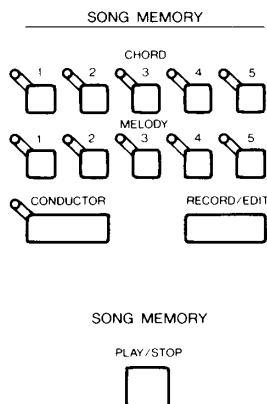


## MEMORIA DE CANCIONES (SONG MEMORY)

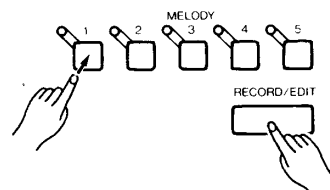


SONG MEMORY del PSR-600 le permite “grabar” y reproducir secuencias de acordes creadas usando la característica de acompañamiento automático y líneas de melodía que toque en el teclado.

SONG MEMORY también tiene cinco “bancos” de CHORD (acordes) separados que pueden utilizarse para grabar diferentes acompañamientos, y cinco bancos MELODY (melodía) que pueden utilizarse para grabar diferentes melodías o partes de una canción. También se incluye la función CONDUCTOR (director de orquesta) que permite “encadenar” los diferentes bancos - por ej., se reproducirán en orden especificado. Esto le permite grabar versos y coros en bancos diferentes, y después encadenarlos en el orden deseado para la reproducción.

## ● GRABACION DE UNA MELODIA

1. Presione uno de los botones MELODY [1] a [5] mientras mantiene presionado el botón [RECORD]. El indicador MELODY correspondiente parpadeará indicando que SONG MEMORY está listo para la grabación. El metrónomo también empezará a sonar en el tempo actualmente seleccionado mientras el indicador del botón [SYNC-START ON/OFF] y los dos puntos de la derecha del MULTI DISPLAY parpadearan en el tempo actual.



- El material grabado usando SONG MEMORY se retiene en la memoria aunque se desconecte la alimentación si es que hay pilas cargadas o un adaptador de corriente de CA permanece conectado (vea “MEMORIA DE PAGINAS” en la página 153 para más detalles).
- Las partes de acordes o melodía grabadas en SONG MEMORY se pueden seleccionar y reproducir en cualquier momento mientras el acompañamiento automático se está reproduciendo. Presione simplemente un botón de memoria de acordes o melodía para reproducir la parte correspondiente, después presione el mismo botón de nuevo para salirse.
- Cuando se ha grabado una SONG MEMORY, asegúrese de almacenar los datos nuevos en una PAGE MEMORY (vea la página 153). Si no se hace así, los nuevos datos grabados de SONG MEMORY se perderán cuando se seleccione una PAGE MEMORY diferente.

- Si ya ha grabado otro banco MELODY o CHORD que quiere escuchar mientras graba un banco de melodía nuevo, presione los botones MELODY o CHORD correspondientes. Los indicadores de los bancos seleccionados para la reproducción parpadearán lentamente.

2. La grabación empezará tan pronto como toque una nota en el teclado o presione el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP] o el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP].
3. Toque la melodía usando el teclado entero si se selecciona el modo NORMAL o las teclas a la derecha del punto de división si se selecciona el modo SPLIT, FINGERED o SINGLE FINGER.
  - La parte rítmica del estilo actualmente seleccionado se reproducirá automáticamente durante la grabación. Si quiere desconectarla, presione el botón ORCHESTRATION RHYTHM.
  - Algunos de los estilos preajustados (y estilos del usuario basados en estos preajustados) emplean voces de percusión en partes que no son la parte del ritmo. Emplee el botón de ORCHESTRATION si desea desactivar las voces de percusión.
4. Detenga la grabación presionando el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP] o [ENDING] o el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP].



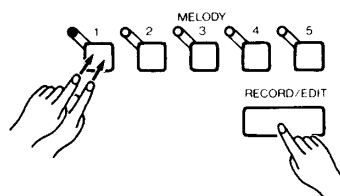
- Además de las notas tocadas en el teclado, los cambios de los siguientes datos se pueden grabar en los bancos SONG MEMORY MELODY:

- Inflexión del tono
- Activación/desactivación del sostenido
- Número de voz (incluyendo el número del banco VOICE MEMORY)
- Armonía automática (TYPE, ON/OFF)
- Octavas
- Volumen de voces
- Profundidad de reverberación
- Efecto panorámico
- Terminación/reproducción de acciones múltiples
- Voz dual (número de voz, ON/OFF)

## Modo de edición de datos

Es posible cambiar cualquiera de los parámetros de encima de una pista específica presionando el botón de pista MELODY apropiado dos veces mientras mantiene presionado el botón [RECORD].

El indicador de la pista seleccionada parpadeará lentamente indicando que la canción está en el modo de listo para la edición. Presione una tecla o el botón [PLAY/STOP] y la pista empezará a reproducirse. Usted puede cambiar ahora los parámetros mientras escucha el resultado. Los cambios afectan la última aparición del parámetro correspondiente de la pista como se muestra en el ejemplo de abajo. Tiene prioridad el último cambio de parámetro. Presione el botón [PLAY/STOP] para salirse cuando termine la edición.

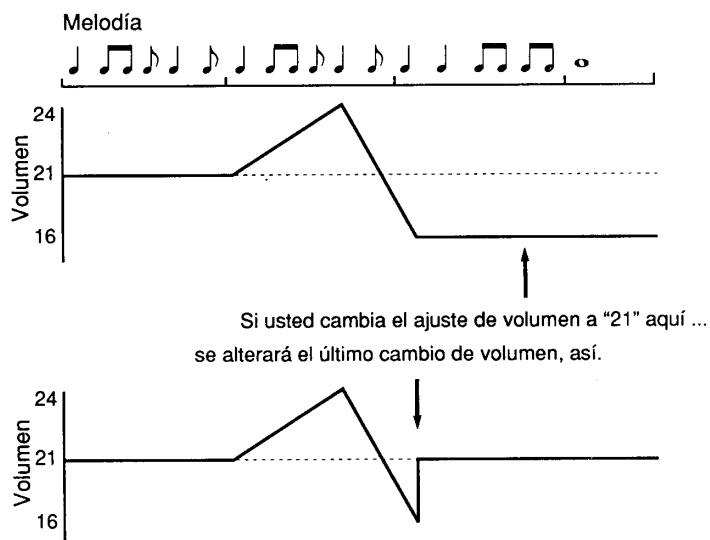


- También es posible escuchar otras pistas grabadas mientras edita la pista seleccionada.
- Eventos de activación/desactivación de la memoria de voces no puede añadirse ni editarse en el modo de edición de datos.

## Ejemplo 1

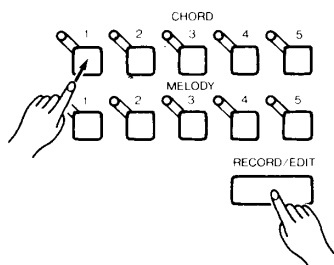


## Ejemplo 2

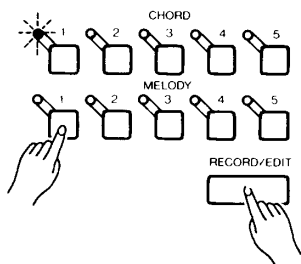


## ● GRABACION DE UNA SECUENCIA DE ACORDES

1. Seleccione un estilo de acompañamiento que sea apropiado para el tipo de música que quiere grabar.
2. Presione uno de los botones CHORD [1] a [5] mientras mantiene presionado el botón [RECORD]. Esto activa el modo de listo para la grabación del banco seleccionado. El indicador del banco CHORD seleccionado parpadeará, el metrónomo sonará y el indicador [SYNC-START ON/OFF] y los dos puntos de la derecha del MULTI DISPLAY parpadearán en el tempo actualmente seleccionado.



- Si se selecciona el modo NORMAL o SPLIT, el modo FINGERED se selecciona automáticamente cuando se activa el modo de listo para la grabación. Si se selecciona el modo FINGERED o SINGLE FINGER no ocurre ningún cambio.
- Si ya ha grabado uno o más bancos MELODY y quiere escucharlos mientras graba el banco CHORD, presione los botones MELODY correspondientes. Los indicadores de los bancos MELODY seleccionados para la reproducción parpadearán lentamente. Los bancos MELODY que se activaron durante la reproducción del banco CHORD también se reproducirán.
- También es posible grabar un banco MELODY a la misma vez que graba un banco CHORD - presione el botón del banco MELODY a ser grabado mientras mantiene presionado el botón [RECORD] antes de empezar a grabar el banco CHORD.



3. La grabación empezará tan pronto toque un acorde o nota en la sección de la mano izquierda del teclado. Si ha seleccionado un banco MELODY para grabar con el banco CHORD, una nota de la mano derecha también iniciará el proceso.

La grabación también se puede iniciar presionando el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP] o el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP]. En este caso, sólo el ritmo empezará sin el acompañamiento de bajo y acordes hasta que usted toque el primer acorde o nota en la sección de la mano izquierda del teclado.

