(→p. 58)
11:	HEXA-CHO	(→p. 59)
12:	TREMOLO-CHORUS	(→p. 59)
13:	SPACE-D	(→p. 60)
14:	STEREO-CHO	(→p. 60)
15:	STEREO-FL	(→p. 61)
16:	STEP-FL	(→p. 61)
17:	STEREO-DELAY	(→p. 62)
18:	MOD-DELAY	(→p. 63)
19:	3-TAP-DELAY	(→p. 63)
20:	4-TAP-DELAY	(→p. 64)
21:	TIMECTRL-DLY	(→p. 65)
22:	2VOICE-P. SFT	(→p. 65)
23:	FB-P. SFT	(→p. 66)
24:	REVERB	(→p. 67)
25:	GATE-REVERB	(→p. 67)
26:	OD→CHO	(→p. 68)
27:	OD→FL	(→p. 68)
28:	OD→DLY	(→p. 69)
29:	DS→CHO	(→p. 69)
30:	DS→FL	(→p. 69)
31:	DS→DLY	(→p. 69)
32:	EH→CHO	(→p. 70)
33:	EH→FL	(→p. 70)
34:	EH→DLY	(→p. 71)
35:	CHO→DLY	(→p. 71)
36:	FL→DLY	(→p. 72)
37:	CHO→FL	(→p. 72)
38:	CHO/DLY	(→p. 73)
39:	FL/DLY	(→p. 73)
40:	CHO/FL	(→p. 73)

### ■ Efectuar Ajustes de Multi-efectos

1. Seleccione el patch al que desea aplicar el Multi-efecto y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar "MULTI-FX TYPE."



3. Utilice [VALUE] para seleccionar el tipo de efecto.
4. Pulse [PARAMETER] para seleccionar el ítem de ajuste para el tipo de efecto seleccionado en el paso 3.  
Para una descripción de los parámetros de los efectos, vea la sección "Acerca de los Parámetros Multi-efecto".
5. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor.
6. Repita los pasos 4 a 5 para ajustar todos los parámetros del tipo de efecto seleccionado.
7. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos (p. 36).

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

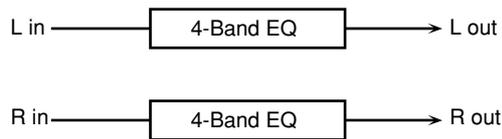
\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

El valor de los ítems del efecto (los parámetros) indicados con el símbolo "#" pueden ser controlados mediante el pedal EXP. Para más detalles acerca de los ajustes del pedal EXP, vea "Utilizar el pedal de expresión" (p. 47).

## Acerca de los Parámetros de Multi-efectos

### 1: STEREO-EQ (Ecuador Estereofónico)

Este es un ecualizador de cuatro bandas (graves, medios x 2, agudos).



#### LOW FREQ (Frecuencias Graves) 200 Hz/400 Hz

Seleccione la frecuencia de la gama de graves (200 Hz/400 Hz.)

#### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves.

#### HighFreq (Frecuencias Agudas) 4000 Hz/8000 Hz

Seleccione la frecuencia de la gama de agudos (4000 Hz/8000 Hz.)

#### HighGain (Ganancia de Agudos) -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias agudas.

#### P1 Freq (Frecuencia de Pico 1)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz)

Ajuste la frecuencia del Pico 1 (gama de medios)

#### P1 Q (Q del Pico 1) 0.5/1.0/2.0/4.0/9.0

Este parámetro ajusta la anchura de banda del área cercana a la Frecuencia del Pico 1 afectada por el ajuste de la Ganancia. Los valores más altos del Q proporcionan un área más estrecha.

#### P1 Gain (Ganancia del Pico 1)

Ajuste la ganancia para el área especificada por la Frecuencia del Pico 1 y por los ajustes del Q.

#### P2 FREQ (Frecuencia de Pico 2)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz)

Ajuste la frecuencia del Pico 2 (gama de medios)

#### P2 Q (Pico 2 Q) 0.5/1.0/2.0/4.0/9.0

Este parámetro ajusta la anchura de banda del área cercana a la Frecuencia del Pico 2 afectada por el ajuste de la Ganancia. Los valores más altos del Q proporcionan un área más estrecha.

#### P2 Gain (Ganancia del Pico 2) -15 - + 15 dB

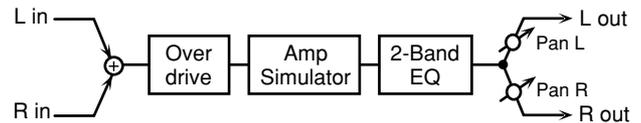
Ajuste la ganancia para el área especificada por la Frecuencia del Pico 2 y por los ajustes del Q.

### LEVEL (Nivel de la Salida) 0–127 #

Ajuste el nivel de la salida.

### 2: OVERDRIVE

Este efecto crea una distorsión similar a la producida por los amplificadores de válvulas.



#### DRIVE 0–127 #

Ajuste la cantidad de distorsión. El nivel de volumen cambia en relación con la cantidad de distorsión aplicada.

#### PAN (Panorama de Salida) L64–0–R63

Especificar la posición estereofónica del sonido.

Un ajuste de L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y R63 la posición más a la derecha.

#### AMP TYPE (Tipo de Simulador de Amplificador) Small/Built-In/2-Stack/3-Stack

Seleccione un tipo de amplificador de guitarra.

**Small:** un amplificador pequeño

**BUILT-IN:** amplificador de tipo incorporado

**2-STACK:** amplificador grande de tipo “stack” doble

**3-STACK:** amplificador grande de tipo “stack”

#### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves

#### HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

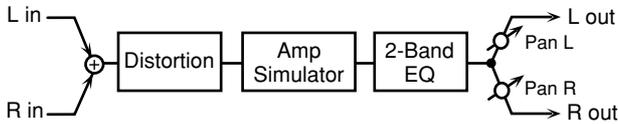
#### LEVEL (Nivel de Salida) 0–127

Especifica el nivel de salida.

Puede utilizar este ajuste para balancear el nivel de sonido con overdrive y el sonido sin overdrive.

## 3: DISTORTION

Este efecto produce una saturación más intensa que la de Overdrive.



### DRIVE 0-127 #

Ajuste la cantidad de distorsión. El nivel de volumen cambia en relación con la cantidad de distorsión aplicada.

### PAN (Panorama de Salida) L64-0-R63

Especificar la posición estereofónica del sonido.

Un ajuste de L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y R63 la posición más a la derecha.

### AMP TYPE (Tipo de Simulador de Amplificador) Small/Built-In/2-Stack/3-Stack

Seleccione un tipo de amplificador de guitarra.

**Small:** un amplificador pequeño

**BUILT-IN:** amplificador de tipo incorporado

**2-STACK:** amplificador grande de tipo "stack" doble

**3-STACK:** amplificador grande de tipo "stack"

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves

### HIGH GAIN -15-+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

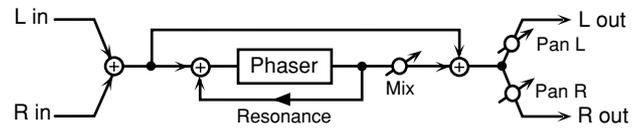
### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

Puede utilizar este ajuste para balancear el nivel de sonido con distorsión y el sonido sin distorsión.

## 4: PHASER

Un phaser añade el sonido de Phaser al sonido original y, así, produce una modulación que crea espaciosidad y profundidad.



### MANUAL 100 Hz-8000 Hz

Especifica la frecuencia central a la que se modula el sonido.

### RATE 0.05-10.0 Hz #

Especifica la frecuencia de la modulación.

### DEPTH 0-127

Especifica la profundidad de la modulación.

### RESONANCE 0-127

Especifica la cantidad de regeneración para el phaser. Los ajustes más altos proporcionan más carácter al sonido.

### MIX (Nivel de Mezcla) 0-127

Ajuste la proporción de la combinación del sonido de phaser y del sonido original.

### PAN (Panorama de Salida) L64-0-R63

Especificar la posición estereofónica del sonido.

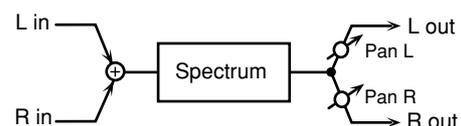
Un ajuste de L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y R63 la posición más a la derecha.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 5: SPECTRUM

Spectrum es un tipo de filtro que modifica las características tímbricas del sonido, aumentando o disminuyendo el nivel de frecuencias específicas. Es similar a un ecualizador, pero dispone de 8 frecuencias fijas, de forma que proporciona mayor carácter al sonido.



### Band 1 (ganancia de la Banda 1) -15-+15 dB

Ajuste el nivel de 250Hz.

### Band 2 (ganancia de la Banda 2) -15-+15 dB

Ajuste el nivel de 500Hz.

### Band 3 (ganancia de la Banda 3) -15-+15 dB

Ajuste el nivel de 1kHz.

## Band 4 (ganancia de la Banda 4)-15-+15 dB

Ajuste el nivel de 1250Hz.

## Band 5 (ganancia de la Banda 5) -15-+15 dB

Ajuste el nivel de 2000Hz.

## Band 6 (ganancia de la Banda 6)-15-+15 dB

Ajuste el nivel de 3150Hz.

## Band 7 (ganancia de la Banda 7) -15-+15 dB

Ajuste el nivel de 4000Hz.

## Band 8 (ganancia de la Banda 8)-15-+15 dB

Ajuste el nivel de 8000Hz.

## Q 0.5/1.0/2.0/4.0/8.0

Especifica la gama de todas las bandas en la que se modifica el nivel.

## PAN (Panorama de Salida) L64-0-R63

Especificar la posición estereofónica del sonido.

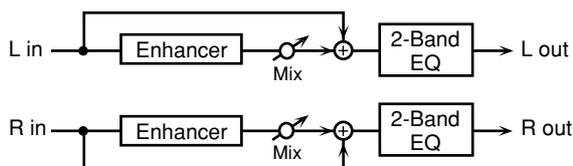
Un ajuste de L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y R63 la posición más a la derecha.

## LEVEL (Nivel de Salida) 0-127 #

Especifica el nivel de salida.

## 6: ENHANCER

El Enhancer controla la estructura de los armónicos de las frecuencias agudas y proporciona así un sonido brillante y compacto.



### Sens (Sensibilidad) 0-127

Ajuste la sensibilidad del enhancer.

### Mix (Nivel de Mezcla) 0-127 #

Ajuste la proporción de la combinación de los armónicos generados por el enhancer con el sonido original.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves

### HIGH GAIN -15-+15 dB

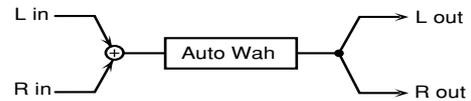
Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 7: AUTO-WAH

El Auto-Wah controla cíclicamente el filtro y crea así cambios cíclicos en el timbre del sonido.



### FILTER TYPE LPF/BPF

Seleccione el tipo de filtro.

#### LPF:

Se aplica el efecto de wah a una gama amplia de frecuencias.

#### BPF:

Se aplica el efecto de wah a una gama estrecha de frecuencias.

### RATE 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación.

### DEPTH 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación.

### SENS (Sensibilidad) 0-127

Ajuste la sensibilidad mediante la que se controla el filtro.

### MANUAL 0-127 #

Ajuste la frecuencia central a la que se producirá el efecto.

### PEAK 0-127

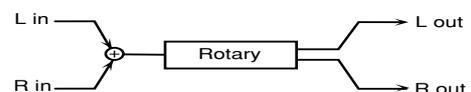
Ajuste la cantidad de efecto de wah que se aplica al área cercana a la frecuencia central. Los ajustes más bajos causan que se aplique el efecto a un área amplia cerca de la frecuencia central. Los ajustes más altos causan que se aplique el efecto a una gama más estrecha.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127 #

Especifica el nivel de salida.

## 8: ROTARY

El efecto Rotary simula el sonido de los altavoces rotatorios utilizados con los órganos electrónicos antiguos. Debido a que se puede ajustar independientemente el rotor de la gama de agudos y de la gama de graves, puede simular con mucha fidelidad las características de modulación proporcionada por estos altavoces. Este efecto es más propio para los Patches de tipo órgano.



### HIGH SLOW (velocidad lenta de las frecuencias Agudas) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la velocidad lenta (SLOW) del rotor de frecuencias agudas.

### Low Slow (velocidad lenta de las frecuencias Graves) 0.05–10.0 Hz

Ajuste la velocidad lenta (SLOW) del rotor de frecuencias graves.

### Hi Fast (velocidad rápida de las frecuencias Agudas) 0.05–10.0 Hz

Ajuste la velocidad rápida (FAST) del rotor de frecuencias ajustadas.HIGH FAST.

### Low Fast (velocidad rápida de las frecuencias Graves) 0.05–10.0 Hz

Ajuste la velocidad rápida (FAST) del rotor de frecuencias graves.

### SPEED Slow/Fast #

Cambie simultáneamente la velocidad de rotación del rotor de frecuencias graves y de las frecuencias agudas.

**SLOW:** Reduzca la velocidad de rotación a una velocidad especificada (los valores de Low Slow y de Hi Slow).

**FAST:** Aumente la velocidad de rotación a una velocidad especificada (los valores de Low Fast y de Hi Fast).

### Hi Accl (aceleración de las frecuencias Agudas) 0-15

Ajuste el intervalo de tiempo que el rotor de frecuencias agudas requiere para cambiar de rápido a lento (o viceversa) a fin de alcanzar la velocidad seleccionada actualmente. Los valores más lentos proporcionan tiempos más largos.

### Low Accl (aceleración de las frecuencias Graves) 0-15

Ajuste el intervalo de tiempo que el rotor de frecuencias graves requiere para cambiar de rápido a lento (o viceversa) a fin de alcanzar la velocidad seleccionada actualmente. Los valores más lentos proporcionan tiempos más largos.

### High LEVEL (nivel de las frecuencias agudas) 0-127

Ajuste el nivel de volumen para el rotor de frecuencias agudas.

### Low LEVEL (nivel de las frecuencias Graves) 0-127

Ajuste el nivel de volumen para el rotor de frecuencias graves.

### SEPARATION 0-127

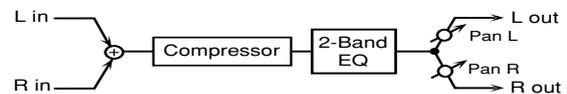
Especifica la espaciosidad del sonido.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 9: COMPRESSOR

El Compresor corta los niveles altos y realza los niveles bajos y así proporciona que todas las frecuencias tengan el mismo nivel de volumen.



### SUSTAIN 0-127

Especifica el intervalo de tiempo durante el que se realizan los sonidos de nivel bajo hasta conseguir un nivel uniforme.

### ATTACK 0-127

Ajuste el tiempo de ataque del sonido.

### PAN (Panorama de Salida) L64-0-R63

Especificar la posición estereofónica del sonido.

Un ajuste de L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y R63 la posición más a la derecha.

### POST GAIN 0/+6/+12/+18 dB

Especifica el nivel de salida.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15-+15 dB

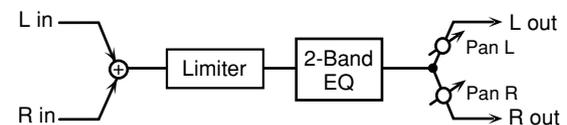
Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 10: LIMITER

El Limitador comprime las señales que sobrepasan un nivel de volumen especificado evitando la distorsión del sonido.



### Threshold (nivel del Umbral) 0-127

Ajuste el nivel de volumen en el que empieza la compresión.

### Ratio (la proporción de Compresión) 1.5:1/2:1/4:1/100:1

Ajuste la proporción de la compresión.

### Release (El tiempo de Desvanecimiento) 0-127

Ajuste el intervalo de tiempo que transcurre entre el momento en que el nivel de volumen del sonido cae por debajo del Nivel del Umbral y el momento en que se deja de aplicarle compresión.

## PAN (Panorama de Salida) L64-0-R63

Especificar la posición estereofónica del sonido.

Un ajuste de L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y R63 la posición más a la derecha.

## POST GAIN 0/+6/+12/+18 dB

Especifica el nivel de salida.

## LOW GAIN -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

## HighGain -15-+15 dB

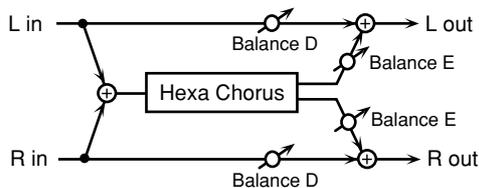
Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

## LEVEL (Nivel de Salida) 0-127 #

Especifica el nivel de salida.

## 11: HEXA-CHORUS

El Hexa-Chorus utiliza un chorus de seis fases (seis capas de sonido de chorus) para añadir espaciosidad y riqueza al sonido.



## Pre Delay (Tiempo del Pre- Delay) 0.0-100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado.

## Rate 0.05-10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación.

## Depth 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación.

## Pre Delay Dev (Divergencia del Pre Delay) 0-20

El Pre-Delay determina el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado. La Divergencia del Pre-delay ajusta la diferencia entre los Pre-delays de cada sonido de chorus. Los ajustes más altos causan una mayor dispersión en los sonidos de chorus.

## Depth Dev (Profundidad de la Divergencia) -20 - +20

Ajuste la diferencia de la modulación de cada sonido de chorus.

## Pan Dev (Panorama de la Divergencia) -20 - +20

Ajuste la diferencia entre la posición estereofónica de cada

sonido de chorus. Con un ajuste a 0, todos los sonidos de chorus están en la posición central. Con un ajuste a 20, cada sonido de chorus dispone de una de las posiciones ajustadas a intervalos de treinta grados en relación con el punto central.

## BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

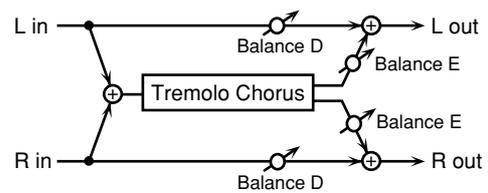
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de chorus.

## LEVEL (Nivel de la salida) 0-127

Ajuste el nivel de la salida.

## 12: TREMOLO-CHO (Tremolo Chorus)

Tremolo Chorus es un efecto de chorus combinado con Tremolo (modulación cíclica del nivel de volumen).



## PRE DELAY (Pre delay time) 0.0-100 ms

## Pre Delay (Tiempo del Pre- Delay) 0.0-100 ms

Ajusta el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado.

## Chorus Rate 0.05-10.0 Hz

Ajusta la frecuencia de la modulación del efecto de chorus.

## Chorus Depth 0-127

Ajusta la profundidad de la modulación del efecto de chorus.

## TREM RATE (Frecuencia del Tremolo) 0.05-10.0 Hz #

Especifica la frecuencia de la modulación del efecto.

## TREM SEP (Separación del Tremolo) 0-127

Especifica la espaciosidad del efecto.

## TREM PHASE (Fase del Tremolo) 0-180

Ajusta la fase del efecto.

## BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

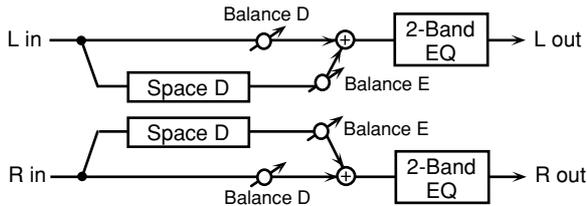
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de chorus.

### LEVEL (Nivel de la salida) 0-127

Ajuste el nivel de la salida.

### 13: SPACE-D

Space-D es un chorus múltiple que aplica al sonido una modulación de dos fases en estéreo. Proporciona un efecto de modulación sin aparente desafinación y por lo tanto produce un efecto de chorus transparente.



### Pre Delay (Tiempo del Pre- Delay) 0.0–100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado.

### Rate 0.05–10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación.

### Depth 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación.

### PHASE 0–180

Especifica la espaciosidad del sonido.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

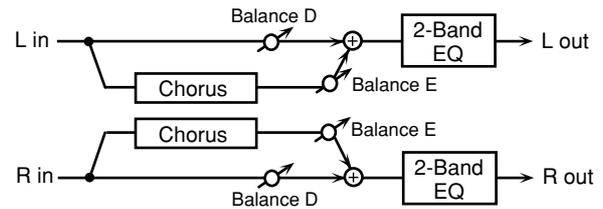
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de chorus.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0–127

Especifica el nivel de salida.

### 14: STEREO-CHO (Stereo Chorus)

Es un chorus estereofónico. Incluye un filtro para que Ud. pueda ajustar el timbre del sonido de chorus.



### FILTER TYPE LPF/BPF

Seleccione el tipo de filtro.

#### Off:

No se utiliza ningún filtro.

#### LPF:

El área encima del ajuste de Cutoff Feq se corta.

#### BPF:

El área debajo del ajuste de Cutoff Feq se corta.

### CUTOFF FREQ (Frecuencia de Corte)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz)

Especifica la frecuencia en la que el filtro empezará a cortar.

### Pre Delay (Tiempo del Pre- Delay) 0.0–100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado.

### Rate 0.05–10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación.

### Depth 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación.

### PHASE 0–180

Especifica la espaciosidad del sonido.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

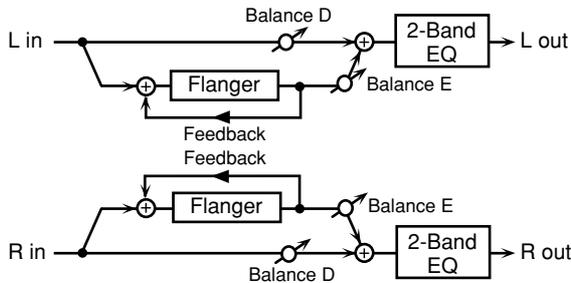
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de chorus.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0–127

Especifica el nivel de salida.

### 15: STEREO-FL (Flanger Estéreo)

Es un flanger estereofónico. (El LFO dispone de la misma fase para ambos canales.) Éste produce una resonancia metálica que sube y baja y produce un sonido parecido al de un reactor aterrizando o despegando. Incluye un filtro para que Ud. pueda ajustar el timbre del sonido de flanger.



#### FILTER TYPE LPF/BPF

Seleccione el tipo de filtro.

##### Off:

No se utiliza ningún filtro.

##### LPF:

El área encima del ajuste de Cutoff Feq se corta.

##### BPF:

El área debajo del ajuste de Cutoff Feq se corta.

#### CUTOFF FREQ (Frecuencia de Corte)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz)

Especifica la frecuencia en la que el filtro empezará a cortar.

#### Pre Delay (Tiempo del Pre- Delay) 0.0–100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado.

#### Rate 0.05–10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación.

#### Depth 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación.

#### PHASE 0–180

Especifica la espaciosidad del sonido.

#### FEEDBACK -98–+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

#### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

#### HIGH GAIN -15–+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

#### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

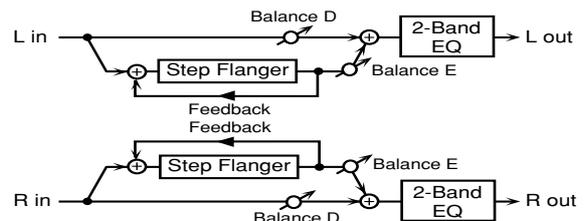
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de flanger.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

### 16: STEP-FL (Step Flanger)

El Step Flanger es un efecto de flanger en el que éste desplaza la afinación por pasos. También puede especificar la velocidad a la que se desplaza la afinación en términos de valores de nota de un tempo específico.



#### Pre Delay (Tiempo del Pre- Delay) 0.0–100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido procesado.

#### Rate 0.05–10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación.

#### Depth 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación.

#### FEEDBACK -98–+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

#### STEP RATE 0.05–10.0 Hz #

Especifica la frecuencia del cambio en la afinación.

#### PHASE 0–180

Especifica la espaciosidad del sonido.

#### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

## HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

## BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

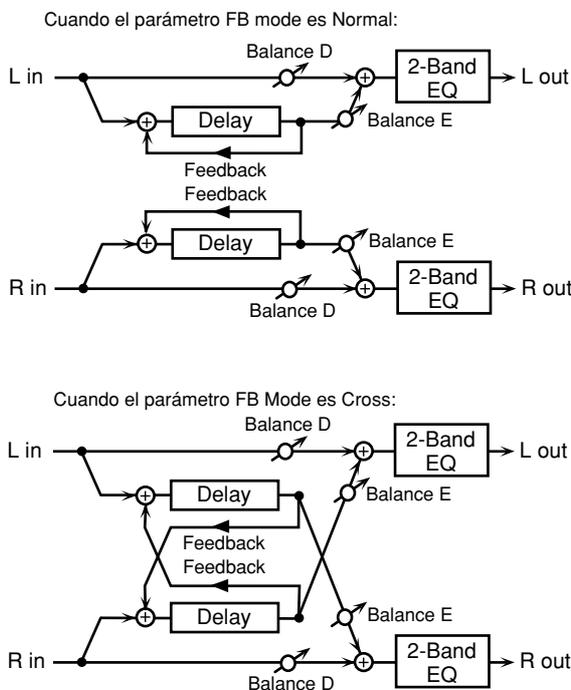
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de flanger.

## LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 17: STEREO-DELAY

Es un delay estéreo.



## FB MODE (Modo Regeneración) Normal/Cross

Especifica el destino de entrada al que se devolverá el sonido de delay .

### Normal:

El sonido de delay de la izquierda será devuelto a la entrada izquierda y el derecho a la entrada de la derecha.

### Cross:

El sonido de delay de la izquierda será devuelto a la entrada derecha y el derecho a la entrada de la izquierda.

## Delay Left (tiempo de Delay izquierda) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido directo y el momento en que empieza el sonido de delay izquierda.

## Delay Right (tiempo de Delay derecha) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido directo y el momento en que empieza el sonido de delay derecha.

## Phase Left (la fase de la Regeneración izquierda) Normal/Invert

Seleccione la fase del sonido de delay izquierda.

**NORMAL:** No se cambia la fase.

**INVERT:** Se invierte la fase.

## Phase Right (la fase de la Regeneración derecha) Normal/Invert

Seleccione la fase del sonido de delay derecha.

**NORMAL:** No se cambia la fase.

**INVERT:** Se invierte la fase.

## FEEDBACK -98--+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

## HF DAMP

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajusta la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

## LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

## HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

## BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de delay.

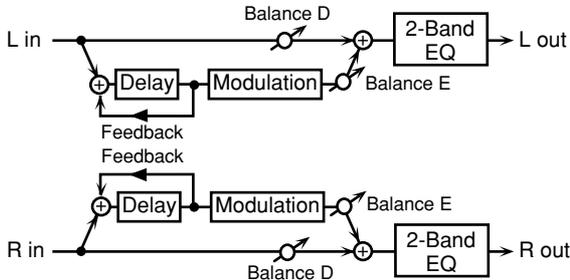
## LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

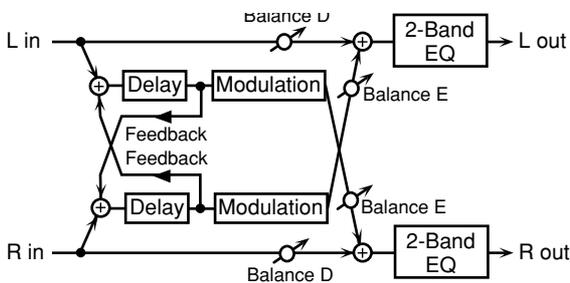
## 18: MOD-DELAY (Delay Modulado)

Este efecto añade modulación al sonido de delay y produce así un efecto similar al efecto de flanger.

Cuando el parámetro FB mode es Normal:



Cuando el parámetro FB mode es Cross:



### FB MODE (Modo Regeneración) Normal/Cross

Especifica el destino de entrada al que se devolverá el sonido de delay.

#### Normal:

El sonido de delay de la izquierda será devuelto a la entrada izquierda y el derecho a la entrada de la derecha.

#### Cross:

El sonido de delay de la izquierda será devuelto a la entrada derecha y el derecho a la entrada de la izquierda.

### Delay Left (tiempo de Delay izquierda) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido directo y el momento en que empieza el sonido de delay izquierda.

### Delay Right (tiempo de Delay derecha) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido directo y el momento en que empieza el sonido de delay derecha.

### FEEDBACK -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

### HF DAMP

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajusta la frecuencia que sirve como punto de corte para las

frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

### RATE 0.05-10.0 Hz #

Especifica la frecuencia de la modulación.

### DEPTH 0-127

Especifica la profundidad de la modulación.

### PHASE 0-180

Especifica la espaciosidad de la modulación.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15-+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

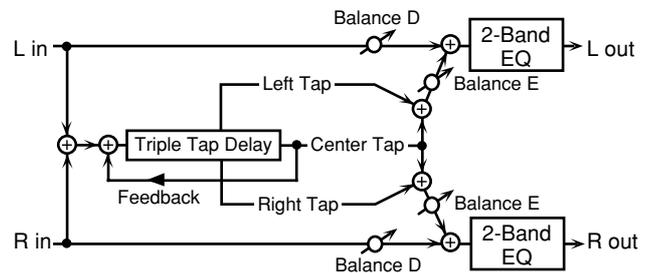
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de delay modulado.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 19: 3-TAP-DELAY (Triple Tap Delay)

El Triple Tap Delay produce tres sonidos de delay: centro, izquierda y derecha. Puede especificar el tiempo de delay del centro en forma de un valor de nota a un tiempo específico.



### DELAY LEFT (Tiempo del delay izquierdo) 200-1000 ms

Especifica el tiempo de delay entre el momento en que se escucha el sonido original y el momento en que se escucha el sonido de delay izquierdo.

### DELAY RIGHT (Tiempo del delay derecho)

Especifica el tiempo de delay entre el momento en que se escucha el sonido original y el momento en que se escucha el sonido de delay derecho.

\* Los valores de ajuste son iguales que los de DELAY LEFT.

### DELAY CENTER (Tiempo del delay central)

Especifica el tiempo de delay entre el momento en que se escucha el sonido original y el momento en que se escucha el sonido de delay central.

\* Los valores de ajuste son iguales que los de DELAY LEFT.

### FEEDBACK (Feedback level) -98%+98% #

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

### HF DAMP

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz), Bypass

Ajusta la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

### LEFT LEVEL 0-127

Especifica el volumen del sonido de delay izquierdo.

