

PortaSound

PSS-51

Manual del Propietario

IMPORTANTE

POR FAVOR ANOTE EL NUMERO DE SERIE DE SU UNIDAD EN EL ESPACIO DE ABAJO.

MODELO: PSS-51

N.º DE SERIE: _____

EL NUMERO DE SERIE ESTA UBICADO EN LA PARTE INFERIOR DE LA UNIDAD. GUARDE ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO EN UN LUGAR SEGURO PARA FUTURAS REFERENCIAS.

¡FELICIDADES!

Usted es un nuevo propietario del PortaSound PSS-51 Yamaha con los últimos adelantos técnicos. El PSS-51 totalmente digitalizado es un instrumento musical de alta calidad que le permite crear una amplia variedad de sonido y música.

Para disfrutar al máximo y beneficiarse totalmente del rendimiento de su PortaSound PSS-51 Yamaha, le recomendamos que lea este manual del propietario completamente mientras explora las varias características que se describen. Por favor, guarde este manual en un lugar seguro para futuras referencias.

CARACTERISTICAS ESPECIALES

- * La tecnología de generación de tonos de la memoria de ondas avanzada (AWM) proporciona un control digital preciso para un amplio margen de calidades de sonido expresivos y naturales.
- * Las 100 voces AWM y 80 estilos rítmicos preajustados pueden ser fácilmente incorporados para interpretaciones musicales versátiles y creativas con polifonía de 28 notas.
- * El acompañamiento automático genera automáticamente acompañamientos totalmente orquestados para añadir sonido profesional a sus interpretaciones.
- * El PSS-51 está equipado con una característica de memoria de registros (REGISTRATION MEMORY) sofisticada que le permite ajustar instantáneamente los efectos de voces. Los registros han sido creados por músicos profesionales para corresponderse apropiadamente con cualquier estilo musical que desee tocar. Usted también podrá crear y memorizar sus propios efectos de voces originales.
- * 4 pulsadores de efectos de sonido que generan 9 combinaciones de efectos de sonido preajustados y 1 efecto de sonido del usuario.
- * Los 8 pulsadores de percusión pueden tocarse cuando se desee desde cualquiera de las 9 categorías de percusión preajustadas y 1 del usuario.
- * La función de sintetización por vectores ofrece oportunidades de creación de sonido únicas a través del uso de una palanca de accionamiento para mezclar simultáneamente 4 voces cualesquiera.
- * La función de rueda permite la inflexión ascendente o descendente del tono, modulación, tempo o tempo y tono de cualquier sonido del teclado mientras interpreta.
- * La función de la memoria de canciones (con secuenciador de pistas múltiples) permite la grabación digital de 8 pistas separadas y la memorización de hasta 8 canciones.
- * Los altavoces estéreo HI-FI incorporados con un reforzador de graves dirigido ofrecen la reproducción del sonido de alta calidad.
- * El PSS-51 también viene equipado con la función MIDI (Interfaz digital de instrumentos musicales). La compatibilidad de MIDI extiende la versatilidad del PSS-51 y amplía sus posibilidades musicales.

PARA EMPEZAR

PRECAUCIONES

1. EVITE EL CALOR EXCESIVO, HUMEDAD, POLVO Y VIBRACIONES

Mantenga la unidad alejada de lugares donde pueda quedar expuesta a altas temperaturas o humedad. También, evite los lugares sujetos a excesiva acumulación de polvo o vibraciones ya que pueden causar daños mecánicos.

2. INTERFERENCIAS ELECTRICAS

El PSS-51 contiene un circuito digital que puede causar interferencias si se coloca demasiado cerca de aparatos de televisión, radios o equipos similares. Mantenga el equipo afectado a una distancia lo bastante alejada del PSS-51.

3. EVITE GOLPES FISICOS

Los golpes físicos fuertes en la unidad pueden causar daños. Maneje la unidad con cuidado.

4. TENGA CUIDADO AL CONECTAR Y DESCONECTAR LOS CABLES

Coloque siempre el interruptor de alimentación en OFF antes de conectar y desconectar los cables. Conecte todos los cables, incluyendo el cable de CA, sujetando el conector, no el cable. También, desenchufe la unidad si no se va a utilizar durante mucho tiempo.

5. NO ABRA LA CAJA NI INTENTE REALIZAR REPARACIONES NI MODIFICACIONES

El PSS-51 no contiene partes que puedan ser reparadas por el usuario. Consulte todo el mantenimiento sólo a personal de servicio Yamaha cualificado. Si abre la caja o manipula los circuitos internos anulará la garantía.

6. LIMPIE LA UNIDAD CON UN PAÑO SECO Y SUAVE

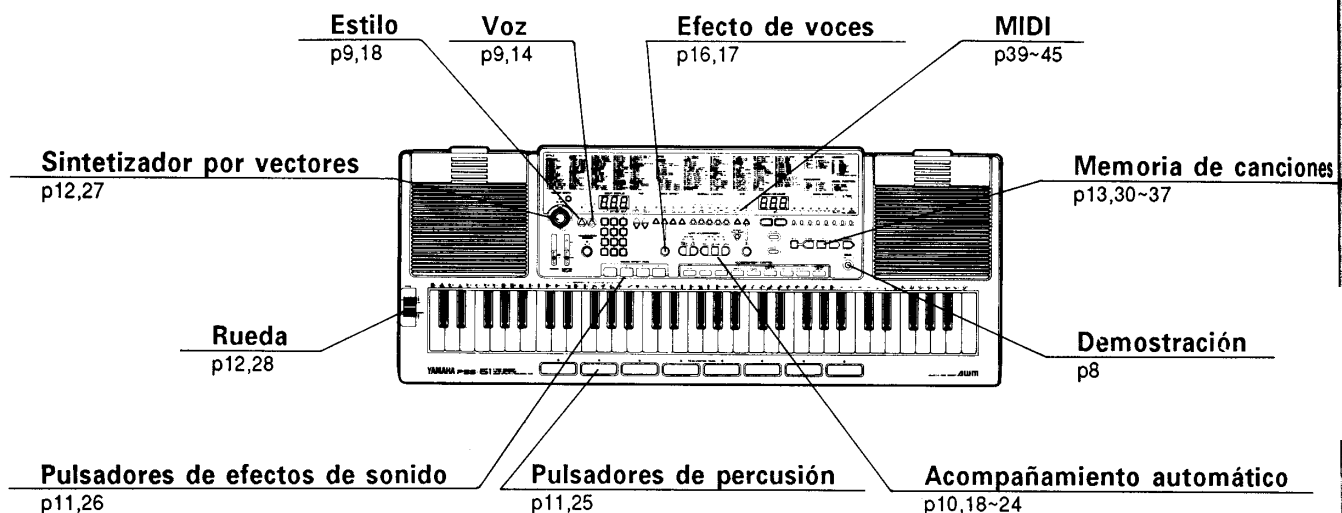
No utilice nunca solventes como por ejemplo bencina o disolvente para limpiar la unidad. Limpie la unidad con un paño seco y suave.

7. RETENCION DE LA MEMORIA

El respaldo de la memoria del PSS-51 es suministrado por medio de la alimentación de CA y pilas. La memoria no se perderá cuando la unidad se desconecte siempre que el cable de alimentación esté conectado o si las pilas tienen potencia suficiente. Si el cable de alimentación se desenchufa y no hay alimentación de pilas, todos los datos de la memoria se perderán. Asegúrese de que se suministra la alimentación adecuada, especialmente cuando utilice las funciones SONG MEMORY y REGISTRATION MEMORY.

Yamaha no es responsable por los daños causados por la utilización incorrecta.

El siguiente diagrama proporciona una revisión general simple del PSS-51. Las explicaciones detalladas de las once áreas de funciones principales pueden ser localizadas rápidamente consultando los números de página mostrados en el diagrama de abajo:



PARA EMPEZAR

PRECAUCIONES.....	1
INDICE	2
PREPARACION	
ALIMENTACION	4
CONEXION DE AURICULARES Y EQUIPO AUXILIAR	5
DESCRIPCION DE LOS PANELES	
PANEL FRONTAL	6
PANEL POSTERIOR	7

1. GENERALIDAD

Conexión de la alimentación/Ajuste del volumen principal	8
Reproducción de una canción de demostración	8
Selección y reproducción de voces	9
Selección y reproducción de estilos ritmicos	9
Interpretación con acompañamiento automático	10
Pulsación de los pulsadores de percusión	11
Presión de los pulsadores de efectos de sonido	11
Giro de la rueda	12
Movimiento de la palanca de accionamiento de sintetización por vectores	12
Grabación con acompañamiento automático	13

2. GUIA DE OPERACION

2.1 AJUSTE DE VOCES	
VOCES	14

2.2 AJUSTE DE EFECTOS DE VOCES

VOLUMEN	16
ARMONIA	16
SOSTENIDO	17
REVERBERACION	17

2.3 ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO

ESTILO	18
TEMPO	19
VOLUMEN DEL ACOMPAÑAMIENTO	19
ARPEGIADO	20
Un solo dedo	20
Arpegiado	21
ORQUESTACION	22
CONTROL DEL ACOMPAÑAMIENTO	22
MEMORIA DE REGISTROS	24

2.4 VARIACIONES DE SONIDO

PULSADORES DE PERCUSION	25
PULSADORES DE EFECTOS DE SONIDO	26
SINTETIZACION POR VECTORES	27
RUEDA	28

2.5 MEMORIA DE CANCIONES

PISTAS DE GRABACION	30
GRABACION	30
REPRODUCCION DE CANCIONES	33
EDICION DE CANCIONES	33
EJEMPLO: SONG MEMORY (GRABACION DE PISTAS MULTIPLES)	35

2.6 AJUSTE DE OTRAS FUNCIONES

TRANSPOSICION	38
AFINACION	38

3. MIDI

¿QUE ES MIDI?	39
OPERACION DE MIDI DEL PSS-51	41
DATOS DE TRANSMISION Y RECEPCION MIDI PARA EL PSS-51	43

APENDICES

LISTA DE VOCES/POLIFONIAS	46
ESPECIFICACIONES	46
LOCALIZACION Y REPARACION DE AVERIAS	47

INDICE

Cuadro de Implementación MIDI	49
-------------------------------------	----

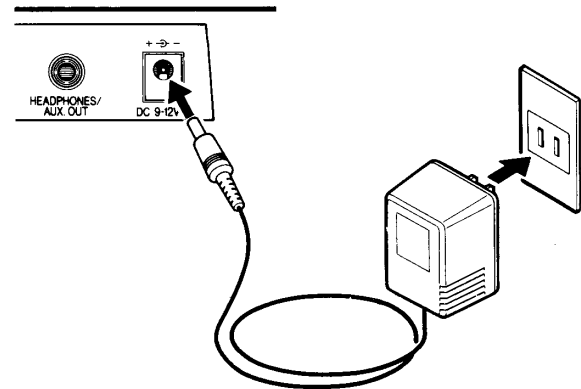
PREPARACION

■ ALIMENTACION

Su PortaSound PSS-51 puede operarse con cualquiera de los adaptadores de alimentación de CA Yamaha PA-3, PA-4 o PA-40 o con pilas (vendidas por separado). Siga las instrucciones de abajo de acuerdo a la fuente de alimentación que va a utilizar.

Uso con un adaptador de alimentación de CA opcional

Enchufe el cable de salida de CC desde cualquiera de los adaptadores de alimentación de CA Yamaha opcionales listados encima en la toma DC 9-12V IN del panel posterior del PSS- 51. Después, enchufe el cable de CA del adaptador de alimentación en un enchufe tomacorriente de CA. Las pilas internas, si están presentes, se desconectarán automáticamente cuando se utilice el adaptador de CA.

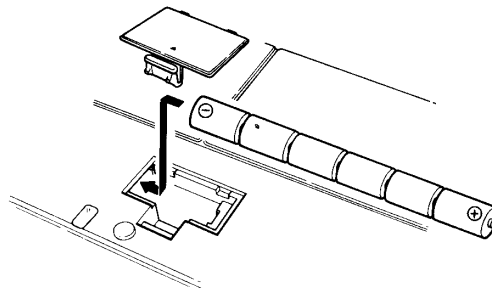


* Utilice SOLO adaptadores de CA Yamaha PA-3, PA-4 o PA-40 para alimentar el PSS-51. ¡Los adaptadores incompatibles pueden causar daños irreparables en la unidad y pueden causar descargas eléctricas peligrosas!

Uso con pilas (vendidas por separado)

El PSS-51 utiliza seis pilas de 1,5 V SUM-2, tamaño "C", R- 14 o equivalentes. Cuando la tensión de las pilas es baja y no pueden operar más el PSS-51, "b a t" aparecerá en el MULTIDISPLAY. Reemplace las pilas por un juego completo de seis pilas nuevas. No mezcle NUNCA las pilas nuevas con las viejas.

Instale las pilas como sigue:



1. Coloque el interruptor de alimentación en OFF.
2. Abra la cubierta del compartimiento de las pilas que se encuentra en el panel inferior del instrumento presionando la lengüeta de la cubierta hacia la dirección de la flecha y tirando de ella hacia arriba.
3. Extraiga las pilas viejas y deséchelas de forma adecuada.
4. Inserte seis pilas nuevas teniendo cuidado de seguir las marcas de polaridad que se encuentran dentro del compartimiento de las pilas.
5. Vuelva a colocar la cubierta del compartimiento, asegurándose de que se bloquea firmemente en su lugar.

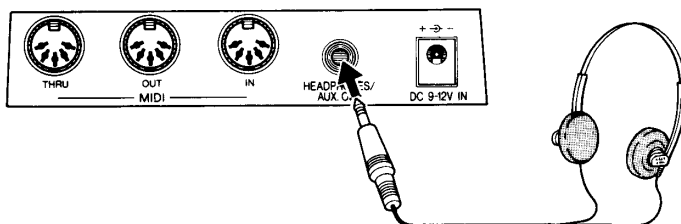
Precaución:

Para evitar posibles daños debidos a fugas de las pilas, extraiga las pilas del instrumento si no se va a utilizar durante mucho tiempo.

■ CONEXION DE AURICULARES Y EQUIPO AUXILIAR

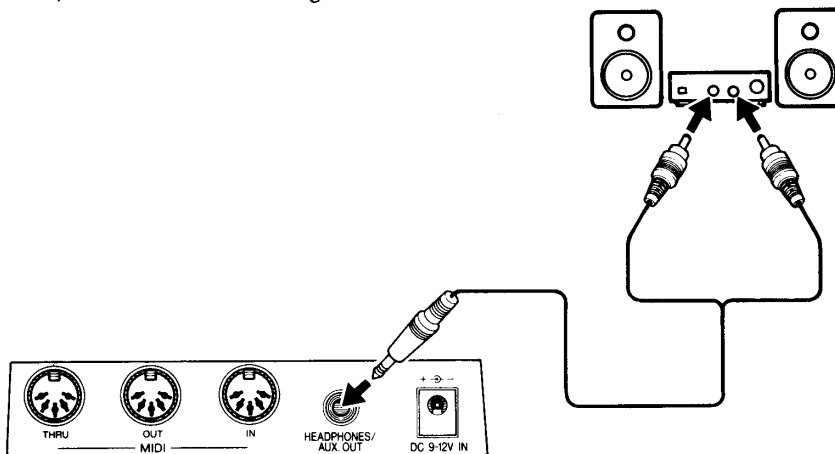
Auriculares:

Se pueden conectar unos auriculares estéreo estándar en la toma HEADPHONES/AUX. OUT del panel posterior. El sistema de altavoces interno se desactivará automáticamente cuando se realice la conexión. Esta característica es especialmente conveniente para la práctica en privado o para interpretaciones a altas horas de la noche.



Equipo auxiliar:

La toma HEADPHONES/AUX. OUT también puede conectarse a un amplificador de teclados, sistema de sonido estéreo, consola de mezclas o grabadora de cintas.

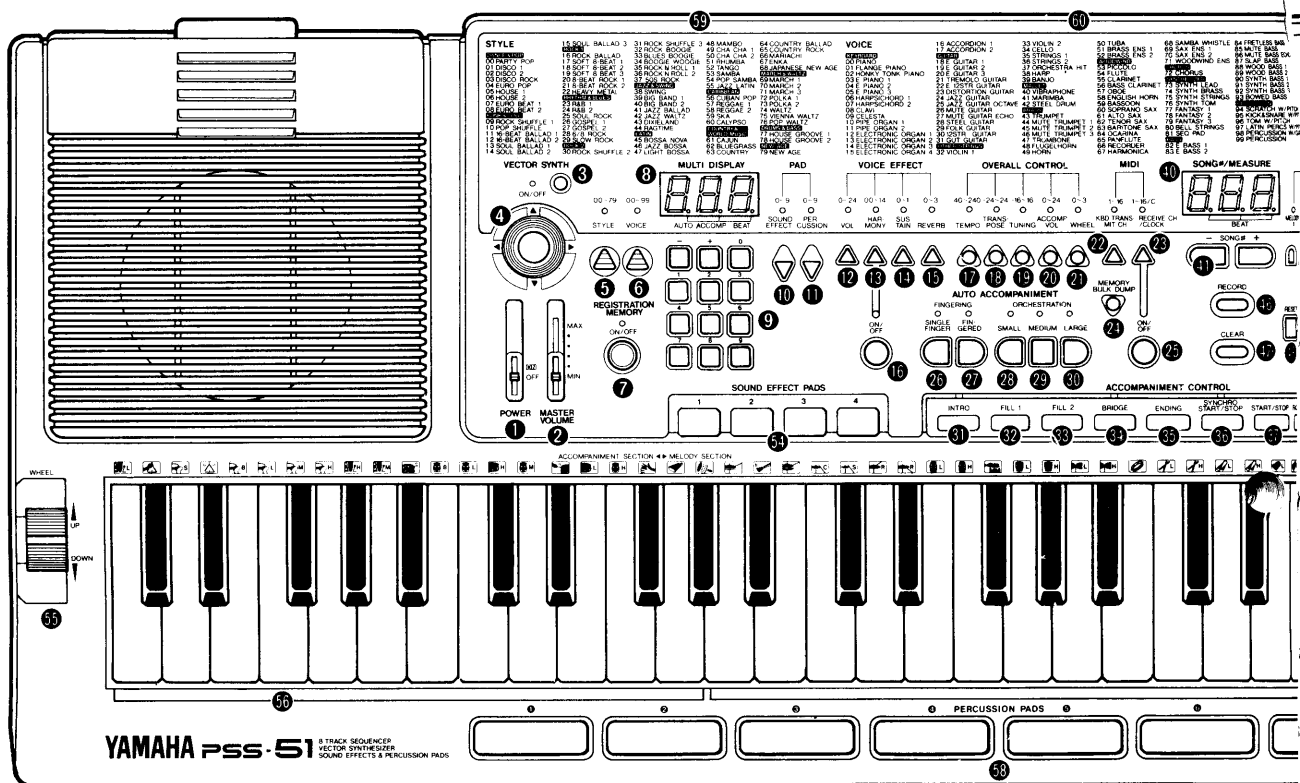


Precaución:

Para evitar posibles daños en los altavoces, asegúrese de que los controles de volumen del PSS-51 y de TODO el equipo auxiliar están al mínimo antes de realizar las conexiones.