4. Toque los acordes necesarios (FINGERED o SINGLE FINGER) en la sección de la mano izquierda del teclado. Si ha seleccionado también un banco MELODY para ser grabado, toque la melodía en la sección de la mano derecha del teclado.

Usted también puede activar o desactivar los bancos MELODY previamente grabados mientras graba el banco CHORD, y estos cambios se grabarán junto con los datos de acordes.

5. Detenga la grabación presionando el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP], el botón [ENDING] o el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP].

- En adición a los cambios de acordes, los cambios en los datos siguientes serán grabados por los bancos CHORD de SONG MEMORY.

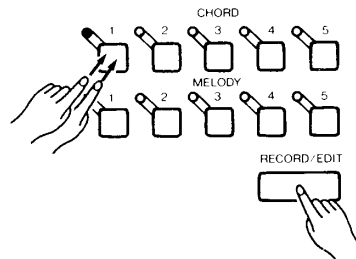
- Vaciones normal, puente y coda
- Rellenos
- Conmutación de bancos MELODY
- Orquestación
- Número de estilo
- Volumen del acompañamiento (un ajuste sólo al principio de cada banco)
- Tempo (un ajuste sólo al principio de cada banco)

- Los siguientes datos pueden ser cambiados usando el modo de edición de datos.

- Volumen del acompañamiento
- Tempo

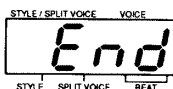
## Modo de edición de datos

Es posible cambiar cualquiera de los parámetros de encima para una pista específica presionando el botón de pista CHORD apropiado dos veces mientras mantiene presionado el botón [RECORD]. El indicador de la pista seleccionada parpadeará lentamente indicando que la canción está en el modo listo para la edición. Presione una tecla o el botón [PLAY/STOP] y la pista se reproducirá. Usted puede cambiar ahora los parámetros tantas veces como sea necesario mientras escucha el resultado. Tiene prioridad el último cambio de parámetro. Presione el botón [PLAY/STOP] para salirse cuando termine la edición.



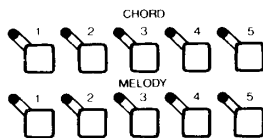
- También es posible escuchar otras pistas de melodía grabadas mientras se edita la pista seleccionada.

- Siempre que grabe usando SONG MEMORY, cualquier material grabado previamente en el mismo banco se borrará.
- Si se desconecta la alimentación mientras se está grabando, el material grabado hasta el punto de la desconexión de la alimentación se retendrá en la memoria (sin embargo, puede perderse el último evento). Sin embargo, todos los datos se perderán si no se repone la alimentación dentro de 10 minutos después de la desconexión si no hay instaladas pilas cargadas (vea "MEMORIA DE PAGINAS" en la página 154 para más detalles).
- Si la memoria de SONG MEMORY se llena durante la grabación, aparecerá "End" en el MULTI DISPLAY y se detendrá la grabación. Se pueden grabar aproximadamente unas 700 notas en cada banco MELODY. Hasta 150 acordes se pueden grabar en cada banco CHORD.



## ● REPRODUCCION DE LA MELODIA Y ACORDES

1. Cualquier número de bancos MELODY y/o un banco CHORD se pueden reproducir a la vez. Presione los botones correspondientes a los bancos MELODY y/o CHORD que quiere reproducir - los indicadores de los bancos seleccionados parpadearán.



2. La reproducción empezará tan pronto se toque una nota del teclado, el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP] o el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP]. Si presiona un botón de banco diferente durante la reproducción, empezará la reproducción del banco nuevamente seleccionado desde el principio del siguiente compás.



- Si presiona un botón de banco MELODY o CHORD mientras se está reproduciendo el estilo de acompañamiento, la secuencia de melodía o acordes seleccionada empezará a reproducirse desde el principio del siguiente compás. Usted puede retornar al acompañamiento presionando el mismo botón de banco CHORD una segunda vez. El acompañamiento reanudará su reproducción desde el principio del siguiente compás. Una melodía que se está reproduciendo puede pararse presionando el mismo botón MELODY una segunda vez.
- Si selecciona un banco CHORD durante el acompañamiento automático, el modo NORMAL se seleccionará automáticamente. El modo FINGERED o SINGLE FINGER se volverá a seleccionar automáticamente cuando retorne al acompañamiento automático.
- Cuando se seleccione un banco CHORD durante los ajustes del acompañamiento automático, el estilo, tempo, volumen del acompañamiento, orquestación y control del acompañamiento grabados en el banco CHORD seleccionado se utilizarán aún después de que retorne al acompañamiento automático.

3. Toque el teclado si así lo desea. Usted también puede cambiar el tempo durante la reproducción.
4. Los bancos MELODY individuales pueden pararse durante la reproducción presionando sus botones. Si presiona un botón de banco CHORD mientras se está reproduciendo, ese banco dejará de reproducirse en principio del compás siguiente y se iniciará el acompañamiento automático (el último acorde permanecerá activo hasta que se toque un nuevo acorde). El modo que estaba activado inmediatamente antes de la activación de la reproducción de CHORD se llamará automáticamente.
5. La reproducción de MELODY se detendrá automáticamente cuando todos los datos grabados se hayan reproducido. Los bancos CHORD que no se grabaron con una coda completa se repetirán hasta que se paren (si ha presionado el botón [PLAY/STOP] antes de que la coda termine, el banco se reproducirá repetidamente). Usted también puede detener la reproducción en cualquier momento presionando el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP] o el botón ACCOMPANIMENT CONTROL [START/STOP].

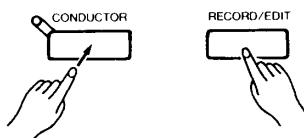
- Si se detiene la reproducción de la memoria presionando un botón de MELODY o CHORD, la pista se [PLAY/STOP] si desea detener el ritmo al mismo tiempo.

## ● DIRECTOR DE ORQUESTA (CONDUCTOR)

La función SONG MEMORY CONDUCTOR le permite encadenar los bancos CHORD y MELODY y que se reproduzcan en orden automáticamente.

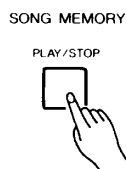
### Grabación

1. Presione el botón [CONDUCTOR] mientras mantiene presionado el botón [RECORD] para activar el modo de listo para la grabación de CONDUCTOR. El indicador del botón [CONDUCTOR] parpadeará. Los indicadores de todos los bancos CHORD y MELODY que contienen datos grabados también parpadearán.



- El modo de listo para la grabación de CONDUCTOR no se puede activar si ninguno de los bancos CHORD y MELODY no contienen datos.

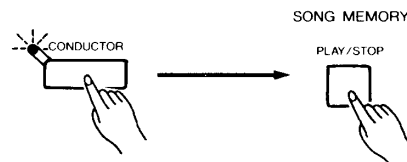
2. Presione los botones de banco CHORD y/o MELODY que quiere empezar a reproducir - los indicadores del banco seleccionado se encenderán continuamente.
3. Presione el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP] para empezar la grabación.



4. Presione los botones de los bancos CHORD y MELODY en el momento apropiado en el orden que quiera que se reproduzcan (la reproducción empezará desde el principio del siguiente compás). Cualquier evento de activación/desactivación de banco MELODY grabado en un banco de acordes permanecerá activo en la cadena de CONDUCTOR.
  5. La grabación finalizará cuando se encuentre una coda completa en los datos o cuando se presione el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP].
- Si la memoria se llena durante la grabación de CONDUCTOR, aparecerá "End" en el MULTI DISPLAY y se detendrá la grabación. La capacidad de la memoria de CONDUCTOR es de aproximadamente 200 "eventos"; cada presión de botón (activación o desactivación) es un evento.

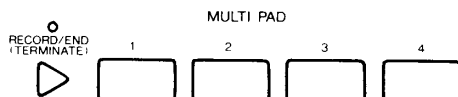
### Reproducción

1. Para reproducir la secuencia CONDUCTOR presione el botón [CONDUCTOR] de forma que su indicador parpadee y después presione el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP].



2. La reproducción de CONDUCTOR se detendrá automáticamente cuando se alcance el final de la secuencia. Usted también puede detener la reproducción en cualquier momento presionando el botón SONG MEMORY [PLAY/STOP].

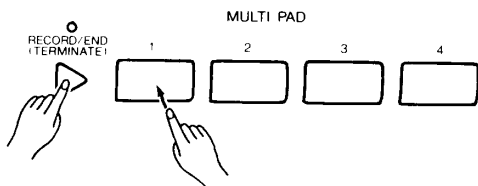
## ACCIONADORES MULTIPLES (MULTI PAD)



Los MULTI PADS se pueden utilizar para grabar secuencias rítmicas o melódicas cortas, rellenos de percusión o sonidos de percusión sencillos que pueden reproducirse en cualquier momento mediante la simple presión del accionador apropiado.

### Grabación

1. Seleccione la voz que quiere utilizar, después presione uno de los botones MULTI PAD [1] a [4] mientras mantiene presionado el botón MULTI PAD [RECORD/END]. El indicador del botón [RECORD/END] parpadeará para indicar que el modo de listo para la grabación está activado y el metrónomo empezará a sonar.



