

# RS-5 RS-9

## 64 VOICE SYNTHESIZER

# Manual del Usuario

Gracias y felicidades por haber adquirido el RS-5/9 64 Voice Synthesizer de Roland

**Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente las secciones: “UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA” y “NOTAS IMPORTANTES” (p.2, p.3).** Estas secciones proporcionan información relativa al correcto funcionamiento de la unidad. Además, para poder utilizar correctamente todas las funciones de la unidad, lea el Manual del Usuario. Guarde el Manual en un sitio seguro y téngalo a mano para futuras consultas.

## Cómo leer este manual

El Manual del Usuario del RS-5/9 consiste en dos volúmenes, “Comienzo Rápido” y “Uso Avanzado.”

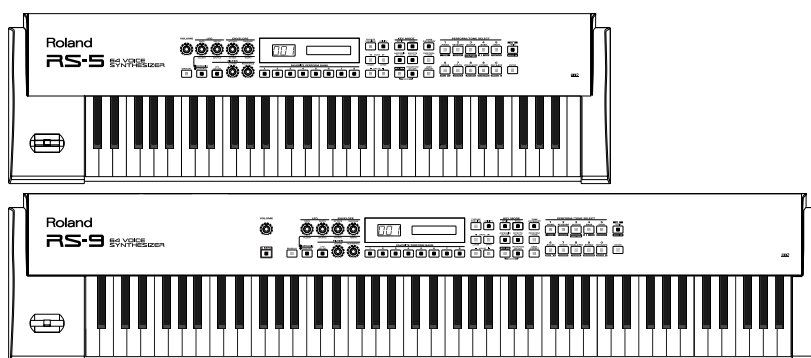
El “Comienzo rápido” explica las funciones básicas del RS-5/9. Leyendo el Comienzo Rápido, comprenderá el funcionamiento en general y las funciones del RS-5/9. Para cada tema explicado, encontrará la referencia adecuada en las página del “Uso Avanzado,” que puede consultar para obtener información adicional.

Debe leer las explicaciones del “Uso Avanzado” cuando realice ajustes detallados, cuando los guarde, y cuando utilice el RS-5/9 junto con dispositivos externos.

Este manual está ordenado por secciones, según el propósito. Siempre que desee saber más acerca de algún ajuste que se pueda realizar, y aprender más sobre alguna función, consulte la Lista de parámetros. Encontrará referencias en las páginas.

## Convenciones utilizadas en este manual

- Las palabras entre corchetes [ ] indican botones del panel.  
Ejemplo: [SPLIT] indica el botón SPLIT.
- (p. \*\*) indica una referencia de página



**IMPORTANT:** THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL  
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.



The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

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







## UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA

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

#### Los avisos de ATENCIÓN y PRECAUCIÓN






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

#### Los símbolos





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

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

#### **ATENCIÓN**

- Antes de utilizar este equipo, lea las siguientes instrucciones y el Manual del Usuario. 
- No abra (ni modifique de ningún modo) la unidad y el adaptador de CA. 
- No intente reparar la unidad, ni reemplazar sus elementos internos (excepto donde el manual lo indica específicamente). Para cualquier reparación contacte con su distribuidor, el Centro de Servicio Roland, o un distribuidor Roland autorizado, que aparecen en la página "Información". 
- No utilice ni guarde la unidad en lugares:
  - Sujetos a temperaturas extremas (p.ej., a la luz directa del sol dentro de un vehículo cerrado, cerca de calefactores o encima de dispositivos generadores de calor); o 
  - Mojados (p.ej., baños, lavaderos, suelos mojados); o 
  - Húmedos; o
  - Expuestos a la lluvia; o
  - Con polvo; o
  - Sujetos a altos niveles de vibración.

#### **ATENCIÓN**

- Compruebe que la unidad siempre esté colocada en una superficie estable. No la coloque nunca sobre un soporte que tambalee ni en superficies inclinadas. 
- La unidad sólo se debe utilizar con el adaptador de CA que incluye. Además, compruebe que el voltaje de línea en la instalación coincide con el voltaje de entrada que se especifica en el adaptador de CA. Es posible que otros adaptadores de CA utilicen polaridades diferentes, o que estén diseñados para un voltaje distinto, de modo que al utilizarlos podrían causar daños, problemas de funcionamiento o descargas eléctricas. 
- No doble excesivamente el cable de alimentación, ni coloque objetos pesados encima. Podría dañar el cable, causar desperfectos y cortocircuitos. Un cable dañado puede provocar descargas eléctricas o incendios. 
- Esta unidad, por si sola o en combinación con amplificadores y auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que pueden causar la pérdida permanente de audición. No la utilice durante mucho tiempo a un nivel de volumen muy alto, o a un nivel que le resulte incómodo. Si experimenta cualquier pérdida de audición o zumbidos en los oídos, deje de utilizar la unidad inmediatamente y consulte un médico especialista. 

## ATENCIÓN

- No permita que penetren objetos (p.ej material inflamable, monedas, alfileres); ni líquidos de ningún tipo (agua, refrescos, etc.) en el interior de la unidad.



- Desactive la unidad inmediatamente, extraiga el adaptador CA de la toma, y solicite asistencia al establecimiento donde adquirió la unidad, al Centro de Servicio Roland más cercano, o a un distribuidor Roland autorizado, que aparecen listados en la página “Información” cuando:



- El adaptador CA, el cable de suministro de alimentación, o el conector han sido dañados; o
- Han caído objetos o líquido en la unidad; o
- La unidad ha sido expuesta a la lluvia (o se ha mojado); o
- La unidad no funciona con normalidad o se produce un cambio relevante en su funcionamiento.

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



- Proteja la unidad contra los golpes fuertes. (¡No la deje caer!)



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



- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte al Centro Roland más próximo o a un distribuidor Roland autorizado, que aparecen listados en la página “Información”.



## PRECAUCIÓN

- La unidad y el adaptador CA se deberían colocar de forma que su posición no impida su correcta ventilación.



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



- Si tiene previsto no utilizar la unidad durante un tiempo, desconecte el adaptador CA.



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



- No suba nunca sobre la unidad, ni coloque objetos pesados sobre ella.



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



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



- Antes de limpiar la unidad, apáguela y desconecte el adaptador CA de la toma de corriente.



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



- Si necesita extraer los tornillos utilizados para colocar el atril, asegúrese de que los coloca en un lugar seguro fuera del alcance de los niños, para que no puedan tragárselos por accidente.



\* GS (  ) es una marca comercial registrada de Roland Corporation.

\* Apple es una marca comercial registrada de Apple Computer, Inc.

\* Macintosh es una marca comercial registrada de Apple Computer, Inc.

\* IBM es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

\* IBM PC es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

\* Todos los nombres de productos mencionados en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

# NOTAS IMPORTANTES

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

## Alimentación

- No utilice 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 CA empezará a generar calor después de unas horas de uso continuado. Es normal, no es motivo de preocupación.
- Antes de conectar esta unidad a otros dispositivos, desactive la alimentación de todas las unidades. Ayudará a prevenir mal funcionamientos y/o daños en los altavoces u otros aparatos.

## Colocación

- Si utiliza esta unidad cerca de amplificadores de potencia (u otro equipamiento que contenga transformadores de potencia) se pueden producir zumbidos. Para solucionar este problema, cambie la orientación de esta unidad; o aléjelo de la fuente de interferencias.
- Este aparato puede producir interferencias en la recepción de televisión y radio. No utilice este aparato cerca de dichos receptores.
- No exponga la unidad a la luz solar directa, ni lo coloque cerca de dispositivos que desprendan calor, ni lo deje dentro de un vehículo cerrado, ni lo someta a temperaturas extremas. El calor excesivo puede deformar o decolorar la unidad.
- Para evitar posibles fallos, no utilice la unidad en zonas mojadas, como por ejemplo una zona expuesta a lluvia o humedad.
- No deje objetos encima del teclado. Podría provocar un mal funcionamiento, como impedir que las teclas dejen de producir sonidos.

## Mantenimiento

- En la limpieza diaria, utilice un paño suave y seco o un poco humedecido con agua. Para extraer la suciedad que todavía pueda quedar, utilice una gamuza impregnada con 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.

## Precauciones adicionales

- Tenga en cuenta que los contenidos de la memoria se pueden perder irreparablemente como resultado de un mal funcionamiento, o un funcionamiento inadecuado de la unidad. Para evitar el riesgo de perder información importante, recomendamos que realice periódicamente una copia de seguridad de la información importante guardada en la memoria de la unidad en otro dispositivo MIDI (por ejemplo, un secuenciador).
- Lamentablemente, puede que no sea posible recuperar los contenidos de la información guardada en otro dispositivo MIDI (por ejemplo, un secuenciador) cuando se haya perdido. Roland Corporation no asume ninguna responsabilidad por la pérdida de información.
- Haga un buen uso de los botones de la unidad, de los deslizadores y de cualquier otro control; de la misma manera cuando utilice sus jacks y conectores. Un uso inapropiado puede provocar un mal funcionamiento.
- Nunca golpee la pantalla ni aplique presiones fuertes sobre ella.
- Cuando conecte y desconecte todos los cables, hágalo con el conector en la mano—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 sólo el pedal de expresión especificado (EV-5; adquirido por separado). Si conecta cualquier otro pedal de expresión, corre el riesgo de provocar el mal funcionamiento de la unidad o de dañarla.

# ¿Qué puedo hacer con el RS-5/9?

## (Características generales)

### **Tones de gran calidad a bajos precios**

Los tones incorporados se formaron utilizando recursos de tone de los modelos de las series XP y JV anteriores. A pesar del bajo coste de este instrumento, dispone de 640 tones internos de gran calidad (Preajuste: 512, incluyendo los tones GM y GM2; Usuario: 128), más que suficientes para cualquier interpretación en directo.

### **Incluye el botón Piano (sólo RS-9)**

En cualquier modo, pulsando este botón obtiene los ajustes óptimos para las interpretaciones de piano (p. 60).

### **Generador de sonido GM2 de 64 voces y 16 partes**

La polifonía máxima son 64 notas, y se pueden gestionar hasta 16 partes simultáneamente. Al trabajar con datos de música que conforman el General MIDI y/o General MIDI 2 (partituras GM), puede combinar el RS-5/9 con un ordenador o secuenciador, y utilizar el RS-5/9 para reproducir los datos (p. 128).

### **Incluye botones Favorite Performance Bank**

Puede registrar las Interpretaciones que desea a estos ocho botones y llamarlas siempre que quiera (p. 58).

### **Controles para ajustar el sonido a tiempo real**

Estos seis mandos le permiten cambiar las propiedades del sonido mientras está interpretando (p. 74).

### **Efectos incorporados importantes**

La tecnología avanzada de DSP (Procesador de señal digital) proporciona una gran variedad de efectos de calidad de estudio. Además de la sección de múltiples efectos que dispone de 42 tipos de efectos diferentes, el RS-5/9 también presenta una unidad de chorus independiente y una unidad de reverberación (p. 79).

### **Arpegiador incluido**

La función de arpegiador del RS-5/9 le permite producir arpeggios simplemente tocando un acorde en el teclado. También puede utilizar estos mandos para cambiar los patrones a tiempo real. Además, puede utilizarlos para sincronizar los tempos de arpeggio con un secuenciador u otros dispositivos conectados (p. 75).

### **Con las funciones Tone Search y Phrase Preview incluidas**


La función Tone Search (p. 23) le permite encontrar rápidamente el tone que desea simplemente especificando una categoría de tone. Si pulsa el botón [PHRASE PREVIEW], podrá escuchar el tone seleccionado que reproduce una frase adecuada a ese tipo de tone. (Función Phrase Preview, p. 33)

### **Panel de aluminio con estilo**

El RS-5/9 presenta un panel de aluminio de color titanio para un gran aspecto en el escenario. Su ligereza añade portabilidad al RS-5/9; y, además, es extremadamente duradero.


### GM/General MIDI



El General MIDI es un conjunto de recomendaciones con el objetivo de proporcionar un modo de ir más allá de las limitaciones de los diseños específicos y estandarizar las capacidades MIDI de los dispositivos generadores de sonido. Los dispositivos generadores de sonido y los archivos de música que cumplen con el estándar de General MIDI soportan el logo de General MIDI (  ). Los archivos de música que soportan el logo de General MIDI se pueden reproducir utilizando cualquier unidad generadora de sonido General MIDI para producir en esencia la misma interpretación musical.


### GM 2/General MIDI 2



Las recomendaciones de General MIDI 2 (  ) son cada día más compatibles, parten de donde se quedó General MIDI, y ofrecen capacidades mejoradas de expresión, e incluso una mayor compatibilidad. Los temas que no cubrían las recomendaciones del General MIDI original, como el modo de editar los sonidos, y el modo de gestionar los efectos, se han definido con más precisión. Además, se han ampliado los sonidos disponibles. Los generadores que cumplen con el General MIDI 2 pueden reproducir fielmente archivos de música que lleven el logotipo de General MIDI o de General MIDI 2. En algunos casos, la forma convencional del General MIDI, que no incluye las nuevas mejoras, se denomina "General MIDI 1" para distinguirlo del General MIDI 2.

### Formato GS



El Formato GS (  ) es un conjunto de especificaciones de Roland para la estandarización de la interpretación de los dispositivos generadores de sonido. Además de incluir el soporte a todo

lo que define General MIDI, el formato GS, altamente compatible también ofrece una gran cantidad de sonidos, permite la edición de sonidos y explica muchos detalles para la amplia gama de funciones extras, incluyendo los efectos como el reverb y el chorus.

# Contenido

Notas Importantes.....	4
¿Qué puedo hacer con el RS-5/9? (Características generales).....	5
Contenido .....	6
Panel frontal y posterior.....	10

## Comienzo Rápido ..... 13

<b>Primeros pasos .....</b>	<b>14</b>
Conectar el RS-5/9 a un equipo externo .....	14
Activar el equipo .....	15
Desactivar el equipo .....	16
Ajustar el contraste de la pantalla (LCD CONTRAST).....	16
Ajustar la afinación a otros instrumentos (Master Tuning) .....	18
<b>Escuchar la canción de demostración (DEMO) .....</b>	<b>19</b>
Lista de canciones de demostración .....	20
<b>Reproducir los sonidos.....</b>	<b>21</b>
Restaurar los ajustes originales (Factory Reset) .....	21
Seleccionar Tones por categoría (TONE CATEGORY).....	23
Seleccionar Tones especificando el grupo y el número .....	26
Selección de Tone fácil (Switching Parts).....	28
Reproducir instrumentos de percusión (Grupos de percusión) .....	29
Cambiar un grupo de percusión.....	29
Seleccionar grupos de tones especificando el grupo y el número .....	30
Reproducir un grupo de percusión en una parte distinta a la Parte 10 .....	31
Notas para seleccionar un grupo de percusión .....	32
Comprobar los tones (PHRASE PREVIEW) .....	33
<b>Reproducir dos tones en el teclado .....</b>	<b>34</b>
Dividir el teclado en intervalos separados y que reproduzcan tones distintos (SPLIT) .....	34
Reproducir dos tones del teclado (DUAL) .....	36
Seleccionar los tones y los grupos de percusión .....	37
Seleccionar tones por categorías (TONE CATEGORY).....	37
Seleccionar Tones especificando el grupo y el número.....	38
Cambiar las dos partes utilizadas .....	39
Cambiar el punto divisorio .....	40
<b>Utilizar funciones adecuadas en las interpretaciones .....</b>	<b>42</b>
Crear arpeggios a partir de los acordes que toca (ARPEGGIO ON/OFF).....	42
Utilizar los Multi-effects, Chorus, y Reverb .....	44
Activar y desactivar los efectos (EFFECTS ON/OFF) .....	44
Ajustar la cantidad de Chorus y Reverb.....	46
Cambiar el tipo de multiefecto.....	47
Transponer todas las partes (TRANSPOSE ON/OFF) .....	48
Ajustar la cantidad de transposición.....	48
Cambiar la afinación del sonido a tiempo real(Palanca Pitch Bend) .....	50
Añadir efecto Vibrato al sonido (Palanca Modulation) .....	51
Cambiar el tone con los mandos .....	52
Efectos Vibrato y Wah (LFO).....	52
Cambiar el volumen del sonido (ENVELOPE).....	54
Cambiar el brillo del sonido y añade cualidades especiales (FILTER) .....	55
Cambiar todos los ajustes del RS-5/9 a la vez (Selección de interpretaciones).....	56
Seleccionar fácilmente la interpretación que desea (FAVORITE PERFORM BANK) .....	58
Registrar las interpretaciones.....	58
Seleccionar interpretaciones fácilmente.....	59
Cambiar al modo Piano al instante .....	60

# Uso Avanzado..... 61

<b>Capítulo 1. Visión general del RS-5/9.....</b>	<b>62</b>
Organización básica del RS-5/9 .....	62
Clasificación de los tipos de sonido del RS-5/9.....	62
Tone.....	62
Grupos de percusión .....	62
Interpretación .....	62
Memoria .....	63
Polifonía máxima.....	64
Evitar que las notas de una parte importante se eliminen (Voice Reserve) .....	64
Modificar el valor de un ajuste .....	64
Combinaciones de teclas adecuadas .....	65
Si se produce un “atasco” de notas (PANIC) .....	65
Cuando los sonidos del RS-5/9 no paran de reproducirse.....	65
Qué hacer cuando el generador de sonido externo no deja de sonar.....	65
<b>Capítulo 2. Ajustes volumen y panoramización.....</b>	<b>66</b>
<b>Capítulo 3. Uso principal de funciones de interpretación.....</b>	<b>67</b>
Interpretar líneas de una sola línea (Solo) .....	67
Cambiar ligeramente la afinación del sonido (Portamento) .....	67
Determinar el volumen según la fuerza aplicada a las teclas (Velocity Sense).....	68
Transponer interpretaciones .....	69
Transponer todas las partes (TRANPOSE ON/OFF).....	69
Transponer una parte especificada (Key Shift).....	69
Añadir amplitud al sonido superponiendo tones con afinaciones diferentes (Fine Tune) .....	69
Cambiar a temperamento justo o a una escala de estilo árabe (Scale Tune).....	70
¿Qué son las escalas de temperamento igual, temperamento justo, y estilo árabe? .....	70
Realizar ajustes Scale Tune .....	70
<b>Capítulo 4. Cambiar los tones a tiempo real .....</b>	<b>71</b>
Cambiar la afinación a tiempo real (Palanca Pitch Bend).....	71
Utilizar la palanca Modulation para modificar el sonido .....	71
Utilizar un pedal para modificar el sonido.....	73
Conmutar la polaridad del pedal (Polaridad de pedal) .....	73
Utilizar un mando para modificar el sonido .....	74
Cambiar al valor en la posición actual de los mandos (MANUAL).....	74
<b>Capítulo 5. Utilizar el arpegiador .....</b>	<b>75</b>
Activar y desactivar la función Arpeggio (ARPEGGIO ON/OFF).....	75
Consejos para crear patrones de arpeggio .....	75
Parámetros de arpegiador que puede ajustar .....	75
Crear un patrón.....	77
Utilizar los mandos para cambiar los patrones a tiempo real .....	78
<b>Capítulo 6. Ajustes de los efectos.....</b>	<b>79</b>
Activar y desactivar la función de los efectos (EFFECTS ON/OFF) .....	79
La Recorrido de la señal de efecto.....	80
Definir los ajustes de Multi-Effects .....	80
Definir el ajuste Multi-Effects Source.....	80
Seleccione el tipo y defina los parámetros.....	81
00: THROUGH.....	82
01: STEREO EQ (Ecualizador estéreo) .....	82
02: OVERDRIVE .....	83
03: DISTORTION.....	83
04: PHASER.....	84
05: SPECTRUM.....	84
06: ENHANCER .....	85
07: AUTO WAH .....	85
08: ROTARY .....	86



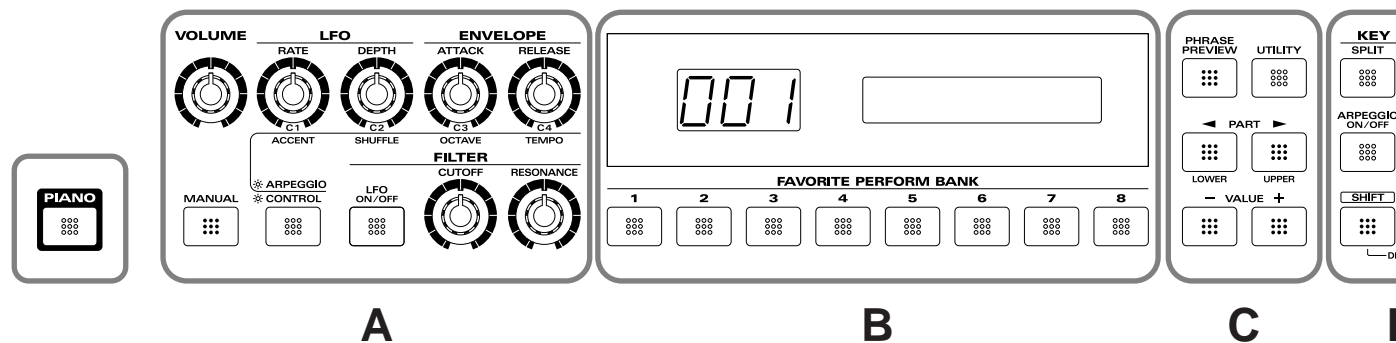
09: COMPRESSOR .....	87
10: LIMITER .....	87
11: HEXA-CHORUS.....	88
12: TREMOLO CHORUS .....	88
13: SPACE-D .....	89
14: STEREO CHORUS .....	89
15: STEREO FLANGER .....	90
16: STEP FLANGER.....	91
17: STEREO DELAY.....	92
18: MODULATION DELAY .....	93
19: TRIPLE TAP DELAY .....	94
20: QUADRUPLE TAP DELAY .....	95
21: TIME CONTROL DELAY .....	96
22: 2VOICE PITCH SHIFTER.....	96
23: FBK PITCH SHIFTER (Desafinador Feedback).....	97
24: REVERB .....	98
25: GATED REVERB.....	99
26: OVERDRIVEÆCHORUS .....	99
27: OVERDRIVEÆFLANGER .....	100
28: OVERDRIVEÆDELAY .....	100
29: DISTORTIONÆCHORUS.....	101
30: DISTORTIONÆFLANGER .....	101
31: DISTORTIONÆDELAY .....	101
32: ENHANCERÆCHORUS .....	102
33: ENHANCERÆFLANGER .....	102
34: ENHANCERÆDELAY.....	103
35: CHORUSÆDELAY .....	103
36: FLANGERÆDELAY .....	104
37: CHORUSÆFLANGER .....	104
38: CHORUS/DELAY .....	105
39: FLANGER/DELAY .....	105
40: CHORUS/FLANGER.....	105
41: LOFI .....	106
42: SLICER.....	106
Activar y desactivar los multiefectos para las partes individuales .....	107
Definir los ajustes de Chorus.....	107
Seleccionar el tipo y definir los parámetros .....	107
Definir la profundidad de Chorus para cada parte .....	108
Definir los ajustes de Reverb .....	108
Seleccionar el tipo y definir los parámetros .....	108
Definir la profundidad de reverberación para cada parte individual .....	109
<b>Capítulo 7. Crear su tone original o grupo de percusión.....</b>	<b>110</b>
Crear un Tone .....	110
Parámetros de tone que se pueden ajustar .....	110
Crear un Tone .....	111
Crear un Grupo de percusión.....	112
Parámetros de grupo de percusión que se pueden ajustar .....	112
Crear un grupo de percusión .....	112
<b>Capítulo 8. Guardar los ajustes .....</b>	<b>113</b>
Guardar Tone / grupo de percusión / Interpretación .....	113
Asignar un nombre .....	113
Cómo guardar.....	114
Guardar ajustes en un secuenciador externo (Bulk Dump) .....	115
Ajustar el número ID del dispositivo .....	115
Procedimiento de volcado general .....	115
Ajustar el conmutador System Exclusive Receive .....	116
Recuperar los ajustes guardados en el RS-5/9.....	116

<b>Capítulo 9. Recuperar los ajustes originales .....</b>	<b>117</b>
Recuperar los ajustes originales (Factory Reset) .....	117
Recuperar ajustes básicos GM/GM2 (GM/GM2 SYSTEM ON) .....	117
<b>Capítulo 10. Interpretar con un dispositivo MIDI externo .....</b>	<b>118</b>
Acerca de MIDI .....	118
Conectores MIDI .....	118
Canales MIDI y generadores de sonido multitímbricos.....	118
Mensajes MIDI utilizados por el RS-5/9 .....	119
Reproducir sonidos desde un generador de sonido MIDI externo con el RS-5/9.....	120
Conectar a los generadores de sonido MIDI externos .....	120
Ajustar el canal de transmisión del teclado .....	120
Seleccionar sonidos en otro dispositivo con el RS-5/9 .....	121
Reproducir el generador de sonido del RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo.....	122
Conectar un dispositivo MIDI externo .....	122
Ajustar el canal de recepción y el conmutador Tone Change Receive.....	122
Seleccionar sonidos RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo.....	123
Utilizar un controlador MIDI externo para cambiar los tones del RS-5/9 .....	123
<b>Capítulo 11. Grabar interpretaciones en un dispositivo externo RS-5/9 .....</b>	<b>124</b>
Grabar a un secuenciador externo .....	124
Conectar a un secuenciador externo .....	124
Realizar ajustes antes de grabar .....	124
Grabar .....	125
Escuchar una interpretación grabada .....	126
Tocar con la reproducción de una interpretación grabada .....	126
Transponer la reproducción de interpretaciones (Master Key Shift) .....	126
Disfrutar de la música por ordenador .....	126
Conectar un ordenador .....	126
Realizar ajustes antes de grabar, grabar, y escuchar la interpretación grabada .....	128
Utilizar el RS-5/9 como un módulo de sonido compatible con el sistema GM/GM2.....	128
Reproducir información GM/GM2.....	128
Crear canciones para los generadores de sonido de los sistemas GM y GM2 .....	129

## Apéndices ..... 131

<b>Solucionar problemas .....</b>	<b>132</b>
<b>Mensajes de error/Lista de mensajes .....</b>	<b>135</b>
Lista de mensajes de error.....	135
Lista de mensajes .....	135
<b>Lista de parámetros .....</b>	<b>137</b>
Interpretación.....	137
Parte de la interpretación .....	139
Tone .....	140
Grupo de percusión.....	140
Sistema .....	141
Multiefectos .....	142
<b>Lista de interpretaciones.....</b>	<b>147</b>
<b>Lista de Tones .....</b>	<b>148</b>
<b>Lista de Grupos de Percusión .....</b>	<b>151</b>
<b>Lista de estilos arpeggio .....</b>	<b>155</b>
<b>Implementación MIDI .....</b>	<b>156</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>173</b>
<b>Índice.....</b>	<b>174</b>

# Panel frontal y posterior



## Botón PIANO (Sólo RS-9)

Puede obtener los ajustes perfectos para las interpretaciones de con sólo pulsar un botón (p. 60).

## A

### Mando VOLUME

Ajusta el volumen general que se envía desde los jacks OUTPUT, y desde el jack PHONES (p. 16).

## LFO

### Mando RATE

Cambia el valor de frecuencia LFO (p. 52).

### Mando DEPTH

Cambia el valor de profundidad LFO (p. 52).

## ENVELOPE

### Mando ATTACK

Cambia el tiempo de ataque del envolvente (p. 54).

### Mando RELEASE

Cambia el tiempo de liberación del envolvente (p. 54).

### Botón MANUAL

Ajusta los parámetros asignados a los seis mandos (LFO, ENVELOPE, FILTER) a los valores de las posiciones de mando actuales (p. 74).

### Botón ARPEGGIO/CONTROL

Permite el control de los otros parámetros con los cuatro mandos LFO y ENVELOPE (p. 74, 78).

## FILTER

### Botón LFO ON/OFF

Determina si el LFO cambia la frecuencia de muestreo del filtro (ON), o la afinación (OFF) (p. 52).

### Mando CUTOFF

Cambia el valor de la frecuencia de corte del Tone (p. 55).

### Mando RESONANCE

Cambia el valor de la resonancia del Tone (p. 55).

## B

### Pantalla LED

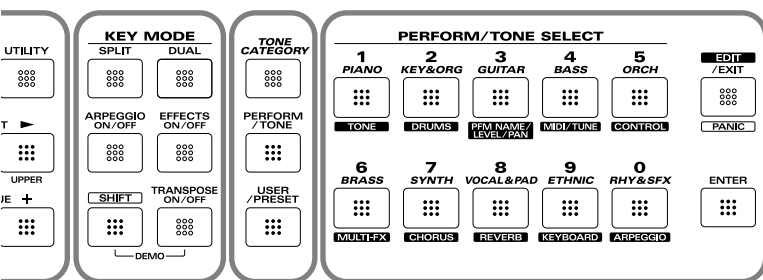
Visualiza el número de Tone, el número del grupo de percusión, o el número de interpretación.

### Pantalla

Visualiza información relacionada con la operación que esté realizando.

### Botones FAVORITE PERFORM BANK 1-8

Le permiten registrar y recuperar inmediatamente sus interpretaciones favoritas (p. 58).



D

E

F

C

### Botón PHRASE PREVIEW

Pulse este botón para comprobar el sonido de un Tone o grupo de percusión antes de seleccionar (p. 33).

### Botón UTILITY

Se utiliza cuando se guarda información (p. 113), para transmitir mensajes de configuración GM o GM2 (p. 129), y restaurar los ajustes previos (p. 117).

### Botón PARTE ◀ / ▶

Conmuta las Partes (p. 28).

### Botón VALUE -/+

Se utiliza para modificar los valores. Cuando uno de estos botones de mantiene pulsado y luego se pulsa el otro, el valor cambia rápidamente mientras [SHIFT] se mantiene pulsado (p. 64).

D

## KEY MODE

### Botón SPLIT

Ajusta el modo Key a Split. Cuando se pulsa, el teclado se divide en dos intervalos diferentes, con un Tone diferente en cada uno (p. 34).

### Botón DUAL

Ajusta el modo Key a Dual. Cuando está pulsado, se superponen dos tones diferentes (p. 36).

### Botón ARPEGGIO ON/OFF

Este botón activa y desactiva el arpeggio (p. 75).

### Botón EFFECTS ON/OFF

Activa y desactiva los multiefectos, los efectos de reverberación, y chorus (p. 79).

### Botón TRANSPOSE ON/OFF

Transpone todas las Partes (p. 48).

### Botón SHIFT

Este botón se utiliza en conjunción con otros botones (p. 64, 64).

E

### Botón TONE CATEGORY

Selecciona los Tones cuando se utiliza la función Tone Search (p. 23).

### Botón PERFORM/TONE

Este botón conmuta entre la pantalla Tone Select y la pantalla Performance Select (p. 23, 29, 57).

### Botón USER/PRESET

Este botón conmuta entre los Tones de usuario (o grupos de percusión o interpretaciones) y Tones predefinidos (o grupos de percusión o interpretaciones) (p. 26, 30, 57).

F

### Teclas numéricas 1-0

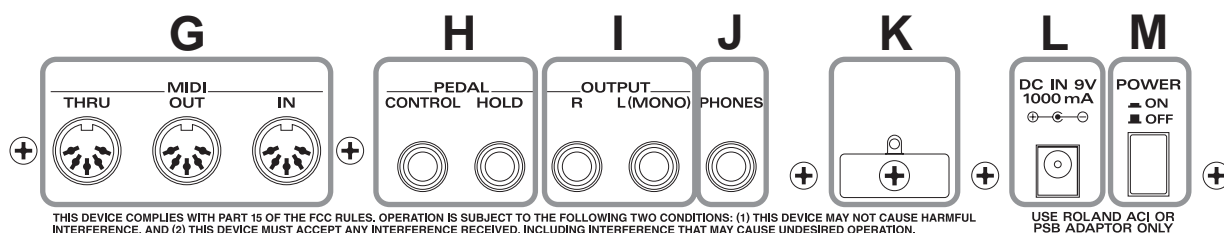
Se utiliza para introducir números al seleccionar y guardar Tones e interpretaciones (p. 27, 31, 57). Cuando selecciona Tones por categoría, éstos especifican la categoría (p. 23). Cuando se pulsa el botón EDIT, se pueden seleccionar las funciones impresas debajo de los botones.

### Botón EDIT

Pulse este botón cuando desee ajustar varios ajustes.

### Botón ENTER

Utilice este botón para finalizar un valor o realizar una operación.



## G

### Conectores MIDI

Los dispositivos MIDI externos se pueden conectar aquí (p. 120, 122, 124, 127). Utilice los cables MIDI (adquirido por separado) para realizar las conexiones.

#### IN:

Los mensajes MIDI desde un dispositivo externo se reciben en este conector.

#### OUT:

Los mensajes MIDI se transmiten desde este conector a un dispositivo externo.

#### THRU:

Los mensajes MIDI se reciben en el MIDI IN se retransmiten sin cambiar desde este conector a un dispositivo MIDI externo.

## H

### Jack PEDAL

#### CONTROL:

Acepta la conexión de un pedal externo, como un pedal de expresión (el EV-5 opcional), la pedalera (la DP-2/6 opcional), o la pedalera (la BOSS FS-5U opcional) (p. 14).

#### HOLD:

Le permite utilizar una pedalera conectada (la DP-2/6 opcional) o la pedalera (la BOSS FS-5U opcional) como pedal hold(p. 14).

## I

### Jacks OUTPUT

Conecte el amplificador o el mezclador a estos jacks (p. 14). Estos jacks envían las señales de audio en estéreo. Para una salida mono, utilice el jack L.

## J

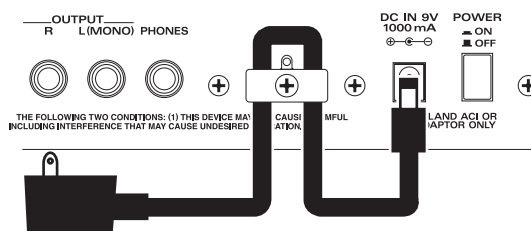
### Jack PHONES

Acepta la conexión de auriculares (p. 14).

## K

### Gancho para el cable

Para evitar la interrupción involuntaria de la alimentación de la unidad (se debería desconectar el enchufe por accidente), y evitar la aplicación inadecuada de presiones en el jack del adaptador de CA, sujete el cable de alimentación con el gancho para el cable, tal como aparece en la ilustración.



## L

### Jack adaptador CA

Conecta el adaptador CA que se incluye (p. 14).

## M

### Conmutador POWER

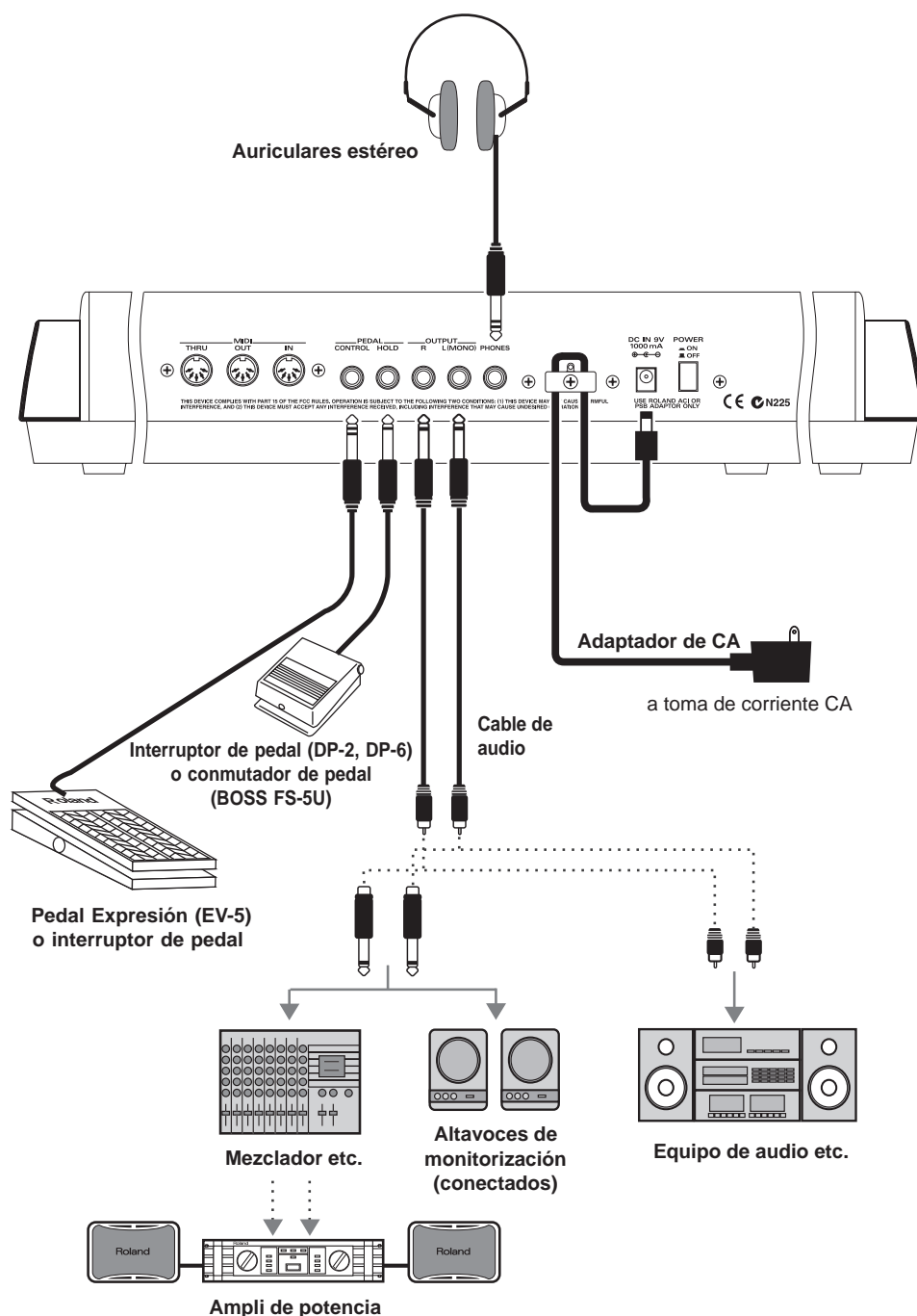
Activa y desactiva el equipo (p. 15).

# Comienzo Rápido

# Primeros pasos

## Conectar el RS-5/9 a un equipo externo

El RS-5/9 no está equipado ni con amplificador ni con altavoz. Para escuchar sonido hágalo a través de monitores conectados a la toma de corriente, un mezclador y monitores conectados, un sistema estéreo o a través de auriculares. Conéctelo de la siguiente manera si utiliza el RS-5/9 como un dispositivo independiente.



### NOTA

- Para evitar la interrupción involuntaria de la alimentación de la unidad (se debería desconectar el enchufe por accidente), y evitar la aplicación inadecuada de presiones en el jack del adaptador de CA, sujete el cable de alimentación con el gancho para el cable, tal como aparece en la ilustración.
- Los cables de audio, cables MIDI y los auriculares estéreo no van incluidos. Deberá comprarlos en su distribuidor.
- Utilice sólo el pedal de expresión especificado (EV-5; adquirido por separado). Si conecta cualquier otro pedal de expresión, corre el riesgo de provocar el mal funcionamiento de la unidad o de dañarla.

### NOTA

Para evitar el mal funcionamiento y/o causar daños a los altavoces u otros dispositivos, baje el volumen, y desactive todos los dispositivos antes de realizar ninguna conexión.

1

Antes de iniciar el procedimiento de conexión, compruebe que haya desactivado todos los dispositivos.

**2** Conecte el adaptador de CA suministrado al RS-5/9, y a continuación conecte el otro extremo a la toma de corriente.

**3** Conecte el RS-5/9 y el dispositivo externo tal como se muestra en la figura.

Utilice los cables de audio para conectar equipos de audio, como un amplificador o altavoces. Si utiliza auriculares, conéctelos al jack PHONES. Conecte los interruptores de pedal o pedales de expresión si es necesario.

**Si desea saber cómo realizar las conexiones para utilizarlo con otro dispositivo externo**

- “Reproducir sonidos desde un generador de sonido MIDI externo con el RS-5/9” (p. 120)
- “Reproducir el generador de sonido del RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo” (p. 122)

**MEMO**

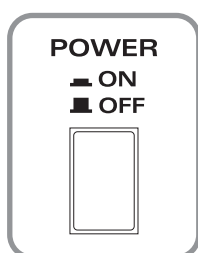
- El jack CONTROL PEDAL también puede adaptarse a interruptores de pedal.
- Para aprovechar al máximo la interpretación del RS-5/9, le recomendamos que utilice un sistema de amplificador/altavoz estéreo. Si utiliza un sistema mono, realice las conexiones en el jack OUTPUT L (MONO).

## Activar el equipo

**1** Antes de activar el RS-5/9, compruebe que:

- ¿Todos los dispositivos están conectados correctamente?
- ¿Los mandos del volumen del RS-5/9 y del otro equipo conectado están ajustados al mínimo?
- ¿El adaptador de CA está conectado al RS-5/9 de la forma correcta?

**2** Pulse el conmutador de alimentación del RS-5/9 en el panel posterior para activarlo.



**3** Active los dispositivos de audio conectados.

**NOTA**

Una vez completadas las conexiones (p. 14), active los diferentes dispositivos en el orden especificado. Si activa los dispositivos en un orden erróneo, existe el riesgo de provocar un mal funcionamiento y/o daños a los altavoces y a los demás dispositivos.

**NOTA**

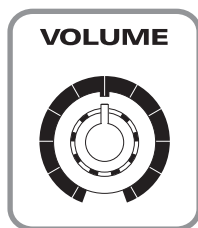
Esta unidad está equipada con un circuito de protección. Se requiere un breve espacio de tiempo (unos segundos) después de activar la unidad para que ésta funcione con total normalidad.



## Primeros pasos

4

Toque el teclado del RS-5/9 y eleve de forma gradual los mandos del volumen del RS-5/9, o del equipo de audio conectado a un nivel de volumen apropiado.



### NOTA

Aumente el nivel de volumen del RS-5/9 con cuidado. Un volumen excesivo puede dañar los dispositivos de audio conectados, provocar pérdidas de oído o molestar a sus vecinos.

## Desactivar el equipo

1

Antes de desactivar el equipo, compruebe los siguientes puntos.

- ¿Los mandos del volumen del RS-5/9 y del otro equipo conectado están ajustados al mínimo?
- ¿Ha guardado los sonidos u otra información que haya creado? (p. 113)

2

Desactive todos los dispositivos de audio conectados.

3

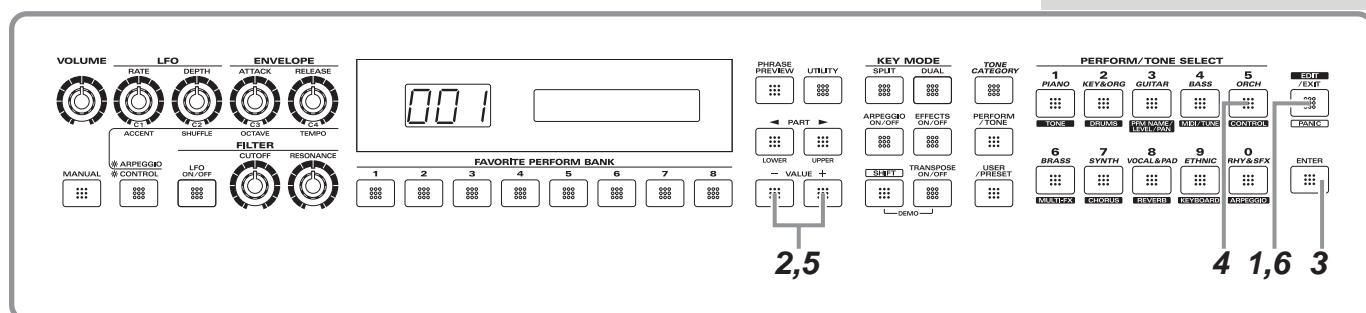
Pulse el conmutador de alimentación del RS-5/9 para apagar el equipo.

## Ajustar el contraste de la pantalla (LCD CONTRAST)

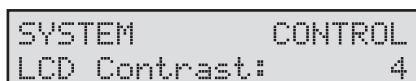
Puede que sea difícil visualizar los caracteres en la pantalla inmediatamente después de activar el equipo o después de un uso prolongado; esto también puede ser debido a la situación y posición de la pantalla. Siga los pasos descritos a continuación para ajustar el contraste de la pantalla.

### MEMO

El ajuste LCD CONTRAST afecta al RS-5/9 en su totalidad (es decir, es un ajuste del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.



- 1** Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
- 2** Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "System Setup."
- 3** Pulse [ENTER].
- 4** Pulse [5] un número de veces para seleccionar "LCD Contrast."



- 5** Pulse VALUE [-]/[+] para ajustar el valor (1–8).

- 6** Pulse [EDIT].

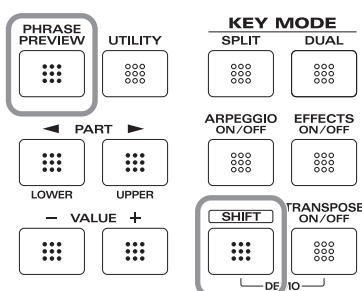
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.



Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [5], volverá al elemento anterior.

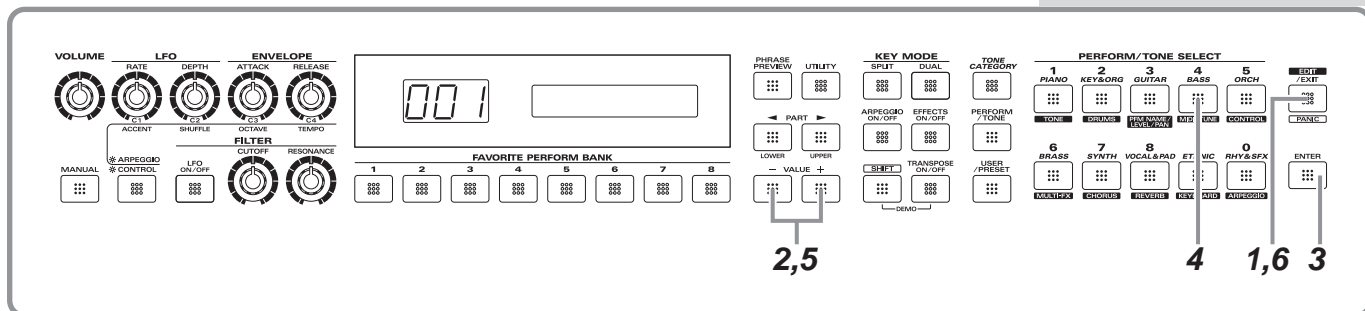
### Ajustar con facilidad el LCD Contrast (Contraste LCD)

Si mantiene pulsado [SHIFT] mientras pulsa [PHRASE PREVIEW], puede seleccionar la pantalla "LCD Contrast" directamente. Defina los ajustes como se explica en los pasos 5–6 del procedimiento descrito anteriormente.



## Ajustar la afinación a otros instrumentos (Master Tuning)

Al tocar el RS-5/9 junto con otros instrumentos, se debe ajustar la afinación de todos los instrumentos de forma que coincidan—¡en caso contrario, desafinará! Normalmente, la afinación general de un instrumento se indica por la afinación en Herzios (Hz) de la nota “A” media.



- 1 Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
- 2 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “System Setup.”
- 3 Pulse [ENTER].
- 4 Pulse [4] varias veces para seleccionar “Master Tune.”

SYSTEM TUNE  
Master Tune: 440.0Hz

- 5 Pulse VALUE [-]/[+] para ajustar el valor (415.3-440.0-466.2).  
Haga coincidir la afinación de la nota “A” media del RS-5/9 con la de otros instrumentos.
- 6 Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### MEMO

El ajuste Master Tune es un ajuste de sistema que se aplica a todo el RS-5/9 (o sea, que es un ajuste del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

### CONSEJO

Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

### ?

El proceso de colocar las afinaciones estándares a tono se denomina “Tuning.”

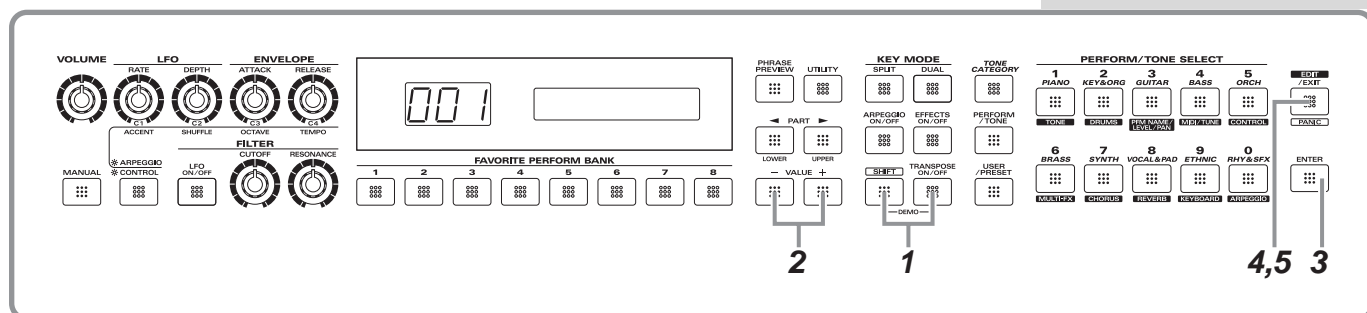
# Escuchar la canción de demostración (DEMO)

El RS-5/9 contiene Canciones de demostración.

A continuación explicaremos como escuchar canciones de demostración y experimentar los fantásticos sonidos y efectos del RS-5/9.



Todos los derechos reservados. El uso no autorizado de este material para propósitos no privados se considera una violación de las leyes aplicables.



1

Pulse [SHIFT] y [TRANPOSE ON/OFF] a la vez.

Aparecerá la siguiente pantalla.

DEMO Press [ENTER]  
All Songs

2

Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar la canción que desee escuchar.

Si desea escuchar todas las canciones reproducidas siguiendo un orden, seleccione "All Songs."

3

Pulse [ENTER] para empezar la reproducción de las canciones de demostración.

La canción seleccionada se reproducirá repetidamente.

Si "All Songs" está seleccionado, se reproducirá repetidamente toda la selección de las canciones.

4

Pulse [EXIT] para detener la reproducción.

5

Para volver el teclado al modo performance, vuelva a pulsar [EXIT].



- Mientras las canciones de demostración se reproduzcan, si toca el teclado no se producirá ningún sonido.
- No se enviará ninguna información de la que se reproduce desde MIDI OUT.



- En el paso 4, la interpretación se detiene incluso si pulsa [ENTER] en vez de [EXIT].
- En el paso 5, el teclado vuelve al modo de interpretación incluso si pulsa [ENTER] en vez de pulsar simultáneamente [SHIFT] y [TRANPOSE ON/OFF].

## **Lista de canciones de demostración**

---

El RS-5/9 dispone de 3 demostraciones.

### **1. The Groove's Up**

Copyright © 2000, Roland Corporation

### **2. RS Fanfare**

Copyright © 2000, Roland Corporation

### **3. Journey To RS**

Copyright © 2000, Roland Corporation

# Reproducir los sonidos

## Restaurar los ajustes originales (Factory Reset)

Al aprender como utilizar el RS-5/9, es una buena idea recuperar los ajustes originales para asegurarse de que su funcionamiento coincide con el que se describe en los manuales.

### Notas

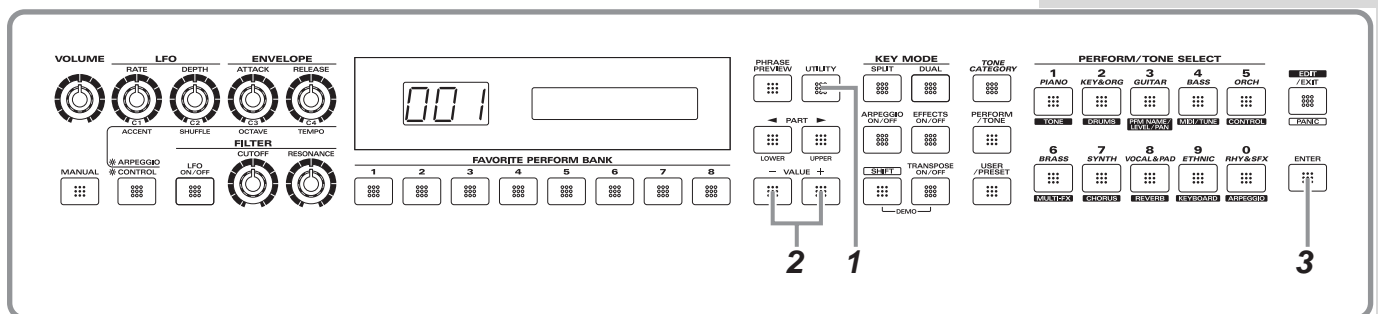


Cuando se escribe información en la memoria del usuario, el mensaje “KEEP POWER ON!” aparecerá en la pantalla; asegúrese de no desactivar la unidad mientras aparezca este mensaje.

Si la unidad se desactiva o se interrumpe la alimentación mientras se escribe información en la memoria, la información interna se podría corromper, y puede que no pueda volver a ponerla en marcha. Si ha confirmado que la información interna se ha perdido, o si existe un problema similar, consulte a su distribuidor Roland o Servicio de Roland. Sin embargo, tenga en cuenta que Roland no asume ninguna responsabilidad incluyendo la compensación por las consecuencias de la pérdida de información.



Cuando se realiza esta operación, se pierden los ajustes guardados en el área de usuario (donde se guardan los tones de usuario y otros tones creados) además de la configuración del sistema. Si desea conservar esta información, guárdela en un secuenciador externo o en un ordenador con “Bulk Dump” (p. 115).



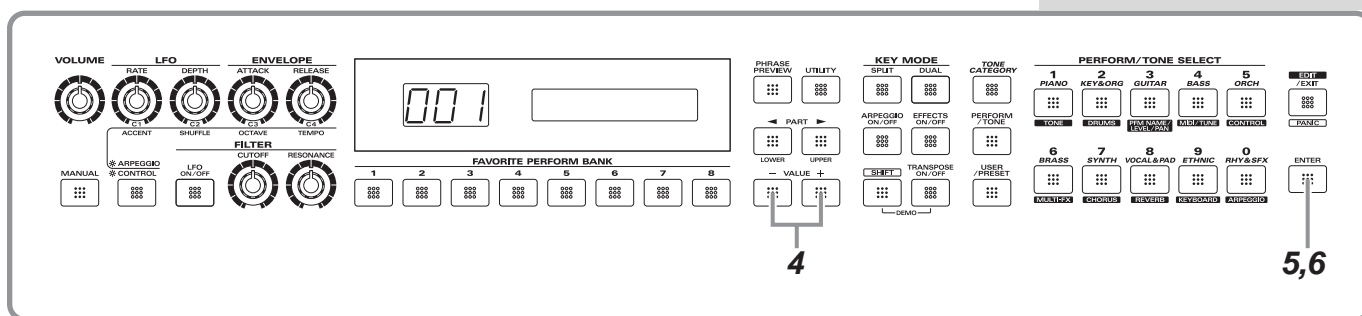
**1** Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.

**2** Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Factory Reset.”

UTILITY [ENTER]  
Factory Reset

**3** Pulse [ENTER].

## Reproducir los sonidos



- 4** Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “All.”

```
FACTORY [ENTER]
All
```

- 5** Pulse [ENTER].  
Aparecerá el mensaje de confirmación.

```
Are you sure?
YES=[ENTER]NO=[EXIT]
```

- 6** Vuelva a pulsar [ENTER] para iniciar la operación Factory Reset.  
Cuando la operación Factory Reset haya terminado, la pantalla indicará “Completed.”  
El indicador [UTILITY] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Si desea volver a la parte de la memoria del usuario para los ajustes originales

- “Recuperar los ajustes originales (Factory Reset)” (p. 117)

### MEMO

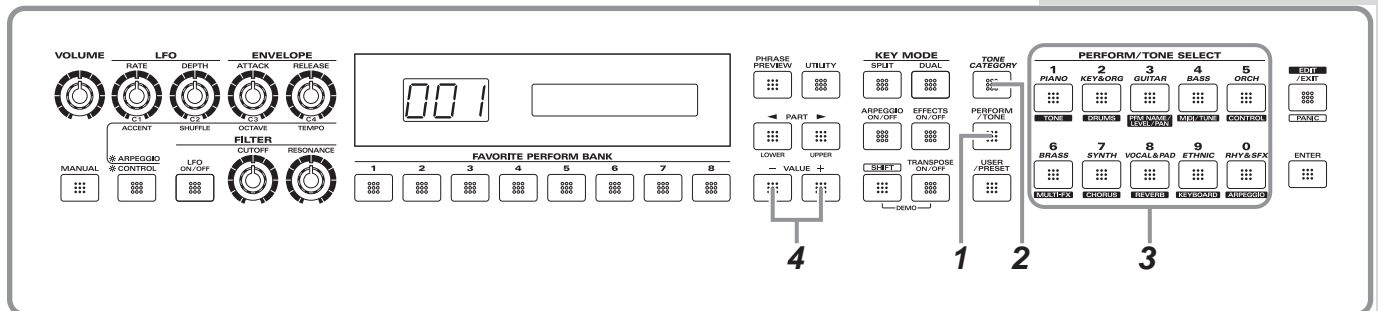
- Para cancelar Factory Reset, pulse [EXIT].
- Incluso si se realiza Factory Reset, puede que sea difícil leer la pantalla, según el ángulo en que el RS-5/9 este situado. Si esto se produce, ajuste la profundidad de la pantalla (p. 16).

## Seleccionar Tones por categoría (TONE CATEGORY)

El RS-5/9 dispone de una función **Tone Search** que le permite seleccionar rápidamente y recuperar Tones especificando el tipo de tone (Category). Las 35 categorías se organizan en 10 grupos.



Con los ajustes originales, [TONE CATEGORY] está ajustado a "ON."



1

Pulse [PERFORM/TONE] para recuperar la pantalla Tone Search.

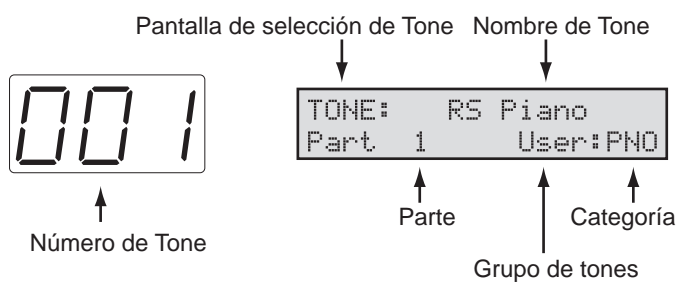
2

Asegúrese que el indicador [TONE CATEGORY] está iluminado.

Si el indicador [TONE CATEGORY] no está iluminado, vuelva a pulsar [TONE CATEGORY].



Si se visualiza "PERFORM", simplemente vuelva a pulsar [PERFORM/TONE], y se visualizará la selección de pantalla Tone.



3

Pulse las teclas numéricas ([1]–[0]) varias veces hasta que seleccione la categoría seleccionada.

4

Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar un Tone en la categoría seleccionada actualmente.



## Reproducir los sonidos

### Seleccionar categorías desde la lista completa

En el paso 3, si mantiene pulsado [TONE CATEGORY] y pulsa una tecla numérica ([1]–[0]), aparecerá la pantalla de selección Category.

El indicador empezará a parpadear, en vez de estar iluminado permanentemente.

```
Category Select  PNO  
Piano:          AC.PIANO
```

Pulse las teclas numéricas ([1]–[0]) varias veces, o pulse VALUE [-]/[+], para seleccionar la categoría.

Si pulsa [TONE CATEGORY] o [EXIT] volverá a la pantalla original (la pantalla visualizada en el paso 2).

### Cuando se selecciona un grupo de percusión

“DRM” aparecerá en la pantalla si un grupo de percusión se selecciona cuando

[TONE CATEGORY] está activado (p. 29).

Tenga en cuenta que, en este caso, las teclas numéricas ([1]–[10]) se desactivan.

```
DRUM1:  RS Pop Kit 1  
Part 10  User: (DRM)
```

Puede seleccionar las siguientes categorías.

Grupo de categoría		Categoría	Contenido
Piano	PNO	AC.PIANO	Acoustic Piano
	EP	EL.PIANO	Electric Piano
Keys&Organ	KEY	KEYBOARDS	Other Keyboards (Clav, Harpsichord etc.)
	BEL	BELL	Bell, Bell Pad
	MLT	MALLET	Mallet
	ORG	ORGAN	Electric and Church Organ
	ACD	ACCORDION	Accordion
	HRM	HARMONICA	Harmonica, Blues Harp
Guitar	AGT	AC.GUITAR	Acoustic Guitar
	EGT	EL.GUITAR	Electric Guitar
	DGT	DIST.GUITAR	Distortion Guitar
Bass	BS	BASS	Acoustic & Electric Bass
	SBS	SYNTH BASS	Synth Bass
Orchestral	STR	STRINGS	Strings
	ORC	ORCHESTRA	Orchestra Ensemble
	HIT	HIT&STAB	Orchestra Hit, Hit
	WND	WIND	Winds (Oboe, Clarinet etc.)
	FLT	FLUTE	Flute, Piccolo
Brass	BRS	AC.BRASS	Acoustic Brass
	SBR	SYNTH BRASS	Synth Brass
	SAX	SAX	Sax
Synth	HLD	HARD LEAD	Hard Synth Lead
	SLD	SOFT LEAD	Soft Synth Lead
	TEK	TECHNO SYNTH	Techno Synth
	PLS	PULSATING	Pulsating Synth
	FX	SYNTH FX	Synth FX (Noise etc.)
	SYN	OTHER SYNTH	Poly Synth
Vocal&Pad	VOX	VOX	Vox, Choir
	BPD	BRIGHT PAD	Bright Pad Synth
	SPD	SOFT PAD	Soft Pad Synth
Ethnic	PLK	PLUCKED	Plucked (Harp etc.)
	ETH	ETHNIC	Other Ethnic
	FRT	FRETTED	Fretted Inst (Mandolin etc.)
Rhythm&SFX	PRC	PERCUSSION	Percussion
	SFX	SOUND FX	Sound FX

# Seleccionar Tones especificando el grupo y el número

Los Tones se separan en los siguientes dos grupos. Puede seleccionar Tones especificando el grupo y el número.

### User

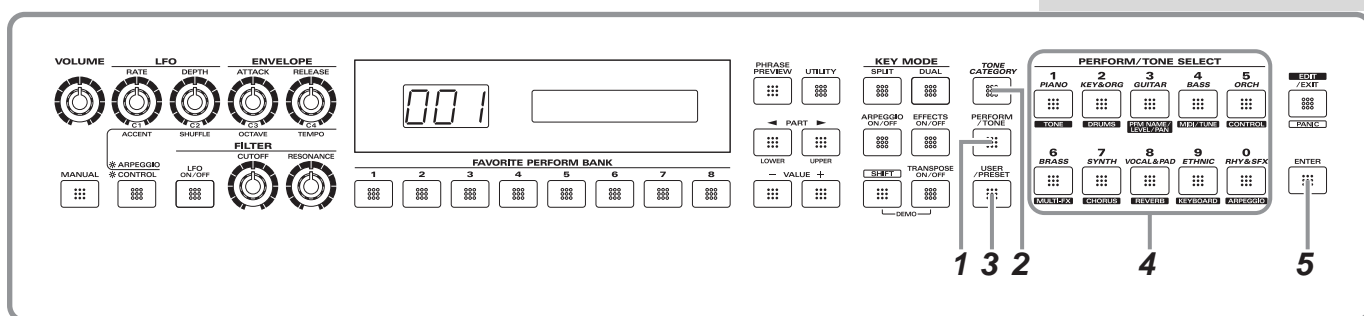
Se pueden guardar 128 Tones. Puede sobrescribir los Tones ya guardados, sustituyéndolos por los Tones de creación propia (p. 113).

### Preset

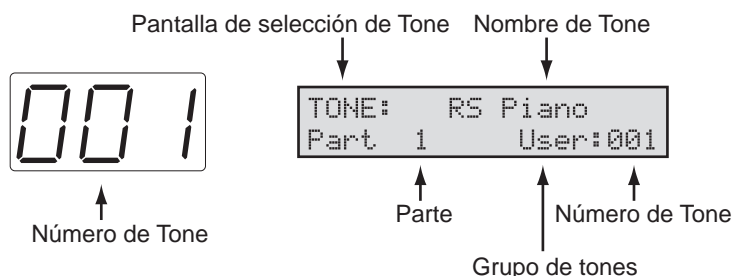
En este área se guardan 512 Tones; que no se pueden sobrescribir ni sustituir. Sin embargo, puede modificar los ajustes del tone seleccionado, y guardar el tone modificado en la memoria del usuario.

Del 1 al 256 son los tones originales del RS-5/9.

Los tones 257–512 son compatibles con GM2.



- 1 Pulse [PERFORM/TONE] para visualizar la pantalla de selección de Tone.
- 2 Pulse [TONE CATEGORY] para que el indicador se apague. Aparecerá la siguiente pantalla.



- 3 Pulse [USER/PRESET] para seleccionar el grupo (User o Preset).



Si se visualiza "PERFORM", simplemente vuelva a pulsar [PERFORM/TONE], y se visualizará la selección de pantalla Tone.

4

Pulse el teclado numérico ([1]–[0]) para especificar el número de Tone (User: 1–128, Preset: 1–512).

5

Pulse [ENTER] para finalizar la entrada.

### MEMO

Si comete un error, pulse [EXIT] y vuelva a especificar el número.

### CONSEJO

En vez de utilizar los pasos 4 y 5, también puede cambiar los Tones pulsando VALUE [-]/[+].

### Cambiar los valores en grandes cantidades

Si cambia los valores en el RS-5/9, pulse VALUE [-]/[+]. Puede cambiar valores en grandes cantidades utilizando los métodos que se describen a continuación.

Para incrementar el valor, mantenga pulsado VALUE [+] y pulse VALUE [-].

Para reducir el valor, mantenga pulsado VALUE [-] y pulse VALUE [+].

Para incrementar el valor en unidades de diez, mantenga pulsado [SHIFT] y pulse VALUE [+].

### Si desea saber el nombre y el número del Tone

- “Lista de Tones” (p. 148)

### Si desea saber como cambiar los Tones con el modo Key ajustado a Split o a Dual

- “Seleccionar los tones y los grupos de percusión” (p. 37)

### Para crear sus propios Tones

- “Crear un Tone” (p. 110)

### Si desea guarda un Tone creado en la memoria de usuario

- “Guardar Tone / grupo de percusión / Interpretación” (p. 113)

### Si desea cambiar Tones desde un dispositivo MIDI externo

- “Seleccionar sonidos RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo” (p. 123)

# Selección de Tone fácil (Switching Parts)

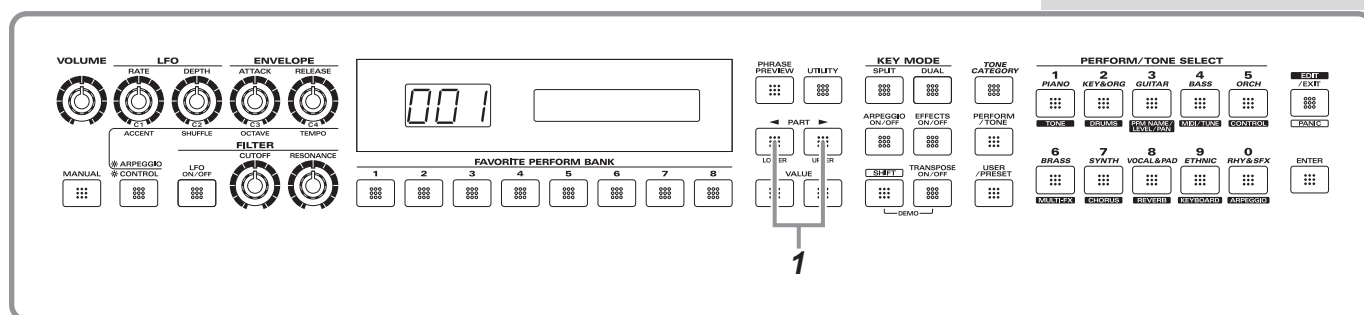
Cambiando las partes, puede seleccionar los Tones fácilmente.

