

## Multi-track Recording System Sequencer Recorder

The explanation from page 28 to page 36 deals with the DSR-2000. DSR-1000 owners should turn to page 37.

[DSR-2000]

## Mehrspur- Aufzeichnungssystem Sequencer Recorder

Die Erklärungen von Seite 28 bis Seite 36 beziehen sich auf das DSR-2000. Die Erklärungen für das DSR-1000 finden Sie auf Seite 37.

[DSR-2000]

## Système d'enregistre- ment multipistes Sequencer Recorder

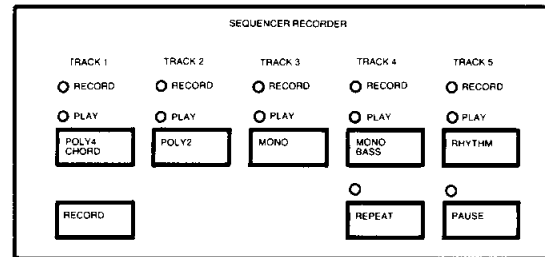
Les explications données de la page 28 à la page 36 ne concernent que le clavier DSR-2000. Si vous disposez du clavier DSR-1000, vous pouvez passer dès maintenant à la page 37.

[DSR-2000]

## Sistema de grabación de pistas múltiples Grabador del secuenciador

La explicación de las páginas 28 a 36 corresponde al DSR-2000. Los propietarios del DSR-1000 deben consultar la página 37.

[DSR-2000]



With this feature you can have the DSR-2000 store the four melody parts and rhythm part you play in its memory, then have them played back in any tempo you like. The main advantages are:

1. The DSR-2000 lets you store two poly voice melodies, two mono voice melodies, and rhythm independently as in a multi-track recording studio. The five tracks can then be played back together, making possible a truly professional sound.
2. Tracks 1 and 4 can be used for recording the chord and bass patterns for automatic accompaniment.
  - The memory is non-volatile, meaning that the memorized data is not immediately lost when the power is turned off. (Memorized data is stored for about seven days after the power is switched off. To prolong the storage period, turn the keyboard on every seven days.)
  - Memorized data is automatically cleared and replaced by new data when music is played with the Record mode selected.
  - The following data are not memorized: Master Volume, Tempo, Transposer, Pitch, To/From Pack/Tape, MIDI Mode, Keyboard Percussion, and Expression Pedal.

Mit dem Sequencer Recorder können die gespielten vier Melodieparts und der Rhythmuspart abgespeichert und später mit beliebigem Tempo wiedergegeben werden. Die wichtigsten Vorteile dieser Einrichtung sind:

1. Mit dem DSR-2000 können Sie die Melodien von zwei polyphonen Stimmen und zwei monophonen Stimmen sowie den Rhythmus unabhängig speichern, ähnlich wie bei einer Mehrspuraufzeichnung in einem Tonstudio. Alle fünf Speicherungen können dann zusammen wiedergegeben werden, und man erhält einen professionellen Klang.
2. Die Spuren 1 und 4 können für die Speicherung von Akkordfigur und Baßlinie zur automatischen Begleitung verwendet werden.
  - Das Memory ist nicht flüchtig, d.h. die gespeicherten Daten gehen nicht sofort verloren, wenn das Instrument ausgeschaltet wird. (Nach dem Ausschalten bleiben die Daten noch ca. sieben Tage lang erhalten. Wollen Sie die Daten noch länger speichern, so schalten Sie das Instrument jeweils nach sieben Tagen einmal ein.)
  - Die gespeicherten Daten werden automatisch gelöscht und durch neue ersetzt, wenn Sie auf dem Instrument spielen und die Speicher-Funktion eingeschaltet ist.
  - Folgendes wird nicht abgespeichert: Hauptlautstärke, Tempo, Transposer, Feinstimmung, die Einstellung der Schalter To/From Tape, To/From Pack, die MIDI-Betriebsart, die mit den Keyboard-Percussionstasten gespielten Percussionsklänge und die Bedienung des Fußschwellers.