- El modo NORMAL se selecciona automáticamente cuando se inicia la grabación.

2. Toque una secuencia corta.

3. Presione el botón MULTI PAD [RECORD/END] para detener la grabación. La grabación también se detendrá automáticamente y "End" aparecerá en el MULTI DISPLAY cuando la memoria de accionadores se llene.

- Cada MULTI PAD puede grabar hasta 70 notas negras consecutivas. La inflexión del tono, cambio de programas y otras operaciones reducen el número de notas que se pueden grabar.

- Los siguientes datos se graban en la memoria de MULTI PAD:

- Activación/desactivación y velocidad de notas.
- Activación/desactivación y tipo de armonía automática.
- Profundidad de reverberación.
- Volumen.
- Octavas.
- Efecto panorámico.
- Dual.
- Número de voces (incluyendo número de bancos VOICE MEMORY).

### Reproducción

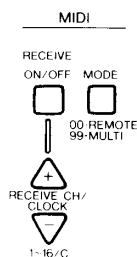
Presione simplemente cualquiera de los MULTI PAD en cualquier momento para reproducir los datos que contiene. La reproducción del MULTI PAD empezará tan pronto se presione el botón.

La reproducción del MULTI PAD se puede terminar presionando el botón [RECORD/END (TERMINATE)].

- La velocidad de reproducción del MULTI PAD se determina mediante el ajuste del TEMPO actual.

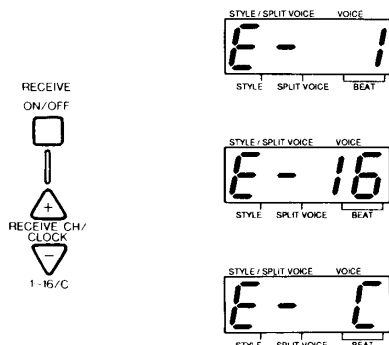
- Los contenidos de la memoria de MULTI PAD se retienen en la memoria aunque se desconecte la alimentación (vea "MEMORIA DE PAGINAS" en la página 153 para más detalles).
- Cuando se ha grabado un MULTI PAD, asegúrese de almacenar los datos nuevos en una PAGE MEMORY (vea la página 153). Si no se hace así, los nuevos datos grabados de MULTI PAD se perderán cuando se seleccione una PAGE MEMORY diferente.

## MIDI



### ● CANAL DE RECEPCIÓN/RELOJ (RECEIVE CH/ CLOCK)

El estado de habilitación/deshabilitación de todos los canales de recepción MIDI se ajusta a través de los botones RECEIVE CH./CLOCK [▲] y [▼] de la sección MIDI. El botón [▲] aumenta el número de canal de recepción mostrado en el visualizador y el botón [▼] disminuye el número de canal de recepción. El número del canal de recepción se muestra en los dos dígitos de la derecha del MULTI DISPLAY mientras el estado - "E" para habilitado y "d" para deshabilitado - aparece en el dígito de más hacia la izquierda. La visualización del canal y estado MIDI aparece mientras la selección está en progreso y durante aproximadamente 2 segundos después de liberar ambos botones MIDI CH. Una "C" en el lugar del número de canal (1 a 16) significa "CLOCK" (reloj) y permite la activación/desactivación de recepción del reloj MIDI. Si se utiliza el botón [RECEIVE ON/OFF] mientras la visualización del canal de recepción o reloj MIDI se está mostrando, el estado del canal o reloj se pueden conmutar entre "E" y "d".



- Los ajustes del canal de recepción/reloj se aplican a los modos de recepción de voces múltiples y control remoto.
- Los ajustes de canal de recepción/reloj separados se retienen en cada PAGE MEMORY aunque se desconecte la alimentación (vea "MEMORIA DE PAGINAS" en la página 154 para más detalles).

### ● MODO (MODE)

El botón [MODE] se utiliza para seleccionar el modo de recepción MIDI en el cual se ha de operar el PSR-600 - control remoto o voces múltiples.

Presione el botón [MODE] para llamar la visualización de modo, después utilice el mismo botón para seleccionar "00" (control remoto) o "99" (voces múltiples).



- El MIDI MODE se repone automáticamente a "00" siempre que se conecta la alimentación, cuando se selecciona una PAGE MEMORY diferente, o cuando se utiliza la función DEMO.

### ■ Modo de control remoto (Modo 00)

El modo de control remoto debe utilizarse cuando el PSR-600 se va a conectar a un segundo teclado mediante el cual va a ser controlado. En este modo la interpretación en el teclado externo tiene exactamente el mismo efecto que si se interpreta el propio teclado del PSR-600. Además, los controles del panel del PSR-600 también se pueden utilizar con normalidad. Este modo se selecciona automáticamente siempre que se conecta el PSR-600, cuando se selecciona una PAGE MEMORY diferente, o cuando se utiliza la función DEMO.

### Datos recibidos en el modo de control remoto

El PSR-600 recibe y responde a los siguientes datos recibidos a través del conector MIDI IN cuando se selecciona el modo de control remoto:

- Además de los datos de notas y velocidad, el PSR-600 responde a los mensajes de cambios de programa, activación/desactivación de sostenido, vibrato, volumen, efecto panorámico, reverberación, inicio, parada, y reloj MIDI.
- Los mensajes de cambios de programa que van de 00 a 99 corresponden a las voces 00 a 99.

- Vea la página 174 para encontrar más detalles sobre los mensajes de cambio de control.
- Los datos de cambio de programa y de cambio de control sólo afectan la voz principal del modo NORMAL (la voz de la mano derecha cuando se ha seleccionado el modo SPLIT) cuando la función DUAL está activada.
- Los mensajes de inicio MIDI controlan el acompañamiento automático, reproducción de memoria de canciones o inicio de grabación y reproducción de director de orquesta o inicio de grabación de la misma forma que el botón [START/STOP] del panel.
- Los mensajes de parada MIDI tienen el mismo efecto que presionando el botón [START/STOP] del panel cuando una función está en marcha.
- Cuando se selecciona un canal de recepción sencilla, sólo ocurre la recepción en el canal especificado.
- Los ajustes de transposición afectan los números de notas MIDI recibidos.
- Los datos de inflexión del tono desde 00H 00H a 7FH 7FH se reciben con 00H 00H correspondiente a la posición mínima y 7FH 7FH a la posición máxima de la rueda de inflexión del tono. El ajuste del margen de inflexión del tono del panel afecta los datos de inflexión del tono recibidos.
- La sincronización externa se selecciona automáticamente cuando se recibe el reloj MIDI si la recepción del reloj está activada. Si los datos del reloj MIDI externo no se reciben, la operación del reloj interno se reanuda automáticamente.
- Si se presiona el botón TEMPO [▲] o [▼] cuando el modo de sincronización externa está activado, "EC" (reloj externo) aparecerá en el visualizador. En este estado, el valor del TEMPO no se puede cambiar.

## ■ Modo de voces múltiple (Modo 99)

El modo múltiple debe utilizarse cuando el PSR-600 se va a utilizar como generador de tonos de timbres múltiples, por ejemplo, recibiendo datos de un segundo dispositivo MIDI (por ej., un secuenciador). En este modo el PSR-600 puede recibir en canales MIDI múltiples, cada canal correspondiendo a una voz diferente. En este modo, la ejecución del teclado local y los ajustes de la sección VOICE funcionan con normalidad independientemente de los datos MIDI recibidos. Puesto que el PSR-600 emplea el sistema de ubicación de voces dinámico Yamaha, no es necesario especificar el número de notas que pueden reproducirse a través de cada canal.

- Cuando se selecciona el modo de voces múltiple, las siguientes características del panel no se pueden usar:

- MEMORIA DE CANCIONES
- ACCIONADORES MULTIPLES
- ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO Y CONTROL DEL ACOMPAÑAMIENTO
- ACOMPAÑAMIENTO DEL USUARIO
- TEMPO Y VOLUMEN DEL ACOMPAÑAMIENTO

## Datos recibidos en el modo de voces múltiple

En el modo múltiple el PSR-600 funciona como un generador de tonos de timbres múltiples, permitiendo la reproducción de diferentes voces en los 16 canales MIDI.

- Los mensajes de cambio de programa 00 a 99 corresponden a las voces 00 a 99.
- Los mensajes de notas, velocidad MIDI y otros canales recibidos en el canal MIDI afectarán sólo la voz seleccionada para ese canal.
- La sensibilidad de velocidad de cada voz es la misma que cuando se reproducen las voces a través del teclado del PSR-600.
- El ajuste de TRANPOSE no afecta los datos MIDI recibidos.
- Los ajustes de afinación y DSP afectan los datos de las notas recibidas.
- Los datos de inflexión del tono se reciben independientemente para cada canal. El ajuste de PITCH BAND RANGE del panel se aplica a todos los canales.
- Los mensajes de activación/desactivación de sostenido, volumen, vibrato, y efecto panorámico se aceptan para cada canal. Vea la página 174 para más detalles.
- Los datos de inicio, parada y reloj MIDI se ignorarán.
- El cambio de programa, cambio de control y estado de inflexión del tono de cada canal se reponen siempre que se conecta la alimentación o se cambia el modo de "00" a "99". El valor inicial de cambio de programa es "00" (PIANO). El valor inicial de inflexión del tono es "central". Vea la página 174 para encontrar más detalles sobre los valores de cambio de control.