El RS-5/9 dispone de 16 Partes. Las partes equivalen a intérpretes tocando instrumentos, y se puede asignar un Tone diferente a cada parte individual.

- Seleccionar Tones por categorías (TONE CATEGORY)
- Seleccionar Tones especificando el grupo y el número

Los dos métodos de selección de Tones que se muestran anteriormente se utilizan para cambiar Tones mientras se selecciona una sola Parte.

Ahora, vamos a seleccionar un Tone fácilmente cambiando las Partes.



1

Pulse PART [ ◀ ]/[ ▶ ] y seleccione una de las partes 1-16.



**Si desea realizar una interpretación en conjunto utilizando varias partes**

- “Grabar a un secuenciador externo” (p. 124)
- “Disfrutar de la música por ordenador” (p. 126)

**Si desea saber como cambiar las Partes con el modo Key ajustado a Split o a Dual**

- “Cambiar las dos partes utilizadas” (p. 39)



Si selecciona un Tone (p. 23, 26) o un grupo de percusión (p. 29, 30) después de seleccionar una Parte, puede cambiar el Tone o grupo de percusión para dicha Parte.

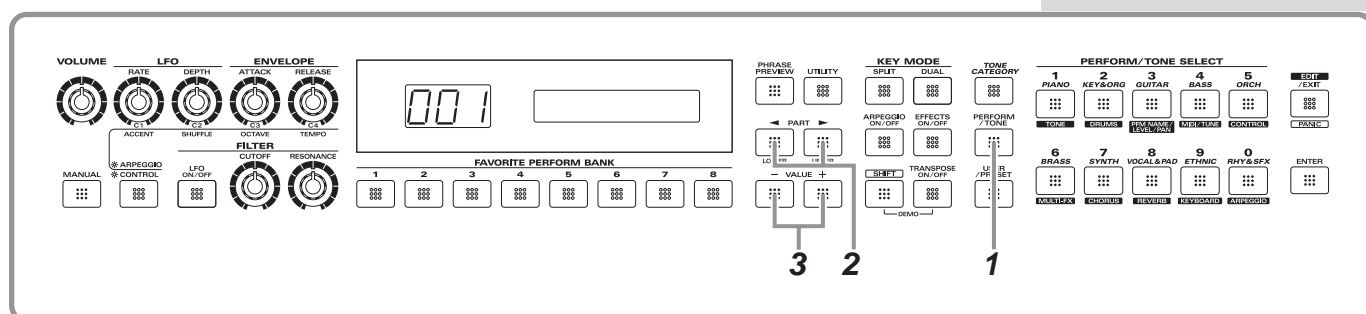
## Reproducir instrumentos de percusión (Grupos de percusión)

El RS-5/9 contiene Grupos de percusión que le permiten reproducir diferentes instrumentos de percusión o efectos de sonidos desde cada tecla del teclado.

### Cambiar un grupo de percusión

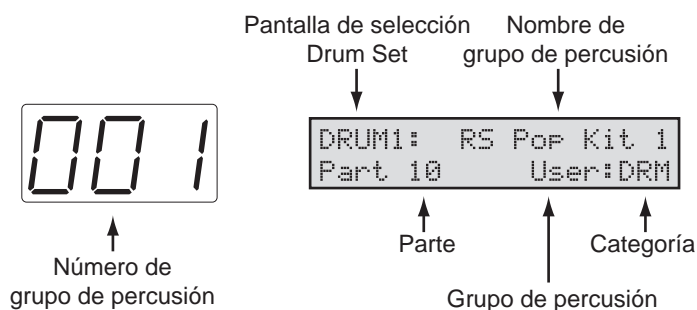
Los ajustes originales disponen de un grupo de percusión asignado a la Parte 10, así que puede utilizar el teclado para reproducir sonidos de instrumentos de percusión pulsando PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte 10.

Vamos a seleccionar la parte 10 y aprender como cambiar los grupos de percusión.



**1** Pulse [PERFORM/TONE] para recuperar la pantalla de selección Tone/Drum Set.

**2** Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar Parte 10.



**3** Pulse VALUE [-]/[+] para cambiar el grupo de percusión.



Si se visualiza "PERFORM", simplemente vuelva a pulsar [PERFORM/TONE], y se visualizará la selección de pantalla Tone/Drum Set.

### Seleccionar grupos de tonos especificando el grupo y el número

Como los Tones, los grupos de percusión se dividen en dos grupos. También puede seleccionar los grupos de percusión especificando el grupo y el número.

#### User

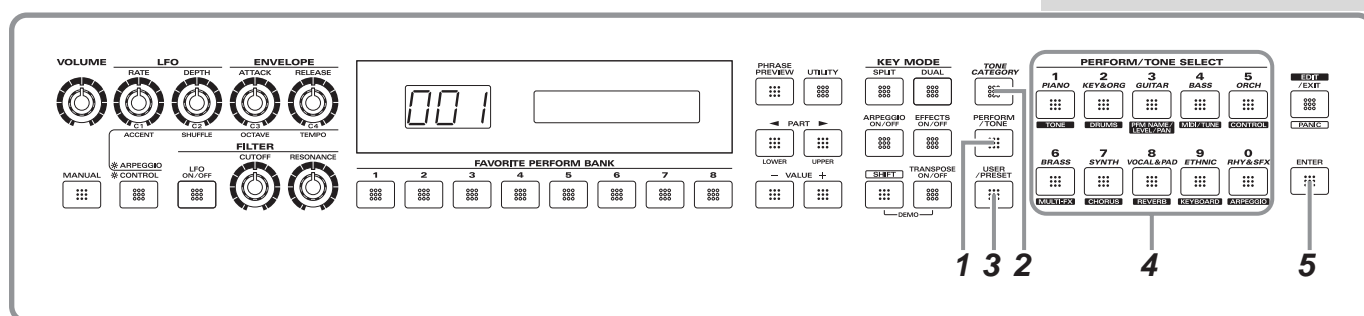
Aquí se pueden grabar dos grupos de percusión. Los puede sobrescribir, sustituyéndolos por los grupos de percusión que cree (p. 113).

#### Preset

En este área se guardan veinte grupos de percusión; que no se pueden sobrescribir ni sustituir. Sin embargo, puede cambiar los ajustes del grupo de percusión seleccionado actualmente, y guardar los ajustes en la memoria de usuario.

Del 1 al 11 son los grupos de percusión originales del RS-5/9.

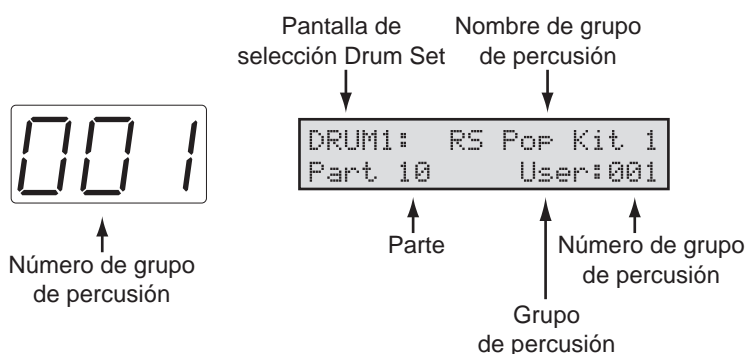
Los grupos de percusión del 12 al 20 son compatibles con GM2.



- 1 Pulse [PERFORM/TONE] para recuperar la pantalla de selección Tone/Drum Set.
- 2 Pulse [TONE CATEGORY] para que el indicador se apague. Aparecerá la siguiente pantalla.



Si se visualiza "PERFORM", simplemente vuelva a pulsar [PERFORM/TONE], y se visualizará la selección de pantalla Tone/Drum Set.



- 3 Pulse [USER/PRESET] para seleccionar el grupo (User o Preset).

**4** Pulse el teclado numérico ([1]–[0]) para especificar el número de grupo de percusión (User: 1, 2, Preset: 1–20).

**5** Pulse [ENTER] para finalizar la entrada.

## Reproducir un grupo de percusión en una parte distinta a la Parte 10

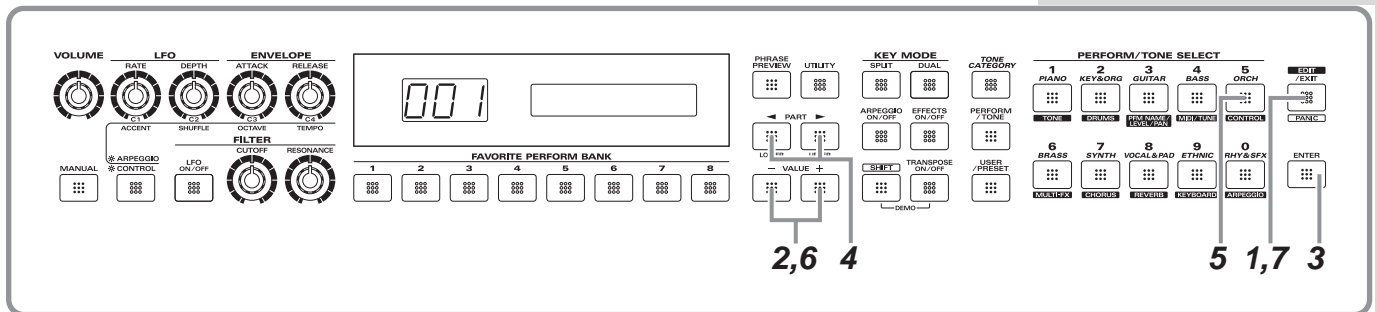
También puede reproducir grupos de percusión en partes distintas a la parte 10.

### MEMO

Si comete un error, pulse [EXIT] y vuelva a especificar el número.

### CONSEJO

En vez de utilizar los pasos 4 y 5, también puede cambiar los grupos de percusión pulsando VALUE [-]/[+].



**1** Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.

**2** Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Performance Part.”

**3** Pulse [ENTER].

**4** Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte en la que se debe asignar el grupo de percusión.

**5** Pulse [5] varias veces para seleccionar “Tone Type.”

PART 1      CONTROL  
Tone Type:      DRUM1

**6** Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar “DRUM1” o “DRUM2.”

**7** Pulse [EDIT].

### MEMO

Se pueden realizar otros ajustes de tipo de tone para cada parte individual de la interpretación (p. 56).

### NOTA

Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o Dual, puede seleccionar sólo la parte superior o la parte inferior.

### CONSEJO

Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [5], volverá al elemento anterior.

### MEMO

- Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 4–6.
- Si desea pasar de los grupos de percusión a los tones regulares, pulse “TONE” en el paso 6.



El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

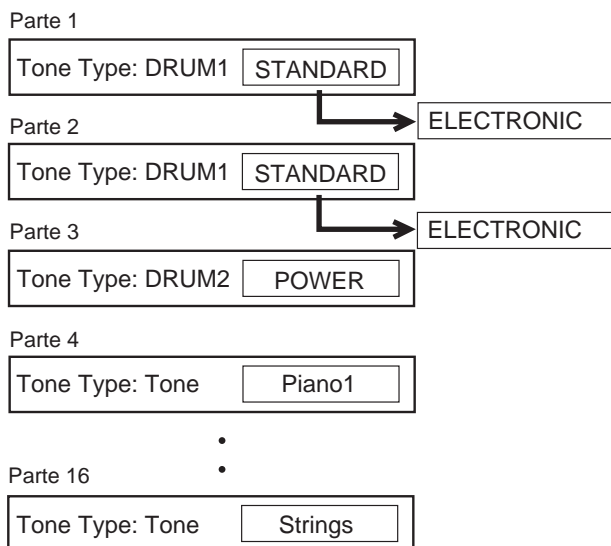
### Notas para seleccionar un grupo de percusión

Si un Tone o un grupo de percusión se reproduce en una parte se determina con la selección TONE, DRUM1, o DRUM2 en los ajustes de tipo de tone como se describe en el paso 6 de “Reproducir un grupo de percusión en una parte distinta a la Parte 10” (p. 31).

Se pueden asignar hasta 2 grupos de percusión a las partes. Los mismos grupos de percusión se seleccionarán para las partes cuyo tipo de tono esté ajustado a DRUM1. Lo mismo pasa con el ajuste DRUM2.

#### Ejemplo:

DRUM1 se ha especificado para las partes 1 y 2, y se selecciona el grupo de percusión STANDARD. En esta situación si cambia parte 1 de STANDARD a ELECTRONIC, la parte 2 se ajustará automáticamente a ELECTRONIC.



#### Si desea reproducir un instrumento de percusión asignado a una tecla fuera del intervalo de teclas

- “Transponer todas las partes (TRANSPOSE ON/OFF)” (p. 48)

#### Si desea saber el nombre y número de un grupo de percusión

- “Lista de Grupos de Percusión” (p. 151)

#### Para crear sus propios grupos de percusión

- “Crear un Grupo de percusión” (p. 112)

#### Si desea guarda un grupo de percusión creado en la memoria de usuario

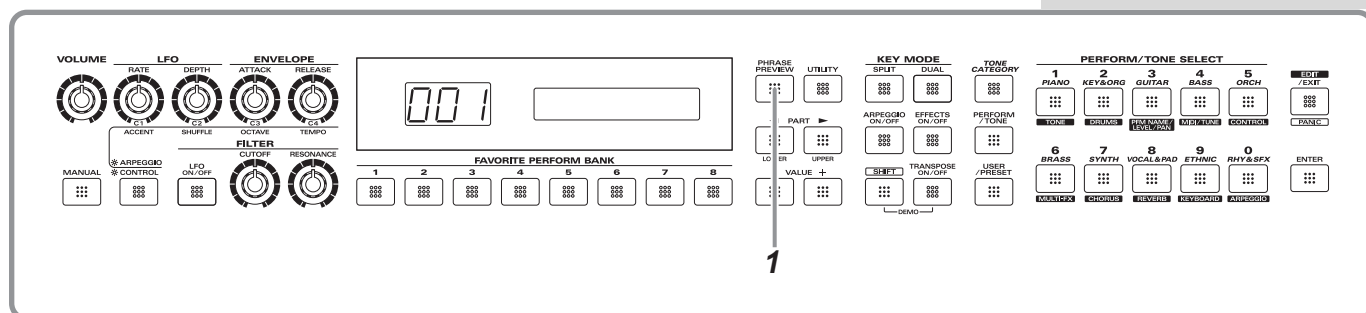
- “Guardar Tone / grupo de percusión / Interpretación” (p. 113)

#### Si desea cambiar grupos de percusión desde un dispositivo MIDI externo

- “Seleccionar sonidos RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo” (p. 123)

## Comprobar los tones (PHRASE PREVIEW)

Puede comprobar los tones utilizando frases especialmente preparadas en cada categoría de tone.



- 1 Seleccionar un tone o un grupo de percusión (p. 23, 26, 29, 30).
- 2 Pulse y mantenga pulsado [PHRASE PREVIEW].
- 3 Libere el dedo de [PHRASE PREVIEW], y la frase dejará de reproducirse.

### MEMO

El Tone o grupo de percusión se reproduce cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o Dual.

### NOTA

Las categorías de Tone y de grupo de percusión están ajustadas y no se pueden modificar.

# Reproducir dos tones en el teclado

El ajuste que determina si se reproducen uno o dos tones por tecla se denomina “**Key Mode.**” Existen tres modos Key.

**Single:** Todas las teclas del teclado reproducen el mismo tone. Es el modo de reproducción normal.

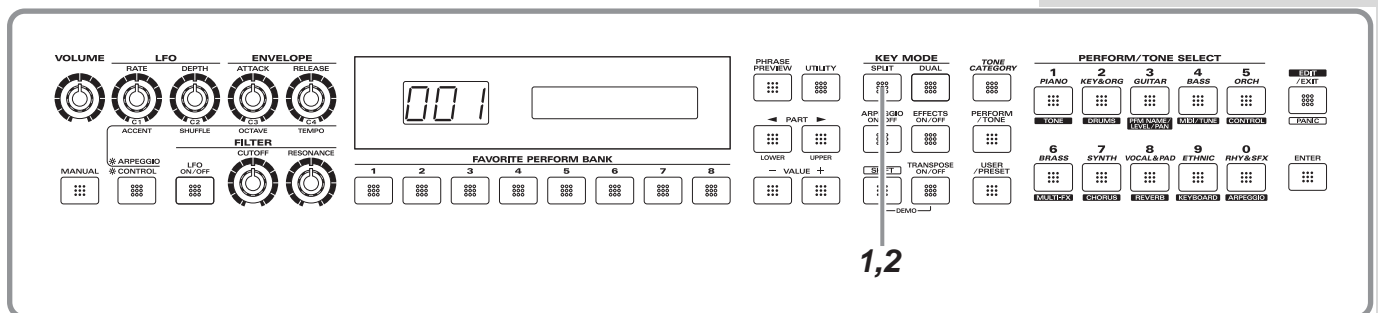
**Split:** Una tecla funciona de punto de división (el “punto de división”) y separa el teclado en parte izquierda y parte derecha, en cada una de las cuales se reproduce un tone diferente.

**Dual:** Se pueden superponer dos tones.

## MEMO

Se pueden definir distintos modos Key para cada interpretación individual.

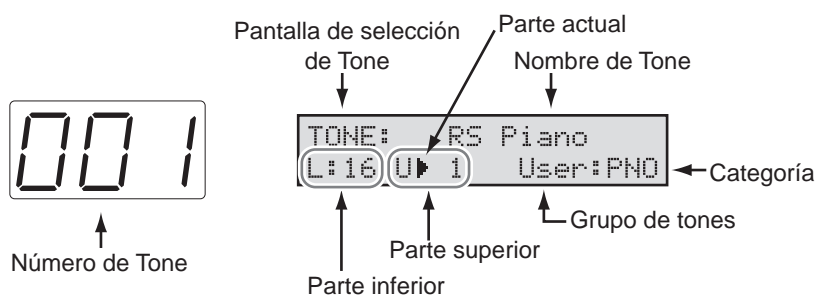
## Dividir el teclado en intervalos separados y que reproduzcan tones distintos cada uno (SPLIT)



1

Pulse [SPLIT], de forma que el indicador se ilumine.

Intente tocar el teclado.



En Split, se utilizan dos partes. Se denominan “**Upper Part**” (parte superior) y “**Lower Part.**” (parte inferior) Los datos del tone actualmente seleccionado aparecen en la pantalla.

La ilustración anterior muestra un ejemplo en que la Parte 1 se utiliza para la parte superior, y la parte 16 se utiliza para la parte inferior.

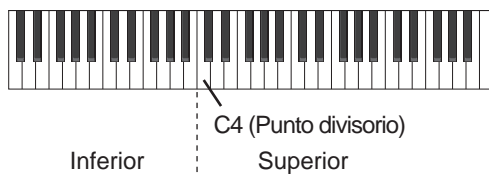
El punto de división está ajustado a C4 de fábrica. El intervalo superior del teclado, incluyendo el C4, reproduce el tone de la parte superior, y el tone de al parte inferior se reproduce en el intervalo inferior a C4.

## CONSEJO

En algunas Interpretaciones predeterminadas, el Key Mode se ajusta a Split o Dual (Lista de interpretaciones, p. 147). Intente cambiar las Interpretaciones (p. 56) y escuchar distintas combinaciones de tones.

## MEMO

La tecla utilizada como punto de división reproduce el tone de la parte superior.



2

Si pulsa de nuevo [SPLIT], el indicador se apaga, y el teclado vuelve al modo de interpretación normal (Single).

**Si desea cambiar los tones**

- “Seleccionar los tones y los grupos de percusión” (p. 37)

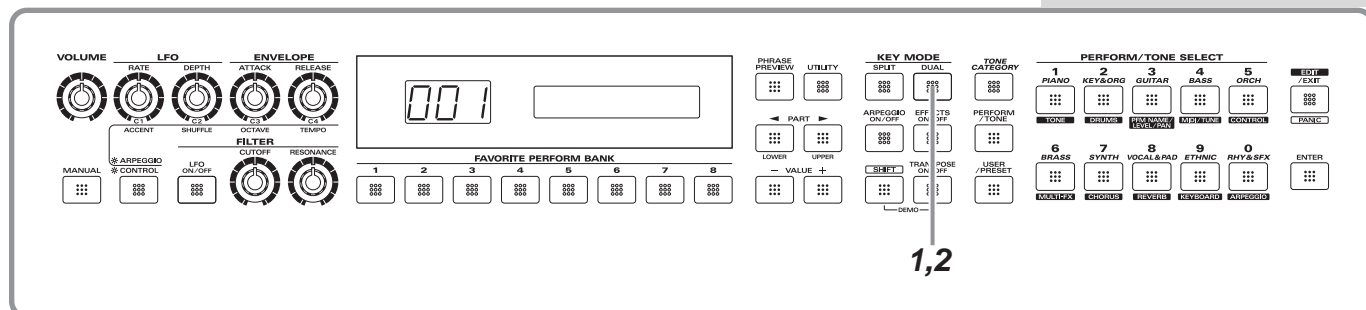
**Si desea cambiar las partes utilizadas para las partes superior e inferior**

- “Cambiar las dos partes utilizadas” (p. 39)

**Si desea cambiar la tecla de división del teclado en dos intervalos**

- “Cambiar el punto divisorio” (p. 40)

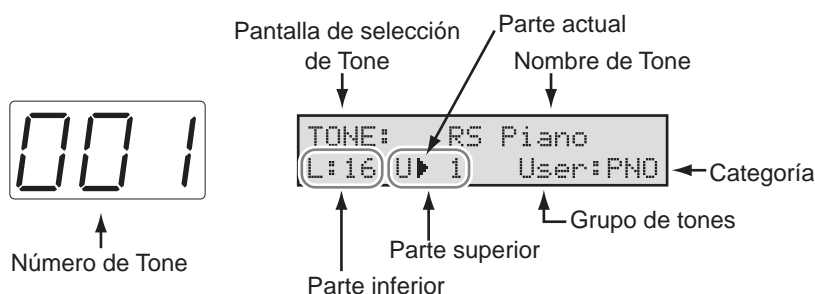
# Reproducir dos tones del teclado (DUAL)



1

Pulse [DUAL], de forma que el indicador se ilumine.

Intente tocar el teclado.



Igual que en el modo Split, se utilizan dos partes.

Los tones seleccionados para la parte superior y la parte inferior se reproducen simultáneamente al pulsar una tecla.

2

Si pulsa de nuevo [SPLIT], el indicador se apaga, y el teclado vuelve al modo de interpretación normal (Single).

### Si desea cambiar los tones

- “Seleccionar los tones y los grupos de percusión” (p. 37)

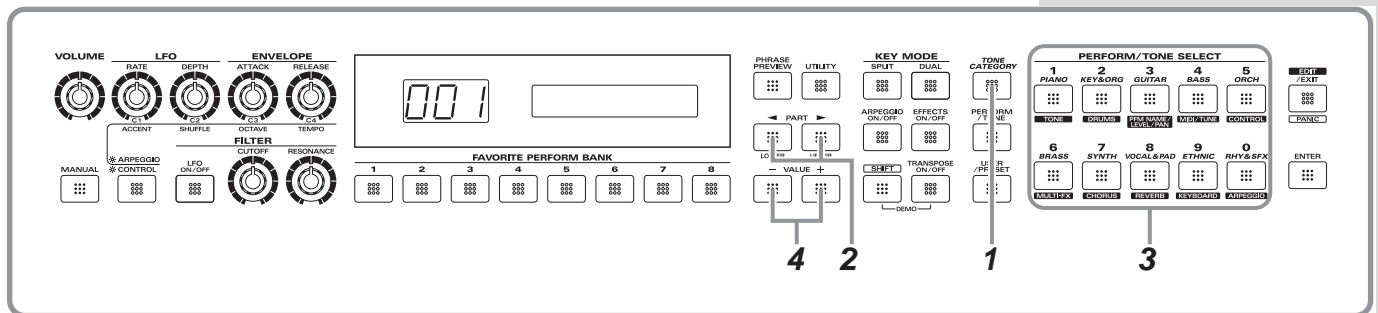
### Si desea cambiar las partes utilizadas para las partes superior e inferior

- “Cambiar las dos partes utilizadas” (p. 39)

## Selección de los tones y los grupos de percusión

Utilice el siguiente procedimiento para cambiar los tones cuando el modo Key está ajustado a Split o Dual.

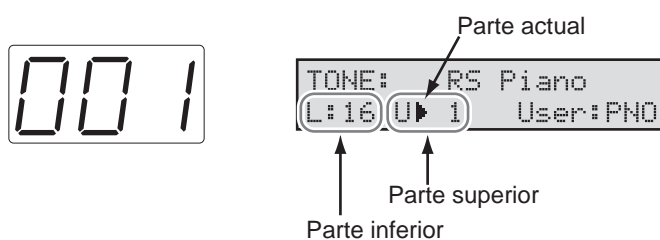
### Selección de tones por categorías (TONE CATEGORY)



**1** Asegúrese que el indicador [TONE CATEGORY] está iluminado.

Si el indicador [TONE CATEGORY] no está iluminado, vuelva a pulsar [TONE CATEGORY].

**2** Pulse PART [◀]/[▶] para desplazar el cursor a la parte en la que desea cambiar el tone o grupo de percusión.



La ilustración anterior es un ejemplo de parte superior seleccionada.

**3** Pulse las teclas numéricas ([1]–[0]) varias veces hasta que seleccione la categoría deseada.

**4** Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar un tone o grupo de percusión en la categoría seleccionada actualmente.



Para los grupos de percusión, el paso 3 no es necesario.

## Reproducir dos tones en el teclado

### Seleccionar categorías desde la lista completa

En el paso 3, si mantiene pulsado [TONE CATEGORY] y pulsa una tecla numérica ([1]–[0]), aparecerá la pantalla de selección Category.

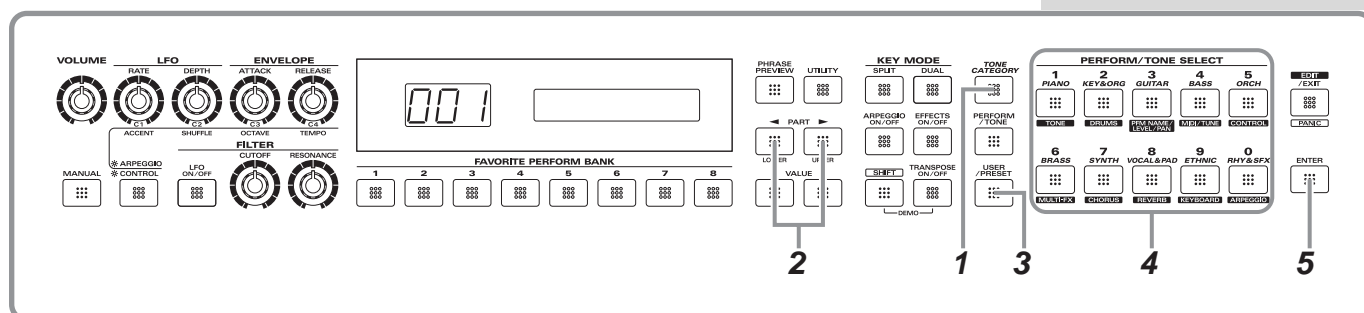
El indicador empezará a parpadear, en vez de estar iluminado permanentemente.

```
Category Select PNO
Piano: AC.PIANO
```

Pulse las teclas numéricas ([1]–[0]) varias veces, o pulse VALUE [-]/[+], para seleccionar la categoría.

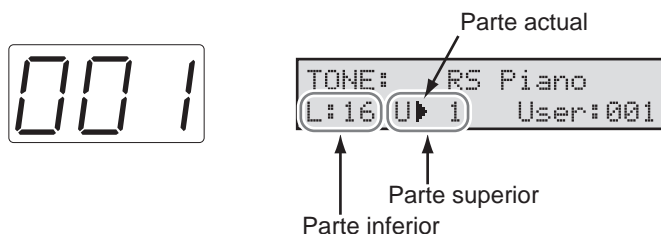
Si pulsa [TONE CATEGORY] o [EXIT] volverá a la pantalla original (la pantalla visualizada en el paso 2).

## Seleccionar Tones especificando el grupo y el número



**1** Pulse [TONE CATEGORY] para que el indicador se apague.

**2** Pulse PART [◀]/[▶] para desplazar el cursor a la parte en la que desea cambiar el tone o grupo de percusión.

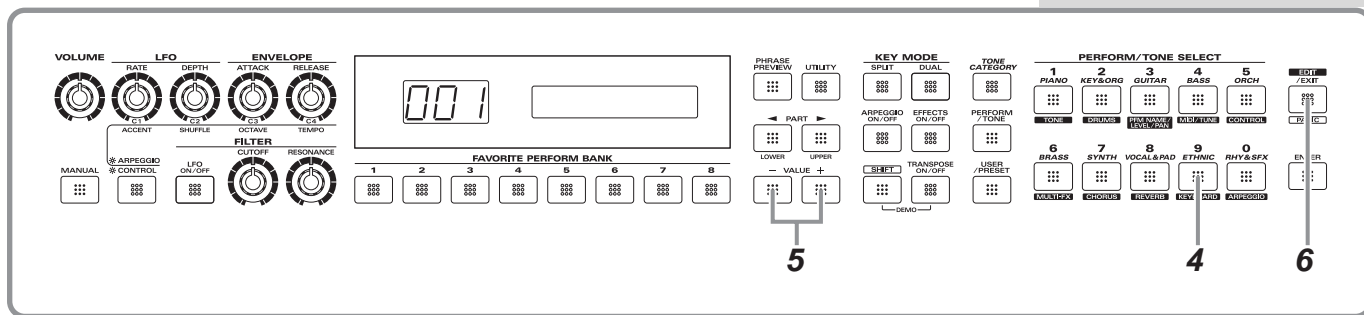


La ilustración anterior es un ejemplo de parte superior seleccionada.





## Reproducir dos tones en el teclado



- 4** Pulse [9] varias veces para seleccionar “Upper Part” o “Lower Part.”

```

PERFORMANCE KEYBOARD
Upper Part:      1

PERFORMANCE KEYBOARD
Lower Part:     16
    
```

- 5** Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (1-16).

- 6** Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

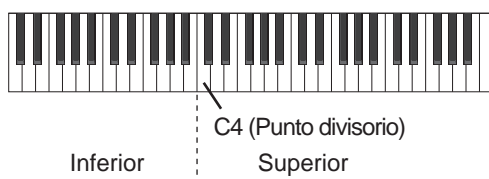
### ¿Qué parte se utiliza en el modo Single?

Si el modo Key está ajustado a Single, se utiliza la parte superior.

Por lo tanto, tenga cuidado con no pulsar PART [◀]/[▶] y cambiar la parte en el modo Single, o el valor de la “Upper Part” se sobrescribirá.

## Cambiar el punto de división

Si el modo Key está ajustado en Split, puede definir la tecla que divide el teclado en dos intervalos separados en algún punto entre C2 y C#7.



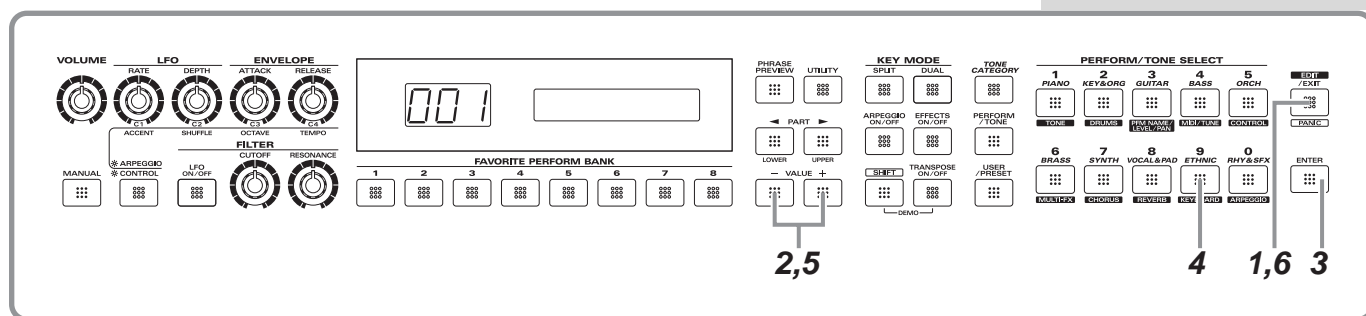
C4 (Punto divisorio)  
Inferior Superior



Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [9], volverá al elemento anterior.



El punto de división se puede definir de forma individual para cada interpretación (p. 56).



- 1 Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
  - 2 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."
  - 3 Pulse [ENTER].
  - 4 Pulse [9] varias veces para seleccionar "Split Point."
- PERFORMANCE KEYBOARD  
Split Point: C 4
- 5 Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (C-1-G9).
  - 6 Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.



Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [9], volverá al elemento anterior.

### Un modo rápido de cambiar el punto de división

Si mantiene pulsado [SPLIT] y pulsa [EDIT], puede seleccionar el "Split Point" directamente en la pantalla. Defina los ajustes como se explica en los pasos 5-6 del procedimiento descrito anteriormente.

Además, si desea poder cambiar rápidamente el punto de división, puede cambiar sólo el ajuste de "Split Point" manteniendo pulsado [SPLIT] y pulsando VALUE [-]/[+]. Cuando deje de pulsar [SPLIT], volverá a aparecer la pantalla anterior.

# Utilizar funciones adecuadas en las interpretaciones

Esta sección explica el modo de utilizar las distintas funciones que se utilizan con frecuencia en las interpretaciones.

## Crear arpeggios a partir de los acordes que toca (ARPEGGIO ON/OFF)

Simplemente tocando un acorde puede reproducir un arpeggio (un acorde en el que las notas se tocan de una en una) utilizando las notas que configuran este acorde.

Puede tocar arpeggios en todos los intervalos de tecla cuando el modo Key está ajustado a Single o Dual.

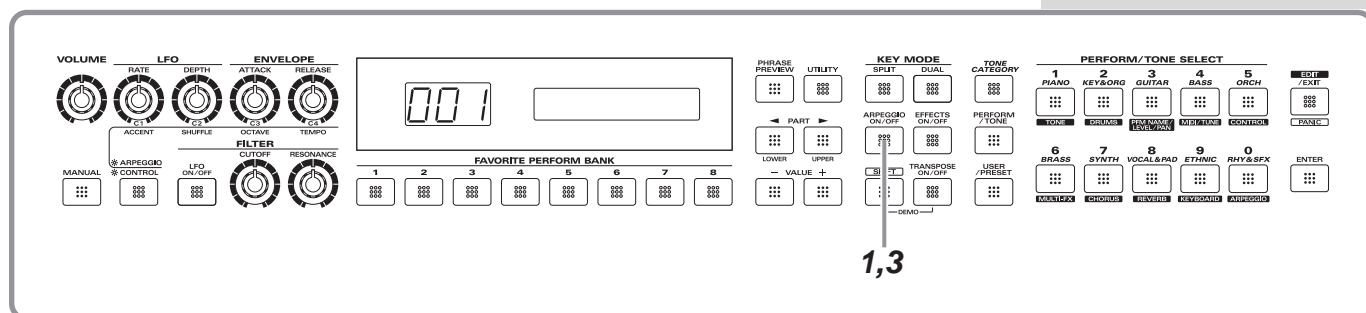
Si el modo Key está ajustado a Split, puede reproducir arpeggios en el intervalo inferior.

### MEMO

Para las instrucciones acerca de la definición de ajustes detallados, consulte las páginas de referencia en la columna.

### NOTA

Los arpeggios se pueden producir sólo tocando el teclado del RS-5/9. Los arpeggios no se pueden reproducir utilizando mensajes Note que se reciben en el conector MIDI IN.



1

Pulse [ARPEGGIO ON/OFF], de forma que el indicador se ilumine.

2

Pulse la tecla como se muestra en la figura.



C3 E3 G3



C3 E3 G3 E3 C3 E3 G3 E3

El arpeggio se reproduce con la secuencia de notas, C3, E3, G3, E3, C3, E3, G3, E3, etcétera.

Intente también tocar algunos acordes.

### MEMO

- Los datos de arpeggio salen del conector MIDI OUT.
- El ajuste de arpeggio On/Off se puede definir para cada interpretación de forma individual (p. 56).

3

Si pulsa de nuevo [APREGGIO ON/OFF], el indicador se apaga, y el teclado vuelve al modo de interpretación normal.

**Arpeggios continuados sin necesidad de mantener la tecla pulsada**

Con una pedalera (como la DP-2/6 opcional) o un conmutador de pedal (como el BOSS FS-5U opcional) conectados al jack PEDAL HOLD, cuando toca un acorde con el pedal apretado, puede obtener un arpeggio continuado sin tener que tocarlo.

**Si desea conocer más acerca de los ajustes del arpeggio**

- “Capítulo 5. Utilizar el arpeggiator” (p. 75)

## Utilizar los Multi-effects, Chorus, y Reverb

El RS-5/9 proporciona tres canales de efecto interno independientes.

### Multi-Effect

Este canal puede proporcionar 42 efectos diferentes, incluyendo los efectos de distorsión y giratorio.

### Chorus

Este canal añade profundidad y dimensión a los sonidos.

### Reverb

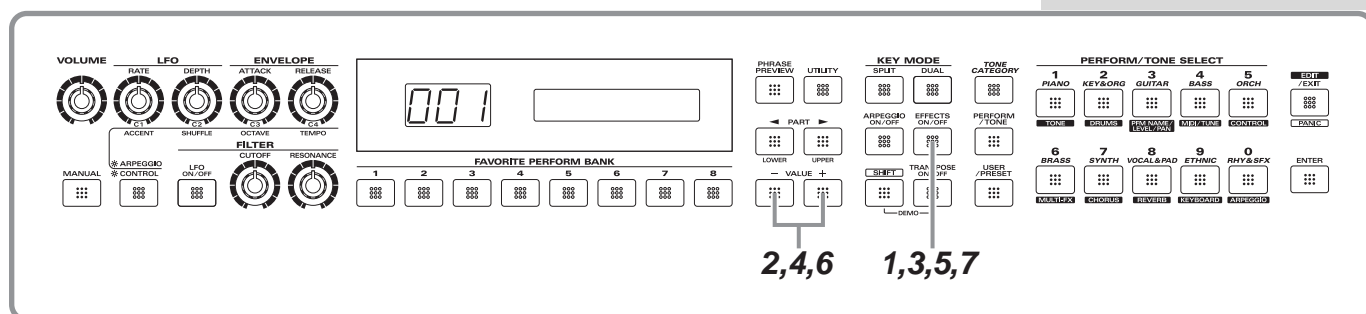
Este canal crea un ambiente artificial al sonido.

## Activar y desactivar los efectos (EFFECTS ON/OFF)

Con los ajustes originales, los tres efectos están activados.



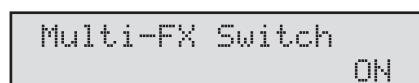
Los ajustes On/Off de cada efecto afectan al RS-5/9 como un todo (es decir, son ajustes del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.



1

Pulse [EFFECTS ON/OFF] para que el indicador parpadee.

Se visualiza la pantalla de los ajustes de Multi-effects On/Off.



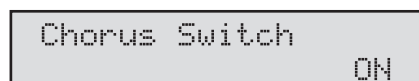
2

Pulse VALUE [-]/[+] para activar o desactivar el efecto.

3

Pulse [EFFECTS ON/OFF].

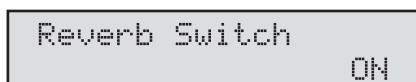
A continuación se visualiza la pantalla de los ajustes de Chorus On/Off.



4 Pulse VALUE [-]/[+] para activar o desactivar el efecto.

5 Pulse [EFFECTS ON/OFF].

A continuación se visualiza la pantalla de los ajustes de Reverb On/Off.



6 Pulse VALUE [-]/[+] para activar o desactivar el efecto.

7 Pulse [EFFECTS ON/OFF] para que la pantalla inicial.

El indicador [EFFECTS ON/OFF] se ilumina cuando cualquiera de los tres está activado.

#### MEMO

- Puede volver a la pantalla original durante esta operación pulsando [EXIT].
- Si los tres efectos están desactivados, el indicador [EFFECTS ON/OFF] se apaga.

### Si utiliza los multiefectos en modo Split o Dual

El RS-5/9 no puede utilizar más de un multiefecto a la vez. Por lo tanto, existe un parámetro "Source" que se utiliza para seleccionar los ajustes del multiefecto.

#### Valores de los ajustes

UPPER: Se utilizan los ajustes del multiefecto Upper Tone. El multiefecto se aplica a la parte superior.

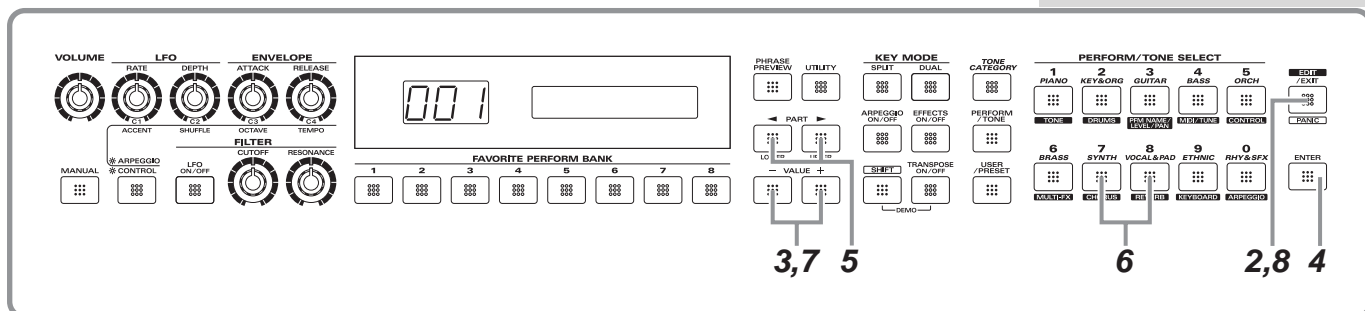
LOWER: Se utilizan los ajustes del multiefecto Lower Tone. El multiefecto se aplica sólo a la parte inferior.

PERFORMANCE: Se utilizan los ajustes del multiefecto Performance. Se aplica el mismo multiefecto a todas las partes (1-16).

Así, debería observar que según el ajuste de Source, puede que no se apliquen los multiefectos a algunas partes si se encuentran en modo Split o Dual.

Para información más detallada, consulte la sección "Definir los ajustes de Multi-Effects" (p. 80)

## Ajustar la cantidad de Chorus y Reverb



- 1 Ajuste el chorus o reverb a ON (consulte la sección anterior).
- 2 Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
- 3 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
- 4 Pulse [ENTER].
- 5 Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte para la que se debe ajustar la cantidad de efecto.
- 6 Si ajusta el chorus, pulse [7]; si ajusta el reverb, pulse [8].

PART 1	CHORUS
Send Level:	0

PART 1	REVERB
Send Level:	40

- 7 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (1-127).
- 8 Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### MEMO

Se pueden realizar ajustes separados para la cantidad de chorus y reverb a cada parte individual de la interpretación (p. 56).

### NOTA

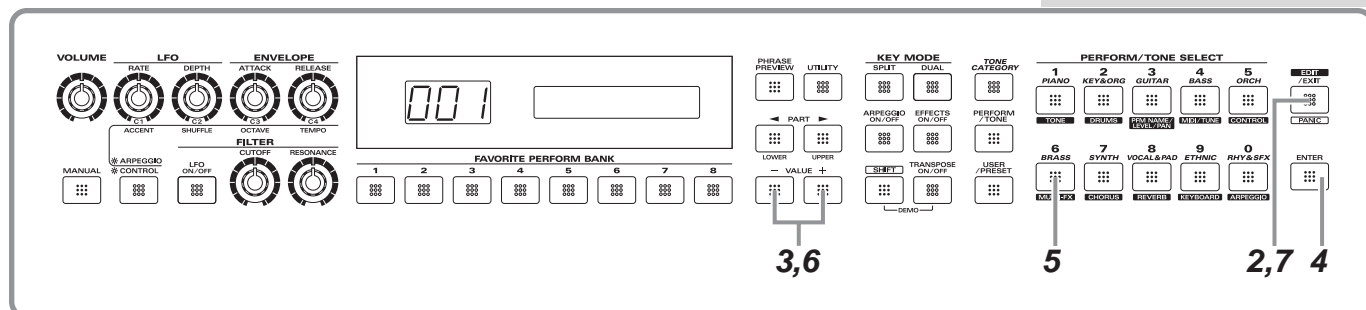
- Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o Dual, puede seleccionar sólo la parte superior o la parte inferior.
- Observe que aunque el chorus o reverb estén en ON, no se aplica ningún efecto si cada nivel de envío está a 0.

### MEMO

Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 5-7.

## Cambiar el tipo de multiefecto

A continuación se explica el modo de seleccionar el ajuste de Multi-effect deseado de entre los 42 existentes.



- 1 Ajuste los multiefectos a ON (p. 44).
- 2 Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
- 3 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/PFMCommon."
- 4 Pulse [ENTER].
- 5 Pulse [6] varias veces para seleccionar "Type."



La ilustración anterior muestra el ajuste de Source a UPPER. Se observan los ajustes de los multiefectos que se utilizan en la parte superior izquierda de la pantalla.

- 6 Pulse VALUE [-]/[+] para cambiar el tipo.
- 7 Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Si desea conocer más detalles acerca de los multiefectos

- "Capítulo 6. Ajustes de los efectos" (p. 79)

### MEMO

Puede ajustar el tipo del multiefecto para cada tone o interpretación (p. 56) de forma individual con el ajuste Source.

### CONSEJO

Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [6], volverá al elemento anterior.

### MEMO

Si el ajuste es "00:THROUGH," los multiefectos no se aplican.



## Transponer todas las partes (TRANSPOSE ON/OFF)

Esta función desplaza el intervalo de las teclas en unidades de medio intervalo. Resulta útil en situaciones como las siguientes.

### Al coincidir con el registro del cantante

En ocasiones es posible que la melodía salga del registro del cantante. Así, si desea interpretar una canción con un tono diferente, lo puede hacer utilizando la misma colocación de las manos.

### Si cambia de un tono difícil a otro más fácil de utilizar

Puede utilizar una colocación fácil de las manos para interpretar canciones difíciles que incluyen varios sostenidos y bemoles.

### Si interpreta con un tone de un instrumento transpuesto

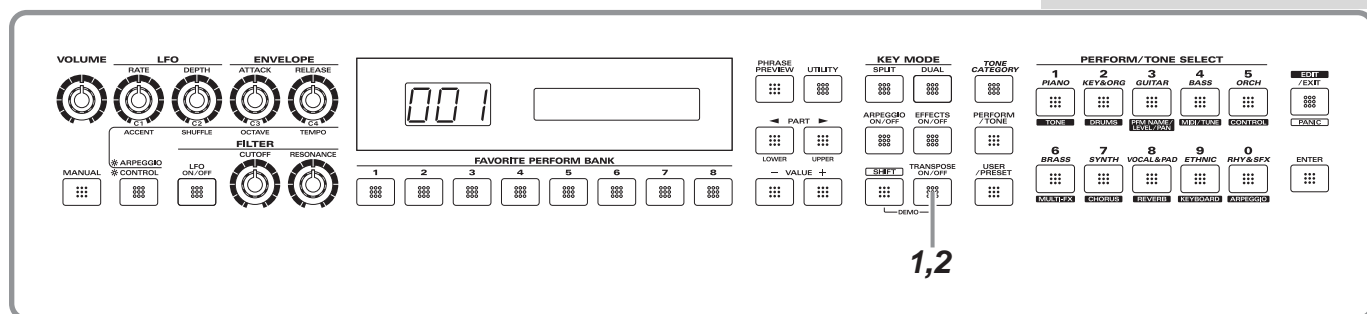
Puede interpretar los tones de un instrumento transpuesto tal y como está escrito en la partitura.

### Al interpretar sonidos fuera del intervalo del teclado

Cuando el RS-5 presenta un teclado de 61 teclas, es posible que en algunas canciones desee tocar notas más altas o más bajas. Además, al reproducir un grupo de percusión etc., puede haber instrumentos de percusión a los que el RS-5/9 no puede acceder. En estos casos, puede utilizar la función Transpose para tocar estas notas.

#### MEMO

El ajuste de Transpose On/Off se puede definir para cada interpretación de forma individual (p. 56).



1

Pulse [TRANSPOSE ON/OFF] para iluminar el indicador.

La transposición está ajustada por defecto para reproducir notas una octava por debajo de lo que se reproduce.

2

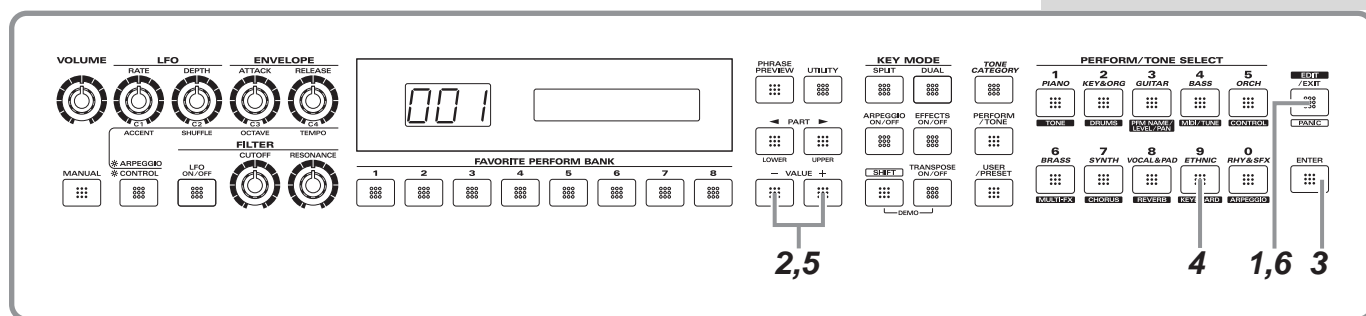
Si pulsa de nuevo [TRANSPOSE ON/OFF], el indicador se apaga, y el teclado vuelve al modo de interpretación normal.

## Ajustar la cantidad de transposición

Puede ajustar la cantidad de transposición que se debe producir al activar Transpose. El ajuste se produce en unidades de semitonos, y puede especificar aumentar o disminuir a un máximo de tres octavas.

#### MEMO

El ajuste de la cantidad de transposición se puede definir para cada interpretación de forma individual (p. 56).



- 1 Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
  - 2 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/PFMCommon."
  - 3 Pulse [ENTER].
  - 4 Pulse [9] varias veces para seleccionar "Transpose."
- PERFORMANCE KEYBOARD  
Transpose: -12
- 5 Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (-36 a +36).
  - 6 Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.



Tenga en cuenta que los mensajes del conector MIDI IN no se transpondrán.



Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [9], volverá al elemento anterior.

### Un modo fácil de ajustar Transpose

Puede seleccionar la pantalla "Transpose" directamente manteniendo pulsado [TRANSPPOSE ON/OFF] y pulsando [EDIT]. Defina los ajustes como se explica en los pasos 5–6 del procedimiento descrito anteriormente. Además, para cambiar la transposición incluso más rápidamente, puede cambiar sólo el ajuste de "Transpose" manteniendo pulsado [TRANSPPOSE ON/OFF] y pulsando VALUE [-]/[+]. Cuando deje de pulsar [TRANSPPOSE ON/OFF], volverá a aparecer la pantalla anterior.

### Si desea transponer una parte específica

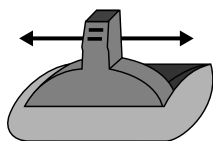
- "Transponer una parte especificada (Key Shift)" (p. 69)

## Cambiar la afinación del sonido a tiempo real(Palanca Pitch Bend)

El “nivel” de un sonido se denomina “afinación.”

Al tocar el teclado, desplace la palanca a la izquierda para bajar la afinación, o a la derecha para subirla.

Con los ajustes originales, está ajustado de modo que la afinación se sube o se baja un intervalo.



Pitch Bend

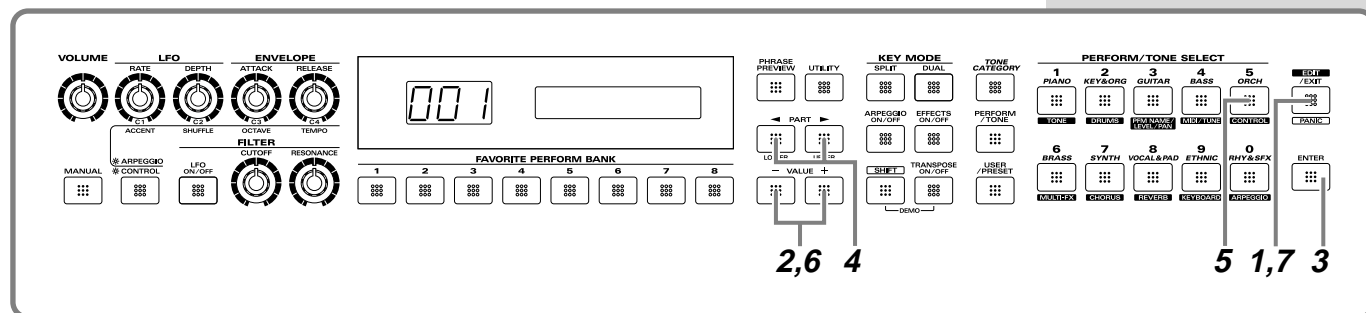
Puede configurar un intervalo de pitch bend a dos octavas, ajustable en medios intervalos.



El Pitch Bend no se aplica a los arpeggios.



Los ajustes del intervalo de pitch bend se pueden definir para cada parte individual de la interpretación (p. 56).



- 1 Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
- 2 Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Performance Part.”
- 3 Pulse [ENTER].
- 4 Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte en la que se debe asignar el pitch bend.
- 5 Pulse [5] varias veces para seleccionar “Pitch Bend Range.”

PART 1 CONTROL  
Pitch Bend Range: + 2



Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o a Dual, puede seleccionar sólo dos partes, la parte superior y la parte inferior.



Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [5], volverá al elemento anterior.

**6** Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (0 a +24).

**7** Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.



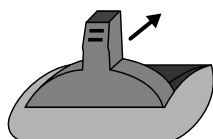
Con el ajuste a 0, no se producirá ningún efecto pitch bend.



Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 4–6.

## Añadir efecto Vibrato al sonido (Palanca Modulation)

Al tocar el teclado, desplace la palanca hacia delante para añadir efecto vibrato.



Modulation

**Si desea utilizar la palanca Modulation para añadir efectos distintos a vibrato**

- “Utilizar la palanca Modulation para modificar el sonido” (p. 71)



El efecto se aplica tanto a la parte superior como inferior cuando el modo Key está ajustado a Split y Dual.

## Cambiar el tone con los mandos

Utilizando los seis mandos del panel, puede cambiar el tone a tiempo real.

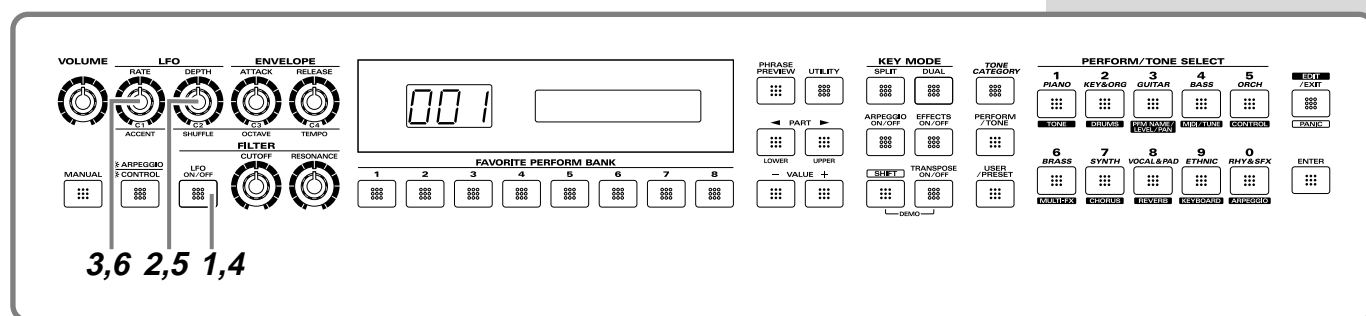
Si se gira un mando, aparecen temporalmente en la pantalla la función asignada al mando y su valor.



El efecto se aplica tanto a la parte superior como inferior cuando el modo Key está ajustado a Split y Dual.

## Efectos Vibrato y Wah (LFO)

El LFO, significa “oscilador de frecuencia baja,” produce cambios al sonido de forma periódica. Cambiando la afinación con LFO se produce el “**efecto vibrato**,” y cambiando la frecuencia del corte del filtro con LFO, puede obtener lo que se denomina “**efecto wah.**”



1

Compruebe que FILTER [LFO ON/OFF] está en OFF.

Si [LFO ON/OFF] está en OFF, puede utilizar el mando LFO 2 para cambiar el efecto vibrato.

2

Gire el mando LFO DEPTH.

Girándolo hacia la derecha aumenta la profundidad del sonido ondulado, y girándolo hacia la izquierda se disminuye y se suaviza la ondulación.

3

Gire el mando LFO RATE.

Girándolo hacia la derecha (sentido de las agujas del reloj) aumenta la velocidad del sonido ondulado, y girándolo hacia la izquierda (sentido contrario a las agujas del reloj) disminuye la velocidad de la ondulación.

4

Pulse FILTER [LFO ON/OFF], para que el indicador se ilumine.

Si [LFO ON/OFF] está en ON, puede utilizar el mando LFO 2 para cambiar el efecto vibrato.



Si está en ON, pulse de nuevo [LFO ON/OFF] para desactivarlo.

**5**

Gire el mando LFO DEPTH.

Girándolo hacia la derecha aumenta la profundidad del sonido ondulado, y girándolo hacia la izquierda se disminuye y se suaviza la ondulación.

**6**

Gire el mando LFO RATE.

Girándolo hacia la derecha (sentido de las agujas del reloj) aumenta la velocidad del sonido ondulado, y girándolo hacia la izquierda (sentido contrario a las agujas del reloj) disminuye la velocidad de la ondulación.

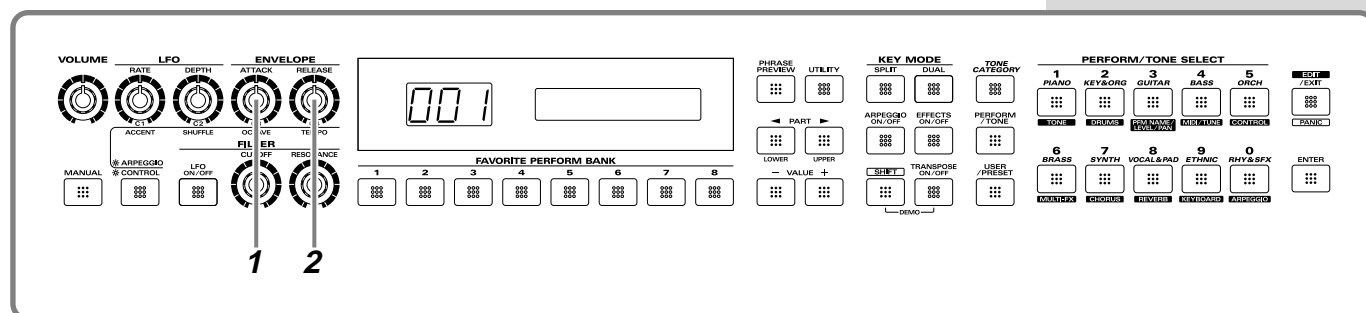
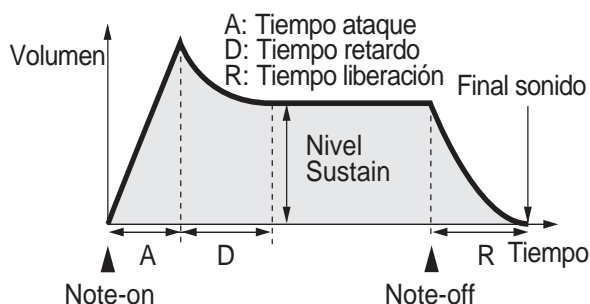
## Cambiar el volumen del sonido (ENVELOPE)

El volumen sigue cambiando desde que se pulsa una tecla hasta que se deja de pulsar.

A: Tiempo de ataque: El tiempo que requiere un sonido para alcanzar el volumen después de pulsar una tecla.

R: Tiempo de desvanecimiento: El tiempo que tarda un sonido a ser inaudible después de liberar una tecla.

Utilice el mando ENVELOPE 2 para cambiar los tiempos A y R.



1

Gire el mando ENVELOPE ATTACK.

Girándolo hacia la derecha (sentido de las agujas del reloj) aumenta el tiempo que tarda un sonido a subir, y girándolo hacia la izquierda (sentido contrario a las agujas del reloj) disminuye este tiempo.

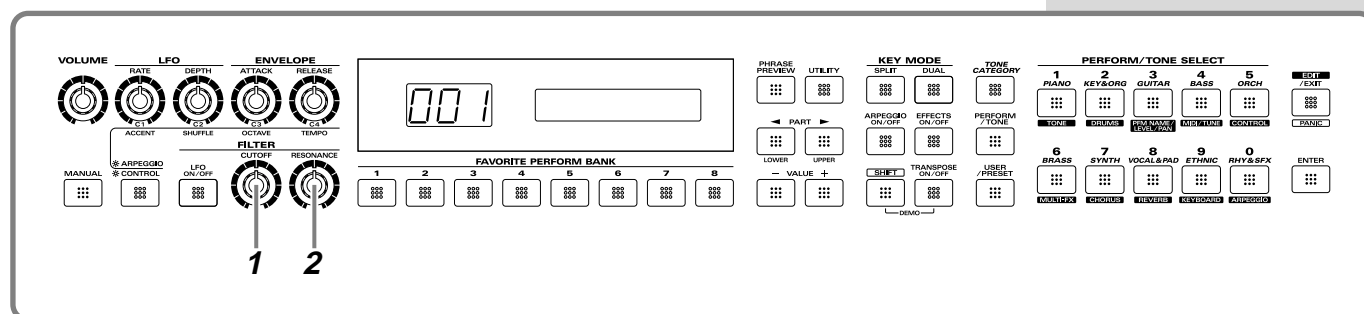
2

Gire el mando ENVELOPE RELEASE.

Girándolo hacia la derecha aumenta el tiempo que tarda un sonido a desaparecer, y girándolo hacia la izquierda disminuye este tiempo.

## Cambiar el brillo del sonido y añade cualidades especiales (FILTER)

Puede cambiar el brillo del sonido y darle unas características peculiares utilizando el mando FILTER 2.



1

Gire el mando FILTER CUTOFF.

Girándolo hacia la derecha (sentido de las agujas del reloj) da brillo al sonido, y girándolo hacia la izquierda (sentido contrario a las agujas del reloj) produce un sonido más grave.

2

Gire el mando FILTER RESONANCE.

Girándolo hacia la derecha produce la calidad especial del sonido más fuerte, y girándolo hacia la izquierda reduce estas características.

### Funciones [MANUAL] y [ARPEGGIO/CONTROL]

Si [ARPEGGIO/CONTROL] está en ON, es posible controlar otros parámetros utilizando el mando LFO ENVELOPE 4 (p. 74). Además, si [ARPEGGIO ON/OFF] está en ON, y [ARPEGGIO/CONTROL] parpadea, puede utilizar los cuatro mandos para cambiar los ajustes del arpeggio a tiempo real (p. 74).

Si pulsa [MANUAL], los parámetros asignados a los seis mandos se ajustan a los valores de las posiciones en que se encuentren los mandos (p. 74).

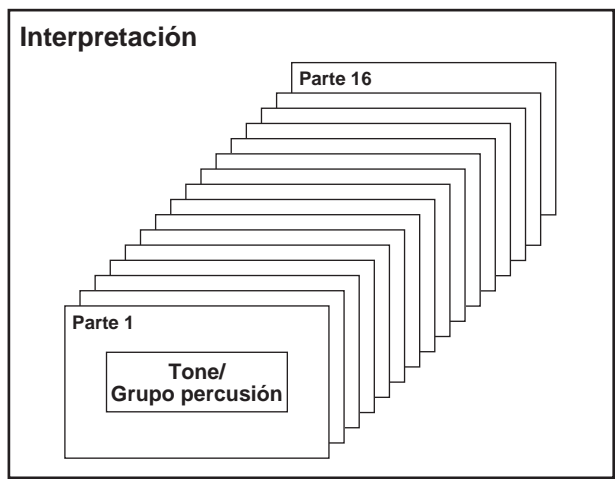
**Si desea conocer más detalles acerca el modo de cambiar el tone a tiempo real**

- “Capítulo 4. Cambiar los tones a tiempo real” (p. 71)



## Cambiar todos los ajustes del RS-5/9 a la vez (Selección de interpretaciones)

El grupo de tones y el grupo de percusión asignados a las dieciséis partes se denomina "Interpretación."



Puede grabar los números de tone asignados a las partes y el modo Key, Arpeggio, Transpose, y otros ajustes a la Interpretación.

Si guarda un grupo de ajustes en una interpretación, los puede recuperar al instante simplemente seleccionando la Interpretación.

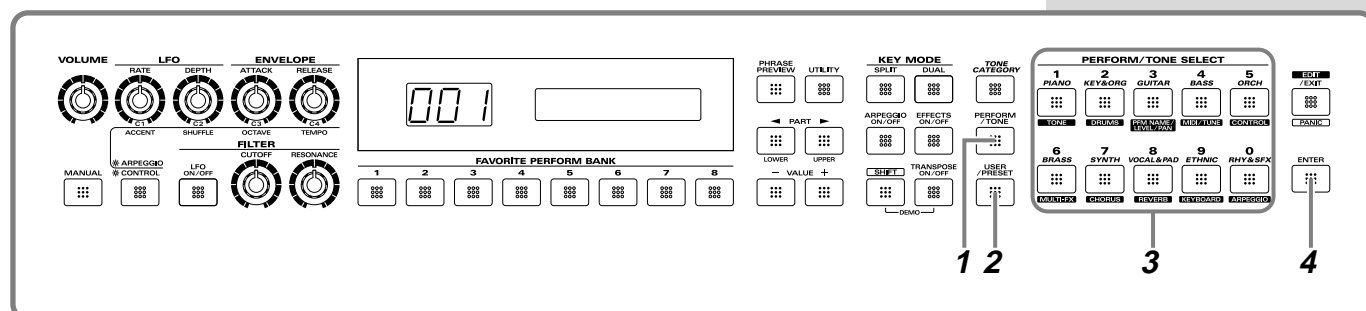
Las interpretaciones, al igual que los tones, se dividen en dos grupos.

### User

Aunque esta área dispone de 128 interpretaciones preparadas, las puede sobrescribir con las que cree.