DESCRIPCION DE LOS PANELES

■ PANEL FRONTAL



PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

página

- (1) Interruptor de alimentación [POWER]8
- (2) Control de volumen principal [MASTER VOLUME] .8

SINTETIZACION POR VECTORES

- (3) Botón de activación/desactivación de sintetización por vectores [VECTOR SYNTH ON/OFF]27
- (4) Palanca de accionamiento de sintetización por vectores (VECTOR SYNTH)27

ESTILOS/VOCES

- (5) Botón de estilo [STYLE]18
- (6) Botón de voces [VOICE]14

MEMORIA DE REGISTROS

- (7) Botón de activación/desactivación de la memoria de registros [REGISTRATION MEMORY ON/OFF] ...24

VISUALIZADOR MULTIPLE

- (8) Visualizador múltiple [MULTIDISPLAY]14

TECLADO NUMERICO

- (9) Botones [+], [-], [0] - [9]14

PULSADORES

- (10) Botón de efecto de sonido [SOUND EFFECT]26
- (11) Botón de percusión [PERCUSSION]25

EFFECTO DE VOCES

- (12) Botón de volumen [VOL.]16

página

- (13) Botón de armonía [HARMONY]16
- (14) Botón de sostenido [SUSTAIN]17
- (15) Botón de reverberación [REVERB]17
- (16) Botón de activación/desactivación de armonía [HARMONY ON/OFF]16

CONTROL TOTAL

- (17) Botón de tempo [TEMPO]19
- (18) Botón de transposición [TRANPOSE]38
- (19) Botón de afinación [TUNING]38
- (20) Botón de volumen del acompañamiento [ACCOMP.VOL.]19
- (21) Botón de la rueda [WHEEL]28

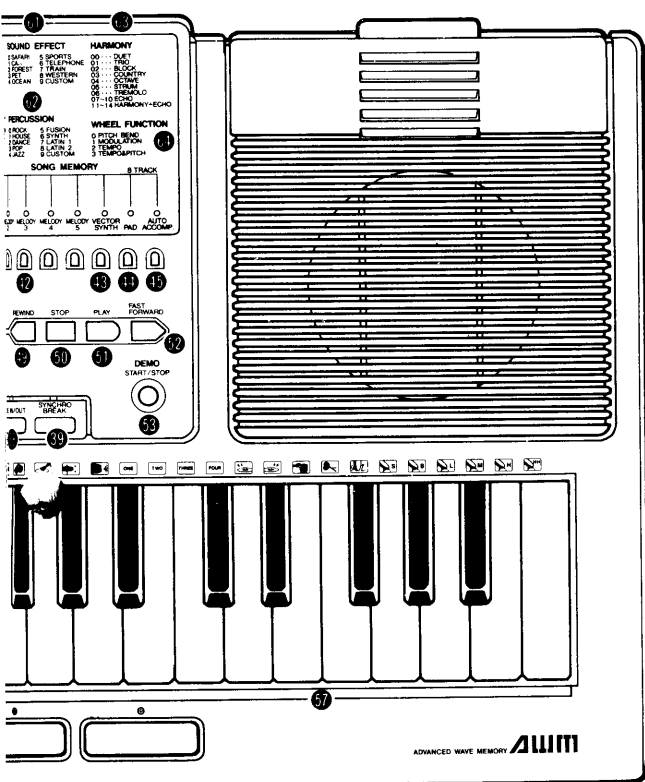
MIDI

- (22) Botón de canal de transmisión del teclado [KBD TRANSMIT CH]41
- (23) Botón de canal de recepción/reloj [RECEIVE CH/CLOCK]41
- (24) Botón de vaciado en bloque de la memoria [MEMORY BULK DUMPL]42
- (25) Botón de activación/desactivación de canal de recepción/reloj [RECEIVE CH/CLOCK ON/OFF] ...41

ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO

◆ ARPEGIADO

- (26) Botón de un solo dedo [SINGLE FINGER]20
- (27) Botón de arpegiado [FINGERED]21



◆ ORQUESTACION

página

- (28) Botón pequeño [SMALL]22
- (29) Botón medio [MEDIUM]22
- (30) Botón grande [LARGE]22

CONTROL DEL ACOMPAÑAMIENTO

- (31) Botón de preludio [INTRO]22
- (32) Botón de relleno 1 [FILL 1]23
- (33) Botón de relleno 2 [FILL 2]23
- (34) Botón de variación [BRIDGE]23
- (35) Botón de coda [ENDING]23
- (36) Botón de inicio/parada sincronizada [SYNCHRO START/STOP]23
- (37) Botón de inicio/parada [START/STOP]23
- (38) Botón de aparición/desaparición [FADE IN/OUT] ..24
- (39) Botón de pausa sincronizada [SYNCHRO BREAK] ..24

N.º DE CANCION/COMPAS

- (40) Visualización de N.º de canción/compás [SONG#/MEASURE]31
- (41) Botones de N.º de canción [SONG#] [-], [+]31

MEMORIA DE CANCIONES

- (42) Botones de melodía [MELODY] [1] - [5]30
- (43) Botón de sintetización por vectores [VECTOR SYNTH]30
- (44) Botón de pulsadores [PAD]30
- (45) Botón de acompañamiento automático [AUTO ACCOMP.]30

página

- (46) Botón de grabación [RECORD]31
- (47) Botón de borrado [CLEAR]33
- (48) Botón de reposición [RESET]33
- (49) Botón de rebobinado [REWIND]33
- (50) Botón de parada [STOP]32
- (51) Botón de reproducción [PLAY]32
- (52) Botón de avance rápido [FAST FORWARD]33

CANCIONES DE DEMOSTRACION

- (53) Botón de inicio/parada de canción de demostración [DEMO START/STOP]8

EFFECTOS DE SONIDO

- (54) Pulsadores de efectos de sonido [SOUND EFFECT PADS] [1] - [4]26

RUEDA

- (55) Rueda (WHEEL)28

TECLADO

- (56) Sección de acompañamiento (ACCOMPANIMENT SECTION)20
- (57) Sección de melodía (MELODY SECTION)20

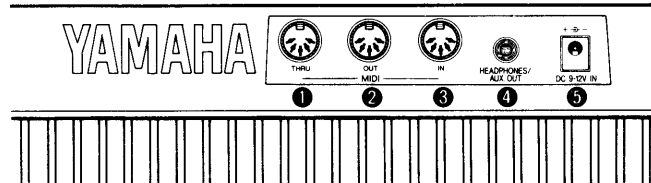
PERCUSSION

- (58) Pulsadores de percusión [PERCUSSION PADS] [1] - [8]25

LISTAS DE SELECCION

- (59) Lista de estilos (STYLE)18
- (60) Lista de voces (VOICE)14
- (61) Lista de efectos de sonido (SOUND EFFECT)26
- (62) Lista de percusión (PERCUSSION)25
- (63) Lista de armonías (HARMONY)16
- (64) Lista de funciones de la rueda (WHEEL FUNCTION)28

■ PANEL POSTERIOR



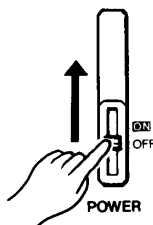
página

- (1) Conector de paso MIDI [MIDI THRU]40
- (2) Conector de salida MIDI [MIDI OUT]40
- (3) Conector de entrada MIDI [MIDI IN]40
- (4) Toma de auriculares/salida auxiliar [HEADPHONES/AUX.OUT]5
- (5) Toma de entrada de 9-12 voltios CC [DC 9-12 V IN]4

1. GENERALIDAD

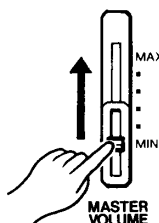
CONEXION DE LA ALIMENTACION/ AJUSTE DEL VOLUMEN PRINCIPAL

1

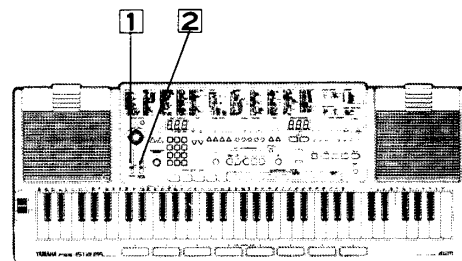


- 1 Coloque el interruptor [POWER] en ON.

2



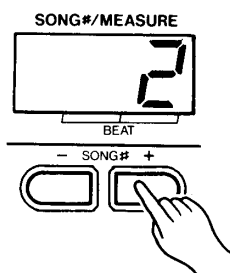
- 2 Deslice el control [MASTER VOLUME] hacia arriba o abajo para ajustar el volumen.



REPRODUCCION DE UNA CANCION DE DEMOSTRACION

El PSS-51 está equipado con tres canciones que demuestran las capacidades sofisticadas del instrumento.

1



- 1 Seleccione el número de canción de demostración deseado.

Presione los botones SONG# [+] o [-] que se encuentran debajo de la visualización [SONG#MEASURE] para seleccionar una de las tres canciones de demostración. El número de canción se visualizará en la visualización [SONG#MEASURE].

2



- 2 Presione el botón [DEMO START/STOP] para iniciar la demostración.

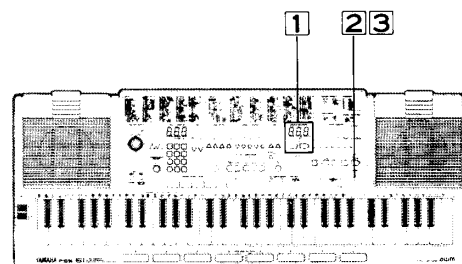
3



- 3 Presione el botón [DEMO START/STOP] otra vez para parar la demostración. Las 3 canciones se repetirán continuamente en cadena desde el número de canción seleccionado hasta que el botón [DEMO START/STOP] se presione otra vez.

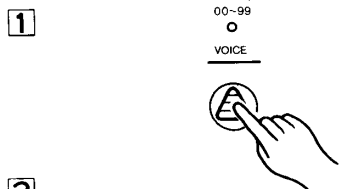
Es posible tocar junto con las canciones de demostración. Ajuste VOICE y las otras características como desee.

NOTA: La canción de demostración también puede pararse presionando el botón SONG MEMORY [STOP] o el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP].

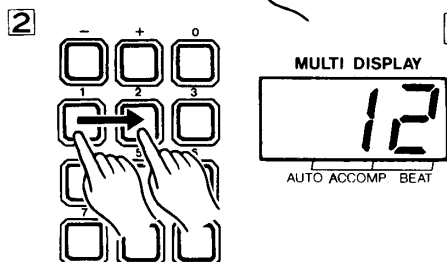


SELECCION Y REPRODUCCION DE VOCES

Se puede escoger entre 100 VOICES. Consulte la lista VOICE del panel frontal y seleccione la VOICE deseada.

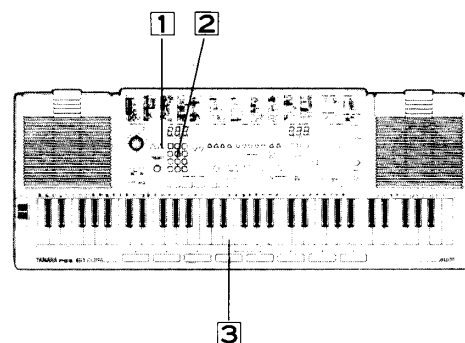


- 1 **Presione el botón [VOICE]**
El número de VOICE actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.



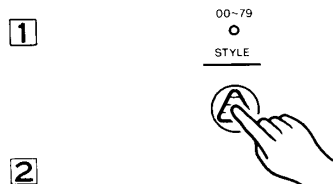
- 2 **Introduzca el número de VOICE deseado.**
Introduzca el número de VOICE usando los botones [0] - [9] o los botones [-]/[+] del teclado. Por ejemplo, para seleccionar "Organo electrónico 1" (número 12), presione "1" y después "2". Consulte la página 14 para tener una explicación detallada.

- 3 **Toque cualquier tecla del teclado para escuchar la VOICE seleccionada.**

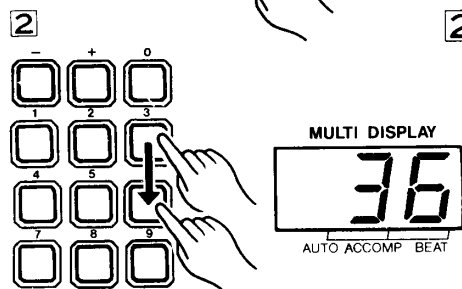


SELECCION Y REPRODUCCION DE ESTILOS RITMICOS

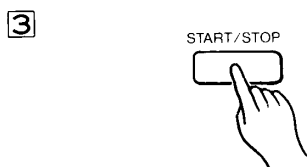
Se puede escoger entre 80 estilos. Consulte la lista STYLE del panel frontal y seleccione el estilo deseado.



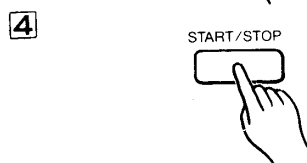
- 1 **Presione el botón [STYLE].**
El número del estilo actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.



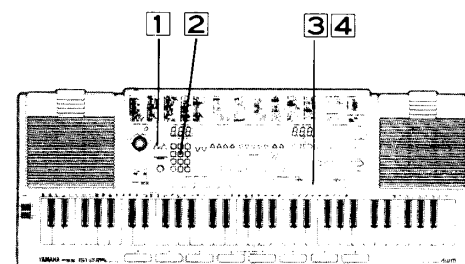
- 2 **Introduzca el número del estilo deseado.**
Introduzca el número de estilo usando los botones [0] - [9] o los botones [-]/[+] del teclado. Por ejemplo, para seleccionar "ROCK'N' ROLL 2" (número 36), presione "3" y después "6". Consulte la página 18 para tener una explicación detallada.



- 3 **Presione el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP] para empezar el ritmo.**



- 4 **Presione el botón [START/STOP] de nuevo para parar el ritmo.**



INTERPRETACION CON ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO

1

00-79



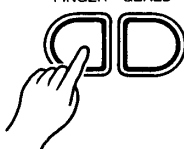
STYLE

1

Seleccione el estilo deseado como se describe en la página 9.

2

FINGERING
SINGLE FINGER FIN-
GERED



2

Presione el botón [SINGLE FINGER] de la sección [FINGERING] de AUTO ACCOMPANIMENT.

3

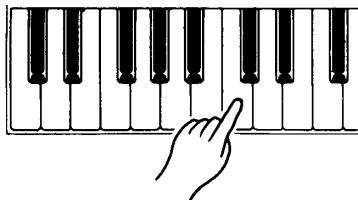
INTRO



3

Presione el botón [INTRO] de ACCOMPANIMENT CONTROL.

4



4

Presione cualquier tecla de ACCOMPANIMENT SECTION (ubicado en el lado izquierdo del teclado).

Toque varios acordes. Consulte la página 20 para la explicación detallada del acompañamiento SINGLE FINGER.

5

FILL 2



5

Presione el botón [FILL 2] para añadir un relleno corto.

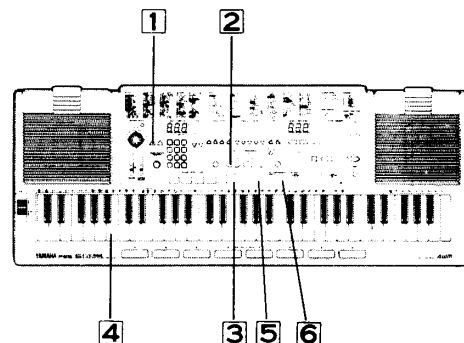
6

ENDING



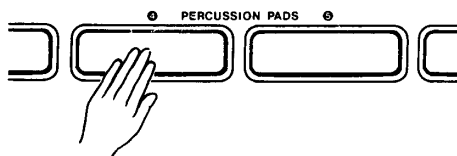
6

Presione el botón [ENDING] para parar el AUTO ACCOMPANIMENT con una coda apropiada.



PULSACION DE LOS PULSADORES DE PERCUSION

1

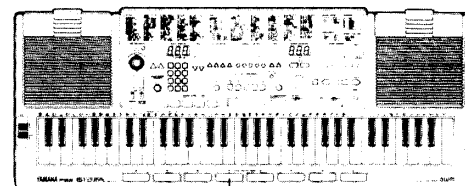


1

Pulse cualquiera de los PERCUSSION PADS.

Existen 10 categorías de PERCUSSION diferentes. Cada categoría tiene 8 sonidos PERCUSSION diferentes; un sonido para cada pulsador. El sonido de percusión de valor inicial es "ROCK" (número 0), pero otros sonidos pueden seleccionarse fácilmente.

Para más detalles, consulte "PULSADORES DE PERCUSION" de la página 25.



1

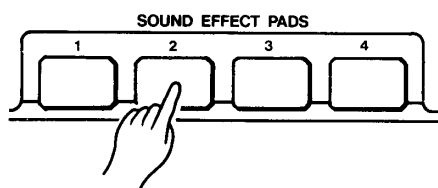
Los ajustes iniciales son los siguientes:

● AJUSTE INICIAL DE PERCUSION

N.º	Categoría	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8
0	ROCK	Bass Drum Low	Snare Low	Tom Low	Tom High	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Ride Cymbal 2

PRESION DE LOS PULSADORES DE EFECTOS DE SONIDO

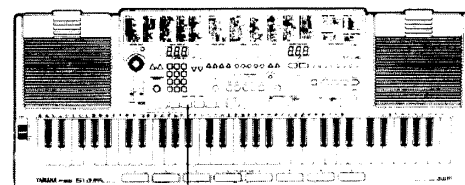
1



1

Presione cualquiera de los SOUND EFFECT PADS.

Existen 10 combinaciones diferentes de SOUND EFFECT. Cada combinación tiene 4 sonidos SOUND EFFECT diferentes; un sonido para cada pulsador. El efecto de sonido de valor inicial es "SAFARI" (número 0), pero pueden seleccionarse otros efectos fácilmente. Para más detalles, consulte "PULSADORES DE EFECTOS DE SONIDO" de la página 26.



1

Los ajustes iniciales son los siguientes:

● AJUSTE INICIAL DE EFECTOS DE SONIDO

N.º	Combinación	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4
0	SAFARI	Elephant	Lion	Monkey	Percussion

GIRO DE LA RUEDA

1

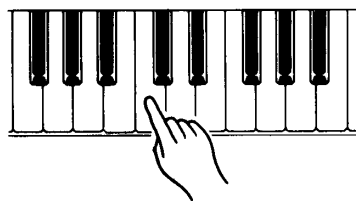
00-99
VOICE



1

Seleccione el número de VOICE 18 (E. Guitar 1)
Consulte "SELECCION Y REPRODUCCION DE VOCES" de la página 9.

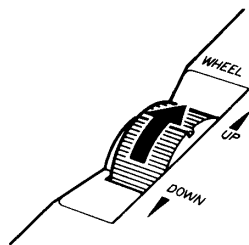
2



2

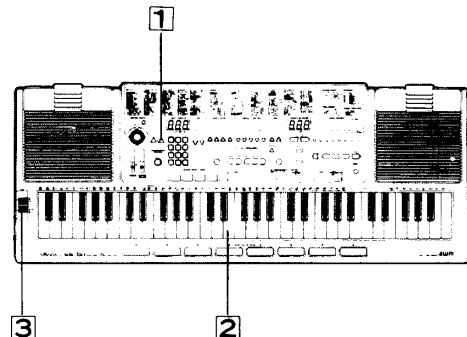
Presione cualquier tecla para tocar una nota.

3



3

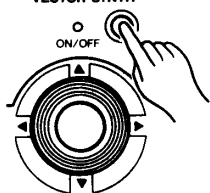
Mientras mantiene presionada la tecla, gire la WHEEL hacia arriba o hacia abajo para inflexionar el tono de la nota más alta o más baja.
Para más detalles, consulte "RUEDA" de la página 28.



MOVIMIENTO DE LA PALANCA DE ACCIONAMIENTO DE SINTETIZACION POR VECTORES

1

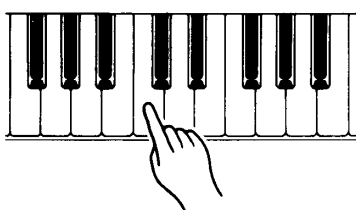
VECTOR SYNTH



1

Presione el botón [VECTOR SYNTH ON/OFF] para iniciar la sintetización por vectores (el indicador [ON/OFF] se encenderá).

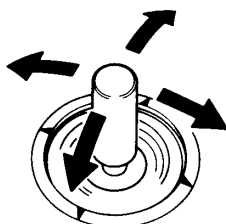
2



2

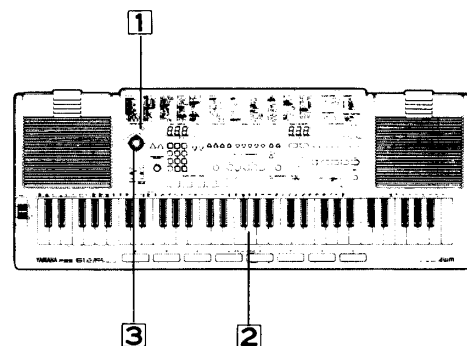
Toque cualquier nota.