## ● Recepción exclusiva del sistema

Los datos exclusivos del sistema se pueden recibir desde un dispositivo externo a través de la operación de vaciado por lotes cuando el modo de recepción MIDI está ajustado a "00".

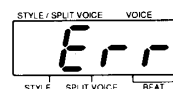
- Todos los controles del panel se bloquean durante la recepción, y todos los ajustes del panel se reemplazarán por los datos recibidos.

Una vez recibidos, los nuevos ajustes del panel deberán grabarse en una PAGE MEMORY o se perderán.

- Los formatos de datos de los mensajes exclusivos del sistema son:

F0H -> 43H -> 76H -> 0AH -> DATOS POR LOTES -> F7H

- Si se detecta un error durante la recepción, "Err" aparecerá en el MULTI VISUALIZADOR. Si esto ocurre, trate de recibir los datos otra vez.



- Vea "Vaciado de datos en bloque de la memoria de páginas a través de MIDI" en la página 155 para encontrar más detalles sobre la transmisión de vaciado por lotes.



## ● Datos transmitidos

Los siguientes datos se transmiten a través del conector MIDI OUT cuando se selecciona el modo de control remoto o de voces múltiples:

- El canal de transmisión de cada voz se ajusta usando el botón MIDI CHANNEL descrito en la página 164.
- Todas las notas tocadas en el teclado, incluyendo datos de velocidad. En el modo SPLIT las voces de la mano derecha e izquierda se transmiten en sus canales de transmisión respectivos.
- En el modo FINGERED o SINGLE FINGER, sólo se transmiten los datos correspondientes a las notas tocadas en la sección de la mano derecha del teclado.
- Los números de notas transmitidos están afectados por el ajuste de transposición.
- Los números de notas transmitidos están afectados por el ajuste de octavas.
- Los datos de cambio de programa y de cambio de control no se transmitirán si la función DUAL está activada. Desactive DUAL si desea transmitir estos datos.
- Datos de 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.
- El número de cambio de programa MIDI correspondiente al número de la voz seleccionada se transmite cuando se selecciona una voz.
- Los mensajes de cambio de control MIDI correspondientes a la reverberación, efecto panorámico, volumen y sostenido se transmiten cuando se operan esas funciones. Vea más abajo para más detalles.
- Un mensaje de MIDI START se transmite siempre que el ritmo o acompañamiento se inician, y el mensaje MIDI STOP se transmite siempre que el ritmo o acompañamiento se detienen. Lo mismo se aplica a las operaciones de inicio/parada de canciones de demostración y memoria de canciones.
- Las notas añadidas de estilo, estilo del usuario, canciones de demostración, accionadores múltiples mediante la función de armonía automática y reproducción de la memoria de canciones no se transmiten.
- Cuando se presiona un botón VOICE MEMORY, se transmiten los datos de cambio de programa y de cambio de control correspondiente a esta voz. Los datos del panel anteriores se transmiten cuando se desactiva una VOICE MEMORY.

## \* Especificaciones de valores de datos de cambio de control (recepción y transmisión, ambos modos)

Formato de datos : BnH -> cc -> vv

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

cc : Número de control

vv : Valor de control

### cc=01H ; Vibrato

vv= 00H - 0FH : 0 (desactivado)  
 10H - 1FH : 1 (min.)  
 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 (-24 dB)  
 00H : 00 (sin sonido)

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

### cc=0AH ; Efecto panorámico

vv= 00H - 07H : -7 (más hacia la izquierda)  
 08H - 0FH : -6  
 10H - 17H : -5  
 18H - 1FH : -4  
 20H - 27H : -3  
 28H - 2FH : -2  
 30H - 37H : -1  
 38H - 47H : 0 (central)  
 48H - 4FH : 1  
 50H - 57H : 2  
 58H - 5FH : 3  
 60H - 67H : 4  
 68H - 6FH : 5  
 70H - 77H : 6  
 78H - 7FH : 7 (más hacia la derecha)

El valor inicial es "central" cuando no se están transmitiendo datos.

### cc=40H ; Sostenido

vv= 00H - 3FH : Desactivado  
 40H - 7FH : Activado

El valor inicial está desactivado.

### cc=5BH ; Reverberación

vv= 00H - 07H : 0 (desactivado)  
 08H - 0FH : 1  
 10H - 17H : 2  
 18H - 1FH : 3  
 20H - 27H : 4  
 28H - 2FH : 5  
 30H - 37H : 6 (valor inicial)  
 38H - 3FH : 7  
 40H - 47H : 8  
 48H - 4FH : 9  
 50H - 57H : 10  
 58H - 5FH : 11  
 60H - 67H : 12  
 68H - 6FH : 13  
 70H - 77H : 14  
 78H - 7FH : 15 (máx.)

### cc=7BH ; Todas las notas desactivadas

vv= 00H (fijo)

## CANCIONES DE DEMOSTRACION (DEMO)

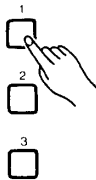
DEMO



Para darle una idea de las capacidades sofisticadas del PSR-500, está programado con 3 canciones de demostración que usted puede seleccionar y reproducir.

1. Presione el botón DEMO [1], [2] o [3] para iniciar la reproducción de la canción de demostración correspondiente.

DEMO

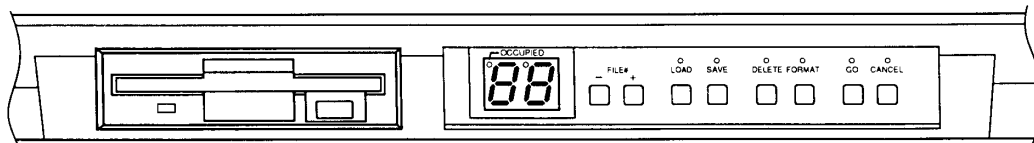


2. Presione el mismo botón DEMO por segunda vez o el botón [START/STOP] para detener la reproducción de la demostración.

La demostración se reproducirá continuamente hasta que se presione el botón DEMO.

\* Si el MIDI MODE se ajusta a "99", se repondrá a "00" cuando se inicia la reproducción de DEMO.

## ALMACENAMIENTO DE DATOS DE DISCO



### ■ SISTEMA DE DISCOS DEL PSR-600

El sistema de discos del PSR-600 permite almacenar los contenidos de PAGE MEMORY - datos de canción, datos de voz, etc.- en discos flexibles de tipo 2DD de 3,5 pulgadas. El almacenamiento en discos flexibles significa que puede almacenar fácilmente tantos datos desee y guardarlos todo el tiempo que quiera sin tener que preocuparse de si los datos se van a perder debido a fallas de las pilas o borrado accidental. También puede volver a cargar y usar los datos siempre que lo desee.

Le recomendamos que "almacene" los datos importantes en un disco flexible frecuentemente para tener un respaldo por si ocurriesen daños en los datos de la memoria. Tenga en cuenta también que los campos magnéticos pueden dañar los datos de un disco, por eso le recomendamos hacer una segunda copia de respaldo de los discos que contienen datos muy importantes, y guardar los discos en un lugar seguro alejado de campos magnéticos dispersos (por ej., alejados de altavoces, aparatos que contengan motores, etc.).

### ■ MANEJE LOS DISCOS Y LA UNIDAD DE DISCOS CON CUIDADO

- Utilice sólo discos flexibles de tipo 2DD de 3,5 pulgadas.
- ¡No desconecte nunca la alimentación ni saque el disco mientras se esté efectuando una operación del disco!
- No doble ni aplique presión en los discos flexibles. No abra el obturador ni toque la superficie interior de los discos flexibles.
- No exponga los discos a altas temperaturas (por ej., bajo la luz directa del sol).
- No exponga los discos a campos magnéticos. Los campos magnéticos puede borrar parcialmente o totalmente los datos de los discos, haciendo que queden totalmente ilegibles.
- Para expulsar un disco flexible, presione totalmente el botón de expulsión lentamente y cuando el disco quede expulsado, extraígallo con la mano.

El disco no se expulsará correctamente si se presiona el botón de expulsión demasiado rápidamente, o si no se presiona completamente (el botón de expulsión se atascará a la mitad de su posición y el disco quedará extendido desde la ranura de la unidad de discos sólo unos milímetros). Si esto ocurre, no intente tirar del disco estando parcialmente expulsado. El uso de fuerza en esta situación puede dañar el mecanismo de la unidad de discos o el disco flexible. Para extraer un disco expulsado parcialmente, presione otra vez

el botón de expulsión o introduzca de nuevo el disco en la ranura y repita con cuidado el procedimiento de expulsión.

- No inserte nada que no sean discos flexibles en la unidad de discos. Otros objetos causarán daños en la unidad de discos o en el disco flexible.