### Preset

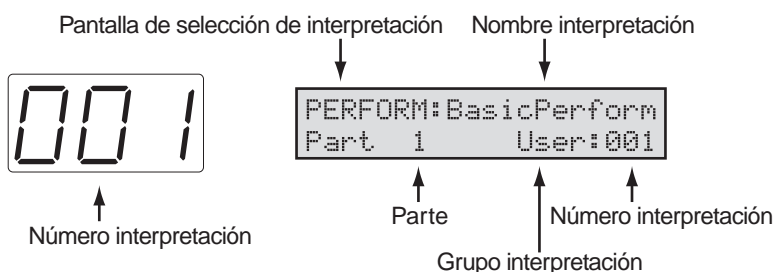
En este área se guardan 128 interpretaciones preparadas; que no se pueden sobrescribir ni sustituir. Pero puede recuperar los ajustes de la interpretación preasignada en el área temporal, modificarlos, y guardarlos en la memoria del usuario.



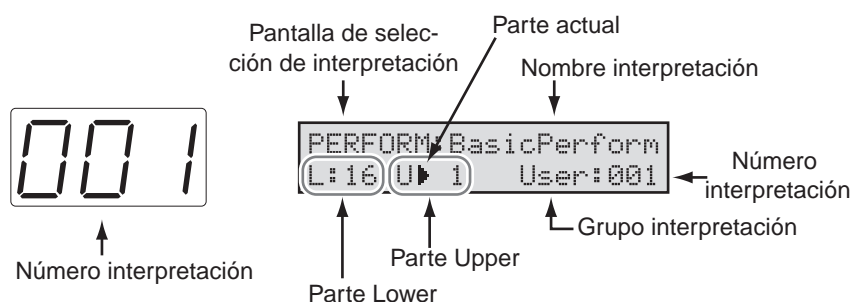
1

Pulse [PERFORM/TONE] para recuperar la pantalla de selección de Interpretación.

**En modo Single**



**En modo Split o Dual**



2

Pulse [USER/PRESET] para seleccionar el grupo (User, Preset).

3

Pulse el teclado numérico ([1]–[0]) para especificar el número de Interpretación (1-128).

4

Pulse [ENTER] para finalizar la entrada.

**Si desea saber el nombre y número de una interpretación**

- “Lista de interpretaciones” (p. 147)

**Si desea saber qué ajustes se pueden guardar en una interpretación**

- “Lista de parámetros (Interpretación)” (p. 137)

**Si desea guardar una interpretación creada en la memoria de usuario**

- “Guardar Tone / grupo de percusión / Interpretación” (p. 113)



Si no aparece “PERFORM” en la pantalla, pulse de nuevo [PERFORM/TONE] para cambiar la pantalla de selección de la interpretación.



Si comete un error, pulse [EXIT] y vuelva a especificar el número.



En vez de utilizar los pasos 3 y 4, también puede cambiar las interpretaciones pulsando VALUE [-]/[+].

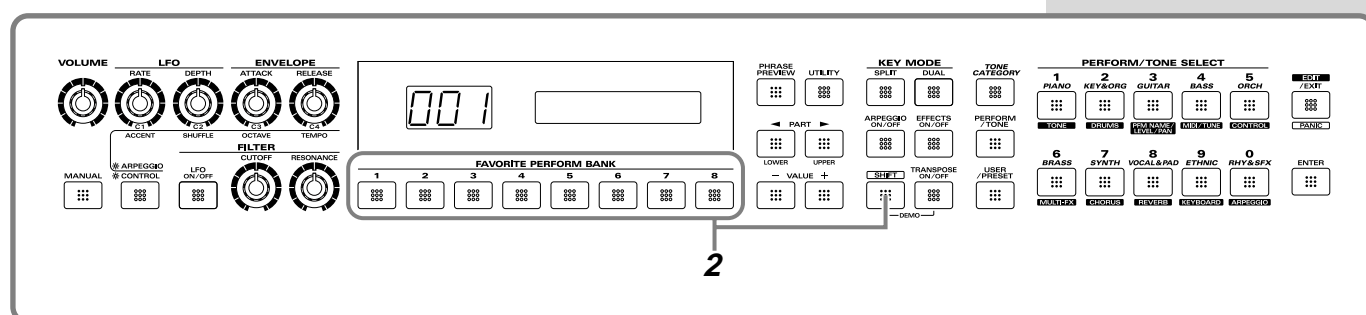
## Seleccionar fácilmente la interpretación que desea (FAVORITE PERFORM BANK)

Puede recuperar las interpretaciones favoritas pulsando una sola tecla.

Utilice las interpretaciones después de registrarlas a los botones FAVORITE PERFORM BANK debajo de la pantalla.

### Registrar las interpretaciones

Aunque el RS-5/9 dispone de interpretaciones ya registradas al FAVORITE PERFORM BANK, las puede cambiar por sus interpretaciones favoritas.



**1** Seleccione una interpretación que desea registrar (consulte la sección anterior).

**2** Mantenga pulsado [SHIFT] y pulse uno de los botones FAVORITE PERFORM BANK [1]–[8].

La interpretación está registrada, y aparece “Completed” en la pantalla. Se ilumina el indicador del botón que pulsó.



Los ajustes FAVOURITE PERFORM BANK afecta al RS-5/9 en su totalidad (es decir, son ajustes del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

## Si no se ha grabado la interpretación

Después de seleccionar una interpretación, si desea cambiar los ajustes de dicha interpretación y realizar el paso 2 sin guardar esos cambios, el RS-5/9 salta a la pantalla de guardar.

WRITE PERFORM[ENTER]  
Usr:001:BasicPerform

Se guarda la interpretación mientras que al mismo tiempo el grupo y el número de las interpretaciones se registran al botón.

3. Pulse el teclado numérico ([1]–[0]) para especificar el número del destino de guardado (1-128).
4. Pulse [ENTER] para confirmar el número.
5. Pulse de nuevo [ENTER] para ejecutar el guardado.

La interpretación está guardada, y aparece “Completed” en la pantalla. Se guarda la interpretación mientras que al mismo tiempo el grupo y el número de las interpretaciones se registran al botón.

## MEMO

Si comete un error, pulse [EXIT] y vuelva a especificar el número.

## CONSEJO

En vez de utilizar los pasos 3 y 4, también puede especificar el número pulsando VALUE [-]/[+].

## MEMO

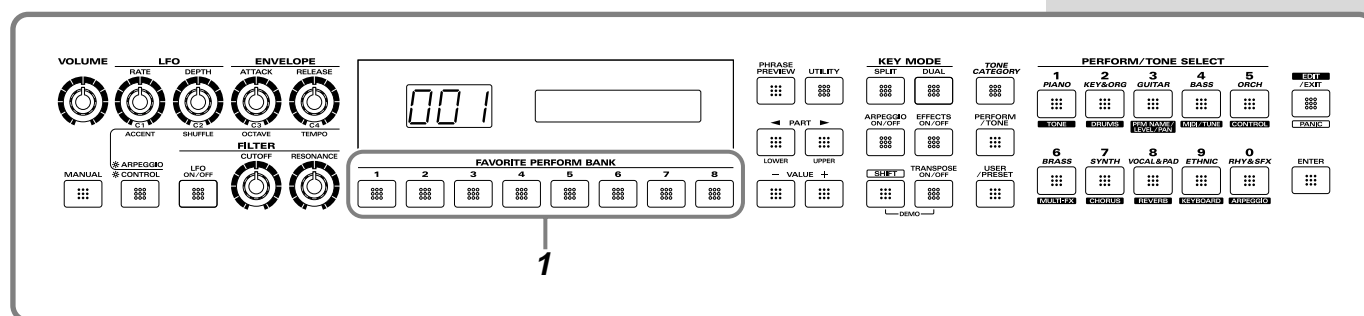
Para cancelar un guardado o registro en curso, pulse [EXIT].

## Seleccionar interpretaciones fácilmente

1

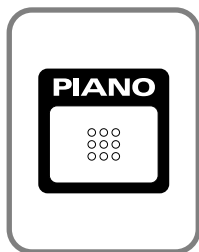
Pulse uno de los botones FAVORITE PERFORM BANK [1]–[8], de forma que el indicador del botón se ilumine.

Se recupera la interpretación registrada al botón pulsado.



## **Cambiar al modo Piano al instante**

Puede obtener los ajustes perfectos para las interpretaciones de piano con sólo pulsar un botón.



**1**

Pulse [PIANO], de forma que el indicador se ilumine.

Se recupera la interpretación más adecuada para tocar el piano (Predefinido:127).



Esta función, la incluye sólo el RS-9. No está disponible en el RS-5.



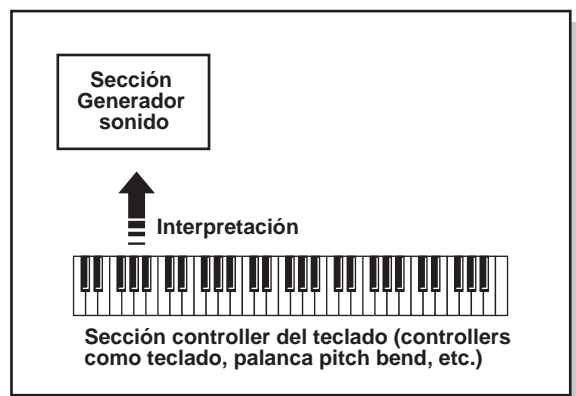
Si se pulsa [PIANO], no puede cambiar la interpretación que se recupera.

# Uso Avanzado

# Capítulo 1. Visión general del RS-5/9

## Organización básica del RS-5/9

El RS-5/9 se puede dividir en dos secciones generales: una **sección del controlador del teclado** y una **sección del generador de sonido**. Las dos secciones se conectan internamente a través de MIDI.



### Sección del controlador del teclado

Esta sección incluye el teclado, la palanca de Pitch Bend y Modulación, los mandos del panel, y cualquier pedal conectado al panel posterior. Las acciones como pulsar y liberar las teclas del teclado, presionar un pedal, etcétera, se convierten en mensajes MIDI y se envían a la sección de generador de sonido, o a un dispositivo MIDI externo.

### Sección del generador de sonido

La sección del generador de sonido produce el sonido. En esta sección, los mensajes MIDI que se reciben de la sección del controlador del teclado o del dispositivo MIDI externo se convierten en señales musicales, que se envían como señales analógicas desde los jacks OUTPUT y PHONES.

## Clasificación de los tipos de sonido del RS-5/9

Al utilizar el RS-5/9, observará que en la gestión de sonidos existe una gran variedad de categorías. A continuación se ofrece una breve explicación de cada categoría.

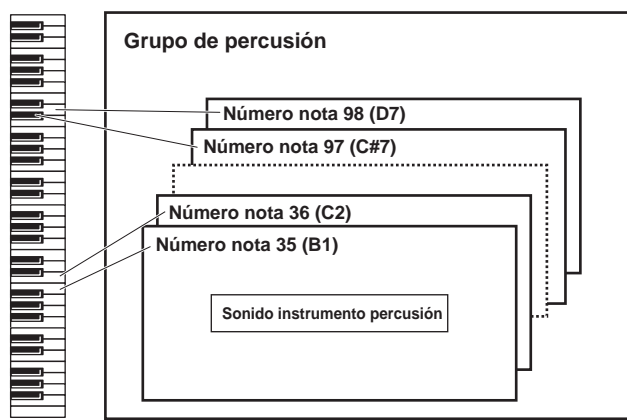
### Tone

Los sonidos individuales que se utilizan cuando se toca el RS-5/9 se conocen como "**Tones**." Los 640 Tones que se guardan en la memoria del RS-5/9 se dividen en dos tipos, y la memoria contiene 128 Tones de usuario y 512 Tones predefinidos. Los Tones se asignan a cada parte de una interpretación.

### Grupos de percusión

Los grupos de percusión son grupos de varios sonidos de

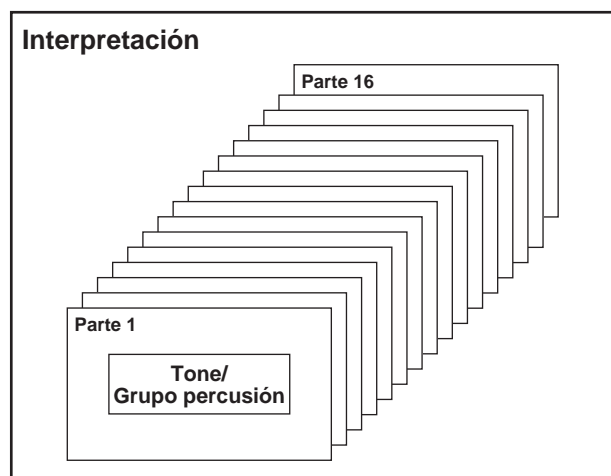
instrumentos de percusión. Como estos instrumentos normalmente no reproducen melodías, no es necesario que el instrumento de percusión pueda reproducir una escala en el teclado. No obstante, es importante disponer del máximo número de instrumentos de percusión simultáneamente. Por eso los grupos de percusión se ajustan para obtener distintos grupos de sonidos de percusión al pulsar diferentes teclas (números de nota). Los grupos de percusión también se asignan a cada parte de una interpretación.



## Interpretación

Una interpretación es un grupo colectivo de asignaciones de dieciséis tones diferentes y grupos de percusión. En las interpretaciones puede grabar ajustes de colecciones enteras asignadas a cada una de las partes, junto con el modo Key, Arpeggio, Transpose, y otros ajustes.

Como los Tones, las interpretaciones se separan en dos tipos, User y Preset, con 128 interpretaciones de usuario y 128 interpretaciones predefinidas. Se pueden gestionar un máximo de dos partes simultáneamente desde el teclado. Si conecta un secuenciador externo le permite trabajar con un máximo de dieciséis partes simultáneamente, con lo que puede disfrutar de interpretaciones en grupo completas.



## Memoria

Memoria se refiere el área donde se almacenan los Tones y los ajustes. La memoria del RS-5/9 se divide en tres áreas:

**Memoria del sistema, Memoria de usuario, y memoria predefinida.**

Existe un **área temporal** dentro de la memoria, donde se ubica la información cuando selecciona un tone o una interpretación, y la información en el área temporal es lo que realmente esta interpretando y editando.

### Memoria del sistema

La memoria del sistema almacena ajustes de configuración del sistema que determinan el funcionamiento del RS-5/9.

### Memoria de usuario

Los contenidos de la memoria de usuario no se pueden sobrescribir, y se utilizan para almacenar ajustes creados. Puede guardar 128 Tones y 128 interpretaciones en la memoria de usuario.

### Memoria predefinida

Los contenidos de la memoria predefinida no se pueden rescribir. La memoria predefinida contiene 512 tones y 128 interpretaciones.

### El área temporal

Cuando selecciona un Tone o interpretación, si lo toca, o cambia los ajustes, el tone seleccionado o la interpretación se recupera en una memoria temporal que contiene la memoria que se denomina área temporal.

Cuando se selecciona una interpretación, la interpretación seleccionada se recupera en el área temporal, y a continuación se reproduce.

Cuando se selecciona un tone, éste se recupera en la parte superior o en la parte inferior de la interpretación en el área temporal, y a continuación se reproduce. Una interpretación siempre se recupera en el área temporal.

Las partes inferior y superior se pueden utilizar en las partes de la 1 a la 16. Cuando el modo Key se ajusta a Single, se utiliza la parte superior. Cuando el modo Key se ajusta a Split o a Dual, se utilizan la parte superior y la parte inferior.

La información se conservará en la memoria incluso cuando se desactive la unidad, y se puede recuperar en todo momento. Sin embargo, la información en el área temporal se perderá cuando se desactive la unidad.

Cuando cambia los ajustes de Tone o de interpretación, no cambia directamente los ajustes guardados en la memoria,

sino la información recuperada en el área temporal. Si desea mantener la información cambiada en el área temporal, a continuación debe guardarla en la memoria de usuario.

Acerca de los ajustes del sistema, si cambia este ajuste directamente afecta a la información en la memoria, de forma que la información siempre se actualiza. Por lo tanto, no debe hacer nada para guardar esta información.



### Polifonía máxima

La fuente de sonido del RS-5/9 puede producir hasta 64 notas (voces) simultáneamente. Si se recibe información que intenta reproducir más voces de las del instrumento, se reducen las notas. Cuando el número de voces necesarias supera las 64, el RS-5/9 dará prioridad a las notas tocadas posteriormente, y por tanto desactivará las notas que sonaban anteriormente. Debería realizar un ajuste Voice Reserve apropiado con respecto a las partes imprescindibles.

\* Algunos tones utilizan 2 voces para crear un solo Tone. Para el número de voces utilizadas para cada tone, consulte "Lista de Tones" (p. 148).

### Evitar que las notas de una parte importante se eliminen (Voice Reserve)

Este ajuste especifica el número de voces que se reservarán para cada parte cuando se reproduzcan más de 64 voces simultáneamente. Por ejemplo, si Voice Reserve está ajustado a 6 para la parte 1, la parte 1 siempre tendrá una capacidad de producción de sonido de 6 notas disponible incluso si se precisa del total de más de 64 notas (total para todas las partes).

Puede realizar ajustes Voice Reserve separados para cada parte individual en una interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
5. Pulse el teclado numérico [5] varias veces para seleccionar "Voice Reserve."

PART 1 CONTROL  
Voice Reserve: 4(32)

Como mínimo sonarán estas voces

Voces restantes

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [5], volverá al elemento anterior.

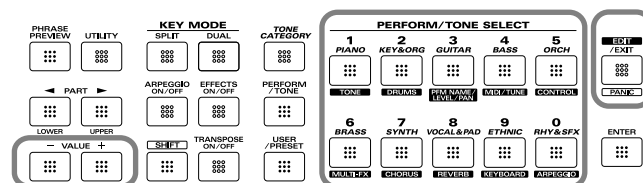
6. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
- \* No es posible que los ajustes de todas las partes superen el total de 64. El número restante de voces disponibles se visualizará en (). Debería mirar esta lectura al comprobar el parámetro Voice Reserve.
- \* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 4-6.

7. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Modificar el valor de un ajuste

Para modificar un valor, utilice VALUE [-]/[+] o [0]-[9] (teclado numérico).



#### VALUE [-]/[+]

Si pulsa VALUE [+] se incrementa el valor, y si pulsa VALUE [-] éste disminuye. Mantenga el botón pulsado para un ajuste continuo. Para incrementos de valor más rápidos, mantenga VALUE [+] pulsado y pulse VALUE [-]. Para disminuciones de valor más rápidas, mantenga VALUE [-] pulsado y pulse VALUE [+].

Además, si mantiene pulsado [SHIFT] y presiona VALUE [+] o [-], puede cambiar el valor de diez unidades en diez unidades.

#### [0]-[9] (Teclado numérico)

Le permiten especificar el número directamente al seleccionar los Tones, los grupos de percusión o las interpretaciones. Al introducir el número, éste parpadeará. Esto indica que el número aún no ha finalizado. Para finalizar el número, pulse el botón [ENTER].

#### [EXIT]

Púlselo cuando haya cometido un error al pulsar el teclado numérico, cuando desee cancelar una operación, o cuando desee volver a una pantalla anterior después de haber realizado los ajustes.

## Combinaciones de teclas adecuadas

El RS-5/9 dispone de varios accesos directos adecuados.

\* **[\*\*] + [##]** significa que debería mantener pulsado **[\*\*]** y presionar **[##]**.

### Ajustar el punto de división (p. 40)

**[SPLIT]+[EDIT]**

En la pantalla aparecerá la página del ajuste Split Point.

**[SPLIT] + VALUE [-]/[+]**

Se puede ajustar el punto de división. Cuando deje de pulsar **[SPLIT]**, volverá a aparecer la pantalla anterior.

### Ajustar el arpeggio (p. 77)

**[ARPEGGIO ON/OFF]+[EDIT]**

En la pantalla aparecerá la página del ajuste Arpeggio Style.

**[ARPEGGIO ON/OFF] + VALUE [-]/[+]**

Se puede ajustar el estilo de arpeggio. Al liberar **[ARPEGGIO ON/OFF]**, volverá a aparecer la pantalla anterior.

### Ajustar la transposición (p. 48)

**[TRANPOSE ON/OFF]+[EDIT]**

En la pantalla aparecerá la página del ajuste Transpose.

**[TRANPOSE ON/OFF] + VALUE [-]/[+]**

Se puede ajustar la transposición. Al liberar **[TRANPOSE ON/OFF]**, volverá a aparecer la pantalla anterior.

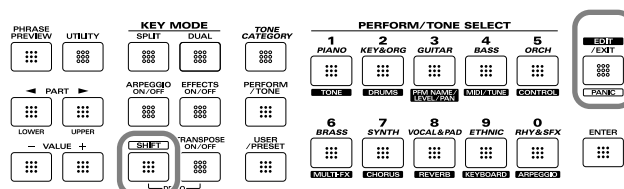
### Ajustar el contraste LCD (p. 16)

**[SHIFT]+[PHRASE PREVIEW]**

En la pantalla aparecerá la página del ajuste LCD Contrast.

## Si se produce un “atasco” de notas (PANIC)

Si alguna operación hace que los sonidos del RS-5/9, o los sonidos de un generador de sonido externo conectado con un cable MIDI no se reproducen, utilice la función Panic.



## Cuando los sonidos del RS-5/9 no paran de reproducirse

1. Mantenga pulsado **[SHIFT]** y presione **[PANIC]**.

Los sonidos del RS-5/9 paran de reproducirse.

En la pantalla aparecerá “Panic! Now Muting.” mientras se ejecuta la función Panic. Cuando el mensaje se apaga, puede empezar a reproducir.

Panic!  
Now Muting.

## Qué hacer cuando el generador de sonido externo no deja de sonar

1. Mantenga pulsado **[SHIFT]** y presione **[PANIC]** durante más de un segundo.

Envíe los mensajes MIDI All Sound Off, Reset All Controllers, Hold1 (0), Hold2 (0), y Sostenuto (0) para todos los canales MIDI (Partes).

En la pantalla aparecerá “Panic! Now Transmitting.” mientras se ejecuta la función Panic. Cuando el mensaje se apaga, puede empezar a reproducir.

Panic!  
Now Transmitting.

## Capítulo 2. Ajustes volumen y panoramización

Puede realizar ajustes diferentes para el volumen y la panoramización (localización de imagen-sonido) para cada parte individual en una interpretación.

### Level

Ajusta el volumen de cada parte. Se utiliza principalmente para conseguir un balance de volumen entre las partes cuando el modo Key está ajustado a Split o Dual.

**Valor:** 0–127

### Pan

Cuando se utiliza una salida estéreo, este ajusta establece la posición de panoramización (localización estéreo) de cada Parte. Con un incremento en el valor de L, se escuchará más sonido procedente del lado izquierdo. De forma similar, se producirá más sonido desde la derecha si se incrementa el valor R. Cuando se ajusta a RANDOM, obtendrá un efecto especializado por medio del cual el sonido se mueve aleatoriamente de derecha a izquierda cada vez que se pulsa una tecla.

**Valor:** RANDOM, L63–0–63R

\* En el caso de un grupo de percusión, la posición de panoramización se ha fijado para cada instrumento de percusión (p. 112). Cuando se ajusta la panoramización para una parte con grupo de percusión asignado, se desplazará la panoramización en todo el grupo de percusión.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Performance Part.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [ ◀ ]/[ ▶ ] para seleccionar la parte.
5. Pulse la tecla numérica [3] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.

PART 1	LEVEL
Level:	100

PART 1	PAN
Pan:	0

6. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
7. Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

# Capítulo 3. Uso principal de funciones de interpretación

## Interpretar líneas de una sola línea (Solo)

Esta función es efectiva cuando se interpreta un solo utilizando un Tone de una sola nota como el saxo y la flauta. Puede realizar ajustes Solo Switch separados para cada parte individual en una interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [ ◀ ]/[ ▶ ] para seleccionar la parte.
  - \* Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o a Dual, puede seleccionar sólo dos partes, la parte superior y la parte inferior.
5. Pulse el teclado numérico [9] varias veces para seleccionar "Solo Switch."

```
PART 1      KEYBOARD
Solo Switch: OFF
```

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [9], volverá al elemento anterior.
6. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar a "ON."
  7. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Cambiar ligeramente la afinación del sonido (Portamento)

Portamento es un efecto que cambia suavemente la afinación desde la primera tecla interpretada a la siguiente tecla pulsada. Con Solo Switch (consulte la sección anterior) ajustado a ON, portamento es especialmente efectiva cuando se simulan las técnicas de reproducción como los glissandos de violín.

Portamento también se puede aplicar cuando Solo Switch está OFF.

Puede realizar ajustes Portamento separados para cada parte individual en una interpretación.

### Portamento SW (Conmutador Portamento)

Especifica si el efecto portamento se aplicará (ON) o no (OFF).

Valor: OFF, ON

### Portamento Time

Cuando se utiliza portamento, especifica el tiempo que la afinación cambiará. Los ajustes superiores harán que la afinación de la siguiente nota tarde más en cambiar.

Valor: 0–127

- \* El ajuste Portamento Time se desactiva cuando Portamento Switch está desactivado.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [ ◀ ]/[ ▶ ] para seleccionar la parte.
  - \* Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o a Dual, puede seleccionar sólo dos partes, la parte superior y la parte inferior.
5. Pulse la tecla numérica [9] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.

```
PART 1      KEYBOARD
Portamento Sw: OFF
```

```
PART 1      KEYBOARD
Portamento Time: 0
```

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [9], volverá al elemento anterior.
6. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
  7. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Determinar el volumen según la fuerza aplicada a las teclas (Velocity Sense)

Puede especificar como las dinámicas de reproducción del teclado afectarán al volumen, y realizar ajustes Velocity Sens separados para cada parte individual en una interpretación.

### Velo Sens Depth (Profundidad de la sensibilidad a la velocidad)

Si este valor se incrementa, las pequeñas diferencias en las dinámicas que se reproduzcan supondrán una diferencia más grande en la intensidad del sonido. Si este valor se incrementa, incluso las grandes diferencias en las dinámicas que se reproduzcan supondrán sólo una pequeña diferencia en la intensidad del sonido.

Valor: 0–127

### Velo Sens Offset (Compensación de la sensibilidad a la velocidad)

Cuanto más superior a 64 se ajuste el valor, más intenso será el sonido producido, incluso cuando el teclado se toca con menos fuerza. Cuando más inferior a 64 se ajuste el valor, menos intenso será el sonido producido, incluso cuando el teclado se toca con más fuerza.

Valor: 0–127

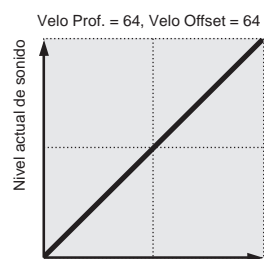


Fig. 1 Teclado reproduciendo dinámicas

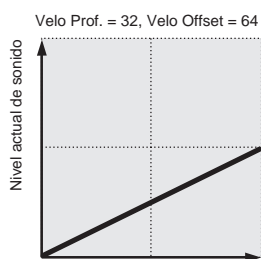


Fig. 2 Teclado reproduciendo dinámicas

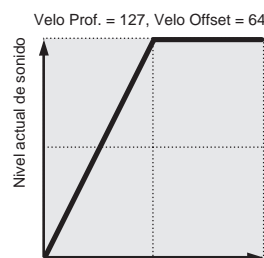


Fig. 3 Teclado reproduciendo dinámicas

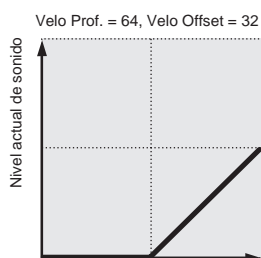


Fig. 4 Teclado reproduciendo dinámicas

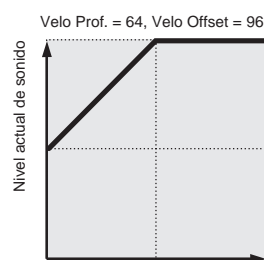


Fig. 5 Teclado reproduciendo dinámicas

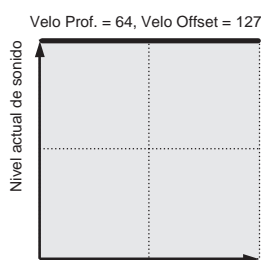


Fig. 6 Teclado reproduciendo dinámicas

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
  - \* Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o a Dual, puede seleccionar sólo dos partes, la parte superior y la parte inferior.
5. Pulse la tecla numérica [9] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.

```
PART 1      KEYBOARD
Velo Sens Depth: 64
```

```
PART 1      KEYBOARD
Velo Sens Offset: 64
```

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [9], volverá al elemento anterior.
6. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
  7. Pulse [EDIT].
- El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Transponer interpretaciones

El RS-5/9 dispone de dos funciones, “Transpose” y “Key Shift,” que se pueden utilizar para desplazar el intervalo de teclas que se reproduce en unidades de medio intervalo. La función Transpose transpone las funciones en todas las partes, mientras que Key Shift transpone sólo las partes especificadas.

### Transponer todas las partes (TRANPOSE ON/OFF)

Para instrucciones acerca del ajuste Transpose, consulte Comienzo Rápido (p. 48).

### Transponer una parte especificada (Key Shift)

Resulta útil en situaciones como las siguientes.

#### Superponer tones en una octava

Cuando el modo Keyboard es Dual, puede crear un sonido más rico ajustando los dos Tones con tones diferentes.

#### Tocar sólo el Tone de una parte seleccionada con una afinación inferior

Si el modo Keyboard se ajusta a Split y reproduce un Tone de bajo en la parte inferior, puede utilizar la función Key Shift para reproducir el bajo con una afinación más baja.

Puede realizar ajustes Key Shift separados para cada parte individual en una interpretación.

- \* Tenga en cuenta que los mensajes del conector MIDI IN también se transpondrán.
- \* Este ajuste se desactiva al asignar un Grupo de percusión a la Parte

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Performance Part.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
  - \* Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o a Dual, puede seleccionar sólo dos partes, la parte superior y la parte inferior.
5. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar “Key Shift.”

PART 1	TUNE
Key Shift:	0

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

6. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (-24+ +24).
7. Pulse [EDIT].
 

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Añadir amplitud al sonido superponiendo tones con afinaciones diferentes (Fine Tune)

Cuando los Tones con afinaciones ligeramente diferentes se reproducen conjuntamente, crea un sonido con más plenitud y amplitud.

Cuando el modo Key se ajusta a Dual (p. 36), y el mismo Tone se asigna a ambas partes (p. 37), realice el ajuste Fine Tune sólo para una de las partes.

- \* El efecto por medio del cual se superponen los sonidos con una afinación ligeramente diferente se denomina “Detune.”

Puede realizar ajustes separados Fine Tune para cada parte individual en una interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Performance Part.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
  - \* Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o a Dual, puede seleccionar sólo dos partes, la parte superior y la parte inferior.
5. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar “Fine Tune.”

PART 1	TUNE
Fine Tune:	0cent

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.
6. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (de -100 a +100).
    - \* Un “cent” es 1/100 parte de un semitone.
  7. Pulse [EDIT].
 

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Cambiar a temperamento justo o a una escala de estilo árabe (Scale Tune)

### ¿Qué son las escalas de temperamento igual, de temperamento justo, y de estilo árabe?

#### Temperamento igual

Esta afinación divide las octavas en 12 partes iguales, y es el método más utilizado de temperamento utilizado en la música occidental.

#### Temperamento justo

En comparación con el temperamento igual, el temperamento justo permite que los tres acordes principales tengan un sonido más puro. Sin embargo, este efecto sólo se consigue en una tecla, y puede que los tríos resulten ambiguos al transponer.

#### Escala de estilo árabe

Comparado con el temperamento igual, E y B son 1/2 semitono inferior, y C#, F# y G# son 1/2 semitono superiores. Los intervalos de G-B, C-E, F-G#, A#-C# y D#-F# son terceras neutrales (un intervalo medio entre una tercera menor y una mayor).

### Realizar ajustes Scale Tune

Puede realizar ajustes Scale Tune para realizar una gran variedad de escalas. Estos ajustes le permiten realizar ajustes precisos en centésimas (1/100 de un semitono) en la afinación de cada nota C-B. Puede realizar ajustes separados Scale Tune para cada parte individual en una interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
5. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar "Scale Tune C" - "Scale Tune B."

```

PART 1      TUNE
Scale Tune C : 0
  
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

\* Puede pulsar la tecla para seleccionar directamente el nombre del sonido cuya afinación desee cambiar.

6. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (-64 a +63).

\* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 5-6.

7. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Ejemplo de ajustes

Nombre de nota	Temperamento igual	Temperamento justo (tónica C)	Escala de estilo árabe
C	0	0	-6
C	0	-8	+45
D	0	+4	-2
D	0	+16	-12
E	0	-14	-51
F	0	-2	-8
F	0	-10	+43
G	0	+2	-4
G	0	+14	+47
A	0	-16	0
A#	0	+14	-10
B	0	-12	-49

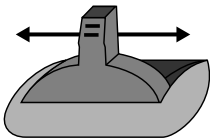
\* En este ejemplo, la escala de estilo árabe se puede reproducir en las tres teclas de G, C, y F.

# Capítulo 4. Cambiar los tonos a tiempo real

Puede utilizar la palanca Pitch Bend del RS-5/9, la palanca Modulation, y los mandos de control para cambiar los tonos a tiempo real. También puede modificar los tonos con un pedal conectado al conector PEDAL.

## Cambiar la afinación a tiempo real (Palanca Pitch Bend)

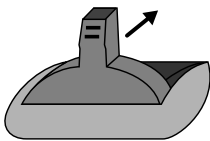
Al tocar el teclado, desplace la palanca a la izquierda para bajar la afinación, o a la derecha para subirla.  
Para una información más detallada acerca de la palanca Pitch Bend, consulte Comienzo Rápido (p. 50).



Pitch Bend

## Utilizar la palanca Modulation para modificar el sonido

Con su ajuste de fábrica, desplazando la palanca hacia delante al pulsar una tecla del teclado se produce un efecto vibrato.  
Puede añadir efectos distintos a vibrato con la palanca Modulation.



Modulation

\* Se aplica tanto a la parte superior como inferior cuando el modo Key está ajustado a Dual.

### MOD (Asignar Modulation)

Valor	Tx CC#	Función/Parámetro cambiado
MODULATION	CC01	Vibrato Effect
PORTAMENTO TIME	CC05	Perform Part Portamento Time (p. 67)
VOLUME	CC07	Perform Part Level (p. 66)
PAN	CC10	Perform Part Pan (p. 66)
EXPRESSION	CC11	Perform Part Level (p. 66)
PORTAMENTO	CC65	Perform Part Portamento Switch (p. 67)
SOSTENUTO	CC66	Mantiene el sonido de la tecla pulsada
SOFT	CC67	Suaviza el tone
RESONANCE	CC71	Tone Filter Resonance (p. 110)
RELEASE TIME	CC72	Tone Envelope Release Time (p. 110)
ATTACK TIME	CC73	Tone Envelope Release Time (p. 110)
CUTOFF	CC74	Tone Filter Cutoff (p. 110)
DECAY TIME	CC75	Tone Envelope Decay Time (p. 110)
LFO RATE	CC76	Tone LFO Rate (p. 110)
LFO DEPTH	CC77	Tone LFO Depth (p. 110)
LFO DELAY	CC78	Tone LFO Delay (p. 110)
CHO SEND LEVEL	CC93	Perform Part Chorus Send Level (p. 108)
REV SEND LEVEL	CC91	Perform Part Reverb Send Level (p. 109)
UP-LO BALANCE	CC07	Perform Part Upper and Lower Levels (p. 66)
MXF PARAMETER 1	CC12	Parámetro multiefectos en el marcador #1 (p. 81)
MXF PARAMETER 2	CC13	Parámetro multiefectos en el marcador #2 (p. 81)
AFTERTOUCH	—	

“TxCC#” se refiere al número de controlador enviado desde el conector MIDI OUT cuando se desplaza la palanca Modulation. Si está ajustado a AFTERTOUCH, se envía un mensaje Channel Aftertouch.

Recibir estos números de controlador desde el conector MIDI IN produce el mismo efecto que desplazar la palanca Modulation.

Ajustar a AFTERTOUCH principalmente cuando desea controlar el generador de sonido externo con los mensajes Aftertouch.



## Capítulo 4. Cambiar los tones a tiempo real

- \* Si está ajustado a MFX PARAMETER 1 o MFX PARAMETER 2, compruebe lo siguiente.
- Si el tipo multiefectos está ajustado a 01: STEREO EQ (p. 82) o 41: LOFI (p. 106), se cambia el nivel sin tener en cuenta si hay seleccionado MFX PARAMETER 1 o MFX PARAMETER 2.
- Si el tipo multiefectos está ajustado a 22: 2VOICE PITCH SHIFTER (p. 96), se cambian los dos parámetros simultáneamente.
- Si el tipo multiefectos está ajustado a 23: FBK PITCH SHIFTER (p. 97), se cambian los dos parámetros simultáneamente cuando se selecciona MFX PARAMETER 1.
- A continuación se describen la parte o las partes activadas según el ajuste Source (p. 80).
  - UPPER = Superior
  - LOWER = Inferior
  - PERFORMANCE = Todas las partes
- \* Al definir los ajustes LFO RATE, LFO DEPTH o LFO DELAY, el efecto que se consigue difiere según si está activado o desactivado [LFO ON/OFF]. Si [LFO ON/OFF] está desactivado, el LFO modifica la afinación (efecto vibrato). Si [LFO ON/OFF] está activado, el LFO cambia la frecuencia del corte del filtro (efecto wah).

Se pueden definir distintos ajustes de palancas Modulation para cada interpretación individual.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse el teclado numérico [5] varias veces para seleccionar "MOD."

```
PERFORMANCE    MOD
CC01:    MODULATION
```

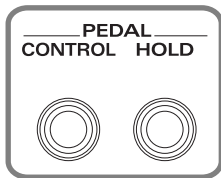
- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [5], volverá al elemento anterior.
- 5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
- 6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Utilizar un pedal para modificar el sonido

Con un pedal externo, como un pedal de expresión (el EV-5 opcional), pedalera (la DP-2/6 opcional) o conmutador de pedal (el BOSS FS-5U opcional) conectados al conector PEDAL CONTROL, puede utilizar el pedal para hacer cambios en el tone.

Igual que con la palanca Modulation, puede seleccionar la función afectada al pisar el pedal. El pedal se utilizará principalmente para cambios en los niveles de volumen (VOLUME, EXPRESSION, y UP-LO BALANCE), sostenidos (SOSTENUTO), y como el pedal celeste (SOFT).



\* Se aplica tanto a la parte superior como inferior cuando el modo Key está ajustado a Split y Dual.

Para una descripción de los valores de los ajustes, consulte la sección (p. 71).

Para definir los ajustes, seleccione "PEDAL" (Asignar Control Pedal) en el paso 4 arriba(p. 72).



\* Si desea aplicar el efecto que permite que los sonidos que se reproducen lo hagan de modo continuo (denominado "**efecto Hold (mantenimiento)**"), conecte la pedalera (la DP-2/6 opcional) o el conmutador de pedal (el BOSS FS-5U opcional) al conector PEDAL HOLD. Si Arpeggio está activado, se cambia a una función Arpeggio Hold. Le permite reproducir arpeggios sin necesidad de seguir manteniendo los acordes. No obstante, cuando el modo Key está ajustado a Split, el efecto de mantenimiento se puede obtener a partir de lo que se esté interpretando en la parte superior del teclado, mientras que Arpeggio Hold se aplicará a las notas reproducidas en la parte inferior del teclado (p. 75).

## Conmutar la polaridad del pedal (Polaridad de pedal)

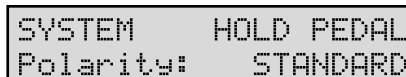
Seleccionar la polaridad del pedal. En algunos pedales, la salida de señal eléctrica al pulsar o al liberar el pedal es la opuesta a la de otros pedales. Si su pedal tiene un efecto contrario a lo que esperaba, ajuste este parámetro a REVERSE. Si utiliza un pedal Roland (sin conmutador de polaridad), ajuste este parámetro a STANDARD.

Los ajustes de polaridad del pedal afecta a todo el RS-5/9 (es decir, es un ajuste del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "System Setup."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse la tecla numérica [5] varias veces para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

Al ajustar la polaridad del pedal conectado al jack PEDAL HOLD, seleccione "CONTROL PEDAL Polarity."

Al ajustar la polaridad del pedal conectado al jack PEDAL HOLD, seleccione "HOLD PEDAL Polarity."



\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [5], volverá al elemento anterior.

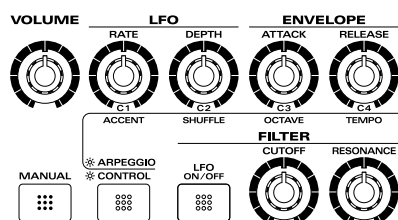
5. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (STANDARD, REVERSE).

6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Utilizar un mando para modificar el sonido

Puede utilizar los seis mandos del panel para modificar los tones a tiempo real. Las funciones de los mandos cambian según si [ARPEGGIO/CONTROL] y/o [ARPEGGIO ON/OFF] están activados o desactivados.



\* El efecto se aplica tanto a la parte superior como inferior cuando el modo Key está ajustado a Split y Dual.

Si se gira un mando, aparecen temporalmente en la pantalla la función asignada al mando y su valor.



### Si [ARPEGGIO/CONTROL] está desactivado

Los seis mandos se pueden utilizar para cambiar los valores de los parámetros de tone, tal como se indica en el panel.

Mando LFO RATE: Intervalo LFO de tone (p. 110)

Mando LFO DEPTH: Profundidad LFO de tone (p. 110)

Mando ENVELOPE ATTACK: Tiempo de ataque del envolvente de tone (p. 110)

Mando ENVELOPE RELEASE: Tiempo de liberación del envolvente de tone (p. 110)

Mando FILTER CUTOFF: Corte de filtro del tone (p. 110)

Mando FILTER CUTOFF: Corte de filtro del tone (p. 110)

\* El efecto que se consigue con los dos mandos LFO varía según si [LFO ON/OFF] está activado o desactivado. Si [LFO ON/OFF] está desactivado, el LFO modifica la afinación (efecto vibrato). Si [LFO ON/OFF] está activado, el LFO cambia la frecuencia del corte del filtro (efecto wah).

\* Si pulsa [LFO ON/OFF] cuando el modo Key está ajustado a Split o Dual, se ajusta el valor LFO Filter Sw en ambos tones de partes.

### Si [ARPEGGIO/CONTROL] está activado

Utilizando los mandos LFO y ENVELOPE, puede controlar los parámetros que selecciona. Las funciones afectadas al girar los mandos se pueden ajustar del mismo modo que la palanca Modulation.

Para una descripción de los valores de los ajustes, consulte la sección (p. 71). Para definir los ajustes, seleccione uno de los mandos entre "CONTROL 1–CONTROL 4" (Asignar mando) en el paso 4 (p. 72).



\* Puede utilizar los dos mandos de panel FILTER para cambiar los valores de parámetro para que aparezca el tone en la pantalla.

### Si [ARPEGGIO ON/OFF] está activado

Con [ARPEGGIO ON/OFF] ajustado a ON, cada vez que se pulsa [ARPEGGIO/CONTROL] le coloca al siguiente estado del indicador, entre tres posibles opciones: iluminado, intermitente, o apagado.

Si [ARPEGGIO/CONTROL] parpadea, puede controlar los parámetros de arpeggio utilizando los cuatro mandos LFO y ENVELOPE.

C1: Intervalo de acento (p. 77)

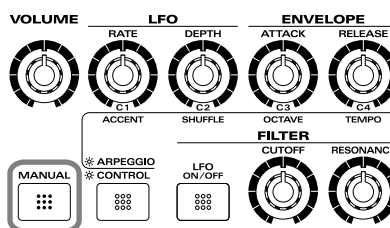
C2: Intervalo de mezcla (p. 77)

C3: Intervalo de octava (p. 77)

C4: Tempo (p. 77)

\* Puede utilizar los dos mandos de panel FILTER para cambiar los valores de parámetro para que aparezca el tone en la pantalla.

### Cambiar al valor en la posición actual de los mandos (MANUAL)



Si pulsa [MANUAL], los parámetros asignados a los seis mandos se ajustan a los valores de las posiciones en que se encuentren los mandos.

\* Se aplica tanto a la parte superior como inferior cuando el modo Key está ajustado a Split y Dual.

# Capítulo 5. Utilizar el arpegiador

El arpegiador del RS-5/9 le permite producir un arpegio simplemente tocando un acorde.

Cuando el modo Key es Single o Dual, los arpeggios se pueden reproducir en todas las áreas del teclado.

Cuando el modo Key es Split, los acordes que se toquen en el área inferior del teclado sonarán como arpeggios.

\* Los arpeggios se pueden producir sólo tocando el teclado del RS-5/9. No es posible producir arpeggios con mensajes Note desde el conector MIDI IN.

\* La información Arpeggio se transmite desde el conector MIDI OUT.

## Activar y desactivar la función Arpeggio (ARPEGGIO ON/OFF)

Puede ajustar Arpeggio ON/OFF por separado para cada interpretación.

1. Pulse el botón [ARPEGGIO ON/OFF], de forma que el indicador se ilumine.

Con ON, el teclado se sitúa en modo Arpeggio.

2. Vuelva a pulsar el botón [ARPEGGIO ON/OFF], de forma que el indicador se apague.

Con OFF, el RS-5/9 funciona con el modo performance normal.

\* Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [ARPEGGIO ON/OFF]. El indicador [ARPEGGIO ON/OFF] empezará a parpadear, y podrá reproducir el arpegio sin tener que pulsar continuamente el acorde. Para cancelar Arpeggio Hold, mantenga pulsado [SHIFT] y pulse [ARPEGGIO ON/OFF] otra vez. Con una pedalera (como la DP-2/6 opcional) o un conmutador de pedal (como el BOSS FS-5U opcional) conectados al jack PEDAL HOLD, cuando toca un acorde con el pedal apretado, puede obtener un arpegio continuado sin tener que tocarlo.

\* El Pitch Bend no se aplica a los arpeggios.

## Consejos para crear patrones de arpegio

Existen un total de nueve elementos que puede ajustar para controlar la arpegiación, pero el "Arpeggio Style" es el más importante. El patrón de reproducción del arpegio se determina principalmente con esta selección.

Si selecciona un estilo arpegio, los cuatro parámetros marcados con un asterisco (\*) de la siguiente nota se ajustarán automáticamente. Esto le permite recuperar el patrón más adecuado simplemente seleccionando el estilo arpegio.

Después de seleccionar el estilo arpegio, puede ajustar Tempo y Octave Range etc. como sea necesario. Normalmente especificará el patrón de esta forma.

Sin embargo, si esto sólo no produce el patrón deseado, intente cambiar los ajustes de los cuatro parámetros marcados con un asterisco a continuación (Motif, Beat Ptnr, Shuffle Rate, y Accent Rate) para obtener el resultado deseado.

## Parámetros del arpegiador que puede ajustar

### Style (Arpeggio Style)

Ajusta el estilo de arpegio. Seleccione entre una de las siguientes 45 opciones. Desde la creación de su propio estilo, seleccione LIMITLESS.

#### Valor

1/4	La percusión se dividirá en negras.
1/6	La percusión se dividirá en tresillos de negras.
1/8	La percusión se dividirá en corcheas.
1/12	La percusión se dividirá en tresillos de corcheas.
1/16	La percusión se dividirá en semicorcheas.
1/32	La percusión se dividirá en fusas.
PORTAMENTO A, B	Un estilo que utiliza el efecto portamento.
GLISSANDO	Un estilo glissando.
SEQUENCE A-D	Estilos para patrones secuenciados.
ECHO	Un estilo parecido al eco.
SYNTH BASS, HEAVY SLAP, LIGHT SLAP, WALK BASS	Estilos adecuados para reproducir bajos.
RHYTHM GTR A-E	Estilos para cortes de guitarra. Los estilos B-E son efectivos cuando se mantienen las notas 3-4.
3 FINGER GTR	Estilo de guitarra de tres dedos.
STRUM GTR UP, STRUM GTR DOWN, STRUM GTR U&D	Los acordes de guitarra se rasguean hacia arriba y hacia abajo. Es efectivo cuando se mantienen 5-6 notas.
PIANO BACKING, CLAVI CHORD	Estilos para el acompañamiento de instrumentos de teclados.
WALTZ, SWING WALTZ	Estilos en contadores triples.
REGGAE	Un estilo tipo reggae. Es efectivo cuando se mantienen 3 notas.
PERCUSSION	Estilo efectivo para los instrumentos de percusión.

## Capítulo 5. Utilizar el arpeggiador

HARP	El estilo de interpretación de una arpa.
SHAMISEN	El estilo de interpretación de un Shamisen.
BOUND BALL	Un estilo que sugiere una pelota que rebota.
RANDOM	Un estilo en que las notas se suenan en orden aleatorio.
BOSSANOVA	Un estilo con cortes de guitarra de bossanova. Mantiene 3–4 notas para mejores resultados. Puede incrementar el tempo y utilizarlo como una Samba.
SALSA	Típico estilo salsa. Mantiene 3–4 notas para mejores resultados.
MAMBO	Típico estilo mambo. Mantiene 3–4 notas para mejores resultados.
LATIN PERC	Un estilo de percusión con instrumentos de percusión latinos como un clave, un cencerro, aplausos, bongó, conga, agogo etc.
SAMBA	Típico estilo samba. Utilícelo para patrones de percusión o líneas de bajo.
TANGO	Estilo de percusión típico de tango. Mantiene la base, los quintos y tercios de un tríos etc. para obtener mejores resultados.
HOUSE	Un estilo para el acompañamiento del piano house. Mantiene 3–4 notas para mejores resultados.
LIMITLESS	Los ajustes de todos los parámetros se combinan libremente, sin restricción.

### Motif \*

Ajusta el orden en que sonarán las notas de los acordes.

\* Según los ajustes Style (p. 75), puede que algunas opciones no estén disponibles. Para más información acerca de los valores posibles, consulte “Lista de estilos arpegio” (p. 155).

#### Valor

SINGLE UP	Las notas que pulse sonarán individualmente, de grave a agudo.
SINGLE DOWN	Las notas que pulse sonarán individualmente, de agudo a grave.
SINGLE UP&DOWN	Las notas que pulse sonarán individualmente, de grave a agudo, y después de agudo a grave.
SINGLE RANDOM	Las notas que pulse sonarán individualmente, en orden aleatorio.
DUAL UP	Las notas que pulse sonarán de dos en dos, de grave a agudo.
DUAL DOWN	Las notas que pulse sonarán de dos en dos, de agudo a grave.
DUAL UP&DOWN	Las notas que pulse sonarán de dos en dos, de grave a agudo, y después de agudo a grave.

DUAL RANDOM	Las notas que pulse sonarán de dos en dos, en orden aleatorio.
TRIPLE UP	Las notas que pulse sonarán de tres en tres, de grave a agudo.
TRIPLE DOWN	Las notas que pulse sonarán de tres en tres, de agudo a grave.
TRIPLE UP&DOWN	Las notas que pulse sonarán de tres en tres, de grave a agudo, y después de agudo a grave.
TRIPLE RANDOM	Las notas que pulse sonarán de tres en tres, en orden aleatorio.
NOTE ORDER	Las notas sonarán en el orden en que se pulsen. Se pueden guardar hasta 128 notas, así que puede crear líneas de melodía pulsando las teclas en el orden adecuado.
GLISSANDO	Las notas se reproducirán en una escala cromática ascendente y descendente entre la tecla más aguda y la más grave pulsadas. Simplemente pulse dos notas, la más grave y la más aguda.
CHORD	Todas las notas se pulsan simultáneamente.
BASS+CHORD 1–5	Las notas más graves se reproducirán y las notas restantes sonarán como un acorde.
BASS+CHORD 1-8	Las notas más graves se reproducirán y las notas restantes sonarán como un arpegio.
BASS+RANDOM 1–3	Las notas más graves se reproducirán y las notas restantes sonarán en orden aleatorio.
TOP+UP 1–6	Las notas más agudas se reproducirán y las notas restantes sonarán como un arpegio.
BASS+UP+TOP	Digitación simulada de la técnica de punteados a tres dedos de una guitarra folk.

### Beat Ptrn (Beat Pattern) \*

Seleccione el patrón de tiempo entre las siguientes opciones. Este ajuste afectará la ubicación del acento y la longitud de las notas para determinar el tiempo (ritmo).

\* Según los ajustes Style (p. 75), puede que algunas opciones no estén disponibles. Para más información acerca de los valores posibles, consulte “Lista de estilos arpegio” (p. 155).

#### Valor

1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16 1–3, 1/32 1–3, PORTA-A 01–11, PORTA-B 01–15, SEQ-A 1–7, SEQ-B 1–5, SEQ-C 1–2, SEQ-D 1–8, ECHO 1–3, MUTE 01–16, STRUM1–8, REGGAE1–2, REFRAIN1–2, PERC1–4, WALKBS, HARP, BOUND, RANDOM, BOSSA NOVA, SALSA 1–4, MAMBO 1–2, CLAVE, REV CLA, GUIRO, AGOGO, SAMBA, TANGO 1–4, HOUSE 1–2

\* Cuando selecciona PORTA-A 01– 11 y PORTA-B 01– 15, puede utilizar Portamento time (p. 67) para controlar el ataque portamento. En este caso, no es necesario tener Portamento Sw ajustado a ON.

## Tempo

Ajusta la velocidad de arpeggio.

Valor: 20–250

\* Con Sync Source (p. 77) ajustado a MIDI, Tempo (=MIDI) aparece en la pantalla, y el RS-5/9 se sincroniza con el reloj del dispositivo externo MIDI.

## Octave Range

Ajusta el intervalo de teclas en octavas donde se producirá el arpeggio. Si desea que el arpeggio suene utilizando sólo las notas que realmente toca, ajuste este parámetro a 0. Para que el arpeggio suene utilizando las notas que toca y las notas 1 una octava superior, ajuste este parámetro a +1. Un ajuste -1 hará que el arpeggio suene utilizando las notas para reproducir las notas 1 octava inferior.

Valor: -3– +3

## Key Velocity

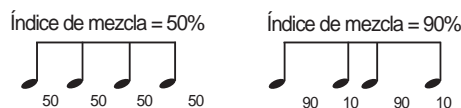
Ajusta la velocidad, o la fuerza del sonido en el momento que se toca. Si desea utilizar la velocidad a la que las notas se reproduce realmente, ajuste este parámetro a REAL. Para utilizar una velocidad constante independientemente de la fuerza con la que toca el teclado, seleccione el valor deseado de 1 a 127.

Valor: REAL, 1–127

## Shuffle Rate \*

Este ajuste le permite modificar la temporización de la nota para crear shuffle rhythms. Con un ajuste de 50%, las notas sonarán con un espaciado igual. A medida que este valor se incrementa, las notas serán más “fuertes,” como si fueran notas punteadas.

Valor: 50–90%



\* Si el patrón de tiempo (p. 76) es 1/4, no se producirá ningún efecto shuffle aunque el valor Shuffle Rate se incremente.

## Accent Rate \*

Modifica la fuerza de los acentos y la longitud de las notas para ajustar un sentimiento “groove” del arpeggio. Un ajuste de 100% producirá el sentimiento groove más pronunciado.

Valor: 0–100%

## Sync Source

Especifica como se determina el tempo del arpeggio.

Normalmente, debería ajustarlo a “INT.” Si desea grabar arpeggios en el secuenciador, o para sintonizar el arpegiador a un dispositivo externo para una interpretación en directo, ajústelo a “MIDI.”

### Ajustes

INT: El arpegiador se sincronizará con el tempo del RS-5/9. Todos los mensajes MIDI Clock que se reciben desde un dispositivo externo se ignorarán.

MIDI: Arpegiador tempo se sincronizará con los mensajes MIDI Clock desde un dispositivo externo. Si los mensajes MIDI Clock no se reciben desde un dispositivo externo, el arpegiador no se reproducirá.

\* MIDI Clock es un mensaje que se utiliza para sincronizar dispositivos MIDI conectados con un cable MIDI. Si el RS-5/9 se conecta a un dispositivo MIDI como un secuenciador, puede ajustar el ajuste Sync Source a MIDI para que el arpeggio se reproduzca sincronizado con la reproducción del secuenciador. (“Acerca de MIDI” p. 118)

## Crear un patrón

Puede realizar ajustes de Arpeggio diferentes para cada interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Tone/Drum/PFMCommon.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse la tecla numérica [0] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.

PERFORMANCE ARPEGGIO  
Style: 1/16

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [0], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.

\* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 4-5.

6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Realizar los ajustes Arpeggio de forma fácil

Si mantiene pulsado [ARPEGGIO ON/OFF] y pulsa [EDIT], puede seleccionar la pantalla "Style" directamente. Defina los ajustes como se explica en los pasos 4–6 del procedimiento descrito anteriormente.

Además, se desea poder cambiar el estilo arpeggio rápidamente, manteniendo pulsado [ARPEGGIO ON/OFF] y presionando VALUE [-]/[+], puede cambiar sólo el ajuste "Style". Cuando deje de pulsar [TRANPOSE ON/OFF], volverá a aparecer la pantalla anterior.

## Utilizar los mandos para cambiar los patrones a tiempo real

Con los mandos C1– C4, puede cambiar los patrones a tiempo real.

1. Pulse el botón [ARPEGGIO ON/OFF], ajuste el indicador para que se ilumine.  
Ahora puede reproducir arpeggios cuando se reproducen los acordes.
2. Pulse [ARPEGGIO/CONTROL] varias veces, para que el indicador empiece a parpadear.

\* Si el indicador se ilumina, vuelva a pulsar [ARPEGGIO/CONTROL].

Con los mandos C1– C4, puede cambiar cada uno de los siguientes valores de ajustes de parámetro a tiempo real.

C1: Intervalo de acento (p. 77)

C2: Intervalo de mezcla (p. 77)

C3: Intervalo de octava (p. 77)

C4: Tempo (p. 77)

Si [ARPEGGIO ON/OFF] está ajustado a ON, el indicador [ARPEGGIO/CONTROL] cambia cada vez que se pulsa el botón, pasando de estar iluminado, a parpadear y a estar apagado.

Si el indicador está apagado, puede cambiar la frecuencia LFO, la profundidad LFO, el ataque envolvente, y la liberación envolvente a tiempo real (p. 74).

Si el indicador está iluminado, puede cambiar el parámetro ajustado a tiempo real (p. 74).

# Capítulo 6. Ajustes de los efectos

El RS-5/9 contiene tres procesadores de efectos: multiefectos, chorus, y reverb. Los ajustes se pueden definir por cada procesador de efectos por separado.

Existen 42 tipos de multiefectos, 8 tipos de chorus, y 8 tipos de reverb. Puede utilizar uno de cada tipo en una Interpretación.

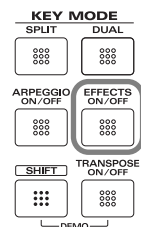
## Activar y desactivar la función de los efectos (EFFECTS ON/OFF)

Para activar el procesador de efectos (multiefectos, chorus, reverb), active su conmutador.

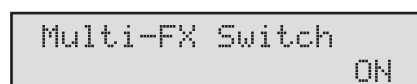
Desactive los ajustes cuando desee escuchar el sonido no procesado cuando crea un sonido, o cuando desee utilizar los dispositivos de efectos externos en vez de los efectos integrados.

Los ajustes On/Off de cada efecto afectan al RS-5/9 como un todo (es decir, son ajustes del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

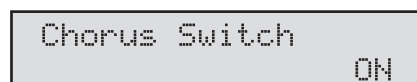
Con los ajustes originales, los tres efectos están activados.



1. Pulse [EFFECTS ON/OFF] para que el indicador parpadee.  
Se visualiza la pantalla de los ajustes de Multi-effects On/Off.



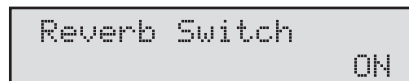
2. Pulse VALUE [-]/[+] para activar o desactivar el efecto.
3. Pulse [EFFECTS ON/OFF].  
A continuación se visualiza la pantalla de los ajustes de Chorus On/Off.



4. Pulse VALUE [-]/[+] para activar o desactivar el efecto.

5. Pulse [EFFECTS ON/OFF].

A continuación se visualiza la pantalla de los ajustes de Reverb On/Off.

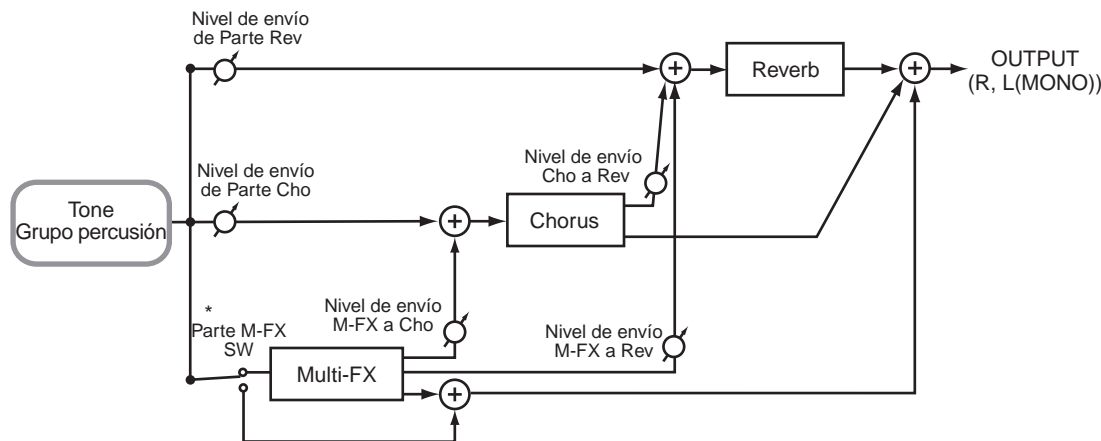


6. Pulse VALUE [-]/[+] para activar o desactivar el efecto.
7. Pulse [EFFECTS ON/OFF] para que la pantalla inicial.  
El indicador [EFFECTS ON/OFF] se ilumina cuando cualquiera de los tres está activado.
  - \* Puede volver a la pantalla original durante esta operación pulsando [EXIT].
  - \* Si los tres efectos están desactivados, el indicador [EFFECTS ON/OFF] se apaga.



# El Recorrido de la señal de efecto

La siguiente ilustración muestra el recorrido que siguen las señales de los efectos.



\* Puede definir este ajuste sólo cuando Source está ajustado a PERFORMANCE en el ajuste MULTI-FX Switch de la parte. Si Source está ajustado a UPPER o LOWER, el MULTI-FX SWITCH de la parte superior o inferior se activa automáticamente, y las demás partes se desactivan.

## Definir los ajustes de Multi-Effects

Puede utilizar sólo un tipo de multiefecto en una Interpretación.

**Compruebe que empieza ajustando Source (Multi-Effects Source).** Ahora, seleccione los ajustes de los multiefectos que hay que utilizar en base a la aplicación o finalidad particular.

A continuación, seleccione el tipo, y ajuste cada uno de los parámetros (p. 81). Puede seleccionar si desea utilizar los multiefectos (ON), o no (OFF) en cada parte individual sólo cuando se ajusta Source a PERFORMANCE (p. 107).

## Definir el ajuste Multi-Effects Source

Seleccione los ajustes multi-effects que se deben utilizar en base a la aplicación o finalidad particular que tiene pensada.

Puede definir diferentes ajustes Multi-Effects Source para cada interpretación individual.

### Source (Multi-Effects Source)

**Valor:**

**UPPER:** Se utilizan los ajustes del multiefecto Upper Tone. El multiefecto se aplica a la parte superior.

**LOWER:** Se utilizan los ajustes del multiefecto Lower Tone. El multiefecto se aplica sólo a la parte inferior.

**PERFORMANCE:** Se utilizan los ajustes del multiefecto Performance. Se aplica el mismo multiefecto a todas las partes (1-16).

Defina cada uno de los ajustes según la finalidad deseada, como se muestra a continuación.

### Ajustar a UPPER:

- Cuando el modo Key está ajustado a Single y desea utilizar el tone al que se aplican los multiefectos.
- Cuando el modo Key está ajustado a Split y desea utilizar el tone al que se aplican los multiefectos en la parte superior.

### Ajustar a LOWER:

- Cuando el modo Key está ajustado a Split y desea utilizar el tone al que se aplican los multiefectos en la parte inferior.

### Ajustar a PERFORMANCE:

- Cuando el modo Key está en Split o Dual y desea añadir los mismos multiefectos a los tones de ambas partes.
- Si no desea que cambien los multiefectos al cambiar los tones o los grupos de percusión.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/PFMCommon."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse [6] varias veces para seleccionar "Source."

```
PERFORMANCE MULTI-FX
Source: UPPER
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [6], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.

## 6. Pulse [EDIT].

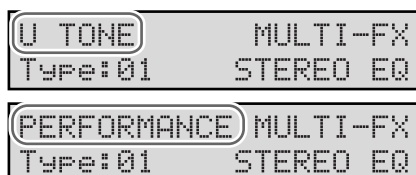
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Seleccione el tipo y defina los parámetros

Existen 42 tipos de multiefectos. Puede seleccionar cualquiera de ellos. Después de seleccionar el tipo, puede cambiar los valores de todos los parámetros.

\* Cuando Source está ajustado a UPPER o a LOWER, el tipo y los ajustes de parámetro se utilizan como los ajustes de tone o grupo de percusión asignados a la parte. Cuando se ajusta Source a PERFORMANCE, estos ajustes se aplican a la interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse la tecla numérica [6] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.



\* Lo indicado en la parte superior izquierda de la pantalla cambiará según el valor del ajuste Source.

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [6], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
  - \* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 4-5.
  6. Pulse [EDIT].
- El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Type (Multi-Effects Type)

Las selecciones se realizan de entre los siguientes 42 multiefectos distintos.

Además, en las siguientes páginas encontrará los parámetros de cada tipo de multiefectos.

### Valor:

00:	THROUGH	(p. 82)
01:	STEREO EQ	(p. 82)
02:	OVERDRIVE	(p. 83)
03:	DISTORTION	(p. 83)

04:	PHASER	(p. 84)
05:	SPECTRUM	(p. 84)
06:	ENHANCER	(p. 85)
07:	AUTO WAH	(p. 85)
08:	ROTARY	(p. 86)
09:	COMPRESSOR	(p. 87)
10:	LIMITER	(p. 87)
11:	HEXA-CHORUS	(p. 88)
12:	TREMOLO CHORUS	(p. 88)
13:	SPACE-D	(p. 89)
14:	STEREO CHORUS	(p. 89)
15:	STEREO FLANGER	(p. 90)
16:	STEP FLANGER	(p. 91)
17:	STEREO DELAY	(p. 92)
18:	MODULATION DELAY	(p. 93)
19:	TRIPLE TAP DELAY	(p. 94)
20:	QUADRUPLE TAP DELAY	(p. 95)
21:	TIME CONTROL DELAY	(p. 96)
22:	2VOICE PITCH SHIFTER	(p. 96)
23:	FBK PITCH SHIFTER	(p. 97)
24:	REVERB	(p. 98)
25:	GATED REVERB	(p. 99)
26:	OVERDRIVE → CHORUS	(p. 99)
27:	OVERDRIVE → FLANGER	(p. 100)
28:	OVERDRIVE → DELAY	(p. 100)
29:	DISTORTION → CHORUS	(p. 101)
30:	DISTORTION → FLANGER	(p. 101)
31:	DISTORTION → DELAY	(p. 101)
32:	ENHANCER → CHORUS	(p. 102)
33:	ENHANCER → FLANGER	(p. 102)
34:	ENHANCER → DELAY	(p. 103)
35:	CHORUS → DELAY	(p. 103)
36:	FLANGER → DELAY	(p. 104)
37:	CHORUS → FLANGER	(p. 104)
38:	CHORUS/DELAY	(p. 105)
39:	FLANGER/DELAY	(p. 105)
40:	CHORUS/FLANGER	(p. 105)
41:	LOFI	(p. 106)
42:	SLICER	(p. 106)

\* Los valores para los parámetros marcados con #1 o #2 se pueden cambiar a tiempo real con la palanca Modulation o con los mandos. Para más detalles, consulte (p. 71).