3



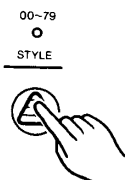
3

Mientras mantiene presionada la tecla, mueva libremente la palanca de accionamiento hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha. Las VOICES de valor inicial se escucharán. Mueva la palanca de accionamiento hacia el centro y las cuatro VOICES se escucharán simultáneamente. Consulte "SINTETIZACION POR VECTORES" de la página 27.



GRABACION CON ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO

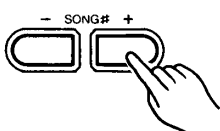
1



1

Escoja el STYLE deseado como se describe en la página 9.

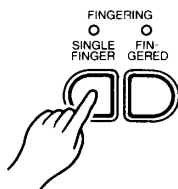
2



2

Presione el botón SONG# [+] dos veces para grabar el número de canción 2.

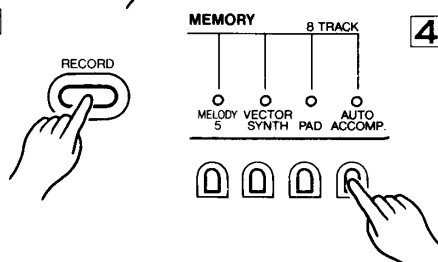
3



3

Presione el botón [SINGLE FINGER] de AUTO ACCOMPANIMENT.

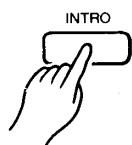
4



4

Mientras presiona el botón [RECORD], presione el botón SONG MEMORY [AUTO ACCOMP.].
(El PSS-51 generará una señal de espera de grabación.)

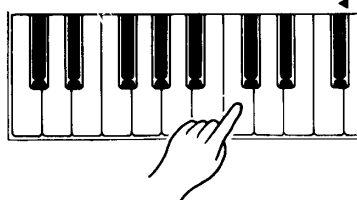
5



5

Presione el botón [INTRO] de ACCOMPANIMENT CONTROL.

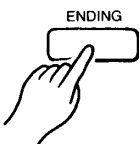
6



6

Presione cualquier tecla de ACCOMPANIMENT SECTION del teclado para iniciar la grabación.

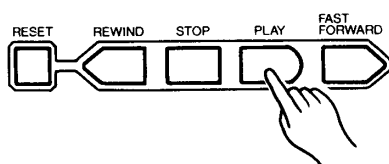
7



7

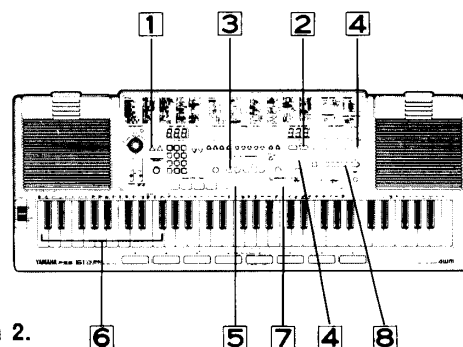
Presione el botón [ENDING] de ACCOMPANIMENT CONTROL para finalizar el proceso de grabación.

8



8

Presione el botón [PLAY] para escuchar su grabación.



2. GUIA DE OPERACION

2.1 AJUSTE DE VOCES

VOCES

Margen: 00-99 Valor inicial: 00

00~99



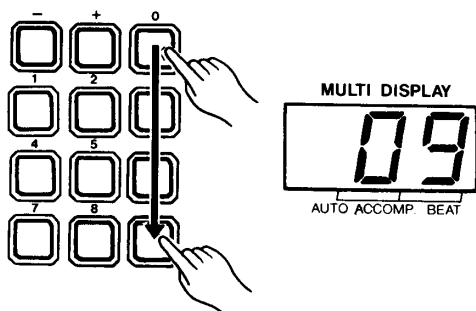
VOICE



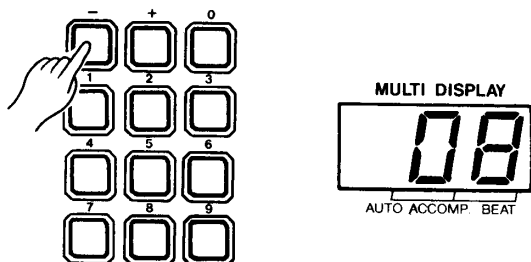
1. **Seleccione una voz de la lista VOICE del panel frontal.**
La lista VOICE contiene 100 sonidos.

2. **Presione el botón [VOICE].**
El número de VOICE actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.

3. **Consulte el MULTIDISPLAY e introduzca el número de VOICE usando los botones numéricos [0] - [9] del teclado.**
Deben presionarse dos dígitos para activar la voz. Por ejemplo, para seleccionar la voz 09 (CELESTA), presione primero el número [0], seguido del número [9].



Presione los botones [+]/[-] para aumentar o disminuir el número de VOICE. Si mantiene presionado el botón apropiado, se aumentará o disminuirá el número de VOICE continuamente.



■ PERCUSION DEL TECLADO

Cuando se selecciona cualquiera de las voces de PERCUSSION (números 94-99, se puede interpretar en el teclado un amplio margen de instrumentos de batería y percusión.

Las voces de PERCUSSION 94-97 generan los sonidos marcados en la lista VOICE. Los instrumentos de percusión interpretados por la voz 98 (PERCUSSION W/GATE) y la voz 99 (PERCUSSION) se indican mediante los símbolos de encima de las teclas.

Consulte las siguientes tablas para las asignaciones de las teclas de PERCUSSION.

● ASIGNACIONES DE TECLAS DE PERCUSION

94 SCRATCH W/PITCH

Tecla	Instrumento
C1~C6	Scratch

95 KICK & SNARE W/PITCH

Tecla	Instrumento
C1~B1	Bass Drum Heavy
C2~B2	Bass Drum Light
C3~B3	Snare Low
C4~B4	Snare High
C5~C6	Synth Snare

96 TOM W/PITCH

Tecla	Instrumento
C1~B2	Acoustic Tom
C3~C6	Synth Tom

97 LATIN PERCS W/PITCH

Tecla	Instrumento
C1~B1	Conga
C2~B2	Bongo
C3~B3	Timbale
C4~B4	Agogo
C5~C6	Cuica

98 PERCUSSION W/GATE

99 PERCUSSION

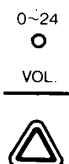
Tecla	Instrumento	Tecla	Instrumento
C1	Bass Drum Low	C4	Claves Low
C#1	Triangle Mute	C#4	Claves High
D1	Synth Snare	D4	Agogo Low
D#1	Triangle Open	D#4	Agogo High
E1	Synth Tom Bass	E4	Cuica Low
F1	Synth Tom Low	F4	Cuica High
F#1	Synth Tom Middle	F#4	Whistle
G1	Synth Tom High	G4	Brush Squeeze
G#1	Bass Drum High	G#4	Hi-Hat Foot
A1	Bass Drum Middle	A4	Snare Low W/Gate Reverb
A#1	Closed Rim Shot	A#4	ONE Voice 'One'
B1	Tom Bass	B4	TWO Voice 'Two'
C2	Tom Low	C5	THREE Voice 'Three'
C#2	Snare High	C#5	FOUR Voice 'Four'
D2	Tom Middle	D5	Scratch Low
D#2	Open Rim Shot	D#5	Scratch High
E2	Snare Low	E5	Bongo Mute
F2	Tom High	F5	Maracas High
F#2	Handclaps	F#5	House Bass Drum
G2	Cowbell	G5	House Snare Drum
G#2	Cabasa	G#5	House Tom Bass
A2	Hi-Hat Closed	A5	House Tom Low
A#2	Brush Hit	A#5	House Tom Middle
B2	Hi-Hat Open	B5	House Tom High
C3	Crash Cymbal	C6	House Hi-Hat
C#3	Splash Cymbal	<p>* La voz 98 (PERCUSSION W/GATE) cortará el sonido en el momento en que se libere la tecla. Los sonidos de VOICE 98 son los mismos que para VOICE 99.</p>	
D3	Ride Cymbal 1		
D#3	Ride Cymbal 2		
E3	Conga Low		
F3	Conga High		
F#3	Conga Mute		
G3	Bongo Low		
G#3	Bongo High		
A3	Timbale Low		
A#3	Timbale High		
B3	Tambourine		

2.2 AJUSTE DE LOS EFECTOS DE VOCES

El PSS-51 tiene cuatro efectos de voz muy útiles — VOLUME, HARMONY, SUSTAIN y REVERB — para enriquecer la voz seleccionada y ampliar sus posibilidades musicales. Las siguientes secciones explican la operaciones de estas funciones detalladamente.

VOLUMEN

Margen: 0-24 Valor inicial: 21



Aunque se utilice el MASTER VOLUME para ajustar el nivel de volumen total, el volumen de la voz escogida puede ajustarse independientemente en relación a todos los demás sonidos.

1. Presione el botón [VOL.]

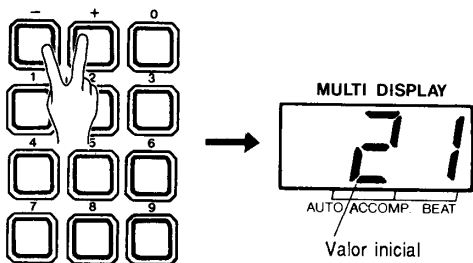
El nivel del volumen actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.



2. Ajuste el volumen.

Utilice el botón [+] del teclado para aumentar el volumen o el botón [-] para disminuirlo. El nivel de volumen seleccionado se visualizará en el MULTIDISPLAY mientras el volumen se está ajustando. El margen del volumen puede ajustarse desde 0 a 24, 21 es el ajuste de valor inicial.

El valor inicial puede rellamarse presionando los botones [+] y [-] simultáneamente.



NOTA: Cuando se seleccione el AUTO ACCOMPANIMENT, el efecto de volumen queda sólo activado para la MELODY SECTION del teclado.

ARMONIA

Margen: 0-14 Valor inicial: 00



Tipos de HARMONY del PSS-51

00	DUEL
01	TRIO
02	BLOCK
03	COUNTRY
04	OCTAVE
05	STRUM
06	TREMOLO
07-10	ECHO
11-14	ECHOED TRIO

El PSS-51 viene equipado con 15 tipos de HARMONY como se muestra en la lista HARMONY del panel frontal. Las notas de armonía apropiadas se añaden automáticamente a cualquier nota tocada en el teclado.

Cuando se utiliza el efecto HARMONY con el AUTO ACCOMPANIMENT, cualquier nota tocada en la MELODY SECTION del teclado tendrá efecto.

1. Seleccione el tipo de HARMONY de la lista HARMONY del panel frontal.

2. Presione el botón [HARMONY].

El número de [HARMONY] actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.

3. Introduzca el número de HARMONY deseado.

Consulte el MULTIDISPLAY y utilice los botones [+] o [-] del teclado para seleccionar el tipo de armonía deseado. (El número de armonía seleccionado aparecerá en el MULTIDISPLAY). El número de HARMONY puede cambiarse libremente en cualquier momento en que el indicador [HARMONY] esté encendido.

4. Presione el botón [HARMONY ON/OFF] para activar o desactivar el efecto.

Si el efecto está activado, el indicador [HARMONY ON/OFF] se encenderá.

- Sólo puede tocarse en el teclado una nota sencilla de una en una cuando se utilizan las funciones 00-05 y 11-14 de HARMONY.
- Algunas HARMONY producidas se basan en el acorde tocado en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado durante los modos FINGERED y SINGLE FINGER.
- Cuando VECTOR SYNTH se activa, la función HARMONY no puede utilizarse.
- Al activar la función de HARMONY no se afectará ninguna de las notas tocadas en el momento de presionar el botón. Las notas subsiguientes tendrán el efecto de HARMONY. (Tipo de HARMONY 00 ~ 05, 11 ~ 14)

SOSTENIDO

Margen: 0,1 Valor inicial: 0



El efecto SUSTAIN retiene las notas de ciertas voces un poco más. Este efecto hace que estas voces desaparezcan más lentamente cuando se liberan las teclas. El resultado es un sonido más rico y lleno para esas voces.

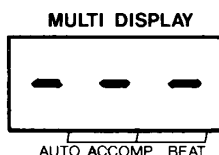
1. **Presione el botón [SUSTAIN].**

El número de [SUSTAIN] actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.

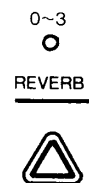
2. **Coloque el efecto SUSTAIN en ON u OFF.**

Utilice los botones [+] o [-] del teclado para colocar SUSTAIN en ON u OFF. Presione el botón [-] y "0" aparecerá en el MULTIDISPLAY indicando que el efecto SUSTAIN está en OFF. Una presión del botón [+] conmuta la lectura del MULTIDISPLAY a "1", el efecto SUSTAIN está activado.

NOTA: No todas las VOICES tienen el efecto SUSTAIN. Las VOICES sin el efecto SUSTAIN visualizarán "- -" en el MULTIDISPLAY.

**REVERBERACION**

Margen: 0-3 Valor inicial: 0



La función REVERB añade un efecto como de eco para aumentar la profundidad y amplitud de ciertas voces. El resultado es un sonido más panorámico.

1. **Presione el botón [REVERB].**

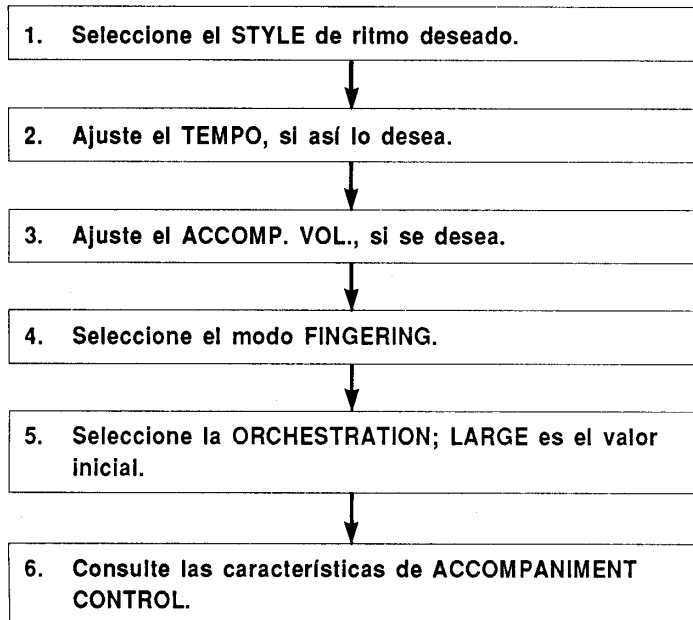
2. **Introduzca la longitud de REVERB.**

Utilice los botones [+] o [-] del teclado para controlar el efecto de reverberación. La lectura "0" del MULTIDISPLAY indica que el efecto REVERB está desactivado. La presión del botón [+] aumentará el valor en el MULTIDISPLAY e implementará el efecto REVERB: "1" es una reverberación débil mientras que "3" es fuerte.

NOTA: No todas las VOICES tienen el efecto REVERB. Las VOICES sin el efecto REVERB visualizarán "- -" en el MULTIDISPLAY.

2.3 ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO

El PSS-51 tiene una función AUTO ACCOMPANIMENT sofisticada que proporciona un amplio margen de estilos y ritmos musicales. Un acompañamiento completamente orquestado se producirá automáticamente de acuerdo a uno de los 80 estilos seleccionados y el acorde interpretado. Utilice la descripción de abajo para beneficiarse completamente de las características del AUTO ACCOMPANIMENT.



ESTILO

Margen: 00-79 Valor inicial: 00

00~79



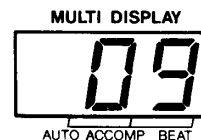
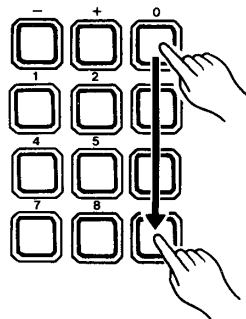
STYLE



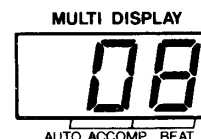
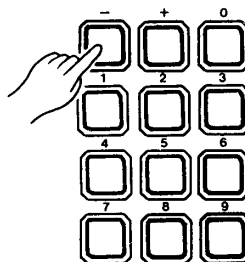
La lista de STYLE del panel frontal tiene 80 estilos rítmicos. Seleccione uno de estos 80 estilos.

1. Presione el botón [STYLE].
El número de [STYLE] actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.
2. Consulte el MULTIDISPLAY e introduzca el número [STYLE] usando los botones [0]-[9] del teclado numérico.

Dos dígitos deben ser presionados para activar el estilo. Por ejemplo, para seleccionar el estilo 09 (ROCK SHUFFLE 1), presione primero el número [0] seguido del número [9].



Presione los botones [+] / [-] para aumentar o disminuir el número de STYLE uno por uno. Por ejemplo, la presión del botón [-] una vez después de introducir el estilo 09 (ROCK SHUFFLE 1) cambiará el número de estilo a "08" (EURO BEAT 2). Si mantiene presionado el botón apropiado aumentará o disminuirá el número de STYLE continuamente.



TEMPO

Margen: 40-240

40~240



TEMPO



La característica TEMPO se utiliza para controlar el tempo del AUTO ACCOMPANIMENT, SONG MEMORY y reproducción de DEMO.

1. **Presione el botón [TEMPO].**

El TEMPO actual aparecerá en el MULTI DISPLAY en notas negras por minuto.

2. **Ajuste el TEMPO como desee.**

Consulte el MULTI DISPLAY y aumente o reduzca el tempo empleando los botones [+] / [-].

EL margen de TEMPO es de 40 a 240 tiempos por minuto. Cada estilo tiene un tempo de valor inicial distinto que se ajusta automáticamente siempre que se selecciona el estilo. Si se cambia el tempo, el ajuste inicial de tempo de un estilo podrá rellamarse presionando simultáneamente los botones [+] y [-].

NOTA: Si se selecciona un nuevo estilo cuando el ritmo está parado, el tempo del "valor inicial" para este estilo también se seleccionará automáticamente. Por otro lado, si se selecciona un nuevo estilo mientras se está reproduciendo el ritmo, el nuevo estilo mantendrá el tempo del estilo anterior.

VOLUMEN DEL ACOMPAÑAMIENTO

Margen: 0-24

Valor inicial: 21

0~24

ACCOMP.
VOL.

Aunque el MASTER VOLUME se utilice para ajustar el nivel de volumen total, el botón [ACCOMP. VOL.] puede usarse para ajustar selectivamente el volumen del acompañamiento en relación a todos los demás sonidos.

1. **Presione el botón [ACCOMP. VOL.].**

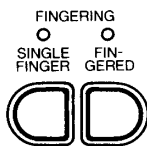
El nivel de [ACCOMP. VOL.] actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.

2. **Ajuste el volumen.**

Utilice el botón [+] del teclado para aumentar el volumen o el botón [-] para disminuirlo. El nivel de volumen seleccionado se visualizará en el MULTIDISPLAY mientras el volumen se está ajustando. El margen del volumen puede ajustarse de 0 a 24. El ajuste de 0 no produce sonido mientras que el ajuste de 24 (valor inicial) generará el volumen de acompañamiento máximo. El valor inicial puede rellamarse presionando los botones [+] y [-] simultáneamente.

NOTA: El control ACCOMP. VOL. es sólo efectivo cuando se ha seleccionado el AUTO ACCOMPANIMENT. Además, el control está sólo activo para la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado.

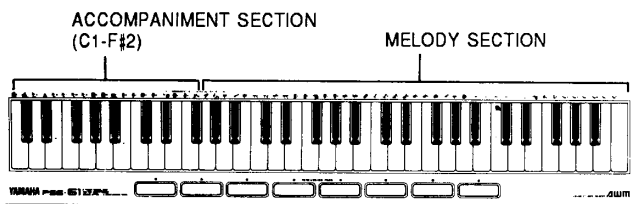
ARPEGIADO



Existen dos métodos de FINGERING (Digitación) proporcionados en el AUTO ACCOMPANIMENT: SINGLE FINGER y FINGERED.