### ■ ARCHIVOS DE LOS DISCOS DEL PSR-600

U "archivo de disco" es la unidad mínima de datos que pueden almacenarse a un disco o cargarse desde un disco. En el PSR-600, cada PAGE de PAGE MEMORY (por ej., PAGE 1 a 4), pueden manejarse como un solo archivo de disco y almacenarse individualmente en un disco o cargarse desde un disco. Un solo disco flexible puede almacenar hasta un máximo de 12 archivos de disco.

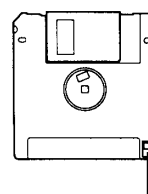
### ■ COMPATIBILIDAD DE DISCOS DEL PSR-600

Los discos flexibles que se han usado para almacenar datos del PSR-600 no pueden ser leídos o manejados con otros instrumentos o dispositivos que no sean el PSR-600. De la misma forma, el PSR-600 no puede leer o usar datos de discos creados por otros equipos.

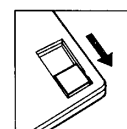
### ■ NO FORMATEE EL DISCO DE DEMOSTRACION SUMINISTRADO

Aunque los discos flexibles nuevos en blanco deben ser "formateados" antes de usarlos con el PSR-600 (vea la página 178), no formatee el disco de demostración suministrado con el PSR-600. Si formatea este disco, borrará todos los datos de demostración que contiene.

El borrado accidental puede ser evitado ajustando la lengüeta de protección de escritura del disco de demostración en posición ON o PROTECT antes de usarlo.



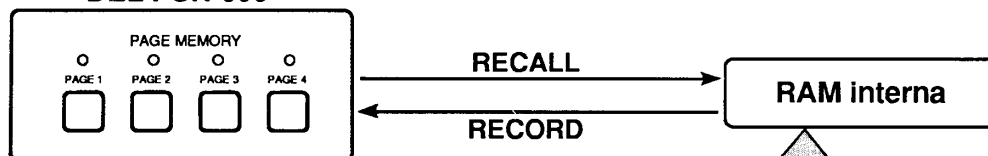
Lengüeta de protección de escritura



Protección de escritura en ON

## ● FLUJO DE DATOS DE CARGA/ALMACENAMIENTO DE LOS DISCOS

### MEMORIA DE PAGINAS DEL PSR-600



\* Cuando los contenidos de la PAGE MEMORY y la RAM interna del PSR-600 son los mismos, el indicador PAGE se enciende continuamente. Sin embargo, si se realizan algunos cambios en los ajustes del PSR-600 después de rellamar la PAGE MEMORY, el indicador PAGE parpadeará.

\* RAM interna se refiere al área de la memoria que retiene todos los ajustes actuales del panel.

**Nota:** No se producirá ningún sonido si se toca el teclado mientras la operación LOAD o SAVE están en progreso.

\* La operación SAVE almacena los contenidos de la PAGE MEMORY seleccionada (indicador encendido o parpadeando) en el disco flexible. La operación LOAD carga el archivo seleccionado desde el disco flexible a la memoria de la RAM interna del PSR-600.

## ● SOBRE EL DISCO DE DEMOSTRACION

El disco de demostración suministrado con el PSR-600 contiene 6 archivos - esto es 6 PAGE de datos de demostración. Cada archivo contiene una sola demostración que puede cargarse individualmente en el PSR-600 y ser reproducida. Las seis demostraciones son como sigue:

- FILE # 1 ..... TANGO
- FILE # 2 ..... POLKA
- FILE # 3 ..... JAZZ
- FILE # 4 ..... COUNTRY
- FILE # 5 ..... CLASSIC
- FILE # 6 ..... DANCE

### Reproducción de las canciones de demostración

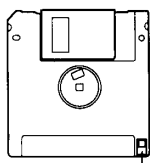
1. Cargue el archivo que desea reproducir (vea la página 179).
2. Presione el botón [CONDUCTOR] para activar el modo CONDUCTOR (vea la página 170).
3. Presione el botón [START/STOP] de SONG MEMORY para iniciar la reproducción (vea la página 170).
4. Presione el botón [START/STOP] de SONG MEMORY de nuevo para detener la reproducción (vea la página 170).

**Nota:** Registre los datos cargados en la PAGE MEMORY para acceder convenientemente en el futuro.

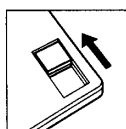
## ● FORMATEADO DE UN DISCO FLEXIBLE NUEVO

Antes de poder usar un disco flexible nuevo para almacenar y cargar datos, deberá ser "formateado" para su uso con el PSR-600 como se describe abajo. Por favor, tenga en cuenta que si formatea un disco que ya contiene datos, todos los datos de ese disco se borrarán.

1. Asegúrese de que el disco que desea usar con el PSR-600 es un disco de tipo 2DD de 3,5 pulgadas, y de que la lengüeta de protección de escritura del disco está ajustada en posición OFF o ENABLE.

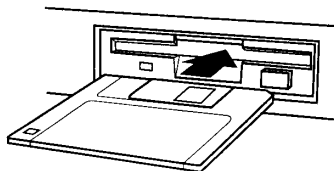


Lengüeta de protección de escritura



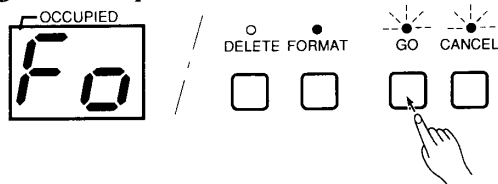
Protección de escritura en OFF

2. Inserte el disco en la ranura de la unidad de discos con el obturador deslizante del disco encarado hacia la unidad de discos y el lado de la etiqueta del disco encarado hacia arriba. Tenga en cuenta que "- -" aparecerá en el visualizador de los discos cuando no haya ningún disco en la unidad de discos.

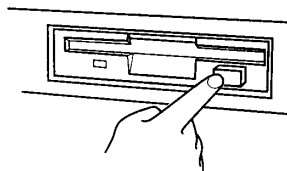


3. Cuando el disco esté totalmente insertado, el indicador del botón [FORMAT] se encenderá automáticamente. "Fo" parpadeará en el visualizador de discos y los indicadores del botón [GO] y [CANCEL] parpadearán. Para seguir con la operación de formateado, presione el botón [GO] - el indicador [GO] se encenderá continuamente y la operación de formateado empezará.

Presione el botón [CANCEL] en cualquier momento para cancelar la operación de formateado. Una vez el formateado empieza, aparecerá la cuenta descendente de "-9" a "-0" en el visualizador de discos, mostrando el progreso de la operación de formateado.



4. Cuando la operación de formateado haya terminado, el disco formateado puede ser extraído de la unidad de discos presionando el botón de expulsión de los discos que se encuentra debajo de la ranura de discos.



**NOTA:** Para formatear un disco que se ha utilizado con un dispositivo diferente, presione el botón [FORMAT] después de insertar el disco y entonces siga el procedimiento descrito en los pasos 3 y 4 de encima.

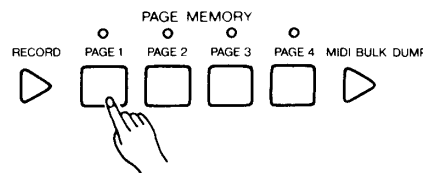
**NOTA:** El indicador de disco en uso ubicado debajo de la ranura de discos parpadeará mientras cualquier operación de disco esté en progreso. No intente nunca extraer el disco o desconectar la alimentación mientras el indicador de disco en uso esté parpadearando.

**NOTA:** Vea la página 180 para información sobre los mensajes de error del disco.

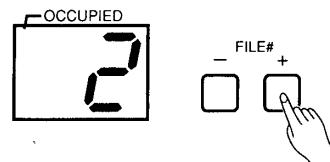
## ● ALMACENAMIENTO DE DATOS EN UN DISCO FLEXIBLE

Para almacenar los contenidos de una PAGE MEMORY en un disco, primero deberá seleccionar la PAGE a ser almacenada y el número de archivo del disco donde va a ser almacenada.

1. Inserte un disco correctamente formateado en la unidad de discos del PSR-600.
2. Presione el botón PAGE MEMORY correspondiente a la PAGE que desea almacenar.



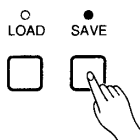
3. Utilice los botones [-] y [+] FILE # para seleccionar el número de archivo del disco donde desea almacenar los datos (cualquier número desde 1 a 12).



**NOTA:** Si el número de archivo que ha seleccionado ya contiene datos, el indicador OCCUPIED se encenderá.

4. Presione el botón [SAVE]. Si el archivo seleccionado todavía no contiene datos, la PAGE seleccionada será almacenada inmediatamente. Sin embargo, si el archivo seleccionado no contiene datos previos, el indicador [SAVE] se encenderá mientras el visualizador de discos, indicador [GO] e indicador [CANCEL] parpadearan.