La section Sequencer Recorder vous donne la possibilité d'enregistrer dans la mémoire les quatre parties d'une mélodie et du rythme au fur et à mesure que vous les jouez puis de les reproduire selon le tempo souhaité. Les principaux avantages sont les suivants:

1. Le clavier DSR-2000 vous permet de mémoriser indépendamment deux mélodies de voix polyphoniques, deux mélodies de voix monophoniques et un rythme, comme vous le feriez dans un studio d'enregistrement. Ces cinq pistes peuvent être reproduites en même temps, une manière de parvenir à des résultats comparables à ceux d'un professionnel.
2. Les pistes 1 et 4 peuvent être employées pour enregistrer les motifs de basse et d'accord afin d'obtenir, ultérieurement, un accompagnement automatique.
  - La mémoire n'est pas volatile; autrement dit, les données qu'elle contient ne sont pas effacées aussitôt que le clavier est mis hors tension. (Ces données sont sauvegardées sur une période de sept jours environ. Pour prolonger leur sauvegarde, il vous suffit de mettre le clavier sous tension toutes les semaines.)
  - Les données mémorisées sont effacées et remplacées par de nouvelles données lorsque la reproduction de la musique est effectuée en mode d'enregistrement.
  - Les données relatives aux dispositifs ou fonctions qui suivent ne sont pas mémorisées: Niveau principal, Tempo, Transpositeur, Hauteur tonale, Vers/De Mémoire/Bande, Mode MIDI, Percussion au clavier et Pédale d'expression.

Con esta función puede lograr que el DSR-2000 almacene en la memoria las cuatro partes de la melodía y la parte del ritmo que usted ejecuta, y luego las reproduzca en cualquier tempo que quiera. Las principales ventajas son:

1. El DSR-2000 le permite almacenar independientemente dos melodías de voces polifónicas, dos melodías de voces monofónicas, y el ritmo, como lo haría en un estudio de grabación de pistas múltiples. Las cinco pistas pueden luego reproducirse al mismo tiempo, posibilitando un sonido verdaderamente profesional.
2. Las pistas 1 y 4 pueden usarse para grabar los patrones de bajo y acorde para lograr acompañamientos automáticos.
  - La memoria es no volátil, es decir que los datos memorizados no se pierden inmediatamente al desconectar la corriente. (Los datos memorizados se almacenan durante unos siete días después de desconectar la corriente. Para prolongar el período de almacenamiento, conecte el teclado cada siete días.)
  - Los datos memorizados se borran automáticamente y se reemplazan por nuevos datos cuando la música se ejecuta después de seleccionar la modalidad de grabación.
  - Los siguientes datos no se memorizan: Volumen principal, tempo, transpositor, tono, a/desde paquete/cinta, modalidad MIDI, percusión del teclado y pedal de expresión.

This owner's guide shows how to use the memory system using the following score as an example.

Die Verwendung des Memory-Systems wird anhand des folgenden Stückes gezeigt.

Dans ce Guide nous expliquons comment employer le système de mémorisation en prenant pour exemple la partition suivante.

Este manual de instrucciones le muestra la forma de usar el sistema de la memoria utilizando como ejemplo la siguiente partitura.

### Air on the G-String

♩ = 60  
C

Part (A)

Part (B)

Part (C)

Composer: J.S. Bach

## Step 1

### Recording Part (C)

1. Press the TRACK 1 selector while pressing the RECORD button of the Sequencer Recorder. Make sure that the red (record) LED of TRACK 1 lights up. If the CHORD LED of the Rhythm Composer is illuminated, press the button to extinguish it.

## Schritt 1

### Aufzeichnung von Part (C)

1. Halten Sie die RECORD-Taste des Sequencer Recorders gedrückt und drücken Sie den Schalter TRACK 1. Die rote LED (Aufzeichnung) von TRACK 1 muß aufleuchten. Leuchtet die CHORD LED des Rhythm Composer, die Taste drücken, um sie zu löschen.