## Capítulo 6. Ajustes de los efectos

### Send Lev1 to Cho (Nivel de envío del multiefecto a chorus)

Ajusta la cantidad de sonido de multiefectos que se enviará al chorus. Con los valores más altos se envía más sonido.

Valor: 0–127

\* Este parámetro se incluye a todos los tipos de multiefectos.

### Send Lev1 to Cho (Nivel de envío del multiefecto a reverb)

Ajusta la cantidad de sonido de multiefectos que se enviará al reverb. Con los valores más altos se envía más sonido.

Valor: 0–127

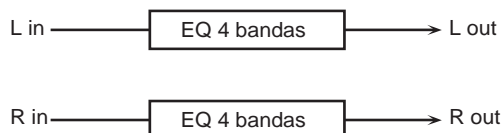
\* Este parámetro se incluye a todos los tipos de multiefectos.

## 00: THROUGH

No se aplican los efectos. Seleccione cuando crear tones o grupos de percusión que no utilizan multiefectos.

## 01: STEREO EQ (Ecualizador estéreo)

Es un ecualizador de cuatro bandas (baja, media x 2, alta).



### Low Freq (Baja frecuencia)

Selecciona la frecuencia de gama baja (200 Hz/400 Hz).

Valor: 200, 400 [Hz]

### Low Gain

Ajusta el gain de la frecuencia baja.

Valor: -15– +15 [dB]

### High Freq (Alta frecuencia)

Selecciona la frecuencia de gama alta (4000 Hz/8000 Hz).

Valor: 4000, 8000 [Hz]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

Valor: -15– +15 [dB]

### Mid1 Freq (Frecuencia media 1)

Ajusta la frecuencia media 1 (gama media).

Valor: 200–8000 [Hz]

### Mid1 Q (Media 1 Q)

Este parámetro ajusta la amplitud del área alrededor de la frecuencia media 1 que quedará afectada por el ajuste Gain. Con valores superiores de Q el área afectada será más estrecha.

Valor: 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0

### Mid1 Gain (Gain medio 1)

Ajusta el gain para el área especificada mediante la frecuencia media 1 y los ajustes Q.

Valor: -15– +15 [dB]

### Mid2 Freq (Frecuencia media 2)

Ajusta la frecuencia media 2 (gama media).

Valor: 200–8000 [Hz]

### Mid2 Q (Media 2 Q)

Este parámetro ajusta la amplitud del área alrededor de la frecuencia media 2 que quedará afectada por el ajuste Gain. Con valores superiores de Q el área afectada será más estrecha.

Valor: 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0

### Mid2 Gain (Gain medio 2)

Ajusta el gain para el área especificada mediante la frecuencia media 2 y los ajustes Q.

Valor: -15– +15 [dB]

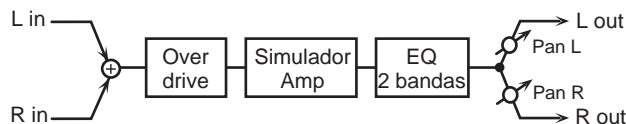
### Level (Nivel de salida) #1, #2

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127

## 02: OVERDRIVE

Este efecto crea una suave distorsión similar a la que producen los amplificadores de tubo de vacío.



### Drive #1

Ajusta el grado de distorsión. El volumen cambiará junto con el grado de distorsión.

**Valor:** 0–127

### Level (Nivel de salida)

Ajuste el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

### Low Gain

Ajusta el gain de la frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Amp Type (Tipo de simulador de amplificador)

Selecione el tipo de amplificador de guitarra.

**Valor**

SMALL: amplificador pequeño

BUILT-IN: amplificador de tipo de unidad única

2-STACK: amplificador grande apilable doble

3-STACK: amplificador grande apilable triple

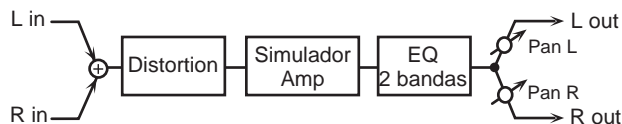
### Pan (Panoramización de salida) #2

Ajusta la posición estéreo del sonido de salida. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64– 63R

## 03: DISTORTION

Este efecto produce una distorsión más intensa que el Overdrive.



### Drive #1

Ajusta el grado de distorsión. El volumen cambiará junto con el grado de distorsión.

**Valor:** 0–127

### Level (Nivel de salida)

Ajuste el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

### Low Gain

Ajusta el gain de la frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Amp Type (Tipo de simulador de amplificador)

Selecione el tipo de amplificador de guitarra.

**Valor**

SMALL: amplificador pequeño

BUILT-IN: amplificador de tipo de unidad única

2-STACK: amplificador grande apilable doble

3-STACK: amplificador grande apilable triple

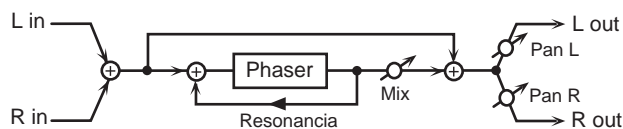
### Pan (Panoramización de salida) #2

Ajusta la posición estéreo del sonido de salida. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64– 63R

### 04: PHASER

Un phaser añade sonidos con cambios de phase al sonido directo y produce una modulación deformada que crea amplitud y profundidad.



#### Manual #1

Ajusta la frecuencia básica a partir de la cual se modulará el sonido.

**Valor:** 100–8000 [Hz]

#### Rate #2

Ajusta la frecuencia (tiempo) de la modulación.

**Valor:** 0,05–10,00 [Hz]

#### Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

**Valor:** 0–127

#### Resonancia

Ajusta la cantidad de información para el phaser.

**Valor:** 0–127

#### Mix (Nivel de mezcla)

Ajusta la proporción con la que el sonido que se cambia de fase se combina con el sonido directo.

**Valor:** 0–127

#### Pan (Panoramización de salida)

Ajusta la posición estéreo del sonido de salida. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64– 63R

#### Level (Nivel de salida)

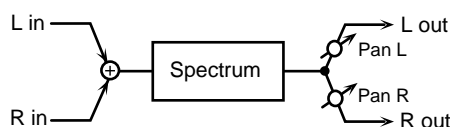
Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

### 05: SPECTRUM

Spectrum es un tipo de filtro que modifica el timbre elevando o cortando el nivel a frecuencias específicas.

Es parecido a un ecualizador, pero dispone de 8 puntos de frecuencia fijados en las posiciones más adecuadas para añadir carácter al sonido.



#### Band 1 (Gain de banda 1)

Ajusta el nivel 250 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 2 (Gain de banda 2)

Ajusta el nivel 500 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 3 (Gain de banda 3)

Ajusta el nivel 1000 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 4 (Gain de banda 4)

Ajusta el nivel 1250 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 5 (Gain de banda 5)

Ajusta el nivel 2000 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 6 (Gain de banda 6)

Ajusta el nivel 3150 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 7 (Gain de banda 7)

Ajusta el nivel 4000 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Band 8 (Gain de banda 8)

Ajusta el nivel 8000 Hz.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Q

Ajusta simultáneamente la amplitud de las áreas ajustadas para todas las bandas de la frecuencia.

**Valor:** 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0

### Pan (Panoramización de salida) #1

Ajusta la posición estéreo del sonido de salida. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

Valor: L64– 63R

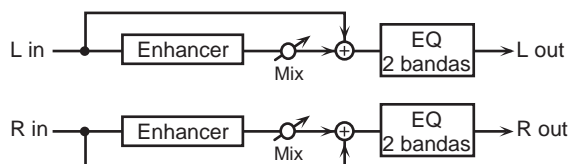
### Level (Nivel de salida) #2

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127

## 06: ENHANCER

El Enhancer controla la estructura de los armónicos de las frecuencias altas, añadiendo destellos y rigidez al sonido.



### Sens (Sensibilidad) #1

Ajusta la sensibilidad del enhancer.

Valor: 0–127

### Mix (Nivel de mezcla) #2

Ajusta la proporción con la que los armónicos que se generan con el enhancer se combinan con el sonido directo.

Valor: 0–127

### Low Gain

Ajusta el gain de la frecuencia baja.

Valor: -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

Valor: -15– +15 [dB]

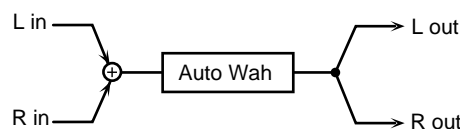
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127

## 07: AUTO WAH

El Auto Wah controla cíclicamente un filtro para crear cambios cíclicos en el timbre.



### Filter Type

Ajusta el tipo de filtro.

Valor

LPF: El efecto wah se aplicará en una amplia gama de frecuencias.

BPF: El efecto wah se aplicará a una reducida gama de frecuencias.

### Sens (Sensibilidad)

Ajusta la sensibilidad con la que se controla el filtro.

Valor: 0–127

### Manual #1

Ajusta la frecuencia central desde la que se aplica el efecto phaser.

Valor: 0–127

### Peak

Ajusta la cantidad de efecto wah que se producirá en el área de frecuencia central. Con ajustes inferiores el efecto se aplicará a un área extensa alrededor de la frecuencia central. Con ajustes superiores el efecto se aplicará a una gama más reducida.

Valor: 0–127

### Rate #2

Ajusta la frecuencia de la modulación.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

### Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

Valor: 0–127

### Polarity

Define la dirección en la que se cambiará la frecuencia cuando el filtro wah automático se module. Con un ajuste de Up, el filtro cambiará a una frecuencia más alta. Con un ajuste de Down, el filtro cambiará a una frecuencia más baja.

Valor: UP, DOWN

### Level (Nivel de salida)

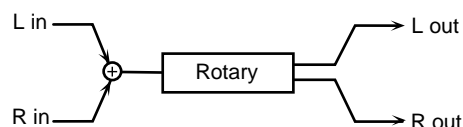
Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127

### 08: ROTARY

El efecto Rotary simula el sonido de los altavoces rotatorios utilizados a menudo con los órganos eléctricos antiguos.

Ya que el movimiento de los rotores de gama alta y gama baja se pueden ajustar independientemente, se puede hacer una aproximación al único tipo de modulación característico de estos altavoces. Este efecto es el adecuado para los Patches de órgano eléctrico.



#### Low Slow (Velocidad lenta de baja frecuencia)

Ajusta la velocidad lenta (SLOW) del rotor de baja frecuencia.

**Valor:** 0,05-10,00 [Hz]

#### Low Fast (Velocidad rápida de baja frecuencia)

Ajusta la velocidad rápida (FAST) del rotor de baja frecuencia.

**Valor:** 0,05-10,00 [Hz]

#### Low Accel (Aceleración de baja frecuencia)

Ajusta el tiempo que tarda el rotor de baja frecuencia a alcanzar la nueva velocidad al cambiar de rápido a lento (o de lento a rápido). Los valores inferiores requerirán más tiempo.

**Valor:** 0-15

#### Low Level (Nivel de baja frecuencia)

Ajusta el volumen del rotor de frecuencia baja.

**Valor:** 0-127

#### High Slow (Velocidad lenta de alta frecuencia)

Ajusta la velocidad lenta (SLOW) del rotor de alta frecuencia.

**Valor:** 0,05-10,00 [Hz]

#### High Fast (Velocidad rápida de alta frecuencia)

Ajusta la velocidad rápida (FAST) del rotor de alta frecuencia.

**Valor:** 0,05-10,00 [Hz]

#### Low Accel (Aceleración de alta frecuencia)

Ajusta el tiempo que tarda el rotor de alta frecuencia a alcanzar la nueva velocidad al cambiar de rápido a lento (o

de lento a rápido). Los valores inferiores requerirán más tiempo.

**Valor:** 0-15

#### High Level (Nivel de alta frecuencia)

Ajusta el volumen del rotor de alta frecuencia.

**Valor:** 0-127

#### Separation

Ajusta la separación espacial del sonido.

**Valor:** 0-127

#### Speed #1

Cambie simultáneamente la velocidad de rotación del rotor de baja frecuencia y del rotor de alta frecuencia.

##### Valor

**SLOW:** Reduce la velocidad de rotación a la velocidad especificada (los valores Low Slow / Hi Slow).

**FAST:** Aumenta la velocidad de rotación a la velocidad especificada (los valores Low Fast / Hi Fast).

\* Si desea utilizar la pedalera para cambiar la velocidad de rotación Rotary, seleccione MFX PARAMETER 1 en Asignar Control Pedal (p. 73).

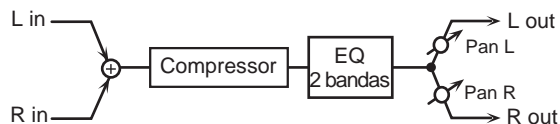
#### Level (Nivel de salida) #2

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0-127

## 09: COMPRESSOR

El compresor reduce los niveles altos y aumenta los niveles bajos, suavizando las irregularidades del volumen.



### Attack (Tiempo de Ataque)

Ajusta el tiempo de ataque de un sonido de entrada.

Valor: 0–127

### Sustain

Ajusta el tiempo que tardan los sonidos de bajo nivel a aumentar hasta alcanzar el volumen especificado.

Valor: 0–127

### Post Gain

Ajusta el gain de salida.

Valor: 0, +6, +12, +18 [dB]

### Low Gain

Ajusta el gain de baja frecuencia.

Valor: -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de alta frecuencia.

Valor: -15– +15 [dB]

### Pan (Panoramización de salida) #1

Ajusta la posición estéreo del sonido de salida. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

Valor: L64– 63R

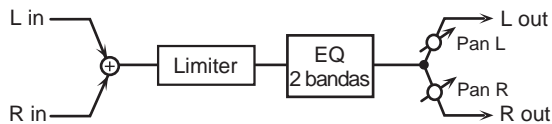
### Level (Nivel de salida) #2

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127

## 10: LIMITER

El Limiter comprime señales que exceden un nivel de volumen especificado, evitando la distorsión.



### Threshold (Nivel de umbral)

Ajusta el volumen al que se iniciará la compresión.

Valor: 0–127

### Ratio (Proporción de compresión)

Ajusta la proporción de compresión.

Valor: 1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1

### Release (Tiempo de Desvanecimiento)

Ajusta el tiempo desde que el volumen cae por debajo del nivel de umbral hasta que no se aplica más compresión.

Valor: 0–127

### Post Gain

Ajusta el gain de salida.

Valor: 0, +6, +12, +18 [dB]

### Low Gain

Ajusta el gain de baja frecuencia.

Valor: -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de alta frecuencia.

Valor: -15– +15 [dB]

### Pan (Panoramización de salida) #1

Ajusta la posición estéreo del sonido de salida. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

Valor: L64– 63R

### Level (Nivel de salida) #2

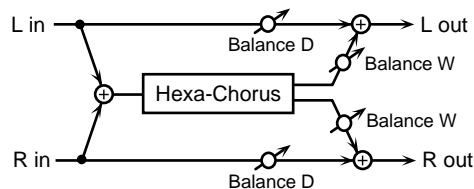
Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127



### 11: HEXA-CHORUS

El Hexa-chorus utiliza chorus de seis fases (seis sonidos con chorus superpuestos) para hacer un sonido más rico y darle más amplitud espacial.



#### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el chorus.

Valor: 0.0–100 [ms]

#### Rate #1

Ajusta la proporción de la modulación.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

#### Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

Valor: 0–127

#### Pre Delay Dev (Pre Delay Deviation)

El Pre Delay determina el tiempo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido procesado. Pre Delay Deviation ajusta las diferencias en Pre Delay entre cada sonido chorus.

Valor: 0–20

#### Depth Dev (Desviación de profundidad)

Ajusta la diferencia de profundidad de modulación entre cada sonido chorus.

Valor: -20– +20

#### Pan Dev (Desviación de panoramización)

Ajusta la diferencia de profundidad de modulación entre cada sonido chorus. Con un ajuste de 0, todos los sonidos chorus estarán en el centro. Con un ajuste de 20, cada sonido chorus estará separado en intervalos de 60 grados relativos al centro.

Valor: 0–20

#### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido chorus. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido chorus.

Valor: D100:0W–D0:100W

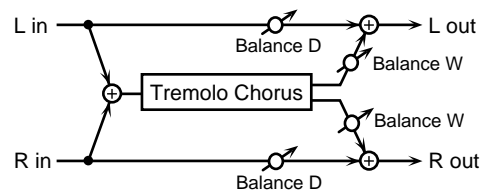
#### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0–127

### 12: TREMOLO CHORUS

Tremolo Chorus es un efecto chorus con Tremolo añadido (modulación cíclica de volumen).



#### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el chorus.

Valor: 0.0–100 [ms]

#### Chorus Rate

Ajusta la velocidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

#### Chorus Depth

Ajusta la profundidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0–127

#### Tremolo Phase

Ajusta la amplitud del efecto tremolo.

Valor: 0–180 [grad]

#### Tremolo Rate #1

Ajusta la velocidad de modulación del efecto tremolo.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

#### Tremolo Sep (Separación Tremolo)

Ajusta la amplitud del efecto tremolo.

Valor: 0–127

#### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido chorus tremolo. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido chorus tremolo.

Valor: D100:0W–D0:100W

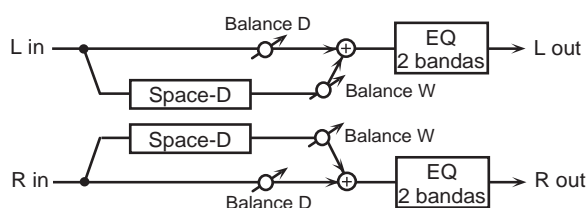
## Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

## 13: SPACE-D

Space-D es un chorus múltiple que aplica una modulación de dos fases en estéreo. No da la impresión de modulación, pero produce un efecto chorus transparente.



## Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido procesado.

Valor: 0.0-100 [ms]

## Rate #1

Ajusta la proporción de la modulación.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

## Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

Valor: 0-127

## Phase

Ajusta la amplitud espacial del sonido.

Valor: 0-180 [grad]

## Low Gain

Ajusta el gain de la frecuencia baja.

Valor: -15- +15 [dB]

## High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

Valor: -15- +15 [dB]

## Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido chorus. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido chorus.

Valor: D100:0W-D0:100W

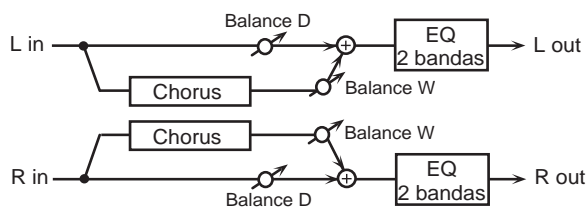
## Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

## 14: STEREO CHORUS

Es un chorus estéreo. Se proporciona un filtro para poder ajustar el timbre de un sonido chorus.



## Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido procesado.

Valor: 0.0-100 [ms]

## Rate #1

Ajusta la proporción de la modulación.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

## Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

Valor: 0-127

## Phase

Ajusta la amplitud espacial del sonido.

Valor: 0-180 [grad]

## Filter Type

Ajusta el tipo de filtro.

Valor

OFF: no se utilizará ningún filtro

LPF: corta la gama de frecuencia por encima de la frecuencia de corte

HPF: corta la gama de frecuencia por debajo de la frecuencia de corte

## Cutoff Freq (Frecuencia de corte)

Ajusta la frecuencia básica del filtro.

Valor: 200-8000 [Hz]

## Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

Valor: -15- +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido chorus. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido chorus.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

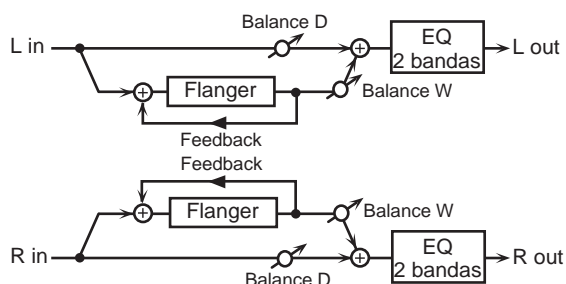
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## 15: STEREO FLANGER

Es un flanger estéreo. (El LFO tiene la misma fase para la izquierda que para la derecha.) Produce una resonancia metálica que sube y baja como un avión jet al despegar o al aterrizar. Se proporciona un filtro para poder ajustar el timbre de un sonido flanger.



### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido flanger.

**Valor:** 0.0–100 [ms]

### Rate #1

Ajusta la proporción de la modulación.

**Valor:** 0,05-10,00 [Hz]

### Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

**Valor:** 0–127

### Feedback (Nivel Feedback) #2

Ajusta la cantidad (%) del sonido procesado que vuelve a entrar. Los ajustes positivos (+) devolverán el sonido en fase, y los negativos (-) devolverán el sonido en la fase inversa.

**Valor:** -98– +98 [%]

### Phase

Ajusta la amplitud espacial del sonido.

**Valor:** 0–180 [grad]

### Filter Type

Ajusta el tipo de filtro.

**OFF:** no se utilizará ningún filtro

**LPF:** corta la gama de frecuencia por encima de la frecuencia de corte

**HPF:** corta la gama de frecuencia por debajo de la frecuencia de corte

### Cutoff Freq (Frecuencia de corte)

Ajusta la frecuencia básica del filtro.

**Valor:** 200-8000 [Hz]

### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto)

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido flanger. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido flanger.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

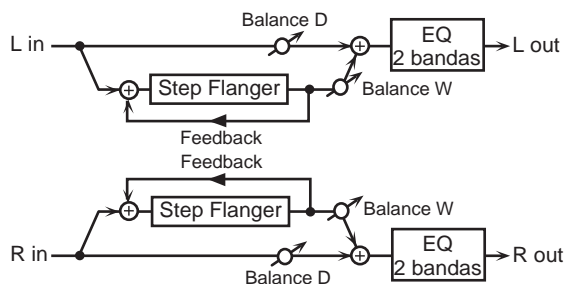
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## 16: STEP FLANGER

El efecto Step Flanger es un flanger en el que la afinación flanger cambia en pasos.



### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido flanger.

**Valor:** 0.0–100 [ms]

### Rate

Ajusta la proporción de la modulación.

**Valor:** 0,05–10,00 [Hz]

### Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

**Valor:** 0–127

### Feedback (Nivel Feedback) #1

Ajusta la cantidad (%) del sonido flanger que vuelve a entrar. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

### Phase

Ajusta la amplitud espacial del sonido.

**Valor:** 0–180 [grad]

### Step Rate #2

Ajusta la frecuencia (periodo) de cambio de afinación.

**Valor:** 0.1–20.0 [Hz], símbolos de valor de nota

El parámetro Step Rate se puede definir como valor de nota de un tempo especificado. En este caso, especifique el valor de la nota deseada. El ajuste del Tempo (p. 77) cambia al tempo básico.

### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto)

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido flanger. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido chorus.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

### Level (Nivel de salida)

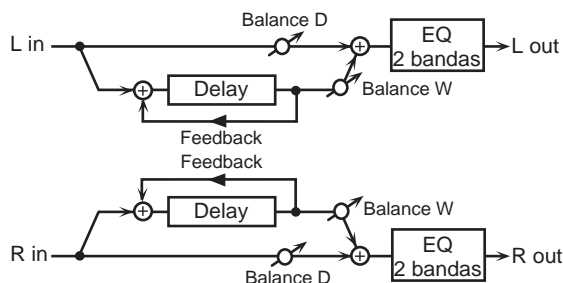
Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

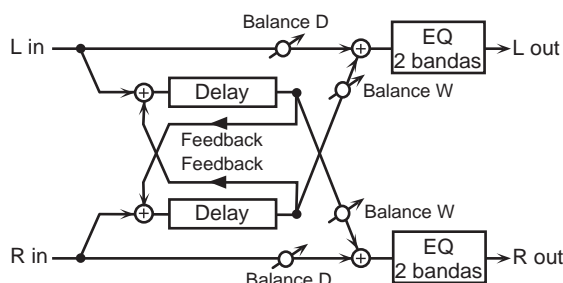
### 17: STEREO DELAY

Es un retardo estéreo.

**Si el modo Feedback es NORMAL:**



**Si el modo Feedback es CROSS:**



#### Delay Left (Tiempo retardo izquierda)

Ajusta el tiempo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay izquierdo.

**Valor:** 0.0-500 [ms]

#### Delay Right (Tiempo retardo derecha)

Ajusta el tiempo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay derecho.

**Valor:** 0.0-500 [ms]

#### Feedback (Nivel Feedback) #1

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

#### Modo Feedback

Selecciona el modo como entra el sonido delay en el efecto.

**Valor**

**NORMAL:** El sonido delay izquierdo entrará al delay izquierdo, y el sonido delay derecho en el delay derecho.

**CROSS:** El sonido delay izquierdo entrará al delay derecho, y el sonido delay derecho en el delay izquierdo.

#### Phase Left (Feedback fase izquierda)

Selecciona la fase del sonido delay izquierdo.

**Valor**

**NORMAL:** No se cambia la fase.

**INVERT:** Se invierte la fase.

#### Phase Right (Feedback fase derecha)

Selecciona la fase del sonido delay derecho.

**Valor**

**NORMAL:** No se cambia la fase.

**INVERT:** Se invierte la fase.

#### HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido entrado al efecto. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200–8000 [Hz], BYPASS

#### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido delay. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido delay.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

#### Level (Nivel de salida)

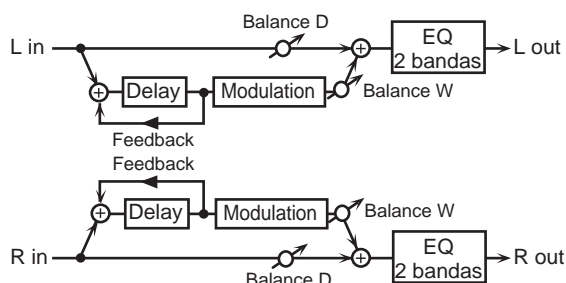
Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

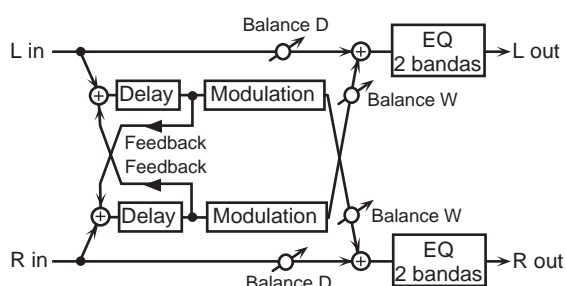
## 18: MODULATION DELAY

Este efecto añade modulación al sonido retardado, produciendo un efecto parecido al flanger.

Si el modo Feedback es NORMAL:



Si el modo Feedback es CROSS:



### Delay Left (Tiempo retardo izquierda)

Ajusta el tiempo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay izquierdo.

Valor: 0.0-500 [ms]

### Delay Right (Tiempo retardo derecha)

Ajusta el tiempo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay derecho.

Valor: 0.0-500 [ms]

### Feedback (Nivel Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

Valor: -98- +98 [%]

### Modo Feedback

Selecciona el modo como entra el sonido delay en el efecto.

Valor

NORMAL: El sonido delay izquierdo entrará al delay izquierdo, y el sonido delay derecho en el delay derecho.

CROSS: El sonido delay izquierdo entrará al delay derecho, y el sonido delay derecho en el delay izquierdo.

### Rate #1

Ajusta la velocidad de modulación.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

### Depth

Ajusta la profundidad de la modulación.

Valor: 0-127

### Phase

Ajusta la amplitud espacial del sonido.

Valor: 0-180 [grad]

### HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido entrado al efecto. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

Valor: 200-8000 [Hz], BYPASS

### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

Valor: -15- +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

Valor: -15- +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido modulation delay. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido modulation delay.

Valor: D100:0W-D0:100W

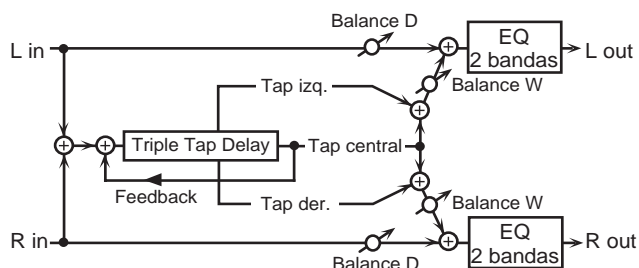
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

### 19: TRIPLE TAP DELAY

El Triple Tap Delay produce tres sonidos delay; central, izquierda y derecha.



#### Delay Center (Tiempo retardo centro)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay central.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

#### Delay Left (Tiempo retardo izquierda)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay izquierdo.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

#### Delay Right (Tiempo retardo derecha)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay derecho.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

Los parámetros Delay C, Delay L y Delay R se pueden definir como valores de nota de un tempo especificado. En este caso, especifique el valor de la nota deseada. El ajuste del Tempo (p. 77) cambia al tempo básico.

#### Feedback (Nivel Feedback) #1

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

#### Center Level

Ajusta el volumen del sonido delay central.

**Valor:** 0–127

#### Left Level

Ajusta el volumen del sonido delay izquierdo.

**Valor:** 0–127

#### Right Level

Ajusta el volumen del sonido delay derecho.

**Valor:** 0–127

#### HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido entrado al efecto. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200–8000 [Hz], BYPASS

#### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido delay. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido delay.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

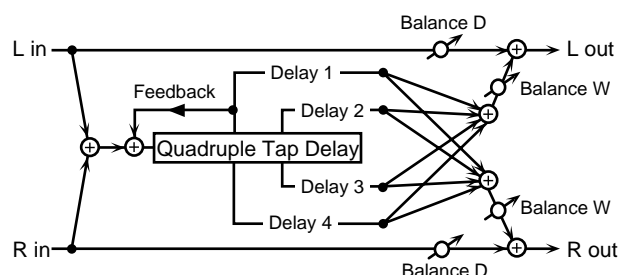
#### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

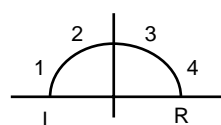
**Valor:** 0–127

## 20: QUADRUPLE TAP DELAY

El Quadruple Tap Delay tiene cuatro delays.



La posición estéreo de cada sonido delay es la siguiente.



### Delay 1 (Tiempo retardo 1)

Ajusta el tiempo de retardo desde el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay 1.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

### Delay 2 (Tiempo retardo 2)

Ajusta el tiempo de retardo desde el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay 2.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

### Delay 3 (Tiempo retardo 3)

Ajusta el tiempo de retardo desde el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay 3.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

### Delay 4 (Tiempo retardo 4)

Ajusta el tiempo de retardo desde el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay 4.

**Valor:** 200-1000 [ms], símbolos de valor de nota

Los parámetros Delay 1-4 se pueden definir como valores de nota de un tiempo especificado. En este caso, especifique el valor de la nota deseada. El ajuste del Tempo (p. 77) cambia al tempo básico.

### Level 1

Ajusta el volumen del sonido delay 1.

**Valor:** 0-127

### Level 2

Ajusta el volumen del sonido delay 2.

**Valor:** 0-127

### Level 3

Ajusta el volumen del sonido delay 3.

**Valor:** 0-127

### Level 4

Ajusta el volumen del sonido delay 4.

**Valor:** 0-127

### Feedback (Nivel Feedback) #1

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98- +98 [%]

### HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido entrado al efecto. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200-8000 [Hz], BYPASS

### Balance (Balance del efecto) #

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido delay. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido delay.

**Valor:** D100:0W-D0:100W

### Level (Nivel de salida)

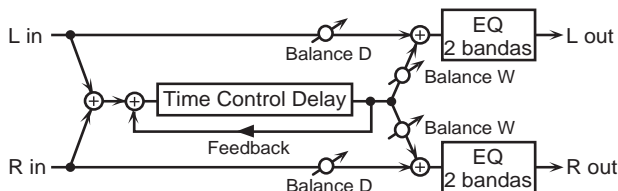
Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0-127



### 21: TIME CONTROL DELAY

Puede utilizar la palanca Modulation y los mandos para cambiar el tiempo de retardo y la afinación a tiempo real (p. 71). Prolongando el retardo se bajará la afinación, y reduciéndolo se subirá la afinación.



#### Delay (Tiempo retardo) #1

Ajusta el tiempo de retardo desde el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay 1.

**Valor:** 200-1000 [ms]

#### Acceleration

Este parámetro ajusta el tiempo que tardará el Delay Time a cambiar del ajuste actual al nuevo ajuste. La proporción de cambio para el Delay Time afecta directamente el cambio de proporción de afinación.

**Valor:** 0-15

#### Feedback (Nivel Feedback) #2

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98- +98 [%]

#### HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido entrado al efecto. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200-8000 [Hz], BYPASS

#### Pan (Panoramización de salida)

Ajusta la posición estéreo del sonido delay. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64- 63R

#### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15- +15 [dB]

#### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15- +15 [dB]

#### Balance (Balance del efecto)

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido delay. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido delay.

**Valor:** D100:0W-D0:100W

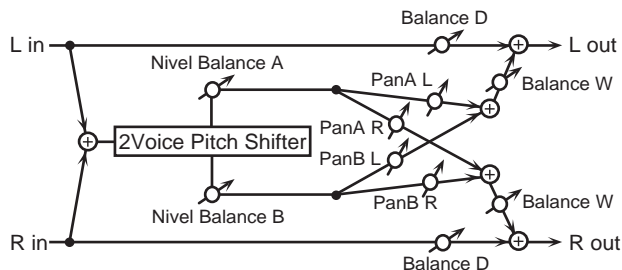
#### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0-127

### 22: 2VOICE PITCH SHIFTER

Un Pitch Shifter cambia la afinación de un sonido directo. Este desafinador de 2 voces dispone de dos desafinadores, y puede añadir dos sonidos desafinados al sonido directo.



#### CoarseA (Afinación aproximada A) #1

Ajusta la afinación de Desafinador A en semitonos (-2-+1 octavas).

**Valor:** -24- +12 [semi]

#### Fine A (Afinación fina A) #1

Define ajustes precisos para la afinación de Desafinador A en intervalos de 2 centésimas (-100-+100 centésimas).

Un "cent" es 1/100 parte de un semitono.

**Valor:** -100- +100 [cent]

#### Pan A (Panoramización de salida A)

Ajusta la posición estéreo del sonido Pitch Shift A. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64- 63R

#### Pre Delay A (Tiempo Pre Delay A)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido Pitch Shift A.

**Valor:** 0.0-500 [ms]

### CoarseB (Afinación aproximada B) #2

Ajusta la afinación del Desafinador B en semitonos (-2+1 octavas).

Valor: -24+ 12 [semi]

### Fine B (Afinación fina B) #2

Define ajustes precisos para la afinación de Desafinador B en intervalos de 2 centésimas (-100+100 centésimas).

Un "cent" es 1/100 parte de un semitono.

Valor: -100+ 100 [cent]

### Pan B (Panoramización de salida B)

Ajusta la posición estéreo del sonido Pitch Shift B. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

Valor: L64- 63R

### Pre Delay B (Tiempo Pre Delay B)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido Pitch Shift A.

Valor: 0.0-500 [ms]

### Mode (Modo Desafinador)

Los ajustes altos de este parámetro producirán una respuesta lenta, pero una afinación más regular.

Valor: 1, 2, 3, 4, 5

### Lev Balance (Balance de nivel)

Ajusta el balance de nivel entre los sonido Pitch Shift A y Pitch Shift B.

Valor: A100:0B-A0:100B

### Balance (Balance del efecto)

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido pitch shift. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido pitch shift.

Valor: D100:0W-D0:100W

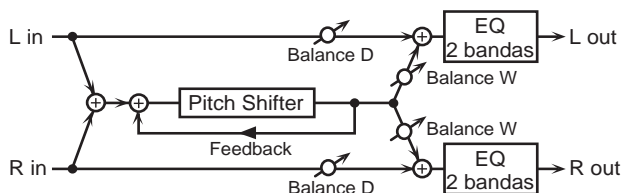
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

## 23: FBK PITCH SHIFTER (Desafinador Feedback)

El desafinador permite que el sonido desafinado entre al efecto.



### Coarse (Afinación aproximada) #1

Ajusta la afinación del sonido desafinado en semitonos (-2+1 octavas).

Valor: -24+ 12 [semi]

### Fine (Afinación fina) #1

Define ajustes precisos para la afinación del sonido desafinado en intervalos de 2 centésimas (-2+1 octavas).

Valor: -100+ 100 [cent]

### Feedback (Nivel Feedback) #2

Ajusta la cantidad (%) del sonido procesado que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

Valor: -98+ 98 [%]

### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido desafinado.

Valor: 0.0-500 [ms]

### Mode (Modo Desafinador)

Los ajustes altos de este parámetro producirán una respuesta lenta, pero una afinación más regular.

Valor: 1, 2, 3, 4, 5

### Pan (Panoramización de salida)

Ajusta la posición estéreo del sonido desafinado. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

Valor: L64- 63R

### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

Valor: -15+ 15 [dB]

## Capítulo 6. Ajustes de los efectos

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto)

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido pitch shift. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido pitch shift.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

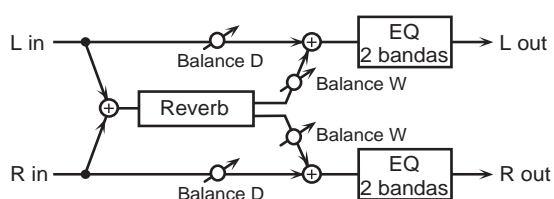
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## 24: REVERB

El efecto Reverb añade reverberación al sonido, simulando un espacio acústico.



### Type (Tipo Reverb)

Selecciona el tipo de efecto Reverb.

**Valor**

ROOM1: reverberación densa con caída corta

ROOM1: reverberación dispersa con caída corta

STAGE1: reverberación con reverberación posterior más larga

STAGE2: reverberación con reflexiones anteriores fuertes

HALL1: reverberación con reverberación nítida

HALL2: reverberación con reverberación rica

### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido reverb.

**Valor:** 0.0-100 [ms]

### Time (Tiempo de reverberación) #1

Ajusta el tiempo que dura la reverberación.

**Valor:** 0–127

### HF Damp

Ajusta la frecuencia con que se cortará el sonido de reverberación. Si la frecuencia se ajusta más baja, más altas serán las frecuencias de corte, dando como resultado reverberaciones más suaves y ensordecidas. Si no desea cortar las altas frecuencias, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200–8000 [Hz], BYPASS

### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido reverb. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido reverb.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

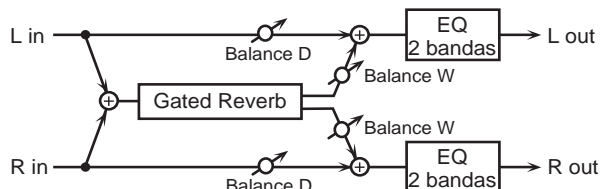
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## 25: GATED REVERB

La reverberación de compuerta es un tipo de reverberación especial en que el sonido de reverberación se corta antes de su duración natural.



### Type (Tipo reverberación de compuerta)

Selecciona el tipo de reverberación.

#### Valor

NORMAL: reverberación de compuerta convencional

REVERSE: reverberación hacia atrás

SWEEP1: el sonido de reverberación va de derecha a izquierda

SWEEP2: el sonido de reverberación va de izquierda a derecha

### Pre Delay (Tiempo Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido reverb.

Valor: 0.0-100 [ms]

### Gate Time

Ajusta el tiempo desde que se escucha la reverberación hasta que desaparece.

Valor: 5-500 [ms]

### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

Valor: -15- +15 [dB]

### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

Valor: -15- +15 [dB]

### Balance (Balance del efecto) #1

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido reverb. Con un ajuste de D100:0W sólo se escuchará el sonido directo, y con un ajuste de D0:100W sólo se escuchará el sonido reverb.

Valor: D100:0W-D0:100W

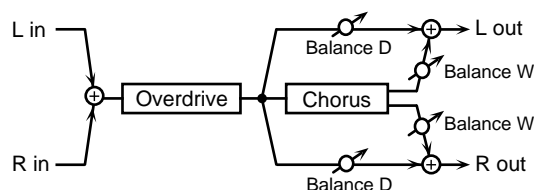
### Level (Nivel de salida) #2

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

## 26: OVERDRIVE→CHORUS

Este efecto conecta un sonido de saturación y chorus en serie.



### OD Drive

Ajusta el grado de distorsión de saturación. El volumen cambiará junto con el grado de distorsión.

Valor: 0-127

### OD Pan (Overdrive Pan) #1

Ajusta la posición estéreo del sonido de saturación. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

Valor: L64- 63R

### Chorus Delay (Tiempo Chorus Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el chorus.

Valor: 0.0-100 [ms]

### Chorus Rate

Ajusta la velocidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

### Chorus Depth

Ajusta la profundidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0-127

### Chorus Bal (Balance del chorus) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido de saturación que se envía a través del chorus y el sonido de saturación que no se envía a través del chorus. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido de saturación. Con un ajuste de "D0:100W," sólo saldrá el sonido de saturación que se envíe a través del chorus.

Valor: D100:0W-D0:100W

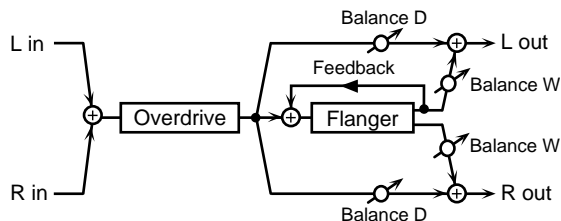
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

### 27: OVERDRIVE→FLANGER

Este efecto conecta un sonido de saturación y flanger en serie.



#### OD Drive

Ajusta el grado de distorsión de saturación. El volumen cambiará junto con el grado de distorsión.

**Valor:** 0–127

#### OD Pan (Overdrive Pan) #1

Ajusta la posición estéreo del sonido de saturación. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64– 63R

#### Flg Pre Dly (Tiempo Flanger Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido flanger.

**Valor:** 0.0–100 [ms]

#### Flg Rate (Frecuencia de Flanger)

Ajusta la velocidad de modulación del efecto flanger.

**Valor:** 0,05–10,00 [Hz]

#### Flg Dpt (Profundidad de Flanger)

Ajusta la profundidad de modulación del efecto flanger.

**Valor:** 0–127

#### Flg Feedback (Nivel Flanger Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido flanger que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

#### Flg Balance (Balance de Flanger) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido de saturación que se envía a través del flanger y el sonido de saturación que no se envía a través del flanger. Con un ajuste de “D100:0W,” sólo se escuchará el sonido de saturación. Con un ajuste de “D0:100W,” sólo se escuchará el sonido de saturación que se envíe a través del flanger.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

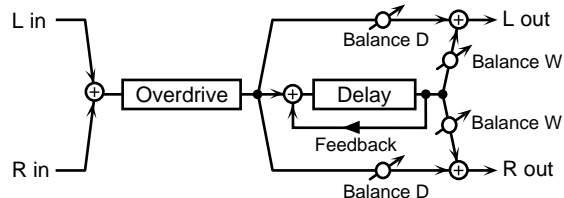
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

### 28: OVERDRIVE→DELAY

Este efecto conecta un sonido de saturación y delay en serie.



#### OD Drive

Ajusta el grado de distorsión de saturación. El volumen cambiará junto con el grado de distorsión.

**Valor:** 0–127

#### OD Pan (Overdrive Pan) #1

Ajusta la posición estéreo del sonido de saturación. L64 está a la izquierda, 0 está al centro, y 63R está a la derecha.

**Valor:** L64– 63R

#### Delay Time

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay.

**Valor:** 0.0–500 [ms]

#### Delay Feedback (Nivel Delay Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

#### Delay HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido delay introducido al efecto. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200–8000 [Hz], BYPASS

#### Delay Bal (Balance del delay) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido de saturación que se envía a través del delay y el sonido de saturación que no se envía a través del delay. Con un ajuste de “D100:0W,” sólo se escuchará el sonido de saturación. Con un ajuste de “D0:100W,” sólo se escuchará el sonido de saturación que se envíe a través del delay.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

## Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

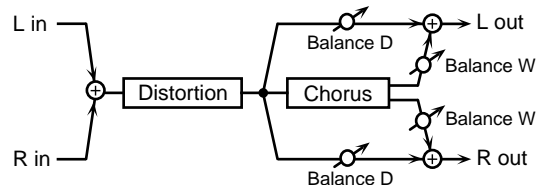
Valor: 0-127

## 29: DISTORTION→CHORUS

Este efecto conecta la distorsión y el chorus en serie. Los parámetros coinciden esencialmente con los de "26: OVERDRIVE → CHORUS," exceptuando los dos siguientes.

OD Drive → Dist Drive (Especifica la cantidad de distorsión.)

OD Pan → Dist Pan (Especifica la posición estéreo del sonido de distorsión.)

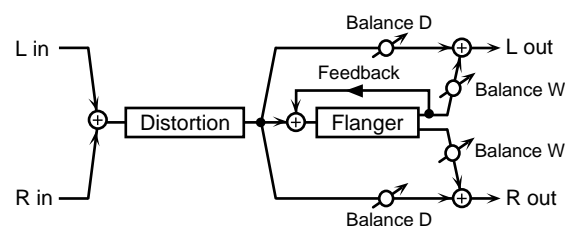


## 30: DISTORTION→FLANGER

Este efecto conecta la distorsión y el flanger en serie. Los parámetros coinciden esencialmente con los de "27: OVERDRIVE → FLANGER," exceptuando los dos siguientes.

OD Drive → Dist Drive (Especifica la cantidad de distorsión.)

OD Pan → Dist Pan (Especifica la posición estéreo del sonido de distorsión.)

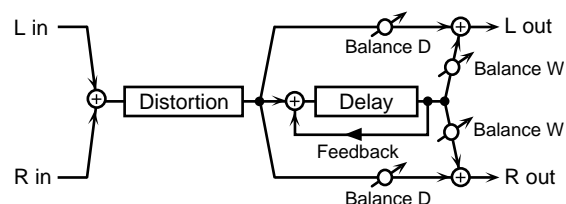


## 31: DISTORTION→DELAY

Este efecto conecta la distorsión y el delay en serie. Los parámetros coinciden esencialmente con los de "28: OVERDRIVE → DELAY," exceptuando los dos siguientes.

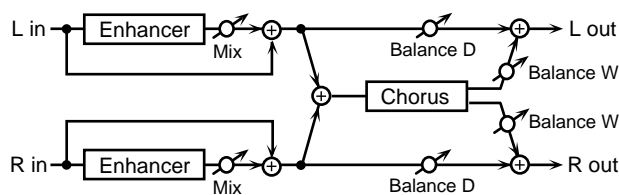
OD Drive → Dist Drive (Especifica la cantidad de distorsión.)

OD Pan → Dist Pan (Especifica la posición estéreo del sonido de distorsión.)



### 32: ENHANCER→CHORUS

Este efecto conecta un enhancer y chorus en serie.



#### Enhancer Sens (Sensibilidad del enhancer) #1

Ajusta la sensibilidad del enhancer.

Valor: 0-127

#### Enhancer Mix (Nivel de mezcla del enhancer)

Ajusta la proporción con la que los armónicos que se generan con el enhancer se combinan con el sonido directo.

Valor: 0-127

#### Chorus Delay (Tiempo Chorus Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el chorus.

Valor: 0.0-100 [ms]

#### Chorus Rate

Ajusta la velocidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

#### Chorus Depth

Ajusta la profundidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0-127

#### Chorus Bal (Balance del chorus) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido de enhancer que se envía a través del chorus y el sonido de enhancer que no se envía a través del chorus. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0:100W," sólo saldrá el sonido de enhancer que se envíe a través del chorus.

Valor: D100:0W-D0:100W

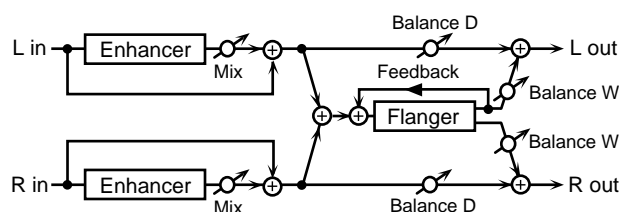
#### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

### 33: ENHANCER→FLANGER

Este efecto conecta un enhancer y un flanger en serie.



#### Enhancer Sens (Sensibilidad del enhancer) #1

Ajusta la sensibilidad del enhancer.

Valor: 0-127

#### Enhancer Mix (Nivel de mezcla del enhancer)

Ajusta la proporción con la que los armónicos que se generan con el enhancer se combinan con el sonido directo.

Valor: 0-127

#### Flg Pre Dly (Tiempo Flanger Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido flanger.

Valor: 0.0-100 [ms]

#### Flg Rate (Frecuencia de Flanger)

Ajusta la velocidad de modulación del efecto flanger.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

#### Flg Depth (Profundidad de flanger)

Ajusta la profundidad de modulación del efecto flanger.

Valor: 0-127

#### Flg Feedback (Nivel Flanger Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido flanger que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

Valor: -98- +98 [%]

#### Flg Balance (Balance de Flanger) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido de enhancer que se envía a través del flanger y el sonido de enhancer que no se envía a través del flanger. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido de enhancer que se envíe a través del flanger.

Valor: D100:0W-D0:100W

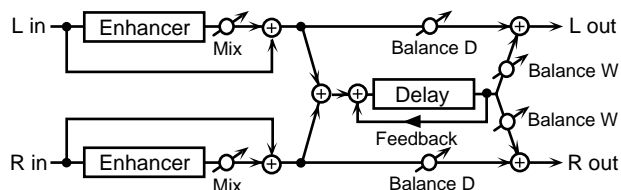
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

## 34: ENHANCER→DELAY

Este efecto conecta un enhancer y un delay en serie.



### Enhancer Sens (Sensibilidad del enhancer) #1

Ajusta la sensibilidad del enhancer.

Valor: 0-127

### Enhancer Mix (Nivel de mezcla del enhancer)

Ajusta la proporción con la que los armónicos que se generan con el enhancer se combinan con el sonido directo.

Valor: 0-127

### Delay Time

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay.

Valor: 0.0-500 [ms]

### Delay Feedback (Nivel Delay Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que se introduce de nuevo en la entrada delay. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

Valor: -98- +98 [%]

### Delay HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido retardado introducido a la entrada. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback delay, ajusta este parámetro a BYPASS.

Valor: 200-8000 [Hz], BYPASS

### Delay Bal (Balance del delay) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido de enhancer que se envía a través del delay y el sonido de enhancer que no se envía a través del delay. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido de enhancer. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido de enhancer que se envíe a través del delay.

Valor: D100:0W-D0:100W

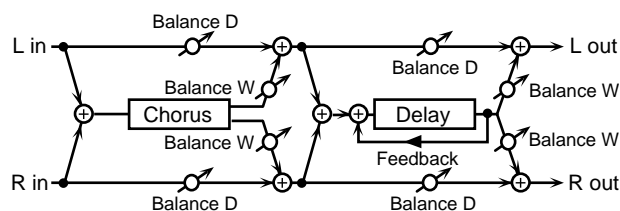
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

## 35: CHORUS→DELAY

Este efecto conecta un chorus y una unidad de retardo en serie.



### Chorus Delay (Tiempo Chorus Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el chorus.

Valor: 0.0-100 [ms]

### Chorus Rate

Ajusta la velocidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

### Chorus Depth

Ajusta la profundidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0-127

### Chorus Bal (Balance del chorus) #1

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido chorus. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido directo. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido chorus.

Valor: D100:0W-D0:100W

### Delay Time

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay.

Valor: 0.0-500 [ms]

### Delay Feedback (Nivel Delay Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que se introduce de nuevo en la entrada delay. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

Valor: -98- +98 [%]



## Capítulo 6. Ajustes de los efectos

### Delay HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido retardado introducido a la entrada. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200–8000 [Hz], BYPASS

### Delay Bal (Balance del delay) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido chorus que se envía a través del delay y el sonido chorus que no se envía a través del delay. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido chorus. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido chorus que se envíe a través del delay.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

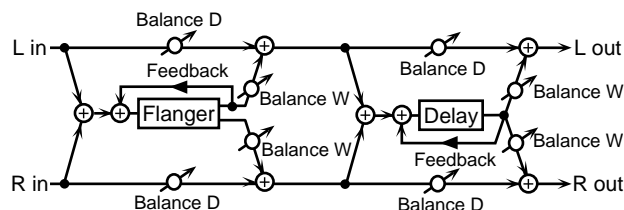
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## 36: FLANGER→DELAY

Este efecto conecta un flanger y un delay en serie.



### Flg Pre Delay (Tiempo Flanger Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido flanger.

**Valor:** 0.0–100 [ms]

### Flg Rate (Frecuencia de Flanger)

Ajusta la velocidad de modulación del efecto flanger.

**Valor:** 0,05–10,00 [Hz]

### Flg Depth (Profundidad de flanger)

Ajusta la profundidad de modulación del efecto flanger.

**Valor:** 0–127

### Flg Feedback (Nivel Flanger Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido flanger que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

### Flg Balance (Balance de Flanger) #1

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido flanger. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido directo. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido flanger.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

### Delay Time

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido delay.

**Valor:** 0.0–500 [ms]

### Delay Feedback (Nivel Delay Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido delay que se introduce de nuevo en la entrada delay. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

**Valor:** -98– +98 [%]

### Delay HF Damp

Ajusta la frecuencia por encima de la cual se cortará el sonido retardado introducido a la entrada. Si no desea cortar las altas frecuencias del feedback delay, ajusta este parámetro a BYPASS.

**Valor:** 200–8000 [Hz], BYPASS

### Delay Bal (Balance del delay) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido flanger que se envía a través del delay y el sonido flanger que no se envía a través del delay. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido flanger. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido flanger que se envíe a través del delay.

**Valor:** D100:0W–D0:100W

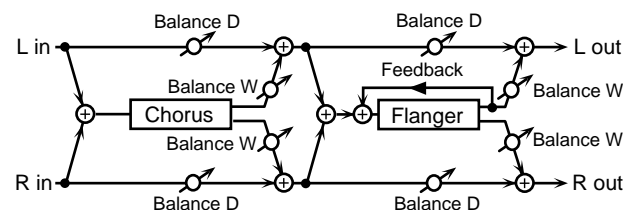
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## 37: CHORUS→FLANGER

Este efecto conecta un chorus y un flanger en serie.



### Cho Delay (Tiempo Chorus Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el chorus.

Valor: 0.0-100 [ms]

### Chorus Rate

Ajusta la velocidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

### Chorus Depth

Ajusta la profundidad de modulación del efecto chorus.

Valor: 0-127

### Chorus Bal (Balance del chorus) #1

Ajusta el balance del volumen entre el sonido directo y el sonido chorus. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido directo. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido chorus.

Valor: D100:0W-D0:100W

### Flg Pre Delay (Tiempo Flanger Pre Delay)

Ajusta el tiempo de retardo desde que empieza el sonido directo hasta que se escucha el sonido flanger.

Valor: 0.0-100 [ms]

### Flg Rate (Frecuencia de Flanger)

Ajusta la velocidad de modulación del efecto flanger.

Valor: 0,05-10,00 [Hz]

### Flg Depth (Profundidad de flanger)

Ajusta la profundidad de modulación del efecto flanger.

Valor: 0-127

### Flg Feedback (Nivel Flanger Feedback)

Ajusta la cantidad (%) del sonido flanger que vuelve a entrar al efecto. Los ajustes negativos (-) invertirán la fase.

Valor: -98- +98 [%]

### Flg Balance (Balance de Flanger) #2

Ajusta el balance del volumen entre el sonido chorus y el sonido chorus que pasa por el flanger. Con un ajuste de "D100:0W," sólo se escuchará el sonido chorus. Con un ajuste de "D0:100W," sólo se escuchará el sonido chorus que se envíe a través del flanger.

Valor: D100:0W-D0:100W

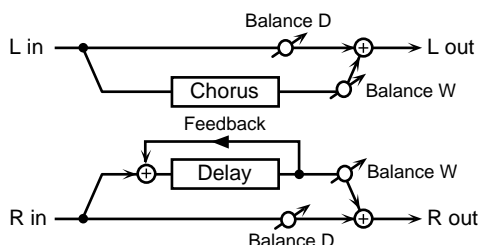
### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

Valor: 0-127

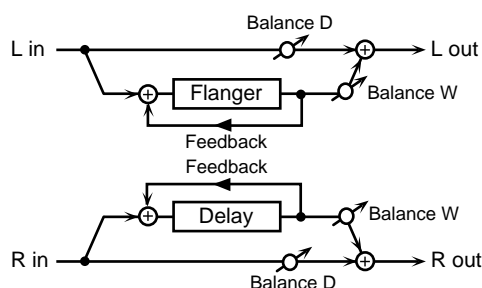
## 38: CHORUS/DELAY

Este efecto conecta un chorus y un delay en paralelo. Los parámetros coinciden con los de "35: CHORUS → DELAY." Sin embargo, el parámetro Delay Balance ajusta el balance de volumen entre el sonido directo y el sonido delay.



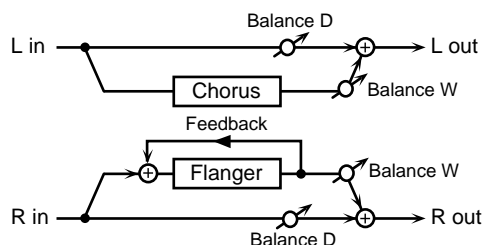
## 39: FLANGER/DELAY

Este efecto conecta un flanger y un delay en paralelo. Los parámetros coinciden con los de "36: FLANGER → DELAY." Sin embargo, el parámetro Delay Balance ajusta el balance de volumen entre el sonido directo y el sonido delay.



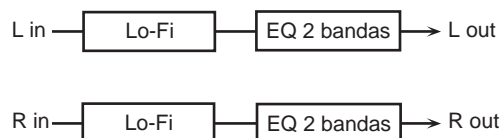
## 40: CHORUS/FLANGER

Este efecto conecta un chorus y un flanger en paralelo. Los parámetros coinciden con los de "37: CHORUS → FLANGER." Sin embargo, el parámetro Flanger Balance ajusta el balance de volumen entre el sonido directo y el sonido flanger.



### 41: LOFI

Este efecto degrada intencionadamente la calidad de audio para simular el sonido Lo-Fi. Resulta particularmente efectivo en la percusión.



#### Bit Down

Este ajuste disminuye la calidad de audio. La calidad de audio empeorará si se aumenta este ajuste.

**Valor:** 0–7

#### S-Rate Down (Muestra-Disminución)

Embrutece la señal de salida. A medida que se disminuya el ajuste, el sonido será más estridente.

**Valor:** 32, 16, 8, 4 [kHz]

#### Post Gain

Ajusta la señal de salida.

**Valor:** 0, +6, +12, +18 [dB]

#### Low Gain

Ajusta el gain de la gama de frecuencia baja.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### High Gain

Ajusta el gain de la frecuencia alta.

**Valor:** -15– +15 [dB]

#### Salida

Especifica el sonido que se escuchará. Con el ajuste en “MONO,” el sonido será monaural.

**Valor:** MONO, STEREO

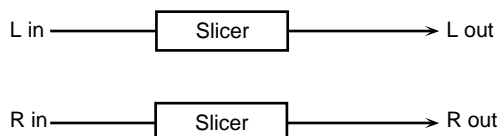
#### Level (Nivel de salida) #1 #2

Especifica el volumen de salida desde el efecto Lo-Fi.

**Valor:** 0–127

### 42: SLICER

Si se aplican los cortes sucesivos al sonido, este efecto convierte un sonido convencional en un sonido que parece reproducirse como phrase de acompañamiento. Resulta especialmente efectivo cuando se aplica a sonidos de tipo sustain.



#### Timing Ptern (Patrón de temporización)

Selecciona un patrón para especificar el tiempo cuando se cortará el sonido.

**Valor:** 1–34

#### Accent Ptern (Patrón de acento)

Especifica la posición de los acentos.

**Valor:** 1–16

#### Accent Level

Ajusta el volumen de los acentos. Al aumentar este ajuste, el acento será más pronunciado.

**Valor:** 0–127

#### Attack

Ajusta la velocidad de ataque del sonido. Al aumentar este ajuste, el ataque será más rápido.

**Valor:** 1–10

#### Rate #1

Ajusta el periodo para el patrón.

**Valor:** 0,05-10,00 [Hz], símbolos de valor de nota

Los parámetros Rate se pueden definir como valor de nota de un tempo especificado. En este caso, especifique el valor de la nota deseada. El ajuste del Tempo (p. 77) cambia al tempo básico.

#### Reset #2

Este ajuste determina si se reinicia el patrón (ON), o no (OFF) cuando se reproducen los sonidos.

**Valor:** OFF, ON

#### Level (Nivel de salida)

Ajusta el nivel de salida.

**Valor:** 0–127

## Activar y desactivar los multiefectos para las partes individuales

Puede especificar si desea utilizar los multiefectos (ON), o no (OFF) en partes individuales sólo cuando se ajusta Source a PERFORMANCE.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
5. Pulse el teclado numérico [6] varias veces para seleccionar "Switch."

```
PART 1 MFX:STEREO EQ
Switch: OFF
```

6. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (OFF, ON).
7. Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Definir los ajustes de Chorus

Puede definir distintos ajustes de chorus para cada interpretación individual.

Existen ocho tipos de chorus. Puede seleccionar cualquiera de ellos. Después de seleccionar el tipo, puede cambiar los valores de todos los parámetros.

Además, puede ajustar la profundidad del chorus (la cantidad aplicada) de formas distintas para cada parte individual de una interpretación.

## Seleccionar el tipo y definir los parámetros

Cuando cambia el Chorus Type, se cambian automáticamente ocho parámetros distintos de Chorus/chorus a los valores más óptimos. En vez de ajustar los parámetros de chorus uno por uno, puede definirlos más fácilmente ajustando primero el Chorus Type y cambiando a continuación sólo los parámetros necesarios.

Se pueden definir distintos ajustes para cada interpretación individual.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."

3. Pulse [ENTER].
4. Pulse la tecla numérica [7] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.

```
PERFORMANCE CHORUS
Type: CHORUS3
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [7], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.  
\* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 4-5.
6. Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Type (Tipo de chorus)

Puede elegir entre 8 tipos de chorus.

#### Valor:

CHORUS1-4:	Ajustes de chorus generales. Añade amplitud y plenitud al sonido.
FEEDBACK CHORUS:	Chorus que produce un efecto parecido al flanger, y crea un sonido suave.
FLANGER:	Este efecto produce barridos ascendientes y descendientes que recuerdan a un avión jet.
SHORT DELAY:	Es un retardo con un tiempo de retardo corto.
SHORT DELAY(FB):	Es un retardo con un tiempo de retardo corto y muchas repeticiones.

### Pre-LPF (Filtro pasa bajos anterior Chorus)

Se puede aplicar un filtro pasa bajos al sonido que se introduce al chorus para cortar la gama de frecuencia alta. Los valores superiores cortarán más de las altas frecuencias, y el resultado será un sonido de chorus más melodioso.

Valor: 0-7

### Level (Nivel de chorus)

Define la cantidad de sonido chorus.

Valor: 0-127

### Feedback (Nivel de feedback de Chorus)

Define el nivel al que el sonido chorus se vuelve a introducir al chorus. Utilizando el feedback, se crea un sonido chorus más denso. Con unos valores más altos, el nivel de feedback resulta superior.

Valor: 0-127

### Delay (Tiempo de retardo de chorus)

Define el tiempo de retardo del efecto chorus.

Valor: 0-127

### Rate (Velocidad de chorus)

Define la velocidad (frecuencia) a la que se modulará el sonido chorus. Con valores más altos se obtiene una modulación más rápida.

Valor: 0-127

### Depth (Profundidad de Chorus)

Define la profundidad a la que se modulará el sonido chorus. Con valores más altos se obtiene una modulación más profunda.

Valor: 0-127

### Send levl to Rev (Nivel de envío de Chorus a reverb)

Define la cantidad de sonido chorus que se enviará a la reverberación. Con los valores más altos se envía más sonido.

Valor: 0-127

## Definir la profundidad de Chorus para cada parte

### Send Level (Nivel de envío de Chorus)

Define la cantidad de efecto chorus que se aplica a cada parte.

Valor: 0-127

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
5. Pulse el teclado numérico [7] varias veces para seleccionar "Send Level."

```
PART 1      CHORUS
Send Level:  0
```

6. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (0-127).
7. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Definir los ajustes de Reverb

Puede definir distintos ajustes de Reverb para cada interpretación individual.

Existen ocho tipos de reverberación. Puede seleccionar cualquiera de ellos. Después de seleccionar el tipo, puede cambiar los valores de todos los parámetros.

Además, puede definir distintas profundidades de reverberación (la cantidad aplicada) para cada parte individual en una interpretación.

## Seleccionar el tipo y definir los parámetros

Cuando cambia el Reverb Type, se cambian automáticamente seis parámetros de reverberación distintos incluyendo el carácter Reverb a los valores más óptimos. En vez de ajustar los parámetros de reverb uno por uno, puede definirlos más fácilmente ajustando primero el Reverb Type y cambiando a continuación sólo los parámetros necesarios. Se pueden definir distintos ajustes para cada interpretación individual.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/PFMCommon."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse la tecla numérica [8] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.

```
PERFORMANCE REVERB
Type:        HALL2
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [8], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Type (Tipo Reverb)

Puede elegir entre 8 tipos de reverb.

**Valor:**

ROOM1-3:	Simulates the reverberation of room interiors. Produce una reverberación bien definida y espaciosa.
HALL1, 2:	Simula la reverberación que se produce en las salas de conciertos. Producen una reverberación más profunda que las reverberaciones de habitación.
PLATE:	Simula una unidad de reverberación de placa (un tipo de reverberación artificial que utiliza una placa metálica).
DELAY:	Un retardo estándar que produce efectos Echo.
PANNING DELAY:	Es un retardo especial en el que el sonido retardado alterna de izquierda a derecha. Resulta efectivo cuando lo escucha en estéreo.

## Character (Caracter Reverb)

Selecciona el tipo de reverberación. 0-5 son efectos de reverberación, y 6 y 7 son efectos de retardo.

**Valor:** 0-7

## Pre-LPF (Filtro pasa bajos anterior Reverb)

Se puede aplicar un filtro pasa bajos al sonido que se introduce al reverb para cortar la gama de frecuencia alta. Los valores superiores cortarán más de las altas frecuencias, y el resultado será un sonido de reverberación más melódico.

**Valor:** 0-7

## Level (Nivel Reverb)

Define la cantidad de sonido de reverberación. Con valores más altos se obtiene una reverberación más fuerte.

**Valor:** 0-127

## Time (Tiempo de reverberación)

Define el tiempo en que la reverberación continuará. Con valores más altos se obtiene una reverberación más larga.

**Valor:** 0-127

## Delay Feedback (Reverb Delay Feedback)

Este parámetro está disponible cuando el Carácter de reverberación (Character) está ajustado a 6, 7 o el Tipo de reverberación (Type) está ajustado a Delay o Panning Delay. Define el modo de repetir los retardos. Cuanto mayores sean los valores, más repeticiones se producirán.