Usted puede ahora cancelar la operación de almacenamiento presionando el botón [CANCEL] o seguir y almacenar los datos presionando el botón [GO]. Si presiona el botón [GO], el indicador [GO] se encenderá mientras los datos se están almacenando y los datos previos serán sobrescritos por los datos nuevos. Mientras la operación de almacenamiento progresa, aparecerá la cuenta descendente desde "-9" a "-0" en el visualizador de discos. Usted puede usar el botón [CANCEL] para cancelar la operación de almacenamiento en cualquier punto, pero en este caso, los datos no se almacenarán en el disco y los datos previos del archivo del disco seleccionado se borrarán.



**NOTA:** El indicador de disco en uso ubicado debajo de la ranura de discos parpadeará mientras la operación de almacenamiento está en progreso. No intente nunca extraer el disco o desconectar la alimentación mientras el indicador de disco en uso esté parpadearando. Esto puede destruir no sólo los datos del archivo que está almacenando, si no también todos los datos del disco.

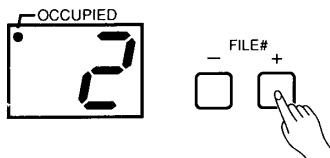
**NOTA:** Vea la página 180 para información sobre los mensajes de error del disco.

**NOTA:** Las pilas agotadas pueden ocasionar errores de datos en los discos. Le recomendamos usar un adaptador de CA para alimentar el PSR-600 cuando utilice la unidad de discos.

## CARGA DE DATOS DESDE UN DISCO FLEXIBLE

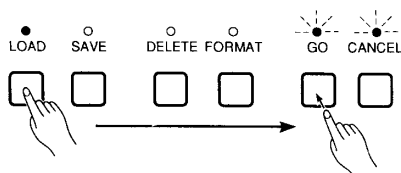
Este procedimiento le permite cargar un archivo de disco almacenado previamente en la memoria de la RAM interna del PSR-600.

1. Inserte el disco que contiene el archivo que desea cargar en la unidad de discos del PSR-600.
2. Utilice los botones [-] y [+] FILE # para seleccionar el número del archivo del disco que desea cargar.



3. Presione el botón [LOAD]. El indicador [LOAD] se encenderá mientras el visualizador de discos, indicador [GO] e indicador [CANCEL] están parpadearando. Presione el botón [GO] para cargar el archivo. El indicador [GO] se encenderá mientras los datos se están cargando y aparecerá la cuenta descendente desde "-9" a "-0" en el visualizador de discos. Usted puede usar el botón [CANCEL] para cancelar la operación de carga en cualquier punto, pero en este caso, no se cargarán los datos en la memoria de la RAM interna. En su lugar, la memoria de la RAM contendrá los mismos datos que la PAGE MEMORY actualmente seleccionada.

Después de cargar un archivo del disco, los datos cargados pueden ser registrados en la PAGE MEMORY y ser fácilmente rellamados siempre que los necesite.



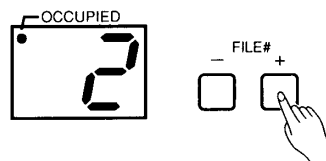
**NOTA:** El indicador de disco en uso ubicado debajo de la ranura de discos parpadeará mientras la operación de almacenamiento está en progreso. No intente nunca extraer el disco o desconectar la alimentación mientras el indicador de disco en uso esté parpadearando. Si lo hace, causará errores en los datos.

**NOTA:** Vea la página 180 para información sobre los mensajes de error del disco.

## ● BORRADO DE UN ARCHIVO DEL DISCO FLEXIBLE

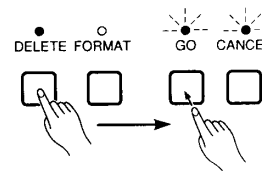
Esta función le permite borrar un archivo especificado de un disco flexible.

1. Inserte el disco que contiene el archivo que desea borrar en la unidad de discos del PSR-600.
2. Utilice los botones [-] y [+] FILE # para seleccionar el número del archivo del disco que desea borrar.



**NOTA:** Si el número de archivo que ha seleccionado ya contiene datos, el indicador OCCUPIED se encenderá.

3. Presione el botón [DELETE]. El indicador [DELETE] se encenderá mientras el visualizador de discos, indicador [GO] e indicador [CANCEL] parpadearan. Presione el botón [GO] para borrar el archivo seleccionado. Utilice el botón [CANCEL] para cancelar la operación de borrado.



**NOTA:** El indicador de disco en uso ubicado debajo de la ranura de discos parpadeará mientras la operación de almacenamiento está en progreso. No intente nunca extraer el disco o desconectar la alimentación mientras el indicador de disco en uso esté parpadearando. Si lo hace, causará errores en los datos.

**NOTA:** Vea la página 180 para información sobre los mensajes de error del disco.

## ● MENSAJES DE ERROR DE LOS DISCOS

Si ocurre un error durante cualquier operación del disco, uno de los siguientes mensajes de error aparecerá en el visualizador de discos para ayudarle a identificar la causa del error.

Presione el botón [CANCEL] o expulse el disco para salir de cualquiera de los siguientes estados de error.

### [E1]: Disco sin formatear

Usted ha intentado almacenar o cargar un disco flexible sin formatear. Formatee el disco como se describe en la página 178 o utilice un disco diferente que haya sido correctamente formateado.

### [E2]: Sin archivo

Usted ha intentado cargar o borrar un archivo que no contiene datos. Asegúrese de que selecciona un número de archivo que contiene datos (el indicador OCCUPIED se encenderá) antes de ejecutar la operación de carga o borrado.

### [E3]: Error de formato de archivo

Este error puede ocurrir si intenta leer un archivo que no ha sido almacenado por el PSR-600 o un archivo en el que han ocurrido errores de datos. El archivo no podrá cargarse en el PSR-600.

### [E4]: Error de lectura

Las rayadas, suciedad y otros daños físicos en los discos pueden causar este error durante la operación de carga. Pruebe la operación de carga otra vez. Si el error ocurre una y otra vez, probablemente el disco está dañado y no debe usarse.

### [E5]: Disco lleno

Este error ocurrirá si intenta una operación de almacenamiento y la cantidad de datos a ser almacenados excede de la capacidad restante del disco (esto no ocurrirá con discos que han sido sólo usados con el PSR-600). Utilice un disco diferente.

### [E6]: Error de escritura

Se ha detectado un error durante la escritura en el disco. Pruebe la operación de almacenamiento otra vez. Si el error ocurre una y otra vez, probablemente el disco está dañado y no debe usarse.

### [E7]: Disco con protección de escritura

Usted ha intentado almacenar, formatear o borrar un disco flexible con protección de escritura. Expulse el disco y deslice su lengüeta de protección de escritura en la posición OFF u ENABLE, después pruebe otra vez.

### [E8]: Archivo protegido

Usted ha intentado almacenar o borrar un archivo de sólo lectura (por ej., un archivo de sólo lectura MS-DOS). Tales archivos no pueden ser sobrescritos o borrados por el PSR-600. Además, el PSR-600 no puede usarse para escribir en archivos protegidos.

**NOTA:** Para evitar borrado accidental, el disco de demostración del PSR-600 caracteriza una protección de software, por eso, el intento de una operación de almacenamiento o borrado producirá un error "[E8]".

**NOTA:** "MS-DOS" es la marca registrada de Microsoft, EE.UU.

## ● SIMBOLOS DEL VISUALIZADOR DE DISCOS

- - ..... Sin disco en la unidad.

1 ... 12 ..... Número de archivo.

"Fo" o número

parpadeando ..... Modo de operación preparado (espera).

E1 ... E8 ..... Error del disco.

-9 ... -0 ..... Operación en progreso.

Indicador OCCUPIED .. El archivo contiene datos.

## APENDICE A: FUNCIONES BASICAS DE MIDI

MIDI, la interfaz digital de instrumentos musicales es una interfaz de comunicación mundial que permite a los instrumentos musicales y equipos compatibles con MIDI compartir información musical y controlarse entre sí. Esto hace posible crear "sistemas" de instrumentos y equipos MIDI que ofrecen mucha más versatilidad y control que la disponible con instrumentos aislados.

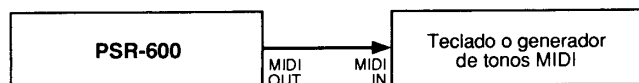
### Conectores MIDI del PSR-600

El conector MIDI IN del PSR-600 recibe datos MIDI de un dispositivo MIDI externo que puede utilizarse para control el PSR-600. El conector MIDI OUT transmite datos MIDI generados por el PSR-600 (por ej. datos de notas y velocidad producidos al tocar el teclado).

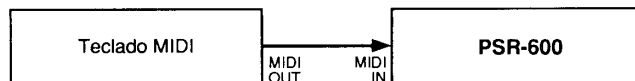


### Control MIDI simple

La mayoría de teclados MIDI (incluyendo por supuesto el del PSR-600) transmiten la información de notas y velocidad (respuesta de pulsación) a través del conector MIDI OUT siempre que se tocan notas en el teclado. Si el conector MIDI OUT está conectado al conector MIDI IN de un segundo teclado (sintetizador, etc.), o generador de tonos (esencialmente un sintetizador sin teclado), el segundo teclado o generador de tonos responderá con precisión a las notas tocadas en el teclado de transmisión original. El resultado es que usted puede tocar efectivamente dos instrumentos a la vez, proporcionando sonidos de instrumentos múltiples más compactos. El PSR-600 también transmite los datos de "cambios de programa" cuando se selecciona una de sus voces. Dependiendo de cómo se ha ajustado el dispositivo de recepción, la voz correspondiente se seleccionará automáticamente en el teclado de recepción o generador de tonos siempre que se seleccione una voz en el PSR-600.