El modo SINGLE FINGER hace posible generar fácilmente el acompañamiento de bajo y acordes presionando una tecla, o tres como máximo, de la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado. El modo FINGERED utiliza el arpegiado de acordes normal. El acompañamiento apropiado se reproducirá de acuerdo a los acordes y estilo seleccionado.

● MODO DE ARPEGIADO



Si el indicador [SINGLE FINGER] está encendido, el modo SINGLE FINGER está seleccionado. El modo FINGERED está activo cuando el indicador [FINGERED] está encendido. Sin tener en cuenta el modo, el acompañamiento empezará cuando se toque cualquier nota en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado (C1 a F#2).

- * El AUTO ACCOMPANIMENT continuará aunque no esté tocando más las teclas de la ACCOMPANIMENT SECTION. Usted sólo necesita presionar brevemente las teclas del acompañamiento automático para cambiar los acordes.
- * Si el modo SINGLE FINGER o el modo FINGERED se utilizan mientras el acompañamiento está parado, el sonido apropiado de bajo y acordes se producirá cuando se presione alguna de las teclas de la mano izquierda. Si se cambia el STYLE, la VOICE correspondiente se ajustará automáticamente. Los canales 14 y 15 llevarán los sonidos de acordes y de bajo, respectivamente. La VOICE para cada canal puede ajustarse independientemente si se desea. (Para los números de canal, consulte "CANALES MIDI" de la página 39).

■ Un solo dedo:

Este estilo de acompañamiento hace simple la producción de acompañamientos bellamente orquestados usando acordes mayores, de séptima, menores y menores de séptima al presionar una tecla, o tres como máximo, en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado.

1. Presione el botón [SINGLE FINGER].

El indicador correspondiente se encenderá y el PSS-51 se ajustará automáticamente al modo de espera como se muestra mediante los 3 puntos parpadeantes del MULTIDISPLAY y el indicador [SYNCHRO START/STOP] encendido.

2. Toque cualquier nota o notas en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado.

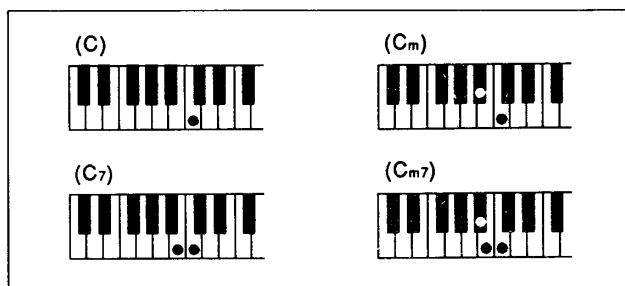
El AUTO ACCOMPANIMENT empezará de acuerdo al acorde tocado.

● INTERPRETACION DE ACORDES:

La presión de cualquiera de las teclas de la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado reproducirá un acorde mayor. Sin embargo, las progresiones de acordes de la mayoría de canciones utilizan también otros acordes, tales como acordes de séptima o acordes menores. Para tocar estos tipos de acordes, presione 2 ó 3 teclas de la ACCOMPANIMENT SECTION simultáneamente.

Acorde mayor	Presione la nota fundamental.
Acorde menor	Presione simultáneamente la tecla de raíz y cualquier tecla negra a la izquierda de la nota fundamental.
Acorde de séptima	Presione simultáneamente la tecla de raíz y cualquier tecla blanca a la izquierda de la nota fundamental.
Acorde menor de séptima	Presione simultáneamente la tecla de raíz y cualquier tecla negra y tecla blanca a la izquierda de la nota fundamental.

* Los ejemplos siguientes emplean "C" como la nota fundamental.



■ Arpegiado:

El modo FINGERED es ideal para tocar acordes de acompañamiento usando el arpegiado normal. Este modo es muy flexible y un gran número de tipos de acordes pueden ser detectados e interpretados. Los tipos de acordes reconocidos en el modo FINGERED se listan abajo:

Acorde	Abreviatura	Voz normal
Mayor	M	1-3-5
Menor	m	1- \flat 3-5
Séptima	7	1-3-(5)- \flat 7
Menor de séptima	m7	1- \flat 3-(5)- \flat 7
Mayor de séptima	M7	1-3-(5)-7
Menor de séptima quinta disminuida	m7-5	1- \flat 3- \flat 5- \flat 7
Séptima suspendida de cuarta	7sus4	1-4-5- \flat 7
Aumentada (séptima)	aug(7)	1-3- \sharp 5-(\flat 7)
Disminuida (séptima)	dim(7)	1- \flat 3- \flat 5-(6)
Menor de séptima mayor	mM7	1- \flat 3-(5)-7
Séptima disminuida	7-5	1-3- \flat 5- \flat 7
Menor de sexta	m6	1- \flat 3-5-6
Quinta justa	p5	1-5

* Las notas entre paréntesis pueden omitirse.

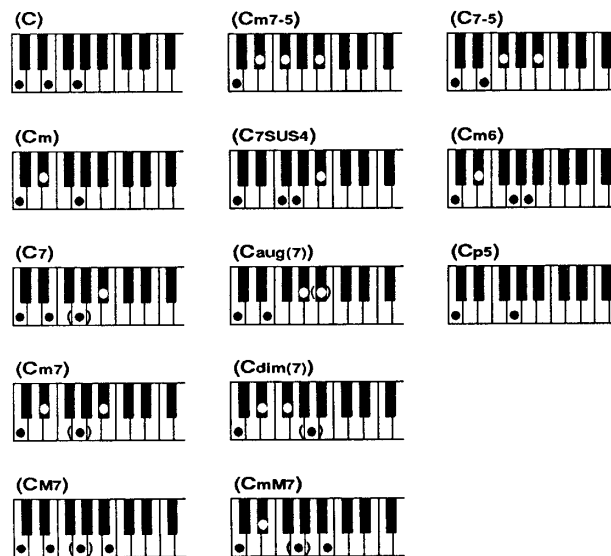
1. Presione el botón [FINGERED].

El indicador correspondiente se encenderá y el PSS-51 se ajustará automáticamente al modo de reserva como se muestra mediante los 3 puntos parpadeantes del MULTIDISPLAY y el indicador [SYNCHRO START/STOP] encendido.

2. Toque un acorde en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado.

El AUTO ACCOMPANIMENT empezará de acuerdo al acorde tocado.

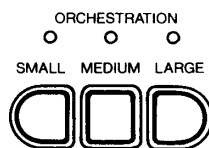
● ACORDES DETECTABLES EN LA RAIZ "C"



- * Para acordes disminuidos y aumentados, la tecla más baja presionada se asume como la fundamental.
- * Acordes de séptima con quinta bemol se reconocerán si la raíz o la séptima bemol es la nota más baja.
- * Los acordes menores de sexta se detectarán correctamente sólo cuando se toquen en "posición de fundamental".
- * Cuando se toque una octava (la raíz y la octava nota de su escala), sólo se producirá la fundamental.
- * Si se toca la raíz y quinta, el acompañamiento usará sólo la fundamental y la quinta.

ORQUESTACION

Valor inicial: Grande



La función ORCHESTRATION de AUTO ACCOMPANIMENT está equipada con tres variaciones: SMALL, MEDIUM y LARGE. Estos modos varían debido al grado de ORCHESTRATION proporcionado. La presión del botón [SMALL] genera un conjunto de bajo y ritmo. El botón [MEDIUM] añade acordes para avivar el acompañamiento. El botón [LARGE] redondea la orquestación con un conjunto completo. LARGE es ORCHESTRATION de valor inicial, pero cualquiera de las otras variaciones puede ser escogida en cualquier momento durante el acompañamiento.

● Canal de ejecución de variaciones de ORCHESTRATION

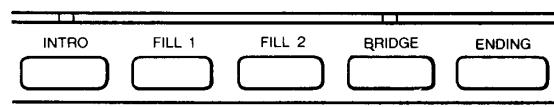
	Canal 10-13 Otros	Canal 14 Acordes	Canal 15 Bajo	Canal 16 Ritmo
SMALL			○	○
MEDIUM		○	○	○
LARGE	○	○	○	○

NOTA: Los números de canal de la tabla de encima se refieren a los canales MIDI. Vea "CANALES MIDI" en la página 39 para más detalles.

CONTROL DEL ACOMPAÑAMIENTO

■ Patrones de acompañamiento

La sección ACCOMPANIMENT CONTROL está equipada con los patrones INTRO, NORMAL, BRIDGE, FILL 1, FILL 2 y ENDING. Conmute entre estos patrones mientras el acompañamiento se está reproduciendo para añadir variedad a la estructura de sus canciones y sofisticación a sus interpretaciones.



● INTRO (Preludio)

El patrón INTRO se ajusta presionando el botón [INTRO] de la sección ACCOMPANIMENT CONTROL. Cuando el indicador [INTRO] correspondiente se enciende, el patrón INTRO está listo. El ritmo seleccionado se ajustará para empezar con una introducción musical apropiada. La introducción empezará cuando el botón [START/STOP] se presione.

Mientras INTRO se está reproduciendo, el punto de más hacia la izquierda del MULTIDISPLAY parpadeará. Cuando INTRO se termine, los otros puntos del MULTIDISPLAY parpadearán de acuerdo al tiempo del estilo rítmico seleccionado. Después de que INTRO se haya completado, el acompañamiento será seguido automáticamente por el patrón NORMAL. (Si el indicador [BRIDGE] está encendido, INTRO será seguido por el patrón [BRIDGE].) El botón [INTRO] puede usarse para seleccionar un patrón de introducción en cualquier momento; aún mientras el acompañamiento se está reproduciendo. La longitud de cada INTRO varía de acuerdo al estilo rítmico seleccionado.

● NORMAL (Normal)

Cada estilo rítmico tiene dos patrones principales — NORMAL y BRIDGE. El valor inicial es el patrón NORMAL. Cuando el patrón NORMAL está en efecto, el indicador [BRIDGE] no está encendido. Mientras el modo NORMAL está seleccionado, un patrón rítmico básico se reproducirá continuamente.

● BRIDGE (Variación)

El otro patrón principal es BRIDGE. Este patrón se selecciona cuando el botón [BRIDGE] se presiona y el indicador [BRIDGE] está encendido. BRIDGE produce patrones rítmicos y sonidos más complejos que continuarán reproduciéndose hasta que se apague el indicador BRIDGE. Si se selecciona el patrón NORMAL o BRIDGE mientras un ritmo se está reproduciendo, el patrón correspondiente empezará desde el principio del siguiente compás.

● FILL 1 (Relleno 1)

El PSS-51 proporciona dos patrones de relleno rítmicos. FILL 1 y FILL 2. FILL 1 puede seleccionarse desde cualquiera de los otros patrones, pero siempre conduce al patrón NORMAL. Presione el botón [FILL 1] en cualquier momento mientras el acompañamiento se está reproduciendo para añadir un relleno corto automáticamente seguido por el patrón NORMAL. Si el botón [FILL 1] se mantiene presionado, el patrón se repetirá hasta que el botón se libere, entonces el patrón NORMAL empezará desde el principio del siguiente compás.

● FILL 2 (Relleno 2)

El otro patrón de relleno es FILL 2 que siempre conduce al patrón BRIDGE. FILL 2 puede seleccionarse desde cualquier otro patrón. Presione el botón [FILL 2] en cualquier momento mientras el acompañamiento se está reproduciendo para añadir un relleno corto automáticamente seguido por el patrón BRIDGE. Si el botón [FILL 2] se mantiene presionado el patrón se repetirá hasta que el botón se libere, entonces el patrón BRIDGE empezará desde el principio del siguiente compás.

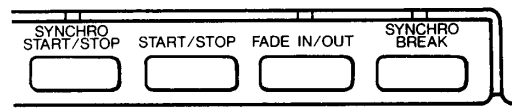
* A FILL 1 le sigue un patrón NORMAL y a FILL 2 le sigue un patrón BRIDGE de forma automática. Sin embargo, si se selecciona el patrón INTRO, ENDING, NORMAL (para FILL 2), o BRIDGE (para FILL 1) antes de terminar el relleno, el ACCOMPANIMENT llevará al patrón seleccionado.

● ENDING (Coda)

Presione el botón [ENDING] mientras el acompañamiento se está reproduciendo para seleccionar una frase de coda preajustada adecuada para el estilo rítmico seleccionado. El patrón ENDING empezará desde el primer tiempo del siguiente compás y parará el acompañamiento automáticamente. Mientras la frase ENDING se está reproduciendo, el punto de más hacia la izquierda del MULTIDISPLAY parpadeará.

* Un relleno se reproducirá si el botón [FILL 1] o [FILL 2] se presiona durante el patrón de coda, seguido por el retorno a los patrones NORMAL o BRIDGE respectivamente.

■ Control del acompañamiento

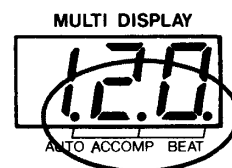


◆ START/STOP (Inicio/Parada)

Presione el botón [START/STOP] para empezar el ritmo seleccionado inmediatamente. El ritmo se reproducirá sin acompañamiento de bajo o acordes. Seleccionando entre el modo SINGLE FINGER o FINGERED, y tocando cualquier nota o acorde de la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado añadirá las partes de bajo y acordes al ritmo. La presión del botón [START/STOP] otra vez parará el acompañamiento inmediatamente.

Sobre el visualizador de tiempos

Mientras el ritmo se está reproduciendo, los 3 puntos del MULTIDISPLAY proporcionan una indicación visual del tiempo.



Tiempo de 4/4			Tiempo de 3/4		
Primer tiempo	●	●	Primer tiempo	●	●
Segundo tiempo	●	○	Segundo tiempo	●	○
Tercer tiempo	○	●	Tercer tiempo	○	●
Cuarto tiempo	○	○			

◆ SYNCHRO START/STOP (Inicio/Parada sincronizados)

Presione el botón [SYNCHRO START/STOP] para empezar el acompañamiento con la primera nota tocada en el teclado. El indicador [SYNCHRO START/STOP] se encenderá cuando se seleccione. Las partes de bajo y acordes pueden añadirse tocando la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado después de haber seleccionado el modo SINGLE FINGER o FINGERED. La presión del botón [SYNCHRO START/STOP] otra vez parará el acompañamiento y repondrá la función de inicio sincronizado.

Cuando se presiona el botón [SYNCHRO START/STOP], los tres puntos del MULTIDISPLAY y el indicador [SYNCHRO START/STOP] parpadearán al tiempo del tiempo actual.

♦ FADE IN/OUT (Aparición/Desaparición)

Presione el botón [FADE IN/OUT] para aumentar o disminuir gradualmente el volumen del estilo de acompañamiento seleccionado. Durante FADE IN, el volumen empezará un poco bajo y subirá progresivamente hasta alcanzar el nivel del volumen seleccionado. Inicie acompañamiento de FADE IN tocando la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado cuando se haya escogido el modo SINGLE FINGER o FINGERED. Una vez FADE IN esté completo, el indicador [FADE IN/OUT] se apagará.

Mientras el acompañamiento se está reproduciendo, presione el botón [FADE IN/OUT] para empezar FADE OUT. El indicador [FADE IN/OUT] se encenderá y el acompañamiento desaparecerá gradualmente.

♦ SYNCHRO BREAK (Pausa sincronizada)

La función SYNCHRO BREAK le permite controlar las partes de percusión del acompañamiento. Cuando se presiona cualquiera de los SOUND EFFECT PADS o PERCUSSION PADS después de haber presionado el botón [SYNCHRO BREAK], la percusión preajustada del estilo rítmico se parará hasta el primer tiempo del siguiente compás permitiendo la adición de sus propios sonidos de pulsadores.

MEMORIA DE REGISTROS



El PSS-51 se proporciona con 80 STYLES rítmicos diferentes y un patrón NORMAL y BRIDGE correspondiente para cada STYLE. Con PRESET & CUSTOM REGISTRATION es posible seleccionar automáticamente un registro apropiado de VOICE y VOICE EFFECTS para cada STYLE. Los registros preajustados han sido construidos cuidadosamente por músicos profesionales y producen arreglos musicales de alta calidad.

■ Uso de PRESET & CUSTOM REGISTRATION

Cualquier STYLE puede seleccionarse de los 80 STYLES listados en el panel frontal.

1. Seleccione la variación [BRIDGE] si se desea.
2. Presione el botón [PRESET & CUSTOM REGISTRATION]. La VOICE y VOICE EFFECTS preajustados se ajustarán automáticamente.
3. Toque una canción.

Los ajustes de los registros de VOICE y VOICE EFFECTS pueden ser cambiados (consulte la página 16, 17). Los cambios se almacenan en la memoria y pueden llamarse más tarde siguiendo los pasos de encima.

Para llamar los registros preajustados después de realizar cambios, presione los botones [+] y [-] simultáneamente para VOICE y cada VOICE EFFECT.

NOTA: Los datos de la memoria de registros permanecen todo el tiempo que se suministra alimentación. Si la alimentación de CA se desconecta o la tensión de las pilas es baja, toda la memoria se perderá. Los datos de la memoria de registros retornará a los valores de registros preajustados originales.

PULSADORES DE PERCUSSION

Margen: 0-9 Valor inicial: 0

0~9
O
PER-
CUSSION



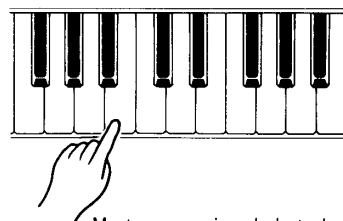
Los PERCUSSION PADS hacen simple añadir una amplia variedad de sonidos de percusión a su interpretación musical. Las disposiciones de percusión comunes pueden seleccionarse convenientemente de la lista PERCUSSION del panel frontal. para añadir flexibilidad, un ajuste de percusión del usuario puede asignarse con la categoría CUSTOM (9).

1. **Escoja una de las 10 categorías de percusión de la lista PERCUSSION del panel frontal.**
2. **Presione el botón [PERCUSSION].**
El número actual de percusión aparecerá en el MULTIDISPLAY.
3. **Introduzca el número de PERCUSSION deseado.**
Utilice los botones [+] o [-] del teclado para seleccionar el tipo de PERCUSSION deseado. El número de PERCUSSION aparecerá en el MULTIDISPLAY. El número de PERCUSSION puede cambiarse libremente siempre que el indicador [PERCUSSION] esté encendido.
4. **Pulse los PERCUSSION PADS marcados con [1] a [8] como se desee.**

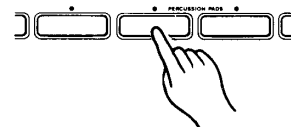
■ Para asignaciones del usuario:

Los pulsadores PERCUSSION pueden ser asignados por el usuario de entre cualquiera de los 61 sonidos de percusión de VOICE 99 (Los sonidos de percusión indican por los diagramas pequeños encima del teclado).

1. **Seleccione el número PERCUSSION 9 (CUSTOM) usando los botones [+] o [-].**
2. **Seleccione el número de VOICE 99.**
3. **Mientras mantiene presionada la tecla correspondiente al sonido de percusión que desea asignar, presione uno de los PERCUSSION PADS numerados de [1] a [8]. Asigne los otros pulsadores de la misma forma.**



Mantenga presionada la tecla



Cuando se seleccione el número PERCUSSION 9 (CUSTOM), los sonidos de percusión asignados pueden reproducirse en cualquier momento pulsando el pulsador apropiado. Consulte "ASIGNACIONES DE TECLAS DE PERCUSION" de la página 15.