### RIGHT LEVEL 0-127

Especifica el volumen del sonido de delay derecho.

### CENTER LEVEL 0-127

Especifica el volumen del sonido de delay central.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos.

### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-DO:100E

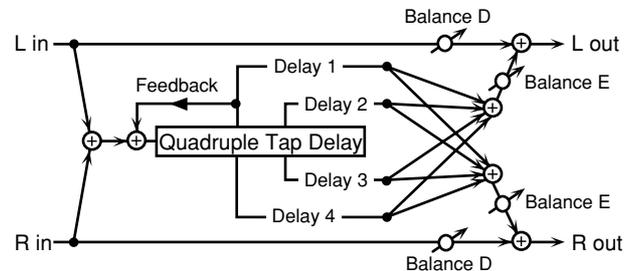
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de delay.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 20: 4-TAP-DELAY (Quadruple Tap Delay)

El Quadruple Tap Delay produce cuatro sonidos de delay. Puede especificar cada uno de los tiempos de delay en forma de valor de nota a un tiempo específico.



### DELAY1 (Tiempo de Delay 1) 200-1000 ms

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de Delay 1.

\* Los valores de ajuste para Delay Time 2 y Delay Time 4 son idénticos.

### DELAY2 (Tiempo de Delay 2)

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de Delay 2.

### DELAY3 (Tiempo de Delay 3)

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de Delay 3.

### DELAY4 (Tiempo de Delay 4)

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de Delay 4.

### LEVEL1 0-127

Especifica el volumen del delay 1.

### LEVEL2 0-127

Especifica el volumen del delay 2.

### LEVEL3 0-127

Especifica el volumen del delay 3.

### LEVEL4 0-127

Especifica el volumen del 4.

### FEEDBACK (Feedback level) -98%+98% #

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

**HF DAMP**

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz), Bypass

Ajusta la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

**BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E**

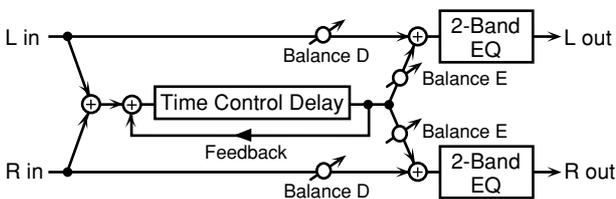
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de delay.

**LEVEL (Nivel de Salida) 0-127**

Especifica el nivel de salida.

**21: TIMECTRL-DLY (Delay Control de Tiempo)**

Este efecto le permite utilizar un controlador (el controlador seleccionado en la Fuente de Control EFX) para controlar el tiempo de delay y la afinación a tiempo real. Al alargar el delay, la afinación será más grave y, al recortar el delay, más aguda.



**DELAY (Delay time) 200-1000 ms #**

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de Delay.

**FEEDBACK (Feedback level) -98%+98% #**

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

**ACCELERATION 0-15**

Ajusta el intervalo de tiempo durante el cual el Tiempo de Delay cambia del ajuste actual al nuevo ajuste especificado. La frecuencia de cambio del Tiempo de Delay afecta directamente a la frecuencia de cambio de la afinación.

**HF DAMP**

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200–8000 Hz), Bypass

Ajusta la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración,

ajuste este parámetro en BYPASS.

**PAN (Panorama de la Salida) L64-0-R63**

Ajusta la posición estereofónica del sonido procesado. L64 es la posición más a la izquierda, 0 es la posición central y R63 la posición más a la derecha.

**LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB**

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

**HIGH GAIN -15+15 dB**

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

**BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E**

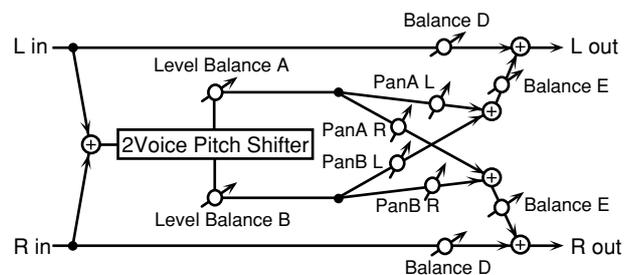
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de delay.

**LEVEL (Nivel de Salida) 0-127**

Especifica el nivel de salida.

**22: 2VOICE-P.SFT (Pitch Shifter de 2 Voces)**

Un Pitch Shifter desplaza la afinación del sonido original. Este Pitch Shifter de 2 fases contiene dos pitch shifters y permite añadir al sonido original dos sonidos de afinación desplazada.



**MODE (Modo Pitch shifter) 1-5**

Los ajustes más altos hacen que la respuesta sea más lenta, pero la afinación será más estable.

**COARSE A (Afinación General A) -24+12 #**

Ajuste la afinación del Pitch Shift A por pasos de un semitono (-2 a +1 octavas).

**COARSE B (Afinación General B) -24+12**

Ajuste la afinación del Pitch Shift B por pasos de un semitono (-2 a +1 octavas).

**FINE A (Afinación Precisa A) -100+100**

Efectúe ajustes de precisión en la afinación del Pitch Shift A por pasos de 2 cents (Un cent es un 1/100 de un semitono).



### **FINE B (Afinación Precisa B) -100--+100**

Efectúe ajustes de precisión en la afinación del Pitch Shift B por pasos de 2 cents (Un cent es un 1/100 de un semitono.).

### **PRE DELAY A (Tiempo de Pre delay A) 0.0-500 ms**

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de pitch shift A.

### **PRE DELAY B (Tiempo de Pre delay B) 0.0-500 ms**

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de pitch shift B.

### **PAN A (Panorama de Salida A) L64-0-R63**

Especifica la posición del sonido de pitch shift A.

L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y and R63la más a la derecha.

### **PAN B (Panorama de Salida B) L64-0-R63**

Especifica la posición del sonido de pitch shift A.

L64 es la posición más a la izquierda, 0 la central y and R63la más a la derecha.

### **LVL BALANCE (LEVEL balance) A100:0B-A0:100B**

Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido del Pitch Shift A y el del Pitch Shift B.

Con un ajuste de A100:0B se escuchará sólo el sonido de Pitch Shift A, y con un ajuste de A0:100B, sólo el sonido de pitch shift B.

### **BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E**

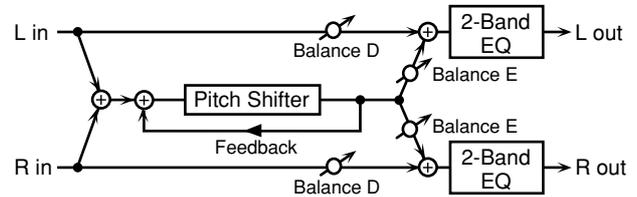
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de pitch shift.

### **LEVEL (Nivel de Salida) 0-127**

Especifica el nivel de salida.

## **23: FB-P.SFT (pitch shift con Regeneración)**

Este pitch shifter permite regenerar el sonido de pitch shift.



### **MODE (Modo Pitch shifter) 1-5**

Los ajustes más altos hacen que la respuesta sea más lenta, pero la afinación será más estable.

### **COARSE (Afinación General) -24--+12 #**

Ajuste la afinación del Pitch Shift B por pasos de un semitono (-2 a +1 octavas).

### **FINE (Afinación Precisa) -100--+100**

Efectúe ajustes de precisión en la afinación del Pitch Shift A por pasos de 2 cents (Un cent es un 1/100 de un semitono.).

### **PRE DELAY (Tiempo de Pre delay) 0.0-500 ms**

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de pitch shift.

### **FEEDBACK (Feedback level) -98%--+98% #**

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo.

### **PAN (Panorama de la Salida) L64-0-R63**

Ajusta la posición estereofónica del sonido procesado. L64 es la posición más a la izquierda, 0 es la posición central y R63 la posición más a la derecha.

### **LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB**

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### **HIGH GAIN -15--+15 dB**

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### **BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E**

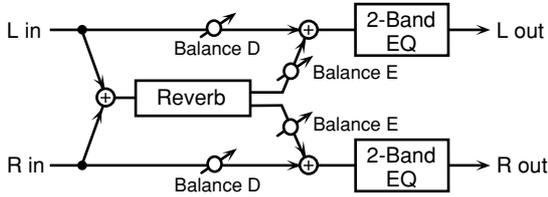
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de pitch shift

### **LEVEL (Nivel de Salida) 0-127**

Especifica el nivel de salida.

## 24: REVERB

El efecto de reverb añade reverberación al sonido simulando así las características de un espacio acústico en concreto.



### TYPE (Tipo Reverb)

#### Room 1/Room2/Stage1/Stage2/Hall1/Hall2.

Especificar el tipo de reverb.

- ROOM1:** Una Reverb corta y de alta densidad.
- ROOM 2:** Una Reverb corta y de baja densidad.
- STAGE1:** Una Reverb que contiene más últimas reverberaciones.
- STAGE 2:** Una Reverb con primeras reflexiones pronunciadas.
- HALL1:** Una Reverb transparente.
- HALL 2:** Una Reverb compleja y rica.

### PRE DELAY (Tiempo de Pre delay) 0.0-100 ms

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de reverb.

### TIME (Tiempo de Reverb) 0-127 #

Especifica la duración de la reverb.

### HF DAMP

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajusta la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

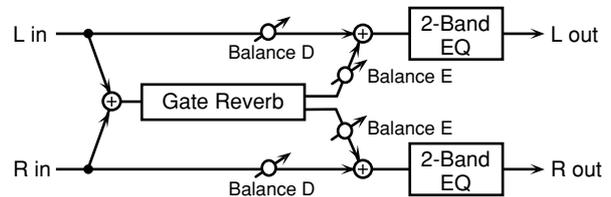
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de reverb

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

## 25: GATE-REVERB

Gate Reverb es un tipo de reverb especial con la que se corta el sonido de la reverb antes de que llegue a su duración natural.



### TYPE (Tipo de Reverb con Puerta)

#### Normal/Reverse/Sweep1/Sweep2

Especificar el tipo de reverb.

- NORMAL:** una reverb con puerta convencional.
- REVERSE:** una reverb invertida.
- SWEEP1:** el sonido de la reverb se desplaza en el campo estereofónico de derecha a izquierda.
- SWEEP2:** el sonido de la reverb se desplaza en el campo estereofónico de izquierda a derecha.

### PRE DELAY (Tiempo de Pre delay) 0.0-100 ms

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original hasta el momento en que suena el sonido de reverb.

### GATE TIME 5-500 ms

Especifica la duración de la reverb.

### LOW GAIN (Ganancia de Graves) -15 - +15 dB

Ajuste la ganancia de las frecuencias graves. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de graves.

### HIGH GAIN -15--+15 dB

Ajuste la ganancia de la gama de las frecuencias agudas. Los ajustes positivos (+) realzan la gama de agudos

### BALANCE (Nivel de mezcla del Efecto) D100:0E-D0:100E

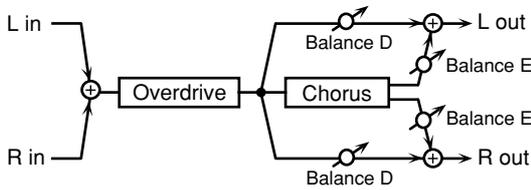
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del procesado. Con un ajuste de D100:0E, se escucha sólo el sonido original y con un ajuste de D0:100E, sólo el sonido de reverb

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Especifica el nivel de salida.

### 26: OD → CHO (Overdrive → Chorus)

Este efecto conecta en serie el overdrive y el chorus.



#### OD DRIVE 0-127 #

Ajuste la cantidad de distorsión del overdrive. El nivel de volumen cambia en relación con la cantidad de distorsión ajustada.

#### OD PAN (Panorama del Overdrive) L64-0-R63

Ajuste la posición estereofónica del sonido procesado. L64 es la posición más a la izquierda, 0 es la posición central y R63 la posición más a la derecha.

#### CHO PRE DLY (Tiempo del Pre-Delay del Chorus) 0.0-100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de chorus.

#### CHO RATE (Frecuencia de Chorus) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de chorus.

#### CHO DEPTH (Profundidad de Chorus) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de chorus.

#### CHO BALANCE (Balance de Chorus) D100:0E-D0:100E

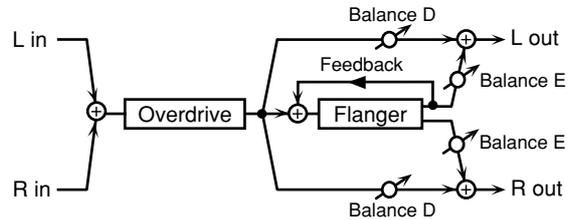
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de overdrive que se envía al chorus y el del sonido de overdrive que no se envía al chorus. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de overdrive. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de overdrive enviado al chorus.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 27: OD → FL (Overdrive → Flanger)

Este efecto conecta en serie el overdrive y el flanger.



#### OD DRIVE 0-127 #

Ajuste la cantidad de distorsión del overdrive. El nivel de volumen cambia en relación con la cantidad de distorsión ajustada.

#### OD PAN (Panorama del Overdrive) L64-0-R63

Ajuste la posición estereofónica del sonido procesado. L64 es la posición más a la izquierda, 0 es la posición central y R63 la posición más a la derecha.

#### FL PRE DLY (Tiempo de pre delay del Flanger ) 0.0-100ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de flanger.

#### FL RATE (Frecuencia de Flanger) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de flanger.

#### FL DEPTH (Profundidad del Flanger) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de flanger.

#### FL FEEDBACK (Nivel de regeneración del Flanger) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en pasos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

#### FL BALANCE (Flanger balance) D100:0E-D0:100E

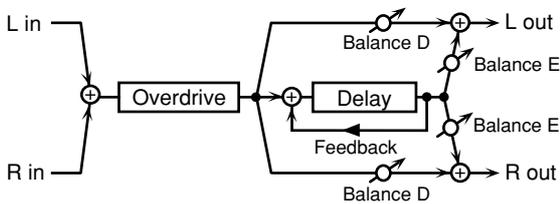
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de overdrive que se envía al flanger y el del sonido de overdrive que no se envía al flanger. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de overdrive. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de overdrive enviado al flanger.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 28: OD → DLY (Overdrive → Delay)

Este efecto conecta en serie el overdrive y el delay.



#### OD DRIVE 0-127 #

Ajuste la cantidad de distorsión del overdrive. El nivel de volumen cambia en relación con la cantidad de distorsión ajustada.

#### OD PAN (Panorama del Overdrive) L64-0-R63

Ajuste la posición estereofónica del sonido procesado. L64 es la posición más a la izquierda, 0 es la posición central y R63 la posición más a la derecha.

#### DLY TIME (Tiempo de Delay) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de delay.

#### DLY FEEDBACK (Nivel de Regeneración del Delay) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en pasos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

#### DLY HF DAMP (Damper de Frecuencias altas del Delay)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajuste la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

#### DLY BALANCE (Balance del Delay) D100:0E-D0:100E

Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de overdrive que se envía al delay y el del sonido de overdrive que no se envía a delay. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de overdrive. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de overdrive enviado al delay.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 29: DS → CHO (Distortion → Chorus)

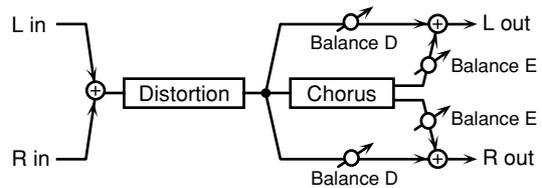
Este efecto conecta en serie la distorsión y el chorus. Los parámetros son los mismos que los del "26: OVERDRIVE->CHORUS" con la excepción de los dos siguientes.

#### OD DRIVE → DS DRIVE #

(Especifica la cantidad de distorsión).

#### OD PAN → DS PAN

(Especifica la posición estereofónica del sonido de distorsión).



### 30: DS → FL (Distortion → Flanger)

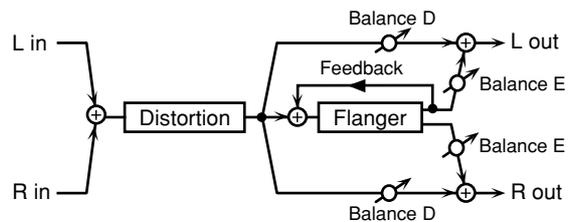
Este efecto conecta en serie la distorsión y el flanger. Los parámetros son los mismos que los del "27: OVERDRIVE->FLANGER" con la excepción de los dos siguientes.

#### OD DRIVE → DS DRIVE #

(Especifica la cantidad de distorsión).

#### OD PAN → DS PAN

(Especifica la posición estereofónica del sonido de distorsión).



### 31: DS → DLY (Distortion → Delay)

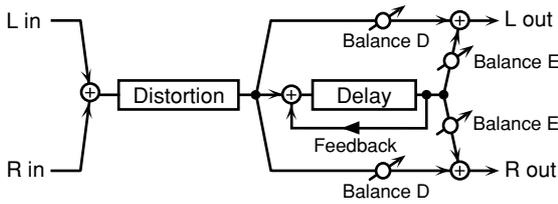
Este efecto conecta en serie la distorsión y el delay. Los parámetros son los mismos que los del "28: OVERDRIVE->DELAY" con la excepción de los dos siguientes.

#### OD DRIVE → DS DRIVE #

(Especifica la cantidad de distorsión).

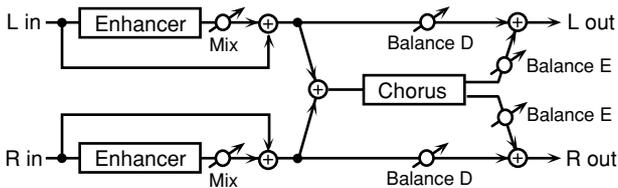
#### OD PAN → DS PAN

(Especifica la posición estereofónica del sonido de distorsión).



### 32: EH → CHO (Enhancer → Chorus)

Este efecto conecta en serie el enhancer y el chorus.



#### EH SENS (Sensibilidad del Enhancer) 0-127

Especifica la sensibilidad del enhancer.

#### EH MIX (Nivel de Mezcla del Enhancer) 0-127

Ajuste la proporción de la combinación de los armónicos generados por el enhancer con el sonido original.

#### CHO PRE DLY (Tiempo del Pre-Delay del Chorus) 0.0-100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de chorus.

#### CHO RATE (Frecuencia de Chorus) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de chorus.

#### CHO DEPTH (Profundidad de Chorus) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de chorus.

#### CHO BALANCE (Balance de Chorus) D100:0E-D0:100E

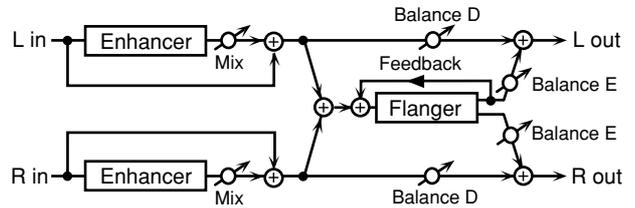
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de enhancer que se envía al chorus y el del sonido de enhancer que no se envía al chorus. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer enviado al chorus.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 33: EH → FL (Enhancer → Flanger)

Conecta el enhancer y el flanger en serie.



#### EH SENS (Sensibilidad del Enhancer) 0-127

Especifica la sensibilidad del enhancer.

#### EH MIX (Nivel de Mezcla del Enhancer) 0-127

Ajuste la proporción de la combinación de los armónicos generados por el enhancer con el sonido original.

#### FL PRE DLY (Tiempo de pre delay del Flanger ) 0.0-100ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de flanger.

#### FL RATE (Frecuencia de Flanger) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de flanger.

#### FL DEPTH (Profundidad del Flanger) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de flanger.

#### FL FEEDBACK (Nivel de regeneración del Flanger) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en pasos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

#### FL BALANCE (Flanger balance) D100:0E-D0:100E

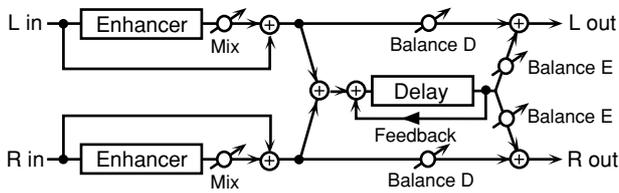
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de enhancer que se envía al flanger y el del sonido de enhancer que no se envía al flanger. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer enviado al flanger.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 34: EH → DLY (Enhancer → Delay)

Este efecto conecta en serie el enhancer y el delay.



#### EH SENS (Sensibilidad del Enhancer) 0-127

Especifica la sensibilidad del enhancer.

#### EH MIX (Nivel de Mezcla del Enhancer) 0-127

Ajuste la proporción de la combinación de los armónicos generados por el enhancer con el sonido original.

#### DLY TIME (Tiempo de Delay) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de delay.

#### DLY FEEDBACK (Nivel de Regeneración del Delay) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en posos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

#### DLY HF DAMP (Damper de Frecuencias altas del Delay)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajuste la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

#### DLY BALANCE (Balance del Delay) D100:0E-D0:100E

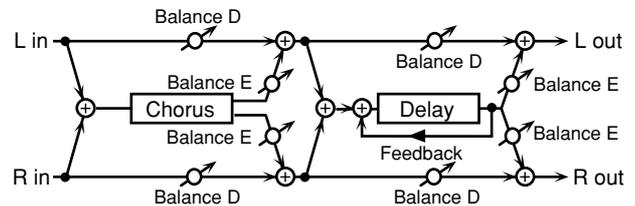
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de enhancer que se envía al delay y el del sonido de enhancer que no se envía a delay. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer enviado al delay.

#### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 35: CHO → DLY (Chorus → Delay)

Conecta el chorus y el delay en serie.



#### CHO PRE DLY (Tiempo del Pre-Delay del Chorus)

0.0-100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de chorus.

#### CHO RATE (Frecuencia de Chorus) 0.05-10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de chorus.

#### CHO DEPTH (Profundidad de Chorus) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de chorus.

#### CHO BALANCE (Balance de Chorus) D100:0E-D0:100E

Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido original y el de chorus. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido original. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de chorus.

#### DLY TIME (Tiempo de Delay) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de delay.

#### DLY FEEDBACK (Nivel de Regeneración del Delay) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en posos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

#### DLY HF DAMP (Damper de Frecuencias altas del Delay)

200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajuste la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

#### DLY BALANCE (Balance del Delay) D100:0E-D0:100E

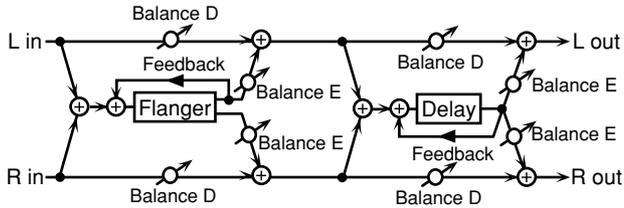
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de chorus que se envía al delay y el del sonido de chorus que no se envía a delay. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de chorus. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de chorus enviado al delay.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 36: FL → DLY (Flanger → Delay)

Conecta el flanger y el delay en serie.



### FL PRE DLY (Tiempo de pre delay del Flanger ) 0.0-100ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de flanger.

### FL RATE (Frecuencia de Flanger) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de flanger.

### FL DEPTH (Profundidad del Flanger) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de flanger.

### FL FEEDBACK (Nivel de regeneración del Flanger) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en posos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

### FL BALANCE (Flanger balance) D100:0E-D0:100E

Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de enhancer que se envía al flanger y el del sonido de enhancer que no se envía al flanger. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer enviado al flanger.

### DLY TIME (Tiempo de Delay) 0.0-500 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de delay.

### DLY FEEDBACK (Nivel de Regeneración del Delay) -98-+98 %

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en posos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

### DLY HF DAMP (Damper de Frecuencias altas del Delay) 200/250/315/400/500/630/800/1000/1250/1600/2000/2500/3150/4000/5000/6300/8000 (200-8000 Hz), Bypass

Ajuste la frecuencia que sirve como punto de corte para las frecuencias altas del sonido regenerado por el efecto. Si no desea que se corten las frecuencias altas de la regeneración, ajuste este parámetro en BYPASS.

### DLY BALANCE (Balance del Delay) D100:0E-D0:100E

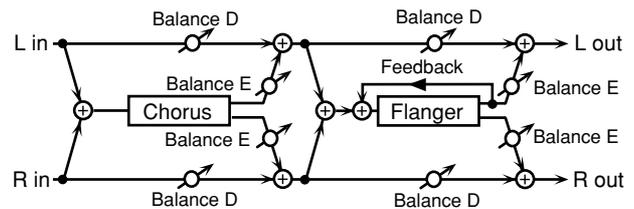
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de flanger que se envía al delay y el del sonido de flanger que no se envía a delay. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de flanger enviado al delay.

### LEVEL (Nivel de Salida) 0-127

Ajuste el nivel de la Salida.

### 37: CHO → FL (Chorus → Flanger)

Conecta el chorus y el flanger en serie.



### CHO PRE DLY (Tiempo del Pre-Delay del Chorus) 0.0-100 ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de chorus.

### CHO RATE (Frecuencia de Chorus) 0.05-10.0 Hz #

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de chorus.

### CHO DEPTH (Profundidad de Chorus) 0-127

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de chorus.

### CHO BALANCE (Balance de Chorus) D100:0E-D0:100E

Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido original y el de chorus. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido original. Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de chorus.

### FL PRE DLY (Tiempo de pre delay del Flanger ) 0.0-100ms

Ajuste el intervalo de tiempo que existe entre el momento en que empieza el sonido original y el momento en que empieza el sonido de flanger.

### FL RATE (Frecuencia de Flanger) 0.05-10.0 Hz

Ajuste la frecuencia de la modulación del efecto de flanger.

**FL DEPTH (Profundidad del Flanger) 0-127**

Ajuste la profundidad de la modulación del efecto de flanger.

**FL FEEDBACK (Nivel de regeneración del Flanger) -98-+98 %**

Ajuste la cantidad (%) del sonido procesado que se devuelve (regenerado) a la entrada. Los ajustes positivos (+) regeneran el sonido dentro de fase, y los negativos (-), fuera de fase. Los ajustes más altos producen un sonido más distintivo. Puede ajustar un valor del -98% al +98%, en posos de 2%. Cuando el valor es 0, no hay regeneración.

**FL BALANCE (Flanger balance) D100:0E-D0:100E**

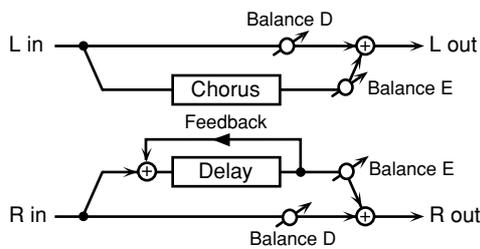
Ajuste el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido de chorus que se envía al flanger y el del sonido de chorus que no se envía al flanger. Con un ajuste de "D100: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de chorus . Con un ajuste de "D0: 0E," se envía a la salida sólo el sonido de chorus enviado al flanger.

**LEVEL (Nivel de Salida) 0-127**

Especifica el nivel de volumen de la salida.

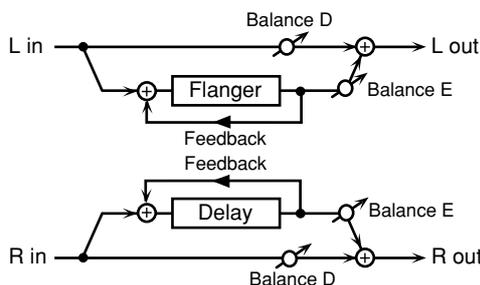
**38: CHO/DLY (Chorus/Delay)**

Este efecto conecta en paralelo el chorus y el delay. Los parámetros son iguales que los del "35: CHORUS->DELAY." No obstante, el parámetro Delay Balance ajusta el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del sonido de delay.



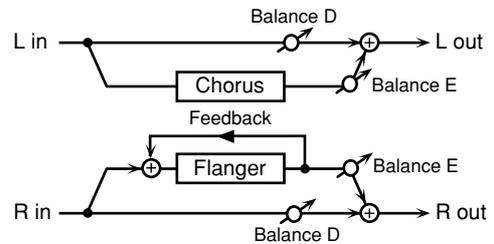
**39: FL/DLY (Flanger/Delay)**

Este efecto conecta en paralelo el flanger y el delay. Los parámetros son iguales que los del "36: FLANGER->DELAY." No obstante, el parámetro Delay Balance ajusta el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del sonido de delay.



**40: CHO/FL (Chorus/Flanger)**

Este efecto conecta en paralelo el chorus y el flanger. Los parámetros son iguales que los del "37: CHORUS->FLANGER." No obstante, el parámetro Delay Balance ajusta el equilibrio entre el nivel de volumen del sonido directo y el del sonido de flanger.

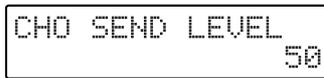


### Efectuar Ajustes de Chorus

¡De la siguiente forma puede ajustar parámetros como, por ejemplo, la profundidad de la modulación o la frecuencia del chorus.

#### ■ Procedimiento para ajustar el Chorus

1. Seleccione el patch para el que desea ajustar el Chorus y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro relacionado con CHORUS.  
Para una descripción de los tipos de parámetros de chorus, vea "Parámetros de Chorus y sus significados."



3. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor de ajuste.  
Para saber los valores de ajuste, vea "Parámetros de Chorus y sus significados."
4. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar los demás parámetros.
5. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos (p. 36).

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

#### ◆ Parámetros de Chorus y sus significados

##### CHO SEND LEVEL (Nivel de Envío de Chorus)

Especifica el volumen del chorus.

Al aumentar este ajuste, subirá el volumen.

##### CHORUS RATE

Especifica la frecuencia de la modulación del efecto de chorus.

Los valores más altos producen una modulación más rápida (ciclo).

##### CHORUS DEPTH

Especifica la profundidad de la modulación.

Los valores más altos producen una modulación más profunda.

##### CHORUS PRE-DELAY

Especifica el intervalo de tiempo entre el momento en que suena el sonido original y el momento en que suena el sonido de chorus. Los valores más altos hacen que el sonido se más amplio

##### CHORUS FEEDBACK

Ajusta la cantidad de sonido de chorus que se devuelve (regenera) a la entrada del chorus.

Los valores más altos producen un chorus más complejo.

### Efectuar Ajustes de Reverb

Con el GR-33, puede seleccionar cualquiera de ocho tipos (REVERB TYPE) y ajustar libremente la cantidad y duración de la reverb. Según el tipo que seleccione, también dispondrá de delay (eco).