**Valor:** 0-127

## Definir la profundidad de reverberación para cada parte individual

### Send Level (Nivel de envío de Reverb)

Define la cantidad de reverberación que se aplica a cada parte.

**Valor:** 0-127

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
5. Pulse el teclado numérico [8] varias veces para seleccionar "Send Level."

```

PART 1      REVERB
Send Level:  40
  
```

6. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (0-127).
7. Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

# Capítulo 7. Crear su tone original o grupo de percusión

## Crear un Tone

Puede modificar los ajustes de un Tone predefinido para crear su propio tone original. Un tone que cree se puede restaurar como tone de usuario.

Los tones disponen de diez parámetros diferentes, además de los parámetros multiefectos. Para crear su propio tone, modificará estos parámetros.

- \* Consulte las instrucciones para realizar los ajustes Tone multi-effects (p. 81).
- \* Puede utilizar los mandos para cambiar los parámetros distintos a Tone Name a tono real (p. 74).

## Parámetros de tone que se pueden ajustar

### [1] TONE

#### Tone Name

Puede cambiar el parámetro del tone que ha creado. El número de caracteres en nombres se ajusta en doce.

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

#### LFO Rate

Ajusta el intervalo de modulación, o velocidad de LFO.

**Valor:** -64+ +63

#### LFO Depth

Especifica la profundidad de LFO.

**Valor:** -64+ +63

#### LFO Delay

Este ajuste le permite ajustar el intervalo que se pasa desde el momento en que se pulsa una tecla hasta que el LFO empiece a ser efectivo.

**Valor:** -64+ +63

#### LFO Filter Sw (LFO filter switch)

Determina si el LFO cambia la frecuencia de corte del filtro (ON) o la afinación (OFF). El valor del parámetro cambia cuando se pulsa FILTER [LFO ON/OFF].

**Valor:** OFF, ON

### Efecto Wah y Efecto Vibrato

Cambiando la frecuencia de corte del filtro con el LFO produce el "efecto wah," y cambiando la afinación con el LFO, obtiene lo que se denomina "efecto vibrato."

### Filter Cutoff

Ajusta la frecuencia en que se cortarán los armónicos.

Cambia el brillo del sonido.

**Valor:** -64+ +63

### Filter Resonance

Proporciona un ajuste para la cantidad de énfasis a situar en los armónicos cerca de Cutoff Frequency. El sonido toma un efecto peculiar.

**Valor:** -64+ +63

### Envelope Attack (Envelope attack time)

Ajusta el tiempo que se tarda en escuchar la porción inicial de un sonido (el 'ataque') cuando se pulsa la tecla.

**Valor:** -64+ +63

### Envelope Decay (Envelope decay time)

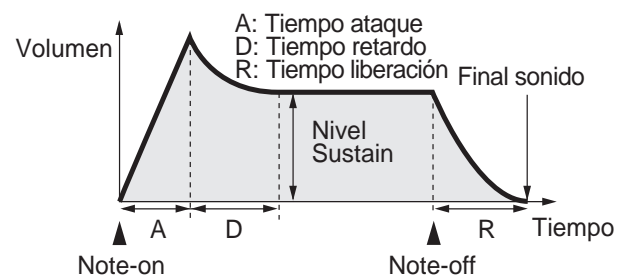
Ajusta el tiempo que tardará el sonido en alcanzar el "Sustain Level." El Sustain Level es el punto en que se establecen la mayoría de las modificaciones de la frecuencia de corte y del volumen.

**Valor:** -64+ +63

### Envelope Release (Envelope release time)

Ajusta el tiempo que el sonido tarda en fundirse cuando la tecla se libera.

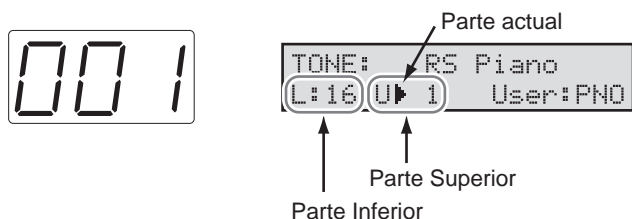
**Valor:** -64+ +63



## Crear un Tone

1. Seleccione el tone que desee editar.

\* Si el modo Key se ajusta a Split o Dual, pulse PART [◀] // [▶] para seleccionar la parte con el tone que desee editar.



La ilustración anterior es un ejemplo de parte superior seleccionada.

2. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
3. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."
4. Pulse [ENTER].
5. Pulse la tecla numérica [1] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.



\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [1], volverá al elemento anterior.

6. Pulse [◀] / [▶] para desplazar el cursor en la posición del primer carácter del nombre.
 

\* Tenga en cuenta que cuando las pantallas distintas a la pantalla Tone Name se visualizan, si pulsa PART [◀] // [▶] se cambiará la parte.
7. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
 

\* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 5-7.
8. Pulse [EDIT].
 

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.



### Crear un Grupo de percusión

Puede crear sus propios grupos de percusión editando los sonidos del instrumento de percusión en uno de los grupos de percusión predefinidas. Un grupo de percusión que cree se puede guardar como un grupo de percusión de usuario.

Se pueden modificar cinco parámetros (aspectos) en un grupo de percusión. Para crear su propio grupo de percusión, modificará estos parámetros.

### Parámetros de grupo de percusión que se pueden ajustar

#### [2] Drum (DRUMS)

##### DrumSet Name (Drum set name)

Puede cambiar el nombre del grupo de percusión que ha creado. El número de caracteres en nombres se ajusta en doce.

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

##### Pitch

Ajusta la afinación del sonido de percusión en intervalos de semitonos.

**Valor:** -60– +67

##### Level

Especifica el volumen del sonido del instrumento de percusión.

**Valor:** 0–127

##### Pan

Le permite ajustar la panoramización (localización de imagen de sonido) para cada sonido (obtenido sólo con una salida estéreo). Con un incremento en el valor de L, se escuchará más sonido procedente del lado izquierdo. De forma similar, se producirá más sonido desde la derecha si se incrementa el valor R. Cuando se ajusta a RANDOM, obtendrá un efecto especializado por medio del cual el sonido se mueve aleatoriamente de derecha a izquierda cada vez que se pulsa una tecla.

**Valor:** RANDOM, L63–0–63R

##### Reverb Depth

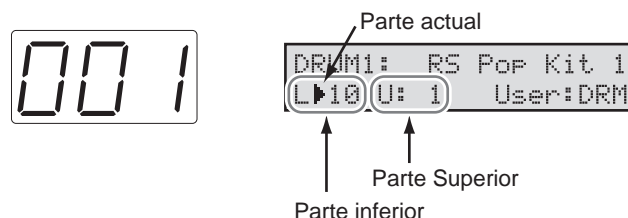
Ajusta la profundidad de la reverberación.

**Valor:** 0–127

### Crear un grupo de percusión

1. Seleccione el grupo de percusión que desee modificar.

\* Si el modo Key se ajusta a Split o Dual, pulse PART [ ◀ ]/[ ▶ ] para seleccionar la parte con el grupo de percusión que desee editar.



La ilustración anterior es un ejemplo de parte inferior seleccionada.

2. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
3. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."
4. Pulse [ENTER].
5. Pulse la tecla numérica [2] varias veces para seleccionar el elemento que desee ajustar.
  - \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [2], volverá al elemento anterior.
6. Excepto cuando da un nuevo nombre al grupo de percusión, pulse una tecla para seleccionar el instrumento de percusión que desee editar.



- \* Si desea modificar el sonido de percusión de una tecla que se encuentra fuera del intervalo de teclado, utilice la función Transpose (p. 48) para cambiar el intervalo del teclado.
7. Pulse [ ◀ ]/[ ▶ ] para desplazar el cursor en la posición del primer carácter del nombre.
    - \* Tenga en cuenta que cuando las pantallas distintas a la pantalla Drum Set Name se visualizan, si pulsa PART [ ◀ ]/[ ▶ ] se cambiará la parte.
  8. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.
    - \* Si desea realizar ajustes para otras partes, repita los pasos 5-8.
  9. Pulse [EDIT].
 

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

# Capítulo 8. Guardar los ajustes

## Guardar Tone / grupo de percusión / Interpretación

Cuando los ajustes Tone se cambian, el "." en la parte inferior derecha de la pantalla LED se ilumina, indicando que los ajustes para el tone, el grupo de percusión, o la interpretación seleccionada han cambiado.

Los ajustes de Tones han cambiado



Los ajustes del Grupo de percusión han cambiado



Los ajustes de Interpretación han cambiado



Si selecciona un tone, grupo de percusión o interpretación diferente mientras el punto está iluminado, los ajustes actuales se eliminarán. Si existen más ajustes que desee retener, guárdelos en la memoria de usuario.

\* También puede guardar los ajustes Tone, Drum Set, y Performance en un secuenciador externo (p. 115).

## Asignar un nombre

Cambiar el nombre antes de guardar es una buena forma de distinguir entre los distintos ajustes.

1. Seleccione el tone, el grupo de percusión o la interpretación cuyo nombre desee cambiar (p. 23, 26, 29, 30, 56).

\* Al cambiar los nombres del grupo de percusión o tone, si el modo Key está ajustado a Split o Dual, pulse PART [◀] / [▶] para seleccionar la parte cuyo tone o grupo de percusión desee editar.

**Ejemplo:** Se puede editar la parte superior



2. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
3. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Tone/Drum/ PFMCommon."
4. Pulse [ENTER].

5. Cuando se edita un tone, pulse el teclado numérico [1] varias veces para seleccionar "Tone Name." Cuando se edita un grupo de percusión, pulse el teclado numérico [2] varias veces para seleccionar "DrumSet Name." Cuando se edita una Interpretación, pulse un teclado numérico [3] para seleccionar "PERFORMANCE Name."



\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y presiona [1] o [2], volverá al elemento anterior.

6. Pulse [◀]/[▶] para desplazar el cursor en la posición del primer carácter del nombre.

7. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.

Los siguientes caracteres están disponibles.

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

8. Para introducir el nombre, repita los pasos 6-7.

9. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

Cuando se introducen caracteres, puede realizar las siguientes operaciones adecuadas pulsando FAVORITE PERFORM BANK [1]- [8].

- [1]: Visualiza un "." en la posición del cursor.
- [2]: Visualiza un espacio en la posición del cursor.
- [3]: Visualiza una "A" en la posición del cursor.
- [4]: Visualiza una "a" en la posición del cursor.
- [5]: Visualiza un "0" en la posición del cursor.
- [6]: Convierte los caracteres en minúsculas y en mayúsculas.
- [7]: Inserta un espacio en la posición del cursor.
- [8]: Elimina un carácter en la posición del cursor y desplaza los siguientes caracteres hacia la izquierda.

### Cómo guardar

- \* Si guarda un tone o un grupo de percusión con el modo Key está ajustado a Split o Dual, el tone o el grupo de percusión asignado a la parte seleccionada se guardará.

#### Notas



Cuando se escribe información en la memoria del usuario, el mensaje "KEEP POWER ON!" aparecerá en la pantalla; asegúrese de no desactivar la unidad mientras aparezca este mensaje.

Si la unidad se desactiva o se interrumpe la alimentación mientras se escribe información en la memoria, la información interna se podría corromper, y podría ser imposible volver a ponerla en marcha. Si ha confirmado que la información interna se ha perdido, o que existen problemas similares, consulte el distribuidor que le suministró el instrumento, o el centro de atención al cliente más de Roland más cercano. Sin embargo, tenga en cuenta que Roland no asume ninguna responsabilidad incluyendo la compensación por las consecuencias de la pérdida de información.

1. Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.
2. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar "Write Tone/Drum" o "Write Performance."
  - \* Si guarda tones o grupos de percusión, seleccione "Write Tone/Drum." Si guarda interpretaciones, seleccione "Write Performance."
3. Pulse [ENTER].

Al guardar Tones

```
WRITE TONE [ENTER]
Usr:001:RS Piano
```

Al guardar Grupos de percusión

```
WRITE DRUM [ENTER]
Usr:001:RS Pop Kit 1
```

Al guardar Interpretaciones

```
WRITE PERFORM[ENTER]
Usr:001:BasicPerform
```

4. Pulse el teclado numérico ([1]–[0]) para especificar el número del destino de guardado.

Tone: 001–128

Grupo de percusión:001, 002

Interpretación:001–128

- \* Si comete un error, pulse [EXIT] y vuelva a especificar el número.
- \* También puede especificar el número pulsando VALUE [-]/[+]. En este caso, no hay necesidad de pulsar [ENTER] en el paso 5.

5. Pulse [ENTER] para finalizar el número.
6. Pulse de nuevo [ENTER] para ejecutar el guardado.

Cuando la operación Save haya terminado, la pantalla indicará "Completed."

El indicador [UTILITY] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

  - \* **Si cambia los ajustes de un tone/grupo de percusión sin haber guardado el tone/grupo de percusión para intentar guardar la interpretación, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla. Si aparece este mensaje, guarde el tone/grupo de percusión con los ajustes cambiados antes de guardar la interpretación.**

```
Edited Tone/Drum Set
Exists. Write Them.
```

## Guardar ajustes en un secuenciador externo (Bulk Dump)

El acto de transmitir los ajustes de tone, grupo de percusión, interpretación o de sistema a un dispositivo MIDI externo se denomina un **"Bulk Dump."** Puede realizar un volcado general cuando dos RS-5/9 están conectados, o cuando desee guardar los ajustes tone, grupo de percusión, interpretación o ajustes del sistema en un dispositivo MIDI externo como una copia de seguridad de la información de RS-5/9.

### Ajustar el número ID del dispositivo

Cuando realice un volcado general, ajuste el número ID del dispositivo. En su ajuste original, está a "17." Normalmente, no es necesario cambiar este número al transmitir información a un secuenciador o a otro dispositivo similar. Si desea cambiarlo, utilice el siguiente procedimiento para realizar los ajustes.

\* Si desea realizar los ajustes simultáneamente para dos RS-5/9, debe ajustar el número ID del dispositivo de cada uno con el mismo valor.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "System Setup."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar "Device ID#."

```
SYSTEM      MIDI
Device ID#: 17
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

5. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (17 a 32).
6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

¿Qué tipo de información es un volcado general?  
Se trata de información del tipo denominado "Exclusive messages."

## Procedimiento de volcado general

### Tipos de volcado general

Temporary:	Ajustes del área temporal
User Tone:	Ajustes de todos los tones de usuario
User Drum Set:	Ajustes de todos los grupos de percusión de usuario
User Performance:	Ajustes de todas las interpretaciones de usuario
System Setup:	Ajustes de la configuración del sistema
Sin embargo, los siguientes parámetros de configuración del sistema no se transmiten a través del volcado general.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GM System ON Sw</li> <li>• GM2 System ON Sw</li> <li>• Rx SysEx Sw</li> <li>• Device ID#</li> <li>• LCD Contrast</li> </ul>	
All:	Todos los ajustes anteriores

1. Utilice un cable MIDI para conectar el conector MIDI OUT del RS-5/9 al conector MIDI IN del secuenciador externo.
2. Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.
3. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Bulk Dump."
4. Pulse [ENTER].
5. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar los tipos de volcado general.

```
BULK DUMP [ENTER]
Temporary
```

6. Sitúe el secuenciador externo en modo record.
7. Pulse [ENTER] para transmitir los ajustes.

El mensaje "Transmitting..." aparece en la pantalla durante la transmisión de la información.

\* No pulse ninguna tecla en el teclado mientras se realiza el volcado general. Si pulsa una tecla se envían mensajes Note desde el conector MIDI OUT. Para cancelar el volcado general, pulse [EXIT].

Cuando la transmisión haya terminado, la pantalla indicará "Completed."

El indicador [UTILITY] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

8. Detiene el secuenciador externo.

### Ajustar el conmutador System Exclusive Receive

Si vuelve a los ajustes guardados del RS-5/9, ajuste el conmutador Exclusive Receive a ON. Con los ajustes originales, estará en “ON.”

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “System Setup.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar “System Exclusive.”

```
SYSTEM      MIDI Rx
System Exclusive: ON
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar a “ON.”
6. Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Recuperar los ajustes guardados en el RS-5/9

\* Tenga en cuenta que cuando recupere información en el RS-5/9, la información en el RS-5/9 se sobrescribirá y perderá.

#### Notas



Cuando se escribe información en la memoria del usuario, el mensaje “KEEP POWER ON!” aparecerá en la pantalla; asegúrese de no desactivar la unidad mientras aparezca este mensaje.

Si la unidad se desactiva o se interrumpe la alimentación mientras se escribe información en la memoria, la información interna se podría corromper, y podría ser imposible volver a ponerla en marcha. Si ha confirmado que la información interna se ha perdido, o si existe un problema similar, consulte a su distribuidor Roland o Servicio de Roland. Sin embargo, tenga en cuenta que Roland no asume ninguna responsabilidad incluyendo la compensación por las consecuencias de la pérdida de información.

1. Utilice un cable MIDI para conectar el conector MIDI OUT del secuenciador externo al conector MIDI IN del RS-5/9.
  2. Ajuste el número ID del dispositivo con el mismo ajuste que al realizar el volcado general.  
System Setup Numeric Key [4]: Device ID (p. 115)
  3. Active el conmutador de recepción exclusiva.  
System Setup Numeric Key [4]: System Exclusive  
(consulte la sección anterior)
  4. Transmite (reproduce) la información desde el secuenciador externo.  
Cuando se termine la transmisión, volverá a la pantalla anterior.
- \* Reproducir el secuenciador externo con el mismo tempo utilizado al realizar el volcado general. Si utiliza un tempo más rápido, puede que la información no se recupere correctamente.

# Capítulo 9. Recuperar los ajustes originales

## Recuperar los ajustes originales (Factory Reset)

Puede recuperar todos los ajustes User Performance, User Tone, User Drum Set y System Setup en su estado original.

\* Si la memoria interna del RS-5/9 ya contiene información importante que haya creado, esta operación hará que esta información se pierda. Guarde la información que desee mantener enviándola a un secuenciador externo (p. 115).

### Notas



Cuando se escribe información en la memoria del usuario, el mensaje "KEEP POWER ON!" aparecerá en la pantalla; asegúrese de no desactivar la unidad mientras aparezca este mensaje.

Si la unidad se desactiva o se interrumpe la alimentación mientras se escribe información en la memoria, la información interna se podría corromper, y podría ser imposible volver a ponerla en marcha. Si ha confirmado que la información interna se ha perdido, o si existe un problema similar, consulte a su distribuidor Roland o Servicio de Roland. Sin embargo, tenga en cuenta que Roland no asume ninguna responsabilidad incluyendo la compensación por las consecuencias de la pérdida de información.

Dispone de cinco tipos de Factory Reset según la aplicación.

User Tone:	Ajustes de todos los tones de usuario
User Drum Set:	Ajustes de todos los grupos de percusión de usuario
User Performance:	Ajustes de todas las interpretaciones de usuario
System Setup:	Ajustes de la configuración del sistema
All:	Todos los cuatro ajustes anteriores

1. Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Factory Reset."
3. Pulse [ENTER].
4. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar los tipos de Factory Reset.

```
FACTORY      [ENTER]
User Tone
```

5. Pulse [ENTER].

Aparecerá un mensaje de confirmación.

```
Are you sure?
YES=[ENTER]NO=[EXIT]
```

6. Pulse [ENTER] para realizar Factory Reset.

Cuando la operación Factory Reset haya terminado, la pantalla indicará "Completed."

El indicador [UTILITY] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Recuperar ajustes básicos GM/GM2 (GM/GM2 SYSTEM ON)

Si no se incluye ningún mensaje GM o GM2 System On al principio de una canción creada para utilizar con un generador de sonido GM o GM2, deberá restaurar el generador de sonido del RS-5/9 con los ajustes básicos GM/GM2 antes de la reproducción.

Además, también debe recuperar los ajustes del generador de sonido con los ajustes iniciales GM o GM2 al crear canciones para utilizar con los generadores de sonido GM o GM2.

1. Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Initialize."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar "GM System ON" o "GM2 System ON."

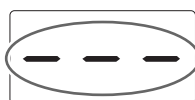
```
INITIALIZE  [ENTER]
GM System ON
```

5. Pulse [ENTER] para realizar la Inicialización.

Cuando la operación Initialize haya terminado, la pantalla indicará "Completed."

El indicador [UTILITY] se apagará.

Cuando el RS-5/9 funcione como un módulo de sonido compatible con el sistema GM/GM2, la pantalla Performance Select tendrá el siguiente aspecto.



```
PERFORM: Init Perform
Part 1      (GM: ---)
```

\* Para volver al modo de ajustes normal después de ajustar los ajustes básicos del GM/GM2, puede conmutar interpretaciones, o enviar un GM System Off desde el generador de sonido externo RS-5/9.



# Capítulo 10. Interpretar con un dispositivo MIDI externo

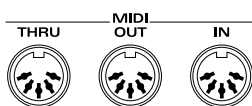
## Acerca de MIDI

**MIDI (Interface Digital de Instrumentos Musicales)** es una especificación estándar que permite que la información musical se intercambie entre instrumentos musicales y ordenadores. MIDI Con un cable MIDI conectando los dispositivos MIDI equipados con los conectores MIDI, puede reproducir varios instrumentos con un solo teclado, hacer interpretar varios instrumentos MIDI en grupo, programar los ajustes para cambiar automáticamente para que coincida mientras la canción avanza, y más.

Si principalmente utiliza el RS-5/9 como un instrumento de teclado independiente, puede que no necesite saber mucho de MIDI. Sin embargo, la siguiente se incluye la información relacionada con MIDI para que pueda tocar el RS-5/9 utilizando un dispositivo MIDI externo, o controlar otras técnicas avanzadas.

## Conectores MIDI

El RS-5/9 dispone de los tres siguientes tipos de conectores MIDI.



### Conector MIDI IN

Los mensajes de interpretación de un dispositivo MIDI externo se reciben aquí. El RS-5/9 que recibe los mensajes MIDI puede enviar sonidos, intercambiar tones, y realizar otras operaciones.

### Conector MIDI OUT

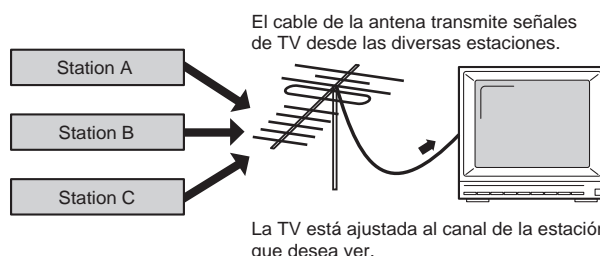
Estos conectores transmiten mensajes MIDI a dispositivos MIDI externos. El conector MIDI OUT del RS-5/9 se utiliza para enviar la información de interpretación de la sección del controlador de teclado además de la información utilizada para guardar varios ajustes (Bulk Dump; p. 115).

### Conector MIDI THRU

Los mensajes MIDI se reciben en el conector MIDI IN se retransmiten sin cambiar desde este conector a un dispositivo MIDI externo. Utilícelo en situaciones como cuando utiliza varios dispositivos MIDI simultáneamente.

## Canales MIDI y generadores de sonido multitímbricos

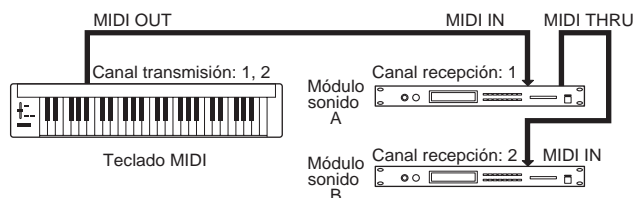
MIDI transmite muchos tipos de información en un solo cable MIDI. Es posible con los canales MIDI. Los canales MIDI permiten que los mensajes que los mensajes para un instrumento concreto se distingan de los mensajes para otro instrumento. De alguna manera, los canales MIDI son parecidos a los canales de televisión. Si cambia de canal en un aparato de TV puede visualizar los programas de las diferentes cadenas. Es porqué el aparato de televisión se ha ajustado para que visualice selectivamente sólo la información que se transmite en una estación concreta. De la misma forma, MIDI también permite que un dispositivo seleccione la información especial para el dispositivo entre una variedad de información que se transmite.



MIDI utiliza dieciséis canales, numerados 1–16. Ajuste el dispositivo de recepción para que reciba sólo el canal que debe recibir.

### Ejemplo:

Ajuste el RS-5/9 para enviar el Channel 1 y el Channel 2, a continuación ajuste el módulo de sonido A para recibir sólo el Channel 1 y el módulo de sonido B sólo para el Channel 2. Con este ajuste, puede ajustar interpretaciones en conjunto, con, por ejemplo, un sonido de guitarra desde un módulo de sonido A y un bajo desde el módulo de sonido B.



Cuando se utiliza como módulo de sonido, el RS-5/9 puede recibir hasta dieciséis canales MIDI. Los módulos de sonido como el RS-5/9 que pueden recibir varios canales MIDI simultáneamente para reproducir diferentes sonidos en cada canal se denominan “**módulos de sonidos multitímbricos.**”

## Mensajes MIDI utilizados por el RS-5/9

MIDI utiliza varios tipos de mensajes para transmitir una amplia variedad de información. Los mensajes MIDI se dividen ampliamente en dos categorías diferentes, los que se gestionan mediante canales MIDI individuales (mensajes Channel), y los mensajes que no se relacionan con los canales separados (mensajes System). El RS-5/9 principalmente utiliza los siguientes mensajes MIDI.

### Mensajes Channel

Son mensajes que se utilizan para relacionar lo que se produce en una interpretación. Esta compuesto por el conjunto de los mensajes MIDI.

#### Note On

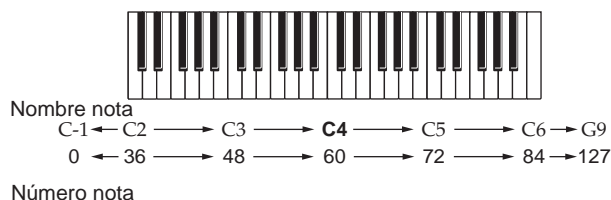
Este mensaje se envía cuando se pulsa una tecla. Un mensaje Note-on contiene los 3 tipos de información siguientes.

Note-on: Se ha reproducido una nota.

Note number: la nota que se ha reproducido

Velocity: La cantidad de fuerza (velocidad) utilizada cuando se reproduce una nota

Los Note Numbers entran en el intervalo de 0–127, con C medio (C4) como número 60.



#### Note Off

Este mensaje se envía cuando se libera una tecla. Cuando se recibe un mensaje Note-off, la nota se desactivará. Un mensaje Note-off contiene los 3 tipos de información siguientes.

Note-off: se ha liberado una nota

Note number: la nota que se ha liberado

Velocity: La fuerza de liberación (velocidad) utilizada cuando se libera una nota

### Pitch Bend Change

Este mensaje transmite el movimiento que se realiza en la palanca Pitch Bend.

#### Aftertouch

Este mensaje indica la fuerza con que se pulsa después de reproducir una nota. Existen dos tipos de mensaje Aftertouch; Channel Aftertouch que se aplica a todo el canal, y el Polyphonic Aftertouch que se aplica a una nota individual.

El RS-5/9 no puede transmitir mensajes Aftertouch cuando se

pulsan las teclas. En su lugar, puede hacerlo transmitiendo el Aftertouch asignado a la palanca Modulation, a un pedal, o a un mando.

### Program Change

Este mensaje cambia el sonido del instrumento. Puede cambiar los tones y los grupos de percusión en el RS-5/9 utilizando los números de programa 1–128 (p. 121, 123).

### Control Change

Se trata de mensajes utilizados para incrementar la expresión de la interpretación. Si asigna Modulation (CC# (Número de controlador) 1), Pan (CC#10), Expression (CC#11), y otros mensajes Control Change a la palanca Modulation, pedales, y mandos, puede utilizar estos controles para cambiar las interpretaciones (p. 71).

Bank Select (CC#0, CC#32) conmuta los tones y grupos de percusión, para que se utilice en combinación con los mensajes Program Change (p. 121, 123).

### System messages

Esta categoría incluye mensajes exclusivos, los mensajes utilizados para la sincronización, y los mensajes que mantienen un sistema MIDI funcionando correctamente.

#### Exclusive messages

Los mensajes exclusivos son mensajes utilizados para intercambiar Tones y otros tipos de grupos de información entre dispositivos compatibles del mismo fabricante.

Si los mensajes se intercambian utilizando MIDI se limitaran a los que coinciden con el estándar MIDI, sería posible transmitir mensajes particulares a un fabricante o mensajes fijados a un dispositivo concreto. Por lo tanto, con un formato determinado por cada fabricante, se pueden intercambiar una variedad de mensajes diferentes.

Con el RS-5/9, puede utilizar mensajes Exclusive para guardar ajustes tone y otra información a los secuenciadores (p. 115).

#### Acerca de los diagramas de implementación MIDI

Aunque se pueden gestionar varios mensajes de interpretaciones utilizando MIDI, según las funciones del dispositivo conectado, los mensajes que se puedan enviar y recibir pueden diferir. Para ver los tipos de mensajes MIDI un dispositivo puede transmitir y recibir, consulte el diagrama de implementación MIDI que se incluye en el manual para cada dispositivo. Los mensajes marcados con un círculo en los diagramas de ambos dispositivos se pueden transmitir entre los dos dispositivos.

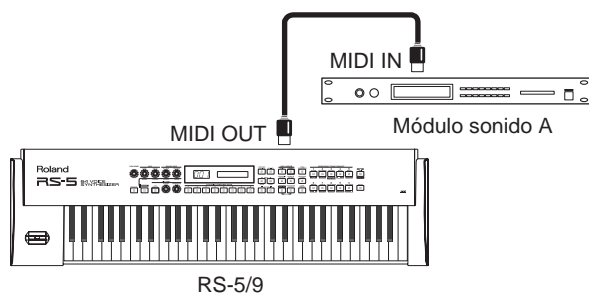


### Reproducir sonidos desde un generador de sonido MIDI externo con el RS-5/9

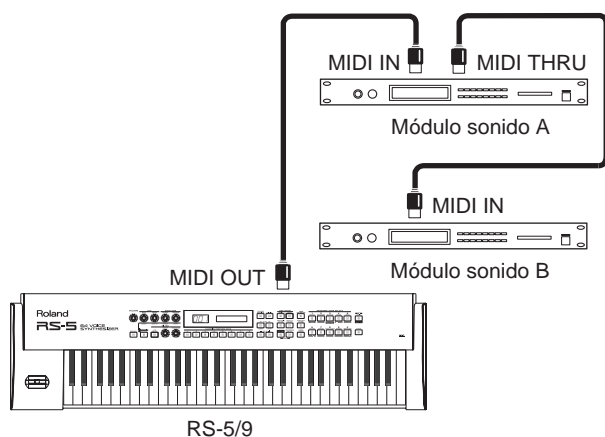
Si conecta el RS-5/9 a un dispositivo MIDI externo con un cable MIDI y ajusta los canales, puede producir sonidos desde el generador de sonido del dispositivo MIDI externo reproduciendo el teclado del RS-5/9. También puede cambiar los tones del generador de sonido MIDI desde el RS-5/9.

### Conectar a los generadores de sonido MIDI externos

**Ejemplo 1:** Conectar a un generador de sonidos MIDI externo

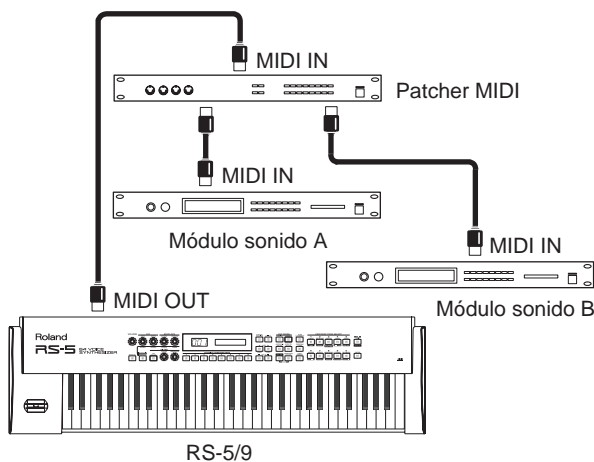


**Ejemplo 2:** Conectar a dos generador de sonidos MIDI externos



\* Los mensajes recibidos en los conectores MIDI IN se envían desde el conector MIDI THRU no modificado.

**Ejemplo 3:** Conectar a tres generadores de sonidos MIDI externos



\* Si desea "conectar en cadena" tres o más dispositivos MIDI utilizando IN -> THRU -> IN -> THRU ..., la señal MIDI puede que se confunda, y que se produzcan errores. En estos casos, utilice una caja MIDI Thru. Las cajas MIDI Thru son dispositivos que permiten que se envíe una sola corriente de información MIDI a un gran número de dispositivos MIDI sin producir errores de información.

1. Antes de iniciar el procedimiento de conexión, compruebe que haya desactivado todos los dispositivos.
2. Después de leer "Conectar el RS-5/9 a un equipo externo" (p. 14), conecte un dispositivo/sistema de audio o auriculares.
3. Conecte el dispositivo de sonido MIDI externo con el cable MIDI como se muestra en la siguiente figura.
4. Como se describe en "Activar el equipo" (p. 15), active todos los dispositivos.

### Ajustar el canal de transmisión del teclado

Cuando haya terminado de conectar el dispositivo MIDI externo, haga coincidir el canal de transmisión del teclado y el canal de recepción de cada generador de sonido MIDI externo de las partes.

#### Ajustes

**PART:** Transmite información de interpretación en el mismo canal que la interpretación del canal de recepción de la parte (p. 122).

**1-16:** La información de interpretación del RS-5/9 se envía al canal seleccionado.

Normalmente, está ajustado a PART. Particularmente cuando el modo Key está ajustado a Split o Dual, la información de la interpretación de las partes Upper y Lower se envían a canales separados. Por lo tanto, puede controlar

dos generadores de sonido MIDI externos.

Puede que desee ajustarlos a los canales 1–16 por ejemplo si desea cambiar las partes del RS-5/9 mientras toca.

Se pueden definir diferentes ajustes de canal de transmisión para cada interpretación individual.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Tone/Drum/ PFMCommon.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar “Channel.”

```
PERFORMANCE  MIDI Tx
Channel:      PART
```

5. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (1–16, PART).
6. Pulse [EDIT].  
El botón [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior. Cuando se reproduce el teclado del RS-5/9, los sonidos se reproducen simultáneamente con el RS-5/9 y el generador de sonido MIDI externo.

- \* Para instrucciones acerca de cómo ajustar cada canal de recepción de las partes del generador de sonido MIDI externo, consulte el manual de usuario de cada dispositivo.
- \* Si desea que los sonidos se reproduzcan solo con el generador de sonido MIDI externo, ajuste el control Local en OFF (p. 124).

## Seleccionar sonidos en otro dispositivo con el RS-5/9

Cuando haya acabado de realizar las conexiones y ajustar los canales, intente cambiar los tonos del generador de sonido MIDI externo desde el RS-5/9.

Cuando cambia el tono o el grupo de percusión con los botones en el panel del RS-5/9, los mensajes Bank Select (Número de controlador 0, 32) y Program Change para el tono y grupo de percusión seleccionado se envían desde el conector MIDI OUT. El tono reproducido por el generador de sonido MIDI externo pasa a tener el tono correspondiente a estos mensajes MIDI.

Si el RS-5/9 está conectado a un generador de sonido compatible con GM2, cuando seleccione un tono de formato GM2, seleccione un tono predefinido 257–512 o grupo de percusión 12–20.

Con los tonos predefinidos 1–128 y los tonos de usuario 1–128, la salida de los números de programa son los mismos que para los tonos correspondientes. Si desea cambiar los tonos fijándose en el número de programa, primero ajuste el

conmutador Bank Select Transmit a OFF (consulte la siguiente información), y puede seleccionar los tonos.

Los mensajes de conmutación de tono se envían a través de los canales de transmisión del teclado (consulte la siguiente información) en la siguiente secuencia.

1. Bank Select MSB (número de controlador 0) (BnH 00H mmH)
2. Bank Select LSB (número de controlador 32) (BnH 20H mmH)
3. Program Change (CnH ppH)  
n: Número de canal MIDI  
mm, ll: Número Bank  
pp: Número Program

- \* Los mensajes MIDI no se transmiten cuando selecciona un tono o grupo de percusión diferente moviéndolo a una parte diferente.
- \* Estos mensajes para la selección de sonido no se transmiten cuando selecciona una interpretación.
- \* Para los números Bank y los números Program enviados con la selección de cada tono y grupo de percusión, consulte (p. 123), “Lista de tonos” (p. 149, 150) y “Lista de grupo de percusión” (p. 151–154).

## Transmitir sólo números Program

Si el generador de sonido MIDI externo recibe un número Bank para el que no se haya asignado ningún Tono, se puede seleccionar otro Tono, o en algunos casos, puede que no se reproduzca ningún sonido.

Para asegurarse que el Tono seleccionado es el adecuado, seleccione el grupo de tono primero para el generador de sonido MIDI externo, y luego transmita sólo el número Program. Puede cambiar los tonos dentro del mismo grupo. Para transmitir sólo el número Program, ajuste el conmutador Bank Select Transmit a OFF.

El conmutador Bank Select Transmit afecta a todo el RS-5/9 (es decir, es un ajuste del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “System Setup.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar “Bank Select.”

```
SYSTEM  MIDI Tx
Bank Select:  ON
```

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar a "OFF."

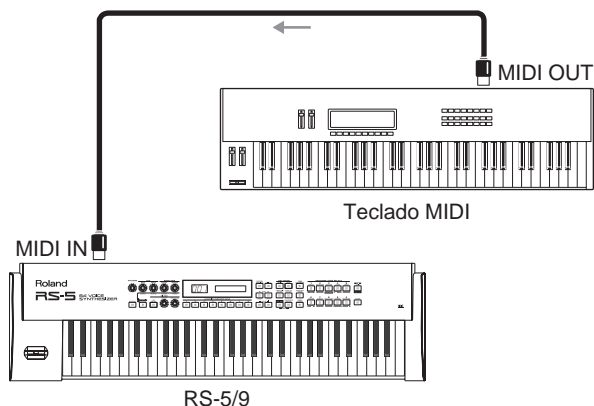
6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Reproducir el generador de sonido del RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo

A continuación, intente reproducir el RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo.

### Conectar un dispositivo MIDI externo



1. Antes de iniciar el procedimiento de conexión, compruebe que haya desactivado todos los dispositivos.
2. Después de leer "Conectar el RS-5/9 a un equipo externo" (p. 14), conecte un dispositivo/sistema de audio o auriculares.
3. Conecte el generador de sonido MIDI externo con el cable MIDI como se muestra en la siguiente figura.
4. Como se describe en "Activar el equipo" (p. 15), active todos los dispositivos.

### Ajustar el canal de recepción y el conmutador Tone Change Receive

Cuando haya terminado de ajustar el dispositivo MIDI externo, haga coincidir el canal de recepción de la parte con el canal de transmisión del dispositivo MIDI externo.

Además, para permitir que los tones cambien desde el dispositivo MIDI externo, ajuste el conmutador Tone Change Receive para cada parte a ON. Los ajustes originales tienen

ON ajustado para todas las partes.

#### Channel (Receive Channel)

Si el canal de recepción está ajustado a un valor de 1–16, esta parte recibirá información musical en el canal especificado.

**Valor:** 1–16, OFF

- \* Como la información de interpretación no se puede recibir cuando el canal Receive está ajustado en OFF, no se produce ningún sonido.

#### Tone Change (Conmutador Tone Change Receive)

**Valor:** OFF, ON

- \* Los tones no se pueden conmutar desde un dispositivo MIDI externo si el conmutador Tone Change Receive está ajustado a OFF.

Se pueden realizar diferentes ajustes Receive Channel y Tone Change Receive Switch para cada parte individual en una interpretación.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Performance Part."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse PART [◀]/[▶] para seleccionar la parte.
  - \* Cuando el modo Key (p. 34) se ajusta a Split o Dual, puede seleccionar sólo la parte superior y la parte inferior.
5. Pulse la tecla numérica [4] varias veces para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

PART 1	MIDI Rx
Channel:	1

PART 1	MIDI Rx
Tone Change:	ON

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

6. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar el valor.

7. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

- \* Para instrucciones sobre como ajustar el canal de transmisión del dispositivo MIDI externo, consulte el manual de usuario de dicho dispositivo.

## Seleccionar sonidos RS-5/9 desde un dispositivo MIDI externo

La transmisión de mensajes Bank Select (Número de controlador 0, 32) y Program Change desde el dispositivo MIDI externo al RS-5/9 le permite cambiar los tonos y grupos de percusión.

1. Transmita un valor para el mensaje Bank Select MSB (número de controlador 0) (BnH 00H mmH) al RS-5/9.
2. Transmita un valor para el mensaje Bank Select LSB (número de controlador 32) (BnH 20H mmH) al RS-5/9.
3. Transmita un Program Change (CnH ppH) al RS-5/9.

\* Con mensajes Bank Select y Program Change, las interpretaciones no se pueden cambiar desde un dispositivo MIDI externo conectado al RS-5/9.

### Tabla de correspondencia Bank Number/Program Number

Los mensajes MIDI transmitidos desde el dispositivo MIDI externo los recibirá el RS-5/9 para seleccionar los tonos/ grupos de percusión como se muestran en la siguiente tabla.

- Si los números Program en el dispositivo MIDI externo se referencian en valores del 0 al 127, encuentre el número adecuado restando 1 desde el número en el siguiente diagrama correspondiente.
- \* Cuando el RS-5/9 recibe un mensaje Program Change sin recibir el Bank Select, conmuta el tone o grupo de percusión con el mismo número Bank como el tone o grupo de percusión actualmente seleccionados.

#### Tone

Grupo	Número	Número Bank		Número Program
		MSB	LSB	
User	001-128	64	00	001-128
Preset	001-128	65	00	001-128
Preset	129-256	66	00	001-128

\* Para los números Bank y los números Program correspondientes a los números de tone predefinidos 257-512, consulte (p. 149, 150).

#### Grupo de percusión

Grupo	Número	Número Bank		Número Program
		MSB	LSB	
User	001, 002	64	00	001, 002
Preset	001-011	65	00	001-011
Preset	012	120	00	001
Preset	013	120	00	009
Preset	014	120	00	017
Preset	015	120	00	025
Preset	016	120	00	026
Preset	017	120	00	033
Preset	018	120	00	041
Preset	019	120	00	049
Preset	020	120	00	057

## Utilizar un controlador MIDI externo para cambiar los tonos del RS-5/9

El uso de la palanca Modulation, los pedales, y los mandos de control para realizar los cambios en los tonos del RS-5/9 se explican en el capítulo 4.

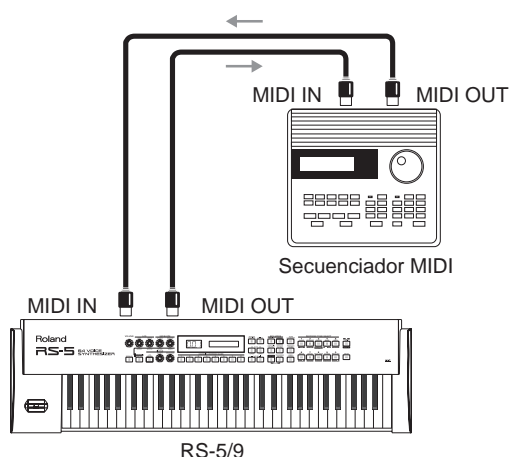
La transmisión de grupos de números de controlador con asignación de modulación (p. 71), asignación de pedal de control (p. 73), y asignación de mando (p. 74) en el RS-5/9 tiene el mismo efecto que trabajar con la palanca Modulation, los pedales, y los mandos.

# Capítulo 11. Grabar interpretaciones en un dispositivo externo RS-5/9

## Grabar a un secuenciador externo

Intente utilizar un secuenciador externo para grabar la música en varias pistas, y a continuación interprete la interpretación grabada.

## Conectar a un secuenciador externo



1. Antes de iniciar el procedimiento de conexión, compruebe que haya desactivado todos los dispositivos.
2. Después de leer “Conectar el RS-5/9 a un equipo externo” (p. 14), conecte un dispositivo/sistema de audio o auriculares.
3. Conecte el RS-5/9 y el secuenciador externo tal como se muestra en la figura.
4. Como se describe en “Activar el equipo” (p. 15), active todos los dispositivos.

## Realizar ajustes antes de grabar

Cuando se graba en un secuenciador externo, se deben realizar los siguientes pasos.

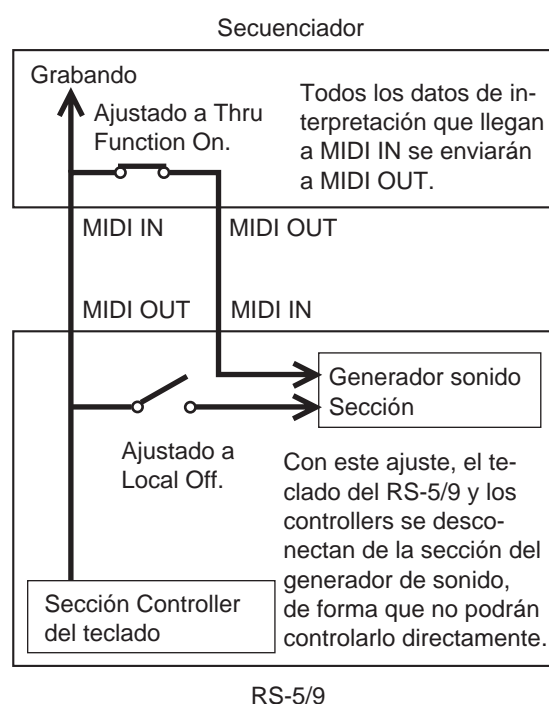
- Ajustar el Local Control del RS-5/9 a OFF (consulte la siguiente sección).
- Active la función Thru del secuenciador externo (p. 125).
- Ajustar la interpretación (p. 125).
- Ajustar el número ID del dispositivo (p. 125).

## Ajustar el Local Control del RS-5/9 a OFF

El ajuste que determina si la sección de controlador de teclado (p. 62) y la sección del generador de sonido están separadas se conoce como “**Local Control.**”

Cuando Local Control está activada, si toca el teclado se producirá sonido, y si mueve la palanca pitch bend controlará la afinación.

Cuando Local Control está desactivada, si toca el teclado no se producirá sonido, y si mueve la palanca pitch bend no controlará la afinación. La fuente de sonido del RS-5/9 producirá sonido sólo en respuesta a mensajes recibidos desde un dispositivo MIDI externo.



La información de interpretación de la sección del controlador de teclado del RS-5/9 se envía desde el conector MIDI OUT y la graba el secuenciador. A continuación, esta información de interpretación también se vuelve a enviar al RS-5/9 desde el conector MIDI OUT del secuenciador y se reproduce con el generador de sonido del RS-5/9.

Si Local Control estuviera ON, todas las notas se reproducirían dos veces; una vez con la información musical de la sección del controlador de teclado, y otra vez con la información enviada desde el secuenciador. Para evitar este disparo doble, el ajuste Local Control se desactiva para separar la sección de controlador de teclado de la sección de fuente de sonido.

El ajuste Local Control afecta al RS-5/9 en su totalidad (es un ajuste del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.

2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "System Setup."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse [4] varias veces para seleccionar "Local Control."

```
SYSTEM      MIDI
Local Control:  ON
```

\* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar a "OFF."

6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

\* Si su secuenciador no dispone de la función Thru, ajuste el Local Control del RS-5/9 a ON.

\* Independientemente del ajuste Local Control, la información musical de un dispositivo MIDI externo siempre se recibe y reproducirá la fuente de sonido interna.

## Activar la función Thru del secuenciador externo

Active la función del secuenciador Thru a ON. El secuenciador toma la información de interpretación recibida en el conector MIDI IN y envía la información no cambiada desde el conector MIDI OUT (consulte la sección anterior).

Para determinar si un secuenciador dispone o no de la función MIDI Thru y para instrucciones acerca de cómo hacer los ajustes de la función Thru, consulte el manual del usuario de su secuenciador.

\* Si su secuenciador no dispone de la función Thru, ajuste el Local Control del RS-5/9 a ON.

## Ajustar la interpretación

Antes de empezar a grabar, primero realice los ajustes Performance (seleccione los Tones y el modo Key, realice los ajustes multiefectos, chorus y reverb, ajuste los mandos, etcétera).

Los siguientes ajustes son especialmente importantes.

### Ajustar el canal de envío del teclado a PART (p. 120)

Si se ajusta a PART, la reproducción se transmitirá en el mismo canal que el canal de recepción de la parte que reproduce. Cuando graba en un secuenciador, ajústelo a PART.

### Ajustar el canal de recepción para cada parte (p. 122)

### Ajustar el conmutador Tone Change Receive para cada parte a ON (p. 122)

## Ajustar el número ID del dispositivo

Ajuste el número ID del dispositivo (p. 115) para que los ajustes de la interpretación se graben al principio de la canción (consulte la siguiente sección).

## Grabar

### Grabar los ajustes de la interpretación al principio de la canción

Primero, grabe los ajustes de la interpretación al principio de la canción. Si lo realiza, al reproducir la canción desde el principio se ajustará automáticamente el RS-5/9 con los ajustes Performance utilizados durante la grabación (independientemente de la interpretación seleccionada al iniciar la reproducción), asegurando se utilizarán los sonidos y ajustes correctos.

\* Grabar la canción con el tempo en que se reprodujo. Si el tempo utilizado para la reproducción de una canción se cambia por el tempo seleccionado durante la grabación, puede que el RS-5/9 no reciba los ajustes correctamente para la interpretación grabada, evitando la reproducción adecuada de la información de interpretación.

1. Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Bulk Dump."
3. Pulse [ENTER].
4. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "Temporary."

```
BULK DUMP  [ENTER]
Temporary
```

5. Sitúe el secuenciador externo en modo record.

6. Pulse [ENTER] para transmitir los ajustes.

El mensaje "Transmitting..." aparece en la pantalla durante la transmisión de la información.

\* No pulse ninguna tecla en el teclado mientras se realiza el volcado general. Si pulsa una tecla se envían mensajes Note desde el conector MIDI OUT. Para cancelar el volcado general, pulse [EXIT].

Cuando la transmisión haya terminado, la pantalla indicará "Completed."

El indicador [UTILITY] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

7. Detiene el secuenciador externo.

### Grabar cada parte por separado

A continuación grabará la información musical para cada parte en pistas separadas en el secuenciador. Para no eliminar los ajustes Performance grabados al principio de la canción, empezaremos a grabar la canción desde el compás siguiente a los ajustes Performance grabados.

Grabaremos las pistas en el orden de percusión -> bajo -> acompañamiento -> melodía, mientras se escuchan las pistas grabadas en los pasos anteriores.

Asigne Tones a cada parte como se muestra a continuación.

Percusión: Part 10

Bajo: Part 2

Acompañamiento: Part 4

Melodía: Part 1

- \* Los cambios de Tone, y las acciones de la palanca Pitch Bend, Modulation, los mandos y otros controles, también se graban.
- \* No es necesario grabar la canción con el tempo en que se reproduce.

### Escuchar una interpretación grabada

Cuando acabe de grabar todas las Partes, reproduzcalas y escuche los resultados. Al reproducir una canción tenga en cuenta lo siguiente.

- \* Si modifica los ajustes de cada parte (volumen y panoramización etc.), deberá regrabar los ajustes Performance modificados al principio de la canción. (p. 125)

### Ajusta el conmutador System Exclusive Receive a ON (p. 116)

Cuando se ajusta a OFF, los ajustes Performance grabados al principio de la canción no se pueden recibir. Con los ajustes originales, estará en "ON."

### Ajustar el mismo dispositivo ID utilizado para grabar (p. 115)

Si no ajusta el mismo número de dispositivo ID, los ajustes Performance grabados al principio de la canción no se pueden recibir.

### Asegúrese de empezar a reproducir en el principio de la canción

Cuando la reproducción de una canción se empieza en un punto que no es el principio, los ajustes Performance en el momento de la grabación no se utilizan, y la grabación no se reproduce adecuadamente.

### Tocar con la reproducción de una interpretación grabada

Puede tocar el teclado del RS-5/9 junto con la interpretación anterior tocando mientras el material grabado se reproduce.

En este caso, seleccione una parte grabada para tocar el teclado.

### Transponer la reproducción de interpretaciones (Master Key Shift)

Si desea transponer la reproducción de una canción, utilice el ajuste Master Key Shift. Este ajuste transpondrá todas las partes excepto la parte de percusión. Puede especificar una transposición de hasta +/-2 octavas en pasos de semitonos.

El ajuste Master Key Shift es un ajuste de sistema que se aplica a todo el RS-5/9 (o sea, que es un ajuste del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar "System Setup."
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse el teclado numérico [4] varias veces para seleccionar "Master Key Shift."



SYSTEM TUNE  
Master Key Shift: 0

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

5. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar el valor (-24 a +24).
6. Pulse [EDIT].  
El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

### Disfrutar de la música por ordenador

Puede utilizar un ordenador o el software del secuenciador en vez de un secuenciador de hardware para grabar la música que reproduce en pistas múltiples (quizás en varias sesiones), y a continuación reproducir el resultado grabado.

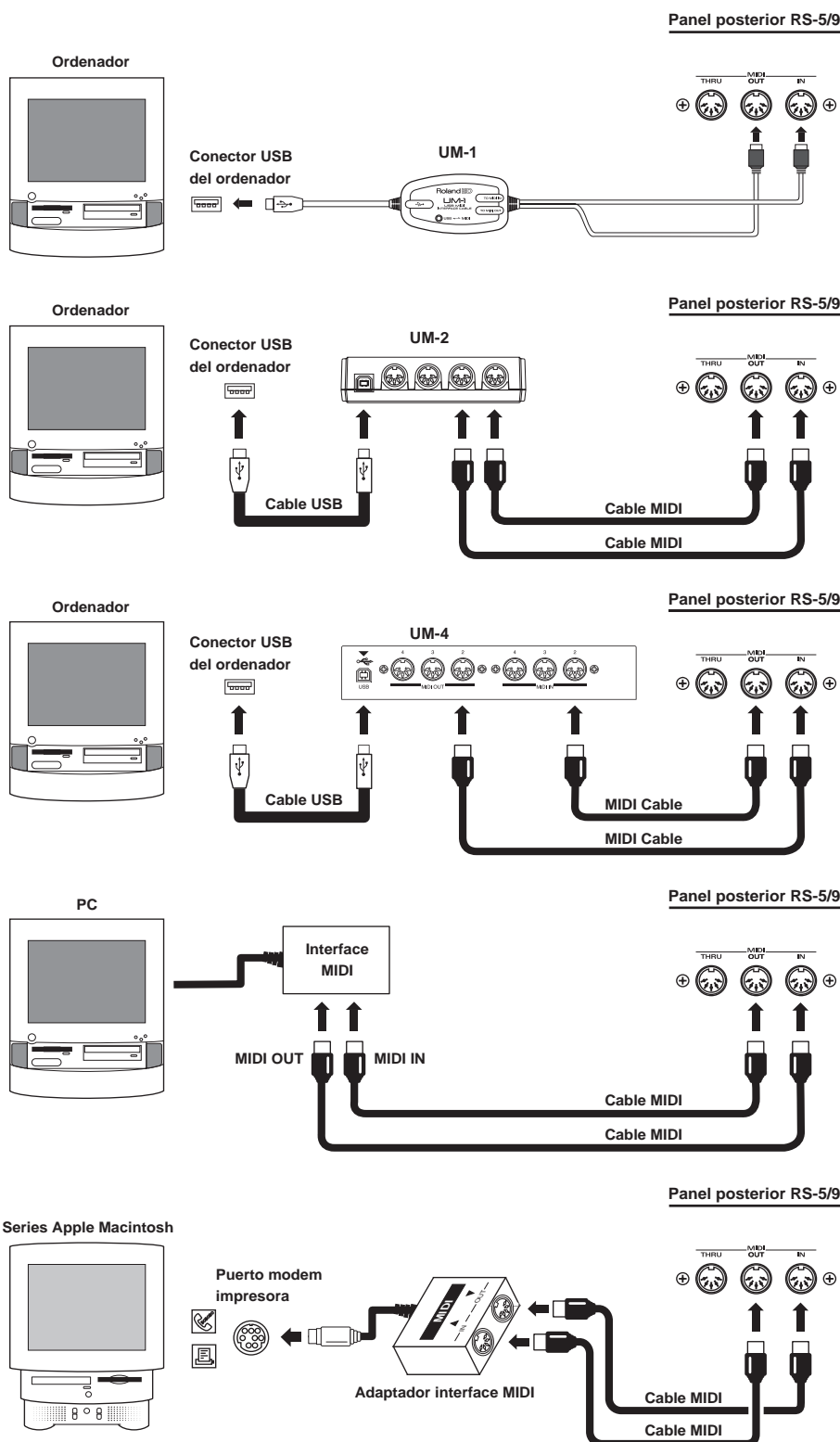
### Conectar un ordenador

Cuando conecta el RS-5/9 a un ordenador, se precisa de uno de los siguientes elementos.

- Cable de interface MIDI USB (Roland ED UM-1)
- Interface MIDI USB (Roland ED UM-2/4) y cable MIDI
- Interface equipado con un conector MIDI (Roland Super MPU II) y cable MIDI
- Adaptador de interface MIDI y cable MIDI

Conecte el RS-5/9 al ordenador utilizando el método apropiado para su configuración.

1. Antes de iniciar el procedimiento de conexión, compruebe que haya desactivado todos los dispositivos.
2. Después de leer “Conectar el RS-5/9 a un equipo externo” (p. 14), conecte un dispositivo/sistema de audio o auriculares.
3. Conecte el RS-5/9 y el ordenador como se muestra a continuación.
4. Como se describe en “Activar el equipo” (p. 15), active todos los dispositivos.





## Realizar ajustes antes de grabar, grabar, y escuchar la interpretación grabada

Puede grabar y escuchar interpretaciones utilizando el mismo procedimiento utilizado con un secuenciador externo conectado. Consulte (p. 124–126).

- \* Cuando lea esta parte, sustituya “secuenciador” por “software de secuenciador” u “ordenador” cuando aparezca en el texto.

## Utilizar el RS-5/9 como un módulo de sonido compatible con el sistema GM/GM2

Puede reproducir información musical diseñada para generadores de sonido GM y GM2 conectando un secuenciador externo y utilizando el RS-5/9 como un módulo de sonido.

- \* Para más instrucciones acerca de la conexión de un secuenciador externo, consulte la sección (p. 124).
- \* Cuando el RS-5/9 recibe un mensaje GS Reset, el RS-5/9 admite el formato GS (un grupo compartido de especificaciones propuestas por Roland para la estandarización de los módulos de sonido multitímbricos). Esto le permite reproducir música con el logotipo GS (información musical GS). Sin embargo, las series Sound Canvas de Roland (incluyendo los modelos SC-8850 y SC-8820) disponen de un formato de módulo de sonido diferente y de un mapa de tone ampliado, así que la información creada exclusivamente por las series Sound Canvas puede que no se reproduzca adecuadamente en el RS-5/9.

## Reproducir información GM/GM2

Asegúrese de tener en cuenta lo siguiente antes de reproducir información musical GM o GM2.

### Ajusta el conmutador System Exclusive Receive a ON (p. 116)

Si está ajustado a OFF, los mensajes GM System On y GM2 System On MIDI no se pueden recibir. Con los ajustes originales, estará en “ON.”

## Asegúrese de reproducir desde el principio de la canción

Cuando la reproducción de una canción empieza en un punto que no es el principio, los ajustes del generador de sonido no se reajustan con los valores de los ajustes iniciales GM y GM2, y la canción no se reproduce correctamente.

- \* Si desea reproducir una canción que no disponga de un mensaje que reajuste el generador de sonido con los ajustes iniciales (GM Setup message o GM2 Setup message) grabado, primero debe recuperar el generador de sonido del RS-5/9 con los ajustes básicos GM/GM2 (p. 117).

### Ajuste el conmutador GM System On Receive o el conmutador GM2 System On Receive a ON

Si está ajustado a OFF, los mensajes GM System On y GM2 System On MIDI no se pueden recibir. Con los ajustes originales, ambos efectos están activados.

Los ajustes del conmutador GM System On Receive y del conmutador GM2 System On Receive afectan a todo el RS-5/9 (es decir, son ajustes del sistema). Este ajuste permanece guardado en la memoria incluso si el equipo está desactivado.

1. Pulse [EDIT], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “System Setup.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse [4] varias veces para seleccionar “GM SYSTEM.” o “GM2 SYSTEM.”

SYSTEM	MIDI	Rx
GM SYSTEM:		ON

SYSTEM	MIDI	Rx
GM2 SYSTEM:		ON

- \* Si mantiene pulsado [SHIFT] y pulsa [4], volverá al elemento anterior.

5. Utilice VALUE [-]/[+] para ajustar a “ON.”
6. Pulse [EDIT].

El indicador [EDIT] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.

## Crear canciones para los generadores de sonido de los sistemas GM y GM2

Las canciones se pueden crear básicamente igual que se describe en “Grabar a un secuenciador externo” (p. 124–126).

La principal diferencia es que se deben considerar los siguientes tres temas:

- Recuperar los ajustes básicos GM/GM2
- Límites en los Tones que se pueden utilizar
- En vez de los ajustes de Interpretación, se graba un mensaje GM Setup o GM2 Setup al principio de una canción

### Recuperar los ajustes básicos GM/GM2

Antes de definir los ajustes de la interpretación (p. 125), defina de nuevo los ajustes del generador de sonido a los ajustes iniciales de GM o GM2 (p. 117).

### Tones que se pueden utilizar

Sólo puede utilizar los siguientes Tones especificados por GM/GM2. Aunque los ajustes de la interpretación se definan antes de la grabación, en este caso seleccione los Tones a partir de lo siguiente.

#### Tones especificados por GM

Tones: Tones predefinidos:257–512 con Bank Select LSB en 0 (p. 149, 150)

Drum Sets: B1–A5 (Números de nota 35–81)

Predefinido:12

- \* Asigna los grupos de percusión a la Parte 10 y los Tones a las demás partes.

#### Tones especificados por GM2

Tones: Predefinido:257–512

Grupos de percusión:Predefinido:12–20

- \* Puede asignar los grupos de percusión a tantas partes como desee.

## Grabar un Mensaje GM Setup o un mensaje GM2 Setup al inicio de una canción

El mensaje GM Setup y el mensaje GM2 Setup son mensajes que reconfiguran los ajustes del generador de sonido a los valores iniciales para el sistema GM o el sistema GM2. Al reproducir canciones para utilizar con generadores de sonido compatibles con GM y GM2, primero debe guardar un mensaje GM Setup o un mensaje GM2 Setup al principio de la canción. Si se incluyen estos datos al principio de la canción, la fuente de sonido siempre se definirá de modo aproximado, y la canción se reproducirá correctamente.

- \* Grabar la canción con el tempo en que se reprodujo. Si el tempo utilizado para la reproducción de una canción se cambia por el tempo seleccionado durante la grabación, puede que el RS-5/9 no reciba los mensajes GM o GM2 Setup correctamente, evitando la reproducción adecuada de la información de interpretación.

1. Pulse [UTILITY], de forma que el indicador se ilumine.
2. Utilice VALUE [-]/[+] para seleccionar “Tx Setup.”
3. Pulse [ENTER].
4. Pulse VALUE [-]/[+] para seleccionar “GM Setup” o “GM2 Setup.”

Tx SETUP	[ENTER]
GM Setup	

5. Sitúe el secuenciador externo en modo record.
6. Pulse [ENTER] para transmitir los ajustes.  
El mensaje “Transmitting...” aparece en la pantalla durante la transmisión de la información.  
Cuando la transmisión haya terminado, la pantalla indicará “Completed.”  
El indicador [UTILITY] se apaga, y volverá a la pantalla anterior.
7. Detiene el secuenciador externo.

### ¿Cuáles son los datos de General MIDI Setup?

Los datos de General MIDI Setup consisten en mensajes MIDI como los siguientes.

- Mensajes del sistema GM (Mensaje exclusivo del sistema: F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H)
- Los siguientes valores por las partes 1–16
  - Bank Select (CC#00 y CC#32: BnH 00H vvH BnH 20H vvH)
  - Program Change (CnH ppH)
  - Portamento Time (CC#05: BnH 05H vvH)
  - Volume (CC#07: BnH 07H vvH)
  - Panning (CC#10: BnH 0AH vvH)
  - Portamento Switch On/Off (CC#65: BnH 41H vvH)
  - Filter Resonance (CC#71: BnH 47H vvH)
  - Release Time (CC#72: BnH 48H vvH)
  - Attack Time (CC#73: BnH 49H vvH)
  - Cutoff (CC#74: BnH 4AH vvH)
  - Decay Time (CC#75: BnH 4BH vvH)
  - LFO Rate (CC#76: BnH 4CH vvH)
  - LFO Depth (CC#77: BnH 4DH vvH)
  - LFO Delay (CC#78: BnH 4EH vvH)
  - Reverb Send Level (CC#91: BnH 5BH vvH)
  - Chorus Send Level (CC#93: BnH 5DH vvH)
  - Solo Switch On/Off (CC#126/CC#127: BnH 7EH 00H/BnH 7FH 00H)
  - Pitch Bend Range (RPN, CC#06, RPN Null: BnH 65H 00H BnH 64H 00H BnH 06H vvH BnH 65H 7FH BnH 64H 7FH)
  - Fine Tune (RPN, CC#06, CC#38, RPN Null: BnH 65H 00H BnH 64H 01H BnH 06H vvH BnH 26H vvH BnH 65H 7FH BnH 64H 7FH)
  - Key Shift (RPN, CC#06, RPN Null: BnH 65H 00H BnH 64H 02H BnH 06H vvH BnH 65H 7FH BnH 64H 7FH)

\* CC#: Controller Number

n: MIDI channel

pp: Program number

vv: data

\* Según el generador de sonido conectado, GM o GM2, puede que no se reciban ciertos datos MIDI.

El mensaje GM2 Setup consiste de los siguientes datos MIDI.

- Mensajes del sistema GM2 (Mensaje exclusivo del sistema: F0H 7EH 7FH 09H 03H F7H)
- Los siguientes valores por las partes 1–16
  - Contiene los mismos datos que los del mensaje de GM Setup.

# Apéndice

# Solucionar problemas

Si la unidad no funciona correctamente, consulte los siguientes puntos. Si después de revisarlos el problema todavía persiste, consulte a su distribuidor o al Centro de Servicio Roland.

\* Si aparece algún tipo de mensaje en la pantalla durante el funcionamiento, consulte “Mensajes de error/Lista de mensajes” (p. 135).

## No se activa

**¿El adaptador de CA está bien conectado a la toma de alimentación?**

## No emite sonido

**¿Están activados el amplificador y los altavoces conectados?**

**¿El volumen está al mínimo?**

- Compruebe los ajustes de volumen del RS-5/9 y de cualquier amplificador o mezclador conectados.

**¿Los componentes están bien conectados? (p. 14, 120, 122, 124, 127)**

- Si puede escuchar sonido a través de los auriculares, es probable que el cable esté dañado o que haya un problema de funcionamiento en el amplificador o el mezclador. Compruebe los cables de conexión y los equipos conectados.

**Si no se produce sonido al pulsar las teclas del teclado, ¿Local Control está ajustado a OFF?**

- Ajuste Local Control a ON (p. 124).