- * Cuando se activa VECTOR SYNTH, los PERCUSSION PADS no podrán asignarse.
- * Las asignaciones de PERCUSSION PAD permanecerán en la memoria mientras circule corriente.
- * Los sonidos de percusión pueden asignarse a los SOUND EFFECT PADS. (CUSTOM N.º 9)

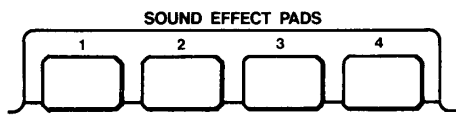
● LISTA DE CATEGORIAS DE PERCUSION

Nr.	Set	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8
0	ROCK	Bass Drum Low	Snare Low	Tom Low	Tom High	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Ride Cymbal 2
1	HOUSE	House Bass Drum	House Snare Drum	House Tom Bass	House Tom Middle	House Hi-Hat	Maracas High	Tambourine	Triangle Open
2	DANCE	Bass Drum Middle	Open Rim Shot	Tom Low	Handclaps	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Ride Cymbal 1
3	POP	Bass Drum Middle	Snare Low W/GR	Tom Low	Tambourine	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Ride Cymbal 1
4	JAZZ	Bass Drum High	Snare High	Brush Squeeze	Brush Hit	Hi-Hat Foot	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Ride Cymbal 2
5	FUSION	Bass Drum Middle	Snare Low	Tom Low	Cowbell	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Splash Cymbal	Ride Cymbal 1
6	SYNTH	Bass Drum Low	Synth Snare	Synth Tom Low	Synth Tom Middle	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Splash Cymbal
7	LATIN1	Bongo Low	Bongo High	Bongo Mute	Claves Low	Claves High	Conga Low	Conga High	Conga Mute
8	LATIN2	Cuica Low	Cuica High	Timbale Low	Timbale High	Agogo Low	Agogo High	Cabasa	Whistle
9	CUSTOM	Bass Drum Low	Snare Low	Tom Low	Tom High	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Open	Crash Cymbal	Ride Cymbal 2

PULSADORES DE EFECTOS DE SONIDO

Margen: 0-9 Valor inicial: 0

0~9
○
SOUND
EFFECT



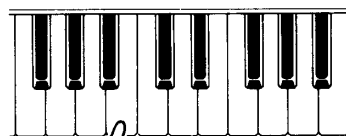
Los SOUND EFFECT PADS son convenientes para añadir efectos de sonido a su interpretación musical. Puede seleccionarse una variedad de efectos de sonido interesantes de la lista SOUND EFFECT del panel frontal.

1. **Escoja una de las 10 combinaciones de efectos de sonido de la lista SOUND EFFECT del panel frontal.**
2. **Presione el botón [SOUND EFFECT]**
El número de SOUND EFFECT actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.
3. **Introduzca el número de SOUND EFFECT deseado.**
Utilice los botones [+] o [-] del teclado para seleccionar el SOUND EFFECT deseado. El número de SOUND EFFECT aparecerá en el MULTIDISPLAY. El número de SOUND EFFECT puede cambiarse libremente siempre que el indicador [SOUND EFFECT] esté encendido.
4. **Presione los SOUND EFFECT PADS marcados con [1] a [4] como se desee.**

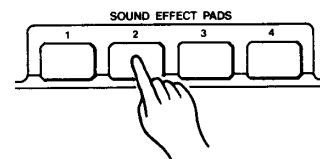
■ Para asignaciones del usuario:

Los pulsadores SOUND EFFECT puede ser asignados por el usuario de entre cualquiera de los 40 efectos de sonido de VOICE 99.

1. **Selecione el número SOUND EFFECT 9 (CUSTOM) usando los botones [+] o [-].**
2. **Selecione el número de VOICE 99.**
3. **Presione el botón [TRANPOSE] y ajuste el tono (consulte la página 38).**
Se recomienda un valor de transposición de -24 ó 24.
4. **Mientras mantiene presionada la tecla correspondiente al efecto de sonido que desea asignar, presione uno de los SOUND EFFECT PADS numerados de [1] a [4].**
Asigne los otros pulsadores de la misma forma.



Mantenga presionada la tecla



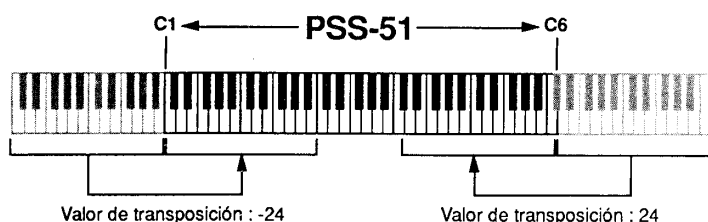
Quando se selecciona el SOUND EFFECT número 9 (CUSTOM), los efectos de sonido asignados pueden reproducirse en cualquier momento pulsando el pulsador apropiado.

- * Cuando se activa VECTOR SYNTH, los SOUND EFFECT PADS no podrán asignarse.
- * Las asignaciones de SOUND EFFECT del usuario permanecerán en la memoria mientras circule corriente.
- * Los efectos de sonido pueden asignarse a los PERCUSSION PADS. (CUSTOM N.º 9)

● LISTA DE COMBINACIONES DE EFECTOS DE SONIDO

N.º	Categoría	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4
0	SAFARI	Elephant	Lion	Monkey	Percussion
1	CAR	Brake!	Horn	Start&Idle	Accelerate
2	FOREST	Chirp	Bird 1	Bird 2	Brook
3	PET	Cat	Dog 1	Dog 2	Rooster
4	OCEAN	Boat	Marine Horn	Seagull	Wave
5	SPORTS	Tennis	Basketball	Baseball	Golf
6	TELEPHONE	Push Tones	Busy Signal	Call Signal	Voice
7	TRAIN	Crossing Bell	Steam Whistle	Steam Engine	Train
8	WESTERN	Cowboy	Horse Gallop	Horse	Cow
9	CUSTOM	Rain	Thunder	Wind	Frogs

● TRANSPOSICION DE EFECTOS DE SONIDO.



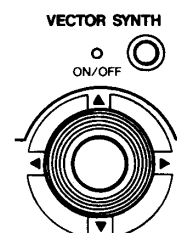
● ASIGNACIONES DE TECLAS DE EFECTOS DE SONIDO

99 PERCUSSION

Tecla	Instrumento	Tecla	Instrumento
C-1	Elephant	C6	House Hi-Hat
C#-1	Lion	C#6	Push Tones
D-1	Monkey	D6	Busy Signal
D#-1	Percussion	D#6	Call Signal
E-1	Brake!	E6	Voice
F-1	Horn	F6	Crossing Bell
F#-1	Start&Idle	F#6	Steam Whistle
G-1	Accelerate	G6	Steam Engine
G#-1	Chirp	G#6	Train
A-1	Bird 1	A6	Cowboy
A#-1	Bird 2	A#6	Horse Gallop
B-1	Brook	B6	Horse
C0	Cat	C7	Cow
C#0	Dog 1	C#7	Rain
D0	Dog 2	D7	Thunder
D#0	Rooster	D#7	Wind
E0	Boat	E7	Frogs
F0	Marine Horn	F7	
F#0	Seagull	F#7	
G0	Wave	G7	
G#0	Tennis	G#7	
A0	Basketball	A7	
A#0	Baseball	A#7	
B0	Golf	B7	
C1	Bass Drum Low	C8	

SINTETIZACION POR VECTORES

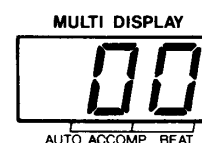
Margen: 00-99



La función VECTOR SYNTH permite asignar al PSS-51 cuatro VOICES diferentes al mismo tiempo. Es posible equilibrar cada una de las cuatro VOICES asignadas usando la palanca de accionamiento.

Las VOICES pueden escogerse entre los 100 preajustes para combinaciones de sonido de tiempo real flexibles.

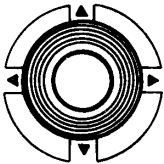
1. Seleccione la VOICE deseada de la lista de VOICE del panel frontal. (Vea la página 14)
2. Presione el botón [VECTOR SYNTH ON/OFF]. El indicador se encenderá.
3. Mueva la palanca de accionamiento totalmente en cualquier dirección (hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha o izquierda). El MULTIDISPLAY indicará el número de VOICE de acuerdo a la posición de la palanca de accionamiento.



4. Introduzca el número de VOICE seleccionado usando el teclado (vea la página 14). Las funciones de VOICE EFFECT (VOLUME, SUSTAIN y REVERB) también pueden cambiarse como se desee.
5. Repita los pasos [1] a [4] para asignar una VOICE a las otras tres direcciones.

6. Toque cualquier nota en el teclado y mueva simultáneamente la palanca de accionamiento en cualquier dirección.

Cuatro VOICES diferentes para la misma tecla se escuchará sucesivamente. Si la palanca de accionamiento se mueve hacia el centro exacto, las cuatro voces se escucharán al mismo tiempo.



7. Presione el botón [VECTOR SYNTH ON/OFF] para desactivar la función VECTOR SYNTH.

- * Cuando la función VECTOR SYNTH se desactive, la palanca de accionamiento quedará deshabilitada pero las VOICES seleccionadas y los VOICE EFFECTS correspondientes permanecerán en la memoria mientras circule corriente.
- * Cuando VECTOR SYNTH está activado, HARMONY está deshabilitado.
- * Las funciones de WHEEL se aplicarán a las cuatro VOICES a la vez y con intensidad igual cuando VECTOR SYNTH está activado.

RUEDA

Margen: 0-3 Valor inicial: 0



Tipos de rueda (WHEEL)

0	PITCH BEND
1	MODULATION
2	TEMPO
3	TEMPO&PITCH

El control WHEEL está equipado con 4 funciones asignables como se listan en el panel frontal.

La WHEEL puede usarse para inflexionar el tono o modulación de cualquier VOICE tocada en el teclado. La función WHEEL también le permite variar el tempo y el tempo y tono. El tipo de inflexión varía de acuerdo a la función WHEEL seleccionada.

0 PITCH BEND (inflexión del tono)

La WHEEL puede usarse para inflexionar el tono de cualquier VOICE del teclado. El tono puede inflexionarse en cualquier lugar en un margen de -12 a 12 (una octava hacia abajo o hacia arriba). El valor de inflexión aparecerá en el MULTIDISPLAY.

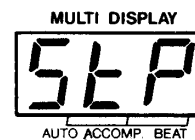
1 MODULATION (modulación)

Esta característica le permite modular gradualmente de una nota a otra. El margen de modulación va de 1 a 7. Las notas tocadas puede modularse dentro del margen. El valor de modulación asignado se muestra en el MULTIDISPLAY.

2 TEMPO (tempo)

La WHEEL también puede afectar el tempo del acompañamiento. Gire la WHEEL para variar el tempo dentro del margen asignado (20 a 120 tiempos de nota negra por minuto). El tempo del ritmo actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.

NOTA: Si el valor del tempo se hace mayor de 240 o menor de 40 a través del giro de la rueda, "S t P" (parada) aparecerá en el MULTIDISPLAY, y el ritmo se parará inmediatamente.



3 TEMPO & PITCH (tempo y tono)

El tempo y tono pueden inflexionarse ascendentemente o descendientemente simultáneamente girando la WHEEL.

Los márgenes del tempo y tono serán los ajustes de las funciones del tempo y tono individuales.

En este caso "--" aparecerá en el MULTIDISPLAY durante los giros.

■ Para ajustar la función WHEEL:

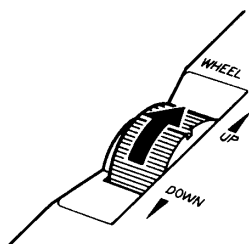
Existen 4 funciones entre las que escoger. Consulte la rueda WHEEL del panel frontal y seleccione una función.

1. Presione el botón [WHEEL].**2. Introduzca el número de WHEEL deseado.**

Utilice los botones [+] o [-] del teclado para seleccionar el tipo de WHEEL deseado. El número de rueda seleccionado aparecerá en el dígito de más hacia la derecha del MULTIDISPLAY. El número de WHEEL puede cambiarse libremente siempre que el indicador [WHEEL] esté encendido.

■ Para ajustar el margen de de WHEEL:**1. Gire la WHEEL totalmente hacia una dirección.**

El valor del margen actual aparecerá en el MULTIDISPLAY.

**2. Ajuste el margen deseado.**

Utilice los botones [+] o [-] para ajustar el margen deseado. El margen depende de la función particular de WHEEL.

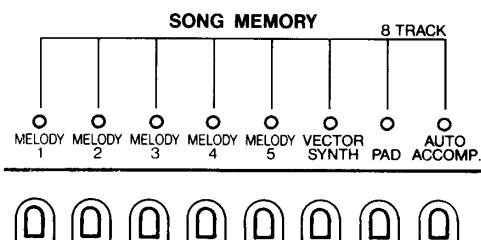
3. Una vez el margen se ha seleccionado, libere la WHEEL.

- Para la función de inflexión del tono, la selección de un ajuste negativo invertirá la operación de WHEEL; el giro de la rueda hacia DOWN aumentará el tono.
- Si se cambia VOICE o STYLE, el margen permanecerá el mismo. Los márgenes de WHEEL quedarán en la memoria mientras circule corriente.

2.5 MEMORIA DE CANCIONES

El PSS-51 caracteriza una SONG MEMORY de 8 pistas para grabar y reproducir hasta 8 canciones. Hasta 5 pistas de MELODY pueden incluirse para grabación de pistas múltiples con sonido profesional. La SONG MEMORY está también configurada para tomar ventaja específica de las características de AUTO ACCOMPANIMENT, funciones PAD y funciones VECTOR SYNTH.

PISTAS DE GRABACION



Las 8 pistas de grabación del PSS-51 están configuradas para grabación de sonidos específicos y datos digitales como sigue:

Pistas [MELODY] (1-5)

Las pistas [MELODY] pueden grabar cualquier nota tocada en el teclado y cualquier cambio incluyendo lo siguiente: número de VOICE, VOICE EFFECTS (incluyendo HARMONY ON/OFF) y datos WHEEL.

Pista [VECTOR SYNTH]

La pista [VECTOR SYNTH] puede grabar las cuatro VOICES asignadas a VECTOR SYNTH y cualquier cambio del equilibrio de la voz al mover la palanca de accionamiento. También graba los cambios de VOICE EFFECTS e inflexiones de la WHEEL.

Pista [PAD]

La pista [PAD] graba los sonidos producidos al tocar los pulsadores [SOUND EFFECT] y [PERCUSSION] así como cualquier cambio de categoría hecho durante la grabación.

Pista [AUTO ACCOMP.]

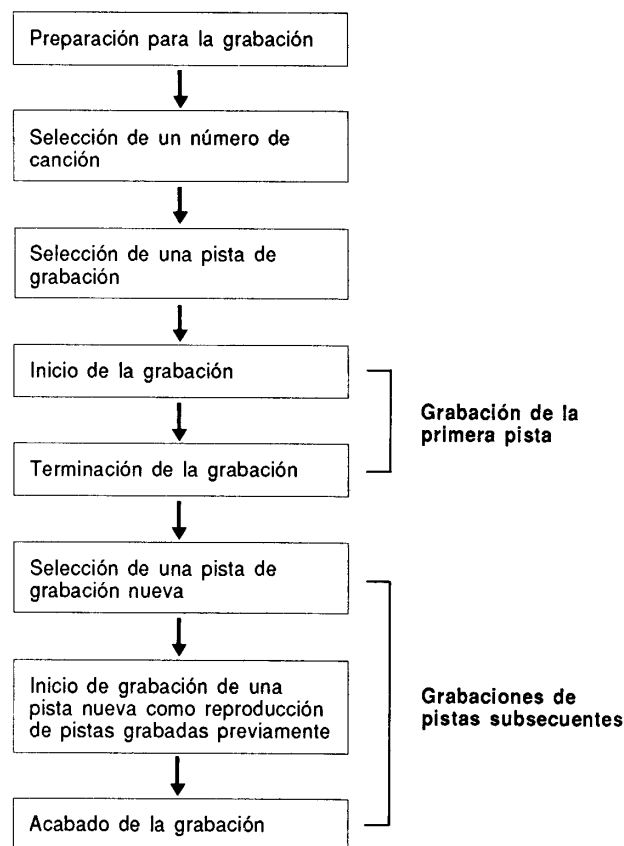
La pista [AUTO ACCOMP.] graba el acompañamiento de STYLE rítmico, cambios de ORCHESTRATION y FINGERING, cambios de ACCOMPANIMENT CONTROL variaciones del STYLE rítmico, TEMPO, ACCOMP. VOL. SYNCHRO BREAK ON/OFF, y FADE IN/OUT también pueden grabarse.

NOTA: Cada pista se grabará y reproducirá siempre que se reproduzca durante la grabación para esa pista, incluyendo los cambios dados durante la grabación. Básicamente, lo que escucha es lo que quedará grabado.

GRABACION

■ Procedimiento de grabación básico

El PSS-51 incluye una función de grabación que permite grabar y reproducir 8 canciones originales. Las varias características hacen fácil grabar casi cualquier tipo de canción que se desee. El procedimiento de grabación básico es como sigue:



PRECAUCION:

Tenga cuidado con SONG MEMORY durante la reproducción o grabación. Si la función SONG MEMORY se está usando y la unidad se desconecta accidentalmente o intencionadamente usando el interruptor POWER, o el adaptador de CA se desconecta o la tensión de las pilas es baja, las canciones grabadas en la memoria se perderán. Estas grabaciones no podrán rellamarse.

■ Preparación para la grabación

Prepárese para realizar una grabación. Considere la siguiente información con respecto a selección de pistas.

Pistas [MELODY] (1-5)

Escoja una VOICE de la lista de VOICE del panel frontal. Introduzca el número de VOICE y ajuste los VOICE EFFECTS deseados. (Es posible cambiar el número de VOICE o los ajustes VOICE EFFECTS en cualquier momento antes o durante la grabación.)

Pista [VECTOR SYNTH]

Seleccione y mezcle las voces deseadas con los efectos de voz apropiados para las cuatro direcciones de vector (consulte la página 27). Cuando la pista VECTOR SYNTH se escoje para la grabación, el indicador [VECTOR SYNTH ON/OFF] se enciende automáticamente. (El número de VOICE y la asignación de VOICE EFFECT puede cambiarse en cualquier momento antes o durante la grabación.)

Pista [PAD]

Seleccione la categoría de PERCUSSION y las combinaciones de SOUND EFFECT deseados. Asigne cualquier sonido de percusión o sonido de efecto a los pulsadores (consulte la página 25, 26).

Pista [AUTO ACCOMP.]

Seleccione el STYLE rítmico y ORCHESTRATION deseados. Si ambos indicadores [FINGERING] están apagados y se presiona el botón [AUTO ACCOMP.] para la grabación, el modo FINGERED se ajustará automáticamente. Si el indicador [SINGLE FINGER] está encendido antes de que la pista AUTO ACCOMP. entre en el modo de espera, el modo SINGLE FINGER se ajustará. (Los ajustes de STYLE rítmico, ORCHESTRATION y FINGERING pueden cambiarse antes o durante el procedimiento de grabación.)

CONSEJO: Puede ayudarle a preparar una lámina de pistas para recordar que se ha grabado en cada pista. Esto hará más fácil alcanzar y reproducir el VOICE EFFECT deseado y las mezclas de OVERALL CONTROL para cada pista y resultará una composición más equilibrada.

NOMBRE DE LA CANCION _____				
Pista	VOZ	VOLUMEN	ARMONIA	----
MELODY 1				
MELODY 2				
MELODY 3				
....				
....				
....				

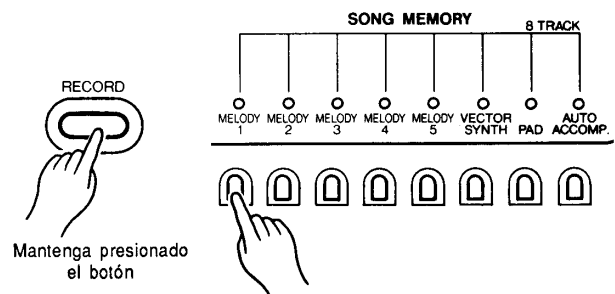
■ Realización de una grabación

1. Seleccione un número de canción

Presione los botones SONG# [+] o [-] para seleccionar el número de canción a grabar. Se pueden almacenar hasta 8 canciones en la memoria de canciones. El visualizador SONG#MEASURE mostrará el número de canción seleccionada, después retornará a "001" (indicando el compás actual).