#### ■ Procedimiento del ajuste de la Reverb

1. Seleccione el patch para el que desea ajustar la reverb y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro relacionado con "REVERB TYPE."



3. Utilice [VALUE] para seleccionar el tipo de Reverb.  
Para saber los valores de ajuste, vea "Parámetros de Reverb y sus significados."

4. Utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro que desee ajustar.  
Para una descripción de los parámetros, vea "Parámetros de Reverb y sus significados."
5. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor.
6. Repita los pasos 4 a 5 para ajustar los demás parámetros de reverb.
7. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos (p. 36).

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

#### ◆ Parámetros de Reverb y sus significados

##### REVERB TYPE (Tipo de Reverb/Delay)

Selecciona el tipo de reverb o de delay.

**Room1:** Reverb corta de alta densidad

**Room2:** Reverb corta de baja densidad.

**Stage1:** Reverb larga y densa

**Stage2:** Reverb con reflexiones tempranas

- Hall1:** Reverb con reverberación transparente.
- Hall2:** Reverb compleja.
- Delay:** Delay estándar
- Pan Delay:** Efecto de delay con repeticiones panoramizadas a la derecha e izquierda.

### REV SEND LEVEL (Nivel de Envío Reverb/Delay)

Especifica el volumen de la reverb (o delay). Al aumentar el valor, subirá el volumen.

### REVERB TIME (Tiempo de Reverb/Delay)

Cuando REVERB TYPE es "Delay" o "Pan Delay" (delay), éste ajusta el tiempo de delay. Para los demás ajustes (reverb), éste ajusta la duración de la reverb. Los valores más alto producen tiempos más largos.

### REVERB HF DAMP (Reverb/Delay HF Damp)

Especifica la frecuencia encima de la que las frecuencias altas del sonido de reverb se reducen. Cuanto más bajo sea el valor, mayor será la gama de frecuencias altas que se cortan, produciendo un sonido de reverb más suave. Si no desea cortar las frecuencias altas, ajustes este parámetro en BYPASS.

### DELAY FEEDBACK

Puede ajustar este parámetro sólo cuando REVERB TYPE se ajusta en "Delay" o "Pan Delay." Especifica la cantidad de la salida del delay que se devuelve –regenera– a su entrada. Cuanto mayor sea el valor, más repeticiones habrán.

## Desactivar Temporalmente los Efectos (EFFECT BYPASS)

Cuando desea comparar un sonido con y sin efecto, y cuando crea un patch, esta prestación proporciona una manera simple de desactivar/activar los multi-efectos internos.

### ■ Desactivar Temporalmente un Efecto

#### 1. En EFFECTS del modo Edición Patch (ajustes relacionados con los efectos), pulse [EFFECTS].

De los efectos de reverb, chorus y multi-efectos, el efecto siendo editado en ese momento se apaga. La pantalla de tres caracteres "Edt" parpadeará, indicando que se ha quitado el efecto temporal de la cadena de la señal.

- \* La función Bypass quita temporalmente sólo el efecto siendo editado en ese momento.
- \* La función Bypass está disponible sólo en EFFECTS del modo Edición de Patch.

- \* Cuando utiliza la función Bypass, el contenido de los ajustes del efecto no se verá afectado.

#### 2. Pulse [EFFECTS] otra vez.

La función Bypass se desactiva y volverá al estado anterior.

La pantalla de tres caracteres "Edt" dejará de parpadear y se iluminará de forma constante.

- \* Dado que la función Effect Bypass proporciona una condición temporal, no se conservará incluso si guarda el patch y tampoco cuando se apaga la unidad. Para desactivar un efecto en un patch individual, ajuste REV SEND LEVEL (p. 75) y CHO SEND LEVEL (p. 74) a "0," ajuste MULTI-FX SW (p. 53) en "Off" y guárdelo en un patch.

## Cuando no funcionan los Efectos Internos

Si la reverb, chorus o Multi-efectos internos no afecta al sonido, compruebe los siguientes ítemes:

- Compruebe si "Edit" parpadea en la pantalla de tres caracteres (la función Bypass está activada).
- ¿Está "MULTI-FX SW" (p. 53) ajustado en "Off"?
- Compruebe si "REV SEND LEVEL" (p. 75) está ajustado a un nivel apropiado.
- Compruebe si "CHO SEND LEVEL" (p. 74) está ajustado a un nivel apropiado.
- Si ha seleccionado "Rev Send LEVEL (Reverb Send LEVEL)", asegúrese de que el pedal de expresión (p. 47) no esté completamente abierto.
- Si ha seleccionado "Cho Send LEVEL (Chorus Send LEVEL)", asegúrese de que el pedal de expresión (p. 47) no esté completamente abierto.
- Asegúrese de que los parámetros como, por ejemplo, "LEVEL" de Multi-efectos estén ajustados a un valor apropiado.

# Capítulo 7 La Función Arpegiador

El GR-33 dispone de la función Arpegiador, ideal para cuando Vd. interprete con la guitarra. Al activar la función, cuando toque un acorde, el Arpegiador hará sonar las notas de la manera que desee, tanto de manera simple, como complejo. El Arpegiador es capaz de crear un

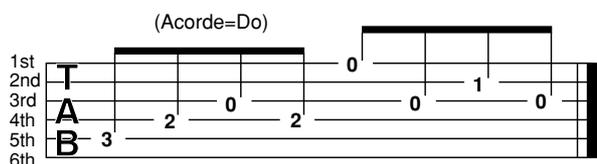
acompañamiento básico utilizando sonidos de sintetizador mientras Vd. toca la melodía y además también puede proporcionar una amplia variedad de efectos musicales, hasta ahora imposibles de lograr con un sintetizador de guitarra.

## Acerca de la Función Arpegiador

### Acerca de los “Patrones de Arpegio”

A modo de ejemplo, vamos a tomar la manera más simple de ejecutar un arpegio con una guitarra acústica.

Con la mano izquierda se cambia de acorde siguiendo la continuidad armónica de la canción. Mientras tanto, con la mano derecha se ejecuta un patrón constante, como, por ejemplo, 5, 4, 3, 4, 1, 3, 2, 3.



En el GR-33, la secuencia de la cuerdas pulsadas (“5, 4, 3, 4...”) se denomina “patrón de arpegio” o simplemente “patrón”.

El GR-33 dispone de 50 patrones de arpegio preset. Para cada patch, puede seleccionar cualesquiera de los patrones de arpegio preset. Cuando el Arpegiador está activado, al ejecutar el acorde (o una nota individual) con la mano izquierda y al pulsar una vez las cuerdas con la mano derecha, hará que el arpegiador ejecute un arpegio con un sonido de sintetizador, de acuerdo con los ajustes del patch que especifican cómo deben sonar las notas —ARP., TEMPO, etc.

\* Si toca una cuerda que no forma parte del patrón seleccionado por ejemplo, la cuerda 6 en el ejemplo anterior—o si toca otra secuencia de cuerdas, el GR-33 se adapta automáticamente el patrón a lo que Vd. interprete. Por ejemplo, puede utilizar la nota más grave del acorde ejecutado (la fundamental) como base del arpegio.

## Utilizar la Función Hold Con Arpegios

El efecto de hold que se obtiene pisando el Pedal 3 estando en el modo Efecto de Pedal puede utilizarse para crear una progresión de acordes sin que se pare o se rompa el ritmo producido por el Arpegiador.

Cuando el Arpegiador está activado, el efecto de Hold se aplica sólo a los arpegios—a diferencia de su funcionamiento normal. Esto significa que puede mantener sonando el patrón del arpegiador con un tone mientras Vd. toca una melodía con otro tone.

El GR-33 también dispone de la prestación “latch hold” que hace que los arpegios seguirán sonando incluso después de que Vd. deje de pisar el pedal. Seguirán sonando hasta que Vd. vuelva a pisar el pedal.

El tipo de hold se ajusta mediante el parámetro COMMON “HOLD TYPE” en el modo Edición de Patch.



Para más información acerca de este parámetro, vea “Seleccionar el Tipo de Hold (HOLD TYPE)” (p. 45).

### ◆ Variaciones de Hold cuando el Arpegiador está ajustado en On

Dispone de las siguientes variaciones de hold cuando el Arpegiador está activado.

#### Damper:

Al pisar el pedal y tocar en la guitarra, producirá un arpegio que se mantendrá sonando incluso después de que la cuerda deje de vibrar. Se vuelve a tocar, el Arpegiador reconoce las nuevas notas, que afectan al arpegio que se mantiene sonando.

Al dejar de pisar el pedal, detendrá el efecto de hold para el arpegio—si la cuerda ya ha dejado de vibrar, el arpegio se para. Utilice esta prestación cuando desea cambiar el contenido armónico del arpegio sin romper el ritmo creado por el Arpegiador.

#### Sostenuto:

Al pisar el pedal mientras toca y mientras suenan los arpegios, hará que se mantenga sonando el arpegio que suena en ese momento, hasta que deje de pisar el pedal. Si se toca otra cuerda nueva mientras se mantiene sonando el arpegio, esta nueva interpretación no se refleja en el arpegio. Esto permite tocar melodías con sonido de guitarra acompañadas por arpegios con sonido de sintetizador.

**Latch TypeA (Latch hold tipo A):**

Con la función Hold normal, al pisar el pedal, se iniciará la función y al dejar de pisarlo, se detendrá. Pero, con la función latch hold, al pisar el pedal se iniciará la función y para detenerla, debe volver a pisar el pedal. En el GR-33 dispone de la función latch hold sólo cuando el Arpegiador está activado.

Cuando el Arpegiador está sonando y se pisa el Pedal 3 (HOLD), el GR-33 mantiene sonando el arpegio que estaba sonando en el momento en que se pisó el pedal. Ésta es una función latch hold, de forma que, incluso si deja de pisar el pedal, el arpegio seguirá sonando. La función se detiene cuando vuelve a pisar otra vez el pedal. Al igual que con "Sostenuto" las nuevas notas ejecutadas no afectan al arpegio que está sonando en ese momento.

Mientras funciona el latch hold, puede utilizar el Pedal 4 (CTRL)—que normalmente sirve para activar/desactivar los arpegios—para efectuar cambios de acordes para el arpegio sin romper el ritmo de este último. Para hacer esto, pise y mantenga pisado el Pedal 4 (CTRL), toque el nuevo acorde y

deje de pisar el pedal—el Arpegiador hace sonar el nuevo acorde.

**Latch TypeB (Latch hold tipo B):**

El funcionamiento básico es igual que el del "Latch TypeA"—se mantendrá sonando el arpegio incluso si quita el pie del pedal y el hold se desactivará cuando vuelva a pisar el pedal. "Latch TypeB" se parece a "Latch TypeA" en cuanto a que lo que Vd. ejecute mientras el hold esté activado no afectará al arpegio que esté sonando en ese momento.

Difiere del "Latch TypeA" en que, cuando toque la guitarra mientras pise el Pedal 4 (CTRL)—con "Latch TypeB," podrá tocar algunas notas en la guitarra para afectar al arpegio, al igual que con "Damper." No obstante, si no mantiene pisado el Pedal 4, las cuerdas que toque no afectarán al arpegio, al igual que con el "Latch TypeA."

## Cambiar Cómo Suenan los Arpegios

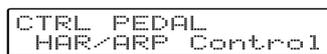
La función Arpegiador del GR-33 le permite seleccionar el tone arpegiado (HAR/ARP SELECT), el patrón de arpegio (ARP PATTERN) y el tempo (ARP TEMPO).

### Activar/desactivar el Arpegiador (HAR/ARP CONTROL)

Utilizar el pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el arpegiador

Si desea activar/desactivar el arpegiador mientras toca, utilice los siguientes ajustes.

1. Pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar "CTRL PEDAL."
3. Utilice [VALUE] para seleccionar "HAR/ARP Control."



4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) to save the data.

\* Una vez completada la Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar los datos, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

5. Entre en el modo Pedal Effect.



Para más información acerca del funcionamiento vea "Modo Efecto de Pedal": Lo que es y Cómo Activarlo" (p. 26).

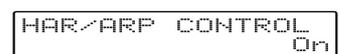
\* Asimismo, puede utilizar "S1/S2 FUNCTION" del modo Sistema para seleccionar "Patch Select" y volver al modo Play.

6. Pise el pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el arpegiador.

### Activar/desactivar el arpegiador en el modo Edición de Patch

De esta forma puede guardar el ajuste activado/desactivado del arpegiador en el patch.

1. Pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar "HAR/ARP CONTROL."
3. Utilice [VALUE] para ajustar el arpegiador en "On" o "Off."



4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) to save the data.

\* Una vez completada la Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar los datos, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

- \* Asimismo, si selecciona "HAR/ARP CONTROL," "HAR/ARP SELECT" o "ARP PATTERN", puede utilizar el pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el arpegiador.
- \* El ajuste Activado/desactivado el arpegiador es independiente para cada patch. Cuando efectúe la operación Patch Write, el estado seleccionado en ese momento (on o off) se reproducirá la próxima vez que seleccione ese patch.

Para cada patch, puede seleccionar Arpegiador o Harmonist, pero no ambos a la vez.

Incluso con un patch en que estas funciones estén desactivadas, o el Arpegiador o bien el Harmonist queda seleccionado. Al activar el Arpegiador (Harmonist), la pantalla del modo Play mostrará "ARP" o "HAR" para indicar cual de las dos está seleccionado en ese momento.



Para utilizar el Arpegiador con un patch para el cual se se ha seleccionado el Harmonist, siga los pasos de la siguientes sección para ajustar "HAR/ARP SELECT" a un valor de Arpegiador como, por ejemplo, "Arpeggio All."

- \* Si intenta modificar un ajuste relacionado con—"HAR/ARP SELECT," "ARP PATTERN" o "ARP TEMPO"—para un patch en el que el Arpegiador esté desactivado, el Arpegiador se activará automáticamente para permitir que compruebe el nuevo ajuste.

### Seleccionar los Tones para el Arpegiador (HAR/ARP SELECT)

El parámetro EFFECTS "HAR/ARP SELECT" (Selección de Harmony/Arpeggio) en el modo Edición de Patch determina para patch seleccionado en ese momento si el Arpegiador utilizará el 1st tone, el 2nd tone o un generador de sonido externo. Pruebe de modificar este ajuste para los patches preset y escuche el resultado.

#### ■ Seleccionar los Tones para el Arpegiador

1. Seleccione el patch para el que se modificarán los ajustes del Arpegiador y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HAR/ARP SELECT."



3. Gire [VALUE] para seleccionar el ajuste del Arpegiador deseado.

Para los ajustes del Arpegiador en "HAR/ARP SELECT", vea la sección subsecuente, "Ajustes del Arpegiador que pueden seleccionarse en HAR/ARP SELECT."

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).

Para desplazarse a otro parámetro del Arpegiador, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

- \* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

- \* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

#### ◆ Ajustes del Arpegiador que puede seleccionar en HAR/ARP SELECT

##### Arpeggio All:

Todos los tones procedentes del generador de sonido interno y del generador de sonido MIDI externo se utilizarán para los arpeggios.

##### Arpeggio 1st:

Sólo el 1st tone del generador de sonido interno se utiliza para el arpeggio.

##### Arpeggio 2nd:

Sólo el 2nd tone del generador de sonido interno se utiliza para el arpeggio.

##### Arpeggio 1&2:

Se utilizan el 1st y 2nd para el arpeggio. (No se utiliza el generador de sonido externo).

##### Arpeggio Ext:

Se utiliza sólo el generador de sonido MIDI externo para el arpeggio.

##### Arpeggio Ext&1:

El 1st tone y el generador de sonido MIDI externo se utilizan para el arpeggio.

##### Arpeggio Ext&2:

El 2nd tone y el generador de sonido MIDI externo se utilizan para el arpeggio.

- \* También puede ajustar los parámetros que preceden estos últimos—Harmony All, Harmony 1st, ..., Harmony Ext&2—pero, al seleccionar uno de ellos, hará que el Arpegiador pare y que se seleccione Harmonist (p. 80). Tenga en cuenta que si selecciona el Harmonist, no podrá ajustar los parámetros "ARP PATTERN" o "ARP TEMPO".

## Seleccionar Patrones de Arpeggio (ARP PATTERN)

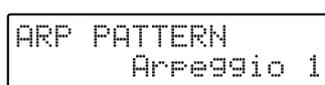
El GR-33 dispone de 50 patrones de arpeggio preset. Para cada patch, puede seleccionar cualquiera de estos patrones.



Para obtener información detallada acerca de los patrones de arpeggio, refiérase a “Acerca de los Patrones de Arpeggio” (p. 76).”

### ■ Seleccionar Patrones de Arpeggio

1. Seleccione el patch para el que se cambiará el patrón del Arpeggiador y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “ARP PATTERN.”



3. Gire [VALUE] para seleccionar el patrón deseado.
4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).

Para desplazarse a otro parámetro del Arpeggiador, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

- \* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.
- \* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

## Ajustar el Tempo (ARP TEMPO)

Puede modificar libremente el tempo de un arpeggio y guardar ese tempo en el patch. Esto se realiza utilizando el parámetro “ARP TEMPO” (tempo del arpeggio).

### ■ Ajustar el Tempo del Arpeggio

1. Seleccione el patch para el que se modificará el tempo del Arpeggiador y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar “ARP TEMPO.”



3. Gire [VALUE] para seleccionar el valor deseado.  
La gama para el ARP TEMPO es de 50 a 250. Al

aumentar el valor, el tempo se acelerará.

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).

Para desplazarse a otro parámetro del Arpeggiador, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

- \* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.
- \* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

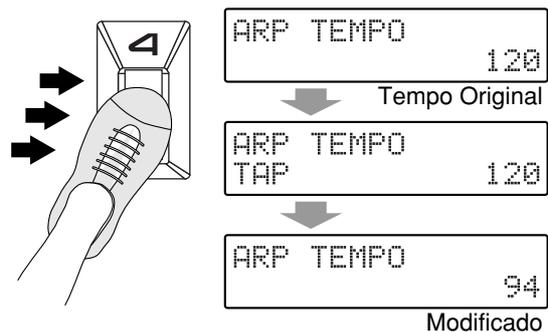
## Utilizar el pedal para ajustar el tempo (Función Tap Tempo Teach)

Puede ajustar el tempo del arpeggio pisando el pedal de forma acompasada con el tempo deseado. Esta función se denomina Tap Tempo Teach.

Cuando entra en el modo Edición de Patch y efectúa ajustes relacionados con el arpeggiador, se utiliza, normalmente, el Pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el arpeggiador.

El Pedal 4 (CTRL) también puede utilizarse para la función Tap Tempo Teach mientras ajusta el tempo del arpeggio.

Mientras se muestra el tempo en la pantalla correspondiente al EFFECTS “ARP. TEMPO” en el modo Edición de Patch, pise repetidamente el Pedal 4 (CTRL) al tempo deseado. La pantalla indicará “TAP” y el tempo cambiará de acuerdo con el tempo marcado en el pedal. Una vez ajustado el tempo—cuando haya terminado de pisar repetidamente el pedal—el indicador “TAP” dejará de mostrarse.



- \* También puede activar la función Tap Tempo utilizando el pedal BANK SHIFT (Up side) en el modo Efecto de Pedal cuando el Arpeggiador está activado.
- \* El tempo modificado es un parámetro de patch. Si lo desea, pulse el botón [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch y guarde el tempo en el patch.
- \* Algunos patches preset ajustan el valor del “ARP TEMPO” a un múltiple del tempo real para lograr un tremolo preciso con la frecuencia adecuada. En este caso, la función Tap Tempo puede producir resultados inesperados.

# Capítulo 8 Añadir Armonías en una Tonalidad Específica (La Función Harmonist)

El GR-33 le permite utilizar el ajuste de TONE “TRANSPOSE” (p. p. 51) para desplazar la afinación de los tonos 1st y 2nd en relación a las notas ejecutadas en la guitarra, creando armonía paralela.

No obstante, para crear armonías musicalmente más útiles, el intervalo entre las notas debe seguir la tonalidad de la

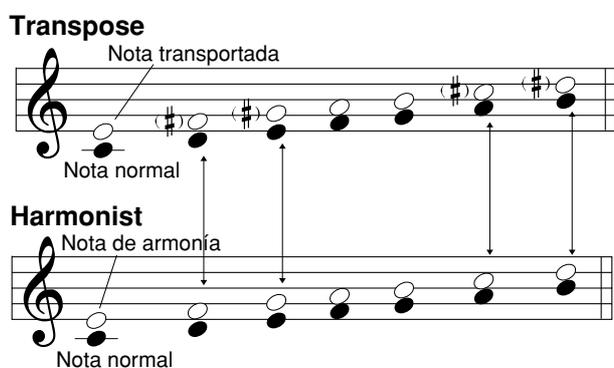
canción y de la escala utilizada.

La función Harmonist del GR-33 crea armonías de esta manera. Ajustando la tonalidad de la melodía tocada con un patch, el Harmonist es capaz de crear bellas armonías añadiendo sonidos de sintetizador al sonido de la guitarra o a otros sonidos de sintetizador.

## Acerca del Harmonist

Vamos a examinar el Harmonist y compararlo con la función Transpose .

La partitura que se aparece debajo de estas líneas compara el efecto de la función Transpose y del Harmonist cuando se toca la escala de Do mayor.



La diferencia en el resultado de ambos métodos la indica las

flechas en la figura.

Las armonías producidas por la transposición paralela pueden sonar algo extraño a veces. El punto en la escala donde esto ocurre depende de la tonalidad en que se toca, de si la escala es mayor o menor, del intervalo formado por la línea melódica principal y la armonía, etc.

El Harmonist del GR-33 utiliza lo que “sabe” acerca de la tonalidad que se utiliza en ese momento—que ya está ajustada en el patch—para ajustar continuamente los intervalos armónicos formados por el sonido de la guitarra y el sonido de sintetizador, o por los tonos 1st y 2nd, creando armonías agradables.

El Harmonist del GR-33 también sostiene plenamente el ejecución de acordes. Esto significa que puede crear acordes complejos con tan sólo ejecutar un acorde simple de tres notas, reduciendo de manera significativa la posibilidad de errores de ejecución.

## Lo que Puede Hacer con el Harmonist

### Añadir Sonidos de Sintetizador al Sonido de la Guitarra

Existe un aparato comercializado que se denomina “Harmonist” que es un tipo de pitch shifter, y que sólo puede crear armonías de sonido de guitarra.

En contraste, el Synth Harmonist del GR-33 le permite utilizar los sonidos de guitarra que utiliza habitualmente y crear armonías utilizando el sonido que quiera.

Es muy práctico. Puede añadir una línea con sonido de marimba a un sonido de guitarra sin distorsión para producir una armonía de apoyo, o el sonido de órgano de rock al sonido de guitarra distorsionada para crear una armonía bluesero en una tonalidad menor.

Y claro está, siempre que lo desea, puede seleccionar un tone de guitarra en el GR-33 para crear armonías puras de guitarra.

Si desea crear una línea armónica con el sonido de su guitarra y los sonido de sintetizador del GR-33, ajuste el Selector guitar/synth en el GK-2A en “MIX.”

*los patches—desde los tonos 1st y 2nd hasta los del generador de sonido MIDI externo—creen armonías con el sonido de su guitarra, siga los pasos en la p. 82 para ajustar “HAR/ARP SELECT” en “Harmony All.”*

### Crear Armonías con Dos Sonidos de Sintetizador

Puede crear armonías utilizando sólo sonidos de sintetizador, sin que se oiga la guitarra, ajustando el Selector guitar/synth del GK-2A en “SYNTH.”

Puede lograr un sonido armónicamente más rico utilizando dos tonos similares para crear la armonía. También, puede resultar bastante efectivo crear armonías con dos tonos completamente distintos—como, por ejemplo, saxofón y trompeta con sordina—y seleccionar “CROSS TONES” con COMMON “PAN MODE” para panoramizar estos tonos a lados opuestos en el campo estereofónico. Asimismo, puede combinar la línea melódica de sintetizador con sonidos de guitarra ajustando el interruptor del GK-2A en “MIX.”

\* Para hacer que todos los sonidos de sintetizador contenidos en

## Funcionamiento

### Activar/desactivar el Harmonist (HAR/ARP CONTROL)

#### Utilizar el pedal 4 (CTRL) para activar/desactivar el Harmonist

Si desea activar/desactivar el Harmonist mientras toca, efectúe los siguientes ajustes.

1. Pulse [COMMON] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar "CTRL PEDAL."
3. Utilice [VALUE] para seleccionar "HAR/ARP Control."

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

- \* Una vez completada la Escritura de Patch, volverá al modo Play.
- \* Si decide no guardar los datos, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

5. Entre en el modo Efecto de Pedal.



Para más detalles acerca del funcionamiento, vea "El modo Efecto de Pedal": Lo que es y cómo activarlo" (p. 26).

- \* Asimismo, puede utilizar "S1/S2 FUNCTION" del modo Sistema para seleccionar "Patch Select" y volver al modo Play.

6. Pulse el Pedal 4 para activar/desactivar el Harmonist .

#### Activar/desactivar el Harmonist en el modo Edición de Patch

Si desea guardar el ajuste de activado/desactivado del Harmonist en el patch, utilice el siguiente procedimiento.

1. Pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar "HAR/ARP CONTROL."
3. Utilice [VALUE] para ajustar el Harmonist en "On" o "Off."

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

- \* Una vez completada la Escritura de Patch, volverá al modo Play.
- \* Si decide no guardar los datos, pulse [PLAY] para volver al modo Play.
- \* Opcionalmente, si ha seleccionado uno de los ítemes de ajuste del Harmonist "HAR/ARP CONTROL," "HAR/ARP SELECT," "HARMONY STYLE," "HARMONY KEY" o "HARMONY REMOTE", puede utilizar el pedal 4 (CTRL) para ajustar el Harmonist en On o en Off.
- \* El ajuste de On /Off del Harmonist es independiente en cada patch. Al efectuar la operación Escritura de Patch, el estado de la función en ese momento (on o off) se reproducirá la próxima vez que active ese patch.

Para cada patch, puede seleccionar Arpegiador o Harmonist, pero no ambos a la vez.

Incluso con un patch en que estas funciones estén desactivadas, o el Arpegiador o bien el Harmonist queda seleccionado. Al activar el Arpegiador (Harmonist), la pantalla del modo Play mostrará "ARP" o "HAR" para indicar cual de las dos está seleccionado en ese momento.

Para utilizar el Arpegiador con un patch para el cual se ha seleccionado el Harmonist, siga los pasos de la siguientes sección para ajustar "HAR/ARP SELECT" a un valor de Arpegiador como, por ejemplo, "Arpeggio All."

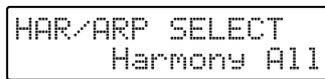
- \* Si intenta modificar un ajuste relacionado con—"HAR/ARP SELECT," "ARP PATTERN" o "ARP TEMPO"—para un patch en el que el Arpegiador esté desactivado, el Arpegiador se activará automáticamente para permitir que compruebe el nuevo ajuste.

## Seleccionar Tones para la Armonía (HAR/ARP SELECT)

El parámetro "HAR/ARP SELECT" (Selección de Harmony/Arpeggio) para cada patch determina se utiliza el primero tone, el segundo tone o el generador de sonido externo para la armonía.

### ■ Ajustar Harmony Select

1. Seleccione el patch para el que desea modificar los ajustes del Harmonist y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HAR/ARP SELECT."



3. Gire [VALUE] para seleccionar el ajuste deseado del Harmonist.

Para los ajustes "HAR/ARP SELECT", vea la próxima sección, "Ajustes del Harmonist que puede seleccionar en HAR/ARP SELECT."

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

Para desplazarse a otro parámetro del Harmonist, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

### ◆ Ajuste del harmonist que puede seleccionar en HAR/ARP SELECT

#### Harmony All:

Todos los tones procedentes del generador de sonido interno y del generador de sonido MIDI externo producirán armonías.

#### Harmony 1st:

Sólo el 1st tone del generador de sonido interno se utiliza para la armonía.

#### Harmony 2nd:

Sólo el 2nd tone del generador de sonido interno se utiliza para la armonía.

#### Harmony 1&2:

Se utilizan el 1st y 2nd para producir armonías.

#### Harmony Ext:

Se utiliza sólo el generador de sonido MIDI externo para las armonías.

#### Harmony Ext&1:

El 1st tone y el generador de sonido MIDI externo se utilizan para la armonía.

#### Harmony Ext&2:

El 2nd tone y el generador de sonido MIDI externo se utilizan para la armonía.

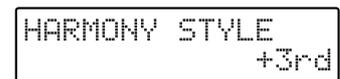
\* También puede ajustar los parámetros que preceden estos últimos—Arpeggio All, Arpeggio 1st, ..., Arpeggio Ext&2—pero, al seleccionar uno de ellos, hará que el Harmonist pare y que se seleccione el Arpegiador (p.76). Tenga en cuenta que si selecciona el Arpegiador, no podrá ajustar los parámetros "HARMONY STYLE," "HARMONY KEY," o "HARMONY REMOTE".

## Ajustar los Intervalos Armónicos (HARMONY STYLE)

El intervalo formado por la melodía y la armonía producida por el Harmonist—una tercera o una quinta, etc.—se ajusta con el parámetro "HARMONY STYLE".

### ■ Ajustar Harmony Style

1. Seleccione el patch para el que desea modificar los ajustes del Harmonist y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HARMONY STYLE."



3. Gire [VALUE] para seleccionar el intervalo del Harmony Style deseado.

Puede seleccionar como intervalo -7th, -6th, -5th, -4th, -3rd, -2nd, +2nd, +3rd, +4th, +5th, +6th, +7th o Diminish. "Diminish" produce un intervalo armónico de una tercera menor (tres semitonos) con la melodía, a pesar del ajuste de HARMONY KEY. Es especialmente práctico para cuando toca escalas disminuidas.