**¿Los canales de transmisión y recepción coinciden?**

- Si utiliza el RS-5/9 para escuchar un generador de sonido MIDI externo, compruebe que los canales para la transmisión a través el teclado coinciden con los canales de recepción en las Partes relevantes del generador de sonido MIDI externo (p. 120).
- Si utiliza un dispositivo MIDI externo para escuchar el RS-5/9, cada canal de recepción de la Parte se deberá ajustar de forma que coincida con los canales que se utilizarán para la transmisión a través del dispositivo MIDI externo (p. 122).

**¿Se han disminuido los ajustes de Part Level?**

- Compruebe los ajustes (p. 66).

**¿Ha cambiado el modo del RS-5/9 para escuchar canciones demo?**

- Pulse [EXIT], o pulse simultáneamente [SHIFT] y [TRANPOSE ON/OFF] para volver al modo de interpretación normal.

**¿Los ajustes de efectos son correctos?**

- Compruebe los efectos ON/OFF (p. 79), los niveles de multiefectos (p. 82–106), y otros ajustes relacionados.

**¿Los niveles de volumen se han disminuido con el pedal, o a través de mensajes MIDI (mensajes Expression) recibidos desde un dispositivo MIDI externo?**

- Utilice la función Panic para aumentar el nivel de volumen (p. 65).

## Se ha desafinado

**¿La función Transpose está activada?**

- Pulse [TRANPOSE ON/OFF] para desactivar la función Transpose.

**¿Los ajustes de Key Shift son correctos?**

- Compruebe los ajustes (p. 69).

**¿Los ajustes de Scale Tune son correctos?**

- Compruebe los ajustes (p. 70).

**¿Los ajustes de Master Key Shift son correctos?**

- Compruebe los ajustes (p. 126).

**¿Los ajustes de Master Tune son correctos?**

- Compruebe los ajustes (p. 18).

**¿Es posible que un dispositivo MIDI externo envíe constantemente mensajes Pitch Bend?**

- Utilice la función Panic para restablecer los ajustes originales (p. 65).

## Se pierden sonidos

### ¿El conmutador Solo está ajustado a ON?

- Si el conmutador Solo (p. 67) está activado, sólo se reproduce un sonido aunque se pulse más de una tecla. Si desea reproducir varios sonidos simultáneamente, ajuste el conmutador Solo a OFF.

### Algunos sonidos se pierden cuando el número de voces que se reproducen simultáneamente excede de 64.

- Ajuste más alto el Voice Reserve de una Parte importante, para asegurarse de que siempre suene (p. 64).

## Los efectos no se aplican

### ¿Los conmutadores de efectos están ajustados a OFF?

- Compruebe los ajustes (p. 79).

### ¿Los ajustes de Chorus son correctos?

- Compruebe los ajustes de Chorus Send Level (p. 108), Chorus Level (p. 107), y Chorus Depth (p. 108).

### ¿Los ajustes de Reverb son correctos?

- Compruebe los ajustes Reverb Send Level (p. 109) y Reverb Level (p. 109).

### ¿El Multi-effects Source está ajustado a LOWER mientras Key Mode está ajustado a Single?

- La Parte en la cual se aplican los efectos está determinada por el ajuste Multi-Effects Source. Por lo tanto, cuando esté en modo Single, ajuste Multi-Effects Source a UPPER o PERFORMANCE (p. 80).

### ¿Algún conmutador Multi-Effects de la Parte está ajustado a OFF?

- Si un ajuste Multi-Effects Source de la Parte está ajustado a PERFORMANCE, ajuste el conmutador Multi-Effects de la parte que se utilizará a ON (p. 107).

## Los datos de la canción no se pueden reproducir correctamente

### ¿El conmutador GM System On Receive o el GM2 System On Receive están ajustados a OFF?

- Ajuste estos conmutadores Receive a ON (p. 128).

### ¿Ha empezado a reproducir en algún otro punto que no sea el principio de la canción?

- Las canciones creadas para ser reproducidas con los generadores de sonido GM System y GM2 System tienen un mensaje GM/GM2 System On grabado al principio de la canción. Si no se recibe este mensaje, es posible que la canción no se reproduzca correctamente.

### ¿Los ajustes de Performance están grabados al principio de la canción?

- Si los ajustes de Performance no están grabados al principio de la canción, el estado de Performance en el momento de grabar es posible que no se reproduzca, de forma que la canción no se reproducirá correctamente. Al grabar una canción, grabe los ajustes Performance al principio de ésta (p. 125).

### Si reproduce una canción creada para ser reproducida con los generadores de sonido GM o GM2 System, ha grabado antes el mensaje GM Setup o el mensaje GM2 Setup al principio de la canción?

- Si no hay ningún mensaje GM Setup o GM2 Setup grabado al principio de la canción, los ajustes del generador de sonido no se restablecerán al estado inicial GM System o GM2 System, de forma que no se reproducirá correctamente. Al grabar una canción para ser reproducida con un generador de sonido GM o GM2 System, grabe un mensaje GM Setup o GM2 Setup al principio de la canción (p. 129).

### ¿Está reproduciendo datos de canción con formato GS?

- Cuando el RS-5/9 recibe un mensaje GS Reset, entra en un modo compatible con los datos de canción con formato GS. Mientras que ahora el RS-5/9 podrá reproducir información musical con el logo GS (datos musicales GS), la información musical creada exclusivamente para utilizarla sólo con las series Sound Canvas de Roland es posible que no se reproduzca correctamente.

### No se pueden reproducir arpeggios

---

**Se está recibiendo un MIDI clock cuando Sync Source (p. 77) está ajustado a MIDI?**

- Ajuste el sistema de forma que MIDI clock se reciba desde el dispositivo MIDI externo. Algunos dispositivos MIDI conectados es posible que no envíen MIDI clock al RS-5/9 excepto durante la grabación o la reproducción.

### El sonido no se detiene al pulsar una tecla

---

**¿La polaridad del pedal Hold está invertida?**

- Compruebe el ajuste HOLD PEDAL Polarity (p. 73).

### Los mensajes MIDI no se reciben correctamente

---

**¿Son correctos los ajustes del canal Receive?**

- Compruebe los ajustes (p. 122).

**¿Está ajustado correctamente cada conmutador Receive?**

- Compruébelos ajustes del conmutador Tone Change Receive (p. 122), del GM System On Receive (p. 128), del GM2 System On Receive (p. 128), y del Exclusive Receive (p. 116).

**¿Son correctos los ajustes del número Device ID?**

- Ajuste el número Device ID (p. 115) utilizado al grabar un mensaje Exclusive al secuenciador.

**¿Es correcto el tempo de la reproducción del secuenciador?**

- Reproduzca los datos en el secuenciador con el tempo utilizado al grabar un mensaje Exclusive en el secuenciador (p. 125).

### Los mensajes MIDI no se transmiten correctamente

---

**¿Son correctos los ajustes del canal de transmisión?**

- Compruebe los ajustes (p. 120).

**¿Son correctos los ajustes del conmutador de transmisión Bank Select?**

- Compruebe los ajustes (p. 121).

### Si utiliza el software del secuenciador, la palanca de modulación y los movimientos del mando el sonido no resulta afectado

---

Algunos tipos de software de secuenciador no aceptan Soft Thru (p.ej., los datos recibidos en conector MIDI IN no son enviados desde en conector MIDI OUT como tal) para los mensajes Exclusive.

- Al grabar mensajes Exclusive con este tipo de software del secuenciador, ajuste Local Control a ON (p. 124).

# Mensajes de error/Lista de mensajes

Esta sección explica el significado de los diversos mensajes de error y otros mensajes que pueden aparecer en el RS-5/9, y explica el procedimiento que debe seguir cuando aparece alguno de estos mensajes.

Los mensajes están ordenados alfabeticamente.

## Lista de mensajes de error

BULK DUMP  
Checksum Error

**Causa:** Hay un error en el valor de la suma de comprobación del mensaje System Exclusive recibido.

**Solución:** Corrija el valor de la suma de comprobación.

MIDI Buffer Full

**Causa:** Los datos no se pueden procesar correctamente debido a que hay un exceso de mensajes MIDI.

**Solución:** Reduzca el número de mensajes MIDI que se reciben.

MIDI  
Communication Error

**Causa:** Hay un problema con el cable de conexión MIDI.

**Solución:** Compruebe que no haya ningún cable desconectado, y que no estén dañados.

Receive Data Error

**Causa:** Los mensajes MIDI no se reciben correctamente.

**Solución:** Si reaparece el mismo mensaje, significa que hay un error en el contenido del mensaje MIDI.

User Memory Backup  
Error

**Causa:** Hay un error en la memoria que se utiliza para almacenar información User Area y System Setup.

**Solución:** Consulte a su distribuidor o al centro de servicio Roland más cercano.

User Memory Damaged

**Causa:** La información User Memory se ha dañado.

**Solución:** Ejecute la operación Factory Reset (p. 21) para restablecer los ajustes originales.

## Lista de mensajes

BULK DATA  
Transmitting...

Se está ejecutando un volcado general.

BULK Receiving...  
KEEP POWER ON!

Se está recibiendo información de volcado. No desactive la unidad.

Canceled

El proceso se ha cancelado.

Completed

El proceso ha terminado.

Edited Tone/Drum Set  
Exists. Write Them.

Uno o más tones no se han guardado. Guarde la información de Tone o de Drum Set antes de cambiar los ajustes, luego guarde la interpretación otra vez.

GM SETUP  
Transmitting...

Los datos GM Setup se han transmitido.

GM2 SETUP  
Transmitting...

Los datos GM2 Setup se han transmitido.



## Mensajes de error/Lista de mensajes

Now Executing...  
KEEP POWER ON!

Está procesando. No desactive la unidad.

Now Resetting...  
KEEP POWER ON!

Se está ejecutando un Factory Reset. No desactive la unidad.

Now Writing...  
KEEP POWER ON!

Se está guardando información. No desactive la unidad.

Panic!  
Now Muting.

Se ha activado la función Panic. Para detener el sonido, se deben ajustar los circuitos de enmudecimiento.

Panic!  
Now Transmitting.

Se ha activado la función Panic. La información para reanudar el sonido se está transmitiendo.

# Lista de parámetros

## Interpretación

### Ajustar con los botones del panel

Nombre completo del parámetro	Valor	
Key Mode	SINGLE, DUAL, SPLIT	(p. 34)
Arpeggio Switch	OFF, ON	(p. 75)
Transpose Switch	OFF, ON	(p. 48)

### Tecla numérica [3] (PFM NAME/LEVEL/PAN)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Name	Performance Name	ASCII Character (máx. 12)	(p. 113)

### Tecla numérica [4] (MIDI/TUNE)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
MIDI Tx Channel	MIDI Transmit Channel	1–16, PART	(p. 120)

### Tecla numérica [5] (CONTROL)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
MOD	Modulation Assign	*	(p. 71)
PEDAL	Control Pedal Assign	*	(p. 73)
CONTROL1	Knob 1 Assign	*	(p. 74)
CONTROL2	Knob 2 Assign	*	(p. 74)
CONTROL3	Knob 3 Assign	*	(p. 74)
CONTROL4	Knob 4 Assign	*	(p. 74)

\* MODULATION, PORTAMENTO TIME, VOLUME, PAN, EXPRESSION, PORTAMENTO, SOSTENUTO, SOFT, RESONANCE, RELEASE TIME, ATTACK TIME, CUTOFF, DECAY TIME, LFO RATE, LFO DEPTH, LFO DELAY, CHO SEND LEVEL, REV SEND LEVEL, UP-LO BALANCE, MFX PARAMETER 1, MFX PARAMETER 2, AFTERTOUCH

### Tecla numérica [6] (MULTI-FX)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Source	Multi-Effects Source	UPPER, LOWER, PERFORMANCE	(p. 80)
Type	Multi-Effects Type	*1	(p. 81)

\* Cuando Source está ajustado a PERFORMANCE, Type y los ajustes del parámetro coinciden con los ajustes de Performance.

\* Consulte los parámetros Type (p. 142–146).

\*1 00 THROUGH, 01 STEREO EQ, 02 OVERDRIVE, 03 DISTORTION, 04 PHASER, 05 SPECTRUM, 06 ENHANCER, 07 AUTO WAH, 08 ROTARY, 09 COMPRESSOR, 10 LIMITER, 11 HEXA-CHORUS, 12 TREML CHORUS, 13 SPACE-D, 14 STEREO CHO, 15 STEREO FLNGR, 16 STEP FLANGER, 17 STEREO DELAY, 18 MODLT DELAY, 19 TRI TAP DELY, 20 QUAD TAP DLY, 21 T CTRL DELAY, 22 2V PCH SHIFT, 23 FBK PCH SIFT, 24 REVERB, 25 GATED REVERB, 26 OD>CHORUS, 27 OD>FLANGER, 28 OD>DELAY, 29 DIST>CHORUS, 30 DIST>FLANGER, 31 DIST>DELAY, 32 ENH>CHORUS, 33 ENH>FLANGER, 34 ENH>DELAY, 35 CHORUS>DELAY, 36 FLNGR>DELAY, 37 CHORUS>FLNGR, 38 CHORUS/DELAY, 39 FLNGR/DELAY, 40 CHORUS/FLNGR, 41 LOFI, 42 SLICER

## Tecla numérica [7] (CHORUS)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Type	Chorus Type	CHORUS1, CHORUS2, CHORUS3, CHORUS4, FEEDBACK CHORUS, FLANGER, SHORT DELAY, SHORT DELAY(FB)	(p. 107)
Pre-LPF	Chorus Pre-Low Pass Filter	0-7	(p. 107)
Level	Chorus Level	0-127	(p. 107)
Feedback	Chorus Feedback Level	0-127	(p. 107)
Delay	Chorus Delay Time	0-127	(p. 108)
Rate	Chorus Rate	0-127	(p. 108)
Depth	Chorus Depth	0-127	(p. 108)
Send Lvl to Rev	Chorus Send Level to Reverb	0-127	(p. 108)

## Tecla numérica [8] (REVERB)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Type	Reverb Type	ROOM1, ROOM2, ROOM3, HALL1, HALL2, PLATE, DELAY, PANNING DELAY	(p. 109)
Character	Reverb Character	0-7	(p. 109)
Pre-LPF	Reverb Pre-Low Pass Filter	0-7	(p. 109)
Level	Reverb Level	0-127	(p. 109)
Time	Reverb Time	0-127	(p. 109)
Delay Feedback	Reverb Delay Feedback	0-127	(p. 109)

## Tecla numérica [9] (KEYBOARD)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Transpose	Transpose	-36- +36	(p. 48)
Split Point	Split Point	C-1-G9	(p. 40)
Upper Part	Upper Part	1-16	(p. 39)
Lower Part	Lower Part	1-16	(p. 39)

## Tecla numérica [0] (ARPEGGIO)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Style	Arpeggio Style	*1	(p. 75)
Motif	Motif	*2	(p. 76)
Beat Ptn	Beat Pattern	*3	(p. 76)
Tempo	Tempo	20-250 (Cuando Sync Source está ajustado a MIDI, Tempo(=MIDI) aparece en la pantalla.)	(p. 77)
Octave Range	Octave Range	-3- +3	(p. 77)
Key Velocity	Key Velocity	1-127, REAL	(p. 77)
Shuffle Rate	Shuffle Rate	50-90 [%]	(p. 77)
Accent Rate	Accent Rate	0-100 [%]	(p. 77)
Sync Source	Sync Source	INT, MIDI	(p. 77)

- \*1 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/32, PORTAMENTO A-B, GLISSANDO, SEQUENCE A-D, ECHO, SYNTH BASS, HEAVY SLAP, LIGHT SLAP, WALK BASS, RHYTHM GTR A-E, 3 FINGER GTR, STRUM GTR UP, STRUM GTR DOWN, STRUM GTR U&D, PIANO BACKING, CLAVI CHORD, WALTZ, SWING WALTZ, REGGAE, PERCUSSION, HARP, SHAMISEN, BOUND BALL, RANDOM, BOSSA NOVA, SALSA, MAMBO, LATIN PERC, SAMBA, TANGO, HOUSE, LIMITLESS
- \*2 SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, TRIPLE UP, TRIPLE DOWN, TRIPLE UP&DOWN, TRIPLE RANDOM, NOTE ORDER, GLISSANDO, CHORD, BASS+CHORD 1-5, BASS+UP 1-8, BASS+RANDOM 1-3, TOP+UP 1-6, BASS+UP+TOP
- \*3 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16 1-3, 1/32 1-3, PORTA-A 01-11, PORTA-B 01-15, SEQ-A 1-7, SEQ-B 1-5, SEQ-C 1-2, SEQ-D 1-8, ECHO 1-3, MUTE 01-16, STRUM1-8, REGGAE1-2, REFRAIN1-2, PERC1-4, WALKBS, HARP, BOUND, RANDOM, BOSSA NOVA, SALSA 1-4, MAMBO 1-2, CLAVE, REV CLA, GUIRO, AGOGO, SAMBA, TANGO 1-4, HOUSE 1-2

## Parte de la interpretación

### Tecla numérica [3] (PFM NAME/LEVEL/PAN)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Level	Level	0–127	(p. 66)
Pan	Pan	RANDOM, L63–0–63R	(p. 66)

### Tecla numérica [4] (MIDI/TUNE)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Channel	Receive Channel	1–16, OFF	(p. 122)
Tone Change	Tone Change Receive Switch	OFF, ON	(p. 122)
Key Shift	Key Shift	-24– +24	(p. 69)
Fine Tune	Fine Tune	-100– +100 [centésimas]	(p. 69)
Scale Tune C–B	Scale Tune C–B	-64– +63	(p. 70)

### Tecla numérica [5] (CONTROL)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Pitch Bend Range	Pitch Bend Range	0– +24	(p. 50)
Voice Reserve	Voice Reserve	0–64	(p. 64)
Tone Type	Tone Type	TONE, DRUM1, DRUM2	(p. 31)

### Tecla numérica [6] (MULTI-FX)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Switch	Multi-Effects Switch	OFF, ON	(p. 107)

\* Estos ajustes sólo se pueden realizar cuando Source (p. 80) está ajustado a PERFORMANCE.

### Tecla numérica [7] (CHORUS)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Send Level	Chorus Send Level	0–127	(p. 108)

### Tecla numérica [8] (REVERB)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Send Level	Reverb Send Level	0–127	(p. 109)

### Tecla numérica [9] (KEYBOARD)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Solo Switch	Solo Switch	OFF, ON	(p. 67)
Portamento Sw	Portamento Switch	OFF, ON	(p. 67)
Portamento Time	Portamento Time	0–127	(p. 67)
Velo Sens Depth	Velocity Sens Depth	0–127	(p. 68)
Velo Sens Offset	Velocity Sens Offset	0–127	(p. 68)

## Tone

### Tecla numérica [1] (TONE)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Tone Name	Tone Name	ASCII Character (máx. 12)	(p. 110)
LFO Rate	LFO Rate	-64– +63	(p. 110)
LFO Depth	LFO Depth	-64– +63	(p. 110)
LFO Delay	LFO Delay	-64– +63	(p. 110)
LFO Filter Sw	LFO Filter Switch	OFF, ON	(p. 110)
Filter Cutoff	Filter Cutoff	-64– +63	(p. 110)
Filter Resonance	Filter Resonance	-64– +63	(p. 110)
Envelope Attack	Envelope Attack Time	-64– +63	(p. 110)
Envelope Decay	Envelope Decay Time	-64– +63	(p. 110)
Envelope Release	Envelope Release Time	-64– +63	(p. 110)

### Tecla numérica [6] (MULTI-FX)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Type	Multi-Effects Type	*1	(p. 81)

\* Type y los ajustes del parámetro coinciden con los ajustes de Tone en los casos siguientes:

- Cuando Source (p. 80) está ajustado a UPPER y un Tone está asignado a la parte Upper
- Cuando Source (p. 80) está ajustado a LOWER y un Tone está asignado a la parte Lower

\* Consulte los parámetros Type (p. 142–146).

\*1 00 THROUGH, 01 STEREO EQ, 02 OVERDRIVE, 03 DISTORTION, 04 PHASER, 05 SPECTRUM, 06 ENHANCER, 07 AUTO WAH, 08 ROTARY, 09 COMPRESSOR, 10 LIMITER, 11 HEXA-CHORUS, 12 TREML CHORUS, 13 SPACE-D, 14 STEREO CHO, 15 STEREO FLNGR, 16 STEP FLANGER, 17 STEREO DELAY, 18 MODLT DELAY, 19 TRI TAP DELY, 20 QUAD TAP DLY, 21 T CTRL DELAY, 22 2V PCH SHIFT, 23 FBK PCH SIFT, 24 REVERB, 25 GATED REVERB, 26 OD>CHORUS, 27 OD>FLANGER, 28 OD>DELAY, 29 DIST>CHORUS, 30 DIST>FLANGER, 31 DIST>DELAY, 32 ENH>CHORUS, 33 ENH>FLANGER, 34 ENH>DELAY, 35 CHORUS>DELAY, 36 FLNGR>DELAY, 37 CHORUS>FLNGR, 38 CHORUS/DELAY, 39 FLNGR/DELAY, 40 CHORUS/FLNGR, 41 LOFI, 42 SLICER

## Grupo de percusión

### Tecla numérica [2] (DRUMS)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
DrumSet Name	Drum Set Name	ASCII Character (máx. 12)	(p. 112)
Pitch	Pitch	-60– +67	(p. 112)
Level	Level	0–127	(p. 112)
Pan	Pan	RANDOM, L63–0–63R	(p. 112)
Reverb Depth	Reverb Depth	0–127	(p. 112)

### Tecla numérica [6] (MULTI-FX)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Type	Multi-Effects Type	*1	(p. 81)

\* Type y los ajustes del parámetro coinciden con los ajustes del Grupo de Percusión en los siguientes casos:

- Cuando Source (p. 80) está ajustado a UPPER y un Grupo de Percusión está asignado a la parte Upper
- Cuando Source (p. 80) está ajustado a LOWER y un Grupo de Percusión está asignado a la parte Lower

\* Consulte los parámetros Type (p. 142–146).

\*1 00 THROUGH, 01 STEREO EQ, 02 OVERDRIVE, 03 DISTORTION, 04 PHASER, 05 SPECTRUM, 06 ENHANCER, 07 AUTO WAH, 08 ROTARY, 09 COMPRESSOR, 10 LIMITER, 11 HEXA-CHORUS, 12 TREML CHORUS, 13 SPACE-D, 14 STEREO CHO, 15 STEREO FLNGR, 16 STEP FLANGER, 17 STEREO DELAY, 18 MODLT DELAY, 19 TRI TAP DELY, 20 QUAD TAP DLY, 21 T CTRL DELAY, 22 2V PCH SHIFT, 23 FBK PCH SIFT, 24 REVERB, 25 GATED REVERB, 26 OD>CHORUS, 27 OD>FLANGER, 28 OD>DELAY, 29 DIST>CHORUS, 30 DIST>FLANGER, 31 DIST>DELAY, 32 ENH>CHORUS, 33 ENH>FLANGER, 34 ENH>DELAY, 35 CHORUS>DELAY, 36 FLNGR>DELAY, 37 CHORUS>FLNGR, 38 CHORUS/DELAY, 39 FLNGR/DELAY, 40 CHORUS/FLNGR, 41 LOFI, 42 SLICER

# Sistema

## Ajustar con los botones del panel

Nombre completo del parámetro	Valor	
Multi-Effects Switch	OFF, ON	(p. 79)
Chorus Switch	OFF, ON	(p. 79)
Reverb Switch	OFF, ON	(p. 79)
Favorite Performance Bank [1]– [8]	Performance Set and Number (Predefinido:1–128, Usuario:1–128)	(p. 58)

## Tecla numérica [4] (MIDI/TUNE)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
Local Control	Local Control	OFF, ON	(p. 124)
GM SYSTEM	GM System On Receive Switch	OFF, ON	(p. 128)
GM2 SYSTEM	GM2 System On Receive Switch	OFF, ON	(p. 128)
System Exclusive	System Exclusive Receive Switch	OFF, ON	(p. 116)
Bank Select	Bank Select Transmit Switch	OFF, ON	(p. 121)
Device ID#	Device ID Number	17–32	(p. 115)
Master Key Shift	Master Key Shift	-24– +24	(p. 126)
Master Tune	Master Tune	415.3–440.0–466.2 [Hz]	(p. 18)

## Tecla numérica [5] (CONTROL)

Nombre del parámetro	Nombre completo del parámetro	Valor	
LCD Contrast	LCD Contrast	1–8	(p. 16)
CONTROL PEDAL Polarity	Control Pedal Polarity	STANDARD, REVERSE	(p. 73)
HOLD PEDAL Polarity	Hold Pedal Polarity	STANDARD, REVERSE	(p. 73)

## Multiefectos

### 01: STEREO EQ (Ecualizador estéreo) (p. 82)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Low Freq	Low Frequency	200, 400 [Hz]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Freq	High Frequency	4000, 8000 [Hz]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Mid1 Freq	Middle 1 Frequency	200–8000 [Hz]
Mid1 Q	Middle 1 Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0
Mid1 Gain	Middle 1 Gain	-15– +15 [dB]
Mid2 Freq	Middle 2 Frequency	200–8000 [Hz]
Mid2 Q	Middle 2 Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0
Mid2 Gain	Middle 2 Gain	-15– +15 [dB]
Level	Output Level	0–127

### 02: OVERDRIVE (p. 83)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Drive	Drive	0–127
Level	Output Level	0–127
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Amp Type	Amp Simulator Type	SMALL, BUILT-IN, 2-STACK, 3-STACK
Pan	Output Pan	L64–63R

### 03: DISTORTION (p. 83)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Drive	Drive	0–127
Level	Output Level	0–127
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Amp Type	Amp Simulator Type	SMALL, BUILT-IN, 2-STACK, 3-STACK
Pan	Output Pan	L64–63R

### 04: PHASER (p. 84)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Manual	Manual	100–8000 [Hz]
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Resonance	Resonance	0–127
Mix	Mix Level	0–127
Pan	Output Pan	L64–63R
Level	Output Level	0–127

### 05: SPECTRUM (p. 84)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Band 1	Band 1 Gain	-15– +15 [dB]
Band 2	Band 2 Gain	-15– +15 [dB]
Band 3	Band 3 Gain	-15– +15 [dB]
Band 4	Band 4 Gain	-15– +15 [dB]
Band 5	Band 5 Gain	-15– +15 [dB]
Band 6	Band 6 Gain	-15– +15 [dB]
Band 7	Band 7 Gain	-15– +15 [dB]
Band 8	Band 8 Gain	-15– +15 [dB]
Q	Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0
Pan	Output Pan	L64–63R
Level	Output Level	0–127

### 06: ENHANCER (p. 85)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Sens	Sensitivity	0–127
Mix	Mix Level	0–127
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Level	Output Level	0–127

### 07: AUTO WAH (p. 85)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Filter Type	Filter Type	LPF, BPF
Sens	Sensitivity	0–127
Manual	Manual	0–127
Peak	Peak	0–127
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Polarity	Polarity	UP, DOWN
Level	Output Level	0–127

### 08: ROTARY (p. 86)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Low Slow	Low Frequency Slow Rate	0.05–10.00 [Hz]
Low Fast	Low Frequency Fast Rate	0.05–10.00 [Hz]
Low Accel	Low Frequency Acceleration	0–15
Low Level	Low Frequency Level	0–127
High Slow	High Frequency Slow Rate	0.05–10.00 [Hz]
High Fast	High Frequency Fast Rate	0.05–10.00 [Hz]
High Accel	High Frequency Acceleration	0–15
High Level	High Frequency Level	0–127
Separation	Separation	0–127
Speed	Speed	SLOW, FAST
Level	Output Level	0–127

### 09: COMPRESSOR (p. 87)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Attack	Attack Time	0–127
Sustain	Sustain	0–127
Post Gain	Post Gain	0, +6, +12, +18 [dB]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Pan	Output Pan	L64–63R
Level	Output Level	0–127

## 10: LIMITER (p. 87)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Threshold	Threshold Level	0–127
Ratio	Compression Ratio	1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1
Release	Release Time	0–127
Post Gain	Post Gain	0, +6, +12, +18 [dB]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Pan	Output Pan	L64–63R
Level	Output Level	0–127

## 11: HEXA-CHORUS (p. 88)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Pre Delay Dev	Pre Delay Deviation	0–20
Depth Dev	Depth Deviation	-20– +20
Pan Dev	Pan Deviation	0–20
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 12: TREMOLO CHORUS (p. 88)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Chorus Rate	Chorus Rate	0.05–10.00 [Hz]
Chorus Depth	Chorus Depth	0–127
Tremolo Phase	Tremolo Phase	0–180 [deg]
Tremolo Rate	Tremolo Rate	0.05–10.00 [Hz]
Tremolo Sep	Tremolo Separation	0–127
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 13: SPACE-D (p. 89)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Phase	Phase	0–180 [deg]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 14: STEREO CHORUS (p. 89)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Phase	Phase	0–180 [deg]
Filter Type	Filter Type	OFF, LPF, HPF
Cutoff Freq	Cutoff Frequency	200–8000 [Hz]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 15: STEREO FLANGER (p. 90)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
Phase	Phase	0–180 [deg]
Filter Type	Filter Type	OFF, LPF, HPF
Cutoff Freq	Cutoff Frequency	200–8000 [Hz]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 16: STEP FLANGER (p. 91)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
Phase	Phase	0–180 [deg]
Step Rate	Step Rate	0.1–20.0 [Hz], símbolos nota-valor
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 17: STEREO DELAY (p. 92)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Delay Left	Delay Time Left	0.0–500 [ms]
Delay Right	Delay Time Right	0.0–500 [ms]
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
Feedback Mode	Feedback Mode	NORMAL, CROSS
Phase Left	Feedback Phase Left	NORMAL, INVERT
Phase Right	Feedback Phase Right	NORMAL, INVERT
HF Damp	HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 18: MODULATION DELAY (p. 93)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Delay Left	Delay Time Left	0.0–500 [ms]
Delay Right	Delay Time Right	0.0–500 [ms]
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
Feedback Mode	Feedback Mode	NORMAL, CROSS
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz]
Depth	Depth	0–127
Phase	Phase	0–180 [deg]
HF Damp	HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127



## 19: TRIPLE TAP DELAY (p. 94)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Delay Center	Delay Time Center	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Delay Left	Delay Time Left	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Delay Right	Delay Time Right	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
Center Level	Center Level	0–127
Left Level	Left Level	0–127
Right Level	Right Level	0–127
HF Damp	HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 20: QUADRUPLÉ TAP DELAY (p. 95)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Delay 1	Delay Time 1	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Delay 2	Delay Time 2	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Delay 3	Delay Time 3	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Delay 4	Delay Time 4	200–1000 [ms], símbolos nota-valor
Level 1	Level 1	0–127
Level 2	Level 2	0–127
Level 3	Level 3	0–127
Level 4	Level 4	0–127
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
HF Damp	HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 21: TIME CONTROL DELAY (p. 96)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Delay	Delay Time	200–1000 [ms]
Acceleration	Acceleration	0–15
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
HF Damp	HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Pan	Output Pan	L64–63R
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 22: 2VOICE PITCH SHIFTER (p. 96)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Coarse A	Coarse Pitch A	-24– +12 [semi]
Fine A	Fine Pitch A	-100– +100 [cent]
Pan A	Output Pan A	L64–63R
Pre Delay A	Pre Delay Time A	0.0–500 [ms]
Coarse B	Coarse Pitch B	-24– +12 [semi]
Fine B	Fine Pitch B	-100– +100 [cent]
Pan B	Output Pan B	L64–63R
Pre Delay B	Pre Delay Time B	0.0–500 [ms]
Mode	Pitch Shifter Mode	1, 2, 3, 4, 5
Lev Balance	Level Balance	A100:0B–A0:100B
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 23: FBK PITCH SHIFTER (Feedback Pitch Shifter) (p. 97)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Coarse	Coarse Pitch	-24– +12 [semi]
Fine	Fine Pitch	-100– +100 [cent]
Feedback	Feedback Level	-98– +98 [%]
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–500 [ms]
Mode	Pitch Shifter Mode	1, 2, 3, 4, 5
Pan	Output Pan	L64–63R
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 24: REVERB (p. 98)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Type	Reverb Type	ROOM1, ROOM2, STAGE1, STAGE2, HALL1, HALL2
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Time	Reverb Time	0–127
HF Damp	HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 25: GATED REVERB (p. 99)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Type	Gated Reverb Type	NORMAL, REVERSE, SWEEP1, SWEEP2
Pre Delay	Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Gate Time	Gate Time	5–500 [ms]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Balance	Effect Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 26: OVERDRIVE→CHORUS (p. 99)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
OD Drive	Drive	0–127
OD Pan	Overdrive Pan	L64–63R
Chorus Delay	Chorus Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Chorus Rate	Chorus Rate	0.05–10.00 [Hz]
Chorus Depth	Chorus Depth	0–127
Chorus Bal	Chorus Bal	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 27: OVERDRIVE→FLANGER (p. 100)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
OD Drive	Drive	0–127
OD Pan	Overdrive Pan	L64–63R
Flg Pre Delay	Flanger Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Flg Rate	Flanger Rate	0.05–10.00 [Hz]
Flg Depth	Flanger Depth	0–127
Flg Feedback	Flanger Feedback Level	-98– +98 [%]
Flg Balance	Flanger Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 28: OVERDRIVE→DELAY (p. 100)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
OD Drive	Drive	0–127
OD Pan	Overdrive Pan	L64–63R
Delay Time	Delay Time	0.0–500 [ms]
Delay Feedback	Delay Feedback Level	-98– +98 [%]
Delay HF Damp	Delay HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Delay Bal	Delay Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 29: DISTORTION→CHORUS (p. 101)

Los parámetros son los mismos que en “26: OVERDRIVE → CHORUS,” excepto los dos siguientes.

OD Drive → Dist Drive (especifica la cantidad de distorsión.)

OD Pan → Dist Pan (especifica la posición estéreo del sonido de distorsión.)

## 30: DISTORTION→FLANGER (p. 101)

Los parámetros son los mismos que en “27: OVERDRIVE → FLANGER,” excepto los dos siguientes.

OD Drive → Dist Drive (especifica la cantidad de distorsión.)

OD Pan → Dist Pan (especifica la posición estéreo del sonido de distorsión.)

## 31: DISTORTION→DELAY (p. 101)

Los parámetros son los mismos que en “28: OVERDRIVE → DELAY,” excepto los dos siguientes.

OD Drive → Dist Drive (especifica la cantidad de distorsión.)

OD Pan → Dist Pan (especifica la posición estéreo del sonido de distorsión.)

## 32: ENHANCER→CHORUS (p. 102)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Enhancer Sens	Enhancer Sensitivity	0–127
Enhancer Mix	Enhancer Mix Level	0–127
Chorus Delay	Chorus Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Chorus Rate	Chorus Rate	0.05–10.00 [Hz]
Chorus Depth	Chorus Depth	0–127
Chorus Bal	Chorus Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 33: ENHANCER→FLANGER (p. 102)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Enhancer Sens	Enhancer Sensitivity	0–127
Enhancer Mix	Enhancer Mix Level	0–127
Flg Pre Delay	Flanger Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Flg Rate	Flanger Rate	0.05–10.00 [Hz]
Flg Depth	Flanger Depth	0–127
Flg Feedback	Flanger Feedback Level	-98– +98 [%]
Flg Balance	Flanger Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 34: ENHANCER→DELAY (p. 103)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Enhancer Sens	Enhancer Sensitivity	0–127
Enhancer Mix	Enhancer Mix Level	0–127
Delay Time	Delay Time	0.0–500 [ms]
Delay Feedback	Delay Feedback Level	-98– +98 [%]
Delay HF Damp	Delay HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Delay Bal	Delay Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

## 35: CHORUS→DELAY (p. 103)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Chorus Delay	Chorus Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Chorus Rate	Chorus Rate	0.05–10.00 [Hz]
Chorus Depth	Chorus Depth	0–127
Chorus Bal	Chorus Balance	D100:0W–D0:100W
Delay Time	Delay Time	0.0–500 [ms]
Delay Feedback	Delay Feedback Level	-98– +98 [%]
Delay HF Damp	Delay HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Delay Bal	Delay Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

### 36: FLANGER→DELAY (p. 104)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Flg Pre Delay	Flanger Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Flg Rate	Flanger Rate	0.05–10.00 [Hz]
Flg Depth	Flanger Depth	0–127
Flg Feedback	Flanger Feedback Level	-98– +98 [%]
Flg Balance	Flanger Balance	D100:0W–D0:100W
Delay Time	Delay Time	0.0–500 [ms]
Delay Feedback	Delay Feedback Level	-98– +98 [%]
Delay HF Damp	Delay HF Damp	200–8000 [Hz], BYPASS
Delay Bal	Delay Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

### 37: CHORUS→FLANGER (p. 104)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Chorus Delay	Chorus Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Chorus Rate	Chorus Rate	0.05–10.00 [Hz]
Chorus Depth	Chorus Depth	0–127
Chorus Bal	Chorus Balance	D100:0W–D0:100W
Flg Pre Delay	Flanger Pre Delay Time	0.0–100 [ms]
Flg Rate	Flanger Rate	0.05–10.00 [Hz]
Flg Depth	Flanger Depth	0–127
Flg Feedback	Flanger Feedback Level	-98– +98 [%]
Flg Balance	Flanger Balance	D100:0W–D0:100W
Level	Output Level	0–127

### 38: CHORUS/DELAY (p. 105)

Los parámetros son los mismos que en “35: CHORUS → DELAY.” No obstante, el parámetro Delay Balance ajusta el balance de volumen entre el sonido directo y el sonido delay.

### 39: FLANGER/DELAY (p. 105)

Los parámetros son los mismos que en “36: FLANGER → DELAY.” No obstante, el parámetro Delay Balance ajusta el balance de volumen entre el sonido directo y el sonido delay.

### 40: CHORUS/FLANGER (p. 105)

Los parámetros son los mismos que en “37: CHORUS → FLANGER.” No obstante, el parámetro Flanger Balance ajusta el balance de volumen entre el sonido directo y el sonido delay.

### 41: LOFI (p. 106)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Bit Down	Bit Down	0–7
S-Rate Down	Sample-Rate Down	32, 16, 8, 4 [kHz]
Post Gain	Post Gain	0, +6, +12, +18 [dB]
Low Gain	Low Gain	-15– +15 [dB]
High Gain	High Gain	-15– +15 [dB]
Output	Output	MONO, STEREO
Level	Output Level	0–127

### 42: SLICER (p. 106)

Nombre parámetro	Nombre completo parámetro	Valor
Timing Ptttern	Timing Pattern	1–34
Accent Ptttern	Accent Pattern	1–16
Accent Level	Accent Level	0–127
Attack	Attack	1–10
Rate	Rate	0.05–10.00 [Hz], símbolos nota-valor
Reset	Reset	OFF, ON
Level	Output Level	0–127

# Lista de interpretaciones

## Usuario

No.	Nombre	Modo Key	No.	Nombre	Modo Key
001	BasicPerform	SINGLE	065	Combine	SINGLE
002	SlicingPower	DUAL	066	Morph Pad	SINGLE
003	Lo-Fi Tekno	SPLIT	067	5th Saws	SINGLE
004	Rock Organ	SPLIT	068	4th Sweep	SINGLE
005	SoundTrk1912	SPLIT	069	Saws Sweep	DUAL
006	ARP Bs/Saws	SPLIT	070	RS Soundtrk	DUAL
007	ARP DigiClav	SINGLE	071	StepMetalPad	DUAL
008	RS Pop Kit 1	SINGLE	072	Running Saws	SINGLE
009	RS Strings	DUAL	073	Etherality	SINGLE
010	PowerBrass	DUAL	074	Step Flanger	DUAL
011	Bass/Piano	SPLIT	075	Step Saws	SINGLE
012	ARP Bs/Tp	SPLIT	076	Random Pad	SINGLE
013	RS Finale	DUAL	077	RandomEnding	SINGLE
014	Rhm/JC Gtr	SPLIT	078	FlangeRandom	SINGLE
015	Big Blue	SINGLE	079	Slicer	SINGLE
016	Arpgio Bell	DUAL	080	Sliced Sync	DUAL
017	MG Split	SPLIT	081	Shock Wave	SINGLE
018	ARP SteelGtr	SINGLE	082	Techno Hit	SINGLE
019	Chaotic	DUAL	083	Impact Hit	SINGLE
020	Alto Sax	SINGLE	084	Noise Hit	SINGLE
021	RS Dist Gtr	SINGLE	085	Minor Rave	SINGLE
022	Twin Rave	DUAL	086	MinorIncident	SINGLE
023	Air Heaven	DUAL	087	Tekno Saw	SINGLE
024	Twilight	DUAL	088	Teknoheadz	SINGLE
025	Jazz Scat	SINGLE	089	TeknoSplit	SPLIT
026	Pad/NylonGtr	SPLIT	090	Vox Lead	SINGLE
027	Happy Saws	SPLIT	091	303 Reso	SINGLE
028	GR-300	DUAL	092	Uilleann Pipe	SINGLE
029	Frog Pad	DUAL	093	Hichiriki	SINGLE
030	Angel Choir	DUAL	094	Quad Winds	SINGLE
031	7th Atmos	SINGLE	095	Tb Section	SINGLE
032	Brite Piano	SINGLE	096	TpTbSax Sect	DUAL
033	Warm Piano	DUAL	097	Sax Section	SINGLE
034	SA Rhodes	SINGLE	098	Fr.Horns	SINGLE
035	RS E.Piano	SINGLE	099	Big Band	SINGLE
036	Dyno Phase	SINGLE	100	RS Brass	SINGLE
037	RS Crystal	SINGLE	101	OB Brass	SINGLE
038	Hyper Bell	SINGLE	102	Warm Brass	SINGLE
039	Chime Bells	DUAL	103	RS SawBrass1	SINGLE
040	Air Crystal	DUAL	104	RS SawBrass2	DUAL
041	Air Bell	DUAL	105	RS Flute	SINGLE
042	EP Heaven	SINGLE	106	Spectre	SPLIT
043	HyperBellPad	DUAL	107	Pipe Lead	SPLIT
044	Bell Heaven	SINGLE	108	Shmoog	SINGLE
045	RS SawsKey	DUAL	109	RS Bs&Lead	SPLIT
046	ARP Pipe	DUAL	110	HardSyncLead	SINGLE
047	Marc.Strings	SINGLE	111	Full Organ	SINGLE
048	Orchestral	SINGLE	112	Jazz Organ	SINGLE
049	OvertoneScan	SINGLE	113	DigitalOrgan	DUAL
050	Square Pad	SINGLE	114	Cheese Organ	SINGLE
051	Pipe Pad	SINGLE	115	Rocker Organ	SINGLE
052	Haunting	DUAL	116	Finger Bass	SINGLE
053	RS Prologue	DUAL	117	Fretnot Bass	SINGLE
054	OB Strings	SINGLE	118	SH101 Bs 1	SINGLE
055	Soft JP Str	SINGLE	119	SH101 Bs 2	SINGLE
056	JP Strings	SINGLE	120	Jungle Bass	SINGLE
057	JUNO Strings	SINGLE	121	JP-4 Bass	SINGLE
058	RS Soft Pad	SINGLE	122	TB303 Bass	SINGLE
059	MatrxStrings	DUAL	123	303SqDstBass	SINGLE
060	Heaven Pad	SINGLE	124	RS Pop Kit 2	SINGLE
061	Glass Orbit	SINGLE	125	TR-909 Kit	SINGLE
062	Metal 5thPad	DUAL	126	Brush Kit	SINGLE
063	Mystic Pad	SINGLE	127	RS Piano	SINGLE
064	Comb Saws	DUAL	128	Init Perform	SINGLE

## Predefinidas

No.	Nombre	Modo Key	No.	Nombre	Modo Key
001	BasicPerform	SINGLE	065	Combine	SINGLE
002	SlicingPower	DUAL	066	Morph Pad	SINGLE
003	Lo-Fi Tekno	SPLIT	067	5th Saws	SINGLE
004	Rock Organ	SPLIT	068	4th Sweep	SINGLE
005	SoundTrk1912	SPLIT	069	Saws Sweep	DUAL
006	ARP Bs/Saws	SPLIT	070	RS Soundtrk	DUAL
007	ARP DigiClav	SINGLE	071	StepMetalPad	DUAL
008	RS Pop Kit 1	SINGLE	072	Running Saws	SINGLE
009	RS Strings	DUAL	073	Etherality	SINGLE
010	PowerBrass	DUAL	074	Step Flanger	DUAL
011	Bass/Piano	SPLIT	075	Step Saws	SINGLE
012	ARP Bs/Tp	SPLIT	076	Random Pad	SINGLE
013	RS Finale	DUAL	077	RandomEnding	SINGLE
014	Rhm/JC Gtr	SPLIT	078	FlangeRandom	SINGLE
015	Big Blue	SINGLE	079	Slicer	SINGLE
016	Arpgio Bell	DUAL	080	Sliced Sync	DUAL
017	MG Split	SPLIT	081	Shock Wave	SINGLE
018	ARP SteelGtr	SINGLE	082	Techno Hit	SINGLE
019	Chaotic	DUAL	083	Impact Hit	SINGLE
020	Alto Sax	SINGLE	084	Noise Hit	SINGLE
021	RS Dist Gtr	SINGLE	085	Minor Rave	SINGLE
022	Twin Rave	DUAL	086	MinorIncident	SINGLE
023	Air Heaven	DUAL	087	Tekno Saw	SINGLE
024	Twilight	DUAL	088	Teknoheadz	SINGLE
025	Jazz Scat	SINGLE	089	TeknoSplit	SPLIT
026	Pad/NylonGtr	SPLIT	090	Vox Lead	SINGLE
027	Happy Saws	SPLIT	091	303 Reso	SINGLE
028	GR-300	DUAL	092	Uilleann Pipe	SINGLE
029	Frog Pad	DUAL	093	Hichiriki	SINGLE
030	Angel Choir	DUAL	094	Quad Winds	SINGLE
031	7th Atmos	SINGLE	095	Tb Section	SINGLE
032	Brite Piano	SINGLE	096	TpTbSax Sect	DUAL
033	Warm Piano	DUAL	097	Sax Section	SINGLE
034	SA Rhodes	SINGLE	098	Fr.Horns	SINGLE
035	RS E.Piano	SINGLE	099	Big Band	SINGLE
036	Dyno Phase	SINGLE	100	RS Brass	SINGLE
037	RS Crystal	SINGLE	101	OB Brass	SINGLE
038	Hyper Bell	SINGLE	102	Warm Brass	SINGLE
039	Chime Bells	DUAL	103	RS SawBrass1	SINGLE
040	Air Crystal	DUAL	104	RS SawBrass2	DUAL
041	Air Bell	DUAL	105	RS Flute	SINGLE
042	EP Heaven	SINGLE	106	Spectre	SPLIT
043	HyperBellPad	DUAL	107	Pipe Lead	SPLIT
044	Bell Heaven	SINGLE	108	Shmoog	SINGLE
045	RS SawsKey	DUAL	109	RS Bs&Lead	SPLIT
046	ARP Pipe	DUAL	110	HardSyncLead	SINGLE
047	Marc.Strings	SINGLE	111	Full Organ	SINGLE
048	Orchestral	SINGLE	112	Jazz Organ	SINGLE
049	OvertoneScan	SINGLE	113	DigitalOrgan	DUAL
050	Square Pad	SINGLE	114	Cheese Organ	SINGLE
051	Pipe Pad	SINGLE	115	Rocker Organ	SINGLE
052	Haunting	DUAL	116	Finger Bass	SINGLE
053	RS Prologue	DUAL	117	Fretnot Bass	SINGLE
054	OB Strings	SINGLE	118	SH101 Bs 1	SINGLE
055	Soft JP Str	SINGLE	119	SH101 Bs 2	SINGLE
056	JP Strings	SINGLE	120	Jungle Bass	SINGLE
057	JUNO Strings	SINGLE	121	JP-4 Bass	SINGLE
058	RS Soft Pad	SINGLE	122	TB303 Bass	SINGLE
059	MatrxStrings	DUAL	123	303SqDstBass	SINGLE
060	Heaven Pad	SINGLE	124	RS Pop Kit 2	SINGLE
061	Glass Orbit	SINGLE	125	TR-909 Kit	SINGLE
062	Metal 5thPad	DUAL	126	Brush Kit	SINGLE
063	Mystic Pad	SINGLE	127	RS Piano	SINGLE
064	Comb Saws	DUAL	128	Init Perform	SINGLE

# Lista de Tones

## Usuario

No.	Nombre	Voz	Categoría	No.	Nombre	Voz	Categoría
001	RS Piano	4	PNO	065	Orchestra 3	4	ORC
002	Bright Piano	4	PNO	066	Romantic Tp.	1	BRS
003	Piano + Str	4	PNO	067	Tp. Mar/Shk	2	BRS
004	Dyno Rhodes	3	EP	068	Cup Mute Tp.	1	BRS
005	Tremolo Dyno	4	EP	069	Twin Tps.	2	BRS
006	Phase Rhodes	4	EP	070	Tuba + Horn	2	BRS
007	SA E.Piano	2	EP	071	RS Fr.Horns	2	BRS
008	StackE.Piano	4	EP	072	Lo Brass	2	BRS
009	60's E.Piano	1	EP	073	Big Band	2	BRS
010	Atk Clav.	2	KEY	074	Power Brass	4	BRS
011	DigitalClav.	2	KEY	075	Orch Brass	4	BRS
012	El.Organ 1	4	ORG	076	LA Brass	4	SBR
013	El.Organ 4	4	ORG	077	Stack Brass	4	SBR
014	El.Organ 6	2	ORG	078	Jump Brass 2	2	SBR
015	Trem.Organ	2	ORG	079	OB Brass	4	SBR
016	Perc.Organ 2	4	ORG	080	LoFi Brass	2	SBR
017	Rock Organ 1	1	ORG	081	Warm Brass	4	SBR
018	Cheese Organ	1	ORG	082	SoaringHorns	4	SBR
019	D-50 Organ	2	ORG	083	Sugar Keys	2	SYN
020	DigitalOrg.1	2	ORG	084	RS SawsKeys	4	SYN
021	RequintoGtr.	1	AGT	085	Super Saws	2	SYN
022	SteelGtr.VSW	2	AGT	086	Double Saws	2	BPD
023	ResoGt/Slide	2	AGT	087	RS Prologue	3	SPD
024	Dulcimer	2	ETH	088	RS Crystal	4	BEL
025	Celtic Harp	2	PLK	089	Hyper Bell	1	BEL
026	JC ChorusGt.	2	EGT	090	Warm Bell	1	BEL
027	Tele Rear	2	EGT	091	EP Heaven	4	SYN
028	Fab 4 Guitar	4	EGT	092	RS Heaven	2	SPD
029	Half Drv.	2	DGT	093	Heaven Pad	1	SPD
030	Dazed Guitar	2	DGT	094	RS Soft Pad1	3	SPD
031	Atk A.Bass	3	BS	095	Morph Pad	4	SPD
032	Heart Bass	1	BS	096	Comb Strings	4	STR
033	Mr.Smooth	2	BS	097	4th Sweep	4	SPD
034	TB303 Bass 2	1	SBS	098	Mystic Pad	4	BPD
035	Tee Bee	4	SBS	099	OvertoneScan	4	SPD
036	TB303 Reso	1	SBS	100	Warm Sqr Pad	4	SPD
037	JP-4 Bass	1	SBS	101	JP8 Hollow	4	SPD
038	P5 Bass	1	SBS	102	7th Atmos.	2	FX
039	Square Bass	2	SBS	103	Dual Sqr&Saw	4	PLS
040	Jungle Bass	1	SBS	104	Step Saws	4	PLS
041	Pedal Bass	2	SBS	105	RandomEnding 2	2	PLS
042	SH101Bass 1	2	SBS	106	Big Blue	2	PLS
043	SH101Bass 2	1	SBS	107	RND Fl.Chord	4	PLS
044	West End Bs.	3	SBS	108	RS SquareLd1	2	SLD
045	RS Choir	2	VOX	109	2600 Sine	1	SLD
046	Mello Choir	2	VOX	110	Shmoog	2	SLD
047	Jazz Scat	3	VOX	111	CC Solo	2	SLD
048	RS SynVox	1	SLD	112	FM Lead 1	1	SLD
049	RS Strings	4	STR	113	PureFlatLead	2	SLD
050	Marc.Strings	4	STR	114	MG Saw Ld. 1	1	SLD
051	Oct Strings	4	STR	115	MG Saw Ld. 2	1	SLD
052	RS SlowStr.1	2	STR	116	GR300 Lead 1	1	SLD
053	OB Strings	3	STR	117	MG 2 OSCs	2	SLD
054	Soft JP Str.	3	STR	118	Sync Lead	1	HLD
055	JP Strings	4	STR	119	Dirty Sync	2	HLD
056	RS Flute	1	FLT	120	Happy Saws	4	TEK
057	Bamboo Flute	2	FLT	121	TwinOct.Rave	4	TEK
058	Tin Whistle	2	FLT	122	MinorIncident	4	TEK
059	Zampona	2	FLT	123	Minor Rave	4	TEK
060	RS Alto Sax	1	SAX	124	Vox Lead	2	TEK
061	Blown Tenor	1	SAX	125	Technoheadz	4	TEK
062	Sax Section	4	SAX	126	Impact Hit	2	HIT
063	Uilleann Pipe	2	ETH	127	Techno Hit	1	HIT
064	Orchestra 2	4	ORC	128	P5 Noise	1	FX

Voz: número de voces

Usuario 1-128: MSB=64, LSB=0

## Predefinidos

No.	Nombre	Voz	Categoría	No.	Nombre	Voz	Categoría
001	RS Piano	4	PNO	065	P5 Bass	1	SBS
002	Bright Piano	4	PNO	066	RS SawBs.1	2	SBS
003	Dance Piano	2	PNO	067	JP Bass	2	SBS
004	Piano + Str	4	PNO	068	Square Bass	2	SBS
005	Piano+Choir	4	PNO	069	RS Sine Bass	2	SBS
006	Dyno Rhodes	3	EP	070	Jungle Bass	1	SBS
007	Tremolo Dyno	4	EP	071	Ring Bass	2	SBS
008	Phase Rhodes	4	EP	072	Hit&Saw Bass	2	SBS
009	RS Rhodes	4	EP	073	Pedal Bass	2	SBS
010	SA E.Piano	2	EP	074	RS SawBs.2	2	SBS
011	StackE.Piano	4	EP	075	SH101Bass 1	2	SBS
012	Hard FM EP	4	EP	076	SH101Bass 2	1	SBS
013	Detuned EP	4	EP	077	RS LightBs.1	2	SBS
014	60's E.Piano	1	EP	078	Seq Bass	2	SBS
015	Atk Clav.	2	KEY	079	RS LightBs.2	2	SBS
016	AnalogClav.1	1	KEY	080	West End Bs.	3	SBS
017	AnalogClav.2	1	KEY	081	Bubble Bass	2	SBS
018	DigitalClav.	2	KEY	082	RS Choir	2	VOX
019	El.Organ 1	4	ORG	083	Rich Choir	4	VOX
020	El.Organ 2	4	ORG	084	Mello Choir	2	VOX
021	El.Organ 3	4	ORG	085	Jazz Scat	3	VOX
022	El.Organ 4	4	ORG	086	JX8P Vox	2	SPD
023	El.Organ 5	4	ORG	087	RS SynVox	1	SLD
024	El.Organ 6	2	ORG	088	RS Strings	4	STR
025	Trem.Organ	2	ORG	089	Rich Strings	4	STR
026	Perc.Organ 2	4	ORG	090	Marc.Strings	4	STR
027	Perc.Organ 3	4	ORG	091	Oct Strings	4	STR
028	Perc.Organ 4	4	ORG	092	Hybrid Str.	4	STR
029	Perc.Organ 5	4	ORG	093	Warm Strings	3	STR
030	Rock Organ 1	1	ORG	094	RS SlowStr.1	2	STR
031	Rock Organ 2	3	ORG	095	RS SlowStr.2	3	STR
032	Cheese Organ	1	ORG	096	ContraBsSect	4	STR
033	D-50 Organ	2	ORG	097	OB Strings	3	STR
034	DigitalOrg.1	2	ORG	098	Soft JP Str.	3	STR
035	DigitalOrg.2	2	ORG	099	JP Strings	4	STR
036	RequintoGtr.	1	AGT	100	Matrix Str.	4	STR
037	RS SteelGtr.	2	AGT	101	JUNO Strings	2	STR
038	SteelGtr.VSW	2	AGT	102	Digital Str.	4	STR
039	Nylon+Steel	2	AGT	103	RS Flute	1	FLT
040	ResoGt/Slide	2	AGT	104	Bamboo Flute	2	FLT
041	Dulcimer	2	ETH	105	Nay	2	FLT
042	Celtic Harp	2	PLK	106	Tin Whistle	2	FLT
043	Harp&Strings	3	PLK	107	Zampona	2	FLT
044	Andreas Cave	4	PLK	108	Pure Lead	4	FLT
045	JC ChorusGt.	2	EGT	109	Pipe Lead	3	FLT
046	Tele Rear	2	EGT	110	BottleBlow 2	3	FLT
047	Strat Rear	2	EGT	111	RS Alto Sax	1	SAX
048	Fab 4 Guitar	4	EGT	112	Blown Tenor	1	SAX
049	5th Overdrv.	2	DGT	113	Sax Section	4	SAX
050	Half Drv.	2	DGT	114	Fat + Reed	4	SAX
051	5th Dist.	2	DGT	115	Quad Wind	4	WND
052	Dazed Guitar	2	DGT	116	Uilleann Pipe	2	ETH
053	Atk A.Bass	3	BS	117	Hichiriki	2	ETH
054	Heart Bass	1	BS	118	Orchestra 2	4	ORC
055	Rock Bass	2	BS	119	Orchestra 3	4	ORC
056	Double Pick	4	BS	120	Orchestra 4	4	ORC
057	Mr.Smooth	2	BS	121	Henry IV	4	ORC
058	TB303 Bass 1	1	SBS	122	Mariachi Tp.	1	BRS
059	TB303 Bass 2	1	SBS	123	Romantic Tp.	1	BRS
060	Tee Bee	4	SBS	124	Tp. Shake	1	BRS
061	303 Sqr.Rev	1	SBS	125	Tp. Mar/Shk	2	BRS
062	303 SqDistBs	2	SBS	126	Atk Trumpet	2	BRS
063	TB303 Reso	1	SBS	127	Cup Mute Tp.	1	BRS
064	JP-4 Bass	1	SBS	128	Twin Tps.	2	BRS

Voz: número de voces

Predefinidos 1-128: MSB=65, LSB=0

## Predefinidos

No.	Nombre	Voz	Categoría	No.	Nombre	Voz	Categoría	No.	Nombre	Voz	Categoría	LSB	PC
129	4th Trumpets	2	BRS	193	Mystic Pad	4	BPD	257	Piano 1	4	PNO	0	1
130	Twin Bones	2	BRS	194	OvertoneScan	4	SPD	258	Piano 1w	4	PNO	1	1
131	2Tps + Tb	1	BRS	195	Pipe Pad	3	SPD	259	Piano 1d	4	PNO	2	1
132	2Tps+Tb+Sax	3	BRS	196	Warm Sqr Pad	4	SPD	260	Piano 2	4	PNO	0	2
133	Bones & Tuba	4	BRS	197	JP8 Haunting	4	SPD	261	Piano 2w	4	PNO	1	2
134	Tuba + Horn	2	BRS	198	JP8 Hollow	4	SPD	262	Piano 3	1	PNO	0	3
135	RS Fr.Horns	2	BRS	199	Glass Orbit	3	BPD	263	Piano 3w	1	PNO	1	3
136	VoyagerBrass	3	BRS	200	7th Atmos.	2	FX	264	Honky-tonk	2	PNO	0	4
137	Lo Brass	2	BRS	201	Dual Sqr&Saw	4	PLS	265	HonkyTonk w	2	PNO	1	4
138	RS TbSection	2	BRS	202	Halo Step	4	PLS	266	E.Piano 1	2	EP	0	5
139	Big Band	2	BRS	203	Step Saws	4	PLS	267	St.Soft EP	2	EP	1	5
140	Power Brass	4	BRS	204	Step Metal	4	BPD	268	FM+SA EP	2	EP	2	5
141	BrassSection	4	BRS	205	Random Pad	2	PLS	269	Wurly	2	EP	3	5
142	Quad Brass	4	BRS	206	RandomEnding	2	PLS	270	E.Piano 2	2	EP	0	6
143	Brass + Sax	4	BRS	207	Big Blue	2	PLS	271	Detuned EP 2	2	EP	1	6
144	Orch Brass	4	BRS	208	LFO Pad	2	PLS	272	EP Legend	2	EP	2	6
145	LA Brass	4	SBR	209	RND Fl.Chord	4	PLS	273	St.FM EP	2	EP	3	6
146	P5 Brass	4	SBR	210	Etherality	4	PLS	274	EP Phase	2	EP	4	6
147	Poly Brass	4	SBR	211	RS SquareLd1	2	SLD	275	Harpsichord	1	KEY	0	7
148	Fat SynBrass	4	SBR	212	Sine Lead	1	SLD	276	Coupled Hps.	2	KEY	1	7
149	MKS Brass	2	SBR	213	2600 Sine	1	SLD	277	Harpsi.w	1	KEY	2	7
150	Stack Brass	4	SBR	214	RS SquareLd2	1	SLD	278	Harpsi.o	2	KEY	3	7
151	Jump Brass 2	2	SBR	215	Shmoog	2	SLD	279	Clav.	1	KEY	0	8
152	OB Brass	4	SBR	216	CC Solo	2	SLD	280	Pulse Clav	2	KEY	1	8
153	JUNO Brass	2	SBR	217	FM Lead 1	1	SLD	281	Celesta	1	KEY	0	9
154	LoFi Brass	2	SBR	218	FM Lead 2	2	SLD	282	Glockenspiel	1	BEL	0	10
155	Reso Brass	2	SBR	219	JP8 PulseLd1	1	SLD	283	Music Box	1	BEL	0	11
156	Warm Brass	4	SBR	220	JP8 PulseLd2	2	SLD	284	Vibraphone	1	MLT	0	12
157	SoaringHorns	4	SBR	221	Soft SawLead	2	SLD	285	Vibraphone w	1	MLT	1	12
158	DeepSynBrass	2	SBR	222	PureFlatLead	2	SLD	286	Marimba	1	MLT	0	13
159	Sugar Keys	2	SYN	223	MG Square 2	1	HLD	287	Marimba w	1	MLT	1	13
160	RS Pipe Keys	3	SYN	224	Unison SqrLd	4	SLD	288	Xylophone	1	MLT	0	14
161	RS SawsKeys	4	SYN	225	Dist Square	1	HLD	289	Tubular-bell	1	BEL	0	15
162	WireKeys	2	SYN	226	RS Digi Lead	1	SLD	290	Church Bell	1	BEL	1	15
163	Super Saws	2	SYN	227	260 RingLead	2	HLD	291	Carillon	1	BEL	2	15
164	Double Saws	2	BPD	228	MG Saw Ld. 1	1	SLD	292	Santur	1	PLK	0	16
165	Poly Saws	4	SYN	229	MG Saw Ld. 2	1	SLD	293	Organ 1	2	ORG	0	17
166	Polysynth 2	2	BPD	230	GR300 Lead 1	1	SLD	294	Trem. Organ	2	ORG	1	17
167	Super Poly	4	SPD	231	GR300 Lead 2	1	SLD	295	60's Organ1	1	ORG	2	17
168	RS Prologue	3	SPD	232	MG 2 OSCs	2	SLD	296	Organ 4	2	ORG	3	17
169	RS Crystal	4	BEL	233	FatSolo Lead	4	SLD	297	Organ 2	2	ORG	0	18
170	Hyper Bell	1	BEL	234	ForcefulLead	4	HLD	298	Chorus Or.2	2	ORG	1	18
171	Warm Bell	1	BEL	235	CrowdingLead	4	HLD	299	Perc. Organ	2	ORG	2	18
172	Chime Bells	4	BEL	236	Sync Lead	1	HLD	300	Organ 3	2	ORG	0	19
173	D-50 Retour	4	BPD	237	DualSyncLead	4	HLD	301	Church Org.1	1	ORG	0	20
174	Bell Heaven	2	SYN	238	Dirty Sync	2	HLD	302	Church Org.2	2	ORG	1	20
175	EP Heaven	4	SYN	239	Sync Hard	4	HLD	303	Church Org.3	2	ORG	2	20
176	RS Heaven	2	SPD	240	Talking Box	3	HLD	304	Reed Organ	1	ORG	0	21
177	Heaven Key	2	SYN	241	Happy Saws	4	TEK	305	Puff Organ	2	ORG	1	21
178	Heaven Pad	1	SPD	242	TwinOct.Rave	4	TEK	306	Accordion Fr	1	ACD	0	22
179	RS Soft Pad1	3	SPD	243	MinorIncident	4	TEK	307	Accordion It	1	ACD	1	22
180	RS Soft Pad2	4	SPD	244	Minor Rave	4	TEK	308	Harmonica	1	HRM	0	23
181	Saw Strings	3	SPD	245	Vox Lead	2	TEK	309	Bandoneon	2	ACD	0	24
182	Spectre	4	BPD	246	Waspy Synth	2	TEK	310	Nylon-str.Gt	1	AGT	0	25
183	Morph Pad	4	SPD	247	Technoheadz	4	TEK	311	Ukulele	1	AGT	1	25
184	Comb Strings	4	STR	248	Techno Saw	2	PLS	312	Nylon Gt.o	2	AGT	2	25
185	Combine	2	BPD	249	Cheese Saw	1	PLS	313	Nylon Gt.2	1	AGT	3	25
186	Soft Sweep	4	SPD	250	Acid Guitar	2	TEK	314	Steelstr.Gt	1	AGT	0	26
187	Saws Sweep	3	SPD	251	BOG	3	TEK	315	12-str.Gt	2	AGT	1	26
188	CelestialPad	3	BPD	252	Impact Hit	2	HIT	316	Mandolin	2	AGT	2	26
189	4th Sweep	4	SPD	253	Double Hit	2	HIT	317	Steel + Body	2	AGT	3	26
190	5th Saws	4	BPD	254	Techno Hit	1	HIT	318	Jazz Gt.	1	EGT	0	27
191	Big Fives	4	BPD	255	Shock Wave	2	HIT	319	Pedal Steel	1	EGT	1	27
192	7th Bell Pad	2	BPD	256	P5 Noise	1	FX	320	Clean Gt.	1	EGT	0	28