2. Seleccione una pista de grabación

Mientras mantiene presionado el botón [RECORD], presione el botón de la pista deseada para grabar la pista. El indicador de la pista seleccionada, los 3 puntos del visualizador [SONG#MEASURE] y el indicador del botón [SYNCHRO START/STOP] parpadearán indicando que el PSS-51 está listo para la grabación. Junto con los puntos, el metrónomo del tempo actual sonará desde los altavoces. Para cancelar una pista seleccionada, presione de nuevo el botón de la pista correspondiente.



Es posible grabar más de una pista cada vez. consulte la tabla de abajo para ver las combinaciones de pistas para grabación simultánea.

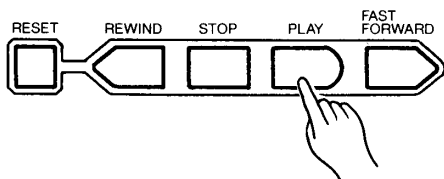
● Combinaciones de grabación simultánea de pistas

- 1) Cualquier pista MELODY o VECTOR SYNTH y PAD y AUTO ACCOMP.
- 2) Cualquier pista MELODY o VECTOR SYNTH y PAD
- 3) Cualquier pista MELODY o VECTOR SYNTH y AUTO ACCOMP.
- 4) PAD y AUTO ACCOMP.
- 5) Cualquier pista sola

3. Inicio de la grabación

Existen dos formas de empezar la grabación:

- i) Presione el botón [PLAY] de SONG MEMORY.



- ii) Toque cualquier tecla del teclado o pulse cualquier pulsador.
- * Si se escoge el modo FINGERING, al tocar cualquier nota o acorde en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado empezará la grabación del AUTO ACCOMP. Si se toca cualquier tecla de la MELODY SECTION se empezará sólo la grabación del ritmo (tiempo de percusión).

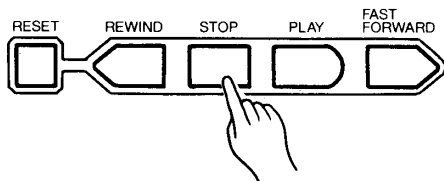
Durante la grabación, el visualizador [SONG#MEASURE] mostrará el número del compás actual para la grabación. Los puntos parpadeantes visualizan el tiempo del TEMPO actual.

Durante la grabación, las pistas seleccionadas continuarán parpadeando y el metrónomo se escuchará. Si la pista [AUTO ACCOMP.] se está grabando, el metrónomo no sonará; en su lugar se escuchará el ritmo.

CONSEJO: Mientras mantiene presionado el botón [RECORD], presione el botón [PLAY]. Esto preparará automáticamente las pistas [AUTO ACCOMP.] y [MELODY 1] para la grabación simultánea.

4. Finalización de la grabación

Presione el botón [STOP] de SONG MEMORY para finalizar la grabación de las pistas especificadas. Si la pista [AUTO ACCOMP.] se está grabando, el botón [START/STOP] del ACCOMPANIMENT CONTROL puede finalizar la grabación inmediatamente o el botón [ENDING] proporcionar una coda musical antes de parar la grabación. Una vez la grabación se termine, el visualizador [SONG#MEASURE] mostrará automáticamente el número del compás de inicio de la grabación. Los indicadores de las pistas grabadas dejarán de parpadear pero permanecerán encendidos.



5. Grabación de pistas adicionales

Siga los mismos procedimientos (pasos 1 a 4) para grabar más pistas. Recuerde que ha de seleccionar sólo las pistas que desea grabar. Una vez una pista empiece a grabarse, la grabación previa de esa pista se borrará desde el número del compás de inicio. Para escuchar pistas grabadas previamente mientras graba una pista nueva, asegúrese de que los indicadores correspondientes de esas pistas están encendidos. Cualquier pista grabada puede excluirse de la reproducción presionando el botón de selección de pista y apagando su indicador.

● Longitud de las canciones

Las pistas de una canción en particular pueden tener diferentes longitudes. La longitud de la canción será la longitud de la pista más larga. Si una pista [MELODY] se activa más tiempo que la pista [AUTO ACCOMP.], la melodía quedará sin acompañamiento durante ese tiempo. Como resultado, cuando grabe una canción, se recomienda grabar primero la pista de [AUTO ACCOMP.]. Si el compás de coda se ha introducido en una lámina de pistas, las grabaciones de pistas subsecuentes pueden finalizar en el mismo compás para un acabado "musical".

- * La capacidad de la memoria de canciones es de aproximadamente 2,800 notas cuartas. Si la memoria de canciones se llena durante la grabación, ésta se parará. El visualizador [SONG#MEASURE] indicará "Full" seguido de "001" (indicando el número de compás).



- * Siempre que grabe con la memoria de canciones, las grabaciones previas de esa pista, para ese número de canción, se borrarán.

REPRODUCCION DE CANCIONES

Una vez la grabación se termine, la canción puede ser reproducida para verificar que se ha grabado. Utilice los botones [RESET], [REWIND], [STOP], [PLAY] y [FAST FORWARD] para controlar la reproducción de las canciones desde el compás deseado.

■ Para reproducir una canción:

- 1. Seleccione un número de canción**
Presione los botones SONG# [+] o [-] para seleccionar el número de canción a reproducir. El visualizador [SONG#MEASURE] mostrará el número de canción seleccionado.
- 2. Selección/cancelación de pistas de reproducción.**
Las pistas con datos grabados se seleccionarán automáticamente (los indicadores se encenderán). Para cancelar una pista seleccionada, presione el botón de la pista correspondiente.
- 3. Inicie la reproducción**
Utilice los botones [FAST FORWARD] y [REWIND] para dirigirse a un compás en particular, después presione el botón [PLAY] de SONG MEMORY para iniciar la reproducción. Si se presiona el botón [RESET] en cualquier momento, aún durante la reproducción, el número de compás retornará al principio de la canción.



4. Finalización de la reproducción

Presione el botón [STOP] de SONG MEMORY para acabar la reproducción de canciones en cualquier momento. Si el final de la canción grabada se ha alcanzado, el MULTIDISPLAY se repondrá automáticamente al compás "001" y la reproducción se parará.

EDICION DE CANCIONES

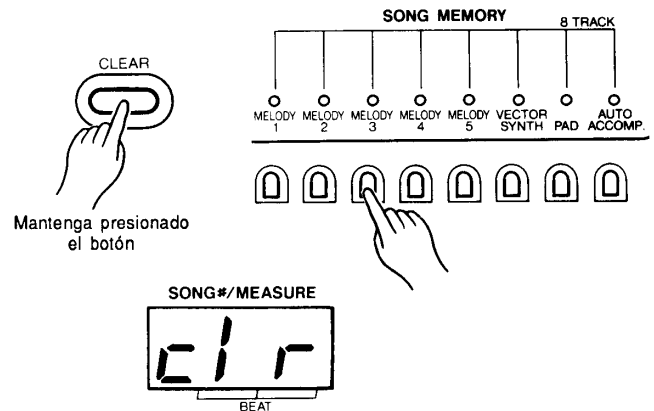
La característica de grabación del PSS-51 permite editar o cambiar completamente las pilas sin afectar ninguna de las otras pistas.

■ Borrado de una pista

Cuando borre una pista, asegúrese de que el indicador de la pista a ser borrada está encendido.

- 1. Mientras mantiene presionado el botón [CLEAR], presione el botón de selección de la pista a ser borrada.**

El visualizador [SONG#MEASURE] mostrará "clr" (borrar) y el indicador de la pista se apagará. Toda la pista se borrará.



CONSEJO: Mientras mantiene presionado el botón [CLEAR], presione el botón [STOP] para borrar cada pista del número de compás actual al compás de coda simultáneamente.

PRECAUCION:

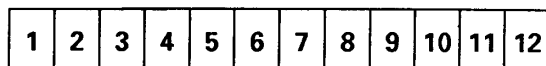
Si se desconecta el cable de alimentación de CA o si se gastan las pilas, se detendrá la reproducción de la canción. Los datos de la canción se perderán para el compás que se estaba tocando en el momento de la parada.

■ Edición de una pista (inserción/extracción)

La inserción/extracción es conveniente para la edición de pistas compás por compás. Es especialmente útil cuando hay sólo uno o dos errores a ser cambiados en la grabación. Sólo los compases deseados necesitan ser editados, no la pista entera. Los datos grabados pueden editarse tantas veces sea necesario hasta que se produzca la grabación perfecta.

[Ejemplo] Regrabación de los compases 4 al 6 de una canción:

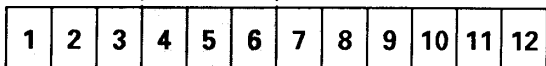
Antes del
Punch In/Out



Inicio de la grabación
(Punch In).

Parada de la grabación
(Punch Out).

Después del
Punch In/Out



Datos nuevos
(Igual que antes)

Datos nuevos

Datos viejos
(Igual que antes)

1. Utilice los botones [REWIND] o [FAST FORWARD] para localizar el compás a ser editado.
2. Mientras mantiene presionado el botón [RECORD], presione el botón de selección de pista para grabar encima de los compases.
El indicador de la pista correspondiente parpadeará cuando la pista esté lista para la edición.
3. Vuelva a iniciar la grabación.
Mientras la pista se está editando, el indicador continuará parpadearo. Las pistas previamente grabadas se reproducirán junto con la entrada nueva si los indicadores de las pistas están encendidos.
4. Presione el botón [STOP] para terminar la edición.
El indicador de compás retornará automáticamente al compás de inicio de la grabación. Esto es útil para editar la misma sección repetidamente.
5. Presione los botones [RESET] y [PLAY] para escuchar la grabación completa y comprobar los resultados.

● Información sobre las pistas SONG MEMORY

Es fácil olvidarse de los ajustes usados para realizar las grabaciones de las pistas SONG MEMORY. El PSS-51 tiene una interesante función que le permite rellamar los datos VOICE, VOICE EFFECT y PAD grabados en cada pista. Utilice el botón [KBD TRANSMIT CH] para seleccionar la pista y rellamar el ajuste grabado presionando el botón correspondiente como se explica abajo.

1. Seleccione un número de canción.
2. Presione el botón [KBD TRANSMIT CH].
3. Introduzca el número de canal MIDI correspondiente al número de pista.
Consulte la sección de "Relación entre las pistas de SONG MEMORY y canales MIDI" en la página 41.
4. Presione los botones VOICE, VOICE EFFECT o PAD.
Si desea saber la VOICE que se grabó en una pista en particular, presione el botón [VOICE]. El número de VOICE grabado aparecerá en el MULTI DISPLAY.
5. Repita los pasos [2] a [4] para rellamar los valores de cualquiera otro ajuste para la pista seleccionada.

EJEMPLO: SONG MEMORY (GRABACION DE PISTAS MÚLTIPLES)

Esta sección le proporciona con un ejemplo de cómo usar SONG MEMORY para realizar la grabación de pistas múltiples. La canción a ser reproducida es "POLOVETZIAN DANCE" del Acto II de la ópera rusa "Prince Igor". Este canción es del compositor, Aleksandr Borodin. La parte de la canción usada para este ejemplo está escrita en la partitura de la página 36.

* Si desea grabar un ejemplo más corto (12 compases), salte los números de compás 5 a 20 (marcados de **A** a **B** en la partitura).


■ Secuencia de grabación de pistas

Las siguientes pistas se grabarán de una vez:

1. Pista [AUTO ACCOMP.]
2. Pista [MELODY 1]
3. Pista [MELODY 2]
4. Pista [MELODY 3]
5. Pista [PAD]

STYLE 07 (EURO BEAT 1) se sugiere como patrón rítmico total en la pista [AUTO ACCOMP.]. Usted puede utilizar VOICE 51 (BRASS ENSEMBLE 1), VOICE 37 (ORCHESTRA HIT) y VOICE 80 (BELL STRINGS) en las pistas [MELODY]. Para la pista [PAD], WHISTLE de PERCUSSION 8 (LATIN 2) enriquecerá la grabación.

[1] Grabación de la pista [AUTO ACCOMP.]

STYLE:07 (EURO BEAT 1)
 TEMPO:  =120 (Para la grabación, se puede utilizar un tempo relativamente lento. El tempo puede ajustarse como se desee durante la reproducción.)
 ACCOMP. VOL:22
 FINGERING:Arreglado
 ORCHESTRATION:Grande
 ACCOMPANIMENT
 CONTROL:Normal (BRIDGE desactivado)

1. **Presione los botones [INTRO] y [SYNCHRO START/STOP].**
 Los indicadores correspondientes se encenderán y SONG MEMORY se colocará en el modo de espera de grabación.
2. **Toque un acorde "C" en la ACCOMPANIMENT SECTION del teclado.**
 El patrón INTRO empezará y continuará durante 4 compases.

3. **Después del patrón INTRO, toque los otros acordes como están escritos.**

(Consulte la partitura de la página 36 para ver los acordes apropiados.)

4. **En el compás 12, presione el botón [FILL 2].**

El patrón FILL 2 se reproducirá y se cambiará automática al patrón BRIDGE.

5. **En el número de compás 26, presione el botón [ENDING].**

[2] Grabación de la pista [MELODY 1].

VOICE:51 (BRASS ENSEMBLE 1)
 VOL:20

La melodía de la canción se grabará en esta pista. Mientras escucha la grabación de la pista [AUTO ACCOMP.], toque la melodía. Espere hasta que se hayan completado cuatro compases de INTRO antes de empezar a grabar la melodía.

NOTA: A medida que se acostumbra a tocar esta melodía, podrá realizar adiciones para mejorar la grabación. Los ejemplos siguientes de un compás aconsejan posibles cambios o usted podrá añadir sus propios cambios.



[3] Grabación de la pista [MELODY].

VOICE:37 (ORCHESTRA HIT)
 VOL:20

Toque la parte escrita de la partitura para la pista [MELODY 2].

[4] Grabación de la pista [MELODY 3].

VOICE:80 (BELL STRINGS)
 VOL:19

La pista [MELODY 3] es la parte de apoyo (obligato) de la canción. Escuchando cuidadosamente las melodías grabadas en las pistas [MELODY 1] y [MELODY 2] y toque al unísono para grabar la pista [MELODY 3]. Concéntrese en particular en la pista [MELODY 1] para guiarle en su interpretación.

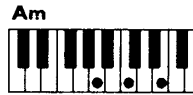
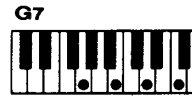
[5] Grabación de la pista [PAD]

PERCUSSION:8 (LATIN 2) PAD 8 (WHISTLE)

Pulse los pulsadores que desee durante la grabación. El sonido WHISTLE se reproducirá todo el tiempo que se mantenga presionado el pulsador. Pruebe también otros pulsadores PERCUSSION y SOUND EFFECT.

POLOVETZIAN DANCE

Aleksandr Borodin



♩ = 120

1 Pista [AUTO ACCOMP.]

2 Pista [MELODY 1]

3 Pista [MELODY 2]

4 Pista [MELODY 3]

5 Pista [PAD]

INTRO

C

PERCUSSION PADS

A Dm G7 C

PERCUSSION PADS

FILL 2

Dm G7 Am

PERCUSSION PADS

[B] Fm C

Fm Dm G7 FILL 2

PERCUSSION PADS

[A] Dm G7 C

Dm G7 ENDING C

PERCUSSION PADS

2.6 AJUSTE DE OTRAS FUNCIONES

TRANSPOSICION

Margen: -24~24 Valor inicial: 0



La función TRANSPOSE hace posible cambiar el tono del PSS-51 ascendente o descendientemente en intervalos de semitonos desde -24 a 24 semitonos (24 semitonos son dos octavas).

La transposición hace más fácil tocar tonalidades difíciles, y habilita la correspondencia sin esfuerzo del tono al margen de un cantante u otro instrumento.

1. Presione el botón [TRANSPOSE].

La cantidad actual de transposición se visualizará en el MULTI DISPLAY.

2. Aumente o disminuya el tono.

Utilice el botón [+] del teclado para transportar el tono ascendientemente y el botón [-] para transportar el tono descendientemente. Si mantiene presionado el botón [+] o [-] apropiado, aumentará o disminuirá el tono continuamente.

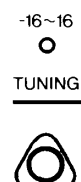
Si el valor de TRANSPOSE se cambia, el valor del tono del teclado de valor inicial de "0" podrá llamarse presionando los botones [+] y [-] simultáneamente.

* TRANSPOSE no afecta las voces de percusión (números 68, y 94 a 98).

* El ajuste del valor de TRANSPOSE no afectará a ninguna de las notas tocadas en el momento del ajuste del valor. Se efectuará la transposición de las notas tocadas subsiguientemente.

AFINACION

Margen: -16~16 Valor inicial: 0



El control TUNING hace posible ajustar el tono estándar del PSS-51 para corresponderlo con otros instrumentos. La afinación puede ajustarse ascendente o descendente por encima de un margen de +/-16 pasos (para un total de 32 pasos o un semitono).

1. Presione el botón [TUNING].

El valor de afinación actual se visualizará en el MULTI DISPLAY.

2. Aumente o disminuya el tono estándar.

Utilice el botón [+] del teclado para afinar el tono ascendientemente un paso y el botón [-] para afinar el tono descendientemente el tono un paso. Si mantiene presionado el botón [+] o [-] apropiado aumentará o disminuirá el tono continuamente.

Si el valor de TUNING se cambia, el valor del tono de valor inicial de "0" podrá llamarse presionando los botones [+] y [-] simultáneamente.

3. MIDI

El PSS-51 está equipado con MIDI para extender sus posibilidades musicales. Esta sección proporciona una breve introducción a MIDI y cómo usar sus características principales, y para referencia, detalles sobre la información de transmisión y recepción.

¿QUE ES MIDI?

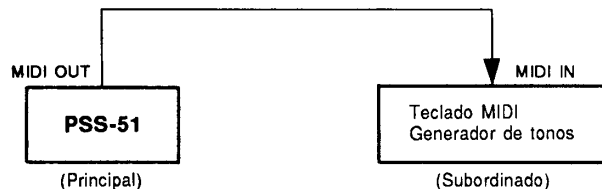
MIDI, la Interfaz Digital de Instrumentos Musicales es una interfaz de comunicaciones mundial que permite a los instrumentos y equipos musicales compatibles con MIDI compartir la información musical y controlarse entre sí. Las capacidades de MIDI hacen posible crear un sistema de instrumentos y equipos MIDI que ofrezca mayor versatilidad y control que el disponible con componentes individuales.

■ USO DE MIDI

Existen muchas formas de usar y conectar un equipo MIDI. Otros teclados, secuenciadores y computadoras MIDI pueden ser conectados. Los ejemplos de abajo describen alguno de los sistemas MIDI más comunes, pero realmente no existe un límite siempre que cada pieza de equipo tenga la interfaz MIDI.

• Ejemplo 1

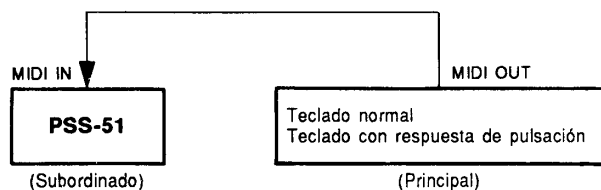
Conexión del PSS-51 a un teclado MIDI o generador de tonos.



En esta conexión muy simple, el PSS-51 (principal) se ha ajustado para controlar un dispositivo de recepción (subordinado) tal como puede ser un teclado o generador de tonos. Al tocar el PSS-51 se generará sonido desde el dispositivo subordinado automáticamente. El sonido generado desde el subordinado se combinará con el sonido del PSS-51. El resultado es un sonido más rico con más variedad.

• Ejemplo 2

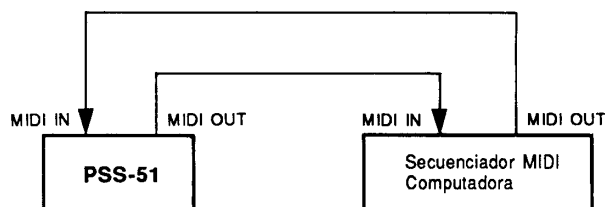
Conexión de un teclado MIDI normal o de respuesta de pulsación al PSS-51.