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

Para desplazarse a otro parámetro del Harmonist, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

## Capítulo 8 Añadir Armonías en una Tonalidad Específica (La Función Harmonist)

Los posibles ajustes producen los siguientes intervalos entre la melodía y la línea armónica.

| Tonalidad=Do



HARMONY STYLE	tonic	b2nd	2nd	b3rd	3rd	4th	b5th	5th	#5th	6th	b7th	7th
dim	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
+ 7th	11	10	10	9	10	11	10	10	9	10	9	10
+ 6th	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	8	8
+ 5th	7	6	7	6	7	7	6	7	6	7	6	6
+ 4th	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
+ 3rd	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3
+ 2nd	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
- 2nd	-1	-2	-2	-3	-2	-1	-2	-2	-3	-2	-3	-2
- 3rd	-3	-3	-3	-4	-4	-3	-4	-3	-4	-4	-4	-4
- 4th	-5	-6	-5	-6	-5	-5	-6	-5	-6	-5	-6	-6
- 5th	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
- 6th	-8	-9	-9	-9	-9	-8	-9	-8	-9	-9	-9	-9
- 7th	-10	-10	-10	-10	-11	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-11
* minor +3rd	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3

Unidad: Semitonos

\* Cuando HARMONY STYLE es "+3" y HARMONY KEY se ajusta en "minor", la armonía se realiza con la escala menor.

### Ajustar Transpose y "HARMONY STYLE"

Los ajustes de transposición incluyen los parámetros TONE "1ST TRANSPOSE" y "2ND TRANSPOSE", además de COMMON "MIDI [TRANSPOSE]." Cada uno de estos parámetros está separado de "HARMONY STYLE", el ajuste del Harmonist para el intervalo, y cada uno de ellos produce su propio efecto independiente.

Esto significa que, cuando utiliza el Harmonist, el ajuste de la transposición para cualquiera de los tonos (o para el generador de sonido externo) que utilice para la armonía debe ajustarse, normalmente, a "0."

Al contrario, puede encontrar que sea útil utilizar Transpose para desplazar por octavas una melodía o la línea armónica de Harmonist.

#### Ejemplo:

#### Transportar la Armonía Una Octava más grave

A modo de ejemplo, vamos a utilizar el 1st tone y el 2nd tone para crear una contra-melodía relativa a la melodía principal ejecutada con el sonido de la guitarra. El 1st tone se desplazará una octava más grave y el 2nd tone sonará en armonía una tercera más aguda.

1. Ajuste el Selector Guitar/Synth del GK-2A en "MIX."
2. Seleccione el patch que desee utilizar y ajuste los tones 1st y 2nd.

\* Para los ajustes de los Tones, vea "Crear Sonidos de Sintetizador" (p. 49).

3. Pulse [TONE], and use [PARAMETER] para seleccionar "1ST TRANSPOSE."
4. Gire [VALUE] para seleccionar "-12" (1 octava más grave).

ALL

1ST TRANSPOSE  
-12

El 1st tone sonará una octava más grave que el sonido de la guitarra.

\* Un valor de TRANSPOSE puede ajustarse independientemente para cada cuerda. En este ejemplo, si desea desplazar todas las cuerdas una octava más grave, utilice [STRING SELECT] para hacer que la pantalla de tres caracteres muestre "ALL" y entonces ajuste el valor de TRANSPOSE a "-12."

5. Pulse [EFFECTS], y utilice [PARAMETER] para seleccionar "HAR/ARP SELECT."
6. Gire [VALUE] para seleccionar "Harmony 2nd."

Edt

HAR/ARP SELECT  
Harmony 2nd

7. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HARMONY STYLE."
8. Gire [VALUE] para seleccionar "+3rd."

Edt

HARMONY STYLE  
+3rd

El 2nd tone producirá una línea armónica a una tercera más aguda de las notas del sonido de la guitarra.

Produce un sonido grueso que interpone el sonido de la guitarra entre un sonido de sintetizador una octava más grave y una armonía de sintetizador una tercera más aguda.

\* Los valores de Transpose (TONE "1ST TRANSPOSE", "2ND TRANSPOSE" y "MIDI [TRANSPOSE]"—36 a 0 a 24)—se muestran en semitonos (una octava = 12). En contraste a esto, los valores de "HARMONY STYLE" (-7th to +7th y Diminish) se muestran en intervalos (tercera, quinta, etc.). Téngalo en cuenta para evitar confusiones.

## Ajustar la Tonalidad (HARMONY KEY)

El ajuste "HARMONY KEY" selecciona la tonalidad en que se ejecutará la melodía del patch como, por ejemplo, C o Gm (Sol menor).

### ■ Ajustar Harmony Key

1. Seleccione el patch para el que desea modificar los ajustes del Harmonist y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HARMONY KEY."



3. Gire [VALUE] para seleccionar el valor deseado.

Para los posibles valores de HARMONY KEY, vea la sección "Valores de ajuste del Harmonist que puede seleccionar en HARMONY KEY."

4. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

Para desplazarse a otro parámetro del Harmonist, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

### ◆ Valores de Ajuste del Harmonist Setting que puede seleccionar HARMONY KEY

Los valores del HARMONY KEY que puede seleccionar son los siguientes.

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

Cm, C#m, Dm, D#m, Em, Fm, F#m, Gm, G#m, Am, A#m y Bm

\* Si ha seleccionado "Diminish" como ajuste de "HARMONY STYLE", la armonía quedará igual a pesar del ajuste de "HARMONY KEY" seleccionado. (La armonía queda fija en una tercera menor encima de la melodía.)

### ◆ Acerca de la visualización de la Tonalidad

En los patches donde haya seleccionado el Harmonist, podrá comprobar la tonalidad seleccionada en el modo Play sin tener que entrar en el modo Edición de Patch para acceder a la pantalla "HARMONIST KEY".



Cuando "HARMONY STYLE" se ajusta en "Diminish," "dim" se muestra en vez de la tonalidad seleccionada.

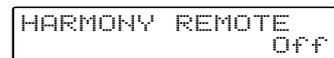
## Cambiar de Tonalidad desde un Pedal Externo u Otro Aparato con Mensajes MIDI (HARMONY REMOTE)

La tonalidad del Harmonist (HARMONY KEY) puede cambiarse cuando se desea enviando un mensaje de nota MIDI al GR-33 desde un aparato MIDI externo como, por ejemplo, la pedalera controlador FC-200 MIDI o la pedalera MIDI PK-5.

El parámetro que determina si esta función se activa o se desactiva para cada patch se denomina "HARMONY REMOTE" (harmony key remote).

### ■ Cambiarla Tonalidad del Harmonist mediante un Pedal MIDI Externo

1. Utilice un cable MIDI para conectar el conector MIDI OUT del teclado MIDI, FC-200 o similar al conector MIDI IN del GR-33.
2. Ajuste el canal MIDI de transmisión del aparato externo para que coincida con el canal MIDI del GR-33 (p. 86).
3. Seleccione el patch con el que desea utilizar la función remote key y pulse [EFFECTS] para entrar en el modo Edición de Patch.
4. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "HARMONY REMOTE."



El ajuste actual se muestra en la pantalla. "On" significa que la función remote está activada y "Off", que está desactivada.

5. Gire [VALUE] para seleccionar "On."
6. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36) y guardar los datos.

Para desplazarse a otro parámetro del Harmonist, utilice [PARAMETER] para seleccionar el parámetro deseado y gire [VALUE] para modificar su ajuste.

\* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.

\* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

### 7. Consulte el manual del usuario del aparato externo y envíe mensajes MIDI de nota al GR-33.

Si utiliza el FC-200, pulse el botón "MODE" en el pedal para cambiar al modo Note.

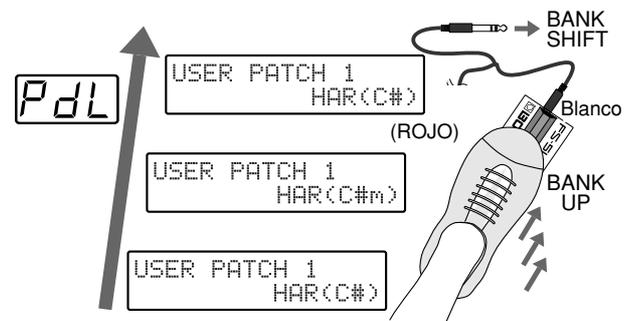
Pese al modo al que esté ajustado el GR-33, recibirá mensajes MIDI de Nota Activada y cambiará HARMONY KEY a la nota correspondiente.

- \* La función *Harmonist key remote* no afecta a los patches para los cuales el *Harmonist* no ha sido seleccionado en "HAR/ARP SELECT" incluso si "HARMONY REMOTE" se encuentra ajustado en "On."
- \* Cuando "HARMONY REMOTE" está ajustado en "On", el generador de sonido interno del GR-33 no producirá sonido en respuesta a los mensajes MIDI de Nota que reciba—Los mensajes de Nota se interpretan como instrucciones para cambiar de tonalidad, no para hacer sonar tones. Por esta razón, "HARMONY REMOTE" debe ajustarse en "Off" si no necesita utilizarlo.

## Alternar entre Mayor y Menor durante una Interpretación

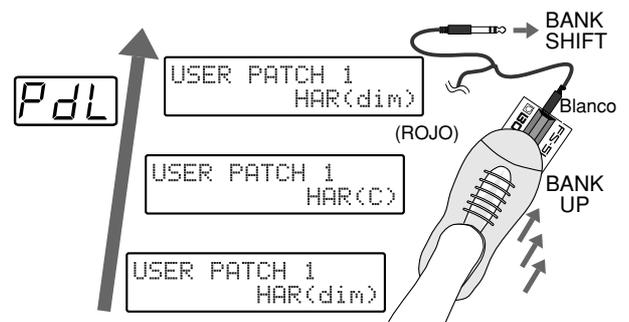
En el modo Efecto de Pedal (p. 26), puede pisar el lado "Arriba" del pedal BANK SHIFT para cambiar el ajuste del "HARMONY KEY" del patch (p. 84) de mayor a menor o viceversa.

(por ejemplo, C# → C#m → C# → C#m...)



En algunos patches, el ajuste de "HARMONY STYLE" puede ser "Diminish": la armonía queda fijada en una tercera menor encima de la nota de la melodía, a pesar del ajuste de "HARMONY KEY". En este caso, la operación detallada más arriba no hará que "HARMONY KEY" alterne entre mayor y menor—en vez de esto, "HARMONY STYLE" alternará entre "Diminish" y "+3rd." Cuando cambie a "+3rd", la tonalidad será la especificada por "HARMONY KEY." Debido a esto, podrá alternar entre disminuido y una tonalidad mayor (o menor).

(Ejemplo: Diminish → F → Diminish → F..., o Diminish → Gm → Diminish → Gm..., etc.)



- \* Para asegurar la correcta reproducción de su interpretación cuando utiliza el GR-33 con un secuenciador MIDI, el estado actual mayor/menor sale del MIDI OUT.

# Capítulo 9 Conectar a Generadores de Sonido Externos y Secuenciadores

Al conectar un generador de sonido externo al GR-33, podrá hacer sonar sonidos que no sean los 384 tones internos y crear sonidos más gruesos combinando notas del GR-33 con notas del aparato externo.

El GR-33 también sirve como fuente de entrada para un secuenciador MIDI (un aparato que sirve para grabar datos de ejecución). En esta sección explicaremos cómo utilizar la unidad con estos aparatos externos (y cómo utilizar las funciones MIDI).

## Acerca de MIDI



### <Acerca de MIDI>

MIDI, que significa "Interface Digital para Instrumentos Musicales", es un estándar mundial que permite a los instrumentos electrónicos y los periféricos compartir información de ejecución, de cambio de sonido y de otras funciones. MIDI es un estándar utilizado por una amplia gama de instrumentos procedentes de distintos fabricantes. Por ejemplo, podría utilizar un controlador MIDI del fabricante A para hacer sonar un módulo de sonido del fabricante B o para enviar datos a un secuenciador del fabricante C.

Los conectores MIDI (IN y OUT) son una prestación estándar del GR-33. Con MIDI, puede utilizar la guitarra para controlar generadores de sonido externos (como, por ejemplo, sintetizadores y samplers), o tocar la música que desee entrar en un secuenciador MIDI.

Asimismo, tal como hemos visto en la página 37, puede enviar datos como, por ejemplo, datos de patch a otros aparatos para el almacenaje permanente.

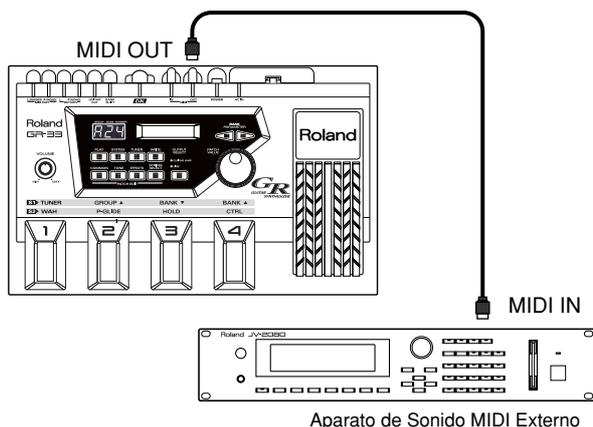
Lo siguiente es una lista de algunos de los diferentes tipos de mensajes MIDI que el GR-33 es capaz de manejar.

- "Mensajes de Nota Activada" proporcionan información acerca de qué cuerda ha sido pulsado, la afinación de la nota ejecutada y la fuerza empleada al ejecutarla.
- "Mensajes de Nota Desactivada" proporcionan información sobre el momento en que una cuerda deja de vibrar.
- "Mensajes de Bend" proporcionan información para los cambios ininterrumpidos de nota producidos con las técnicas de bending, glisando o ligados.
- "Mensajes de Cambio de Programa" transmiten comandos para cambiar de patch.
- "Mensajes de Cambio de Control" proporcionan información sobre los cambios de volumen y de efecto.
- "Mensajes de Sistema Exclusive (SysEx)" proporcionan información para el intercambio de datos de patch con instrumentos externos.

## Controlar un Aparato de Sonido MIDI Externo

### Conectar a un Aparato de Sonido MIDI Externo

La figura muestra cómo conectar el GR-33 a un aparato de sonido MIDI externo.



### Ajustar el Canal MIDI/Gama del Bender MIDI (BASIC CHANNEL, BEND RANGE)

Una vez efectuadas las conexiones, efectúe los ajustes necesarios en el GR-33.

#### ○ MIDI CHANNEL (BASIC CHANNEL)

Para que el GR-33 pueda intercambiar mensajes de ejecución MIDI con el aparato MIDI externo, ambos deben estar ajustados al mismo canal MIDI.

Los canales MIDI disponibles son el 1 al 16. En el GR-33, puede elegir de utilizar un canal por cuerda, para un total de seis canales (modo Mono); o puede intercambiar la información de todas las cuerdas en un canal individual (modo Poly). Si utiliza el modo Mono, debe especificar el primer canal (BASIC CHANNEL) de los seis canales consecutivos que se utilizan. Siga los pasos que presentaremos a continuación para realizar los ajustes del BASIC CHANNEL.

- \* Para una explicación detallada de los modos Mono y Poly, vea la sección "Transmitir en modo Mono o modo Poly".
- \* Al utilizar el GR-33 en combinación con un módulo de sonido multi-tímbrico (un generador de sonido que proporciona múltiples partes de ejecución) o con un secuenciador (un aparato de ejecución automática), asegúrese de que las otras partes instrumentales y los canales no coinciden con los de dichos aparatos.

## ○ BEND RANGE

El GR-33 es capaz de enviar a un aparato externo los cambios de afinación continuos que se obtienen con las técnicas de bending, vibrato manual, palanca de vibrato y glisandos. Esto se logra utilizando mensajes MIDI de Pitch Bend Change, al igual que con el pitch bender de un teclado. Esto significa que el Bend Range debe coincidir en los instrumentos de recepción y de transmisión.

Normalmente, el GR-33 transmite al aparato MIDI externo el ajuste del Bend Range del GR-33, y envía un mensaje que provoca un cambio (\*) cada vez que se cambia de patch.

Esto significa que el valor de Bend Range en el generador de sonido se ajustará automáticamente cuando se cambie de patch simplemente haciendo que el valor máximo del Bend Range que se puede ajustar en el generador de sonido externo coincida con el del GR-33. (Ajustando el Bend Range al mayor valor posible ayudará a facilitar cambios de nota ininterrumpidos en una gama más amplia. La gama ajustable varía según el generador de sonido empleado. Para los aparatos que dispongan de una amplitud ajustable del bend ascendente diferente de la del bend descendente, haga que coincida el ajuste con el valor máximo más estrecho.)

- \* Acerca de los mensajes que notifican al instrumento MIDI externo del Bend Range y provocan cambios

Los mensajes utilizados aquí son los MIDI RPN (Número de Parámetro Registrado) mensajes de "Pitch Bend Sensitivity" (mensajes de Cambio de Control N° 100, N° 101, N° 6 y N° 38). (Puede detener el envío de estos mensajes, si lo desea. → p. 95)

Si utiliza un generador de sonido MIDI externo que no puede reconocer estos mensajes, cambie manualmente el Bend Range en el aparato externo para que tenga el mismo valor que el del GR-33. Refiérase al manual del usuario del generador de sonido externo para más información acerca de sus especificaciones MIDI.

## ■ Ajustar el Canal (Modo de Envío) y Bend Range

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "BASIC CHANNEL."

3. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor de ajuste.

BASIC CHANNEL puede ajustarse a los valores "Mono 1-11" (transmisión en modo mono) y "Poly 1-16" (transmisión en modo poly).

- \* Al transmitir en modo Mono, se utilizarán seis canales consecutivos. Por esta razón, no es posible seleccionar 12-16 como primer canal (BASIC CHANNEL).

4. Una vez terminado el ajuste del BASIC CHANNEL, pulse [PARAMETER] para seleccionar "BEND RANGE."

5. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor de ajuste.

BEND RANGE puede ajustarse a los valores "0, 1, 2, 4, 5, 7, 12, 24."

6. Ajuste el valor máximo del Bend Range en el generador externo y pulse [PLAY] para volver al modo Play.

- \* Estos ítemes son ítemes de ajuste del GR-33 y no ajustes de patch. Por lo tanto, no es necesario efectuar la operación Escritura de Patch. El último ajuste realizado se guarda en la memoria donde se conservará, incluso si apaga la unidad.

Si el Bend Range del GR-33, que se envía, se ajusta a "0", se obtiene, para los sonidos del generador de sonido externo, un efecto similar al obtenido ajustando COMMON "CHROMATIC" (p. 42) en "Type2".

Si ha conectado un generador de sonido multi-tímbrico y ha seleccionado el modo Mono en el paso 3, los tonos que se utilizarán se asignan a seis partes en el generador de sonido. Además, los canales de recepción coincidirán con los seis canales seleccionados en el GR-33. En este estado, puede hacer sonar el generador de sonido externo tocando la guitarra que lleva montada el GK-2A.

- \* Si el generador de sonido externo no produce sonido pruebe de subir al máximo el volumen del GK-2A y ajustar el selector del GK-2A en "SYNTH" o en "MIX."

Si aún así no se produce sonido, compruebe los ajustes de nivel en el generador de sonido y también las conexiones de los cables. Si ha modificado el ajuste "MIDI [PC]" (p. 88), asegúrese de que esté ajustado a un ajuste que no sea "Off."

## Al Utilizar el Control de Volumen o el Selector en el GK-2A

Al ajustar el volumen en el GK-2A, el cambio se envía mediante el mensaje MIDI Cambio de Control N° 7 desde el MIDI OUT del GR-33. (El instrumento de recepción debe ajustarse de forma que reconozca el mensaje de Cambio de Control N° 7)

Esto hace posible controlar el nivel de volumen en el aparato externo con el control de volumen del GK-2A. Asimismo, al ajustar el selector del GK-2A en "GUITAR", se enviará el valor cero al generador externo con el mensaje de Cambio de Control N° 7 y el sonido del generador de sonido externo dejará de sonar. Al seleccionar "MIX" o "SYNTH", los

valores correspondientes al estado del volumen del GK-2A o del pedal de expresión se enviarán y se volverá a producir sonido.

Puede detener el envío del mensaje de Cambio de Control N° 7 cuando sea necesario (p. 97).

### Transmitir en modo Mono o en modo Poly Mode

La transmisión en modo Mono o en modo Poly, uno de los cuales ha sido seleccionado al mismo tiempo que el canal en el ajuste de MIDI CHANNEL, difieren de la siguiente manera.

#### ○ Transmisión en Modo Mono

##### Número de Canales utilizados:

Se utiliza un canal por cuerda. El número seleccionado cuando se especificó el canal en el modo Edición se toma como punto de partida para la selección automática de los seis canales consecutivos.

(Por ejemplo, al seleccionar "Mono 3", los seis canales, desde el canal 3 hasta el canal 8 se utilizarán secuencialmente para las cuerdas 1 a 6. Esto significa que no puede seleccionar ningún canal de 12 a 16 como canal de inicio cuando se transmite en el modo Mono.)

##### Prestaciones:

Información de cambios continuos de notas (mensaje de Bend MIDI) pueden enviarse individualmente para cada cuerda. Esto hace posible el uso de técnicas de ejecución de guitarra como, por ejemplo, el uso de la palanca de vibrato y los bends armonizados.

##### Condiciones Apropriadas :

Principalmente, cuando se utiliza un generador de sonido multitímbrico que disponga de seis o más partes.

#### ○ Transmitir en Modo Poly

##### Número de Canales utilizados:

Se utiliza un único canal para todas las cuerdas. Se utiliza el canal de envío ajustado en el modo Edición.

##### Prestaciones:

Se utiliza un único canal para todas las partes de guitarra, por lo que puede reducir el número de canales MIDI utilizados. Esto permite el control incluso para generadores de sonido que no sean capaces de recibir en seis canales simultáneamente.

No obstante, cabe decir que cuando suenan dos o más cuerdas, no se envían mensajes de Bend y la afinación cambiará por semitonos. Esto significa que el sonido de sintetizador no imitará exactamente las notas ejecutadas en la guitarra.

##### Condiciones Apropriadas:

Cuando utiliza un generador con cinco o menos partes, o cuando debe reducir el número de canales MIDI (partes del generador).

## Cambiar de Patch o Modificar Parámetros Transmitiendo Mensajes MIDI desde el GR-33 (MIDI [PC])

Cuando se utiliza un pedal o [VALUE] para cambiar de patch en el GR-33, se envía un mensaje de Cambio de Programa (cambio de tone) al aparato externo desde MIDI OUT. Puede utilizar esta prestación para cambiar de tone en el generador de sonido externo o para cambiar de patch para los efectos para el sonido de guitarra.

El número de mensaje de Cambio de Programa que se envía puede cambiarse libremente y guardarse en los patches en el GR-33. (De origen, los números de Cambio de Programa 1 a 128 están asignados secuencialmente a los patches A11 a D84.)

### ■ Cambiar el Número de Cambio de Programa Enviado al Aparato externo Durante la Selección de Patches

1. Seleccione el Patch cuyo ajuste desee modificar y pulse [COMMON] para volver al modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "MIDI [PC]."



3. Utilice the [STRING SELECT] para seleccionar "ALL". Si desea modificar los ajustes para cuerdas individuales, vea "Seleccionar distintos sonidos para cada cuerda" (p. 89)."



4. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor deseado. Puede seleccionar el número de cambio de programa dentro de una gama de Off y 1-128.
5. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

Si desea que suene sólo el generador de sonido interno, seleccione "Off" en el paso 4. Para los patches ajustados en "Off," también puede detener la transmisión de otros datos de ejecución.

Contrariamente, si hay un patch que debe sonar utilizando sólo el generador de sonido externo, ajuste "LAYER" en el GR-33 (p. 51) en "Mute."

\* No es posible alterar la correspondencia entre los Números de Cambio de Programa recibidos por el GR-33 y los patches del GR-33 activados por estos números. De origen, los números de Cambio de Programa 1 al 128 están asignados secuencialmente a los patches A11 a D84, correspondencia que no puede modificarse.

Si desea empezar haciendo coincidir los números de transmisión con los números de recepción, acceda a la función FACTORY RESET, seleccione "PC Number," y efectúe la operación.



Para más información detallada e instrucciones sobre este procedimiento, vea "Reasignar los Números de Cambio de Programa en el Orden de los Patches" (p. 97).

## Seleccionar Sonidos Separados Programados para Cuerdas Distintas

Es posible ajustar distintos mensajes de Cambio de Programa para que se envíen a un generador de sonido externo no sólo para cada patch, sino también para cada cuerda.

En el paso 3 del procedimiento anterior "Cambiar el Número de Cambio de Programa Enviado al Aparato Externo Durante la Selección de Patches", ajuste el botón [STRING SELECT] en cualquier posición de número de cuerda que no sea "ALL" (por ejemplo, 6-5, 6, 5, etc.), y entonces utilice [VALUE] para efectuar el cambio. Este método hace que sea posible cambiar el número de Cambio de Programa para la cuerda que acaba de seleccionar.

También hace que sea fácil hacer cosas inusuales como, por ejemplo, asignar un tone distinto a cada una de las seis cuerdas con el generador de sonido externo. También puede enmudecer cuerdas para el generador de sonido externo utilizando el ajuste "OFF" para las cuerdas deseadas.

\* Puede efectuar ajustes para distintas cuerdas para el generador MIDI externo utilizando [STRING SELECT], no sólo para los mensajes de Cambio de Programa, sino también para el envío de mensajes MIDI de Selección de Banco (véase la próxima sección).

## Seleccionar más de 128 Tones (MIDI [CC0], MIDI [CC32])

Cuando utilice el GR-33 para seleccionar sonidos en un módulo de sonido externo que disponga de un número de sonidos mayor que el especificado por la gama de números de cambio de programa (1--128), utilice mensajes MIDI de Selección de Banco (números de cambio de control 0 y 32) en conjunto con los mensajes de cambio de programa.

\* El "banco" al que se refiere aquí es un mensaje de Cambio de Programa extendido remitido en la especificación MIDI, y no tiene nada que ver con el número de banco del GR-33 (la segunda columna en la pantalla, es decir, el "Bank" en "Bank Shift," "Bank Up" y "Bank Down"). Tenga cuidado de no confundir estos dos elementos.

El GR-33 también sostiene la función que permite enviar mensajes de Selección de Banco.

### ■ Enviar mensajes MIDI de Selección de Banco

1. Seleccione el Patch cuyo ajuste desee modificar y pulse [COMMON] para volver al modo Edición de Patch.
2. Utilice [PARAMETER] para seleccionar "MIDI [CC0]" (número de Cambio de Control 0).



3. Pulse [STRING SELECT] para seleccionar "ALL."



4. Utilice [VALUE] para ajustar el valor del tone que se va a utilizar (Off, 0 a 127).
5. Una vez efectuado el ajuste de "MIDI [CC0]", utilice [PARAMETER] para seleccionar "MIDI [CC32]" (número de Cambio de Control 32).



6. Pulse [STRING SELECT] para seleccionar "ALL."



7. Utilice [VALUE] para ajustar el valor del tone que se va a utilizar (Off, 0 a 127).

### 8. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).

- \* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.
- \* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

Al activar un patch para el que haya efectuado los ajustes explicados más arriba, el mensaje de Selección de Banco y el número de Cambio de Programa ajustando al patch se utilizarán para activar el tone en el generador de sonido externo al mismo tiempo.

Si efectúe un ajuste distinto para cada cuerda, entonces en los pasos 3 y 6, ajuste [STRING SELECT] a cualquier número de cuerda que no sea "ALL" (p.ej. 6-5, 6, 5, ... 1), y utilice [VALUE] para cambiar "MIDI [CC0]" y "MIDI [CC32]." En el modo Edición de Patch, utilizando [VALUE] para cambiar el número de Cambio de Programa o cambios de Control de Cambio n° 0 o n° 32 hace que los mensajes MIDI que correspondan a los números seleccionados se envíen al generador de sonido MIDI tal cuando se requiere y que se muestren los resultados de los ajustes en el generador de sonido MIDI.

Además, si pasa rápidamente por los valores, por ejemplo, girando rápidamente [VALUE], puede producirse una sobrecarga de mensajes MIDI en el generador de sonido externo, que mostrará un mensaje de aviso (p. ej. "MIDI Buffer Full").

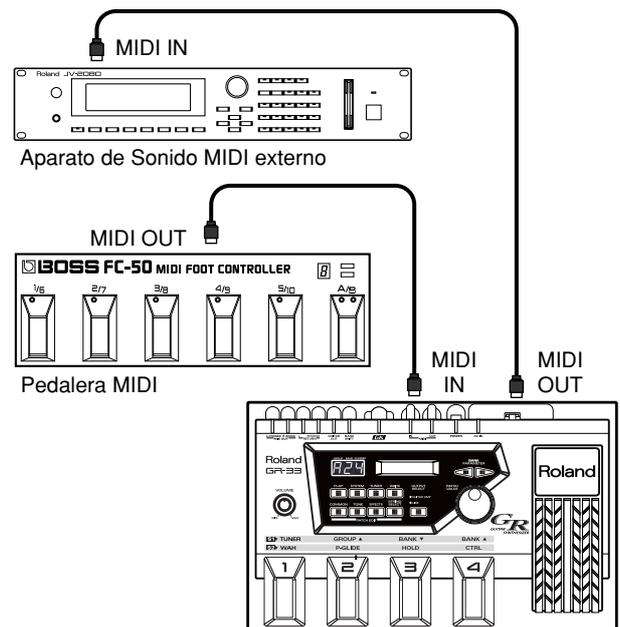
#### Recibir mensajes MIDI de Selección de Banco

Bank Select es el ajuste tanto para transmitir como para recibir. Cuando el GR-33 recibe mensajes, combinaciones de mensajes de Selección de Banco y de Cambio de Programa pueden utilizarse libremente para activar cualquiera de los 256 patches en la unidad.

Los Patches Preset (E11 a H84) pueden activarse con el valor "1" del Cambio de Control n° 0 y el mensaje de Cambio de Programa apropiado (1 a 128). Además, los patches del usuario (A11 a D84) pueden activarse con el valor "0" del Cambio de Control n° 0 y el mensaje de Cambio de Programa apropiado (1 a 128).

El ajuste de Bank Select en el aparato de recepción para la correspondencia de con los patches es fijo y no puede modificarse, incluso sobrescribiendo los mensajes de Selección de banco y de Cambio de Programa que se envíen.

Puede conectar una pedalera MIDI como, por ejemplo, el FC-200 o el Boss FC-50 (p. 24) y utilizarla para cambiar de patch en el GR-33. En este caso, los mensajes de Cambio de Programa y similares escritos en el patch activado para el generador de sonido MIDI se enviarán desde MIDI OUT, haciendo que sea posible controlar en grupo todos los aparatos de recepción.