## Etape 1

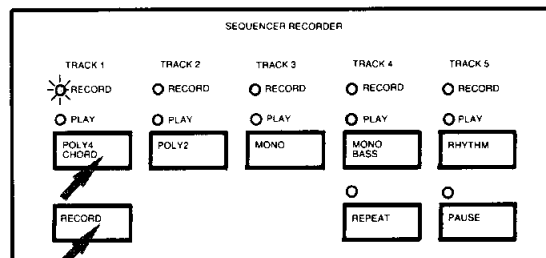
### Enregistrement de la partie (C)

1. Appuyez sur le sélecteur TRACK 1 tandis que vous maintenez le sélecteur RECORD enfoncé. Assurez-vous que la diode électroluminescente rouge (enregistrement) TRACK 1, est éclairée. Si la diode associée au sélecteur CHORD de la section Rhythm Composer est éclairée, appuyez sur ce sélecteur pour l'éteindre.

## Paso 1

### Grabación de la parte (C)

1. Pulse el selector TRACK 1 mientras mantiene pulsado el botón RECORD del grabador del secuenciador. Asegúrese de que la luz roja (grabación) del LED del TRACK 1 se enciende. Si el LED CHORD del compositor del ritmo está iluminado, pulse el botón para apagarlo.



2. Select an easy-to-play tempo. The tempo for this piece is ♩ = 60.
3. Select the desired voice. For example, select No. 72 UPRIGHT BASS.
4. Play Part (C) according to the score. Recording begins as soon as the first note is played.

#### Note:

Recording can be started by either pressing any key on the entire keyboard or pressing the START selector ⑮.

2. Wählen Sie ein leicht spielbares Tempo. Das Tempo für dieses Stück ist ♩ = 60.
3. Wählen Sie die gewünschte Stimme, z. B. Nr. 72 UPRIGHT BASS.
4. Spielen Sie Part (C) nach den Noten. die Aufzeichnung beginnt mit dem ersten gespielten Ton.

#### Hinweis:

Die Aufzeichnung kann durch Drücken einer beliebigen Taste des Manuals oder durch Drücken des START-Schalters ⑮ gestartet werden.

2. Choisissez un tempo que vous pouvez suivre sans difficulté. Le tempo de ce morceau de musique est ♩ = 60.
3. Choisissez la voix; par exemple, la voix 72, UPRIGHT BASS.
4. Jouez la partie (C) en vous aidant de la partition. L'enregistrement commence aussitôt que vous enfoncez la première note.

#### Remarque:

Vous pouvez commencer l'enregistrement soit en jouant une note quelconque du clavier, soit en appuyant sur le sélecteur START ⑮.

2. Seleccione un tempo fácil de tocar. El tempo para esta pieza es ♩ = 60.
3. Seleccione la voz deseada. Por ejemplo, seleccione el No. 72 UPRIGHT BASS.
4. Toque la parte (C) de acuerdo a la partitura. La grabación comienza inmediatamente después de tocar la primera nota.

#### Nota:

La grabación puede iniciarse ya sea pulsando una tecla cualquiera del teclado completo o pulsando el selector START ⑮.

5. Press STOP ⑮ in the Rhythm Composer section after the part has been completed. Part (C) has now been recorded on Track 1.

5. Wenn der Part beendet ist, drücken Sie die STOP-Taste ⑮ im Rhythm Composer-Teil. Part (C) ist jetzt auf Spur 1 gespeichert.

5. Appuyez sur le sélecteur STOP ⑮ de la section Rhythm Composer à la fin de l'exécution. La partie (C) est maintenant enregistrée sur la piste 1.

5. Pulse STOP ⑮, ubicado en la sección del compositor del ritmo, después de completar la parte. La parte (C) se ha grabado ahora en la pista 1.

#### Note:

Track 1 can be used for polyphonic (maximum of four notes) recording.