Voz: número de voces

Predefinidos 129–256: MSB=66, LSB=0

Predefinidos 257–320: MSB=121

PC: Número de programa

## Listado de Tones

### Predefinidos

No.	Nombre	Voz	Categoría	LSB	PC	No.	Nombre	Voz	Categoría	LSB	PC	No.	Nombre	Voz	Categoría	LSB	PC
321	Chorus Gt.	2	EGT	1	28	385	French Horns	1	BRS	0	61	449	Sitar	1	PLK	0	105
322	Mid Tone GTR	1	EGT	2	28	386	Fr.Horn 2	2	BRS	1	61	450	Sitar 2	2	PLK	1	105
323	Muted Gt.	1	EGT	0	29	387	Brass 1	2	BRS	0	62	451	Banjo	1	FRT	0	106
324	Funk Pop	1	EGT	1	29	388	Brass 2	2	BRS	1	62	452	Shamisen	1	PLK	0	107
325	Funk Gt.2	2	EGT	2	29	389	Synth Brass1	2	SBR	0	63	453	Koto	1	PLK	0	108
326	Jazz Man	2	EGT	3	29	390	Pro Brass	2	SBR	1	63	454	Taisho Koto	2	PLK	1	108
327	Overdrive Gt	1	DGT	0	30	391	Oct SynBrass	2	SBR	2	63	455	Kalimba	1	PLK	0	109
328	Guitar Pinch	2	DGT	1	30	392	Jump Brass	1	SBR	3	63	456	Bagpipe	1	ETH	0	110
329	DistortionGt	1	DGT	0	31	393	Syn.Brass 2	2	SBR	0	64	457	Fiddle	1	STR	0	111
330	Feedback Gt	2	DGT	1	31	394	SynBrass sfz	1	SBR	1	64	458	Shanai	1	ETH	0	112
331	Dist Rtm GTR	1	DGT	2	31	395	Velo Brass 1	2	SBR	2	64	459	Tinkle Bell	1	BEL	0	113
332	Gt.Harmonics	1	EGT	0	32	396	Soprano Sax	1	SAX	0	65	460	Agogo	1	PRC	0	114
333	Gt.Feedback	1	EGT	1	32	397	Alto Sax	1	SAX	0	66	461	Steel Drums	1	MLT	0	115
334	Acoustic Bs.	2	BS	0	33	398	Tenor Sax	2	SAX	0	67	462	Woodblock	1	PRC	0	116
335	Fingered Bs.	1	BS	0	34	399	Baritone Sax	1	SAX	0	68	463	Castanets	1	PRC	1	116
336	Finger Slap	2	BS	1	34	400	Oboe	1	WND	0	69	464	Taiko	1	PRC	0	117
337	Picked Bass	1	BS	0	35	401	English Horn	1	WND	0	70	465	Concert BD	1	PRC	1	117
338	Fretless Bs.	1	BS	0	36	402	Bassoon	1	WND	0	71	466	Melo. Tom 1	1	PRC	0	118
339	Slap Bass 1	1	BS	0	37	403	Clarinet	1	WND	0	72	467	Melo. Tom 2	1	PRC	1	118
340	Slap Bass 2	1	BS	0	38	404	Piccolo	1	FLT	0	73	468	Synth Drum	1	PRC	0	119
341	Synth Bass 1	1	SBS	0	39	405	Flute	1	FLT	0	74	469	808 Tom	2	PRC	1	119
342	SynthBass101	1	SBS	1	39	406	Recorder	1	FLT	0	75	470	Elec Perc	1	PRC	2	119
343	Acid Bass	1	SBS	2	39	407	Pan Flute	1	FLT	0	76	471	Reverse Cym	1	PRC	0	120
344	Clavi Bass	2	SBS	3	39	408	Bottle Blow	2	FLT	0	77	472	Gt.FretNoise	1	AGT	0	121
345	Hammer	2	SBS	4	39	409	Shakuhachi	2	ETH	0	78	473	Gt.Cut Noise	1	AGT	1	121
346	Synth Bass 2	2	SBS	0	40	410	Whistle	1	FLT	0	79	474	String Slap	1	AGT	2	121
347	Beef FM Bass	2	SBS	1	40	411	Ocarina	1	FLT	0	80	475	Breath Noise	1	FX	0	122
348	Rubber Bass	2	SBS	2	40	412	Square Wave	2	HLD	0	81	476	Fl.Key Click	1	FX	1	122
349	Attack Pulse	1	SBS	3	40	413	MG Square	1	HLD	1	81	477	Seashore	1	SFX	0	123
350	Violin	1	STR	0	41	414	Sine Wave	1	HLD	2	81	478	Rain	1	SFX	1	123
351	Slow Violin	1	STR	1	41	415	Saw Wave	2	HLD	0	82	479	Thunder	1	SFX	2	123
352	Viola	1	STR	0	42	416	OB2 Saw	1	HLD	1	82	480	Wind	1	SFX	3	123
353	Cello	1	STR	0	43	417	Doctor Solo	2	HLD	2	82	481	Stream	2	SFX	4	123
354	Contrabass	1	STR	0	44	418	Natural Lead	2	HLD	3	82	482	Bubble	2	SFX	5	123
355	Tremolo Str	1	STR	0	45	419	SequencedSaw	2	HLD	4	82	483	Bird	2	SFX	0	124
356	PizzicatoStr	1	STR	0	46	420	Syn.Calliope	2	SLD	0	83	484	Dog	1	SFX	1	124
357	Harp	1	PLK	0	47	421	Chiffer Lead	2	SLD	0	84	485	HorseGallop	1	SFX	2	124
358	Yang Qin	2	PLK	1	47	422	Charang	2	HLD	0	85	486	Bird 2	1	SFX	3	124
359	Timpani	1	PRC	0	48	423	Wire Lead	2	HLD	1	85	487	Telephone 1	1	SFX	0	125
360	Strings	1	STR	0	49	424	Solo Vox	2	SLD	0	86	488	Telephone 2	1	SFX	1	125
361	Orchestra	3	ORC	1	49	425	5th Saw Wave	2	HLD	0	87	489	DoorCreaking	1	SFX	2	125
362	60s Strings	2	STR	2	49	426	Bass & Lead	2	HLD	0	88	490	Door	1	SFX	3	125
363	Slow Strings	1	STR	0	50	427	Delayed Lead	2	HLD	1	88	491	Scratch	1	SFX	4	125
364	Syn.Strings1	1	STR	0	51	428	Fantasia	2	SYN	0	89	492	Wind Chimes	2	SFX	5	125
365	Syn.Strings3	2	STR	1	51	429	Warm Pad	1	SPD	0	90	493	Helicopter	1	SFX	0	126
366	Syn.Strings2	2	SPD	0	52	430	Sine Pad	2	SPD	1	90	494	Car-Engine	1	SFX	1	126
367	Choir Aahs	1	VOX	0	53	431	Polysynth	2	SYN	0	91	495	Car-Stop	1	SFX	2	126
368	Chorus Aahs2	1	VOX	1	53	432	Space Voice	1	VOX	0	92	496	Car-Pass	1	SFX	3	126
369	Voice Oohs	1	VOX	0	54	433	Itopia	2	VOX	1	92	497	Car-Crash	2	SFX	4	126
370	Humming	2	VOX	1	54	434	Bowed Glass	2	SPD	0	93	498	Siren	1	SFX	5	126
371	SynVox	1	VOX	0	55	435	Metal Pad	2	BPD	0	94	499	Train	1	SFX	6	126
372	Analog Voice	1	VOX	1	55	436	Halo Pad	2	BPD	0	95	500	Jetplane	2	SFX	7	126
373	OrchestraHit	2	HIT	0	56	437	Sweep Pad	1	SPD	0	96	501	Starship	2	SFX	8	126
374	Bass Hit	2	HIT	1	56	438	Ice Rain	2	SYN	0	97	502	Burst Noise	2	SFX	9	126
375	6th Hit	2	HIT	2	56	439	Soundtrack	2	SPD	0	98	503	Applause	2	SFX	0	127
376	Euro Hit	2	HIT	3	56	440	Crystal	2	BEL	0	99	504	Laughing	1	SFX	1	127
377	Trumpet	1	BRS	0	57	441	Syn Mallet	1	BEL	1	99	505	Screaming	1	SFX	2	127
378	Dark Trumpet	1	BRS	1	57	442	Atmosphere	2	AGT	0	100	506	Punch	1	SFX	3	127
379	Trombone	1	BRS	0	58	443	Brightness	2	SYN	0	101	507	Heart Beat	1	SFX	4	127
380	Trombone 2	2	BRS	1	58	444	Goblin	2	PLS	0	102	508	Footsteps	1	SFX	5	127
381	Bright Tb	1	BRS	2	58	445	Echo Drops	1	BPD	0	103	509	Gun Shot	1	SFX	0	128
382	Tuba	1	BRS	0	59	446	Echo Bell	2	BPD	1	103	510	Machine Gun	1	SFX	1	128
383	MutedTrumpet	1	BRS	0	60	447	Echo Pan	2	BPD	2	103	511	Lasergun	1	SFX	2	128
384	MuteTrumpet2	1	BRS	1	60	448	Star Theme	2	BPD	0	104	512	Explosion	2	SFX	3	128

Voz: número de voces

Predefinidos 321-512: MSB=121

PC: Número de programa

# Lista de Grupos de Percusión

## Preset

Note No.	001 (PC: 1)	002 (PC: 2)	003 (PC: 3)	004 (PC: 4)	005 (PC: 5)	006 (PC: 6)
	<b>RS Pop Kit 1</b>	<b>RS Pop Kit 2</b>	<b>STANDARD 2</b>	<b>STANDARD 3</b>	<b>R&amp;B</b>	<b>DANCE</b>
25	Snare Roll		Snare Roll			
26	FingerSnaps2	%	Finger Snap		%	
27	High-Q		High-Q			
28	Slap		Slap			
29	ScratchPush [EXC7]		ScratchPush [EXC7]			Scratch Push2 [EXC7]
30	ScratchPull [EXC7]		ScratchPull [EXC7]			Scratch Pull2 [EXC7]
31	Sticks		Sticks			
32	SquareClick		SquareClick			
33	MetronmClick		MetronmClick			
34	Metronm Bell		Metronm Bell			
35	Pop Kick 1 *3	Pop Kick 3 *3	Std.2 Kick1	Std.3 Kick1 *2	R&B Kick	909 Comp BD
36	Pop Kick 2 *3	Pop Kick 4 *3	Std.2 Kick2	Std.3 Kick2 *2	%	Elec Kick 2
37	Cross Stick *2	%	Side Stick		%	
38	Pop Snare 1 *2	Pop Snare 3 *2	Std.2 Snare1	Piccolo SD2	%	House SD
39	Ghost Note *2	%	808 Clap		%	909 HandClap
40	Pop Snare 2 *2	Pop Snare 4 *2	Std.2 Snare2	Std.3 Snare2	R&B Snare	Elec. Snare3
41	PopLoTomFlam *2	%	Real Tom 6 *2		%	Synth Drum 2 *2
42	PopCIHiHat 1 [EXC1] *2	PopCIHiHat 2 [EXC1] *2	Jazz CHH [EXC1]	Close HiHat3 [EXC1]	%	CR78 CHH [EXC1]
43	PopLowTom *2	%	Real Tom 6 *2		%	Synth Drum 2 *2
44	PopPdHiHat 1 [EXC1] *3	PopPdHiHat 2 [EXC1] *3	Pedal HiHat [EXC1]	Pedal HiHat3 [EXC1]	%	808 CHH 1 [EXC1]
45	PopMdTomFlam *2	%	Real Tom 4 *2		%	Synth Drum 2 *2
46	PopOpHiHat 1 [EXC1] *3	PopOpHiHat 2 [EXC1] *3	Jazz OHH [EXC1]	Open HiHat3 [EXC1]	%	CR78 OHH [EXC1]
47	PopMidTom *2	%	Real Tom 4 *2		%	Synth Drum 2 *2
48	PopHiTomFlam *2	%	Real Tom 1 *2		%	Synth Drum 2 *2
49	PopCymbal 2 *2	%	Crash Cym.1		%	808 Crash
50	PopHighTom *2	%	Real Tom 1 *2		%	Synth Drum 2 *2
51	Pop Ride 1 *2	%	Ride Cymbal		%	606 RideCym.
52	PopCymbal 1 *2	%	ChinaCymbal		%	ReverseCymb1
53	Pop Ride 2 *2	%	Ride Bell		%	
54	Tambourine		Tambourine			Shake Tambrn
55	PopSplashCym	%	Splash Cym.		%	Splash Cym.2
56	ChaChaBell *2	%	Cowbell		%	808 Cowbel
57	RockCrashCym *2	%	Crash Cym.2		%	
58	Vibraslap		Vibraslap			
59	RockRideCym *2	%	Ride Cymbal		%	
60	Pop Hi Bongo *2	%	High Bongo		%	
61	Pop Lo Bongo	%	Low Bongo		%	
62	PopCongaSlap *2	%	HiConga Mute		%	
63	PopCongaOpen	%	HiCongaOpen		%	
64	Pop Lo Conga	%	LoCongaOpen		%	
65	PopHiTimbale *2	%	High Timbale		%	
66	PopLoTimbale	%	Low Timbale		%	
67	Pop Agogo	%	Agogo		%	
68	Pop Agogo	%	Agogo		%	
69	Pop Shaker2	%	Cabasa *2		%	
70	Pop Shaker1 *2	%	Maracas		%	
71	ShortWhistle [EXC2]		ShortWhistle [EXC2]			
72	Long Whistle [EXC2]		Long Whistle [EXC2]			
73	Pop Guide1 [EXC3]	%	Short Guiro [EXC3]		%	
74	Pop Guide2 [EXC3]	%	Long Guiro [EXC3]		%	
75	Pop Claves *2	%	Claves		%	
76	Woodblock		Woodblock			
77	Woodblock		Woodblock			
78	Mute Cuica [EXC4]		Mute Cuica [EXC4]			Hoo [EXC4]
79	Open Cuica [EXC4]		Open Cuica [EXC4]			Hoo [EXC4]
80	MuteTriangle [EXC5]		MuteTriangle [EXC5]			
81	OpenTriangle [EXC5]		OpenTriangle [EXC5]			
82	Pop Shaker3	%	Shaker		%	626 Shaker
83	Jingle Bell		Jingle Bell			
84	Bell Tree	%	Bar Chimes		%	Bell Tree
85	Castanets		Castanets			
86	Mute Surdo [EXC6]		Mute Surdo [EXC6]			
87	Open Surdo [EXC6]		Open Surdo [EXC6]			
88	Applause 2 *2		Applause 2 *2			

\* User:001 y User:002 contienen los mismos datos que Preset:001 y Preset:004, respectivamente. (User 001, 002: MSB=64, LSB=0)

\* Consulte la p. 154 para más información sobre Note Nos. 0-24 y 89-127.

\*2: Tones creados con dos voces.

\*3: Tones creados con tres voces.

[EXC]: El sonido de percusión del mismo número no se oirá al mismo tiempo.

%: Igual que el sonido de percusión de "001: RS Pop Kit 1."

Blank: Igual que el sonido de percusión de "003: STANDARD 2."

PC: Número de programa

Preset 001-006: MSB=65, LSB=0



# Lista de Grupos de Percusión

## Preset

Note No.	007 HOUSE	(PC: 7)	008 HIP HOP	(PC: 8)	009 TECHNO	(PC: 9)	010 TR-909	(PC: 10)
25	FingerSnaps2		FingerSnaps2		FingerSnaps2		FingerSnaps2	
26								
27								
28								
29	Scrth Push2	[EXC7]	Scrth Push2	[EXC7]	Scrth Push2	[EXC7]	Scrth Push2	[EXC7]
30	Scrth Pull2	[EXC7]	Scrth Pull2	[EXC7]	Scrth Pull2	[EXC7]	Scrth Pull2	[EXC7]
31								
32								
33								
34								
35	HipHop BD2		909 Comp BD		Techno BD2		Techno BD2	
36	909 BD2	*2	HipHop BD1		Techno BD1		909 BD2	*2
37			808 Rimshot		808 Rimshot		909 Rim	
38	House SD		Whack SD 2		Techno SD 1		909 SD 1	
39	909 HandClap		909 HandClap		707 Claps		909 HandClap	
40	Elec. Snare2		HipHop SD2		MG Blip		909 SD 2	
41	909 Tom		909 Tom		808 Tom 2	*2	909 Tom	
42	707 CHH 1	[EXC1]	Room CHH	[EXC1]	707 CHH 1	[EXC1]	707 CHH 1	[EXC1]
43	909 Tom		909 Tom		808 Tom 2	*2	909 Tom	
44	CR78 CHH	[EXC1]	Pedal HiHat	[EXC1]	CR78 CHH	[EXC1]	707 CHH 2	[EXC1]
45	909 Tom		909 Tom		808 Tom 2	*2	909 Tom	
46	909 OHH	[EXC1]	R8 OHH 2	[EXC1]	909 OHH	[EXC1]	909 OHH	[EXC1]
47	909 Tom		909 Tom		808 Tom 2	*2	909 Tom	
48	909 Tom		909 Tom		808 Tom 2	*2	909 Tom	
49	909 Crash		909 Crash		909 Crash		909 Crash	
50	909 Tom		909 Tom		808 Tom 2	*2	909 Tom	
51	909 RideCym.	*2					909 RideCym.	*2
52	ReverseCymb1		ReverseCymb1		ReverseCymb1			
53								
54	Shake Tambrn		Shake Tambrn		Shake Tambrn		Tambourine 2	
55	Splash Cym.2		Splash Cym.2		Splash Cym.2		Splash Cym.2	
56	808 Cowbel		808 Cowbel		808 Cowbel		808 Cowbel	
57	909 Crash				909 Crash			
58								
59							RideCym Edge	
60	CR78 HiBongo				CR78 HiBongo			
61	CR78 LoBongo				CR78 LoBongo			
62	808 Conga				808 Conga			
63	808 Conga				808 Conga			
64	808 Conga				808 Conga			
65								
66								
67								
68								
69								
70	808 Maracas		808 Maracas		808 Maracas		808 Maracas	
71								
72								
73								
74	CR78 Guiro	[EXC3]	CR78 Guiro	[EXC3]	CR78 Guiro	[EXC3]	CR78 Guiro	[EXC3]
75	808 Clave		808 Clave		808 Clave		808 Clave	
76								
77								
78	Hoo	[EXC4]	Hoo	[EXC4]	Hoo	[EXC4]	Hoo	[EXC4]
79	Hoo	[EXC4]	Hoo	[EXC4]	Hoo	[EXC4]	Hoo	[EXC4]
80								
81								
82	626 Shaker		626 Shaker		626 Shaker		626 Shaker	
83								
84	Bell Tree		Bell Tree		Bell Tree		Bell Tree	
85								
86								
87								
88								

\* Consulte la p. 154 para más información sobre Note Nos. 0–24 y 89–127, (excepto 011: RHYTHM FX).

\*2: Tones creados con dos voces.

[EXC]: El sonido de percusión del mismo número no se oirá al mismo tiempo.

Blank: Igual que el sonido de percusión de “003: STANDARD 2.”

PC: Número de programa

Preset 007–011: MSB=65, LSB=0.

Note No.	011 RHYTHM FX	(PC:11)
21	RevBsAtkNoiz	
22	RevClnGtMtUp	
23	RevDstGCutUp	
24	Click	
25	Pop Drop	
26	Wood Slap	
27	Syn.Drops	
28	Rev.Hi-Q	
29	ShortWhistle	
30	Ice Block	
31	Digi Tambrn.	*2
32	Alias	
33	Tambourine	
34	Noise Slap	*2
35	Rev.Kick 1	
36	Rev.Kick 1	
37	Rev.ConBD	
38	Rev.PowerBD1	
39	Rev.Elec.BD1	
40	Rev.BrBsDrum	
41	Rev.909BD2	
42	Rev.909BD2	
43	Rev.HpHpBD1	
44	Rev.HpHpBD1	
45	Rev.HpHpBD1	
46	Rev.Tech BD2	
47	Rev.Snare 1	
48	Rev.Snare 1	
49	Rev.Snare 2	
50	Rev.Std1SD1	
51	Rev.808SD	
52	Rev.909SD1	
53	Rev.CR78SD1	
54	Rev.Tech SD2	
55	Rev.HpHpSD2	
56	Rev.HpHpSD2	
57	Rev.HpHpSD2	
58	Rev.House SD	
59	Rev.House SD	
60	Rev.Snare 1	
61	Rev.Hi-Q	
62	Rev.Tom 1	
63	Rev.Tom 1	
64	Rev.Tom 1	
65	Rev.Tom 1	
66	Rev.Tom 2	
67	Rev.Sticks	
68	Rev.Slap	
69	ReverseCymb1	
70	Rev.Cymbal2	
71	Rev.606Cym.	
72	Rev.RideCym.	
73	Rev.ClosedHH	
74	Rev.707CH	
75	Rev.808CHH	
76	Rev.Open HH1	
77	Rev.Open HH2	
78	Rev.808OHH	
79	Rev.CR-78OHH	
80	Rev.CR-78OHH	
81	Rev.HpHpSD2	
82	Shaker	
83	Rev.Slap	
84	Rev.Tombrn 2	
85	Rev.ShakeTmb	
86	Rev.707Crash	*2
87	Rev.Belltree	
88	Rev.Guiro	
89	Rev.GunShot	
90	Rev.Scratch	
91	Rev.Lasergun	
92	VeloNoiseFX	
93	St.NoiseClap	*2
94	Swish	
95	Tape Stop 1	*2
96	Missile	*2
97	Space Birds	
98	FlyingMonstr	
99	Voice 1	
100	Hoo	

# Lista de Grupos de Percusión

## Preset

Note No.	012 (PC: 1)	013 (PC: 9)	014 (PC: 17)	015 (PC: 25)	016 (PC: 26)	017 (PC: 33)
	STANDARD 1	ROOM	POWER	ELECTRONIC	TR-808	JAZZ
25	Snare Roll					
26	FingerSnaps2	Finger Snap		Finger Snap		Finger Snap
27	High-Q					
28	Slap					
29	ScratchPush [EXC7]			Scrtch Push2 [EXC7]	Scrtch Push2 [EXC7]	
30	ScratchPull [EXC7]			Scrtch Pull2 [EXC7]	Scrtch Pull2 [EXC7]	
31	Sticks					
32	SquareClick					
33	MetronmClick					
34	Metronm Bell					
35	Mix Kick	Room Kick 2	Power Kick2	Elec Kick 2	808 Kick 1	Jazz Kick 2
36	Std.1 Kick2	Room Kick 1	Power Kick1	Elec Kick 1 *2	808 Kick 2	Jazz Kick 1
37	Side Stick				808 Rimshot	
38	Std.1 Snare1	Room Snare 1	Dance Snare1	Elec. Snare1	808 Snare 1	Jazz Snare 1
39	909 HandClap	808 Clap	808 Clap	808 Clap	808 Clap	Hand Clap2
40	LD Snare M	Room Snare 2	Power Snare1	Elec. Snare2	808 Snare 2	Jazz Snare 2
41	Real Tom 6 *2	Room Tom 5 *2	Rock Tom 4 *2	Synth Drum 2 *2	808 Tom 2 *2	
42	Close HiHat2 [EXC1]	Room CHH [EXC1]		Jazz CHH [EXC1]	808 CHH 2 [EXC1]	Jazz CHH [EXC1]
43	Real Tom 6 *2	Room Tom 5 *2	Rock Tom 4 *2	Synth Drum 2 *2	808 Tom 2 *2	
44	Pedal HiHat2 [EXC1]	Pedal HiHat [EXC1]		Pedal HiHat [EXC1]	808 CHH 1 [EXC1]	Pedal HiHat [EXC1]
45	Real Tom 4 *2	Room Tom 2 *2	Rock Tom 4 *2	Synth Drum 2 *2	808 Tom 2 *2	
46	Open HiHat2 [EXC1]	R8 OHH 2 [EXC1]		Jazz OHH [EXC1]	808 OHH [EXC1]	Jazz OHH [EXC1]
47	Real Tom 4 *2	Room Tom 2 *2	Rock Tom 4 *2	Synth Drum 2 *2	808 Tom 2 *2	
48	Real Tom 1 *2	Room Tom 2 *2	Rock Tom 1 *2	Synth Drum 2 *2	808 Tom 2 *2	
49	Crash Cym.1				808 Crash	
50	Real Tom 1 *2	Room Tom 2 *2	Rock Tom 1 *2	Synth Drum 2 *2	808 Tom 2 *2	
51	Ride Cymbal				606 RideCym.	RideCymMidIn
52	ChinaCymbal			ReverseCymbl		
53	Ride Bell					
54	Tambourine				CR78 Tmb	
55	Splash Cym.2	Splash Cym.		Splash Cym.		
56	Cowbell				808 Cowbel	
57	Crash Cym.2				909 Crash	
58	Vibraslap					
59	Ride Cymbal					
60	High Bongo				RideCym Edge	RideCym Edge
61	Low Bongo				CR78 HiBongo	
62	HiConga Mute				CR78 LoBongo	
63	HiCongaOpen				808 Conga	
64	LoCongaOpen				808 Conga	
65	High Timbale					
66	Low Timbale					
67	Agogo					
68	Agogo					
69	Cabasa *2					
70	Maracas				808 Maracas	
71	ShortWhistle [EXC2]					
72	Long Whistle [EXC2]					
73	Short Guiro [EXC3]				CR78 Guiro [EXC3]	
74	Long Guiro [EXC3]				808 Clave	
75	Claves					
76	Woodblock					
77	Woodblock					
78	Mute Cuica [EXC4]				Hoo [EXC4]	
79	Open Cuica [EXC4]				Hoo [EXC4]	
80	MuteTriangle [EXC5]					
81	OpenTriangle [EXC5]					
82	Shaker				626 Shaker	
83	Jingle Bell					
84	Bell Tree					
85	Castanets					
86	Mute Surdo [EXC6]					
87	Open Surdo [EXC6]					
88	Applause 2 *2					Applause *2

\* Consulte la p. 154 para más información sobre Note Nos. 0-24 y 89-127.

\*2: Tones creados con dos voces.

[EXC]: El sonido de percusión del mismo número no se oirá al mismo tiempo.

Blank: Igual que el sonido de percusión de "012: STANDARD 1."

PC: Número de programa

Preset 012-017: MSB=120, LSB=0

### Lista de Grupos de Percusión

## Preset

018 (PC: 41)		019 (PC: 49)	
BRUSH		ORCHESTRA	
Note No. 25			
26	Finger Snap	Finger Snap	
27		Jazz CHH	[EXC1]
28		Pedal HiHat	[EXC1]
29		Jazz OHH	[EXC1]
30		Ride Cymbal	
31			
32			
33			
34			
35			
C2 36	Jazz Kick 2	Jazz Kick 1	
37	Jazz Kick 1	Concert BD	
38	Brush Tap	ConcertSnare	
39	Brush Slap	Castanets	
40	Brush Swirl	ConcertSnare	
41	Lite Tom 4	*2	Timpani
42	Brush CHH	[EXC1]	Timpani
43	Lite Tom 4	*2	Timpani
44	Pedal HiHat	[EXC1]	Timpani
45	Lite Tom 4	*2	Timpani
46	Brush OHH	[EXC1]	Timpani
47	Lite Tom 4	*2	Timpani
C3 48	Lite Tom 4	*2	Timpani
49	Brush Crash		Timpani
50	Lite Tom 4	*2	Timpani
51	Ride Cym In		Timpani
52			Timpani
53	Brush RideBl		Timpani
54			
55			Splash Cym.
56			
57			ConcertCym.2
58			
59	RideCym Edge		ConcertCym.1
C4 60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
C5 72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
C6 84			
85			
86			
87			
88	Applause	*2	Applause
			*2

\* Consulte la columna de la derecha para información sobre Note Nos. 0-24 y 89-127, (excepto 020: SFX).

\*2: Tones creados con dos voces.

\*3: Tones creados con tres voces.

[EXC]: El sonido de percusión del mismo número no se oírà al mismo tiempo.

Blank: Igual que el sonido de  
percusión de "012:  
STANDARD 1."

PC: Número de programa

Preset 018-020: MSB=120, LSB=0

020 (PC: 57)

Note No.	SFX
29	MG Blip
30	Tape Stop 2
31	Scratch Push2
32	Scratch Pull2
33	Finger Snap
34	FingerSnaps2
35	Gtr.Feedback
C2	
36	Dist.CutNoiz
37	Bass Slide
38	Pick Scrape
39	High-Q
40	Slap
41	ScratchPush
42	ScratchPull
43	Sticks
44	SquareClick
45	MetronmClick
46	Metronm Bell
47	Gt.FretNoise
C3	
48	Gt.Cut Noise
49	Gt.Cut Noise
50	String Slap
51	Fl.Key Click
52	Laughing
53	Screaming
54	Punch
55	Heart Beat
56	Footsteps
57	Footsteps
58	Applause
59	DoorCreaking
C4	
60	Door
61	Scratch
62	Wind Chimes
63	Car-Engine
64	Car-Stop
65	Car-Pass
66	Car-Crash
67	Siren
68	Train
69	Jetplane
70	Helicopter
71	Starship
C5	
72	Gun Shot
73	Machine Gun
74	Lasergun
75	Explosion
76	Dog
77	HorseGallop
78	Bird
79	Rain
80	Thunder
81	Wind
82	Seashore
83	Stream
C6	
84	Bubble
85	Kitty
86	Bird 2
87	Growl
88	Applause 2
89	Encore
90	Telephone 1
91	Telephone 2
92	Burst Noise
93	Ghost
94	Submarine
95	Big Shot
C7	
96	Wind 2
97	Hoo
98	Emergency!
99	Abduction
100	UFO FX
101	7th Atmos.
102	Angklung

**Note No. 0-24, 89-127**

	Note No.	
C-10	1	Mix Kick
	2	Std.1 Kick2
	3	Std.3 Kick1
	4	Std.3 Kick2
	5	Room Kick 1
	6	Room Kick 2
	7	Power Kick1
	8	Power Kick2
	9	Jazz Kick 1
	10	Concert BD
	11	Elec Kick 1
	12	Elec Kick 2
C0	13	808 Kick 1
	14	808 Kick 2
	15	909 BD2
	16	909 Comp BD
	17	HipHop BD1
	18	HipHop BD2
	19	Techno BD1
	20	Techno BD2
	21	R&B Kick
	22	Pop Kick 1
	23	Pop Kick 2
	24	Pop Kick 3
C1	25	Pop Kick 4
	89	Std.1 Snare1
	90	LD Snare M
	91	Std.2 Snare1
	92	Std.2 Snare2
	93	Piccolo SD2
	94	Std.3 Snare2
	95	Room Snare 1
C7	96	Room Snare 2
	97	Dance Snare1
	98	Power Snare1
	99	Jazz Snare 1
	100	Jazz Snare 2
	101	Brush Tap
	102	Brush Slap
	103	Brush Swirl
	104	ConcertSnare
	105	Elec. Snare1
	106	Elec. Snare2
	107	Elec. Snare3
C8	108	808 Snare 1
	109	808 Snare 2
	110	909 Snare 1
	111	909 SD 1
	112	909 SD 2
	113	CR78 SD 1
	114	Whack SD 2
	115	HipHop SD2
	116	Techno SD 1
	117	MG Blip
	118	House SD
	119	House SD
C9	120	R&B Snare
	121	Pop Snare 1
	122	Pop Snare 2
	123	Pop Snare 3
	124	Pop Snare 4
	125	Rev. Snare
	126	Cross Stick
	127	Ghost Note

# Lista de estilos arpeggio

Estilo	Tema	Patrón de tiempo
1/4	todo	1/ 4
1/6	todo	1/ 6
1/8	todo	1/ 8
1/12	todo	1/12
1/16	todo	1/16 1-3
1/32	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER, GLISSANDO, BASS+UP 1-8, BASS+RANDOM 1-3, TOP+UP 1-6	1/32 1-3
PORTAMENTO A	todo	PORTA-A 01-11
PORTAMENTO B	todo	PORTA-B 01-15
GLISSANDO	GLISSANDO	1/16 1-3, 1/32 1-3
SEQUENCE A	todo	SEQ-A 1-7
SEQUENCE B	todo	SEQ-B 1-5
SEQUENCE C	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER, GLISSANDO, BASS+UP 1-8, BASS+RANDOM 1-3, TOP+UP 1-6	SEQ-C 1-2
SEQUENCE D	todo	SEQ-D 1-8
ECHO	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER	ECHO 1-3
SYNTH BASS	BASS+UP 2	SEQ-A 1, SEQ-C 1
HEAVY SLAP	BASS+UP 5, TOP+UP 5	MUTE 02, 03
LIGHT SLAP	BASS+UP 5, TOP+UP 5	MUTE 02, 03
WALK BASS	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, NOTE ORDER, GLISSANDO	REFRAIN 1, WALKBS
RHYTHM GTR 1	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER, BASS+UP 1-8, BASS+RANDOM 1-3, TOP+UP 1-6	MUTE 01, 04
RHYTHM GTR 2	CHORD	MUTE 07, 13, 14
RHYTHM GTR 3	CHORD	MUTE 08, 12, 15
RHYTHM GTR 4	CHORD	MUTE 09, 10, 11, 16
RHYTHM GTR 5	SINGLE UP, SINGLE DOWN	STRUM 1-6
3 FINGER GTR	BASS+UP+TOP	SEQ-A 7
STRUM GTR UP	SINGLE UP	STRUM 7-8
STRUM GTR DOWN	SINGLE DOWN	STRUM 7-8
STRUM GTR U&D	SINGLE UP&DOWN	STRUM 7-8
PIANO BACKING	CHORD	MUTE 12, REFRAIN 2
CLAVI CHORD	BASS+CHORD 4, BASS+CHORD 5	MUTE 05, 06
WALTZ	BASS+CHORD 2, BASS+UP 2, BASS+RANDOM 2, TOP+UP 2	1/ 6, 1/12
SWING WALTZ	BASS+CHORD 2, BASS+UP 2, BASS+RANDOM 2, TOP+UP 2	1/16 1-3
REGGAE	CHORD, BASS+CHORD 1	REGGAE 1-2
PERCUSSION	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER, BASS+UP 1-8, BASS+RANDOM 1-3, TOP+UP 1-6	PERC 1-4
HARP	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, GLISSANDO	HARP
SHAMISEN	TOP+UP 4-6	SEQ-A 2
BOUND BALL	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER, GLISSANDO	BOUND
RANDOM	SINGLE RANDOM, DUAL RANDOM, BASS+RANDOM 1-3	1/ 4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16 1-3, 1/32 1-3, RANDOM
BOSSA NOVA	todo	BOSSA NOVA
SALSA	todo	SALSA 1-4
MAMBO	todo	MAMBO 1-2
LATIN PERC	SINGLE UP, SINGLE DOWN, SINGLE UP&DOWN, SINGLE RANDOM, DUAL UP, DUAL DOWN, DUAL UP&DOWN, DUAL RANDOM, NOTE ORDER, GLISSANDO	CLAVE, REV CLA, GUIRO, AGO-GO
SAMBA	todo	SAMBA
TANGO	todo	TANGO 1-4
HOUSE	todo	HOUSE 1-2
LIMITLESS	todo	todo

\* todo: no hay ninguna restricción del valor al cual se puede ajustar

# Implementación MIDI

Modelo: RS-5/9 (sintetizador de 64 voces (se ajusta a General MIDI 2 System))  
Fecha: Oct. 13, 2000  
Versión: 1.00

## 1. Recibir información

### ■ Mensajes Channel Voice

\* No se reciben cuando el parámetro de la Parte Rx Channel está ajustada a OFF.

#### ● Note off

Status	2nd byte	3rd byte
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
kk = número nota: 00H - 7CH (0 - 124)  
vv = velocidad note off: 00H - 7FH (0 - 127)

\* Los valores de velocidad de los mensajes Note Off se ignoran.

#### ● Note on

Status	2nd byte	3rd byte
9nH	kkH	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
kk = número nota: 00H - 7CH (0 - 124)  
vv = velocidad note on: 01H - 7FH (1 - 127)

#### ● Control Change

##### ○ Bank Select (Controller número 0, 32)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
mm, ll = número Bank: 00H 00H - 7FH 7FH (bank.1 - bank.16384)

- \* Bank Select no se recibe cuando se recibe "GM1 System On". Si se recibe "GM System Off", podrá recibir Bank Select.
- \* El procesamiento de Bank Select se suspenderá hasta que no se reciba un mensaje Program Change.
- \* Los Tones y Grupos de Percusión correspondientes a cada Bank Select son los siguientes.

Tone

BANK SELECT MSB	BANK SELECT LSB	PROGRAM NUMBER	TONE GROUP	TONE NUMBER
000 - 032	000	001 - 128	Preset (GM)	257 - 512
064	000	001 - 128	User	001 - 128
065	000	001 - 128	Preset	001 - 128
066	000	001 - 128	Preset	129 - 256
121	000 - 009	001 - 128	Preset (GM)	257 - 512

Grupo de percusión

BANK SELECT MSB	BANK SELECT LSB	PROGRAM NUMBER	DRUMSET GROUP	DRUMSET NUMBER
000	000	001 - 057	Preset (GM)	012 - 020
064	000	001 - 002	User	001 - 002
065	000	001 - 011	Preset	001 - 011
120	000	001 - 057	Preset (GM)	012 - 020

##### ○ Modulation (Controller número 1)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	01H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = profundidad Modulation: 00H - 7FH (0 - 127)

##### ○ Portamento Time (Controller número 5)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	05H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = Portamento Time: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Ajusta el intervalo del cambio de afinación cuando Portamento está en ON o cuando se utiliza Portamento Control. Cuando Portamento Time es 0, Portamento estará en OFF.
- \* Portamento Time, un parámetro de la Parte, se modificará.

##### ○ Data Entry (Controller número 6, 38)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
mm, ll = valor del parámetro especificado por RPN/NRPN  
mm = MSB, ll = LSB

##### ○ Volume (Controller número 7)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	07H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = Volume: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Los mensajes Volume se utilizan para ajustar el balance de volumen de cada Parte.
- \* Level, un parámetro de la Parte, se modificará.

##### ○ Pan (Controller número 10)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0AH	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = pan: 00H - 40H - 7FH (Left - Center - Right)

- \* Pan, un parámetro de la Parte, se modificará.
- \* Para las Partes de percusión, es un ajuste relativo a cada ajuste Pan del instrumento.

##### ○ Expression (Controller número 11)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0BH	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = Expression: 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Se puede utilizar independientemente de los mensajes Volume. Los mensajes Expression se utilizan para la expresión musical en una interpretación; p.ej., movimientos del pedal expresión, crescendo y decrescendo.

##### ○ Effect Control 1 (Controller número 12)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0CH	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = valor de Control: 00H - 7FH (0 - 127)

##### ○ Effect Control 2 (Controller número 13)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0DH	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = valor de Control: 00H - 7FH (0 - 127)

##### ○ Hold 1 (Controller número 64)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	40H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = valor de Control: 00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON

##### ○ Portamento (Controller número 65)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	41H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = valor de Control: 00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON

- \* El conmutador Portamento, un parámetro de la Parte, se modificará.

##### ○ Sostenuto (Controller número 66)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	42H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = valor de Control: 00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON

##### ○ Soft (Controller número 67)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	43H	vvH

n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)  
vv = valor de Control: 00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON

**○Resonance (Controller número 71)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	47H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor de Resonance (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* Filter Resonance, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Release Time (Controller número 72)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	48H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Release Time (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* Envelope Release, un parámetro del Tone, será modificado.

**○Attack time (Controller número 73)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	49H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Attack time (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* Envelope Attack, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Cutoff (Controller número 74)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4AH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Cutoff (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* Filter Cutoff, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Decay Time (Controller número 75)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4BH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Decay Time (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* Envelope Decay, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Vibrato Rate (Controller número 76)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4CH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Vibrato Rate (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* LFO Rate, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Vibrato Depth (Controller número 77)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4DH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Vibrato Depth (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* LFO Depth, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Vibrato Delay (Controller número 78)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4EH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Vibrato Delay (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		

\* LFO Delay, un parámetro del Tone, se modificará.

**○Portamento control (Controller número 84)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	54H	kkH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
kk = número source note: 00H - 7FH (0 - 127)		

\* Un Note-on recibido inmediatamente después de un mensaje Portamento Control cambiará continuamente de afinación, empezando por la afinación del número de Source Note.

\* Si una voz todavía está sonando para un número de nota idéntico al número de Source Note, esta voz continuará sonando (p.ej., legato), y al recibir el siguiente Note-on,

cambiará suavemente hacia la afinación de este Note-on.

\* El intervalo del cambio de afinación causado por el Portamento Control está determinado por el valor Portamento Time.

**○Effect 1 (Reverb Send Level) (Controller número 91)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	5BH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = Reverb Send Level: 00H - 7FH (0 - 127)		

\* Reverb Send Level, un parámetro de la Parte, se modificará.

**○Effect 3 (Chorus Send Level) (Controller número 93)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	5DH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = Chorus Send Level: 00H - 7FH (0 - 127)		

\* Chorus Send Level, un parámetro de la Parte, se modificará.

**○RPN MSB/LSB (Controller número 100, 101)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	65H	mmH
BnH	64H	llH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
mm = upper byte del número de parámetro especificado por el RPN		
ll = lower byte del número de parámetro especificado por el RPN		

<<< RPN >>>

Los mensajes RPN (Número de Parámetro Registrado) son cambios de control ampliados, y cada función del RPN se explica en el MIDI Standard.

Para utilizar estos mensajes, primero deberá utilizar mensajes RPN MSB y RPN LSB para especificar el parámetro a controlar, y después utilizar los mensajes Data Entry para especificar el valor del parámetro especificado. Una vez especificado el parámetro RPN, todos los mensajes Data Entry recibidos en este canal modificarán el valor de este parámetro. Para evitar accidentes, es recomendable que ajuste el RPN Null (RPN Number = 7FH/7Fh) una vez ajustado el valor del parámetro deseado.

Este dispositivo recibe los siguientes RPNs.

RPN	Entrada	Explicación
<u>MSB LSB</u>	<u>MSB LSB</u>	
00H 00H	mmH llH	Pitch Bend Sensitivity mm: 00H - 18H (0 - 24 semitonos) ll: ignorado (procesado como 00H) especifica hasta 2 octavas en intervalos de semitono * Pitch Bend Range, un parámetro de la Parte, será modificado.
00H 01H	mmH llH	Master Fine Tuning mm, ll: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-100 - 0 - +99.99 centésimas) * Fine Tune, parámetro de la Parte, se modificará.
00H 02H	mmH llH	Master Coarse Tuning mm: 28H - 40H - 58H (-24 - 0 - +24 semitonos) ll: ignorado (procesado como 00H) * Key Shift, parámetro de la Parte, se modificará. No obstante, el ajuste se desactiva si el Grupo de percusión está asignado a la Parte.
00H 05H	mmH llH	Modulation Depth Range mm, ll: 00 00H - 06 00H (0 - 16384 * 600 / 16384 centésimas)
7FH 7FH	--- ---	RPN null Determina la condición donde el RPN y el NRPN están sin especificar. Los mensajes Data entry, una vez determinado el RPN null se ignorarán. (Ningún mensaje Data entry será necesario después del RPN null). Los ajustes efectuados no cambiarán. mm, ll: ignorado

# Implementación MIDI

## ●Program Change

Status	2nd byte
CnH	ppH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)
pp = número Program:	00H - 7FH (prog.1 - prog.128)

- \* No se recibe cuando Rx Tone Change, un parámetro de la Parte, está ajustado a OFF.
- \* Después de recibir un mensaje Program Change, el sonido cambiará empezando por el siguiente Note-on. Las voces que todavía suenen al recibir un mensaje Program Change no se verán afectadas.

## ●Pitch Bend Change

Status	2nd byte	3rd byte
EnH	llH	mmH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
mm, ll = valor Pitch Bend:	00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-8192 - 0 - +8191)	

## ■Mensajes Channel Mode

- \* No se reciben cuando Rx Channel, un parámetro de la Parte, está ajustado a OFF.

## ●All Sounds Off (Controller número 120)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	78H	00H
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	

- \* Cuando se recibe este mensaje, todas las notas que estén sonando en el canal correspondiente se desactivarán inmediatamente.

## ●Reset All Controllers (Controller número 121)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	79H	00H
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	

- \* Cuando se reciba este mensaje, los siguientes controllers restablecerán sus valores.

Controller	Valor Reset
Pitch Bend Change	+/-0 (centro)
Polyphonic Key Pressure	0 (off)
Channel Pressure	0 (off)
Modulation	0 (off)
Expression	127 (max)
Hold 1	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft	0 (off)
RPN	no definido; los datos determinados no cambiarán
NRPN	no definido; los datos determinados no cambiarán

## ●All Notes Off (Controller número 123)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	7BH	00H
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	

- \* Al recibir un All Notes Off, todas las notas en el canal correspondiente se desactivarán. Aunque Hold 1 o Sostenuto estén en ON, el sonido continuará hasta que se desactiven.

## ●OMNI OFF (Controller número 124)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	7CH	00H
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	

- \* Se ejecutará el mismo proceso que cuando se recibe un All Notes Off.

## ●OMNI ON (Controller número 125)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	7DH	00H
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	

- \* OMNI ON es reconocido como "All notes off"; el Modo no cambia (OMNI OFF permanece).

## ●MONO (Controller número 126)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	7EH	mmH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
mm=mono number:	00H - 10H (0 - 16)	

- \* Se ejecutará el mismo proceso que cuando se recibe un All Sounds Off y All Notes Off, y el canal correspondiente se ajustará a Mode 4 (M=1) sin tener en cuenta el valor de "mono number".
- \* Solo Sw, un parámetro de la Parte, se activará.

## ●POLY (Controller número 127)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	7FH	00H
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	

- \* Se ejecutará el mismo proceso que cuando se recibe un All Sounds Off y All Notes Off, y el canal correspondiente se ajustará a Mode 3.
- \* Solo Sw, in parámetro de la Parte, se desactivará.

## ■Mensajes System Realtime

### ●Timing Clock

Status
F8H

- \* Se reciben cuando Sync Source es MIDI. Al recibir un Timing Clock, el arpegio se reproducirá con el tempo de los intervalos de este mensaje.

### ●Start

Status
FAH

- \* Se reciben cuando Sync Source es MIDI. Al recibir este mensaje, el arpegio empezará desde el principio.

### ●Continue

Status
FBH

- \* Se reciben cuando Sync Source es MIDI. Si recibe este mensaje cuando se detiene el arpegio al recibir un comando "Stop," el arpegio iniciará de nuevo desde la posición en la cual se ha detenido.

### ●Stop

Status
FCH

- \* Se reciben cuando Sync Source es MIDI. Al recibir este mensaje, el arpegio se detendrá.

### ●Active Sensing

Status
FEH

- \* Al recibir un Active Sensing, la unidad empezará a monitorizar los intervalos de todos los mensajes. Mientras monitoriza, si el intervalo entre mensajes excede de 420 ms, se ejecutará el mismo proceso que cuando se recibe un All Sounds Off, All Notes Off y Reset All Controllers, y la monitorización del intervalo entre mensajes se detendrá.

## ■Mensaje System Exclusive

Status	Data byte	Status
F0H	iiH, ddH, .....,eeH	F7H
F0H:	Estado del mensaje System Exclusive	
ii = ID number:	número ID (ID de fábrica) para indicar de qué fabricante es este mensaje Exclusive. El número ID de fábrica de Roland es 41H. Los números ID 7EH y 7FH son extensiones de MIDI estándar; mensajes Universal Non-realtime (7EH) y Universal Realtime (7FH).	
dd, ..., ee = data:	00H - 7FH (0 - 127)	
F7H:	EOX (End Of Exclusive)	

Los mensajes System Exclusive recibidos por el RS-5/9 son; mensajes Universal Non-realtime System Exclusive, mensajes Universal Realtime System Exclusive, Global Parameter Control, Data Requests (RQ1), y Data Set (DT1).

\* No se reciben cuando Rx System Exclusive, un parámetro System, está en OFF.

## ●Mensajes Universal Non-realtime System Exclusive

### ○Mensaje Identity Request

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, dev, 06H, 01H	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7EH	número ID (mensaje Universal Non-realtime)	
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH, 7FH)	
06H	Sub ID#1 (General Information)	
01H	Sub ID#2 (Identity Request)	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

\* Al recibir este mensaje, se transmitirá el mensaje Identity Reply (p. 164).

## ●Mensajes System Exclusive relativos a los ajustes de modo

### ○Turn General MIDI 1 System On

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, 7FH, 09H, 01H	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7EH	número ID (mensaje Universal Non-realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
09H	Sub ID#1 (mensaje General MIDI)	
01H	Sub ID#2 (General MIDI 1 On)	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

- \* Al recibir este mensaje, los mensajes que cumplen con GM1 serán aceptados, y el mapa de tones cumplirá con las especificaciones GM1.
- \* Este mensaje provoca que no se reciban Bank Select y NRPN.
- \* No se reciben cuando Rx GM System On, un parámetro System, está ajustado en OFF.
- \* Ha de haber un intervalo mínimo de 50 ms entre este mensaje y el siguiente.

### ○Turn General MIDI 2 System On

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, 7FH, 09H, 03H	F7H
Byte	Explanation	
F0H	Estado Exclusive	
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
09H	Sub ID#1 (Mensaje General MIDI)	
03H	Sub ID#2 (General MIDI 2 On)	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

- \* Al recibir este mensaje, los mensajes que cumplen con GM2 serán aceptados, y el mapa de tones cumplirá con las especificaciones de GM2.
- \* No se reciben cuando Rx GM2 System On, un parámetro System, está ajustado en OFF.
- \* Ha de haber un intervalo mínimo de 50 ms entre este mensaje y el siguiente.

### ○Turn General MIDI System Off

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, 7FH, 09H, 02H	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
09H	Sub ID#1 (mensaje General MIDI)	
02H	Sub ID#2 (General MIDI Off)	
F7H	EOX (End of exclusive)	

- \* Al recibir este mensaje, el estado interno del dispositivo se restablece a su modo original, de forma que sale del modo GM.
- \* Ha de haber un intervalo mínimo de 50 ms entre este mensaje y el siguiente.

### ○GS reset

Status	Data byte	Status
F0H	41H, dev, 42H, 12H, 40H, 00H, 7FH, 00H, 41H	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
41H	Número ID (Roland)	
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH)	
42H	Modelo ID (GS)	
12H	Comando ID (DT1)	
40H	Dirección MSB	
00H	Dirección	
7FH	Dirección LSB	
00H	Datos (GS reset)	
41H	Suma de comprobación	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

- \* Ha de haber un intervalo mínimo de 50 ms entre este mensaje y el siguiente.

## ●Mensajes Universal Realtime System Exclusive

### ○Master volume

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 04H, 01H, llH, mmH	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
04H	Sub ID#1 (mensaje Device Control)	
01H	Sub ID#2 (Master Volume)	
llH	Master volume lower byte	
mmH	Master volume upper byte	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

- \* El lower byte (llH) de Master Volume debe tratarse como 00H.

### ○Master Fine Tuning

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 04H, 03H, llH, mmH	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
04H	Sub ID#1 (Device Control)	
03H	Sub ID#2 (Master Fine Tuning)	
llH	Master Fine Tuning LSB	
mmH	Master Fine Tuning MSB	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

mm, ll: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-100 - 0 - +99.9 [centésimas])

- \* Master Tune, un parámetro System, se modificará.



# Implementación MIDI

## ○Master Coarse Tuning

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 04H, 04H, 11H, mmH	F7

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)
04H	Sub ID#1 (Device Control)
04H	Sub ID#2 (Master Coarse Tuning)
11H	Master Coarse Tuning LSB
mmH	Master Coarse Tuning MSB
F7H	EOX (End Of Exclusive)

11H: ignorado (procesado como 00H)  
mmH: 28H - 40H - 58H (-24 - 0 - +24 [semitonos])

\* Master Key Shift, un parámetro System, se modificará.

## ●Global Parameter Control

Los siguientes parámetros de Global Parameter Control están definidos en GM2.

## ○Parámetros Reverb

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 04H, 05H, 01H, 01H, 01H, 01H, 01H, ppH, vvH	F7H

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)
04H	Sub ID#1 (Device Control)
05H	Sub ID#2 (Global Parameter Control)
01H	Longitud de ranura
01H	Amplitud del parámetro ID
01H	Amplitud del valor
01H	Ranura MSB
01H	Ranura LSB (Efecto 0101: Reverb)
ppH	Parámetro a controlar.
vvH	Valor para el parámetro.
	pp = 0 Reverb Type
	vv = 00H Small Room
	vv = 01H Medium Room
	vv = 02H Large Room
	vv = 03H Medium Hall
	vv = 04H Large Hall
	vv = 08H Plate
	* Reverb Type, un parámetro Common, se modificará.
	pp = 1 Reverb Time
	vv = 00H - 7FH 0 - 127
	* Reverb Time, un parámetro Common, se modificará.
F7H	EOX (End Of Exclusive)

## ○Parámetros Chorus

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 04H, 05H, 01H, 01H, 01H, 01H, 02H, ppH, vvH	F7H

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)
04H	Sub ID#1 (Device Control)
05H	Sub ID#2 (Global Parameter Control)
01H	Longitud de la ranura
01H	Amplitud del parámetro ID
01H	Amplitud del valor
01H	Ranura MSB
02H	Ranura LSB (Efecto 0102: Chorus)
ppH	Parámetro a controlar.
vvH	Valor para el parámetro.
	pp = 0 Chorus Type
	vv = 0 Chorus1
	vv = 1 Chorus2
	vv = 2 Chorus3
	vv = 3 Chorus4
	vv = 4 FB Chorus
	vv = 5 Flanger
	* Chorus Type, un parámetro Common, se modificará.
	pp = 1 Mod Rate
	vv = 00H - 7FH (0 - 127)
	* Chorus Rate, un parámetro Common, se modificará.
	pp = 2 Mod Depth
	vv = 00H - 7FH (0 - 127)
	* Chorus Depth, un parámetro Common, se modificará.
	pp = 3 Feedback
	vv = 00H - 7FH (0 - 127)
	* Chorus Feedback, un parámetro Common, se modificará.
	pp = 4 Send To Reverb
	vv = 00H - 7FH (0 - 127)
	* Chorus Send To Reverb, un parámetro Common, se modificará.
F7H	EOX (End Of Exclusive)

## ○Channel Pressure

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 09H, 01H, 0nH, ppH, rrH	7FH

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)
09H	Sub ID#1 (ajuste Controller Destination)
01H	Sub ID#2 (Channel Pressure)
0nH	Canal MIDI (00 - 0F)
ppH	Parámetro controlado
rrH	Intervalo controlado
	pp = 0 Pitch Control
	rr = 28H - 58H (-24 - +24 [semitonos])
	pp = 1 Filter Cutoff Control
	rr = 00H - 7FH (-9600 - +9450 [centésimas])
	pp = 2 Amplitude Control
	rr = 00H - 7FH (0 - 200%)
	pp = 3 LFO Pitch Depth
	rr = 00H - 7FH (0 - 600 [centésimas])
	pp = 4 LFO Filter Depth
	rr = 00H - 7FH (0 - 2400 [centésimas])
	pp = 5 LFO Amplitude Depth
	rr = 00H - 7FH (0 - 100%)
F7H	EOX (End Of Exclusive)

## ○Controller

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 09H, 03H, 0nH, ccH, ppH, rrH	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7FH	Número ID (mensaje universal realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
09H	Sub ID#1 (ajuste Controller Destination)	
03H	Sub ID#2 (Control Change)	
0nH	Canal MIDI (00 - 0F)	
ccH	Número Controller (01 - 1F, 40 - 5F)	
ppH	Parámetro controlado	
rrH	Intervalo controlado	
	pp = 0 Pitch Control	
	rr = 28H - 58H (-24 - +24 [semitonos])	
	pp = 1 Filter Cutoff Control	
	rr = 00H - 7FH (-9600 - +9450 [centésimas])	
	pp = 2 Amplitude Control	
	rr = 00H - 7FH (0 - 200%)	
	pp = 3 LFO Pitch Depth	
	rr = 00H - 7FH (0 - 600 [centésimas])	
	pp = 4 LFO Filter Depth	
	rr = 00H - 7FH (0 - 2400 [centésimas])	
	pp = 5 LFO Amplitude Depth	
	rr = 00H - 7FH (0 - 100%)	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

## ○Ajuste Scale/Octave Tuning

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, 7FH, 08H, 08H, ffH, ggH, hhH, ssH...	F7
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)	
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)	
08H	Sub ID#1 (afinación MIDI estándar)	
08H	Sub ID#2 (escala/afinación octava 1-byte)	
ffH	Canal/Opción byte 1	
	bits de 0 a 1 = canal de 15 a 16	
	bit de 2 a 6 = No definidos	
ggH	Canal byte 2	
	bits de 0 a 6 = canal de 8 a 14	
hhH	Canal byte 3	
	bits de 0 a 6 = canal de 1 a 7	
ssH	afinación de 12 byte offset a 12 semitonos de C a B	
	00H = -64 [centésimas]	
	40H = 0 [centésimas] (temperamento igual)	
	7FH = +63 [centésimas]	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

## ○Controllers Key-based Instrument

Status	Data byte	Status
F0H	7FH, 7FH, 0AH, 01H, 0nH, kkH, nnH, vvH	F7H
Byte	Explanation	
F0H	Exclusive status	
7FH	ID number (universal realtime message)	
7FH	Device ID (Broadcast)	
0AH	Sub ID#1 (Key-Based Instrument Control)	
01H	Sub ID#2 (Controller)	
0nH	MIDI Channel (00 - 0F)	
kkH	Key Number	
nnH	Control Number	
vvH	Value	
	nn = 07H Level	
	vv = 00H - 7FH (0 - 200%) (Relative)	
	* Level, a Drum Set parameter, is modified.	
	nn = 0AH Pan	
	vv = 00H - 7FH (Left - Right) (Absolute)	
	* Pan, a Drum Set parameter, is modified.	
	nn = 5BH Reverb Send	
	vv = 00H - 7FH (0 - 127) (Absolute)	
	* Reverb Send, a Drum Set parameter, is modified.	
	nn = 5D Chorus Send	
	vv = 00H - 7FH (0 - 127) (Absolute)	
:	:	
F7	EOX (End Of Exclusive)	

## ●Transmisión de datos

Este instrumento puede utilizar mensajes Exclusive para intercambiar diversos ajustes internos con otros dispositivos.

El modelo ID de los mensajes Exclusive utilizados por este instrumento es 00H 3CH.

## ○Request data 1 (RQ1)

Este mensaje requiere el otro dispositivo para transmitir información. La dirección y el tamaño indican el tipo y la cantidad de información necesaria.

Al recibir un mensaje Data Request, si el dispositivo está en disposición de transmitir información, y si la dirección y el tamaño son apropiados, la información requerida se transmite como un mensaje Data Set 1 (DT1). Si las condiciones no coinciden, no se transmite nada.

Status	Data byte	Status
F0H	41H, dev, 00H, 3CH, 11H, aaH, bbH, ccH, ddH, ssH, ttH, uuH, vvH, sum	F7H
Byte	Condiciones	
F0H	Estado Exclusive	
41H	Número ID (Roland)	
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH, 7FH)	
00H	modelo ID #1 (RS-5/9)	
3CH	modelo ID #2 (RS-5/9)	
11H	comando ID (RQ1)	
aaH	dirección MSB	
bbH	dirección	
ccH	dirección	
ddH	dirección LSB	
ssH	tamaño MSB	
ttH	tamaño	
uuH	tamaño	
vvH	size LSB	
sum	suma de comprobación	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

- \* El tamaño de la información que se puede transmitir a la vez viene fijado por cada tipo de información. La información requerida se puede realizar con una dirección y tamaño fijados inicialmente. Consulte dirección y tamaño en "Parameter Address Map" (p. 165).
- \* Para la suma de comprobación, consulte la (p. 170).

## ○Data set 1 (DT1)

Este es el mensaje que actualmente realiza la transmisión de información, y se utiliza para transmitir datos.

Status	Data byte	Status
F0H	41H, dev, 00H, 10H, 12H, aaH, bbH, ccH, ddH, eeH, ... ffH, sum	F7H
Byte	Explicación	
F0H	Estado Exclusive	
41H	Número ID (Roland)	
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH, 7FH)	
00H	modelo ID #1 (RS-5/9)	
3CH	modelo ID #2 (RS-5/9)	
12H	Comando ID (DT1)	
aaH	Dirección MSB	
bbH	Dirección	
ccH	Dirección	
ddH	Dirección LSB	
eeH	Datos: Información a enviar. Se transmiten múltiples bytes de información empezando por la dirección.	
:	:	
ffH	Datos	
sum	Suma de comprobación	
F7H	EOX (End Of Exclusive)	

- \* La cantidad de información que se puede transmitir a la vez depende del tipo de información, y se puede transmitir desde una dirección y tamaño especificados. Consulte dirección y tamaño en "Parameter Address Map" (p. 165).
- \* La información superior a 128 bytes se dividirá en dos paquetes de 128 bytes o menos, y cada paquete se enviará en intervalos de unos 40 ms.
- \* Para la suma de comprobación, consulte la (p. 170)

## 2. Transmisión de datos

### ■ Mensajes Channel Voice

#### ● Note off

Status	2nd byte	3rd byte
8nH	kkH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
kk = número nota:	0CH - 78H (12 - 120)	
vv = velocidad note off:	00H - 7FH (0 - 127)	

#### ● Note on

Status	2nd byte	3rd byte
9nH	kkH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
kk = número nota:	0CH - 78H (12 - 120)	
vv = velocidad note on:	01H - 7FH (1 - 127)	

#### ● Control Change

##### ○ Bank Select (Controller número 0, 32)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
mm, ll = número Bank:	00H 00H - 7FH 7FH (bank.1 - bank.16384)	

- \* Se envían al cambiar los tones utilizando los controles del panel, pero no se envían cuando System parameter Tx Bank Select está ajustado a OFF.
- \* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

##### ○ Modulation (Controller número 1)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	01H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = profundidad Modulation:	00H - 7FH (0 - 127)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a MODULATION.

##### ○ Portamento Time (Controller número 5)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	05H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = Portamento Time:	00H - 7FH (0 - 127)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a PORTAMENTO TIME.
- \* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

##### ○ Data Entry (Controller número 6, 38)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
mm, ll = el valor del parámetro especificado por RPN/NRPN		
mm = MSB, ll = LSB		

- \* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

##### ○ Volume (Controller número 7)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	07H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = Volume:	00H - 7FH (0 - 127)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a VOLUME o UP-LO BALANCE.
- \* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

##### ○ Pan (Controller número 10)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0AH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = pan:	00H - 40H - 7FH (Left - Center - Right)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a PAN.
- \* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

##### ○ Expression (Controller número 11)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0BH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = Expression:	00H - 7FH (0 - 127)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a EXPRESSION.

##### ○ Effect Control 1 (Controller número 12)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0CH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = valor Control:	00H - 7FH (0 - 127)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a MFX PARAMETER 1.

##### ○ Effect Control 2 (Controller número 13)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0DH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = valor Control:	00H - 7FH (0 - 127)	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a MFX PARAMETER 2.

##### ○ Hold 1 (Controller número 64)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	40H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = valor Control:	00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON	

- \* Se envía cuando el pedal HOLD funciona con el conmutador Common parameter Arpeggio ajustado a OFF.

##### ○ Portamento (Controller número 65)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	41H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = valor Control:	00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a PORTAMENTO.
- \* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

##### ○ Sostenuto (Controller número 66)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	42H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = valor Control:	00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a SOSTENUTO.

##### ○ Soft (Controller número 67)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	43H	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
vv = valor Control:	00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON	

- \* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a SOFT.

**○Hold 2 (Controller número 69)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	45H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Control: 00H - 7FH (0 - 127) 0-63 = OFF, 64-127 = ON		
* Se envía cuando la función Panic está activada.		

**○Resonance (Controller número 71)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	47H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Resonance (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a RESONANCE.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Release Time (Controller número 72)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	48H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Release Time (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a RELEASE TIME.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Attack time (Controller número 73)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	49H	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Attack time (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a ATTACK TIME.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Cutoff (Controller número 74)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4AH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Cutoff (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a CUTOFF.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Decay Time (Controller número 75)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4BH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Decay Time (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a DECAY TIME.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Vibrato Rate (Controller número 76)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4CH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Vibrato Rate (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a LFO RATE.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Vibrato Depth (Controller número 77)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4DH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Vibrato Depth (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a LFO DEPTH.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Vibrato Delay (Controller número 78)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	4EH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = valor Vibrato Delay (cambio relativo): 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a LFO DELAY.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Portamento control (Controller número 84)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	54H	kkH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
kk = número source note: 00H - 7FH (0 - 127)		

**○Effect 1 (Reverb Send Level) (Controller número 91)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	5BH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = Reverb Send Level: 00H - 7FH (0 - 127)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a REV SEND LEVEL.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○Effect 3 (Chorus Send Level) (Controller número 93)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	5DH	vvH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
vv = Chorus Send Level: 00H - 7FH (0 - 127)		
* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a CHO SEND LEVEL.		
* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".		

**○RPN MSB/LSB (Controller número 100, 101)**

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	65H	mmH
BnH	64H	llH
n = número canal MIDI: 0H - FH (ch.1 - ch.16)		
mm=upper byte del número de parámetro especificado por RPN		
ll=lower byte del número de parámetro especificado por RPN		

\* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

<<< RPN >>>

Los mensajes RPN (Número de Parámetro Registrado) son cambios de control ampliados, y cada función de RPN se explica en el MIDI Standard.

Para utilizar estos mensajes, primero deberá utilizar mensajes RPN MSB y RPN LSB para especificar el parámetro a controlar, y luego utilice mensajes Data Entry para especificar el valor del parámetro especificado. Una vez especificado el parámetro RPN, todos los mensajes Data Entry recibidos en este canal modificarán el valor del parámetro. Para evitar accidentes, es recomendable que ajuste RPN Null (RPN Number = 7FH/7Fh) cuando acabe de ajustar el valor del parámetro que desee.

Este instrumento transmite los siguientes RPNs.

RPN	Data entry	Explicación
MSB LSB	MSB LSB	
00H 00H	mmH llH	Pitch Bend Sensitivity mm: 00H - 18H (0 - 24 semitonos) ll: 00H
00H 01H	mmH llH	Master Fine Tuning mm, ll: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-100 - 0 - +99.99 centésimas)
00H 02H	mmH llH	Master Coarse Tuning mm: 28H - 40H - 58H (-24 - 0 - +24 semitonos) ll: 00H
7FH 7FH	--- ---	RPN null Define la posición donde RPN y NRPN no se especifican. Los ajustes realizados no cambian. mm, ll: ignorado

# Implementación MIDI

## ●Program Change

Status	2nd byte
CnH	ppH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)
pp = número Program:	00H - 7FH (prog.1 - prog.128)

\* Este mensaje se transmite cuando el cambio de tone se realiza en el panel o al ejecutar "Send GM/GM2 Setup".

## ●Channel Pressure

Status	2nd byte
DnH	vvH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)
vv = Channel Pressure:	00H - 7FH (0 - 127)

\* Se envía cuando Common parameter Modulation/Pedal/C1-C4 Assign está ajustado a AFTERTOUCH.

## ●Pitch Bend Change

Status	2nd byte	3rd byte
EnH	llH	mmH
n = número canal MIDI:	0H - FH (ch.1 - ch.16)	
mm, ll = valor Pitch Bend:	00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-8192 - 0 - +8191)	

## ■Mensajes Channel Mode

### ●All Sounds Off (Controller número 120)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	78H	00H
n = número canal MIDI	:0H - FH (ch.1 - ch.16)	

\* Se envía cuando la función Panic está activada.

### ●Reset All Controllers (Controller número 121)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	79H	00H
n = número canal MIDI	:0H - FH (ch.1 - ch.16)	

\* Se envía cuando la función Panic está activada.

## ■Mensajes System Realtime

### ●Active sensing

Status
FEH

\* Se transmitirán constantemente a intervalos de aproximadamente 250ms.

## ■Mensajes System exclusive

Los mensajes System Exclusive transmitidos por el RS-5/9 son; mensajes Universal Non-realtime System Exclusive y Data Set (DT1).

## ●Mensajes Universal Non-realtime System Exclusive

### ○Mensajes Identity Reply (RS-5)

Si recibe un mensaje Identity Request, el RS-5 envía este mensaje.