Al efectuar la operación para organizar los números de Cambio de Programa (p. 97), volverá todos los números de cambio de Control, 0 y 32, a "0", para los mensajes de Selección de Banco de los patches del usuario.

### Aplicar el Arpeggiador o el Harmonist Utilizando un Aparato de Sonido Externo

#### ○ Utilizar el Arpeggiador para Arpeggiar un Generador de Sonido MIDI Externo

Puede utilizar el Arpeggiador del GR-33 para arpeggiar los sonidos del generador de sonido MIDI externo de la misma manera que se hace para los tones internos primero y segundo.

Cuando se ajusta "Arpeggio All," "Arpeggio Ext," "Arpeggio Ext&1" o "Arpeggio Ext&2" en EFFECTS "HAR/ARP SELECT" (p. 78) en el modo Edición de Patch, se arpeggian los tones del generador de sonido MIDI externo.

#### ○ Utilizar el Harmonist para Crear Armonías con el Generador de Sonido MIDI Externo

Puede crear armonías con un generador de sonido MIDI externo de la misma manera que se hace con los tones internos primero y segundo.

Ajustando el parámetro EFFECTS "HAR/ARP SELECT" del modo Edición de Patch (p. 82) en "Harmony All," "Harmony Ext," "Harmony Ext&1" o "Harmony Ext&2," puede crear una contra-melodía utilizando también el generador de sonido MIDI externo.

## La Relación entre la Función Envelope Follow y los Mensajes MIDI

Los patches que utilizan la función Envelope Follow (p. 36)—en otras palabras, los patches para los que se haya seleccionado “Envelope1” o “Envelope2” en el ajuste COMMON “PLAY FEEL” en el modo Edición de Patch—envían información sobre la amplitud de la cuerda (caída) durante la ejecución a MIDI OUT mediante el Cambio de Control MIDI n° 18 (control general 3).

Esto se utiliza principalmente durante grabaciones y reproducciones de ejecuciones en el GR-33 mediante una conexión en bucle con un secuenciador MIDI (p. 94) y sirve para grabar envolventes de las cuerdas de guitarra (información de caída) junto con los sonidos ejecutados y reproducir sin cambios los sonidos utilizados en la ejecución.

Cuando utiliza un generador de sonido MIDI externo capaz de asignar cambios de tono y otros efectos a cualquier mensaje de Cambio de Control que desee, también puede utilizar el n° 18 para crear cambios en los sonidos.

## Controlar Aparatos MIDI Externos con el Pedal

Los efectos de pedal internos del GR-33 y algunos efectos de ampliación de pedal puede aplicarse al generador de sonido externo.

### ○ Pedal Effect 1 (WAH)

Los mensajes que llevan datos acerca del accionamiento del pedal se envían con el mensaje Cambio de Control n° 19. Cuando se ha seleccionado “Modulation” como ajuste de “WAH TYPE” (p. 43), se utiliza el Cambio de Control n° 19.

### ○ Pedal Effect 2 (P-GLIDE)

Los mensajes MIDI de Pitch Bend son utilizados para crear un efecto similar al efecto para el generador de sonido interno.

### ○ Pedal Effect 3 (HOLD)

Se logra haciendo que se detengan la emisión de mensajes MIDI de Nota desactivada cuando se utiliza la función hold. (Un mensaje de Cambio de Control n° 64 utilizado con teclados no se envía. Para el control sobre el generador de sonido interno, el accionamiento del pedal se transmite mediante un mensaje de Cambio de Control n° 82 (control general 7).

\* Cuando se transmite en modo Poly (p. 88), el procesamiento específico para cuerdas es imposible cuando se toca la misma nota en cuerdas distintas, de manera que el efecto de hold no puede utilizarse correctamente.

### ○ Pedal Effect 4 (CTRL)

El Arpegiador y el Harmonist pueden activarse y desactivarse de la misma manera que se hace para el generador de sonido interno.

## Acerca de los efectos de Pedal de Expresión

Cuando se utiliza el pedal de expresión para aplicar un efecto, los datos del accionamiento del pedal se envía desde MIDI OUT. esto se efectúa normalmente con un mensaje de Cambio de Control n° 4 (tipo pedal), pero otros números pueden utilizarse para modificar el ajuste de “EXP PEDAL” (p. 47) de la siguiente manera.

“Volume 1st”, “Volume 2nd”:	Cambio de Control n° 7
“Pitch”:	Mensajes MIDI de Pitch Bend
“Modulation”:	Cambio de Control n° 1
“Pan (Normal)”:	Cambio de Control n° 10
“Cho Send Level”:	Cambio de Control n° 93
“Rev Send Level”:	Cambio de Control n° . 91
“Tempo&Pitch”:	Mensajes MIDI de Pitch Bend y Cambio de Control n° 4

Además de estos ajustes, si se selecciona un valor de “CC1 a 31” o de “CC64 a 95” para el ajuste “EXP PEDAL” (p. 47), el mensaje de Cambio de Control del número correspondiente seguirá el funcionamiento del pedal de expresión y se envía sólo desde MIDI OUT. Esto hace posible utilizar el pedal para controlar sólo el generador de sonido externo.

\* Cuando el GR-33 reciba un mensaje de Cambio de Control n° 4, el sonido de sintetizador del generador de sonido interno del GR-33 cambiará en relación a la función asignada al pedal de expresión en ese momento. No obstante, cuando una función que utilice un mensaje de Cambio de Control como, por ejemplo, el n° , n° 1 o el n° 91 haya sido asignado, se ignorará el n° 4.

# Transportar Datos de Ejecución para un Generador de Sonido Externo (MIDI [TRANSPOSE])

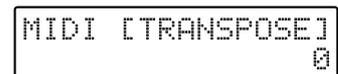
Cuando utiliza un generador de sonido externo, las notas en la tesitura grave (o aguda) que no se encuentran en la guitarra pueden enviarse modificando el ajuste de COMMON - "MIDI [TRANSPOSE]" en el modo Edición de Patch para transportar los datos que salen de MIDI OUT.

### ■ Procedimiento para Ajustar MIDI [TRANSPOSE]

1. Seleccione el Patch cuyo ajuste desee modificar y pulse [COMMON] para volver al modo Edición de Patch.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "MIDI [TRANSPOSE]."



3. Pulse [STRING SELECT] para seleccionar "ALL."  
Si desea modificar los ajustes para cuerdas individuales, vea "Seleccionar distintos sonidos para cada cuerda" (p. 89).



4. Utilice [VALUE] para seleccionar el valor deseado.  
La gama seleccionable en "MIDI [TRANSPOSE]" por unidades de un semitono es de -36 a +24.
5. Pulse [WRITE] para efectuar la operación Escritura de Patch (p. 36).
  - \* Después de efectuar la operación Escritura de Patch, volverá al modo Play.
  - \* Si decide no guardar el patch, pulse [PLAY] para volver al modo Play.

## Lo que hay que hacer si el Módulo Externo no Produce Sonido de la Manera Esperada

Si el generador de sonido externo no suena de la manera esperada, compruebe los ítemes siguientes.

- ¿Coinciden los canales MIDI para la recepción y la transmisión? (p. 86)
- Asegúrese de que el nivel de volumen del generador de sonido externo no haya sido bajado mediante un mensaje MIDI de Volumen que se ha enviado debido al accionamiento del pedal de expresión.
- Asegúrese de que el volumen en el GK-2A o en el pedal de expresión no haya sido bajado demasiado.
- ¿Se ha ajustado el selector del GK-2A en "GUITAR"?
- Asegúrese de que el generador de sonido incapaz de recibir seis canales MIDI simultáneamente esté recibiendo datos desde el GR-33 en modo Mono (p. 88).

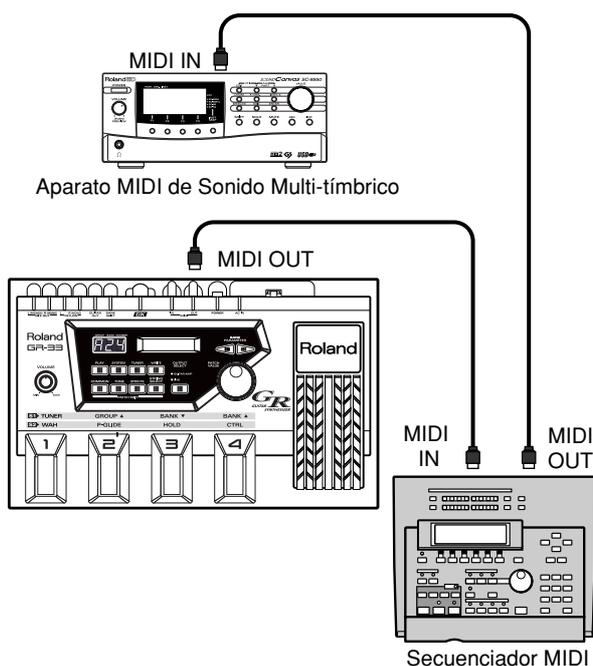
- \* Si las notas suenan desafinadas con las de la guitarra, compruebe "BEND RANGE." (p. 86)
- \* Si "BEND RANGE" ha sido ajustado a "0", la afinación cambiará por semitonos.
- \* Cuando se transmite en el modo Poly, los cambios de afinación en la ejecución de acordes se realizan por semitonos (p. 86).

## Utilizar el GR-33 para entrar datos en un Secuenciador Externo

Conectando el GR-33 a un secuenciador MIDI, hasta los guitarristas que no dominan el teclado pueden grabar en tiempo real en un secuenciador.

### Conectar a un Secuenciador

Utilice cables MIDI para conectar el GR-33 a un secuenciador (o a un ordenador con software de secuenciador) y al generador multitímbrico, tal como se muestra en la figura.



### Procedimientos para Entrar Datos y Ajustes para Cada Aparato

1. Ajuste el canal de envío, el modo de envío y la gama del bender en el GR-33 para que coincida con los del generador de sonido que va a utilizar.



Para más detalles, vea "Ajustar el Canal MIDI/Gama del Bender (CHANNEL, BEND RANGE)" (p. 86).

2. Active la función Data Thru (también denominada "Soft Thru") para MIDI IN → OUT en el secuenciador. (Efectúe el ajuste de forma que el envío de los mensajes MIDI desde el GR-33 durante la grabación también salga mediante el MIDI OUT del secuenciador)

3. Encienda el GR-33 mientras mantiene pulsado [PLAY] para entrar en el estado "Local Control Off". Al hacerlo, la pantalla mostrará "LOCAL CONTROL OFF" y la unidad se iniciará.



Para más detalles acerca del estado Local Control Off, vea la sección "Acerca de "Local Control Off."

4. Cuando todo ya está preparado, toque la guitarra y asegúrese de que el generador de sonido externo produzca sonido. Si todo está en orden, ajuste el secuenciador externo para que empiece a grabar. Una vez terminada la grabación, ponga el secuenciador en modo reproducción para comprobar lo que ha grabado.
5. Si también desea utilizar el generador de sonido del GR-33 en la canción, conecte el MIDI THRU del generador de sonido externo al MIDI IN del GR-33. Esto hace posible el uso del generador de sonido del GR-33 mientras escucha la interpretación de las partes del generador de sonido externo. (Ahora, debe haber seleccionado el canal MIDI de forma que éste no crea conflicto alguno con el ajuste del canal en el generador de sonido externo.)

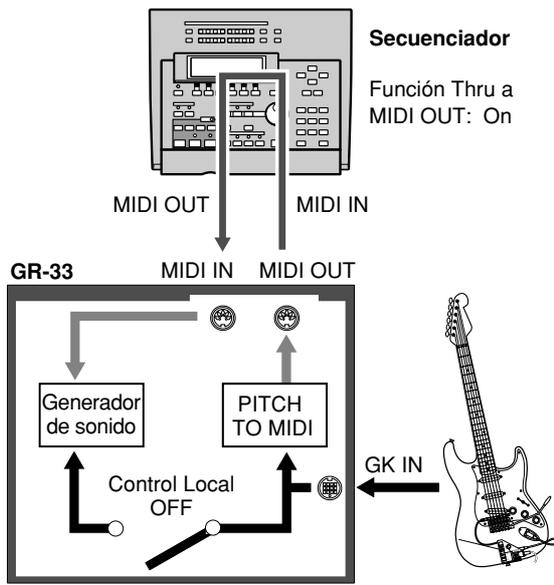
La configuración que se acaba de detallar puede utilizarse también para grabar cambios de tone y de efecto desde el pedal incorporado en la unidad y los pedales externos además de los sonidos procedentes de la guitarra. (Mientras utiliza el Harmonist, al pisar el lado "Up" del pedal externo BANK SHIFT en el modo Efecto de Pedal alternará entre una tonalidad mayor y menor, y esta información también se envía y se graba en forma de mensajes de Cambio de Control.)

\* Si desea grabar en la tesitura del bajo que no puede producir con la guitarra, cambie el ajuste de "MIDI [TRANSPOSE]" a "-12" (una octava más grave) o "-24" (dos octavas más grave).

\* Si el secuenciador que utiliza no sostiene la grabación simultánea en más de un canal, utilice el modo Poly para el envío y la grabación (p. 88).

### Acerca de "Local Control Off"

Mientras el generador de sonido interno del GR-33 y el controlador de guitarra estén conectados, se ajusten en "Local On." Se ajusten en "Local Off" cuando estos dos elementos están desconectados, y suenan sólo los mensajes MIDI procedentes del secuenciador. Asimismo, los mensajes de ejecución de guitarra salen sólo del MIDI OUT.



Las colisiones de los datos de ejecución procedentes de la guitarra y del secuenciador que ocurren en ocasiones como, por ejemplo, cuando "soft thru" está activado pueden evitarse desactivando la función local control.

Para desactivar la función local control, apague la unidad y vuelva a encenderla mientras mantiene pulsado el botón [PLAY]. (El ajuste que desactivó la función local control se cancela cuando se vuelve a encender la unidad y no se guarda en la memoria).

\* El comportamiento de las funciones internas depende de si la función local control está activada o desactivada. Local control normalmente, está ajustada en on, pero debe desactivarla cuando se utiliza una conexión en bucle con aparatos externos.

Al efectuar una conexión MIDI en bucle estando activada la función local control podrá experimentar problemas o rendimiento bajo como.

### Crear Sonidos de Instrumento de Cuerda Pulsada Realistas (Data)

Utilizando el GR-33 para entrar partes para guitarras y instrumentos de cuerda similares, incluyendo arpas, koto, entre otros, hace posible lograr disposiciones de voces y una expresividad que no puede reproducirse con teclados. No obstante, al hacer esto debe prestar atención a los siguientes puntos.

- Asegúrese de que no se haya activado ninguna función de Cuantificación (una función que rectifica las imprecisiones de ejecución haciendo que sea más mecánica) para la entrada de datos en el secuenciador.
- Cuando realice operaciones post-grabación en el secuenciador para desplazar la posición de los datos, asegúrese de que no se desplacen también los mensajes de Bend junto con los mensajes de Nota, para no destruir la correspondencia entre los dos tipos de mensajes.

Además, aquellos singulares cambios de afinación que sólo pueden producirse con la guitarra sintetizada (p. ej. mediante el uso de la palanca de vibrato y los bending armonizados) también pueden entrarse en el secuenciador y reproducirse mediante la transmisión en el modo Mono, que utiliza un canal MIDI por cuerda.

### Grabar el Arpegiador y el Harmonist

#### ■ Grabar Efectos del Arpegiador en un Secuenciador

##### Ejemplo 1:

Arpegie las notas procedentes del generador de sonido externo y grabe el resultado.

Ajuste EFFECTS "HAR/ARP SELECT" en el modo Edición de Patch en "Arpeggio Ext" y mientras esté en el mismo estado que el del paso 4 del "Procedimientos para la Entrada y Ajustes para cada Aparato" en la página 93, toque la guitarra y asegúrese de que el generador de sonido externo se arpegia. Una vez hecho esto, continúe con el paso 5 para grabar.

##### Ejemplo 2:

Arpegie los tones primero y segundo del GR-33 y grabe el resultado.

Ajuste EFFECTS "HAR/ARP SELECT" en el modo Edición de Patch en "Arpeggio 1st," "Arpeggio 2nd," o "Arpeggio 1&2" y efectúe la grabación. (Los arpegios suenan durante la grabación, pero sólo la información original de ejecución de guitarra—no la información de arpegio propiamente dicho—se graba en el secuenciador.) Si se utiliza el mismo patch durante la reproducción, se recibe la información desde MIDI IN y el GR-33 reconstruye los arpegios.

\* El ajuste "Arpeggio All" no es apropiado para "HAR/ARP SELECT" cuando el secuenciador y el GR-33 están conectados por un cable MIDI (local control off).

- \* Al igual que en el Ejemplo 1, es permisible grabar los arpeggios en si con "Arpeggio Ext" y entonces, devolver estos datos sin cambios desde el MIDI OUT del secuenciador (a un patch para el que los arpeggios de los tones primero y segundo estén desactivados) para recrear los arpeggios. No obstante, este método no puede utilizarse para recrear una ejecución en el que ambos tones sonaron pero sólo el primer tone fue arpegiado.
- \* Cuando utiliza la transmisión en el modo Poly (p. 88), sólo puede utilizar el método detallado en el Ejemplo 2 para grabar y reproducir.

### ■ Grabar Efectos del Harmonist en el Secuenciador

#### Ejemplo 1:

Haga que el primer tone sea la melodía y el segundo la armonía (o viceversa) y grabe el resultado.

Ajuste EFFECTS "HAR/ARP SELECT" en el modo Edición de Patch en "Harmony 2nd" (o en "Harmony 1st") y, mientras esté en el mismo estado que el del paso 4 del "Procedimientos para la Entrada y Ajustes para cada Aparato" en la página 93, toque la guitarra y asegúrese de que se obtenga la armonía deseada. Una vez hecho esto, continúe con el paso 5 para grabar. La armonía creada al grabar puede reproducirse utilizando el mismo patch durante la reproducción.

#### Ejemplo 2:

Haga que las notas procedentes del generador de sonido externo sean la melodía y primer tone y el segundo la armonía (o viceversa) y grabe el resultado.

Ajuste EFFECTS "HAR/ARP SELECT" en el modo Edición de patch en "Harmony 1&2" y realice la grabación de la misma manera que en el ejemplo 1 y reproduzca la ejecución utilizando el mismo patch. Asegúrese de que el generador de sonido externo y el GR-33 estén ajustados al mismo canal MIDI.

- \* No es posible grabar con el GR-33 representando la melodía y el generador de sonido externo la armonía.
- \* El ajuste "Harmony All" no es apropiado para "HAR/ARP SELECT" cuando un secuenciador y el GR-33 están conectados mediante un cable MIDI (local control off).

## Reducir el Tamaño de un Mensaje MIDI de Pitch Bend

### <La función Bend Data Thin>

Con la guitarra, la técnica de vibrato manual puede utilizarse para producir vibratos naturales con el amplitud y la frecuencia variándose libremente—algo que es muy difícil de lograr en el teclado.

Al crear datos de secuenciador, el GR-33 graba dichos vibratos manuales, glisandos y los movimientos de la palanca de vibrato como mensajes MIDI de Pitch Bend. Debido a esto, el mensaje de ejecución MIDI que se envía contiene un alto número de mensajes de Pitch Bend. En algunos casos, dichos mensajes de Pitch Bend pueden inflar en gran medida la cantidad de datos, hasta que dichos datos exceden la capacidad de la memoria del secuenciador.

La función Bend Data Thin sirve para evitar esta situación.

La cantidad de mensajes de Pitch Bend que se envíen puede reducirse utilizando la función Bend Data Thin. Aunque la continuidad del cambio de afinación resulta inferior, esta función es eficaz para la reducción de la cantidad de datos MIDI.

### ■ Activar la función Bend Data Thin

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "BEND DATA THIN."

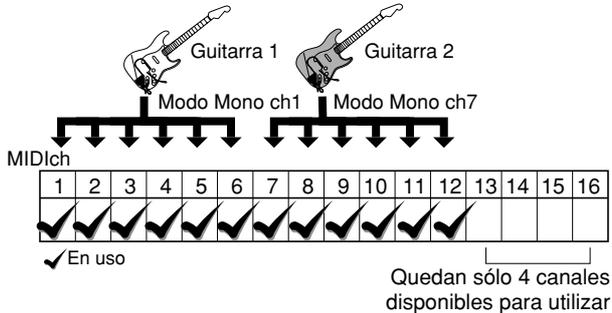
3. Utilice [VALUE] para seleccionar "On."
4. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.

- \* Es un ítem de ajuste del GR-33 (modo Sistema) y no un ajuste de patch y por lo tanto, no es necesario efectuar la operación Escritura de Patch. El último ajuste realizado se guarda en la memoria donde se conserva, incluso cuando se apaga la unidad.

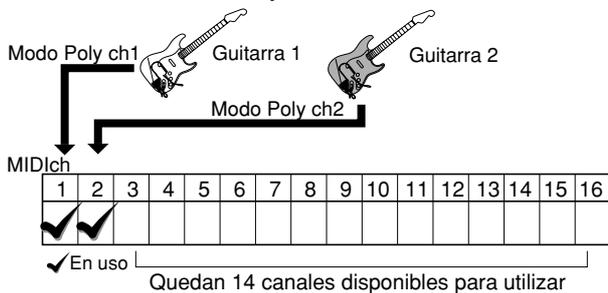
Esto resulta en una reducción de la cantidad de transmisiones de datos de pitch bend hasta que se vuelve a ajustar BEND DATA THIN en "Off". (Mientras esta función esté activada, la continuidad de los cambios de afinación para el generador interno será algo inferior).

## Uso Práctico de los Canales MIDI

### Transmitir en modo Mono



### Transmitir en modo Poly Mode



Un sistema MIDI individual dispone de 16 canales y normalmente, puede existir 16 partes instrumentales. No obstante, con un sintetizador de guitarra, cada una de las cuerdas ocupa un canal.

Esto significa que, por ejemplo, una señal de entrada de dos partes con la guitarra sintetizada a un ensemble procedente de un generador de sonido multitímbrico externo utilizaría 12 canales.

En casos como éste, ajuste "BASIC CHANNEL" (p. 86) del modo Sistema en "Poly 1" a "Poly 16" y envíe las señales de entrada al secuenciador con el modo Poly enviando. Esto permite utilizar un solo canal por parte, al igual que con un teclado.

Una de las contras de transmitir en el modo Poly es que no es posible enviar mensajes de Pitch Bend para bending, glisandos, vibratos, etc. cuando toca acordes, pero este modo puede ayudarle a hacer un uso eficaz de los canales y las partes.

## Lo que debe hacer Cuando Tiene Dificultades al Secuenciar

- Compruebe las conexiones de los cables MIDI (OUT → IN, p. 93) y el ajuste para la función local control (on o off—p. 94).
- Al efectuar la reproducción, asegúrese de comprobar el canal MIDI y los ajustes del parámetro Bend Range (p. 86).
- Asegúrese de que los modos de transmisión (Mono o Poly) coinciden. Si se escucha sólo el sonido de una de las cuerdas durante la reproducción, es posible que esté enviando datos de ejecución con una transmisión en modo Mono a un generador de sonido mono-tímbrico.
- Si no puede enviar mensajes MIDI y es imposible cannot grabar una cuerda específica, utilice [STRING SELECT] para ajustar COMMON "MIDI [PC]" en el modo Edición de Patch al número de esa cuerda y asegúrese de que el ajuste no sea "Off." (p. 88)
- Durante la transmisión en modo Poly, los cambios de afinación al tocar acordes son por pasos de un semitono. Si desea que los cambios de afinación sean continuos, toque notas individuales o transmita en modo Mono.
- Si el parámetro MIDI Bend Range se ajusta a "1" o "2", al tocar con bending o glisando para producir cambios de afinación continuos, es posible que se vuelven a disparar notas espontáneamente. Cuando utilice el mismo ajuste del parámetro Bend Range tanto para la transmisión como para la recepción, ajuste el mayor valor posible. (p. 86)
- Para lograr una generación de sonido más rápida y cambios de afinación ininterrumpidos, el GR-33 transmite notas como una combinación de mensajes de Nota y mensajes de Pitch bend. Esto significa que, si la pantalla de microscopio del secuenciador (lista de eventos) muestra sólo mensajes de Nota, lo que se muestra en la pantalla puede ser distinto de lo que se ejecuta en realidad. Si no precisa el cambio continuo de afinación, puede crear datos que se muestran de una forma más precisa ajustando el parámetro Bend Range a "0" (p. 86).

# Capítulo 10 Otras Funciones Útiles

## Reasignar los Números de Cambio de Programa en el Orden de los Patches

Si ha modificado repetidamente los ajustes originales de los patches y los ha vuelto a escribir en distintas ubicaciones en la memoria, los Números de Cambio de Programa "(MIDI [PC])" asignados a los patches ya no corresponden a su orden real.

Si desea que los números de cambio de programa de recepción fijos correspondan otra vez a los números de patch, empezando con el primer patch, utilice el siguiente procedimiento para reasignar los números de cambio de programa de transmisión (los ajustes originales), empezando con el primer patch.

\* Tenga en cuenta que, al efectuar esta operación, se perderán todos los anteriores ajustes de "MIDI [PC]" para los patches.

### ■ Reasignar los Números de Cambio de Programa en el Orden de los Patches

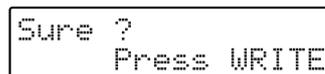
1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "FACTORY RESET."



3. Gire [VALUE] para seleccionar "PC Number."

4. Pulse [WRITE].

Se muestra el mensaje "Sure ?", preguntándole si está seguro que desea efectuar la operación Factory Reset.



5. Para efectuar la operación, pulse otra vez [WRITE].

"Now Writing..." se muestra en la pantalla. A continuación, el GR-33 volverá automáticamente al modo Play, completando la operación.

Los números de Cambio de Programa de los patches se reasignan en secuencia empezando con el primer patch (1, 2, 3,..., 127, 128). Los valores de (All Control Change N° 0 (MIDI[CC0]) y No. 32 (MIDI[CC32]) vuelven a "0" para el envío de mensajes de Selección de Banco para los patches del usuario).

Para cancelar la operación, pulse cualquier botón que no sea el botón [WRITE].

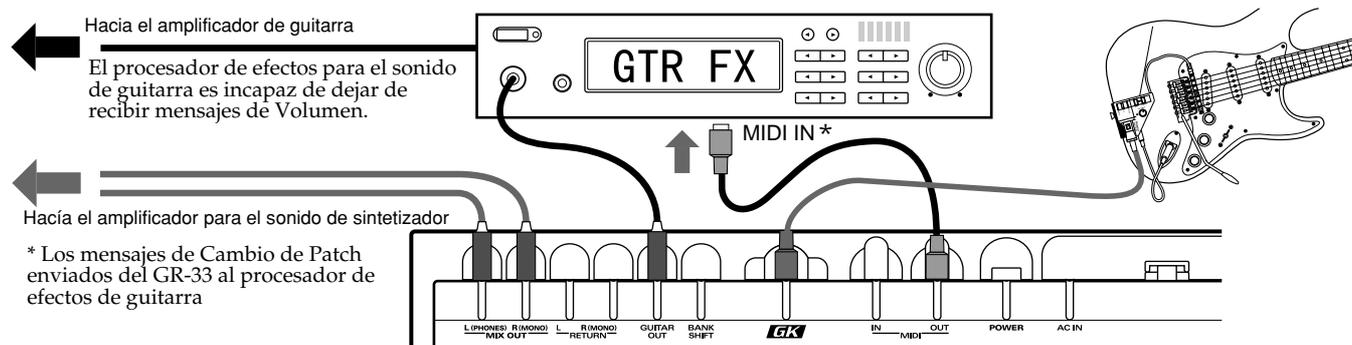
## Terminar la Transmisión del Controlador MIDI n° 7 (Volume)

El mensaje de Cambio de Control n° 7 sirve no sólo para enviar los cambios desde el control de volumen del GK-2A, sino también para enviar datos desde su selector "SYNTH - MIX - GUITAR". Puntualmente, puede encontrarse con un procesador de efectos MIDI que no permite el ajuste para ignorar el mensaje de control de volumen Cambio de Control n° 7.

Si esto ocurre, será preciso solucionarlo, dado que el GR-33 ha sido conectado vía cables MIDI a un procesador de efectos

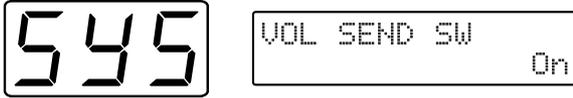
externo—para el procesamiento del sonido de guitarra y el control vía MIDI de los efectos externos—al ajustar el selector del GK-2A en "GUITAR", es posible que se enmudezca tanto el sonido de la guitarra como el sonido de sintetizador.

Al utilizar el GR-33 en combinación con un procesador incapaz de bloquear la recepción de mensajes de Cambio de Control n° 7, siga estos pasos para evitar que el GR-33 envíe este tipo de datos.



### ■ Terminar la Transmisión de Mensajes MIDI de Controlador n° 7

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "VOL SEND SW."



3. Gire [VALUE] para seleccionar "Off."
4. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.

\* Éste ajuste es un ajuste de sistema y no un ajuste de patch y

por eso no es preciso efectuar la operación Escritura de Patch. El ajuste se almacena automáticamente en la memoria donde se conservará incluso cuando se apague la unidad.

Esto evita la transmisión del mensaje Cambio de Control n° 7 desde MIDI OUT, eliminando el problema detallado más arriba.

\* Este ajuste también termina la transmisión de mensajes de Cambio de Control n° 7 para otras formas de control relacionadas con el volumen y por lo tanto, no debe utilizarlo al no ser completamente necesario. Tenga en cuenta que, una vez desactivada la transmisión, quedará así hasta que cambie el ajuste a "On" o recupere los valores por defecto de los ajustes relacionados con el sistema efectuando la operación Factory Reset (p. 16).

## Terminar la Transmisión del Mensaje Bend Range Request

Cada vez que se selecciona un patch, el GR-33 informará a cualquier aparato MIDI externo conectado a él sobre el ajuste actual de la Gama del Bender de GR-33.

Los mensajes que se utilizan son mensajes de MIDI RPN (Número de Parámetro Registrado) "Sensibilidad al Pitch Bend"—es decir, mensajes de Cambio de Control números 100, 101, 6 y 38.