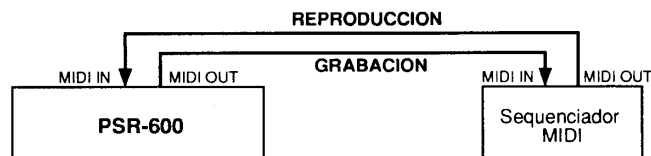


El PSR-600 es capaz de recibir los mismos datos MIDI, por eso, un segundo teclado MIDI conectado al conector MIDI IN del PSR-600 puede utilizarse para tocar remotamente el PSR-600 y seleccionar voces si es necesario.



### Grabación de secuencias MIDI

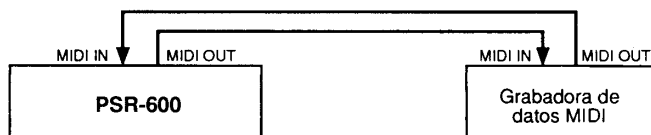
El mismo tipo de transferencia de información musical descrito encima se utiliza para la grabación de secuencias MIDI. Una grabadora de secuencias MIDI puede utilizarse para "grabar" datos MIDI recibidos desde un PSR-600 por ejemplo. Cuando los datos grabados se reproducen, el PSR-600 "reproduce" automáticamente la interpretación grabada con detalles precisos.



**Nota:** No utilice nunca cables MIDI más largos de 15 metros ya que pueden recoger ruidos que pueden causar errores en los datos.

### Vaciado de datos en bloque MIDI

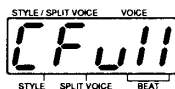
Las operaciones de vaciado en bloque MIDI permiten la transmisión de grandes cantidades de datos MIDI desde un dispositivo a otro. Por ejemplo, los contenidos enteros de PAGE MEMORY del PSR-600 pueden vaciarse en un segundo PSR-600 o en un dispositivo de almacenamiento de lotes como es una grabadora de datos MIDI o una computadora MIDI.





## APENDICE B: POLIFONIA

El PSR-600 caracteriza un polifonía máxima de 28 notas, por eso se pueden tocar simultáneamente hasta 28 notas. Este máximo de 28 notas se aplica a todas las funciones del PSR-600 incluyendo el acompañamiento automático, memoria de canciones, accionadores múltiples, etc. Si se tocan más de 28 notas de una vez, las notas sobrantes no sonarán y aparecerá "CFull" en el MULTI DISPLAY para avisar de que se ha excedido de la polifonía máxima.



Algunas de las voces del PSR-600 son combinaciones de dos o más voces. Por lo tanto, estas voces sólo permiten la mitad (o menos) del máximo de 28 notas normal. La siguiente lista es el número de voces usadas por cada una de las voces del PSR-600.

### LISTA DE VOCES/POLIFONIA

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

## — APENDICE C: LOCALIZACION Y REPARACION DE AVERIAS —

¿Hay algo que no funciona como debiera? En muchos casos que pueden parecer malos funcionamientos, se trata de simples errores que pueden ser remediados inmediatamente. Antes de afirmar que su PSR-600 está en malas condiciones, por favor compruebe los siguientes puntos.

### 1. PROBLEMA

- Los altavoces del PSR-600 producen un sonido “pop” siempre que se conecta/desconecta la alimentación.

#### COMPROBACION

- Esto es normal y no es causa para alarmarse.

### 2. PROBLEMA

- No se escucha sonido.

#### COMPROBACION

- ¿Está el control MASTER VOLUME lo suficientemente alto?
- ¿Está la alimentación conectada? La función de desconexión automática de la alimentación desconecta automáticamente la alimentación si no se presionan botones — ni teclas durante más de 10 minutos cuando se utiliza el PSR-600 con pilas.
- ¿Están enchufados un par de auriculares en la toma PHONES? ¿Ha enchufado accidentalmente el pedal en la toma de auriculares?
- ¿Está en progreso una operación de LOAD o SAVE?

### 3. PROBLEMA

- El ritmo no empieza o no se escucha su sonido.

#### COMPROBACION

- ¿Está el volumen de acompañamiento lo suficientemente alto?
- ¿Está el botón ORCHESTRATION RHYTHM activado?
- ¿Está seguro de que ha presionado el botón START?
- Tal vez el PSR-600 está en el modo SYNCHRO START, por eso lo único que tiene que hacer es empezar a tocar.

### 4. PROBLEMA

- El acompañamiento automático no funciona. No se emite el sonido del teclado inferior.

### COMPROBACION

- El acompañamiento automático no sonará bien si se selecciona el modo FINGERED y usted está digitando con SINGLE FINGER o tocando acordes incorrectos.
- ¿Está seguro de que está tocando la sección de la mano izquierda del teclado cuando se ha seleccionado el modo FINGERED o SINGLE FINGER?
- ¿Están todos los botones ORCHESTRATION activados?

### 5. PROBLEMA

- Los acordes de acompañamiento automático no cambian correctamente.

#### COMPROBACION

- ¿Está tocando acordes que el PSR-600 puede reconocer? (vea los tipos de acordes en la página 158.)

### 6. PROBLEMA

- Operación anormal no listada encima. Pérdida completa del control.

#### COMPROBACION

- El microprocesador interno puede haberse bloqueado debido a electricidad estática u otras causas. Desconecte el instrumento durante un rato, después vuélvalo a conectar. Si el bloqueo hace imposible desconectar la alimentación, extraiga las pilas o desenchufe el adaptador de CA. Si usted vuelve a conectar la alimentación dentro de 10 minutos, los contenidos previos de la memoria se habrán retenido totalmente.

### 7. PROBLEMA

- La operación del pedal de sostenido se invierte (presionado OFF, liberado ON).

#### COMPROBACION

- Probablemente ha mantenido presionado el pedal mientras conectaba la alimentación o insertaba la clavija del pedal en la toma FOOT PEDAL. Desconecte la alimentación y conéctela otra vez con el pedal liberado.

## — APENDICE D: MANTENIMIENTO —

### • Ubicación

Evite la exposición en la luz directa del sol u otras fuentes de calor. Nunca deje el aparato dentro de un automóvil ya que puede calentarse mucho. Puede causar decoloración o deformación. También pueden causar mal funcionamiento debido a vibraciones, polvo, frío, calor excesivo o mucha humedad.

### • Manejo

Evite el manejo brusco. Cuidado de que no se caiga al suelo si de sacudir el aparato ya que puede dañar los circuitos internos. La presión demasiado fuerte de las teclas o controles puede conducir a malos funcionamientos. Cuando se enchufen los cables en las tomas del panel posterior, tenga cuidado de no aplicar fuerza excesiva ya que puede dañar los terminales o circuitos internos.

### • Limpieza

Limpie la parte exterior con un paño seco y suave. Si usa productos químicos puede dañar el acabado.

### • Interferencias debidas a campos electro-magnéticos

No utilice su PSR-600 cerca de televisores u otros equipos que reciban señales electromagnéticas ya que puede causar ruidos de interferencias en el otro aparato.

### • Servicio y modificaciones

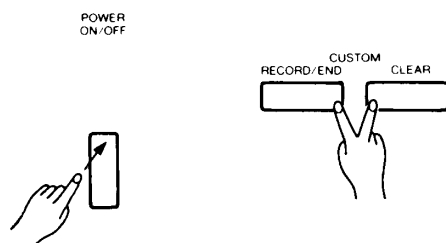
Su PSR-600 no contiene partes que el usuario pueda reparar. Si abre o manipula el aparato puede conducir a descargas eléctricas así como a daños. Consulte todo el servicio a personal YAMAHA cualificado.

**YAMAHA NO ES RESPONSABLE de los daños causados por el uso incorrecto.**

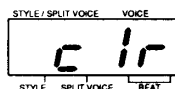
## APENDICE E: REPOSICION DEL SISTEMA

Los procedimientos de una operación anormal y otros problemas pueden causar que el sistema del PSR-600 se "bloquee" o mal funcione. Normalmente, la desconexión de la alimentación y la posterior conexión resolverá el problema. Si la desconexión y conexión de la alimentación no reponen la operación normal, emplee los procedimientos de REPOSICION DEL SISTEMA abajo descritos (se inicializan todos los datos de PAGE MEMORY cuando se ejecuta una reposición del sistema (SYSTEM RESET): vea la página 154).

1. Desconecte la alimentación.
2. Conecte la alimentación mientras mantiene presionados los botones CUSTOM [RECORD/END] y [CLEAR].



3. Aparecerá el visualizador múltiple como se muestra abajo, indicando que la reposición del sistema se ha realizado con éxito.