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, dev, 06H, 02H, 41H, 3CH, 01H, 00H, 00H, 01H, 00H, 00H	F7H

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH)
06H	Sub ID#1 (General Information)
02H	Sub ID#2 (Identity Reply)
41H	Número ID (Roland)
3CH 01H	Código del dispositivo (RS-5)
00H 00H	Código del número del dispositivo (RS-5)
00H 01H 00H 00H	Nivel de revisión de Software
F7H	EOX (End of Exclusive)

### ○Mensaje Identity Reply (RS-9)

Si recibe un mensaje Identity Request, el RS-9 envía este mensaje.

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, dev, 06H, 02H, 41H, 3CH, 01H, 00H, 00H, 01H, 01H, 00H, 00H	F7H

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH)
06H	Sub ID#1 (General Information)
02H	Sub ID#2 (Identity Reply)
41H	Número ID (Roland)
3CH 01H	Código del dispositivo (RS-9)
00H 00H	Código del número del dispositivo (RS-9)
01H 01H 00H 00H	Nivel de revisión del Software
F7H	EOX (End of Exclusive)

### ○Turn General MIDI 1 System On

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, 7FH, 09H, 01H	F7H

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)
09H	Sub ID#1 (mensaje General MIDI)
01H	Sub ID#2 (General MIDI 1 On)
F7H	EOX (End Of Exclusive)

\* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send General MIDI 1 Setup".

### ○Turn General MIDI 2 System On

Status	Data byte	Status
F0H	7EH, 7FH, 09H, 03H	F7H

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
7EH	Número ID (mensaje Universal Non-realtime)
7FH	Dispositivo ID (Broadcast)
09H	Sub ID#1 (mensaje General MIDI)
03H	Sub ID#2 (General MIDI 2 On)
F7H	EOX (End Of Exclusive)

\* Este mensaje se transmite al ejecutar "Send General MIDI 2 Setup".

## ● Transmisión de datos

## ○ Data set 1 (DT1)

Status	Data byte	Status
F0H	41H, dev, 00H, 3CH, 12H, aaH, bbH, F7H ccH, ddH, eeH, ... ffH, sum	

Byte	Explicación
F0H	Estado Exclusive
41H	Número ID (Roland)
dev	Dispositivo ID (dev: 10H - 1FH)
00H	Modelo ID #1 (RS-5/9)
3CH	Modelo ID #2 (RS-5/9)
12H	Comando ID (DT1)
aaH	Dirección MSB
bbH	Dirección
ccH	Dirección
ddH	Dirección LSB
eeH	Datos: información a enviar. Se transmiten múltiples bytes de información empezando desde la dirección.
:	:
ffH	Datos
sum	Suma de comprobación
F7H	EOX (End Of Exclusive)

- \* La cantidad de información que se puede transmitir a la vez depende del tipo de información, y se transmitirá desde la dirección y el tamaño especificados. Consulte dirección y tamaño en "Parameter Address Map" (p. 165).
- \* La información superior a 128 bytes se dividirá en dos paquetes de 128 bytes o menos, y cada paquete se enviará a intervalos de unos 40 ms.
- \* Para la suma de comprobación, consulte la (p. 170)

## 3. Mapa de direcciones de parámetros

## RS-5/9 (Modelo ID=00H 3CH)

- \* Los datos para direcciones marcadas con un # se transmiten después de separarse en dos bytes. Si el bit más importante de la información original es 1, 01H y los siete bits restantes se transmitirán igual. Si el bit más importante es 0, 00H y los siete bits restantes se transmitirán igual.

Por ejemplo, si los datos originales son BCH, como BCH se expresa de forma binaria como 10111100, 01H se envía en el primer byte. En el siguiente byte, el 0111100 (o 3CH) restante se envía como tal. No obstante, durante la recepción, los datos se ignoran si los dos bytes no se reciben juntos.

Inicio Dirección	Descripción
00 00 00 00	System Setup
01 00 00 00	Temporary Performance
02 00 00 00	Temporary Tone (Part 1)
02 01 00 00	Temporary Tone (Part 2)
:	:
02 0F 00 00	Temporary Tone (Part 16)
03 00 00 00	Temporary DrumSet 1
03 01 00 00	Temporary DrumSet 2
04 00 00 00	User Performance 1
04 01 00 00	User Performance 2
:	:
04 7F 00 00	User Performance 128
05 00 00 00	User Tone 1
05 01 00 00	User Tone 2
:	:
05 7F 00 00	User Tone 128
06 00 00 00	User DrumSet 1
06 01 00 00	User DrumSet 2

## ■ 1. Configuración del sistema

Offset Dirección	Descripción
00 00	0000 000a Bank Select Transmit Switch 0 - 1 (OFF, ON)
00 01	0aaa aaaa Master Key Shift 40 - 88 (-24 - +24)
# 00 02	0000 aaaa Master Tune 24 - 2024 (415.3 - 466.2)
00 04	0bbb bbbb Control Pedal Polarity 0 - 1 (NORMAL, REVERSE)
00 05	0000 000a Hold Pedal Polarity 0 - 1 (NORMAL, REVERSE)
00 06	0000 000a MPX Master Switch 0 - 1 (OFF, ON)
00 07	0000 000a Chorus Master Switch 0 - 1 (OFF, ON)
00 08	0000 000a Reverb Master Switch 0 - 1 (OFF, ON)
00 09	0000 000a Favorite Performance 1 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 0A	0000 000a Favorite Performance 2 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 0B	0000 000a Favorite Performance 3 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 0C	0000 000a Favorite Performance 4 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 0D	0000 000a Favorite Performance 5 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 0E	0000 000a Favorite Performance 6 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 0F	0000 000a Favorite Performance 7 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 10	0000 000a Favorite Performance 8 Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 11	0aaa aaaa Favorite Performance 1 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 12	0aaa aaaa Favorite Performance 2 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 13	0aaa aaaa Favorite Performance 3 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 14	0aaa aaaa Favorite Performance 4 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 15	0aaa aaaa Favorite Performance 5 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 16	0aaa aaaa Favorite Performance 6 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 17	0aaa aaaa Favorite Performance 7 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 18	0aaa aaaa Favorite Performance 8 Number 0 - 127 (1 - 128)
00 19	0000 000a Current Performance Group (USER, PRESET) 0 - 1
00 1A	0aaa aaaa Current Performance Number 0 - 127 (1 - 128)
00 00 00 1B	Tamaño total

## ■ 2. Interpretación

Offset Dirección	Descripción
00 00	Performance Common
10 00	Performance Part 1
11 00	Performance Part 2
:	:
1F 00	Performance Part 16

# Implementación MIDI

## ●2-1. Interpretación común

Offset	Dirección	Descripción
00 00	0aaa aaaa	Performance Name 1 (ASCII) 32 - 125
00 01	0aaa aaaa	Performance Name 2 (ASCII) 32 - 125
00 02	0aaa aaaa	Performance Name 3 (ASCII) 32 - 125
00 03	0aaa aaaa	Performance Name 4 (ASCII) 32 - 125
00 04	0aaa aaaa	Performance Name 5 (ASCII) 32 - 125
00 05	0aaa aaaa	Performance Name 6 (ASCII) 32 - 125
00 06	0aaa aaaa	Performance Name 7 (ASCII) 32 - 125
00 07	0aaa aaaa	Performance Name 8 (ASCII) 32 - 125
00 08	0aaa aaaa	Performance Name 9 (ASCII) 32 - 125
00 09	0aaa aaaa	Performance Name 10 (ASCII) 32 - 125
00 0A	0aaa aaaa	Performance Name 11 (ASCII) 32 - 125
00 0B	0aaa aaaa	Performance Name 12 (ASCII) 32 - 125
00 0C	0000 0aaa	Chorus Type (CHORUS1, ..., SHORT DELAY(FB)) 0 - 7
00 0D	0000 0aaa	Chorus Pre LPF (0 - 7) 0 - 7
00 0E	0aaa aaaa	Chorus Level (0 - 127) 0 - 127
00 0F	0aaa aaaa	Chorus Feedback (0 - 127) 0 - 127
00 10	0aaa aaaa	Chorus Delay (0 - 127) 0 - 127
00 11	0aaa aaaa	Chorus Rate (0 - 127) 0 - 127
00 12	0aaa aaaa	Chorus Depth (0 - 127) 0 - 127
00 13	0aaa aaaa	Chorus Send Level to Reverb (0 - 127) 0 - 127
00 14	0000 0aaa	Reverb Type (ROOM1, ..., PANNING DELAY) 0 - 7
00 15	0000 0aaa	Reverb Character (0 - 7) 0 - 7
00 16	0000 0aaa	Reverb Pre LPF (0 - 7) 0 - 7
00 17	0aaa aaaa	Reverb Level (0 - 127) 0 - 127
00 18	0aaa aaaa	Reverb Time (0 - 127) 0 - 127
00 19	0aaa aaaa	Reverb Delay Feedback (0 - 127) 0 - 127
00 1B	0000 00aa	MPX Source (UPPER, LOWER, PERFORM) 0 - 2
00 1C	00aa aaaa	MPX Type (THROUGH, ..., SLICER) 0 - 42
00 1D	0aaa aaaa	MPX Parameter 1 (0 - 127) 0 - 127
00 1E	0aaa aaaa	MPX Parameter 2 (0 - 127) 0 - 127
00 1F	0aaa aaaa	MPX Parameter 3 (0 - 127) 0 - 127
00 20	0aaa aaaa	MPX Parameter 4 (0 - 127) 0 - 127
00 21	0aaa aaaa	MPX Parameter 5 (0 - 127) 0 - 127
00 22	0aaa aaaa	MPX Parameter 6 (0 - 127) 0 - 127
00 23	0aaa aaaa	MPX Parameter 7 (0 - 127) 0 - 127
00 24	0aaa aaaa	MPX Parameter 8 (0 - 127) 0 - 127
00 25	0aaa aaaa	MPX Parameter 9 (0 - 127) 0 - 127
00 26	0aaa aaaa	MPX Parameter 10 (0 - 127) 0 - 127
00 27	0aaa aaaa	MPX Parameter 11 (0 - 127) 0 - 127
00 28	0aaa aaaa	MPX Parameter 12 (0 - 127) 0 - 127
00 29	0aaa aaaa	MPX Parameter 13 (0 - 127) 0 - 127
00 2A	0aaa aaaa	MPX Parameter 14 (0 - 127) 0 - 127
00 2B	0aaa aaaa	MPX Parameter 15 (0 - 127) 0 - 127
00 2C	0aaa aaaa	MPX Parameter 16 (0 - 127) 0 - 127
00 2D	0aaa aaaa	MPX Parameter 17 (0 - 127) 0 - 127
00 2E	0aaa aaaa	MPX Parameter 18 (0 - 127) 0 - 127
00 2F	0aaa aaaa	MPX Parameter 19 (0 - 127) 0 - 127
00 30	0aaa aaaa	MPX Parameter 20 (0 - 127) 0 - 127
00 31	0aaa aaaa	MPX Send Level to Reverb (0 - 127) 0 - 127
00 32	0aaa aaaa	MPX Send Level to Chorus (0 - 127) 0 - 127
00 33	0000 aaaa	Transmit Channel (1 - 16, PART) 0 - 16
00 34	0aaa aaaa	Transpose (PRESET, GM) 28 - 100
00 35	0aaa aaaa	Split Point (-36 - +36) 0 - 127
00 36	0000 aaaa	Upper Part (C-1 - G9) 0 - 15
00 37	0000 aaaa	Lower Part (PART1 - PART16) 0 - 15
00 38	000a aaaa	Modulation Assign (MODULATION, ..., AFTERTOUCH) 0 - 21
00 39	000a aaaa	Control Pedal Assign (MODULATION, ..., AFTERTOUCH) 0 - 21
00 3A	000a aaaa	C1 Knob Assign (MODULATION, ..., AFTERTOUCH) 0 - 21
00 3B	000a aaaa	C2 Knob Assign (MODULATION, ..., AFTERTOUCH) 0 - 21
00 3C	000a aaaa	C3 Knob Assign (MODULATION, ..., AFTERTOUCH) 0 - 21
00 3D	000a aaaa	C4 Knob Assign (MODULATION, ..., AFTERTOUCH) 0 - 21
00 3E	00aa aaaa	Arpeggio Style (1/4, ..., LIMITLESS) 0 - 44
00 3F	00aa aaaa	Arpeggio Motif (SINGLE UP, ..., BASS+UP+TOP) 0 - 37
00 40	0aaa aaaa	Arpeggio Beat Pattern (1/4, ..., HOUSE2) 0 - 114
00 41	0000 000a	Arpeggio Tempo (20 - 250(bpm)) 20 - 250
00 43	0000 0aaa	Arpeggio Octave Range (0 - 6) (-3 - +3)

00 44	0aaa aaaa	Arpeggio Key Velocity (0 - 127) (0 - 127)
00 45	0aaa aaaa	Arpeggio Shuffle Rate (50 - 90) (50 - 90(%))
00 46	0aaa aaaa	Arpeggio Accent Rate (0 - 100) (0 - 100(%))
00 47	0000 000a	Arpeggio Sync Source (0 - 1) (INT, MIDI)
00 48	0000 000a	Arpeggio Switch (0 - 1) (OFF, ON)
00 49	0000 000a	Transpose Switch (0 - 1) (OFF, ON)
00 4A	0000 00aa	Keyboard Mode (0 - 2) (SINGLE, SPLIT, DUAL)
00 00 00 4B	Tamaño total	

## ●2-2. Parte de la interpretación

Offset	Dirección	Descripción
00 00	0000 00aa	Tone Group (USER, PRESET, GM) 0 - 2
00 01	0000 000a	Tone Number 0 - 255
00 03	0aaa aaaa	Level (1 - 256) (0 - 127)
00 04	0aaa aaaa	Pan (0 - 127) (RANDOM, L63 - 63R)
00 05	0aaa aaaa	Chorus Send Level (0 - 127) (0 - 127)
00 06	0aaa aaaa	Reverb Send Level (0 - 127) (0 - 127)
00 07	0000 000a	MPX Switch (0 - 1) (OFF, ON)
00 08	000a aaaa	Receive Channel (0 - 16) (1 - 16, OFF)
00 09	0000 000a	Tone Change Receive Switch (0 - 1) (OFF, ON)
00 0A	0aaa aaaa	Key Shift (40 - 88) (-24 - +24)
00 0B	0000 000a	Fine Tune (28 - 228) (-100 - +100(cent))
00 0D	0aaa aaaa	Scale Tune C (0 - 127) (-64 - +63)
00 0E	0aaa aaaa	Scale Tune C# (0 - 127) (-64 - +63)
00 0F	0aaa aaaa	Scale Tune D (0 - 127) (-64 - +63)
00 10	0aaa aaaa	Scale Tune D# (0 - 127) (-64 - +63)
00 11	0aaa aaaa	Scale Tune E (0 - 127) (-64 - +63)
00 12	0aaa aaaa	Scale Tune F (0 - 127) (-64 - +63)
00 13	0aaa aaaa	Scale Tune F# (0 - 127) (-64 - +63)
00 14	0aaa aaaa	Scale Tune G (0 - 127) (-64 - +63)
00 15	0aaa aaaa	Scale Tune G# (0 - 127) (-64 - +63)
00 16	0aaa aaaa	Scale Tune A (0 - 127) (-64 - +63)
00 17	0aaa aaaa	Scale Tune A# (0 - 127) (-64 - +63)
00 18	0aaa aaaa	Scale Tune B (0 - 127) (-64 - +63)
00 19	0000 000a	Solo Switch (0 - 1) (OFF, ON)
00 1A	0000 000a	Portamento Switch (0 - 1) (OFF, ON)
00 1B	0aaa aaaa	Portamento Time (0 - 127) (0 - 127)
00 1C	0aaa aaaa	Velocity Sense Depth (0 - 127) (0 - 127)
00 1D	0aaa aaaa	Velocity Sense Offset (0 - 127) (0 - 127)
00 1E	0aaa aaaa	Pitch Bend Range (64 - 88) (0 - 24)
00 1F	000a aaaa	Voice Reserve (0 - 64) (0 - 64)
00 20	0000 00aa	Tone Type (0 - 2) (TONE, DRUM1, DRUM2)
00 00 00 21	Tamaño total	

## ■3. Tone

Offset	Dirección	Descripción
00 00	0000 00aa	Original Group (PRESET, GM) 1 - 2
00 01	0000 000a	Original Number 0 - 255
00 04	0aaa aaaa	Tone Name 1 (1 - 256) (ASCII)
00 05	0aaa aaaa	Tone Name 2 (32 - 125) (ASCII)
00 06	0aaa aaaa	Tone Name 3 (32 - 125) (ASCII)
00 07	0aaa aaaa	Tone Name 4 (32 - 125) (ASCII)
00 08	0aaa aaaa	Tone Name 5 (32 - 125) (ASCII)
00 09	0aaa aaaa	Tone Name 6 (32 - 125) (ASCII)
00 0A	0aaa aaaa	Tone Name 7 (32 - 125) (ASCII)
00 0B	0aaa aaaa	Tone Name 8 (32 - 125) (ASCII)
00 0C	0aaa aaaa	Tone Name 9 (32 - 125) (ASCII)
00 0D	0aaa aaaa	Tone Name 10 (32 - 125) (ASCII)
00 0E	0aaa aaaa	Tone Name 11 (32 - 125) (ASCII)
00 0F	0aaa aaaa	Tone Name 12 (32 - 125) (ASCII)
00 10	0aaa aaaa	MPX Type (THROUGH, ..., SLICER) 0 - 42
00 11	0aaa aaaa	MPX Parameter 1 (0 - 127) (0 - 127)
00 12	0aaa aaaa	MPX Parameter 2 (0 - 127) (0 - 127)
00 13	0aaa aaaa	MPX Parameter 3 (0 - 127) (0 - 127)
00 14	0aaa aaaa	MPX Parameter 4 (0 - 127) (0 - 127)

00 15	0aaa aaaa	MFX Parameter 5	0 - 127
00 16	0aaa aaaa	MFX Parameter 6	(0 - 127)
00 17	0aaa aaaa	MFX Parameter 7	0 - 127
00 18	0aaa aaaa	MFX Parameter 8	(0 - 127)
00 19	0aaa aaaa	MFX Parameter 9	0 - 127
00 1A	0aaa aaaa	MFX Parameter 10	(0 - 127)
00 1B	0aaa aaaa	MFX Parameter 11	0 - 127
00 1C	0aaa aaaa	MFX Parameter 12	(0 - 127)
00 1D	0aaa aaaa	MFX Parameter 13	0 - 127
00 1E	0aaa aaaa	MFX Parameter 14	(0 - 127)
00 1F	0aaa aaaa	MFX Parameter 15	0 - 127
00 20	0aaa aaaa	MFX Parameter 16	(0 - 127)
00 21	0aaa aaaa	MFX Parameter 17	0 - 127
00 22	0aaa aaaa	MFX Parameter 18	(0 - 127)
00 23	0aaa aaaa	MFX Parameter 19	0 - 127
00 24	0aaa aaaa	MFX Parameter 20	(0 - 127)
00 25	0aaa aaaa	MFX Send Level to Reverb	0 - 127
00 26	0aaa aaaa	MFX Send Level to Chorus	(0 - 127)
00 27	0aaa aaaa	LFO Rate	0 - 127
00 28	0aaa aaaa	LFO Depth	(-64 - +63)
00 29	0aaa aaaa	LFO Delay	0 - 127
00 2A	0000 000a	LFO Filter Switch	(-64 - +63)
00 2B	0aaa aaaa	Cutoff Frequency	0 - 1
00 2C	0aaa aaaa	Resonance	(OFF, ON)
00 2D	0aaa aaaa	Attack Time	0 - 127
00 2E	0aaa aaaa	Decay Time	(-64 - +63)
00 2F	0aaa aaaa	Release Time	0 - 127
00 00 00 30	Tamaño total		

00 24	0aaa aaaa	MFX Send Level to Chorus	(0 - 127)
01 nn	0aaa aaaa	Pitch	0 - 127
02 nn	0aaa aaaa	Level	(-60 - +67)
03 nn	0aaa aaaa	Pan	0 - 127
04 nn	0aaa aaaa	Reverb Depth	(RANDOM, L63 - 63R)
00 00 05 00	Tamaño total		

#### ■4. Grupo de percusión

Offset	Dirección	Descripción	
00 00	0000 00aa	Original Group	1 - 2
00 01	0000 aaaa	Original Number	(PRESET, GM)
00 02	0aaa aaaa	DrumSet Name 1	0 - 10
00 03	0aaa aaaa	DrumSet Name 2	(1 - 11)
00 04	0aaa aaaa	DrumSet Name 3	32 - 125
00 05	0aaa aaaa	DrumSet Name 4	(ASCII)
00 06	0aaa aaaa	DrumSet Name 5	32 - 125
00 07	0aaa aaaa	DrumSet Name 6	(ASCII)
00 08	0aaa aaaa	DrumSet Name 7	32 - 125
00 09	0aaa aaaa	DrumSet Name 8	(ASCII)
00 0A	0aaa aaaa	DrumSet Name 9	32 - 125
00 0B	0aaa aaaa	DrumSet Name 10	(ASCII)
00 0C	0aaa aaaa	DrumSet Name 11	32 - 125
00 0D	0aaa aaaa	DrumSet Name 12	(ASCII)
00 0E	0aaa aaaa	MFX Type	0 - 42
00 0F	0aaa aaaa	MFX Parameter 1	(THROUGH, ..., SLICER)
00 10	0aaa aaaa	MFX Parameter 2	0 - 127
00 11	0aaa aaaa	MFX Parameter 3	(0 - 127)
00 12	0aaa aaaa	MFX Parameter 4	0 - 127
00 13	0aaa aaaa	MFX Parameter 5	(0 - 127)
00 14	0aaa aaaa	MFX Parameter 6	0 - 127
00 15	0aaa aaaa	MFX Parameter 7	(0 - 127)
00 16	0aaa aaaa	MFX Parameter 8	0 - 127
00 17	0aaa aaaa	MFX Parameter 9	(0 - 127)
00 18	0aaa aaaa	MFX Parameter 10	0 - 127
00 19	0aaa aaaa	MFX Parameter 11	(0 - 127)
00 1A	0aaa aaaa	MFX Parameter 12	0 - 127
00 1B	0aaa aaaa	MFX Parameter 13	(0 - 127)
00 1C	0aaa aaaa	MFX Parameter 14	0 - 127
00 1D	0aaa aaaa	MFX Parameter 15	(0 - 127)
00 1E	0aaa aaaa	MFX Parameter 16	0 - 127
00 1F	0aaa aaaa	MFX Parameter 17	(0 - 127)
00 20	0aaa aaaa	MFX Parameter 18	0 - 127
00 21	0aaa aaaa	MFX Parameter 19	(0 - 127)
00 22	0aaa aaaa	MFX Parameter 20	0 - 127
00 23	0aaa aaaa	MFX Send Level to Reverb	(0 - 127)



# Implementación MIDI

## ■Lista de parámetros de arpeggio

### ●Estilo de arpeggio

valor	parámetro	valor	parámetro	valor	parámetro
0	1/ 4	15	HEAVY SLAP	30	SWING WALTZ
1	1/ 6	16	LIGHT SLAP	31	REGGAE
2	1/ 8	17	WALK BASS	32	PERCUSSION
3	1/12	18	RHYTHM GTR A	33	HARP
4	1/16	19	RHYTHM GTR B	34	SHAMISEN
5	1/32	20	RHYTHM GTR C	35	BOUND BALL
6	PORTAMENTO A	21	RHYTHM GTR D	36	RANDOM
7	PORTAMENTO B	22	RHYTHM GTR E	37	BOSSA NOVA
8	GLISSANDO	23	3 FINGER GTR	38	SALSA
9	SEQUENCE A	24	STRUM GTR UP	39	MAMBO
10	SEQUENCE B	25	STRUM GTR DOWN	40	LATIN PERCUSSION
11	SEQUENCE C	26	STRUM GTR U&D	41	SAMBA
12	SEQUENCE D	27	PIANO BACKING	42	TANGO
13	ECHO	28	CLAVI CHORD	43	HOUSE
14	SYNTH BASS	29	WALTZ	44	LIMITLESS

### ●Tema de arpeggio

valor	parámetro	valor	parámetro	valor	parámetro
0	SINGLE UP	13	GLISSANDO	26	BASS+UP 7
1	SINGLE DOWN	14	CHORD	27	BASS+UP 8
2	SINGLE UP&DOWN	15	BASS+CHORD 1	28	BASS+RANDOM 1
3	SINGLE RANDOM	16	BASS+CHORD 2	29	BASS+RANDOM 2
4	DUAL UP	17	BASS+CHORD 3	30	BASS+RANDOM 3
5	DUAL DOWN	18	BASS+CHORD 4	31	TOP+UP 1
6	DUAL UP&DOWN	19	BASS+CHORD 5	32	TOP+UP 2
7	DUAL RANDOM	20	BASS+UP 1	33	TOP+UP 3
8	TRIPLE UP	21	BASS+UP 2	34	TOP+UP 4
9	TRIPLE DOWN	22	BASS+UP 3	35	TOP+UP 5
10	TRIPLE UP&DOWN	23	BASS+UP 4	36	TOP+UP 6
11	TRIPLE RANDOM	24	BASS+UP 5	37	BASS+UP+TOP
12	NOTE ORDER	25	BASS+UP 6		

### ●Patrón de tiempo de arpeggio

valor	parámetro	valor	parámetro	valor	parámetro
0	1/ 4	40	SEQ-A 5	80	STRUM 4
1	1/ 6	41	SEQ-A 6	81	STRUM 5
2	1/ 8	42	SEQ-A 7	82	STRUM 6
3	1/12	43	SEQ-B 1	83	STRUM 7
4	1/16 1	44	SEQ-B 2	84	STRUM 8
5	1/16 2	45	SEQ-B 3	85	REGGAE 1
6	1/16 3	46	SEQ-B 4	86	REGGAE 2
7	1/32 1	47	SEQ-B 5	87	REFRAIN 1
8	1/32 2	48	SEQ-C 1	88	REFRAIN 2
9	1/32 3	49	SEQ-C 2	89	PERC 1
10	PORTA-A 01	50	SEQ-D 1	90	PERC 2
11	PORTA-A 02	51	SEQ-D 2	91	PERC 3
12	PORTA-A 03	52	SEQ-D 3	92	PERC 4
13	PORTA-A 04	53	SEQ-D 4	93	WALKBS
14	PORTA-A 05	54	SEQ-D 5	94	HARP
15	PORTA-A 06	55	SEQ-D 6	95	BOUND
16	PORTA-A 07	56	SEQ-D 7	96	RANDOM
17	PORTA-A 08	57	SEQ-D 8	97	BOSSA NOVA
18	PORTA-A 09	58	ECHO 1	98	SALSA 1
19	PORTA-A 10	59	ECHO 2	99	SALSA 2
20	PORTA-A 11	60	ECHO 3	100	SALSA 3
21	PORTA-B 01	61	MUTE 01	101	SALSA 4
22	PORTA-B 02	62	MUTE 02	102	MAMBO 1
23	PORTA-B 03	63	MUTE 03	103	MAMBO 2
24	PORTA-B 04	64	MUTE 04	104	CLAVE
25	PORTA-B 05	65	MUTE 05	105	REV CLA
26	PORTA-B 06	66	MUTE 06	106	GUIRO
27	PORTA-B 07	67	MUTE 07	107	AGOGO
28	PORTA-B 08	68	MUTE 08	108	SAMBA
29	PORTA-B 09	69	MUTE 09	109	TANGO 1
30	PORTA-B 10	70	MUTE 10	110	TANGO 2
31	PORTA-B 11	71	MUTE 11	111	TANGO 3
32	PORTA-B 12	72	MUTE 12	112	TANGO 4
33	PORTA-B 13	73	MUTE 13	113	HOUSE 1
34	PORTA-B 14	74	MUTE 14	114	HOUSE 2
35	PORTA-B 15	75	MUTE 15		
36	SEQ-A 1	76	MUTE 16		
37	SEQ-A 2	77	STRUM 1		
38	SEQ-A 3	78	STRUM 2		
39	SEQ-A 4	79	STRUM 3		

## ■Lista de parámetros de asignación de modulación / asignación pedal de control / asignación de mandos

valor	parámetro	valor	parámetro	valor	parámetro
0	MODULATION	8	RESONANCE	16	CHO SEND LEVEL
1	PORTAMENTO TIME	9	RELEASE TIME	17	REV SEND LEVEL
2	VOLUME	10	ATTACK TIME	18	UP-LO BALANCE
3	PAN	11	CUTOFF	19	MFX PARAMETER 1
4	EXPRESSION	12	DECAY TIME	20	MFX PARAMETER 2
5	PORTAMENTO	13	LFO RATE	21	AFTERTOUCH
6	SOSTENUTO	14	LFO DEPTH		
7	SOFT	15	LFO DELAY		

## 4. Material suplementario

### ●Tabla decimal y hexadecimal

En la documentación MIDI, los valores de datos y las direcciones/tamaños de los mensajes Exclusive etc. se expresan como valores hexadecimales para cada 7 bits.

La tabla siguiente muestra la correspondencia con números decimales.

Dec.	Hex.	Dec.	Hex.	Dec.	Hex.	Dec.	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

- \* Los valores decimales como MIDI channel, bank select, y program change se listan como uno(1) más importante que los valores que se proporcionan en la tabla anterior.
- \* Un byte de 7-bit puede expresar datos en una gama de 128 intervalos. Para la información donde se necesita una mayor precisión, se deben utilizar dos o más bytes. Por ejemplo, dos números hexadecimales aa bbH que expresando bytes de 7-bit indican un valor de  $aa \times 128 + bb$ .
- \* En el caso de los valores que tienen un signo +/-, 00H = -64, 40H = +0, y 7FH = +63, de forma que la expresión decimal de 64 menos que el valor que muestra la tabla anterior. En el caso de dos tipos, 00 00H = -8192, 40 00H = +0, y 7F 7FH = +8191. Por ejemplo si aa bbH estaba expresado como decimal, podría ser  $aa \text{ bbH} - 40 \text{ 00H} = aa \times 128 + bb - 64 \times 128$ .
- \* Los datos marcados como "cortados" se expresan en unidades de 4-bit hexadecimales. Un valor expresado como 0a 0bH de 2 bytes cortado tiene el valor de un  $x \times 16 + b$ .

<Ejemplo 1> ¿Cual es la expresión decimal de 5AH?  
Según la tabla anterior, 5AH = 90

<Ejemplo 2> ¿Cual es la expresión decimal del valor 12 34H como hexadecimal para cada 7 bits?  
En la tabla anterior, desde 12H = 18 y 34H = 52  
 $18 \times 128 + 52 = 2356$

<Ejemplo 3> ¿Cual es la expresión decimal del valor cortado 0A 03 09 0DH?  
En la tabla anterior, desde 0AH = 10, 03H = 3, 09H = 9, 0DH = 13  
 $((10 \times 16 + 3) \times 16 + 9) \times 16 + 13 = 41885$

<Ejemplo 4> ¿Cual es la expresión cortada del valor decimal 1258?

```

16 ) 1258
   78 ...10
   4 ...14
   0 ... 4

```

Aunque en la tabla anterior es, 0=00H, 4=04H, 14=0EH, 10=0AH, la respuesta es 00 04 0E 0AH.

### ●Ejemplo de mensajes MIDI actuales

<Ejemplo 1> 92 3E 5F

9nH es el estado de Note-on, y n es el número de canal MIDI. Aunque 2H = 2, 3EH = 62, y 5FH = 95, esto es un mensaje Note-on con MIDI CH = 3, número de nota 62 (el nombre de nota es D4), y velocidad 95.

<Ejemplo 2> CE 49

CnH es el estado de Program Change, y n es el número de canal MIDI. Aunque EH = 14 y 49H = 73, esto es un mensaje Program Change con MIDI CH = 15, número de programa 74 (Flauta en GS).

<Ejemplo 3> EA 00 28

EnH es el estado de Pitch Bend Change, y n es el número de canal MIDI. El 2° byte (00H=0) es LSB y el 3r byte (28H=40) es MSB, pero el valor Pitch Bend es un número con signo en el cual  $40 \text{ 00H} (= 64 \times 128 + 0 = 8192)$  es 0, de forma que este valor Pitch Bend es  $28 \text{ 00H} - 40 \text{ 00H} = 40 \times 128 + 0 - (64 \times 128 + 0) = 5120 - 8192 = -3072$

Si el Pitch Bend Sensitivity está ajustado a 2 semitonos, -8192 (00 00H) hará que la afinación cambie en -200 centésimas, de forma que en este caso  $-200 \times (-3072) / (-8192) = -75$  centésimas de Pitch Bend se aplicará al canal MIDI 11.

<Ejemplo 4> B3 64 00 65 00 06 0C 26 00 64 7F 65 7F

BnH es el estado de Control Change, y n es el número de canal MIDI. Para Control Changes, el 2° byte es el número de control, y el 3r byte es el valor. En el caso de que dos o más mensajes consecutivos tengan el mismo estado, MIDI tiene una provisión llamada "estado en funcionamiento" que permite omitir el byte del estado del segundo mensaje y los siguientes. Así, los mensajes anteriores tienen el mismo significado.

B3 64 00	MIDI ch.4, lower byte del número de parámetro RPN: 00H
(B3) 65 00	(MIDI ch.4) upper byte del número de parámetro RPN: 00H
(B3) 06 0C	(MIDI ch.4) upper byte del valor de parámetro: 0CH
(B3) 26 00	(MIDI ch.4) lower byte del valor de parámetro: 00H
(B3) 64 7F	(MIDI ch.4) lower byte del número de parámetro RPN: 7FH
(B3) 65 7F	(MIDI ch.4) upper byte del número de parámetro RPN: 7FH

Es decir, los mensajes anteriores especifican un valor de 0C 00H para el número de parámetro RPN 00 00H en el canal MIDI 4, y ajustan el número de parámetro RPN a 7F 7FH.

El número de parámetro RPN 00 00H es Pitch Bend Sensitivity, y el MSB del valor indica unidades de semitono, de forma que un valor de 0CH = 12 establece la gama de afinación máxima a +/- 12 semitonos (1 octava). (En las fuentes de sonido GS el LSB de Pitch Bend Sensitivity se ignora, pero el LSB se debe transmitir siempre (con un valor 0) de forma que la operación será correcta en cualquier dispositivo.)

Una vez se ha especificado el número de parámetro para RPN o NRPN, todos los mensajes Data Entry transmitidos en este mismo canal serán válidos, de forma que después de transmitir el valor deseado, ajuste el número de parámetro a 7F 7FH para evitar accidentes. Esta es la razón de (B3) 64 7F (B3) 65 7F al final.

No es conveniente para los datos de interpretación (como datos de Archivos MIDI Estándar) contener elementos con un estado de funcionamiento como el del <Ejemplo 4>. El motivo es que si la reproducción se interrumpe en medio de la canción y luego se rebobina o se pasa hacia adelante, es posible que el secuenciador no pueda transmitir el estado correcto, y la fuente de sonido malinterpretará la información. Guarde cada elemento en su propio estado.

También es necesario que el ajuste del número de parámetro RPN o NRPN y el ajuste de valor se realicen en el orden correcto. En algunos secuenciadores, es posible que los elementos que están en un mismo (o consecutivo) reloj se transmitan en un orden diferente que el orden con el cual se recibieron. Por esta razón es aconsejable desviar ligeramente el tiempo de cada elemento (como 1 pulsación para TPQN = 96, y 5 pulsaciones para TPQN = 480).

\* TPQN: pulsaciones por negra

# Implementación MIDI

## ●Ejemplo de un mensaje Exclusive y el cálculo de una suma de comprobación

Los mensajes Exclusive de Roland (RQ1, DT1) se transmiten con una suma de comprobación al final (antes de F7) para asegurar que el mensaje se ha transmitido. El valor de la suma de comprobación está determinado por la dirección y los datos (o tamaño) del mensaje Exclusive transmitido.

### ○Cómo calcular la suma de comprobación (los números hexadecimales se indican con una 'H')

La suma de comprobación es un valor derivado de añadir la dirección, el tamaño y la suma de comprobación en sí, y luego invertir los 7 bits más bajos. Aquí tiene un ejemplo de cómo calcular una suma de comprobación. Supongamos que en el mensaje Exclusive que estamos transmitiendo, la dirección es aa bb ccH y los datos o tamaño es dd ee ffH.

aa + bb + cc + dd + ee + ff = suma  
suma / 128 = cociente ... resta  
128 - resta = suma de comprobación

<Ejemplo 1> Ajustar REVERB TYPE de PERFORMANCE COMMON a ROOM 3 (DT1)  
Según el "Parameter Address Map" (p. 165), la dirección inicial de Temporary Performance es 01 00 00 00H, la dirección offset de PERFORMANCE COMMON es 00 00H, y la dirección de REVERB TYPE es 00 14H. Por lo tanto la dirección de CHORUS TYPE de PERFORMANCE COMMON es;

```
01 00 00 00H
00 00H
+) 00 14H
---
01 00 00 14H
```

ROOM 3 tiene un valor de 02H.  
De forma que el mensaje System exclusive que se debe enviar es;

F0	41	10	00 3C	12	01 00 00 14	02	??	F7
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	address	data	checksum	(6)

(1) Exclusive Status	(2) ID (Roland)	(3) Device ID (17)
(4) Model ID (RS-5/9)	(5) Command ID (DT1)	(6) End of Exclusive

Después calcule la suma de comprobación.

01H + 00H + 00H + 14H + 02H = 1 + 0 + 0 + 20 + 2 = 23 (suma)  
23 (suma) / 128 = 0 (cociente) ... 23 (resta)  
suma de comprobación = 128 - 23 (resta) = 105 = 69H

Esto significa que F0 41 10 00 3C 12 01 00 00 14 02 69 F7 es el mensaje que se debe enviar.

<Ejemplo 2> Obtener los datos (RQ1) de la Parte de Interpretación 3 en USER:03  
Según el "Parameter Address Map" (p. 165), la dirección inicial de USER:03 es 04 02 00 00H, y la dirección offset de la Parte de Interpretación 3 es 12 00H.  
Por lo tanto la dirección de la Parte de Interpretación 3 en USER:03 es;

```
04 02 00 00H
12 00H
+) 04 02 12 00H
```

Como el tamaño de la Parte de Interpretación es 00 00 00 21H, el mensaje System exclusive que se debe enviar es;

F0	41	10	00 3C	11	04 02 12 00	00 00 00 21	??	F7
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	address	data	checksum	(6)

(1) Exclusive Status	(2) ID (Roland)	(3) Device ID (17)
(4) Model ID (RS-5/9)	(5) Command ID (RQ1)	(6) End of Exclusive

Después calcule la suma de comprobación.

04H + 02H + 12H + 00H + 00H + 00H + 00H + 21H = 4 + 2 + 18 + 0 + 0 + 0 + 33 = 57 (suma)  
57 (suma) / 128 = 0 (cociente) ... 57 (resta)  
suma de comprobación = 128 - 57 (resta) = 71 = 47H

Esto significa que F0 41 10 00 3C 11 04 02 12 00 00 00 21 47 F7 es el mensaje que se debe enviar.

<Ejemplo 3> Obtener información Temporary Performance (RQ1)  
Según el "Parameter Address Map" (p. 165), la dirección inicial de Temporary Performance está asignada de la siguiente manera:

01 00 00 00H	Temporary Performance Common
01 00 10 00H	Temporary Performance Part 1
01 00 1F 00H	Temporary Performance Part 16

Como el tamaño de los datos de la Parte de Interpretación es 00 00 00 21H, la suma del tamaño y la dirección inicial de la Parte 16 en Temporary Performance será;

```
01 00 1F 00H
+) 00 00 00 21H
---
01 00 1F 21H
```

Y el tamaño que se debería obtener es;

```
01 00 1F 21H
-) 01 00 00 00H
---
00 00 1F 21H
```

De forma que el mensaje System exclusive que se debe enviar es;

F0	41	10	00 3C	11	01 00 00 00	00 00 1F 21	??	F7
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	address	data	checksum	(6)

(1) Exclusive Status	(2) ID (Roland)	(3) Device ID (17)
(4) Model ID (RS-5/9)	(5) Command ID (RQ1)	(6) End of Exclusive

Después calcule la suma de comprobación.

01H + 00H + 00H + 00H + 00H + 00H + 1FH + 21H = 1 + 0 + 0 + 0 + 0 + 31 + 33 = 65 (suma)  
65 (suma) / 128 = 0 (cociente) ... 65 (resta)  
suma de comprobación = 128 - 65 (resta) = 63 = 3FH

Esto significa que F0 41 10 00 3C 11 01 00 00 00 00 1F 21 3F F7 es el mensaje que se debe enviar.

<Ejemplo 4> Producir información Temporary Performance combinada y Temporary Tone completo e información Drum Set (RQ1)

\* La información producida es la misma que al transmitir Bulk Dump:Temporary en modo Utility.

Según el "Parameter Address Map" (p. 165), la dirección inicial de los parámetros anteriores se asigna de la forma siguiente:

01 00 00 00H	Temporary Performance Common
02 00 00 00H	Temporary Tone (Parte 1)
02 01 00 00H	Temporary Tone (Parte 2)
:	:
02 0F 00 00H	Temporary Tone (Parte 16)
03 00 00 00H	Temporary DrumSet 1
03 01 00 00H	Temporary DrumSet 2

Como el tamaño de los datos de Drum Set es 00 00 05 00H, la suma del tamaño y de la dirección de inicio de Temporary DrumSet 2 será;

```
03 01 00 00H
+) 00 00 05 00H
---
03 01 05 00H
```

Y el tamaño que se debería obtener es;

```
03 01 05 00H
-) 01 00 00 00H
---
02 01 05 00H
```

De forma que el mensaje System exclusive que se debe enviar es;

F0	41	10	00 3C	11	01 00 00 00	02 01 05 00	??	F7
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	address	data	checksum	(6)

(1) Exclusive Status	(2) ID (Roland)	(3) Device ID (17)
(4) Model ID (RS-5/9)	(5) Command ID (RQ1)	(6) End of Exclusive

Después calcule la suma de comprobación.

01H + 00H + 00H + 00H + 02H + 01H + 05H + 00H = 1 + 0 + 0 + 0 + 2 + 1 + 5 + 0 = 9 (suma)  
9 (suma) / 128 = 0 (cociente) ... 9 (resta)  
suma de comprobación = 128 - 9 (resta) = 119 = 77H

Esto significa que F0 41 10 00 3C 11 01 00 00 00 02 01 05 00 77 F7 es el mensaje que se debe enviar.

## ●La función Scale Tune

La función Scale Tune le permite ajustar de forma precisa la afinación individual de las notas desde C hasta B. Como los ajustes se realizan mientras trabaja con una octava, los ajustes afectarán a todas las octavas. Efectuando los ajustes Scale Tune apropiados, podrá obtener una completa variedad de métodos de afinación distintos del temperamento igual. A continuación le mostramos el ejemplo de tres posibles tipos de ajustes de Scale.

### ○Equal Temperament

Este método de afinación divide la octava en 12 partes iguales. Actualmente es la forma de afinación más utilizada, especialmente en música occidental. En el RS-5/9, los ajustes por defecto de la función Scale Tune producen temperamento igual.

### ○Just Temperament (Tónica C)

Los tres acordes principales suenan mucho mejor que con Equal temperament, pero esto sólo se puede obtener en una tecla. Si se transpone, los acordes tienen tendencia a la ambigüedad. El ejemplo muestra ajustes para una tecla cuya nota de tono es C.

### ○Arabian Scale

Alterando el ajuste de Scale Tune, podrá obtener una variedad de afinaciones apropiadas para la música étnica. Por ejemplo, los ajustes que se muestran a continuación ajustan la unidad para utilizar Arabian Scale.

Ejemplo de ajustes

Nombre nota	Equal Temperament	Just Temperament (Tónica C)	Arabian Scale
C	0	0	-6
C#	0	-8	+45
D	0	+4	-2
D#	0	+16	-12
E	0	-14	-51
F	0	-2	-8
F#	0	-10	+43
G	0	+2	-4
G#	0	+14	+47
A	0	-16	0
A#	0	+14	-10
B	0	-12	-49

Los valores de la tabla están en centésimas. Convierta estos valores a hexadecimal, y transmítalos como datos Exclusive.

Por ejemplo, para ajustar la afinación (C-B) de la Parte 1 Arabian Scale, envíe estos datos:  
F0 41 10 42 12 40 11 40 3A 6D 3E 34 0D 38 6B 3C 6F 40 36 0F 76 F7

## ●Tabla del código ASCII

El nombre de Tone y el nombre de interpretación, etc., de los datos MIDI se describen en la siguiente tabla de código ASCII.

D	H	Char	D	H	Char	D	H	Char
32	20H	SP	64	40H	@	96	60H	`
33	21H	!	65	41H	A	97	61H	a
34	22H	"	66	42H	B	98	62H	b
35	23H	#	67	43H	C	99	63H	c
36	24H	\$	68	44H	D	100	64H	d
37	25H	%	69	45H	E	101	65H	e
38	26H	&	70	46H	F	102	66H	f
39	27H	'	71	47H	G	103	67H	g
40	28H	(	72	48H	H	104	68H	h
41	29H	)	73	49H	I	105	69H	i
42	2AH	*	74	4AH	J	106	6AH	j
43	2BH	+	75	4BH	K	107	6BH	k
44	2CH	,	76	4CH	L	108	6CH	l
45	2DH	-	77	4DH	M	109	6DH	m
46	2EH	.	78	4EH	N	110	6EH	n
47	2FH	/	79	4FH	O	111	6FH	o
48	30H	0	80	50H	P	112	70H	p
49	31H	1	81	51H	Q	113	71H	q
50	32H	2	82	52H	R	114	72H	r
51	33H	3	83	53H	S	115	73H	s
52	34H	4	84	54H	T	116	74H	t
53	35H	5	85	55H	U	117	75H	u
54	36H	6	86	56H	V	118	76H	v
55	37H	7	87	57H	W	119	77H	w
56	38H	8	88	58H	X	120	78H	x
57	39H	9	89	59H	Y	121	79H	y
58	3AH	:	90	5AH	Z	122	7AH	z
59	3BH	;	91	5BH	[	123	7BH	{
60	3CH	<	92	5CH	\	124	7CH	}
61	3DH	=	93	5DH	]	125	7DH	}
62	3EH	>	94	5EH	^			
63	3FH	?	95	5FH	_			

D: decimal

H: hexadecimal

“SP” es un espacio.

## Implementación MIDI

Fecha : Oct. 12, 2000

## Diagrama de Implementación MIDI

Versión : 1.00

[illegible]

O : Sí  
X : No

# Especificaciones

## RS-5/9: sintetizador de 64 voces (compatible con el sistema General MIDI 2)

### • Teclado

RS-5: 61 teclas (con velocidad)

RS-9: 88 teclas (con velocidad)

### • Partes

16

### • Polifonía máxima

64 voces

### • Memoria de onda

32 M bytes (equivalente a 16 bits lineales)

### • Memoria predefinida

Tones: 512 (RS-5/9 Original: 256, General MIDI 2: 256)

Interpretaciones: 128

Grupos percusión: 20 (RS-5/9 Original: 11, General MIDI 2: 9)

### • Memoria de usuario

Tones: 128

Interpretaciones: 128

Grupos de percusión: 2

### • Efectos

Multi-Effects: 42 tipos

Reverb: 8 tipos

Chorus: 8 tipos

### • Arpegiador

45 estilos

### • Controllers

Pitch Bend/Modulation Lever

Mandos de control: 6

### • Pantalla

20 caracteres, 2 líneas (LCD retroiluminada)

7 segmentos, 3 caracteres (LED)

### • Conectores

Jacks Output (L (MONO), R)

Jack Headphones

Conectores MIDI (IN, OUT, THRU)

Jack Hold Pedal

Jack Control Pedal

### • Alimentación

DC 9V (Adaptador CA)

### • Corriente

600 mA

### • Dimensiones

RS-5: 1033 (A) x 294 (P) x 103 (A) mm

RS-9: 1395 (A) x 294 (P) x 108 (A) mm

### • Peso

RS-5: 6.0 kg (sin el adaptador CA)

RS-9: 10.8kg (sin el adaptador CA)

### • Accesorios

Manual del Usuario

Adaptador CA (ACI/ACB Series)

Atril / 2 tornillos para el atril (RS-9)

### • Opciones

Conmutador de pedal: DP-2/6

Pedallera: BOSS FS-5U

Pedal Expression: EV-5

\* En interés de la mejora del producto, las especificaciones y/o la apariencia de la unidad están sujetas a cambios sin previo aviso.

# Índice

## Numéricos

2VOICE PITCH SHIFTER (Multi-FX) ..... 96

## A

Aftertouch ..... 119  
Alimentación ..... 15  
[ARPEGGIO ON/OFF] ..... 42, 75  
[ARPEGGIO/CONTROL] ..... 74  
Asignar Control Pedal ..... 73  
Asignar mando ..... 74  
Asignar Modulation ..... 71  
AUTO WAH (Multi-FX) ..... 85

## B

Beat Pattern (Arpeggio) ..... 76  
Botón ENTER ..... 11  
Bulk Dump ..... 115

## C

Canal  
    Recepción ..... 122  
    Transmitir ..... 120  
Canal de transmisión ..... 120  
Canciones de demostración ..... 19  
Categoría ..... 23  
Chorus  
    Ajustes ..... 107  
    On/Off ..... 44, 79  
CHORUS/DELAY (Multi-FX) ..... 105  
CHORUS/FLANGER (Multi-FX) ..... 105  
CHORUS->DELAY (Multi-FX) ..... 103  
CHORUS->FLANGER (Multi-FX) ..... 104  
Combinaciones de teclas ..... 65  
COMPRESSOR (Multi-FX) ..... 87  
Conmutador Bank Select Transmit ..... 121  
Conmutador GM/GM2 System On Receive ..... 128  
Conmutador System Exclusive Receive ..... 116  
Conmutador Tone Change Receive ..... 122  
CONTROL 1-CONTROL 4 ..... 74  
Control Change ..... 119  
CONTROL PEDAL Polarity ..... 73

## D

Detune ..... 69  
DISTORTION (Multi-FX) ..... 83  
DISTORTION->CHORUS (Multi-FX) ..... 101  
DISTORTION->DELAY (Multi-FX) ..... 101  
DISTORTION->FLANGER (Multi-FX) ..... 101  
Dual ..... 34, 36

## E

Efecto Vibrato ..... 52, 110  
Efecto Wah ..... 52, 110  
Effect  
    On/Off ..... 44, 79  
    Recorrido de la señal ..... 80  
ENHANCER (Multi-FX) ..... 85  
ENHANCER->CHORUS (Multi-FX) ..... 102

ENHANCER->DELAY (Multi-FX) ..... 103  
ENHANCER->FLANGER (Multi-FX) ..... 102  
ENVELOPE ..... 54, 110  
Escala de estilo árabe ..... 70  
Exclusive messages ..... 119  
[EXIT] ..... 64

## F

Factory Reset ..... 21, 117  
FAVORITE PERFORM BANK ..... 58  
FBK PITCH SHIFTER (Multi-FX) ..... 97  
FILTER ..... 55, 110  
Fine Tune ..... 69  
FLANGER/DELAY (Multi-FX) ..... 105  
FLANGER->DELAY (Multi-FX) ..... 104  
Función Panic ..... 65  
Función Tone Search ..... 23

## G

GATED REVERB (Multi-FX) ..... 99  
GM/GM2 SYSTEM ON ..... 117  
Grupo de percusión  
    ¿Qué es un grupo de percusión? ..... 62  
    Asignar un nombre ..... 113  
    Crear ..... 112  
    Guardar ..... 113  
    Seleccionar (Single) ..... 29  
    Seleccionar (Split y Dual) ..... 37

## H

HEXA-CHORUS (Multi-FX) ..... 88  
HOLD PEDAL Polarity ..... 73

## I

Inicializar ..... 117  
Interpretación  
    ¿Qué es una interpretación? ..... 62  
    Asignar un nombre ..... 113  
    Guardar ..... 113  
    Selección ..... 56  
    Seleccionar fácilmente ..... 58

## K

Key Mode ..... 34  
Key Shift ..... 69  
Key Velocity (Arpeggio) ..... 77

## L

LCD Contrast ..... 16  
Level (Drum Set) ..... 112  
Level (Parte) ..... 66  
LFO ..... 52, 110  
[LFO ON/OFF] ..... 52  
LIMITER (Multi-FX) ..... 87  
Local Control ..... 124  
LOFI (Multi-FX) ..... 106  
Lower Part ..... 34, 40

## M

Mando .....	74
Mando ACCENT .....	78
Mando ATTACK .....	54
Mando CUTOFF .....	55
Mando DEPTH .....	52
Mando OCTAVE .....	78
Mando RATE .....	52
Mando RELEASE .....	54
Mando RESONANCE .....	55
Mando SHUFFLE .....	78
Mando TEMPO .....	78
[MANUAL] .....	74
Master Key Shift .....	126
Master Tuning .....	18
Memoria .....	63
Mensaje GM/GM2 Setup .....	129
Mensajes Channel .....	119
MIDI .....	118
MOD .....	71
MODULATION DELAY (Multi-FX) .....	93
Módulos de sonido multitímbricos .....	118
Motif (Arpeggio) .....	76
Multi-Effects .....	
Ajustes .....	80
On/Off .....	44, 79
para las partes individuales .....	107
Multi-Effects Type .....	81

## N

Nombre .....	113
Note Off .....	119
Note On .....	119
Número ID del dispositivo .....	115

## O

Octave Range (Arpeggio) .....	77
OVERDRIVE (Multi-FX) .....	83
OVERDRIVE->CHORUS (Multi-FX) .....	99
OVERDRIVE->DELAY (Multi-FX) .....	100
OVERDRIVE->FLANGER (Multi-FX) .....	100

## P

Palanca Modulation .....	51, 71
Palanca Pitch Bend .....	50
Pan (Drum Set) .....	112
Pan (Parte) .....	66
Parte .....	28, 39
PEDAL .....	73
[PERFORM/TONE] .....	23, 26, 29-30, 57
PHASER (Multi-FX) .....	84
[PHRASE PREVIEW] .....	33
[PIANO] .....	60
Pitch (Drum Set) .....	112
Pitch Bend Change .....	119
Polaridad de pedal .....	73
Polifonía máxima .....	64
Portamento .....	67

Preset .....	26, 30, 56
Program Change .....	119
Punto de división .....	40

## Q

QUADRUPLE TAP DELAY (Multi-FX) .....	95
--------------------------------------	----

## R

Receive Channel .....	122
REMOLO CHORUS (Multi-FX) .....	88
Reverb .....	
Ajustes .....	108
On/Off .....	44, 79
REVERB (Multi-FX) .....	98
Reverb Depth (Drum Set) .....	112
ROTARY (Multi-FX) .....	86

## S

Scale Tune .....	70
[SHIFT] .....	64-65
Shuffle Rate (Arpeggio) .....	77
Single .....	34
SLICER (Multi-FX) .....	106
Solo Switch .....	67
Source (Multi-Effects) .....	80
SPACE-D (Multi-FX) .....	89
SPECTRUM (Multi-FX) .....	84
Split .....	34
STEP FLANGER (Multi-FX) .....	91
STEREO CHORUS (Multi-FX) .....	89
STEREO DELAY (Multi-FX) .....	92
STEREO EQ (Multi-FX) .....	82
STEREO FLANGER (Multi-FX) .....	90
Style (Arpeggio) .....	75
Switch (Multiefectos, para partes individuales) .....	107
Sync Source (Arpeggio) .....	77
System messages .....	119

## T

Teclado numérico .....	64
Temperamento igual .....	70
Temperamento justo .....	70
Tempo (Arpeggio) .....	77
THROUGH (Multi-FX) .....	82
TIME CONTROL DELAY (Multi-FX) .....	96
Tone .....	
¿Qué es un tone? .....	62
Asignar un nombre .....	113
Categoría .....	25
Crear .....	110
Guardar .....	113
Seleccionar (Single) .....	23
Seleccionar (Split y Dual) .....	37
[TONE CATEGORY] .....	23, 26
Tone Type .....	31
Transponer .....	
Parte especificada .....	69
Transpose .....	



Todas las partes .....	48
TRIPLE TAP DELAY (Multi-FX) .....	94
Tuning .....	18
Tx Setup .....	129
Type (Multi-Effects) .....	81

### U

Upper Part .....	34, 40
User .....	26, 30, 56
[USER/PRESET] .....	30, 39

### V

VALUE [-]/[+] .....	64
Velocity Sense .....	68
Voice Reserve .....	64
Volumen .....	16

## Memo

---

# 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 Merman, ZL  
Chaudron - BP79 97491  
Ste Clotilde REUNION  
TEL: 28 29 16

### SUDÁFRICA

**That Other Music Shop (PTY) Ltd.**  
11 Melle Street (Cnr Melle and  
Juta Street)  
Braamfontein, 2001,  
Republic of SOUTH AFRICA  
TEL: (011) 403 4105

**Paul Bothner (PTY) Ltd.**  
17 Werdmuller Centre Claremont  
7700  
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032  
Claremont, Cape Town  
SOUTH AFRICA, 7735  
TEL: (021) 64 4030

## ASIA

### CHINA

**Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.**  
6 Huangmuchang Chao Yang  
District, Beijing, CHINA  
TEL: (010) 6774 7491

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division**  
22-32 Pun Shan Street, Tsuen  
Wan, New Territories,  
HONG KONG  
TEL: 2415 0911

### INDIA

**Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.**  
409, Nirman Kendra Mahalaxmi  
Flats Compound Off. Dr. Edwin  
Moses Road, Mumbai-400011,  
INDIA  
TEL: (022) 498 3079

### INDONESIA

**PT Citra Inti Rama**  
Jl. Cideng Timur No. 15J-150  
Jakarta Pusat  
INDONESIA  
TEL: (021) 6324170

### COREA

**Cosmos Corporation**  
1461-9, Seocho-Dong,  
Seocho Ku, Seoul, KOREA  
TEL: (02) 3486-8855

### MALASIA

**Bentley Music SDN BHD**  
140 & 142, Jalan Bukit Bintang  
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA  
TEL: (03) 2443333

### FILIPINAS

**G.A. Yupangco & Co. Inc.**  
339 Gil J. Puyat Avenue  
Makati, Metro Manila 1200,  
PHILIPPINES  
TEL: (02) 899 9801

### SINGAPUR

**Swee Lee Company**  
150 Sims Drive,  
SINGAPORE 387381  
TEL: 748-1669

**CRISTOFORI MUSIC PTE LTD**  
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,  
#02-2148, SINGAPORE 489980  
TEL: 243 9555

### TAIWÁN

**ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.**  
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan  
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,  
R.O.C.  
TEL: (02) 2561 3339

### TAILANDIA

**Theera Music Co., Ltd.**  
330 Verng NakornKasem, Soi 2,  
Bangkok 10100, THAILAND  
TEL: (02) 2248821

### VIETNAM

**Saigon Music**  
138 Tran Quang Khai St.,  
District 1  
Ho Chi Minh City  
VIETNAM  
TEL: (08) 844-4068

## AUSTRALIA/ NUEVA ZELANDA

### AUSTRALIA

**Roland Corporation Australia Pty., Ltd.**  
38 Campbell Avenue  
Dee Why West. NSW 2099  
AUSTRALIA  
TEL: (02) 9982 8266

### NUEVA ZELANDA

**Roland Corporation (NZ) Ltd.**  
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,  
Auckland 3, NEW ZEALAND  
TEL: (09) 3098 715

## AMÉRICA CENTRAL/LATINA

### ARGENTINA

**Instrumentos Musicales S.A.**  
Florida 656 2nd Floor  
Office Number 206A  
Buenos Aires  
ARGENTINA, CP1005  
TEL: (54-11) 4- 393-6057

### BRAZIL

**Roland Brasil Ltda.**  
R. Coronel Octaviano da Silveira  
203 05522-010  
Sao Paulo BRAZIL  
TEL: (011) 3743 9377

### COSTA RICA

**JUAN Banschbach Instrumentos Musicales**  
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,  
San Jose, COSTA RICA  
TEL: (506)258-0211

### CHILE

**Comercial Fancy S.A.**  
Avenida Rancagua #0330  
Providencia Santiago, CHILE  
TEL: 56-2-373-9100

### EL SALVADOR

**OMNI MUSIC**  
75 Avenida Notre YY Alameda,  
Juan Pablo 2, No. 4010  
San Salvador, EL SALVADOR  
TEL: (503) 262-0788

### MÉJICO

**Casa Veerkamp, s.a. de c.v.**  
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar  
de los Padres 01780 Mexico D.F.  
MEXICO  
TEL: (525) 668 04 80

**La Casa Wagner de Guadalajara s.a. de c.v.**  
Av. Corona No. 202 S.J.  
Guadalajara, Jalisco Mexico  
C.P.44100 MEXICO  
TEL: (3) 613 1414

### PANAMÁ

**SUPRO MUNDIAL, S.A.**  
Boulevard Andrews, Albrook,  
Panama City,  
REP. DE PANAMA  
TEL: (507) 315-0101

### PARAGUAY

**Distribuidora De Instrumentos Musicales**  
J.E. Oleary y ESQ. Manduvira  
Edificio, El Dorado Planta Baja  
Asuncion PARAGUAY  
TEL: 595-21-492147

### PERÚ

**VIDEO Broadcast S.A.**  
Portinari 199 (ESQ. HALS),  
San Borja, Lima 41,  
REP. OF PERU  
TEL: 51-14-758226

### URUGUAY

**Todo Musica S.A.**  
Cuareim 1844, Montevideo,  
URUGUAY  
TEL: 5982-924-2335

### VENEZUELA

**Musicland Digital C.A.**  
Av. Francisco de Miranda,  
Centro Parque de Cristal, Nivel  
C2 Local 20 Caracas  
VENEZUELA  
TEL: (02) 285 9218

## EUROPA

### 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**  
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,  
DK-2100 Copenhagen  
DENMARK  
TEL: (039)16 6200

### FRANCIA

**Roland France SA**  
4, Rue Paul Henri SPAAK,  
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St.  
Thibault, Lagny Cedex FRANCE  
TEL: 01 600 73 500

### FINLANDIA

**Roland Scandinavia As, Filial Finland**  
Lauttasaarentie 54 B  
Fin-00201 Helsinki, FINLAND  
TEL: (9) 682 4020

### ALEMANIA

**Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.**  
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,  
GERMANY  
TEL: (040) 52 60090

### GRECIA

**STOLLAS S.A. Music Sound Light**  
155, New National Road  
26422 Patras, GREECE  
TEL: 061-435400

### HUNGRÍA

**Intermusica Ltd.**  
Warehouse Area DEPO Pf.83  
H-2046 Torokbalint, HUNGARY  
TEL: (23) 511011

### IRLANDA

**Roland Ireland**  
Audio House, Belmont Court,  
Donnybrook, Dublin 4.  
Republic of IRELAND  
TEL: (01) 2603501

### ITALIA

**Roland Italy S. p. A.**  
Viale delle Industrie 8,  
20020 Arese, Milano, ITALY  
TEL: (02) 937-78300

### NORUEGA

**Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge**  
Lilleakerveien 2 Postboks 95  
Lilleaker N-0216 Oslo  
NORWAY  
TEL: 273 0074

### POLONIA

**P. P. H. Brzostowicz**  
UL. Gibraltarska 4.  
PL-03664 Warszawa POLAND  
TEL: (022) 679 44 19

### PORTUGAL

**Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.**  
RUA DE SANTA CARARINA  
131/133, 4000-450 PORTO  
PORTUGAL  
TEL: (022) 208 4456

### RUMANÍA

**FBS LINES**  
Plata Libertatii 1.  
RO-4200 Cheorgheni  
TEL: (066) 164-609

### RUSIA

**Slami Music Company**  
Sadovaya-Triumfalnaya 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-Yaho ISRAEL  
TEL: (03) 6823666

### JORDANIA

**AMMAN Trading Agency**  
Prince Mohammed St. P.O. Box  
825 Amman 11118 JORDAN  
TEL: (06) 4641200

### KUWAIT

**Easa Husain Al-Yousifi**  
Abdullah Salem Street,  
Safat KUWAIT  
TEL: 5719499

### LÍBANO

**A. Chahine & Fils**  
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.  
Chahine Building, Achrafieh  
Beirut, LEBANON  
TEL: (01) 335799

### QATAR

**Badie Studio & Stores**  
P.O. Box 62,  
DOHA QATAR  
TEL: 423554

### ARABIA SAUDÍ

**aDawlah Universal Electronics APL**  
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,  
SAUDI ARABIA  
TEL: (03) 898 2081

### SIRIA

**Technical Light & Sound Center**  
Khaled Ibn Al Walid St.  
P.O. Box 13520  
Damascus - SYRIA  
TEL: (011) 2235 384

### TURQUÍA

**Barkat muzik aletleri ithalat ve ihracat Ltd Sti**  
Siraselviler cad.Guney is hani 84-  
86/6, Taksim. Istanbul. TURKEY  
TEL: (0212) 2499324

### E.A.U.

**Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.**  
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,  
No. 14, Grand Floor DUBAI  
U.A.E.  
TEL: (04) 3360715

## NORTE AMÉRICA

### CANADÁ

**Roland Canada Music Ltd. (Head Office)**  
5480 Parkwood Way Richmond  
B. C., V6V 2M4 CANADA  
TEL: (0604) 270 6626

### Roland Canada Music Ltd.

**(Toronto Office)**  
Unit 2, 109 Woodbine Downs  
Blvd, Etobicoke, ON  
M9W 6Y1 CANADA  
TEL: (0416) 213 9707

### E.U.A.

**Roland Corporation U.S.**  
5100 S. Eastern Avenue  
Los Angeles, CA 90040-2938,  
U. S. A.  
TEL: (323) 890 3700



Para los países de la CE  
Este producto cumple con los requisitos de la normativas europeas EMC 89/336/EEC y LVD 73/23/EEC.

For the USA

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.  
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

## NOTICE

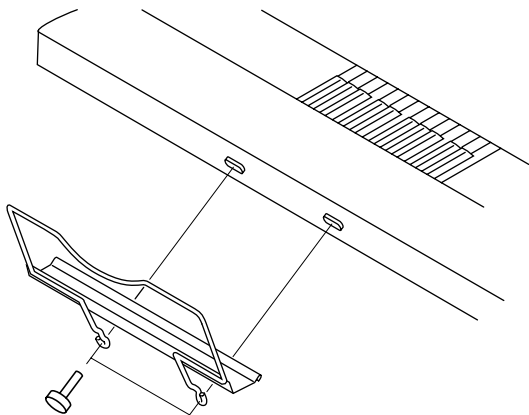
This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

## AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Instalar el atril (Sólo para el RS-9)

El RS-9 incluye un atril. A continuación le proporcionamos las instrucciones para colocar y extraer el atril.



**1**

Con los tornillos que se incluyen, sujete el atril en la parte posterior del RS-9 tal como se muestra en la imagen.

Gire los tornillos en el sentido de las agujas del reloj para apretarlos bien.

**2**

Para extraerlo, sujételo con una mano mientras con la otra afloja los tornillos.

- \* Al colocar el atril, sujételo firmemente con una mano para que no se caiga. Tenga cuidado de no pillarse los dedos.
- \* No aplique una fuerza excesiva en la parte frontal o posterior del atril instalado.
- \* Cuando extraiga los tornillos del atril, asegúrese de guardarlos en un sitio seguro fuera del alcance de los niños, para evitar que se los traguen accidentalmente.