Si, por cualquier razón, fuera necesario parar la transmisión de estos mensajes—como, por ejemplo, cuando desea reducir el número de mensajes enviados al secuenciador cuando se cambia de patch en el GR-33—siga los siguientes pasos para desactivar esta función.

1. Pulse [SYSTEM] para entrar en el modo Sistema.
2. Pulse [PARAMETER] para seleccionar "BEND REQ SW."



3. Gire [VALUE] para seleccionar "Off."
4. Pulse [PLAY] para volver al modo Play.

\* Éste ajuste es un ajuste de sistema y no un ajuste de patch y por eso no es preciso efectuar la operación Escritura de Patch. El ajuste se almacena automáticamente en la memoria donde se conservará incluso cuando se apague la unidad.

Una vez realizada esta operación, no se enviarán mensajes de Bend Range Request (Sensibilidad al Pitch Bend) cuando se cambie de patch.

\* Tenga en cuenta que, una vez desactivada la transmisión, quedará así hasta que cambie el ajuste a "On" o recupere los valores por defecto de los ajustes relacionados con el sistema efectuando la operación Factory Reset (p. 16).

# Capítulo 11 Apéndices

## Solucionar Pequeños Problemas

### Con Interpretaciones Normales Sólo con el GR-33

#### No se escuchan los sonidos de sintetizador cuando se toca la guitarra

- ¿Está el control de volumen de la unidad ajustado demasiado bajo?  
→ Ajuste el volumen a un nivel apropiado.
- ¿Está el volumen en el GK-2A ajustado demasiado bajo? Está el selector del GK-2A ajustado en GUITAR?  
→ Ajuste el interruptor en SYNTH o MIX y ajuste el volumen a un nivel apropiado.
- Ha abierto completamente el pedal de expresión al que ha sido asignado la función Volume?  
→ Pise el pedal.
- ¿Ha descuidado de seleccionar el primer o el segundo tone para el ajuste de Layer?  
→ Asigne el primer (o el segundo) tone a cada una de las cuerdas (p. 51).
- ¿Es demasiado bajo el ajuste de "PATCH LEVEL"?  
→ Ajuste el volumen a un nivel apropiado (p. 38).

#### La afinación no cambia incluso habiendo modificado el ajuste de Master Tune.

- Los únicos sonidos que cambian inmediatamente de afinación cuando se modifica el ajuste del Master Tune del GR-33 son los sonidos de sintetizador controlados por un instrumento MIDI externo. Excepto cuando el ajuste de "CHROMATIC" está ajustado a un valor de "Type1" a "Type3", los sonidos de sintetizador controlados por la guitarra seguirán las notas reales interpretadas en la guitarra, a pesar del ajuste de Master Tune.  
→ Una vez efectuado el ajuste de Master Tune (p. 18), utilice el afinador interno para volver a afinar la guitarra (p. 18) para asegurarse de que todas las notas (incluyendo las de la guitarra) estén afinadas .

#### El ajuste de Layer es correcto, pero no se escucha uno de los tones

- ¿Está "1:2 BALANCE" (p. 52) ajustado para que suene sólo el primero el segundo tone?  
→ Ajústelo de forma que obtenga un balance adecuado.
- ¿Ha cerrado (o abierto) completamente el pedal de expresión al que se ha asignado el balance de tones?

→ Pruebe de accionar el pedal o de asignarle otra función distinta (p. 47).

#### El volumen de cada cuerda es distinto

- ¿Son correctos los ajustes de "PICKUP SENS" para cada cuerda?  
→ Realice los ajustes correctos (p. 17).

#### La afinación no sube cuando se usa Pitch Glide (o la función Pitch del Pedal de Expresión)

- Las funciones que varían la afinación de forma continua pueden experimentar una limitación en su gama de cambio debido al tone seleccionado o al registro del sonido.  
→ Si se encuentra una gama de cambio limitada, utilice una gama de cambio más estrecha (p. 44).

#### El cambio de sonido producido por el pedal de expresión varía de tone en tone

- En algunos de los 384 tones, la manera en que el efecto se aplica varía sutilmente cuando se utiliza las funciones Brightness o Wah-Wah .  
→ Asigne la función y compruebe de antemano cómo se aplicará la función (p. 47).

#### La manera en que se aplica la modulación varía de tone en tone cuando se utiliza el efecto de pedal de la unidad o el pedal de expresión

- Cada tone dispone de un ajuste independiente para la frecuencia de las ondulaciones cuando se utiliza la modulación.  
→ Compruebe las ondulaciones y seleccione un tone con una frecuencia de ondulaciones que coincida con la canción.
- El ajuste de "Modulation" para el efecto de pedal (WAH) también dispone de un ajuste independiente para la profundidad (ondulación) para cada tone.  
→ Compruebe la profundidad del efecto. Seleccione un tone que disponga de la profundidad que coincida con la canción.

#### No se escucha uno de los tones cuando se utiliza el pedal de expresión para modificar el balance del volumen de los tones

- ¿Está TONE "LAYER" ajustado de forma que suene sólo el primer o el segundo tone , pero no ambos?  
→ Modifique el ajuste para que suenen ambos tones (p. 51).

- ¿Está el ajuste de TONE "1:2 BALANCE" (p. 52) ajustado a "50" o "-50"?
- Cambie el ajuste para que sea un valor más cerca de "0".

### Los Efectos Internos no Funcionan

- ¿Está el ítem de ajuste de EFFECTS, "REV SEND LEVEL" (p. 75), "CHO SEND LEVEL" (p. 74) ajustado a "0," o "MULTI-FX SW" (p. 53) ajustado en "Off"?
- Seleccione un tipo que no sea "Off."
- ¿Están "REV SEND LEVEL," "CHO SEND LEVEL" y los parámetros de Multi-efectos relacionados con el volumen ajustados a valores apropiados?
- Ajustelos a valores apropiados.
- ¿Está la pantalla de tres caracteres mostrando "Edt" parpadeando, indicando que la unidad está en modo EFFECT BYPASS ?
- Pulse [EFFECTS] para desactivar la función Bypass (p. 75).
- Los efectos internos del GR-33 sirven exclusivamente para los sonidos de sintetizador internos. No puede aplicarlos al sonido de la guitarra.
- Puede aplicar efectos externos al sonido de la guitarra utilizando el jack GUITAR OUT. (Si desea utilizar un único amplificador tanto para el sonido de la guitarra como para el sonido de sintetizador, también debe utilizar el jack GUITAR RETURN) (p. 15)
- Si ha seleccionado la función "Cho Send Level (Nivel de Envío del Chorus)" o "Rev Send Level (Nivel de Envío de la Reverb)", asegúrese de que el pedal de expresión (p. 47) no esté completamente abierto.
- Pise el pedal de expresión.

### La afinación del sonido de sintetizador no cambia de la misma manera que cambia la del sonido de la guitarra

- Algunos tones (p. ej. los de sonido de instrumento de percusión o los de efecto) muestran cambios distintos en su afinación relativos a los cambios de afinación en la guitarra. Esto no representa un defecto.
- Si el Harmonist está activado, los cambios de las notas de la escala son distintos que los en la guitarra cuando "HAR/ARP SELECT" (p. 82) está ajustado en "Harmony All" o "Harmony 1&2."

### Se escucha ruido con ondulaciones en los registros muy altos

- Es un fenómeno particular de los generadores de sonido digitales que se denomina "ruido aliasing". Es posible que se aprecie cuando toque con "bottle neck" o cuando utilice la función Pitch Shift, pero no representa un defecto. El GR-33 está diseñado para minimizar este ruido durante las ejecuciones.

### Las notas no cambian de forma ininterrumpida

- ¿Está COMMON "CHROMATIC" ajustado a un valor de "Type1" a "Type3"?
- Ajuste CHROMATIC en "Off" para los patches que requieran cambios ininterrumpidos en la afinación (p. 42).
- ¿Está utilizando la función Bend Data Thin (p. 95)? Al utilizar esta función, es posible que se presencie una pequeña pérdida de continuidad en los cambios de nota, incluso en ejecuciones normales.
- No utilice la función Bend Data Thin si no la necesita.

### Al encender la unidad, "Battery Low!" se muestra en la pantalla

- Es un aviso que indica que la pila interna que mantiene los datos de los patches del usuario y del sistema está casi sin carga. Cuando se muestra este mensaje, si no reemplaza la pila rápidamente, puede perder los datos.
- Consulte al personal de servicio postventa de Roland.

## Al Modificar los Ajustes de Patch

### La pantalla empieza a parpadear

- En un parámetro en que el botón [STRING SELECT] funciona y Vd. ha seleccionado "ALL" (todas las cuerdas) o "5-6" (cuerdas 5 y 6), la pantalla parpadeante indica que los ajustes de las cuerdas individuales actuales difieren entre sí.
- Durante la edición de EFFECTS, si parpadea "Edt" significa que la función bypass está ajustada en ON.

### El sonido no varía cuando se cambia de cuerda

- Los ajustes del Attack, Release y Brightness del GR-33 sirven para ajustar los datos originales perteneciente a cada tone. Esto significa que la gama de cambio varía según el tone utilizado, y algunos tones no muestran mucho cambio.
- ¿Está cambiando un ajuste que es uno de los siete ajustes que se puede efectuar para las cuerdas individuales (vea el ítem siguiente), y está afectando ese ajuste a una sola cuerda?
- Utilice el botón [STRING SELECT] para ajustar el parámetro en "ALL." (p. 35)

## No se puede efectuar ajustes independientes para cuerdas individuales

- ¿Es el ajuste uno que no se puede aplicar a cuerdas individuales?
- Los siete ajustes que puede efectuarse independientemente para cada una de las cuerdas utilizando [STRING SELECT] son TONE "Layer," "1ST TRANSPOSE," y "2ND TRANSPOSE," COMMON "MIDI [PC]," "MIDI [CC0]," "MIDI [CC32]" y "MIDI [TRANSPOSE]."

## Hacer sonar el generador de sonido del GR-33 desde un teclado MIDI u Otro Instrumento

### No suena

- ¿Coinciden los canales MIDI de transmisión y de recepción?
- Asegúrese de que los canales MIDI coincidan (p. 86).
- El envío de mensajes de Nota y similares se detiene también en los patches para los que COMMON "MIDI[PC]" está ajustado en "Off."
- Cambie el valor de ajuste de "1" a "128." (p. 88)

### Los efectos P-GLIDE y del pedal HOLD no funcionan

- Las funciones Hold y Pitch Glide no pueden utilizarse cuando la ejecución se controla mediante mensajes MIDI procedentes de un instrumento externo (como, por ejemplo, un teclado).
- Utilice los controles en el instrumento externo para aplicar los efectos pitch bend y hold.

### Suenan notas individuales cuando se envían mensajes MIDI desde un instrumento externo, pero no se reciben los mensajes de Cambio de Programa, etc.

- ¿Se están enviando los mensajes MIDI a los cinco canales que no sean el primer canal especificado por el ajuste SYSTEM "BASIC CHANNEL"? Los mensajes MIDI que no sean de Nota o de Bend deben enviarse al primer canal.
- Asegúrese de enviar los datos procedentes del instrumento externo a primer canal.

## Al Enviar Datos de Ejecución desde el GR-33 a un Aparato MIDI Externo (generador de sonido o secuenciador)

### No hay sonido procedente del generador de sonido externo

- ¿Coinciden los canales MIDI de transmisión y de recepción?
- Asegúrese de que los canales MIDI coincidan (p. 86).
- El nivel de volumen del generador de sonido externo puede haber sido bajado por un mensaje MIDI de volumen (Cambio de Control n° 7) enviado desde el GR-33.
- Suba el volumen en el GK-2A.
- Asegúrese de que el nivel de volumen ajustado en el GK-2A o con el pedal de expresión no sea demasiado bajo.
- Utilice los controles para subir el volumen.

### El generador de sonido hace sonar una sola cuerda (no se escuchan algunas de las cuerdas)

- ¿El GR-33 está utilizando el modo Mono para enviar datos a un generador de sonido incapaz de recibir datos simultáneamente en seis canales MIDI?
- Para este tipo de generador de sonido, envíe datos en el modo Poly (p. 88).

### No se puede tocar notas en el registro grave que cae fuera del registro de la guitarra

- Puede transportar las señales que salen del MIDI OUT modificando el ajuste de COMMON "MIDI[TRANSPOSE]" (p. 92).

### La afinación es incorrecta (está desafinada con la guitarra)

- ¿Es el ajuste de MIDI Bend Range el mismo para la transmisión y la recepción?
- Si la afinación es incorrecta, modifique el ajuste del parámetro Bend Range (p. 86).

### Las notas no cambian de forma ininterrumpida

- ¿Está enviando los datos en modo Poly? Al transmitir en modo Poly, los cambios de nota, cuando toca acordes, son por pasos de semitono (p. 88).  
→ Toque notas individuales, o utilice el modo Mono para enviar los datos.
- ¿Está utilizando la función Bend Data Thin (p. 95)?  
→ No utilice la función Bend Data Thin si no es necesario.
- ¿Esta SYSTEM "BEND RANGE" ajustado a "1" o "2"?  
→ Cuando hace coincidir los canales de transmisión y recepción, utilice el mayor valor posible (p. 86).
- Si ha ajustado SYSTEM "BEND RANGE" a "0" la afinación cambiará por semitonos.  
→ Cambie el ajuste a un valor más adecuado (p. 86).

### Los mensajes de Note que entran en el secuenciador no se parecen a la escala que, en realidad, se ha ejecutado

- Para que las notas se inicien sin retraso y que los cambios de nota sean ininterrumpidos, el GR-33 transmite la afinación como combinación de mensajes de Nota y mensajes de Pitch Bend. Esto significa que, si se examinan sólo los mensajes de Nota en la pantalla de microscopio (lista de eventos) en el secuenciador, la información mostrada en la pantalla puede ser diferente de lo que en realidad se ejecuta.  
→ Si no precisa que las notas cambien de forma ininterrumpida, puede crear datos que se muestran de una forma más fiel a los datos originales ajustando el Bend Range de transmisión a "0." (p. 88)

### Otros puntos

#### El nivel de volumen del instrumento conectado al jack RETURN es demasiado bajo.

- ¿Es posible que esté utilizando un cable con resistor?  
→ Utilice un cable sin resistor.

## Mensajes de Error

### Battery Low!

**Causa:** La pila de seguridad (la que mantiene los datos en la memoria del usuario) está casi sin carga.

**Solución:** Contacte con el servicio postventa de Roland para reemplazar la pila.

### Memory Damaged! Press WRITE

**Causa:** Se ha perdido el contenido de la memoria interna debido a que la pila se ha quedado sin carga o a alguna avería en la unidad.

**Solución:** Pulse [WRITE] para efectuar la operación Factory Reset. Si con esto no logra solucionar el problema, contacte con el servicio postventa de Roland.

### MIDI Off Line!

**Causa:** Existe un problema con las conexiones de los cables MIDI.

**Solución:** Compruebe si se ha desconectado un cable MIDI o si hay uno en mal estado.

### MIDI Buffer Full!

**Causa:** El GR-33 ha recibido a la vez una cantidad excesiva de datos MIDI.

**Solución:** Reduzca la cantidad de datos MIDI enviados al GR-33.

### Wrong Address!

**Causa:** El valor de la Dirección del Sistema Exclusive que se ha recibido es incorrecto.

**Solución:** Corrija el valor.

### Checksum Error!

**Causa:** El valor del checksum del Sistema Exclusive que se ha recibido es incorrecto.

**Solución:** Corrija el valor del checksum.

### Data Error!

**Causa:** Ha sido imposible recibir correctamente el mensaje MIDI.

**Solución:** Se se muestra este mensaje a menudo, significa que existe un problema con el contenido de los mensajes MIDI.

## Lista de Tones

Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre
<b>&lt;PIANO&gt;</b>		<b>&lt;ETHNIC&gt;</b>		96	Mandolin	<b>&lt;WIND&gt;</b>	
1	GR Piano	49	Kalimba	97	Trem Mandlin	143	Oboe
2	Cool Piano	50	Steel Drum	<b>&lt;PLUCKED&gt;</b>		144	Clarinet
3	Dark Piano	51	Asian Gong	98	Koto	145	Flt&Clarinet
4	Old Upright	52	Jublag	99	Kayakeum	146	Shanai
5	Piano&String	53	Kajar	100	Shamisen	147	Mizmar
6	Piano&Choir	54	Angklung	101	Shamisen Ens	148	Ocarina
<b>&lt;E.PIANO&gt;</b>		55	Bendir	102	Harp	149	Tin Whistle
7	SA Rhodes	<b>&lt;PERCUSSION SOLO&gt;</b>		103	Harp Trem	150	Blow Pipe
8	StageRhd Sft	56	Timpani	<b>&lt;AC.BASS&gt;</b>		151	Sicu Pipe
9	StageRhd Hrd	<b>&lt;AC.GUITAR&gt;</b>		104	Ac.Upr.Bass	152	Zampona
10	StageRhd Vsw	57	Nylon Gtr mp	105	Upright Bass	153	Shakuhachi
11	PopE.Pno Sft	58	Nylon Gtr mf	106	Guitarron Bs	<b>&lt;SAX&gt;</b>	
12	PopE.Pno Hrd	59	NylonGtr Vsw	107	FingeredBass	154	Soprano Sax
13	PopE.Pno Vsw	60	Super Nylon	108	Funky Bs Vsw	155	Sop Sax Ens.
14	BritePop EP	61	Nylon & Str	109	Slap Bass	156	AltoSaxSoft
15	Detuned EP	62	Nylon & Chr	110	Mute/Pick Bs	157	AltoSaxHard
16	E.P.&Strings	63	Acoustic6 mp	111	Muted Bass	158	Breathy Alto
17	E.P.&SynVox	64	Acoustic6 mf	112	Picked Bass	159	Alto Sax Vsw
<b>&lt;ORGAN&gt;</b>		65	Ac.Harmonix	113	FretlessBass	160	AltoLead Sax
18	E.Org w/Pdl	66	Acoustic6Vsw	114	Fat Fretless	161	Blow Sax
19	Bee3 slw/fst	67	Steel Away	115	Beat Bass	162	Breathy Tnr
20	Bee3 Organ	68	AcGtr & Str	<b>&lt;SYN.BASS&gt;</b>		163	TenorSax Hrd
21	Mad Organ	69	AcGtr & Chr	116	SH-101 Bs 1	164	TenorSax Vsw
22	Rock Organ 1	70	Acoustic-12	117	SH-101 Bs 2	165	T.Sax Sect
23	Rock Organ 2	71	18str Gtr	118	Bassic 101	166	Baritone Sax
24	R-Organ Full	<b>&lt;E.GUITAR&gt;</b>		119	Oct Bass 101	167	Bari Sax Ens
25	R&R Org&Gtr	72	Pedal Steel	120	ResoBass 101	168	Sax Sect x4
26	Jazz Organ 1	73	BPF Guitar	121	SH101 Zap Bs	<b>&lt;HARMONICA&gt;</b>	
27	Jazz Organ 2	74	Slow Gtr	122	TB-303 Bass	169	Harmonica 1
28	60's Organ	75	Clean Tele1	123	TB-303 Bs x2	170	Harmonica 2
29	CathedralOrg	76	Clean Tele2	124	TB Solid Bs	<b>&lt;ACCORDION&gt;</b>	
30	Pipe Organ 1	77	Dual Guitars	125	FunkySynBass	171	Accord Fr.
31	Pipe Organ 2	78	Clean Strat1	126	SinewaveBass	172	Squeeze Box
32	P.Org&Choir	79	Clean Strat2	127	JP-4 Bass	<b>&lt;BRASS&gt;</b>	
33	Shine On...	80	Muted Gt.	128	FM SynthBass	173	Trumpet
34	Sweep Organ	81	Scat Guitar	129	Pedal Bass 1	174	Trumpet Ens.
<b>&lt;BELL&gt;</b>		<b>&lt;DIST.GUITAR&gt;</b>		130	Pedal Bass 2	175	Attack Trump
35	Organ Bell	82	Dist Solo Gt	131	Sys 700 Bs 1	176	MutedTrumpet
36	NewAge Bells	83	Lead Gtr +FB	132	Sys 700 Bs 2	177	Lo-Fi RoomTp
37	Fantasia GR	84	Bowed Guitar	133	ResoSynBass	178	Trombone
38	Digiwave	85	TrPan D.Gtr	134	TB-303 RezBs	179	Tbone Sect.
39	Frog wave	86	Heavy Duty	135	Saw Yer Bass	180	Tbones&Saxes
40	JUNO AnaBell	87	Dist Gtr Chd	<b>&lt;FLUTE&gt;</b>		181	Flugel Atk
41	Bell Pad	88	Gtr Feedback	136	Attack Flute	182	Flugel Horn
42	Bell Vox	<b>&lt;FRETTED&gt;</b>		137	GR Flute	183	Flugel Ens.
43	SwellBellPad	89	Drone Split	138	India Flute	184	Solo F.Horn
44	Glockenspiel	90	Tambura	139	MellowFlutes	185	F.Horn Ens.
45	Vibraphone	91	Sitar	140	Sing Flute	186	GR Horns
<b>&lt;MALLET&gt;</b>		92	E.Sitar	141	Scat Flute	187	Octave Brass
46	Xylophone	93	Bouzouki	142	Breathy	188	R&R Horn Ens
47	Marimba	94	Bouzouki Ens				
48	Balaphone	95	Banjo				

## Capítulo 11 Apéndices

Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre
192	Horn Sect	243	RezBrassLead	293	Slow Choir	344	SawsSweep2
193	Big Brass	244	DigiwaveLead	294	Hybrid Chr	<b>&lt;PALSATING&gt;</b>	
194	BrassSect x4	245	WAVE Table	295	Breathy Vox	345	JUNO Polaris
195	BrassFalloff	246	Sync Sweep	296	Syn Vox	346	Filter Dance
<b>&lt;SYN.BRASS&gt;</b>		<b>&lt;SYNTH&gt;</b>		297	Voice Oohs	347	Flying GR
196	Mellow Horn	247	JUNO Clavi	298	SweepVox Pad	348	Strobe Mode
197	OBXP Brass	248	JUNOClaviRez	299	Sweep SynVox	349	LFO VOX
198	MG Brass	249	JUNOFunkClav	300	JX-8P Vox 1	350	Slicer
199	Saws Brass	250	Simple Synth	301	JX-8P Vox 2	351	IndustrialLp
200	Brassy Saw	251	JP Pluck 1	302	Machine Vox	<b>&lt;SYNTH FX&gt;</b>	
201	Synth Brass1	252	JP Pluck 2	<b>&lt;STRINGS&gt;</b>		352	Random White
202	Synth Brass2	253	Lo-Fi Keys	303	St.Strings	353	Cold Wind
203	Solo SynBrs	254	Nasty Keys 1	304	Mono Strings	354	Wind & Waves
<b>&lt;SOFT LEAD&gt;</b>		255	Nasty Keys 2	305	GR33 Strings	355	Pink Bomb
204	OB Lead 1	256	Pulse Key	306	Orch Strings	356	Noise Fall
205	OB Lead 2	257	JP PulseKey1	307	Fat Orc Str	357	Air Noise
206	Sqr Lead 1	258	JP PulseKey2	308	Somber Str	358	Icy
207	P5 Pipe	259	Air Keys	309	BriteStrings	359	Vox Noise
208	JP-8 Square	260	Digital Gtr	310	Slow Strings	360	VoxNz Key
209	Sqr Lead 2	261	Analog Gtr	311	TremoloStrng	361	Atmospheric
210	Synth Square	262	WireString	312	Marcato Str.	362	Feedbackwave
211	JP Det. Sqr	263	VectorGuitar	313	Full Orch	363	Volcano EFX
212	70's Lead	264	Metro Pad	314	Violin Solo	364	Vocal Phrase
213	Cold Lead	265	"VH" Synth	315	GR Cello	365	Oxygen-Jar
214	Hollow Lead	266	MG Det.Saw	316	GR Fiddle	366	Motion Synth
215	FM Lead	267	Fat JP-6	317	Erhu Vsw	367	Tempered2000
216	700 Saw Ld	268	Detuned Saw	318	Pizz	368	ComputerRoom
217	KG800 Ld	269	JP Hollo	319	JP-8 Strings	369	Emergency
218	2Pole SawLd	270	Fairies	320	JUNO Strings	370	Toy Gun
219	GR300 Saw1	<b>&lt;TECHNO&gt;</b>		321	OB Strings	371	Rattle Efx
220	GR300 Saw2	271	Blaster	322	OBXP Strings	<b>&lt;COMBINATION&gt;</b>	
221	JP-4 Lead	272	Daft wave	<b>&lt;SOFT PAD&gt;</b>		372	Salsa Split
222	Puls Reso Ld	273	TB Reso Sqr	323	JP-8Haunting	373	Tabla&Sitar
223	Alpha Lead	274	AuhVox Rave	324	Hollow Pad	374	Didgeri Flt
224	MG Saw 1	<b>&lt;HIT&gt;</b>		325	JP Synth Vox	375	Didgeri Pipe
225	MG Saw 2	275	Orch. Hit	326	Air Prologue	<b>&lt;BEAT&amp;GROOVE&gt;</b>	
226	MG Saw 3	276	Philly Hit	327	Fine Wine	376	Salsa Phrase
227	SH-5 Saw	277	BrassVox Hit	328	Bowed PnoPad	377	DidgeridooPh
228	SH-101 Saw	278	FX TomHit	329	DigiSaw Pad	378	TablaBayaPhs
229	D-50 Saw 1	279	Drill Hit	330	Soft Pad	<b>&lt;DRUM KIT&gt;</b>	
230	D-50 Saw 2	280	Pcm Press	331	Warm Pad	379	Drum Kit 1
231	OB Saw	281	PC-2 Machine	332	SoundtrackGR	380	Drum Kit 2
232	Synth Pulse1	282	Tape Stop	333	Vintage Pad	<b>&lt;PERCUSSION KIT&gt;</b>	
233	JP-8 Pulse 1	283	Perc Heaven	334	JUNO OrgPad	381	HandPerc.Kit
234	JP-8 Pulse 2	284	Analog Snare	335	SynHarmonica	382	Vox Perc.Kit
235	JP-8 Pulse 3	<b>&lt;VOX/CHOIR&gt;</b>		<b>&lt;BRIGHT PAD&gt;</b>		383	Gamelan Kit
236	Pulse Lead	285	ScatVox Vsw	336	OB Synth	384	Indus. Kit
237	JP Det.PlS	286	JzVoice Doos	337	Fat Pad		
238	Detuned PlS	287	St.Vox Doos	338	Prologue		
239	MG Triangle	288	Voice Bahs	339	Cosmos Pad		
240	2600 Sine	289	JzVoice Bop	340	Saws Pad		
<b>&lt;HARD LEAD&gt;</b>		290	VowVowVox	341	SawsSweep1		
241	Digi Lead 1	291	London Choir	342	Sweep Pad		
242	Digi Lead 2	292	GregorianChr	343	LFOSweepSaw		

# Mensajes Exclusive de Roland

## 1. Data Format for Exclusive Messages

Roland's MIDI implementation uses the following data format for all Exclusive messages (type IV):

Byte	Description
F0H	Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
CMD	Command ID
[BODY]	Main data
F7H	End of exclusive

### •MIDI status: F0H, F7H

An Exclusive message must be flanked by a pair of status codes, starting with a Manufacturer ID immediately after F0H (MIDI version 1.0).

### •Manufacturer ID: 41H

The Manufacturer ID identifies the manufacturer of a MIDI instrument that sends an Exclusive message. Value 41H represents Roland's Manufacturer ID.

### •Device ID: DEV

The Device ID contains a unique value that identifies individual devices in the implementation of several MIDI instruments. It is usually set to 00H-0FH, a value smaller by one than that of a basic channel, but value 00H-1FH may be used for a device with several basic channels.

### •Model ID: MDL

The Model ID contains a value that identifies one model from another. Different models, however, may share an identical Model ID if they handle similar data.

The Model ID format may contain 00H in one or more places to provide an extended data field. The following are examples of valid Model IDs, each representing a unique model:

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

### •Command ID: CMD

The Command ID indicates the function of an Exclusive message. The Command ID format may contain 00H in one or more places to provide an extended data field. The following are examples of valid Command IDs, each representing a unique function:

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

### •Main data: BODY

This field contains a message to be exchanged across an interface. The exact data size and content will vary with the Model ID and Command ID.

## 2. Address-mapped Data Transfer

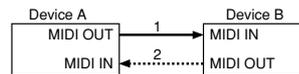
Address mapping is a technique for transferring messages conforming to the data format given in Section 1. It assigns a series of memory-resident records—waveform and tone data, switch status, and parameters, for example, to specific locations in a machine-dependent address space, thereby allowing access to data residing at the address a message specifies.

Address-mapped data transfer is therefore independent of models and data categories. This technique allows use of two different transfer procedures: one-way transfer and handshake transfer.

### •One-way transfer procedure (See Section 3 for details.)

This procedure is suited to the transfer of a small amount of data. It sends out an Exclusive message completely independent of the receiving device's status.

#### Connection Diagram

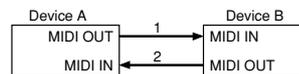


Connection at point 2 is essential for "Request data" procedures. (See Section 3.)

### •Handshake-transfer procedure (This device does not use this procedure)

This procedure initiates a predetermined transfer sequence (handshaking) across the interface before data transfer takes place. Handshaking ensures that reliability and transfer speed are high enough to handle a large amount of data.

#### Connection Diagram



Connection at points 1 and 2 is essential.

### Notes on the above procedures

\* There are separate Command IDs for different transfer procedures.

\* Devices A and B cannot exchange data unless they use the same transfer procedure, share identical Device ID and Model ID, and are ready for communication.

## 3. One-way Transfer Procedure

This procedure sends out data until it has all been sent and is used when the messages are so short that answerbacks need not be checked.

For longer messages, however, the receiving device must acquire each message in time with the transfer sequence, which inserts 20 milliseconds intervals.

#### Types of Messages

Message	Command ID
Request data 1	RQ1 (11H)
Data set 1	DT1 (12H)

### •Request data #1: RQ1 (11H)

This message is sent out when there is a need to acquire data from a device at the other end of the interface. It contains data for the address and size that specify designation and length, respectively, of data required.

On receiving an RQ1 message, the remote device checks its memory for the data address and size that satisfy the request.