- Si el botón [POWER] está bloqueado y no puede usarse para desconectar la alimentación, desenchufe y vuelva a enchufar el adaptador de CA si se está utilizando, o extraiga e instale de nuevo las pilas.
- Si nada de lo de arriba sirve para reponer la operación, desenchufe el adaptador de CA o extraiga las pilas durante algunas horas, y entonces vuelva a intentarlo.

## ESPECIFICACIONES

### Teclado:

61 teclas (C1 - C6) con respuesta de pulsación

### Voces:

100 voces  
Polifonía; 28

### Estilos de acompañamiento:

103 estilos

### Canciones de demostración:

3 canciones

### Otros controles:

**OVERALL CONTROL;** POWER (ON/OFF), MODE (NORMAL/ SPLIT/SINGLE FINGER/ FINGERED), DSP (OFF/ROOM/HALL), MASTER VOLUME, ACCOMP. VOLUME (PITCH BEND RANGE, +/-), TRANSPOSE (+/-), TUNING (+/-), TEMPO (+/-), SPLIT POINT CHANGE

**PAGE MEMORY;** RECORD, PAGE (1~4), MIDI BULK DUMP PITCH BEND

**AUTO ACCOMPANIMENT;** STYLE SELECT (0~9, +, -, quantize 1/4~1/96), ORCHESTRATION (RHYTHM, BASS, ORCHESTRA 1~3), CUSTOM (RECORD/END, CLEAR)

**ACCOMPANIMENT CONTROL;** INTRO, FILL IN 1, NORMAL, FILL IN 2, BRIDGE, ENDING, SYNC-START ON/OFF (RHYTHM STOP), START/STOP

**VOICE;** VOICE SELECT (0~9, +, -,), AUTO HARMONY (ON/OFF, +/-), REVERB DEPTH (+/-), VOLUME (+/-), OCTAVE (+/-), PAN (+/-), MIDI CH (+/-), DUAL VOICE (ON/OFF)

**VOICE MEMORY;** RECORD, 1~4

**SONG MEMORY;** CHORD (1~5), MELODY (1~5), CONDUCTOR, RECORD/EDIT

**SONG MEMORY;** PLAY/STOP

**MULTI PAD;** RECORD/END (TERMINATE), 1~4

**MIDI;** RECEIVE (ON/OFF), RECEIVE CH/CLOCK (+/-), MODE

**DEMO;** 1~3

### Tomas auxiliares:

HEADPHONES/AUX. OUT, DC (9-12V) IN, FOOT PEDAL, MIDI IN/OUT

### Amplificadores principales:

8 W x 2 (cuando se utiliza un adaptador de corriente de CA)  
4 W x 2 (cuando se utilizan pilas)

### Altavoces:

12 cm x 2

### Tensión nominal:

9 - 12 V CC

### Pilas:

Seis pilas SUM-1, tamaño "D" R-20 o equivalentes

### Adaptador de corriente de CA:

PA-5

### Dimensiones (An x Al x Prf):

968mm x 404mm x 136mm

### Peso:

6,8 kg excluyendo pilas

### Accesorios suministrados:

- Atril
- Adaptador de corriente de CA PA-5 Yamaha
- Pedal
- Manual de instrucciones
- Disco de demostración

\* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

- Las "canciones de demostración" y los "datos de valor inicial de MULTI PAD" de este teclado son sólo para propósitos de "demostración". Puede no resultar posible reproducir manualmente el 100% de las "canciones de demostración" y "datos de valor inicial de MULTI PAD".

# INDICE ALFABETICO

## A

Accionadores múltiples .....	171
Acompañamiento automático .....	154
adición de rellenos .....	157
inicio .....	156
inicio con una introducción .....	157
parada .....	157
variación de puente .....	157
variación normal .....	157
volumen .....	151

## Acordes

edición de datos .....	168
grabación de secuencias .....	168
reproducción .....	169

## Acordes

modo de un solo dedo .....	158
modo gigitado .....	158

## Afinación .....

## Alimentación de CA .....

## Armonía automática .....

## Asignaciones de teclas de batería/

## percusión .....

## Atril .....

## Auriculares .....

## B

## Botón de alimentación .....

## C

## Cambio del punto de división .....

## Canciones de demostración .....

## Control de volumen principal .....

## Cuantificación .....

## D

## Desconexión de alimentación .....

## Director de orquesta .....

## Disco

adelante (GO) .....	178, 179
almacenamiento .....	178
borrado .....	179
cancelación .....	178, 179
carga .....	179
en utilización .....	178, 179
expulsión .....	178
formato .....	178
lengüeta de protección de escritura	
.....	176, 178
mensajes de error .....	180

## numero de archivo .....

## protección de escritura .....

## ranura .....

## visualización .....

## DSP .....

## E

## Eefecto de sala de conciertos .....

## Efecto de habitación .....

## Efecto panorámico .....

## Especificaciones .....

## Estilos del usuario .....

## I

## Inflexión del tono .....

## margen .....

## L

## Localización y reparación de averías .....

## M

## Mantenimiento .....

## Manual, cómo utilizar .....

## Melodía

## edición de datos .....

## grabación .....

## reproducción .....

## Memoria de canciones .....

## Memoria de páginas

## ajustes iniciales .....

## datos .....

## grabación .....

## rellamada .....

## MIDI

## canal de recepción .....

## canales .....

## conectores .....

## control, descripción .....

## datos de cambio de control .....

## datos de transmisión .....

## grabación de secuencias .....

## modo de control remoto .....

## modo de voces múltiples .....

## recepción de datos exclusivos del

## sistema .....

## reloj .....

## vaciado de datos en bloque .....

## Modo .....

## Modo de un solo dedo .....

## Modo digitado .....

## Modo dividido .....

## cambio de voces .....

## Modo normal .....

## N

## Nomenclatura .....

## O

## Octavas .....

## Orquestación .....

## P

## Pedal .....

## Percusión del teclado .....

## Pilas .....

## Polifonía .....

## Profundidad de reverberación .....

## R

## Reposición del sistema .....

## S

## Selección de estilos .....

## T

## Tempo .....

## Toma de salida auxiliar/auriculares .....

## Transposición .....

## V

## Voces

## lista de polifonías .....

## memoria .....

## selección .....

## Voces duales .....

## Volumen

## acompañamiento .....

## principal .....

## voces .....

Function		Transmitted	Recognized		Remarks
			Remote Control Mode	Multi Voice Mode	
Basic Channel	Default Changed	1-16 (*1) 1-16	1-16 (*2) 1-16 (*2)	1-16 (*2) 1-16 (*2)	
Mode	Default Messages Altered	3 × *****	(*2) × ×	(*2) (*3) × ×	
Note Number	: True voice	0-127 *****	0-127 0-127 (*4)	0-127 0-127 (*4)	
Velocity	Note ON Note OFF	○ 9nH, v = 1-127 × 9nH, v = 0	○ 9nH, v = 1-127 × 9nH, v = 0 or 8nH	○ 9nH, v = 1-127 × 9nH, v = 0 or 8nH	
After Touch	Key's Ch's	× ×	× ×	× ×	
Pitch Bender		○ (*5)	○ (*6)	○ (*6)	7 bit resolution
Control Change	01 07 10 64 91	× ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Vibrato Volume Pan Sustain Reverb Depth
Program Change	: True #	○ 0-99, 124-127 (*7) *****	○ 0-99 0-99 (*7)	○ 0-99 0-99 (*7)	
System Exclusive		○ (*8)	○ (*8)	×	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	× × ×	× × ×	× × ×	
System Real Time	: Clock : Commands	○ ○	(*9) ○	× ×	START, STOP
Aux Messages	: Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	× × ○ ×	× ○ ○ ×	× ○ ○ ×	
Notes : *1: Memorized *2: Each Channel can be set ON or OFF individually. *3: Multi Timbre, Dynamic Voice Allocation *4: Some voice is replaced by sine wave above a certain pitch. *5: Data range is altered by the pitch bend range of panel setting. i.e. Pitch bend range: 12 ..... 00H, 00H, to 7FH, 7FH Pitch bend range: 1 ..... 3CH, 3AH, to 20H, 45H *6: Pitch bend range of panel setting is applied. *7: 0-99 = voice number *8: Page memory bulk dump *9: Possible to set ON/OFF manually.					

Mode 1 : OMNI ON, POLY    Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY    Mode 4 : OMNI OFF, MONO

○ : Yes  
× : No

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

**Bescheinigung des Importeurs**

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

**Musikinstrument Typ: PSR-600**

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der  
VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

**Yamaha Europa GmbH**

Name des Importeurs

- This applies only to products distributed by Yamaha Europa GmbH.
- Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Europa GmbH vertriebenen Produkte.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Europa GmbH.
- Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Europa GmbH.

**Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)**

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

**CANADA**

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE "CLASS B" LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATION OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA "CLASSE B" PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTRE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Canada Music Ltd. vertriebenen Produkte.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Music Ltd.
- Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Canada Music Ltd.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

**Model No. PSR-600**

**Serial No.**

**YAMAHA**