En este ejemplo, el PSS-51 es el dispositivo de recepción (subordinado) y está controlado por el teclado de transmisión (principal). El sonido se genera desde el PSS-51. Este tipo de conexión se recomienda si prefiere utilizar un teclado normal o con respuesta de pulsación con el PSS-51 como generador de tonos.

• Ejemplo

Conexión del PSS-51 en un secuenciador o computadora.



Este tipo de conexión es útil para crear DTM (Musical de Mesa) con una computadora, o para componer arreglos musicales con un secuenciador MIDI. El teclado del PSS-51 puede usarse para transmitir los datos actualmente tocados con la mano en una computadora o secuenciadora en tiempo real. Además, el PSS-51 puede recibir datos desde una computadora o secuenciador para generar interpretaciones de timbres múltiples. Los datos son recibidos en los 16 canales MIDI. Cada canal puede activarse o desactivarse y asignarse a un sonido particular.

■ MENSAJES MIDI

CANALES MIDI

MIDI utiliza 16 canales diferentes para transferir mensajes digitales de dispositivo a dispositivo. El dispositivo de transmisión envía los mensajes para los 16 canales simultáneamente. El dispositivo de recepción está ajustado para recibir los datos MIDI de un solo canal especificado. Puede ser útil comparar esto a una difusión de televisión. De toda la difusión de canales de televisión, el canal que se recibe (y el programa que se mira) depende del canal seleccionado. Los canales MIDI operan de forma similar; existen 16 canales y cada canal contiene un mensaje diferente.

Cada canal se transmite independientemente y el instrumento de recepción MIDI (subordinado) recibe los mensajes de un canal en particular.

NOTA: El número del canal de transmisión del dispositivo principal debe corresponderse con el canal de recepción del dispositivo subordinado antes de que los mensajes puedan comunicarse.

● Tipos de mensajes MIDI

Los dispositivos MIDI comunican los mensajes de canal y los mensajes de sistema. Los mensajes de canal llevan información de interpretaciones tales como número de canal, datos específicos para controlar o producir el sonido. Los mensajes de canal incluyen NOTE OFF, NOTE ON, PITCH BEND CHANGE, CONTROL CHANGE y PROGRAM CHANGE. Los mensajes de sistema se aplican al sistema MIDI entero más que a un canal en particular. Los mensajes del sistema se utilizan normalmente para propósitos de sincronización, controlar los secuenciadores, reponer los dispositivos MIDI y obtener la información total. Estos mensajes incluyen CLOCK, START, STOP y ACTIVE SENSE. Las secciones de abajo proporcionan descripciones simples de estos datos que se implementan en el PSS-51.

♦ Activación de notas/desactivación de notas (NOTE ON/NOTE OFF)

Estos mensajes se transmiten siempre que se presiona o libera una nota. Los datos también incluyen la nota y velocidad para cada canal.

♦ Cambio de la inflexión de tono (PITCH BEND CHANGE)

Este mensaje indica un cambio de tono generado desde la función WHEEL.

♦ Cambio de control (CONTROL CHANGE)

Estos son mensajes que contienen la información sobre MODULATION (VIBRATO), características de VOLUME, SUSTAIN y REVERB.

♦ Cambio de programa (PROGRAM CHANGE)

Estos mensajes conciernen los cambios de VOICE. Para el PSS-51, el número de VOICE y el número de programa MIDI son los mismos. Sin embargo, estos números no son siempre los mismos para otros instrumentos. Cuando cambie los números VOICE, asegúrese de corresponder el número de programa MIDI con el número de VOICE del PSS-51. (Consulte el manual del propietario de los dispositivos MIDI conectados para información de programas más detallada.)

♦ Reloj (CLOCK)

Los mensajes CLOCK incluyen los datos que pueden usarse para sincronizar la temporización y el tempo de los instrumentos MIDI.

♦ Inicio/parada (START/STOP)

Estos mensajes pueden usarse para controlar la START/STOP de instrumentos MIDI. Para el PSS-51, los mensajes se aplican a la función SONG MEMORY.

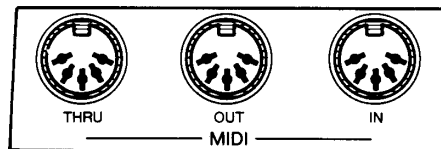
♦ Sentido activo (ACTIVE SENSE)

Estos mensajes indican que el dispositivo MIDI ya no está conectado en el sistema. Por ejemplo, si se desenchufa un cable durante la interpretación de MIDI, la pérdida de señales MIDI se detectará y la generación de sonido se parará automáticamente.

■ CONEXION MIDI

● Conectores MIDI

Existen tres conectores MIDI: MIDI IN, MIDI OUT y MIDI THRU.



♦ MIDI IN

Recibe datos de otro dispositivo MIDI.

♦ MIDI OUT

Envía datos MIDI del PSS-51 a otro dispositivo MIDI.

♦ MIDI THRU

Envía los datos recibidos en el conector MIDI IN a otro dispositivo MIDI.

● Cables MIDI

Utilice los cables MIDI especializados para conectar dispositivos MIDI. Para evitar errores en la transmisión de datos, no utilice cables más largos de 15 metros.

Notas sobre la operación MIDI del PSS-51

El PSS-51 ofrece dos modos para la operación MIDI. El modo normal se utiliza cuando el PSS-51 se conecta a un teclado MIDI con respuesta a la pulsación y se controla mediante los datos recibidos a través del conector MIDI IN.

En este modo, puede seleccionarse una curva de respuesta adecuada para cada voz de forma individual.

Cuando se conecta el PSS-51 a un secuenciador exterior para la grabación/reproducción de la interpretación del acompañamiento automático o de demostración del PSS-51, emplee el modo de ajuste como se describe a continuación. Al contrario de modo normal, el modo de ajuste emplea una sola curva de respuesta para todas las voces para permitir el equilibrio de las variaciones de volumen controladas por la pulsación con relación a las otras partes. Sin embargo, los números de voz serán distintos en este modo de los números de la lista de voces del panel frontal.

(Vea la página 46, "LISTA DE VOCES/POLIFONIAS".)

Introducción del modo de ajuste

1. Desconecte la alimentación.
2. Conecte la alimentación mientras presiona simultáneamente las teclas [-] y [+].
3. Efectúe la grabación o reproducción.

Para reponer el modo normal, desconecte la alimentación y vuélvala a conectar.

Seleccione el modo más adecuado para cada aplicación.

OPERACION DE MIDI DEL PSS-51

■ MODO DE TRANSMISION MIDI

Utilice el conector MIDI OUT para el modo de transmisión MIDI.

Ajuste del canal de transmisión

Utilice el botón [KBD TRANSMIT CH] para escoger el canal de transmisión del PSS-51. Asegúrese de corresponder el canal de transmisión con el canal de recepción del otro dispositivo MIDI.

1. Presione el botón [KBD TRANSMIT CH].

El canal de transmisión MIDI actual se mostrará en el MULTIDISPLAY.

2. Consulte el MULTIDISPLAY e introduzca el número del canal de transmisión.

Utilice los botones [+] o [-] del teclado para seleccionar el canal de transmisión deseado.

- * El canal de transmisión no puede cambiarse cuando la función VECTOR SYNTH o la REGISTRATION MEMORY está activada, cuando SONG MEMORY está en reserva de grabación o cuando la grabación está en marcha.

● TRANSMISION DE LA MEMORIA DE CANCIONES

Los datos SONG MEMORY grabados pueden enviarse a un dispositivo MIDI de recepción. Consulte el gráfico de abajo para corresponder los canales de transmisión del PSS-51 con los canales de recepción de otro dispositivo MIDI.

• Relación entre las pistas SONG MEMORY y los canales MIDI

Canal MIDI	Pista SONG MEMORY
1	VECTOR SYNTH
2	
3	
4	
5	MELODY 1
6	MELODY 2
7	MELODY 3
8	MELODY 4
9	MELODY 5
10	AUTO ACCOMP.
11	
12	
13	
14	
15	
16	PAD

- * Los mensajes de la pista [VECTOR SYNTH] se transmiten a los canales 1 a 4. Los mensajes incluyen los datos para la nota tocada y VOICE EFFECTS.

■ MODO DE RECEPCION MIDI

Utilice el conector MIDI IN del PSS-51 para recibir datos de otro instrumento MIDI. El dispositivo conectado puede usarse para controlar el PSS-51.

Ajuste del canal de recepción

Utilice el botón [RECEIVE CH/CLOCK] para habilitar o deshabilitar los canales de recepción del PSS-51. Los datos pueden recibirse cuando el canal está habilitado. Asegúrese de corresponder el número del canal de recepción del PSS-51 con el número del canal de transmisión del otro dispositivo MIDI.

1. Presione el botón [RECEIVE CH/CLOCK].

El lado derecho del MULTIDISPLAY mostrará el número del canal seleccionado. El lado izquierdo indicará "E" si el canal está habilitado o "d" si está deshabilitado.

2. Consulte el MULTIDISPLAY e introduzca el número del canal de recepción.

Utilice los botones [+] o [-] del teclado para seleccionar el canal de recepción deseado.

3. Presione el botón [RECEIVE CH/CLOCK ON/OFF].

El lado izquierdo del MULTIDISPLAY mostrará el estado del canal:

- "E" Condición de recepción habilitada (ON)
- "d" Condición de recepción deshabilitada (OFF)

- * Por el valor inicial, todos los canales (1-16) están inicialmente habilitados (ON) para recibir datos.

Ajuste de CLOCK

Un dispositivo externo MIDI tal como un secuenciador puede usarse para controlar el inicio, parada o el tempo de una canción grabada en SONG MEMORY del PSS-51. El control CLOCK puede activarse o desactivarse selectivamente como se desee.

- * Cuando el PSS-51 está en el modo de transmisión, el CLOCK siempre está en ON.

1. Presione el botón [RECEIVE CH/CLOCK].

El lado derecho del MULTIDISPLAY mostrará el número de canal seleccionado. El lado izquierdo indicará "E" si el canal está habilitado o "d" si está deshabilitado.

2. Consulte el MULTIDISPLAY e introduzca el carácter de control CLOCK.

Utilice los botones [+] o [-] del teclado para ajustar el carácter de control CLOCK "c". El carácter aparecerá en el lado derecho del MULTIDISPLAY.

3. Presione el botón [RECEIVE CH/CLOCK ON/OFF].

El lado izquierdo del MULTIDISPLAY mostrará el estado del control CLOCK:

- "E" Condición de recepción habilitada (ON)
- "d" Condición de recepción deshabilitada (OFF)

* El inicio y parada del AUTO ACCOMPANIMENT no puede controlarse por medio de dispositivos MIDI externos.

● Ajuste de VOICE para el canal de recepción

El botón [KBD TRANSMIT CH] también puede usarse para ajustar la VOICE para el canal de recepción seleccionado. Presione el botón [VOICE] y ajuste el número de VOICE deseado. El número del canal deseado se muestra en el MULTIDISPLAY. El ajuste VOICE para cada canal de transmisión será la VOICE seleccionada para el canal de recepción.

■ VACIADO EN BLOQUE DE LA MEMORIA (Transmisión y recepción)

La función MEMORY BULK DUMP hace posible transferir todos los datos en SONG MEMORY y REGISTRATION MEMORY. Los datos pueden enviarse a cualquier dispositivo MIDI con almacenamiento de la memoria tal como puede ser un secuenciador, computadora personal u otro PSS-51.

NOTA: La función MEMORY BULK DUMP puede afectar los contenidos de la SONG MEMORY y REGISTRATION MEMORY de los dispositivos MIDI de transmisión y recepción. Utilice los procedimientos descritos abajo después de revisar la información de canal de ambos dispositivos.

Operación de transmisión

1. Presione el botón [KBD TRANSMIT CH].

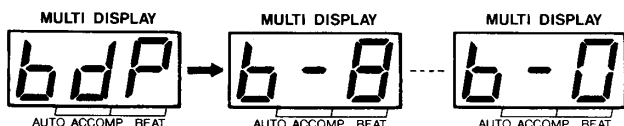
2. Presione el botón [MEMORY BULK DUMP].

El MULTIDISPLAY indicará "b d p" (vaciado por lotes). Todo el sonido del PSS-51 se parará y el instrumento se colocará en el modo de espera de vaciado en bloque.



3. Presione el botón [MEMORY BULK DUMP] de nuevo.

La transmisión de datos empezará. El MULTIDISPLAY contará descendentemente el estado actual desde "b - 8" a "b - 0".



Después de 50 segundos, la MEMORY BULK DUMP se terminará y el MULTIDISPLAY indicará el número de VOICE actual.

* Si el botón [MEMORY BULK DUMP] se presiona durante el vaciado de datos, la transmisión de datos se parará.


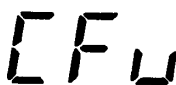

Operación de recepción

No se necesitan operaciones especiales para recibir los datos en bloque. Sin embargo, mientras se reciben los datos, el PSS-51 dejará de generar sonido. El MULTIDISPLAY tendrá la misma indicación que la mostrada para la operación de transmisión. Cuando la recepción esté completada, el MULTIDISPLAY indicará el número de VOICE actual.

NOTA: Si ocurre algún problema durante la recepción de datos en bloque, la SONG MEMORY y REGISTRATION MEMORY se borrarán completamente y el PSS-51 retornará a su condición de operación anterior.

■ MENSAJES DE ERROR MIDI

El PSS-51 generará un mensaje de error apropiado sin ocurre algún problema durante la transmisión de datos MIDI. Usted puede entonces tomar fácilmente los pasos para fijar el problema. A continuación se describen las visualizaciones de error:

Visualización	Descripción de los mensajes
	◆ BUFFER FULL Esta condición de error ocurre cuando hay demasiados datos enviados al PSS-51 durante la operación de recepción de datos. La memoria intermedia de datos rebosará y el MULTIDISPLAY indicará "b F u". Toda la generación de sonido se parará.
	◆ CHANNEL FULL Este mensaje puede ocurrir durante la operación de recepción o transmisión de datos. Cada canal MIDI (1-16) tiene polifonía de 28 notas. Si hay más de 28 notas en un canal, el MULTIDISPLAY indicará "C F u". El PSS-51 continuará operando, pero sólo se transmitirán o recibirán las notas que están dentro del límite de polifonía. (Consulte la lista VOICE POLYPHONY de la página 46.)
	◆ CHECK SUM ERROR Esta situación de error puede ocurrir durante la recepción de MEMORY BULK DUMP de otro dispositivo MIDI. El MULTIDISPLAY indicará "E r r". SONG MEMORY y REGISTRATION MEMORY se borrarán completamente, y el PSS-51 retornará a su condición de operación anterior.

DATOS DE TRANSMISION Y RECEPCION MIDI PARA EL PSS-51

♦ Inflexión del tono

El margen de los datos de inflexión del tono actuales se determina mediante el ajuste del margen de inflexión del tono. Por ejemplo, si el margen de inflexión del tono se ajusta a 12, los datos de 00H 00H a 7FH 7FH se transmitirán. Si el margen de inflexión del tono se ajusta a 1, los datos de 3CH 3AH a 20H 45H se transmitirán.

♦ Cambio de programa

El número VOICE y el número de programa MIDI son los mismos para el PSS-51. Consulte el número VOICE de la lista del panel frontal.

♦ Cambio de control

Formato de datos : BnH → cc → vv

BnH : Evento de control (n=número de canal)

cc : Número de control

vv : Valor de control

cc=01H; Modulación (vibrato)

vv=	00H - 0FH	: 0 (desactivado)
	10H - 1FH	: 1 (mín.)
	20H - 2FH	: 2
	30H - 3FH	: 3
	40H - 4FH	: 4
	50H - 5FH	: 5
	60H - 6FH	: 6
	70H - 7FH	: 7 (máx.)

Cada voz tiene su propio valor inicial que se utiliza cuando se selecciona inicialmente la voz.

cc=07H; Volumen

vv=	7FH	: 24 (Valor del panel; máx.)
	01H	: 01 (-24dB)
	00H	: 00 (sin sonido)

El valor inicial cuando no se están transmitiendo datos es de 6F (valor del panel: 21).

cc=40H; Sostenido

vv=	00H - 3FH	: 0 (desactivado)
	40H - 7FH	: 1 (activado)

El valor inicial está 0 (desactivado).

cc=5BH; Reverberación

vv=	00H - 1FH	: 0 (desactivado)
	20H - 3FH	: 1
	40H - 5FH	: 2
	60H - 7FH	: 3 (máx.)

El valor inicial está 0 (desactivado).

■ FORMATO DE DATOS POR LOTES

● CABECERA y EOX (MEMORIA DE CANCIONES)

11110000	Estado=F0H
01000011	ID del fabricante=43H (Yamaha)
01110110	ID de clasificación=76H (Teclado portátil)
00001101	Número del formato de datos=0DH (PSS-51)
dddddddd] Datos de memoria de todas las canciones (Refiérase a la siguiente página)
dddddddd	
0ccccccc	Datos de total de control=Dos cumplidos de 7 bits de memoria de todas las canciones
11110111	EOX = F7H

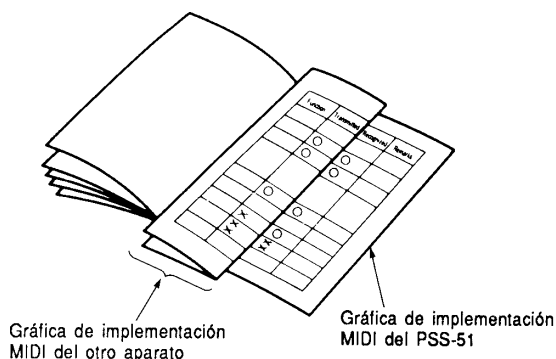
● CABECERA y EOX (MEMORIA DE REGISTROS)

11110000	Estado=F0H
01000011	ID del fabricante=43H (Yamaha)
01110110	ID de clasificación=76H (Teclado portátil)
00001110	Número del formato de datos=0EH (PSS-51)
dddddddd] Datos de memoria de registros
dddddddd	
0ccccccc	Datos de total de control=Dos cumplidos de 7 bits de memoria de todas las canciones
11110111	EOX = F7H

● Lectura del gráfico de implementación MIDI

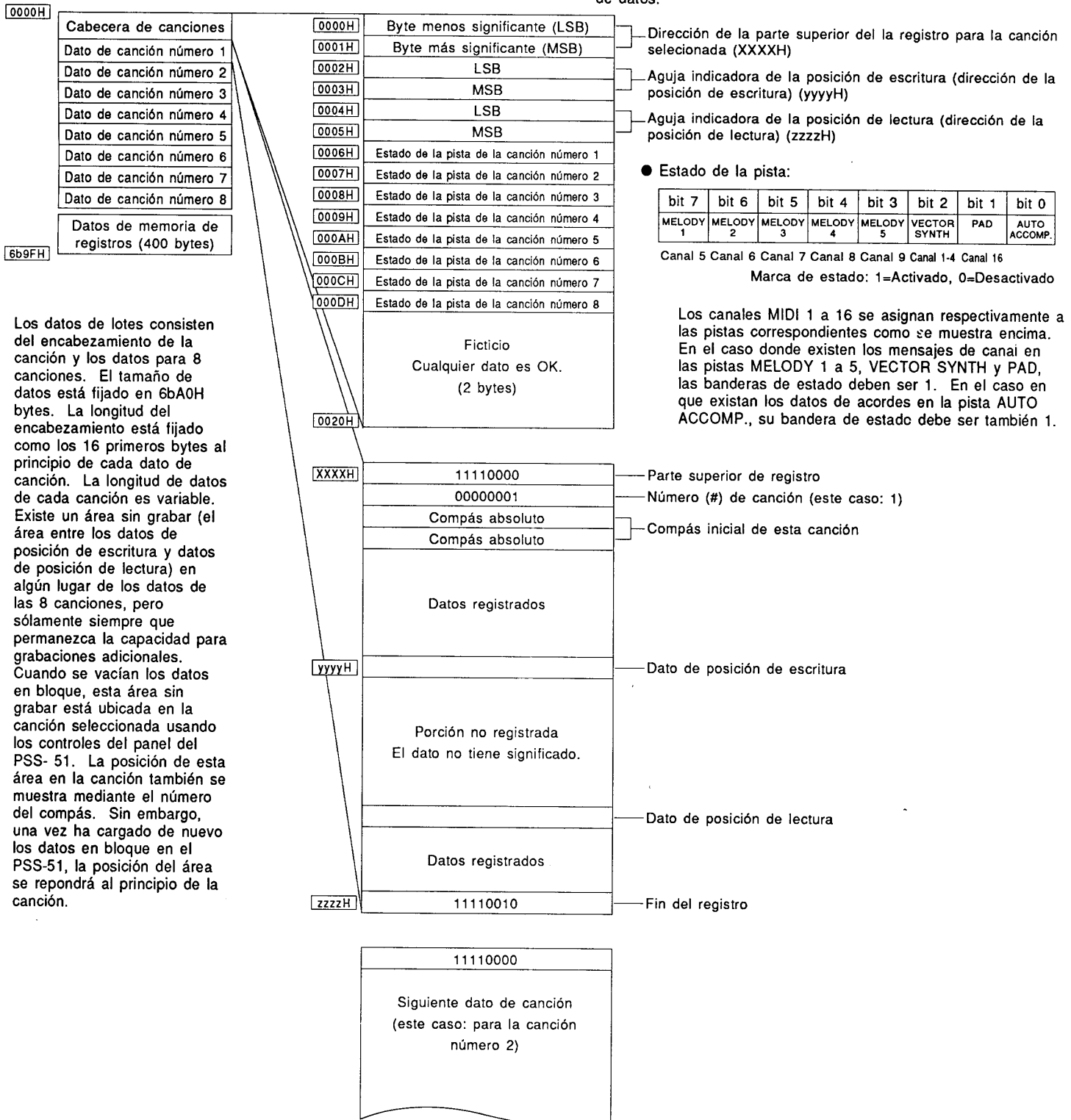
El gráfico de implementación MIDI describe las funciones y condiciones diferentes para la transmisión y recepción de datos MIDI. La columna FUNCTION describe el tipo de mensaje MIDI. La columna TRANSMITTED proporciona una referencia para las condiciones de transmisión de datos. La columna RECOGNIZED describe las condiciones de los datos recibidos.