If it finds them and is ready for communication, the device will transmit a "Data set 1 (DT1)" message, which contains the requested data. Otherwise, the device won't send out anything.

Byte	Description
F0H	Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
11H	Command ID
aaH	Address MSB
	LSB
ssH	Size MSB
	LSB
sum	Check sum
F7H	End of exclusive

# Capítulo 11 Apéndices

\* The size of the requested data does not indicate the number of bytes that will make up a DT1 message, but represents the address fields where the requested data resides.

\* Some models are subject to limitations in data format used for a single transaction. Requested data, for example, may have a limit in length or must be divided into predetermined address fields before it is exchanged across the interface.

\* The same number of bytes comprises address and size data, which, however, vary with the Model ID.

\* The error-checking process uses a checksum that provides a bit pattern where the last 7 bits are zero when values for an address, size, and that checksum are summed.

## •Data set 1: DT1 (12H)

This message corresponds to the actual data transfer process. Because every byte in the data is assigned a unique address, a DT1 message can convey the starting address of one or more bits of data as well as a series of data formatted in an address-dependent order.

The MIDI standards inhibit non real-time messages from interrupting an Exclusive one. This fact is inconvenient for devices that support a "soft-thru" function. To maintain compatibility with such devices, Roland has limited the DT1 to 256 bytes so that an excessively long message is sent out in separate 'segments'.

Byte	Description
F0H	Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
12H	Command ID
aaH	Address MSB
	LSB
ddH	Data MSB
	LSB
sum	Check sum
F7H	End of exclusive

\* A DT1 message is capable of providing only the valid data among those specified by an RQ1 message.

\* Some models are subject to limitations in data format used for a single transaction. Requested data, for example, may have a limit in length or must be divided into predetermined address fields before it is exchanged across the interface.

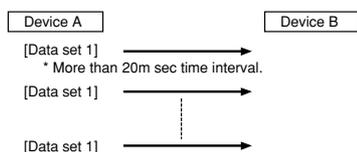
\* The number of bytes comprising address data varies from one Model ID to another.

\* The error-checking process uses a checksum that provides a bit pattern where the last 7 bits are zero when values for an address, size, and that checksum are summed.

## •Example of Message Transactions

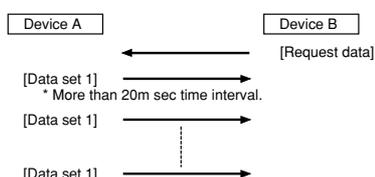
### •Device A sending data to Device B

Transfer of a DT1 message is all that takes place.



### •Device B requesting data from Device A

Device B sends an RQ1 message to Device A. Checking the message, Device A sends a DT1 message back to Device B.



# MIDI Implementado

Model: GR-33  
 Date: Feb. 20, 2000  
 Version: 1.00

**○Pan**  

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	0AH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Pan: 00H - 40H - 7FH (0 - 64 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* The value 0 is left, 64 is center, and 127 is right. You can adjust in 127 steps from 0 to 127.

## 1. Recognized Receive Data

### ■Channel Voice Message

#### ●Note Off

STATUS	SECOND	THIRD
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)  
 vv=Velocity: 00H - 7FH (0 - 127)

#### ●Note On

STATUS	SECOND	THIRD
9nH	kkH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)  
 vv=Velocity: 01H - 7FH (1 - 127)

- \* vv=00H is received as Note-off (velocity 40H).

#### ●Control Change

##### ○Bank Select

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	00H	mmH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 mm=Bank Number: 00H, 01H

- \* The LSB of Bank Select is ignored.
- \* Can be received only through the Basic channel.

##### ○Modulation

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	01H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Modulation Depth: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.

##### ○Foot Type

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	04H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.

##### ○Volume

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	07H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Volume: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.

#### ○General Purpose #2

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	11H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=Major, 40H-7FH=Minor

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Received when Harmony is on, to switch the key between Major/Minor.

#### ○General Purpose #3

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	12H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* When the PLAY FEEL is set to ENVELOPE1 or ENVELOPE2, and recognized as the string envelope follow values.

#### ○General Purpose #4

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	13H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H = Reset, 01H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Having received this message, the GR-33 acts as if the onboard WAH(foot switch) is operated.

#### ○Hold1

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	40H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- \* Can be received only through the Basic channel when this channel is set to POLY1-POLY16.

#### ○General Purpose #5

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	50H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Functions as Tap Tempo Teach.

#### ○General Purpose #6

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	51H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

# Capítulo 11 Apéndices

vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=OFF,  
40H-7FH=ON

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* The specified function—MULTI-FX BYPASS, Arpeggiator, or Harmonist—will be switched on or off for each Patch.

## ○General Purpose #7

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	52H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=OFF,  
40H-7FH=ON

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Having received this message, the GR-33 acts as if the HOLD pedal is operated.

## ○General Purpose #8

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	53H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=OFF,  
40H-7FH=ON

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Having received this message, the GR-33 acts as if the CTRL pedal is operated when the Arpeggio is held.

## ○General Effect 1(Reverb Send Level)

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	5BH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.

## ○General Effect 3(Chorus Send Level)

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	5DH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Can be received only through the Basic channel.

## ●Program Change

STATUS	SECOND
CnH	ppH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
pp=Program Number: 00H - 7FH (0 - 127) 0=prg.1 127=prg.128

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* The recognized Program Change Number corresponds to each patch as follows.

<When the patches of group A, b, C, or d are selected...>

1...4 = A11...A14	65...68 = C11...C14
5...8 = A21...A24	69...72 = C21...C24
9...12 = A31...A34	73...76 = C31...C34
13...16 = A41...A44	77...80 = C41...C44
17...20 = A51...A54	81...84 = C51...C54
21...24 = A61...A64	85...88 = C61...C64
25...28 = A71...A74	89...92 = C71...C74
29...32 = A81...A84	93...96 = C81...C84
33...36 = b11...b14	97...100 = d11...d14
37...40 = b21...b24	101...104 = d21...d24
41...44 = b31...b34	105...108 = d31...d34
45...48 = b41...b44	109...112 = d41...d44
49...52 = b51...b54	113...116 = d51...d54
53...56 = b61...b64	117...120 = d61...d64
57...60 = b71...b74	121...124 = d71...d74
61...64 = b81...b84	125...128 = d81...d84

- \* When you call the patches of the group E - H from the external device, send the value "1" of the control change number 0 before sending Program Change message.

<When the patches of group E, F, G, or H are selected...>

1...4 = E11...E14	65...68 = G11...G14
5...8 = E21...E24	69...72 = G21...G24
9...12 = E31...E34	73...76 = G31...G34
13...16 = E41...E44	77...80 = G41...G44
17...20 = E51...E54	81...84 = G51...G54
21...24 = E61...E64	85...88 = G61...G64
25...28 = E71...E74	89...92 = G71...G74
29...32 = E81...E84	93...96 = G81...G84
33...36 = F11...F14	97...100 = H11...H14
37...40 = F21...F24	101...104 = H21...H24
41...44 = F31...F34	105...108 = H31...H34
45...48 = F41...F44	109...112 = H41...H44
49...52 = F51...F54	113...116 = H51...H54
53...56 = F61...F64	117...120 = H61...H64
57...60 = F71...F74	121...124 = H71...H74
61...64 = F81...F84	125...128 = H81...H84

- \* When you call the patches of the group A - d from the external device, send the value "0" of the control change number 0 before sending Program Change message.

## ●Pitch Bend Change

STATUS	SECOND	THIRD
EnH	llH	mmH

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

## ■Channel Mode Message

### ●All Note Off

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	7BH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

- \* Can be received only through the Basic channel
- \* Turn off all notes that are now on.

### ●OMNI OFF

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	7CH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Will act the same as All Note Off.

### ●OMNI ON

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	7DH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Will act the same as All Note Off.

### ●MONO

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	7EH	mmH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
mm=Number of Individual Channels: 00H - 10H (0 - 16)

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Will act the same as All Note Off.

## ●POLY

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	7FH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

- \* Can be received only through the Basic channel.
- \* Will act the same as All Note Off.

## ■System Realtime Message

### ●Active Sensing

STATUS
FEH

- \* Having received this message, the GR-33 expects to receive information of any status of data during about 420msec.If the GR-33 doesn't receive any message during that time, it acts as if the All Note Off message is received, and returns to normal operation (will not check interval of messages).

## ■System Exclusive Message

STATUS	DATA BYTE	STATUS	
F0H	iiH ddH	eeH	F7H

F0H: System Exclusive  
 ii = ManufacturerID: 41H (65)  
 dd .....ee = Data: 00H - 7FH (0 - 127)  
 F7H: EOX (End Of Exclusive)

- \* For more details, refer to the page of "Roland Exclusive message" and Section 3 or after.

## 2. Transmitted Data

### ■Channel voice messages

#### ●Note Off

STATUS	SECOND	THIRD
9nH	kkH	00H

n=MIDI channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)

#### ●Note On

STATUS	SECOND	THIRD
9nH	kkH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)  
 vv=Velocity: 01H - 7FH (1 - 127)

#### ●Control Change

##### ○Bank Select

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 mm,ll=Bank Number: 00H, 00H - 7FH, 7FH (bank1-bank16384)

##### ○Modulation

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	01H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Modulation Depth: 00H - 7FH (0 - 127)

##### ○Foot type

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	04H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* When the Expression pedal is operated, the GR-33 sends this as the operation(Except some noted setting of the "EXP PEDAL" paramater).

##### ○Data Entry

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 mm,ll=the value of the parameter specified by RPN

##### ○Volume

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	07H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Volume: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Transmitted the total volume fixed with expression pedal and GK-2A operation.
- \* Not transmitted when the VOLUME SEND SW of SYSTEM menu is OFF.

##### ○Pan

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	0AH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Pan: 00H - 40H - 7FH (0 - 64 - 127)

- \* Transmitted the action of the expression pedal when "EXP pedal" is set to "Pan (Normal)".

##### ○General Purpose #2

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	11H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H-3FH=Major, 40H-7FH=Minor

- \* Transmitted when an external pedal is used to switch the harmony key between Major/Minor.

##### ○General Purpose #3

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	12H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Transmitted the envelope data of the strings when the "PLAY FEEL" is set to ENVELOPE1 or ENVELOPE2.

##### ○General Purpose #4

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	13H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 vv=Control value: 00H - 7FH (0 - 127) 00H = Reset, 01H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

\* Transmitted the operation of onboard WAH function (Pedal 1).

## ○General Purpose #6

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	51H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (0 - 15)	0=ch.1 15=ch.16
vv=Control value:	00H - 7FH (0 - 127)	00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

\* Transmitted the operation of turning ON or OFF by CTRL pedal.

## ○General Purpose #7

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	52H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (0 - 15)	0=ch.1 15=ch.16
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127)	00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

\* Transmitted the operation of onboard HOLD pedal.

## ○General Purpose #8

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	53H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (0 - 15)	0=ch.1 15=ch.16
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127)	00H-3FH=OFF, 40H-7FH=ON

\* Transmitted the operation of CTRL pedal when the Arpeggio is held.

## ○General Effect #1 (Reverb Send Level)

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	5BH	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (0 - 15)	0=ch.1 15=ch.16
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127)	

\* Transmitted the action of the EXP pedal when the EXP pedal is set to "REV SEND LEVEL".

## ○General Effect #3 (Chorus Send Level)

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	5DH	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (0 - 15)	0=ch.1 15=ch.16
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127)	

\* Transmitted the action of the EXP pedal when the EXP pedal is set to "CHO SEND LEVEL".

## ○RPN MSB/LSB

STATUS	SECOND	THIRD
BnH	65H	mmH
BnH	64H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 mm=Upper byte of the parameter data designated by RPN  
 ll=Lower byte of the parameter data designated by RPN

<<< RPN >>>

Control change includes RPN(registered parameter number), function which are defined by the MIDI standard.

The GR-33 can transmit only one RPN: pitch bend sensitivity(RPN#0).

RPN	Data entry
MSB LSB	MSB LSB
00H 00H	mmH 00H
	Function
	pitch bend sensitivity
	The transmitted lower byte is always 00H.

\* Transmitted when you change the BEND RANGE parameter on SYSTEM menu.

\* Not transmitted when BEND REQ SW on SYSTEM menu is set to OFF.

## ●Program change

STATUS	SECOND
CnH	ppH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16  
 pp=Program Number: 00H - 7FH (0 - 127) 0=prg.1 127=prg.128

## ●Pitch Bend Change

STATUS	SECOND	THIRD
EnH	llH	mmH

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

## ■System Realtime Message

### ●Active Sensing

STATUS
FEH

\* This message is always transmitted at about 270msec' interval.

## ■System Exclusive message

STATUS	DATA BYTES	STATUS
F0H	iiH,ddH,.....,eeH	F7H

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

\* For more details, refer to the page "Roland exclusive message" and Section3 or after.

## 3. Exclusive Communications

The GR-33 can transmit or receive system and patches parameters using system exclusive messages. Model ID of exclusive message available on the GR-33 is 00H 30H. Device ID is fixed at 10H.

When the GR-33 receives an Identify Request inquiry message, it will transmit an Identity Reply.

### ●Request Data1 RQ1 (11H)

This message is to request the GR-33 to transmit its parameters. The address and size indicate the type and amount of parameters requested. The GR-33 itself does not send this message.

When the GR-33 receives this message, it responds with appropriate parameters if the following conditions are satisfied:

1. The address indicated with RQ1 matches with one of the parameter base address of the GR-33.
2. The requested size is larger than 2.
3. When the Bulk Load standby in System mode.

With these conditions provided, the GR-33 transmits specified parameters in Data Set 1 (DT1) message.

Bytes	Comments
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
10H	Device ID (Dev=10H)
00H	Model ID MSB (GR-33)
30H	Model ID LSB (GR-33)
11H	Command ID (RQ1)
aaH	Address MSB
bbH	Address
ccH	Address
ddH	Address LSB
ssH	Size MSB
ssH	Size
ssH	Size
ssH	Size LSB
sum	Check sum
F7H	EOX (End Of Exclusive)

## ●Data Set 1: DT1 (12H)

### ○The GR-33 transmits this message in the following conditions.

If the address matches with one of the parameter base addresses of the GR-33, the received data is stored at the specified address of the memory.

\* The message that can be received is only the one with data size of larger than two bytes.

### ○The GR-33 transmits this message in the following conditions.

When data request (RQ1) is received with the Bulk Load standby in System mode, and the specified parameters are transmitted, or you executes Bulk Dump function.

Regarding details of the parameter transmitted/sended, please refer to the Parameter Address Map.

Bytes	Comments
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
10H	Device ID (Dev=10H)
00H	Model ID MSB (GR-33)
30H	Model ID LSB (GR-33)
12H	Command ID (DT1)
aaH	Address MSB
bbH	Address
ccH	Address
ddH	Address LSB
eeH	Data
:	:
ffH	Data
sum	Check Sum
F7H	EOX (End of Exclusive)

### ○Model ID

The Model ID of the GR-33 is 00H 30H.

### ○Device ID

Device ID of the GR-33 is fixed at 10H.

/Example of creating the exclusive message/

If you want to set as the following the reverb parameter of temporary patch, create data as the following and send it to your GR-33.

Reverb setting:  
 REVERB TYPE : Hall1  
 REV SEND LEVEL : 115  
 REVERB TIME : 90  
 REVERB HF DAMP : Bypass

Transmitted data:

F0H	41H	10H	00H	30H	12H	02H	00H	00H	60H	04H	73H	5AH	11H	3CH	F7H
1	2	3	4	5	6	7	8	9							

1. Exclusive status is F0H.
2. Roland's Manufacturer ID is 41H.
3. This is the device ID.(Fixed at 10H for GR-33)
4. Model ID of the GR-33 is 00H 30H.

5. DT1(Data Set1) Command ID is 12H.
6. These are the parameter addresses. Please find the start address of the temporary Patch from the table of the start address.You can find the address as 02H 00H 00H 00H.  
 Next, please find the offset address of the Reverb Type from the table 4-2. That is 00H 00H 60H.The result will be 02H 00H 00H 60H.

```

02H 00H 00H 00H (the start address of the temporary patch)
+) 00H 00H 61H (the offset address of the Reverb Type)
-----
02H 00H 00H 61H
    
```

7. The settings value for REVERB TYPE Hall1 is 4. This is expressed as 04H in hexadecimal notation with two digits. (Refer to the attached Chart A-1)  
 The settings value for REV SEND LEVEL is 115. This is expressed as 73H in hexadecimal notation with two digits.  
 The settings value for REVERB TIME is 90. This is expressed as 5AH in hexadecimal notation with two digits.  
 The settings value for REVERB HF DAMP Bypass is 0. This is expressed as 00H in hexadecimal notation with two digits.
8. This is the check sum byte.The error checking process uses a Checksum and provides a pattern where the last significant 7 bits are zero when values for address, data(or size) and the Checksum are summed.  
 If the address of the exclusive message that you wish to send is aa bb cc ddH and the data(or size) is ee ff hh iiH,

aa + bb + cc + dd + ee + ff + hh + ii = sum  
 sum ÷ 128 = quotient ...remainder  
 128 - remainder = checksum

\* However, when sum=0, then the checksum also results in 0.

In case of this example,

F0H	41H	10H	00H	30H	12H	02H	00H	00H	60H	04H	73H	5AH	11H	??H	F7H
						address				data				checksum	

Using the above formula, Checksum will be as follows.

02H + 00H + 00H + 60H + 04H + 73H + 5AH + 11H = 2 + 0 + 0 + 96 + 4 + 115 + 90 + 17 = 324(sum)  
 324(sum) ÷ 128 = 2(quotient) ...68(remainder)  
 checksum = 128 - 68(remainder) = 60 = 3CH

If you calculate with hexadecimal,

aa + bb + cc + dd + ee + ff = sum(xxH)  
 sum(xxH) ÷ 80H = quotient...remainder  
 80H - remainder = checksum

Checksum will be as follows.

02H + 00H + 00H + 60H + 04H + 73H + 5AH + 11H = 144H  
 144H ÷ 80H = 02H(quotient) ...44H(remainder)  
 checksum = 80H - 44H(remainder) = 3CH

9. F7H is the mark of the end of exclusive.

## ●Inquiry Message

### ○Identity Request

Bytes	Comments
F0H	Exclusive Status
7EH	ID number (Universal Non-realtime Message)
10H	Device ID
06H	SubID#1
01H	SubID#2
F7H	EOX (End of Exclusive)

- \* The 7FH (Broadcast) device ID is also supported.
- \* Identity request can be received when Bulk Load is standby in System mode.
- \* When an Identity Request is received, the GR-33 will transmit the following Identity Reply.

# Capítulo 11 Apéndices

## Identity Reply

Bytes	Comments
F0H	Exclusive Status
7EH	ID number (Universal Non-realtime Message)
10H	Device ID (fixed at 10H)
06H	SubID#1
02H	SubID#2
41H	ID number(Roland)
30H 01H	Device Family Code
00H 00H	Device Family Number Code
00H 00H 00H 00H	Software Revision Level
F7H	EOX (End of Exclusive)

\* When an Identity Request is received, the GR-33 will transmit the above Identity Reply.

## 4. Parameter Address Map

Addresses and sizes are expressed in 7-bit hexadecimal values.

Address	MSB		LSB
Binary	0aaa aaaa	0bbb bbbb	0ccc cccc0ddd dddd
7 bit Hex	AA	BB	CCDD

Size	MSB		LSB
Binary	0sss ssss	0ttt tttt	0uuu uuuu0vvv vvvv
7 bit Hex	SS	TT	UUVV

Start Address	Contents and Remarks	
00 00 00 00	System Area	*4-1
01 00 00 00	Patch A11 (1)	*4-2
01 01 00 00	Patch A12 (2)	*4-2
01 02 00 00	Patch A13 (3)	*4-2
01 03 00 00	Patch A14 (4)	*4-2
:	:	
01 7F 00 00	Patch D84 (128)	*4-2
02 00 00 00	Temporary Patch	*4-2

\* 4-1 System Area(Total size = 24H)

Offset Address	Data	Contents	Remarks
00 00 00	00 - 01	OUTPUT SELECT	Line, Guitar Amp
00 00 01	00 - 03	GUITAR SELECT	Gtr1 - 4
00 00 02	00 - 7E	MASTER TUNE	427.4 - 452.6 [Hz]
00 00 03	00 - 01	G.AMP SIM	Off, On
00 00 04	00 - 07	BEND RANGE	0, 1, 2, 4, 5, 7, 12, 24 [semi tone]
00 00 05	00 - 01	BEND DATA THIN	Off, On
00 00 06	00 - 1A	BASIC CHANNEL	Mono 1 - 11, Poly 1 - 16
00 00 07	00 - 01	S1/S2 FUNCTION	Normal, Patch Select
00 00 08	00 - 01	DIAL FUNCTION	PATCH & VALUE, VALUE Only
00 00 09	00 - 01	DISPLAY TYPE	Grp/Bnk/Num, Decimal
00 00 0A	00 - 01	BEND REQ SW	Off, On
00 00 0B	00 - 01	VOL SEND SW	Off, On
00 00 0C	00 - 07	PICKUP SENS 1	(String #1) 1 - 8
00 00 0D			(String #2)
00 00 0E			(String #3)
00 00 0F			(String #4)
00 00 10			(String #5)
00 00 11			(String #6)
00 00 12	00 - 07	PICKUP SENS 2	(String #1) 1 - 8
00 00 13			(String #2)
00 00 14			(String #3)
00 00 15			(String #4)
00 00 16			(String #5)
00 00 17			(String #6)
00 00 18	00 - 07	PICKUP SENS 3	(String #1) 1 - 8
00 00 19			(String #2)
00 00 1A			(String #3)
00 00 1B			(String #4)
00 00 1C			(String #5)
00 00 1D			(String #6)

00 00 1E	00 - 07	PICKUP SENS 4	(String #1)	1 - 8
00 00 1F			(String #2)	
00 00 20			(String #3)	
00 00 21			(String #4)	
00 00 22			(String #5)	
00 00 23			(String #6)	

/Example using RQ1/

To extract the all system parameters, send the following message to the GR-33.

FO 41 10 00 30 11 00 00 00 00 00 00 24 5C F7

/Example using DT1/

To change BEND RANGE to 12 and BEND DATA THIN to Off, send the following message to the GR-33.

FO 41 10 00 30 12 00 00 00 04 06 00 76 F7

\* 4-2 Patch(Total size = 01H 00H)

Offset Address	Data	Contents	Remarks
00 00 00 : 00 00 0B	20 - 7F	PATCH NAME 1 - 12	ASCII Character
00 00 0C	00 - 64	PATCH LEVEL	0 - 100
00 00 0D	00 - 0F	PLAY FEEL	Normal, Finger, Hard, Soft, Tapping, No Dynamics, Envelope1, Envelope2, Accl Normal, Accl Finger, Accl Hard, Accl Soft, Accl Tapping, Accl No Dynamics, Accl Envelope1, Accl Envelope2
00 00 0E	00 - 0B	PAN MODE	Normal, Cross Tones, 1-6, 6-1, Odd-Even, Even-Odd, Random Both, Random 1st, Random 2nd, Alternate Both, Alternate 1st, Alternate 2nd
00 00 0F	0E - 72	PAN	-50 - +50 *1)
00 00 10	00 - 03	CHROMATIC	Off, Type1, Type2, Type3
00 00 11	00 - 23	WAH TYPE	Wah1 - 5, AutoWah1 - 5, Brightness1 - 5, NarrowWah1 - 5, R.Wah1 - 5, R.Brightness1 - 5, R.NarrowWah1 - 5, Modulation
00 00 12	00 - 0D	GLIDE TYPE	Down7 - 1, Up1 - 7
00 00 13	00 - 0E	HOLD TYPE (for Arpeggio OFF)	Damper All, Damper 1st, Damper 2nd, Damper 1&2, Damper Ext, Damper Ext&1, Damper Ext&2, Sostenuto All, Sostenuto 1st, Sostenuto 2nd, Sostenuto 1&2, Sostenuto Ext, Sostenuto Ext&1, Sostenuto Ext&2, String
00 00 14	00 - 03	HOLD TYPE (for Arpeggio ON)	Damper, Sostenuto, Latch TypeA, Latch TypeB
00 00 15	00 - 01	CTRL PEDAL	HAR/ARP Control, Multi-FX Bypass
00 00 16	00 - 51	EXP PEDAL	Volume, Volume 1st, Volume 2nd, Balance, Tone Param, Multi-FX Param, Brightness, Wah, Pitch, Modulation, Pan(Normal), Pan(Cross Tones), Cho Send Level, Rev Send Level, Arp Tempo1 - 3, Tempo & Pitch, CC 1 - 31, CC 64 - 95
00 00 17 00 00 18 00 00 19 00 00 1A 00 00 1B 00 00 1C	00 - 7F	MIDI [PC]	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) Transmit Program Change #1 - 128
00 00 1D 00 00 1E 00 00 1F 00 00 20 00 00 21 00 00 22	00 - 01	MIDI [PC] (Off/On)	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) 0: Transmit Program Change = Off, 1: Transmit Program Change = On
00 00 23 00 00 24 00 00 25 00 00 26 00 00 27 00 00 28	00 - 7F	MIDI [CC0]	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) Transmit CC#0 0 - 127
00 00 29 00 00 2A 00 00 2B 00 00 2C 00 00 2D 00 00 2E	00 - 01	MIDI [CC0] (Off/On)	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) 0: Transmit CC#0 = Off, 1: Transmit CC#0 = On
00 00 2F 00 00 30 00 00 31 00 00 32 00 00 33 00 00 34	00 - 7F	MIDI [CC32]	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) Transmit CC#32 0 - 127
00 00 35 00 00 36 00 00 37 00 00 38 00 00 39 00 00 3A	00 - 01	MIDI [CC32] (Off/On)	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) 0: Transmit CC#32 = Off, 1: Transmit CC#32 = On
00 00 3B 00 00 3C 00 00 3D 00 00 3E 00 00 3F 00 00 40	1C - 58	MIDI [TRANSPOSE]	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) -36 - 24 [semi tone]

## Capítulo 11 Apéndices

00 00 41	always 00	(reserved)	(reserved)
00 00 42 00 00 43	0000 - 017F	1ST SELECT	(LSB) (MSB) 0 - 383 (as Tone Number 001 - 384) *2)
00 00 44	0E - 72	1ST ATTACK	-50 - +50
00 00 45	0E - 72	1ST RELEASE	-50 - +50
00 00 46	0E - 72	1ST BRIGHTNESS	-50 - +50
00 00 47 00 00 48 00 00 49 00 00 4A 00 00 4B 00 00 4C	1C - 58	1ST TRANSPOSE	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) -36 - +24 [semi tone]
00 00 4D	always 00	(reserved)	(reserved)
00 00 4E 00 00 4F	0000 - 017F	2ND SELECT	(LSB) (MSB) 0 - 383 (as Tone Number 001 - 384) *2)
00 00 50	0E - 72	2ND ATTACK	-50 - +50
00 00 51	0E - 72	2ND RELEASE	-50 - +50
00 00 52	0E - 72	2ND BRIGHTNESS	-50 - +50
00 00 53 00 00 54 00 00 55 00 00 56 00 00 57 00 00 58	1C - 58	2ND TRANSPOSE	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) -36 - +24 [semi tone]
00 00 59	0E - 72	1:2 BALANCE	-50 - +50
00 00 5A 00 00 5B 00 00 5C 00 00 5D 00 00 5E 00 00 5F	00 - 05	LAYER	(String #1) (String #2) (String #3) (String #4) (String #5) (String #6) Mute, 1st Tone, 2nd Tone, Both Tone, Weak Detune, Strong Detune
00 00 60	00 - 07	REVERB TYPE	Room1 - 2, Stage1 - 2, Hall1 - 2, Delay, Pan Delay
00 00 61	00 - 7F	REV SEND LEVEL	0 - 127
00 00 62	00 - 7F	REVERB TIME	0 - 127
00 00 63	00 - 11	REVERB HF DAMP	200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000, 5000, 6300, 8000 [Hz], Bypass
00 00 64	00 - 7F	DELAY FEEDBACK	0 - 127
00 00 65	00 - 7F	CHO SEND LEVEL	0 - 127
00 00 66	00 - 7F	CHORUS RATE	0 - 127
00 00 67	00 - 7F	CHORUS DEPTH	0 - 127
00 00 68	00 - 7F	CHORUS PRE-DELAY	0 - 127
00 00 69	00 - 7F	CHORUS FEEDBACK	0 - 127
00 00 6A	00 - 03	MULTI-FX SW	Off, 1st, 2nd, Both
00 00 6B	00 - 27	MULTI-FX TYPE	STEREO-EQ, OVERDRIVE, DISTORTION, PHASER, SPECTRUM, ENHANCER, AUTO-WAH, ROTARY, COMPRESSOR, LIMITER, HEXA-CHORUS, TREMOLO-CHO, SPACE-D, STEREO-CHO, STEREO-FL, STEP-FL, STEREO-DELAY, MOD-DELAY, 3-TAP-DELAY, 4-TAP-DELAY, TIMECTRL-DLY, 2VOICE-P.SFT, FB-P.SFT, REVERB, GATE-REVERB, OD->CHO, OD->FL, OD->DLY, DS->CHO, DS->FL, DS->DLY, EH->CHO, EH->FL, EH->DLY, CHO->DLY, FL->DLY, CHO->FL, CHO/DLY, FL/DLY, CHO/FL
00 00 6C : 00 00 77	00 - 7F	MULTI-FX PARAMETER 1 - 12	0 - 127 *3)
00 00 78	00 - 01	HAR/ARP CONTROL	Off, On
00 00 79	00 - 0D	HAR/ARP SELECT	Harmony All, Harmony 1st, Harmony 2nd, Harmony 1&2, Harmony Ext, Harmony Ext&1, Harmony Ext&2, Arpeggio All, Arpeggio 1st, Arpeggio 2nd, Arpeggio 1&2, Arpeggio Ext, Arpeggio Ext&1, Arpeggio Ext&2
00 00 7A	00 - 0C	HARMONY STYLE	-7th, -6th, -5th, -4th, -3rd, -2nd, +2nd, +3rd, +4th, +5th, +6th, +7th, Diminish
00 00 7B	00 - 17	HARMONY KEY	C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B, Cm, C#m, Dm, D#m, Em, Fm, F#m, Gm, G#m, Am, A#m, Bm
00 00 7C	00 - 01	HARMONY REMOTE	Off, On
00 00 7D 00 00 7E	0032 - 00FA	ARP TEMPO	(LSB) (MSB) 50 - 250 [b.p.m] *2)
00 00 7F	00 - 31	ARP PATTERN	Pattern No. 1 - 50 *4)

\* 1) This parameter is enabled only when PAN MODE is set to Normal or Cross Tones.

\* 2) This parameter is expressed with the parameter value equal to (MSB \* 80H) + LSB. It is disregarded when only the MSB or LSB is received.

\* 3) The correspondence of MULTI-FX PARAMETER 1-12 for each MULTI-FX TYPE is shown below (p. 115-119). Parameters appended with "#" can be controlled with the EXP pedal when the EXP PEDAL parameter is set to Multi-FX Param.

MULTI-FX TYPE	MULTI-FX PARAMETER	Data	Remarks
1. STEREO-EQ	1. LOW FREQ 2. LOW GAIN 3. HIGH FREQ 4. HIGH GAIN 5. P1 FREQ 6. P1 Q 7. P1 GAIN 8. P2 FREQ 9. P2 Q 10. P2 GAIN #11. LEVEL 12. -	00 - 01 00 - 1E 00 - 01 00 - 1E 00 - 10 00 - 04 00 - 1E 00 - 10 00 - 04 00 - 1E 00 - 7F -	200, 400 [Hz] -15 - +15 [dB] 4000, 8000 [Hz] -15 - +15 [dB] 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000 [Hz] 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 9.0 -15 - +15 [dB] 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000 [Hz] 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 9.0 -15 - +15 [dB] 0 - 127 -
2. OVERDRIVE	# 1. DRIVE 2. PAN 3. AMP TYPE 4. EQ LOW 5. EQ HIGH 6. LEVEL 7. - 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7F 00 - 7F 00 - 03 00 - 1E 00 - 1E 00 - 7F - - - - - -	0 - 127 L64 - R63 Small, Built-In, 2-Stack, 3-Stack -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] 0 - 127 - - - - - -
3. DISTORTION	# 1. DRIVE 2. PAN 3. AMP TYPE 4. EQ LOW 5. EQ HIGH 6. LEVEL 7. - 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7F 00 - 7F 00 - 03 00 - 1E 00 - 1E 00 - 7F - - - - - -	0 - 127 L64 - R63 Small, Built-In, 2-Stack, 3-Stack -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] 0 - 127 - - - - - -
4. PHASER	# 1. MANUAL 2. RATE 3. DEPTH 4. RESONANCE 5. MIX 6. PAN 7. LEVEL 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F - - - - - -	100 - 8000 [Hz] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 127 0 - 127 L64 - R63 0 - 127 - - - - -
5. SPECTRUM	1. BAND 1 2. BAND 2 3. BAND 3 4. BAND 4 5. BAND 5 6. BAND 6 7. BAND 7 8. BAND 8 9. Q 10. PAN #11. LEVEL 12. -	00 - 1E 00 - 04 00 - 7F 00 - 7F -	-15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] 1 - 5 L64 - R63 0 - 127 -
6. ENHANCER	# 1. SENS 2. MIX 3. LOW GAIN 4. HIGH GAIN 5. LEVEL 6. - 7. - 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7F 00 - 7F 00 - 1E 00 - 1E 00 - 7F - - - - - - -	0 - 127 0 - 127 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] 0 - 127 - - - - - -
7. AUTO-WAH	1. FILTER TYPE 2. RATE 3. DEPTH 4. SENS # 5. MANUAL 6. PEAK 7. LEVEL 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 01 00 - 7D 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F - - - - -	LPF, BPF 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 127 0 - 127 0 - 127 0 - 127 - - - -
8. ROTARY	1. HI SLOW 2. LOW SLOW 3. HI FAST 4. LOW FAST # 5. SPEED 6. HI ACCL 7. LOW ACCL 8. HI LEVEL 9. LOW LEVEL 10. SEPARATE 11. LEVEL 12. -	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7D 00 - 7D 00 - 01 00 - 0F 00 - 0F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F -	0.05 - 10.0 [Hz] 0.05 - 10.0 [Hz] 0.05 - 10.0 [Hz] 0.05 - 10.0 [Hz] SLOW, FAST 0 - 15 0 - 15 0 - 127 0 - 127 0 - 127 0 - 127 0 - 127 -
9. COMPRESSOR	1. SUSTAIN 2. ATTACK 3. PAN 4. POST GAIN 5. EQ LOW 6. EQ HIGH	00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 03 00 - 1E 00 - 1E	0 - 127 0 - 127 L64 - R63 x1, x2, x4, x8 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB]



# Capítulo 11 Apéndices

	# 7. LEVEL 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7F - - - - -	0 - 127 - - - - -
10. LIMITER	1. THRESHOLD 2. RELEASE 3. RATIO 4. PAN 5. POST GAIN 6. EQ LOW 7. EQ HIGH # 8. LEVEL 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7F 00 - 7F 00 - 03 00 - 7F 00 - 03 00 - 1E 00 - 1E 00 - 7F - - - -	0 - 127 0 - 127 1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1 L64 - R63 x1, x2, x4, x8 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] 0 - 127 - - - -
11. HEXA-CHORUS	# 1. PRE DELAY 2. RATE 3. DEPTH 4. PRE DLY DEV 5. DEPTH DEV 6. PAN DEV 7. BALANCE 8. LEVEL 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 14 00 - 28 00 - 14 00 - 64 00 - 7F - - - -	0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 20 -20 - 20 0 - 20 D100:0E - D0:100E 0 - 127 - - - -
12. TREMOLO-CHORUS	# 1. PRE DELAY 2. CHORUS RATE 3. CHORUS DEPTH 4. TREMOLO RATE 5. TREMOLO SEPARATION 6. TREMOLO PHASE 7. BALANCE 8. LEVEL 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 7D 00 - 7F 00 - 5A 00 - 64 00 - 7F - - - -	0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 180 D100:0E - D0:100E 0 - 127 - - - -
13. SPACE-D	# 1. PRE DELAY 2. RATE 3. DEPTH 4. PHASE 5. EQ LOW 6. EQ HIGH 7. BALANCE 8. LEVEL 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 5A 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F - - - -	0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 180 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 - - - -
14. STEREO-CHORUS	1. FILTER TYPE 2. CUOFF FREQ # 3. PRE DELAY 4. RATE 5. DEPTH 6. PHASE 7. - 8. EQ LOW 9. EQ HIGH 10. BALANCE 11. LEVEL 12. -	00 - 02 00 - 10 00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 5A - 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F -	OFF, LPF, HPF 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000 [Hz] 0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 180 - -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 -
15. STEREO-FLANGER	1. FILTER TYPE 2. CUOFF FREQ # 3. PRE DELAY 4. RATE 5. DEPTH 6. PHASE 7. FEEDBACK 8. EQ LOW 9. EQ HIGH 10. BALANCE 11. LEVEL 12. -	00 - 02 00 - 10 00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 5A 00 - 62 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F -	OFF, LPF, HPF 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000 [Hz] 0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 180 -98 - 98 [%] -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 -
16. STEP-FLANGER	1. PRE DELAY 2. RATE 3. DEPTH 4. FEEDBACK # 5. STEP RATE 6. PHASE 7. EQ LOW 8. EQ HIGH 9. BALANCE 10. LEVEL 11. - 12. -	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 62 00 - 7D 00 - 5A 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F - -	0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 -98 - 98 [%] 0.05 - 10.0 [Hz], Notes 0 - 180 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 - -
17. STEREO-DELAY	1. FEEDBACK MODE 2. DELAY LEFT 3. DELAY RIGHT 4. PHASE LEFT 5. PHASE RIGHT # 6. FEEDBACK 7. HF DAMP 8. EQ LOW 9. EQ HIGH 10. BALANCE 11. LEVEL 12. -	00 - 01 00 - 7E 00 - 7E 00 - 01 00 - 01 00 - 62 00 - 11 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F -	Normal, Cross 0.0 - 500 [msec] 0.0 - 500 [msec] Normal, Invert Normal, Invert -98 - 98 [%] 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 -
18. MODULATION-DELAY	1. FEEDBACK MODE	00 - 01	Normal, Cross

	2. DELAY LEFT 3. DELAY RIGHT 4. FEEDBACK 5. HF DAMP # 6. RATE 7. DEPTH 8. PHASE 9. LOW GAIN 10. HIGH GAIN 11. BALANCE 12. LEVEL	00 - 7E 00 - 7E 00 - 62 00 - 11 00 - 7D 00 - 7F 00 - 5A 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F	0.0 - 500 [msec] 0.0 - 500 [msec] -98 - 98 [%] 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 0 - 180 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127
19. TRIPLE-TAP-DELAY	1. DELAY LEFT 2. DELAY RIGHT 3. DELAY CENTER # 4. FEEDBACK 5. HF DAMP 6. LEFT LEVEL 7. RIGHT LEVEL 8. CENTER LEVEL 9. EQ LOW 10. EQ HIGH 11. BALANCE 12. LEVEL	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7D 00 - 62 00 - 11 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F	200 - 1000 [msec], Notes 200 - 1000 [msec], Notes 200 - 1000 [msec], Notes -98 - +98 [%] 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass 0 - 127 0 - 127 0 - 127 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127
20. QUADRUPLE-TAP-DELAY	1. DELAY 1 2. DELAY 2 3. DELAY 3 4. DELAY 4 5. LEVEL 1 6. LEVEL 2 7. LEVEL 3 8. LEVEL 4 # 9. FEEDBACK 10. HF DAMP 11. BALANCE 12. LEVEL	00 - 7D 00 - 7D 00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 7F 00 - 62 00 - 11 00 - 64 00 - 7F	200 - 1000 [msec], Notes 200 - 1000 [msec], Notes 200 - 1000 [msec], Notes 200 - 1000 [msec], Notes 0 - 127 0 - 127 0 - 127 0 - 127 -98 - 98 [%] 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass D100:0E - D0:100E 0 - 127
21. TIME-CONTROL-DELAY	# 1. DELAY 2. FEEDBACK 3. ACCELERATION 4. HF DAMP 5. PAN 6. EQ LOW 7. EQ High 8. BALANCE 9. LEVEL 10. - 11. - 12. -	00 - 78 00 - 62 00 - 0F 00 - 11 00 - 7F 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F - - -	200 - 1000 [msec] -98 - 98 [%] 0 - 15 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass L64 - R63 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 - - -
22. 2VOICE-PITCH-SHIFTER	# 1. MODE 2. COARSE A 3. COARSE B 4. FINE A 5. FINE B 6. PRE DELAY A 7. PRE DELAY B 8. PAN A 9. PAN B 10. A/B BALANCE 11. BALANCE 12. LEVEL	00 - 04 00 - 24 00 - 24 00 - 64 00 - 64 00 - 7E 00 - 7E 00 - 7F 00 - 7F 00 - 64 00 - 64 00 - 7F	1 - 5 -24 - +12 [semi tone] -24 - +12 [semi tone] -100 - +100 [cent] -100 - +100 [cent] 0.0 - 500 [msec] 0.0 - 500 [msec] L64 - R63 L64 - R63 A100:0B - A0:100B D100:0E - D0:100E 0 - 127
23. FB-PITCH-SHIFTER	# 1. MODE 2. COARSE 3. FINE 4. PRE DELAY 5. FEEDBACK 6. PAN 7. EQ LOW 8. EQ HIGH 9. BALANCE 10. LEVEL 11. - 12. -	00 - 04 00 - 24 00 - 64 00 - 7E 00 - 62 00 - 7F 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F - -	1 - 5 -24 - +12 [semi tone] -100 - +100 [cent] 0.0 - 500 [msec] -98 - +98 [%] L64 - R63 -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 - -
24. REVERB	1. TYPE 2. PRE DELAY # 3. TIME 4. HF DAMP 5. EQ LOW 6. EQ HIGH 7. BALANCE 8. LEVEL 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 05 00 - 7D 00 - 7F 00 - 11 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F - - - -	Room1, Room2, Stage1, Stage2, Hall1, Hall2 0.0 - 100 [msec] 0 - 127 200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 - - -
25. GATE-REVERB	1. TYPE 2. PRE DELAY 3. GATE TIME 4. EQ LOW 5. EQ HIGH # 6. BALANCE 7. LEVEL 8. - 9. - 10. - 11. - 12. -	00 - 03 00 - 7D 00 - 63 00 - 1E 00 - 1E 00 - 64 00 - 7F - - - - -	Normal, Reverse, Sweep1, Sweep2 0.0 - 100 [msec] 5 - 500 [msec] -15 - +15 [dB] -15 - +15 [dB] D100:0E - D0:100E 0 - 127 - - - -
26. OVERDRIVE->CHORUS	# 1. OVERDRIVE DRIVE 2. OVERDRIVE PAN 3. CHORUS PRE DELAY 4. CHORUS RATE 5. CHORUS DEPTH 6. - 7. CHORUS BALANCE	00 - 7F 00 - 7F 00 - 7D 00 - 7D 00 - 7F - 00 - 64	0 - 127 L64 - R63 0.0 - 100 [msec] 0.05 - 10.0 [Hz] 0 - 127 - D100:0E - D0:100E

# Capítulo 11 Apéndices

	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
27. OVERDRIVE->FLANGER	# 1. OVERDRIVE DRIVE	00 - 7F	0 - 127
	2. OVERDRIVE PAN	00 - 7F	L64 - R63
	3. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	4. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	5. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	6. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - 98 [%]
	7. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
28. OVERDRIVE->DELAY	# 1. OVERDRIVE DRIVE	00 - 7F	0 - 127
	2. OVERDRIVE PAN	00 - 7F	L64 - R63
	3. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	4. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - 98 [%]
	5. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	6. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	7. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	8. -	-	-
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
29. DISTORTION->CHORUS	# 1. DISTORTION DRIVE	00 - 7F	0 - 127
	2. DISTORTION PAN	00 - 7F	L64 - R63
	3. CHORUS PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	4. CHORUS RATE	00 - 7D	0.05 - 10.0 [Hz]
	5. CHORUS DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	6. -	-	-
	7. CHORUS BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
30. DISTORTION->FLANGER	# 1. DISTORTION DRIVE	00 - 7F	0 - 127
	2. DISTORTION PAN	00 - 7F	L64 - R63
	3. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	4. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	5. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	6. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	7. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
31. DISTORTION->DELAY	# 1. DISTORTION DRIVE	00 - 7F	0 - 127
	2. DISTORTION PAN	00 - 7F	L64 - R63
	3. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	4. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	5. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	6. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	7. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	8. -	-	-
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
32. ENHANCER->CHORUS	1. ENHANCER SENS	00 - 7F	0 - 127
	2. ENHANCER MIX	00 - 7F	0 - 127
	3. CHORUS PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	# 4. CHORUS RATE	00 - 7D	0.05 - 10.0 [Hz]
	5. CHORUS DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	6. -	-	-
	7. CHORUS BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
33. ENHANCER->FLANGER	1. ENHANCER SENS	00 - 7F	0 - 127
	2. ENHANCER MIX	00 - 7F	0 - 127
	3. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	# 4. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	5. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	6. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	7. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
34. ENHANCER->DELAY	1. ENHANCER SENS	00 - 7F	0 - 127
	2. ENHANCER MIX	00 - 7F	0 - 127
	3. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	# 4. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	5. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	6. -	-	-
	7. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	8. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	9. -	-	-
	10. -	-	-
	11. -	-	-
	12. -	-	-
35. CHORUS->DELAY	1. CHORUS PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	# 2. CHORUS RATE	00 - 7D	0.05 - 10.0 [Hz]

	3. CHORUS DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	4. -	-	-
	5. CHORUS BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	6. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	7. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	8. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	9. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	10. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	11. -	-	-
	12. -	-	-
36. FLANGER->DELAY	# 1. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	2. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	3. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	4. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	5. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	6. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	7. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	8. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	9. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	10. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	11. -	-	-
	12. -	-	-
37. CHORUS->FLANGER	1. CHORUS PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	2. CHORUS RATE	00 - 7D	0.05 - 10.0 [Hz]
	3. CHORUS DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	4. CHORUS BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	# 5. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	6. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	7. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	8. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	9. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	10. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	11. -	-	-
	12. -	-	-
38. CHORUS/DELAY	# 1. CHORUS PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	2. CHORUS RATE	00 - 7D	0.05 - 10.0 [Hz]
	3. CHORUS DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	4. -	-	-
	5. CHORUS BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	6. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	7. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	8. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	9. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	10. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	11. -	-	-
	12. -	-	-
39. FLANGER/DELAY	# 1. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	2. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	3. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	4. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	5. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	6. DELAY TIME	00 - 7E	0.0 - 500 [msec]
	7. DELAY FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	8. DELAY HF DAMP	00 - 11	200,250,315,400,500,630,800,1000,1250,1600, 2000,2500,3150,4000,5000,6300,8000[Hz], Bypass
	9. DELAY BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	10. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	11. -	-	-
	12. -	-	-
40. CHORUS/FLANGER	1. CHORUS PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	2. CHORUS RATE	00 - 7D	0.05 - 10.0 [Hz]
	3. CHORUS DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	4. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	5. FLANGER PRE DELAY	00 - 7D	0.0 - 100 [msec]
	# 6. FLANGER RATE	00 - 7E	0.05 - 10.0 [Hz]
	7. FLANGER DEPTH	00 - 7F	0 - 127
	8. FLANGER FEEDBACK	00 - 62	-98 - +98 [%]
	9. FLANGER BALANCE	00 - 64	D100:0E - D0:100E
	10. LEVEL	00 - 7F	0 - 127
	11. -	-	-
	12. -	-	-

# Capítulo 11 Apéndices

\* 4)Arpeggio pattern number corresponds to each Pattern name as follows.

No.	Pattern Name
1	Arpeggio 1
2	Arpeggio 2
3	Arpeggio 3
4	Arpeggio 4
5	Arpeggio 5
6	Arpeggio 6
7	Arpeggio 7
8	Arpeggio 8
9	Arpeggio 9
10	Arpeggio10
11	Riff 1
12	Riff 2
13	Riff 3
14	Riff 4
15	Riff 5
16	Riff 6
17	Riff 7
18	Riff 8
19	Riff 9
20	Riff 10
21	Riff 11
22	Riff 12
23	Riff 13
24	Riff 14
25	Waltz
26	Tango
27	Orient 1
28	Orient 2
29	Orient 3
30	Orient 4
31	SHAMISEN
32	Techno 1
33	Techno 2
34	Techno 3
35	Techno 4
36	Drum 1
37	Drum 2
38	Drum 3
39	Bass 1
40	Bass 2
41	Bass 3
42	Bossa 1
43	Bossa 2
44	Bossa 3
45	Pop 1
46	Pop 2
47	Pop 3
48	Pop 4
49	Pop 5
50	Finale

/Example using RQ1/

To extract all the data of patch A12, send the following message to the GR-33.

```
F0 41 10 00 30 11 01 01 00 00 00 01 00 7D F7
```

/Example using DT1/

If you want to set as the following the chorus parameter of temporary patch, create data as the following and send it to your GR-33.

Chorus setting:

```
CHO SEND LEVEL : 127
CHORUS RATE : 2
CHORUS DEPTH : 35
CHORUS PRE-DELAY : 0
CHORUS FEEDBACK : 49
```

Transmitte data:

```
F0 41 10 00 30 12 02 00 00 65 7F 02 23 00 31 44 F7
```

## ●A-1 Decimal VS Hexadecimal

With a MIDI System, the data value, the address, or size in an exclusive message is expressed in 7-bit hexadecimal values. The table below shows decimal value and thier hexadecimal counterparts.

Decimal	Hex	Decimal	Hex	Decimal	Hex	Decimal	Hex
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

\* When expressing a MIDI channel number or a program change number, please notice that the values are less by one .For example, MIDI channel is expressed as 0 through 15 instead of 1 through 16.

\* The range of 7 bit can express 128 steps from 0 to 127. To express broader range, use several data bytes.



# Características Técnicas

## GR-33: SINTETIZADOR DE GUITARRA

### ● Generador de Sonido

1 Parte (modo Mono mode M=6/modo Poly ajustable )

### ● Polifonía Máxima

48 voces

### ● Tones

384

### ● Patches

Usuario: 128

Preset: 128

### ● Pantalla

16 segmentos 6 caracteres LCD retroiluminado

7 segmentos 3 caracteres LED

### ● Efectos

MULTI-FX (40 tipos)

Chorus

Reverb

### ● Conectores/Jacks

GK IN

BANK SHIFT

GUITAR OUT

GUITAR RETURN L

GUITAR RETURN R (MONO)

MIX OUT L (PHONES)

MIX OUT R (MONO)

MIDI IN

MIDI OUT

AC IN

### ● Alimentación

AC14V (AC Adaptador)

### ● Consumo

800 mA

### ● Dimensiones

435 (ancho) x 280 (hondo) x 95 (alto) mm

### ● Peso

2.5 kg( sin el adaptador AC)

### ● Accesorios

Manual del usuario

Adaptador AC serie BRC

Cable de Conexión para GK (C-13A, 5 m)

### ● Opciones

Pastilla Dividida: GK-2A

Selector de Unidad: US-20

Cable de Conexión para GK (C-13B, 10 m)

Interruptor de Pie: FS-5U (BOSS) + PCS-31



Debido al interés en el desarrollo de los productos, las características técnicas y/o la apariencia de esta unidad están sujetas a cambios sin previo aviso.

# Índice

<b>A</b>		
Aceleración .....	40	
ARP PATTERN .....	79	
ARP TEMPO .....	79	
Arpegiador .....	76	
ATTACK .....	49	
<b>B</b>		
BASIC CHANNEL .....	86	
BEND RANGE .....	86	
BEND REQ SW .....	98	
BRIGHTNESS .....	50	
<b>C</b>		
Canal MIDI .....	86	
Carga de datos .....	37	
CHROMATIC .....	42	
<b>D</b>		
Detune .....	51	
DIAL FUNCTION .....	23	
DISPLAY TYPE .....	24	
<b>E</b>		
EFFECT BYPASS .....	75	
EXP PEDAL .....	47	
<b>F</b>		
Función Bend Data Thin .....	95	
Función Local Control .....	94	
Función Pitch Glide .....	28, 44	
Función Tap Tempo Teach .....	79	
Función Tuner .....	18	
<b>G</b>		
G.AMP SIM .....	19	
GK-2A .....	13	
GUITAR SELECT .....	17	
<b>H</b>		
HAR/ARP CONTROL .....	77, 81	
HAR/ARP SELECT .....	78, 82	
Harmonist .....	80	
HARMONY KEY .....	84	
HARMONY REMOTE .....	84	
HARMONY STYLE .....	82	
Hold .....	28, 45	
<b>L</b>		
LAYER .....	51	
<b>M</b>		
MIDI .....	86	
CC0 .....	89	
PC .....	88	
TRANPOSE .....	92	
Modo Efecto de Pedal .....	26, 31	
Modo Mono .....	88	
Modo Patch Edit .....	32	
Modo Play .....	30	
Modo Poly .....	88	
MULTI-FX .....	53	
MULTI-FX SW .....	53	
MULTI-FX TYPE .....	54	
<b>O</b>		
OUTPUT SELECT .....	19	
<b>P</b>		
PAN .....	41	
Patch .....	21	
PATCH LEVEL .....	38	
PATCH NAME .....	38	
Patches Preset .....	21	
Patrones de Arpeggio .....	76, 79	
Pedal CTRL .....	46	
PICKUP SENS .....	17	
PLAY FEEL .....	39	
<b>R</b>		
Recuperar los ajustes de fábrica (Factory Reset) .....	16	
RELEASE .....	50	
<b>S</b>		
Salida .....	15	
Seguimiento de la envolvente .....	40	
Selección de Banco MIDI .....	89	
STRING SELECT .....	35	
<b>T</b>		
Tone .....	35	
TRANPOSE .....	51	
<b>V</b>		
VOL SEND SW .....	98	
Volcado de datos .....	37	
<b>W</b>		
Wah .....	28, 43	

---

**MEMO**

---

**MEMO**

---

**MEMO**

Para la U.K.

**IMPORTANTE: LOS COLORES DE LOS HILOS DENTRO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN CORRESPONDEN AL SIGUIENTE CÓDIGO.**

AZUL: NEUTRO  
MARRÓN: POSITIVO

Como los colores de los cables contenido en el cable de alimentación pueden no coincidir con los de las marcas que identifican los terminales de su enchufe, proceda de la siguiente manera::

El cable AZUL debe conectarse al terminal marcado con la letra N o que sea de color NEGRO.

El cable MARRÓN debe conectarse al terminal marcado con la letra L o el que sea de color ROJO.

Países de la UE

## Contiene Pilas de Litio

### Precaución

Existe el peligro de explosión si se reemplacen incorrectamente las pilas. Reemplácelas sólo con unas del mismo tipo o el tipo equivalente recomendado por el fabricante. Debe deshacerse de las pilas siguiendo las instrucciones del fabricante.

### ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

### VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

### ADVARSEL

Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner.

### VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Países de la UE



Este producto cumple con los requisitos de la Directriz Europea 89/336/EEC.

Para USA

## DECLARACIÓN SOBRE INTERFERENCIAS DE FRECUENCIAS RADIOFÓNICAS ESTIPULADAS POR LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES

Tras pasar por diferentes exámenes, se ha demostrado que este producto cumple con los límites permitidos para un aparato digital de la clase B, ya que respeta el Apartado 15 de la Normativa FCC. Estos límites se han establecido con el propósito de ofrecer una protección considerable contra interferencias que podrían resultar perjudiciales en una instalación doméstica. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no utilizarse conforme a las instrucciones que se indican, podrían producirse interferencias que producirán efectos negativos sobre las comunicaciones por radio. Sin embargo, no puede garantizarse que no se produzcan interferencias en instalaciones particulares. Si detectara algún tipo de interferencias en la recepción de su televisor o radio y la asociara a la utilización de este producto, le aconsejamos que intente poner en práctica los siguientes consejos para intentar solucionar el problema:

- Reoriente o coloque en un lugar diferente la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en la salida de un circuito diferente del aquél a que se halla conectado el receptor.
- Consulte a su proveedor o a un técnico especializado en reparación de aparatos de radio y televisión.

Cualquier tipo de modificación no autorizada de este sistema puede anular los derechos del usuario en relación al aparato. Esta unidad debe utilizar cables blindados para, de este modo, cumplir con la normativa de la clase B de los FCC.

Para Canadá

## AVISO

Este aparato digital de la Clase B cumple con todos los requisitos de las Normativas sobre Equipos Causantes de Interferencias.

## 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  
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 Huangmichang 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 Galestra Inti**  
Kompleks Perkantoran  
Duta Merlin Blok E No.6—7  
Jl. Gajah Mada No.3—5,  
Jakarta 10130,  
INDONESIA  
TEL: (021) 6335416

### COREA

**Cosmos Corporation  
Service Station**  
261 2nd Floor Nak-Won Arcade  
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA  
TEL: (02) 742 8844

### 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 Veng Nakorn Kasem, Soi 2,  
Bangkok 10100, THAILAND  
TEL: (02) 2248821

### VIETNAM

**Saigon Music**  
138 Tran Quang Khai St.,  
District 1  
Ho Chi Minh City  
VIETNAM  
TEL: (8) 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) 843 9377

### CHILE

**Comercial Fancy S.A.**  
Avenida Rancagua #0330  
Providencia Santiago, CHILE  
TEL: 56-2-373-9100

### EL SALVADOR OMNI MUSIC

75 Avenida Notre y 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: (03) 613 1414

### PANAMÁ

**Productos Superiores, S.A.**  
Apartado 655 - Panama 1  
REP. DE PANAMA  
TEL: (507) 270-2200

### URUGUAY

**Todo Musica**  
Cuareim 1488, 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

### ÁUSTRIA

**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**  
Langebrogade 6 Post Box 1937  
DK-1023 Copenhagen K.  
DENMARK  
TEL: 32 95 3111

### 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**  
Lauttasaarentie 5 B  
Fin-00201 Helsinki, FINLAND  
TEL: (9) 682 4020

### ALEMANIA

**Roland Elektronische  
Musikinstrumente  
Handelsgesellschaft mbH.**  
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,  
GERMANY  
TEL: (040) 52 60090

### GRECIA

**V. Dimitriadis & Co. Ltd.**  
20, Alexandras St. & Bou Boulina  
54 St. 106 82 Athens, GREECE  
TEL: (01) 8227 775

### HUNGRÍA

**Intermusica Ltd.**  
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83  
H-2046 Torokbalint, HUNGARY  
TEL: (23) 511011

### IRLANDIA

**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 SANTA CATARINA  
131 - 4000 Porto -PORTUGAL  
TEL: (02) 208 44 56

### RUMANÍA

**FBS LINES**  
Plata Libertatii 1.  
RO-4200 Cheorgheni  
TEL: (066) 164-609

### RUSIA

**Slami Music Company**  
Sadojava-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

### BAHRAIN

**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

### 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**  
P.O. Box 126 Safat 13002  
KUWAIT  
TEL: 5719499

### LÍBANO

**A. Chahine & Fils**  
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.  
Chahine Building, Achrafieh  
Beirut, LEBANON  
TEL: (01) 335799

### OMÁN

**OHI Electronics & Trading  
Co. LLC**  
P.O. Box 889 Muscat  
Sultanate of OMAN  
TEL: 959085

### QATAR

**Badie Studio & Stores**  
P.O. Box 62,  
DOHA QATAR  
TEL: 423554

### ARABIA SAUDÍ

**aDawlah Universal  
Electronics APL**  
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,  
SAUDI ARABIA  
TEL: (03) 898 2081

### SÍRIA

**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 limited ireketi**  
Siraselvier Cad. Guney Ishani No.  
86/6 Taksim, Istanbul TURKEY  
TEL: (0212) 2499324

### E.A.U.

**Zak Electronics & Musical  
Instruments Co.**  
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,  
No. 14, Grand Floor DUBAI  
U.A.E.  
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E.  
TEL: (04) 360715

## NORTE AMÉRICA

### CANADÁ

**Roland Canada Music Ltd.  
(Head Office)**  
5480 Parkwood Way Richmond  
B. C., V6V 2M4 CANADA  
TEL: (604) 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.**  
7200 Dominion Circle  
Los Angeles, CA. 90040-3696,  
U. S. A.  
TEL: (0323) 685 5141

17 de Febrero, 1999