CONSEJO: Para comparar los gráficos de implementación MIDI de los dispositivos conectados, doble los gráficos respectivos longitudinalmente y corresponda las columnas. Consulte los diagramas de abajo.



● DATOS POR LOTES

NOTA: Los bytes de datos siguientes se han de dividir en 2 segmentos de datos.



● CONTENIDOS DE DATOS PARA CADA CANCION

NOTA: La información de encabezamiento y de pie está siempre a parte del contenido de los datos de canción, aunque los datos de canción estén vacíos.

◆ CABECERA

11110000 Parte superior del registro (TOR)
 00000nnn n=Número de canción (0-7)
 0ttttttt t=Compás 1 ($40 \leq \text{Compás 1} \leq 127$)
 0vvvvvvv t=Compás 2 ($128 \leq \text{Compás 2} \leq 240$)

◆ PIE

11110010 Fin del registro (EOR)

◆ DATO DE INTERVALO

0ttttttt t=Longitud del tiempo (01H:1/24 Batimiento,
 18H: 1 Batimiento)

◆ DATOS DE INTERPRETACION

• ACTIVACION DE NOTA

1001nnnn n=Número de canal (0-15)
 0kkkkkkk k=Número de nota (0-127)
 0vvvvvvv v=Velocidad (0-127)

• DESACTIVACION DE NOTA

1000nnnn n=Número de canal (0-15)
 0kkkkkkk k=Número de nota (0-127)
 00000000 Velocidad=fija

• CAMBIO DE PROGRAMA

1100nnnn n=Número de canal (0-15)
 0ppppppp p=Número de programa (0-127)

• CAMBIO DE CONTROL

1011nnnn n=Número de canal (0-15)
 0ccccccc *c=Número de control
 0vvvvvvv *v=Valor de control

 *c=Armonía (00)
 *v=Tipo de armonía
 (0: OFF, 1: DUET, 2: TRIO, 3: BLOCK,
 4: COUNTRY, 5: OCTAVE, 6: STRUM,
 7: TREMOLO, 8-11: ECHO,
 12-15: HARMONY+ECHO)

 *c=Modulación (01)
 *v=Profundidad (0-127)

 *c=Volumen (07)
 *v=Valor (0-127)

 *c=Sostenido (64)
 *v=Profundidad (0-127)

 *c=Reverberación (91)
 *v=Profundidad (0-127)

◆ ACTIVACION/DESACTIVACION DE NOTA DEL SINTETIZADOR VECTOR

11110011 Activación/desactivación del sintetizador
 0vnnnnnn vector
 v=0 o 1 (0: Desactivación de nota, 1:
 Activación de nota)
 n=Número de nota (0-63, 0: C1)

◆ VOLUMEN DEL SINTETIZADOR VECTOR

11110100 Volumen del sintetizador vector
 0vvvvvvv v=Volumen del canal 1 (0-127)
 0sssssss s=Volumen del canal 2 (0-127)
 0ttttttt t=Volumen del canal 3 (0-127)
 0uuuuuuu u=Volumen del canal 4 (0-127)

◆ CHORD CHANGE

11110101 Cambio del acorde
 0000rrrr r=Nombre de raíz (0-11, 0: C, 1: C# ... 11:B)
 0000cccc c=Tipo de acorde
 (0: Mayor, 1: Menor, 2: Séptima, 3: Menor
 de séptima, 4: Mayor de séptima, 5: Menor
 de séptima quinta disminuida 6: Séptima
 suspendida de cuarta 7: Aumentada
 (séptima), 8: Disminuida (séptima) 9: Menor
 de séptima mayor 10: Séptima disminuida,
 11: Menor de sexta, 12: Quinta justa, 13:
 Simple (unisono de octava)

◆ MARCA DE MEDIDA

11111001 Marca de medida
 0nnnnnnn n=número de batimiento en una medida
 (1 batimiento=1/4 de nota)
 0mmmmmm m=número de medida dentro de un patrón

◆ NUMERO DE ESTILO

11111010 Número de estilo
 00000000
 00ssssss s=Estilo (0-79)
 00000vvv v=variación
 (0: Normal, 1: Bridge, 2: Fill 1, 3: Fill 2,
 4: Intro, 5: Ending)

◆ COMPAS RELATIVO

11111011 Compás relativo
 0s00000n s=bit de signo (0: +, 1: -)
 0ddddddd d=diferencia de compás (0-127)
 Compás relativo=128*n+d

◆ COMPAS ABSOLUTO

11111100 Compás absoluto
 0ttttttt Compás ($40 \leq \text{Compás} \leq 127$)
 0vvvvvvv Compás ($128 \leq \text{Compás} \leq 240$)

◆ ESTADO DE RELLENO

11111101 Estado de relleno
 0s00000n s=0 o 1 (0: Desactivación, 1: Activación)
 n=Número de relleno (0: Fill 1, 1: Fill 2)

◆ ORQUESTACION

11111110 Orquestación
 000000tt t=tipo de orquestación
 (1: Large, 2: Medium, 3: Small)

APENDICES

LISTA DE VOCES/POLIFONIAS

VOZ	POLIFONIA	VOZ	POLIFONIA	VOZ	POLIFONIA	VOZ	POLIFONIA
00 (03) PIANO	1	25 (109) JAZZ GUITAR OCTAVE ..	2	51 (92) BRASS ENSEMBLE 1	3	75 (51) SYNTH STRINGS	2
01 (126) FLANGE PIANO	2	26 (70) MUTE GUITAR	1	52 (120) BRASS ENSEMBLE 2	3	76 (61) SYNTH TOM	1
02 (25) HONKY-TONK PIANO	2	27 (116) MUTE GUITAR ECHO	2	53 (23) PICCOLO	1	77 (64) FANTASY 1	4
03 (05) ELECTRIC PIANO 1	2	28 (33) STEEL GUITAR	1	54 (20) FLUTE	1	78 (98) FANTASY 2	2
04 (54) ELECTRIC PIANO 2	2	29 (36) FOLK GUITAR	1	55 (19) CLARINET	1	79 (121) FANTASY 3	4
05 (115) ELECTRIC PIANO 3	2	30 (72) 12STRING GUITAR	2	56 (107) BASS CLARINET	1	80 (122) BELL STRINGS	4
06 (04) HARPSICHORD 1	1	31 (73) GUT GUITAR	1	57 (21) OBOE	1	81 (124) SEQ PAD	3
07 (53) HARPSICHORD 2	2	32 (10) VIOLIN 1	1	58 (97) ENGLISH HORN	1	82 (38) ELECTRIC BASS 1	1
08 (30) CLAVI	1	33 (67) VIOLIN 2	1	59 (43) BASSOON	1	83 (119) ELECTRIC BASS 2	1
09 (06) CELESTA	1	34 (11) CELLO	1	60 (102) SOPRANO SAX	1	84 (80) FRETLESS BASS	1
10 (02) PIPE ORGAN 1	2	35 (41) STRINGS 1	2	61 (104) ALTO SAX	1	85 (79) MUTE BASS	1
11 (29) PIPE ORGAN 2	2	36 (50) STRINGS 2	2	62 (18) TENOR SAX	1	86 (117) MUTE BASS ECHO	2
12 (01) ELECTRONIC ORGAN 1 2	2	37 (90) ORCHESTRA HIT	1	63 (106) BARITONE SAX	1	87 (39) SLAP BASS	1
13 (27) ELECTRONIC ORGAN 2 2	2	38 (37) HARP	1	64 (89) OCARINA	1	88 (14) WOOD BASS 1	1
14 (28) ELECTRONIC ORGAN 3 2	2	39 (34) BANJO	1	65 (47) PANFLUTE	1	89 (81) WOOD BASS 2	1
15 (125) ELECTRONIC ORGAN 4 2	2	40 (07) VIBRAPHONE	2	66 (88) RECORDER	1	90 (58) SYNTH BASS 1	1
16 (31) ACCORDION 1	2	41 (08) MARIMBA	1	67 (22) HARMONICA	1	91 (60) SYNTH BASS 2	1
17 (56) ACCORDION 2	2	42 (09) STEEL DRUM	1	68 (91) SAMBA WHISTLE	1	92 (114) SYNTH BASS 3	1
18 (68) ELECTRIC GUITAR 1	2	43 (15) TRUMPET	1	69 (75) SAX ENSEMBLE 1	2	93 (35) BOWED BASS	1
19 (108) ELECTRIC GUITAR 2	1	44 (44) MUTE TRUMPET 1	2	70 (112) SAX ENSEMBLE 2	3	94 (113) SCRATCH W/PITCH	1
20 (71) ELECTRIC GUITAR 3	1	45 (46) MUTE TRUMPET 2	1	71 (93) WOODWIND		95 (110) KICK&SNARE W/PITCH ..	1
21 (69) TREMOLO GUITAR	2	46 (83) MUTE TRUMPET 3	1	ENSEMBLE	3	96 (111) TOM W/PITCH	1
22 (118) ELECTRIC 12STRING		47 (16) TROMBONE	1	72 (96) CHORUS	2	97 (123) LATIN PERCS W/PITCH ..	1
GUITAR	2	48 (87) FLUGELHORN	1	73 (45) SYNTH LEAD	2	98 (101) PERCUSSION W/GATE ..	1
23 (13) DISTORTION GUITAR	2	49 (17) HORN	1	74 (00) SYNTH BRASS	2	99 (100) PERCUSSION	1
24 (12) JAZZ GUITAR	1	50 (84) TUBA	1				

* El PSS-51 tiene una polifonía máxima de 28 notas. Algunas de las voces (VOICES) arriba enumeradas son en realidad combinaciones de dos o más notas. Si se tocan más de 28 notas al mismo tiempo, las notas adicionales no sonarán y aparecerá "CFu" (canal lleno) en el MULTI DISPLAY para indicar que se ha excedido la polifonía máxima. Consulte la página 42 para ver la explicación del mensaje CHANNEL FULL (canal lleno).

* Los números entre paréntesis () representan los números de voces para el modo de ajuste MIDI. (Vea el apartado "Notas sobre la operación MIDI del PSS-51" en la página 40.)

ESPECIFICACIONES

Teclado	61 teclas de tamaño mediano (C1 a C6)	Control total	Tempo (40-240)/transposición (-24-24)/afinación (-16-16)/volumen del acompañamiento (0-24)/rueda (0-2).
Alimentación	Interruptor de conexión/desconexión	Acompañamiento automático	Arpegiado
Volumen principal	Control deslizante Mín. ~ Máx.	Orquestación	Pequeño/medio/grande
Voces	100 voces AWM preajustadas; polifonía de 28 notas (00-99)	Control del acompañamiento	Preludio, relleno 1, relleno 2, variación, coda, inicio/parada sincronizados, inicio/parada, aparición/desaparición, pausa sincronizada.
Estilos	80 estilos rítmicos (00-79)	Tomas auxiliares	Entrada de auriculares/salida auxiliar, CC (9-12 V)
Demostraciones	3 canciones; inicio/parada	Tomas MIDI	MIDI IN/OUT/THRU
Sintetizador por vectores	Activación/desactivación, palanca de accionamiento	Amplificadores principales	2,5 W x 2 (usando adaptador, PA-3)
Teclado numérico	0-9, +/-		1,7 W x 2 (usando pilas)
Memoria de registros	Activación/desactivación de registros	Altavoces	10 cm x 2 (8 ohm)
Visualizador múltiple	Visualizador de LED de 3 dígitos	Tensión nominal	9-12 V CC
Rueda	Ascendente/descendente	Pilas	Seis pilas SUM-2, tamaño "C", R-4 o equivalentes
Pulsadores	Efecto de sonido (0-9)/percusión (0-9)	Adaptadores de alimentación de CA	PA-3, PA-4, PA-40
Pistas de memoria de canciones	Melodía [1]-[5], sintetización por vectores, pulsadores, acompañamiento automático	Dimensiones (An x Prf x Al)	776 mm x 301,4 mm x 132 mm
Botones de memoria de canciones	Reposición, rebobinado, parada, reproducción, avance rápido	Peso	4,5 kg excluyendo las pilas
MIDI	Ch de transmisión KBD, activación/desactivación de Ch de recepción/reloj		
Efecto de voces	Volumen (0-24)/armonía (0-14)/sostenido (0-1)/reverberación (0-3). Activación/desactivación de armonía.		

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso

SINTOMAS	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
Los altavoces producen un sonido de "conexión" siempre que se conecta o desconecta la alimentación.	Flujo de corriente eléctrica inicial.	Situación normal
No hay sonido.	El MASTER VOLUME está bajado.	Suba el MASTER VOLUME.
	El volumen de VOICE EFFECT está demasiado bajo o a "0".	Ajuste más alto el VOICE EFFECT VOL.
	El terminal HEADPHONES/AUX.OUT tiene una toma insertada.	Extraiga la toma
No se puede cambiar la VOICE del STYLE rítmico.	El botón VOICE o STYLE no se ha presionado primero.	Consulte las páginas 14, 18.
El ritmo no empieza o no hay sonido rítmico.	El ACCOMP. VOL. está bajado.	Consulte la página 19.
	El botón [START] del AUTO ACCOMPANIMENT no está presionado.	Consulte las explicaciones de las páginas 20 a 24.
	Después de presionar el botón [SYNCHRO START/STOP], la tecla o teclas apropiadas no se han tocado todavía.	
El AUTO ACCOMPANIMENT no funciona.	Usted se encuentra en el modo normal. (Ambos modos de arpegiado están desactivados.)	Asigne el modo FINGERING apropiado para obtener el AUTO ACCOMPANIMENT.
No se puede activar la función HARMONY.	VECTOR SYNTH está activado.	Desactive la función VECTOR SYNTH.
No se puede reproducir el acorde deseado al presionar las teclas cuando se usa el AUTO ACCOMPANIMENT.	Puede estar tratando de tocar un acorde FINGERED en el modo SINGLE FINGER o viceversa.	Cambie el modo FINGERING o su arpegiado.
Operación anormal no indicada encima. Completa pérdida del control.	La microcomputadora interna puede estar afectada por electricidad estática u otros factores.	i) Desconecte la alimentación. ii) Mientras mantiene presionados los botones [SINGLE FINGER] y [FINGERED] a la vez, conecte la alimentación. Esta operación se llama "Reponer todo", y retorna el PSS-51 a estado de "fábrica". Recuerde que esta operación borrará todos los datos almacenados.

INDICE

A

Acompañamiento automático	18
Afinación	38
Alimentación de CA	44
Aparición/desaparición	24
Armonía	16
Arpegiado	21
Auriculares	5

C

Canal de recepción	41
Canal de transmisión	41
Canción	
edición	33
longitud	32
número	31
reproducción	33
Coda	23
Compás	33
Control de acompañamiento	22
Control de volumen principal	8

D

Demostración	8
--------------------	---

E

Efecto de sonido	26
Efecto de voz	16
Equipo auxiliar	5
Especificaciones	46
Estilo	18

G

Grabación	
ejemplo	35
pistas	30
preparación	31
procedimiento	30

I

Inflexión del tono	28
Información de la pista de memoria de canciones	34
Inicio/parada	23
Inicio/parada de sincronización	23
Inserción/extracción	34
Interruptor de alimentación	8

L

Localización y reparación de averías	47
--	----

M

Melodía	30
Memoria de canciones	30
Memoria de registros	24

MIDI

canal	39
conectores	40
datos de transmisión y recepción	43
mensajes de error	42
modo de recepción	41
modo de transmisión	41
reloj	41
Modulación	28

N

Normal	22
--------------	----

O

Orquestación	22
--------------------	----

P

Pausa sincronizada	24
Percusión	25
Percusión del teclado	14
Pilas	4
Pista	30
Polifonía	42, 46
Preludio	22
Puente	23

R

Relleno 1	23
Relleno 2	23
Reloj	41
Reverberación	17
Rueda	28

S

Sintetización por vectores	27
Sostenido	1

T

Tempo	19, 28
Tempo y tono	28
Toma de auriculares/salida auxiliar	5
Transposición	38

U

Un solo dedo	20
--------------------	----

V

Vaciado por lotes de la memoria	42
Volumen	16
Volumen de acompañamiento	19
Voz	14, 46

Function ...		Transmitted Manual/Accomp/Rhythm	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 /10-15/ 16 1-16	1-16 1-16(*1)	
Mode	Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice		0-127(*7) *****	0-127 0-127	
Velocity Note ON Note OFF		x 9nH, v=1-127(*2) x 9nH, v=0	o 9nH, v=1-127 x 9nH, v=0, 8nH	
After Touch	Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bender		o	o	7bit resolution
Control Change	1 07 10 40 91	o o o(*7) o o	o(*3) o o(*3) o(*3) o(*3)	VIBRATO SW VOLUME SW PAN SW SUSTAIN SW REVERB SW
Prog Change : True #		o, 0-99(*4) *****	o, 0-99(*5) 0-99	
System Exclusive		o	o	
System : Song Pos : Song Sel Common : Tune		x x x	x x x	
System : Clock Real Time : Commands		o o	o(*6) o	
Aux : Local ON/OFF : All Notes OFF Mes- : Active Sense sages: Reset		x x o x	x o o x	

Notes: *1: Possible to set ON/OFF individually on each channel (1-16ch).

*2: Manual: Value is fixed at 5AH when Keys are pressed.

Accomp: Various values are possible.

Playback: Recorded value in Song Memory.

*3: Not received by every VOICE selected.

*4: VOICE #0-#99 (Refer to VOICE list).

*5: Ignores the Message on Ch. 16.

*6: Possible to set ON/OFF manually.

*7: During DEMO and ACCOMPANIMENT, PAN control changes as well as Note Numbers 0 - 127 are transmitted.

Mode 1 : OMNI ON, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO

o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

x : No

YAMAHA