#### Hinweis:

Spur 1 kann für polyphone Aufzeichnung (maximal vier Töne) verwendet werden.

#### Remarque:

La piste 1 peut être employée pour un enregistrement polyphonique (pour un maximum de quatre notes).

#### Nota:

La pista 1 se puede usar para grabación polifónica (máximo de cuatro notas).

STOP

## Step 2

### Recording Part (B)

1. Press the TRACK 2 selector while pressing the RECORD button of the Sequencer Recorder. Make sure that the red (record) LED of TRACK 2 lights up.

## Schritt 2

### Aufzeichnung von Part (B)

1. Halten Sie die RECORD-Taste des Sequencer Recorders gedrückt und drücken Sie den Schalter TRACK 2. Die rote LED (Aufzeichnung) von TRACK 2 muß aufleuchten.

## Etape 2

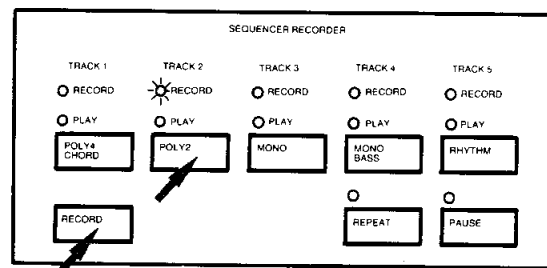
### Enregistrement de la partie (B)

1. Appuyez sur le sélecteur TRACK 2 tandis que vous maintenez le sélecteur RECORD enfoncé. Assurez-vous que la diode électroluminescente rouge (enregistrement), TRACK 2, est éclairée.

## Paso 2

### Grabación de la parte (B)

1. Pulse el selector TRACK 2 mientras mantiene pulsado el botón RECORD del grabador del secuenciador. Asegúrese de que no se enciende el LED rojo (grabación) de TRACK 2.



2. Select the desired voice. For example, select No. 51 HORN.
3. Play Part (B) according to the score. Recording begins as soon as the first note is played.
4. Press STOP after the part has been completed. Part (B) has now been recorded on Track 2.

#### Note:

Track 2 can be used for polyphonic (maximum of two notes) recording.

2. Wählen Sie die gewünschte Stimme, z. B. Nr. 51 HORN.
3. Spielen Sie Part (B) nach den Noten. Die Aufzeichnung beginnt mit dem ersten gespielten Ton.
4. Wenn der Part beendet ist, drücken Sie die STOP-Taste. Part (B) ist jetzt auf Spur 2 gespeichert.

#### Hinweis:

Spur 2 kann für polyphone Aufzeichnung (maximal zwei Töne) verwendet werden.

2. Choisissez la voix; par exemple, la voix 51, HORN.
3. Jouez la partie (B) en vous aidant de la partition. L'enregistrement commence aussitôt que vous enfoncez la première note.
4. Appuyez sur le sélecteur STOP à la fin de l'exécution. La partie (B) est maintenant enregistrée sur la piste 2.

#### Remarque:

La piste 2 peut être employée pour une enregistrement polyphonique (pour un maximum de quatre notes).

2. Seleccione la voz deseada. Por ejemplo seleccione el No. 51 HORN.
3. Toque la parte (B) de acuerdo a la partitura. La grabación comienza inmediatamente después de pulsar la primera nota.
4. Pulse STOP después de que se completa la parte. La parte (B) se ha grabado en la pista 2.

#### Nota:

La pista 2 se puede usar para grabación polifónica (máximo de dos notas).

## Step 3

### Recording Part (A)

Record Part (A) on Track 3 using the same procedure used for Tracks 1 and 2. A possible voice for this part might be No. 57 VIOLIN.

## Schritt 3

### Aufzeichnung von Part (A)

Zeichnen Sie nach demselben Verfahren Part (A) auf Spur 3 auf. Als Stimme für diesen Part kann z. B. Nr. 57 VIOLIN verwendet werden.

## Etape 3

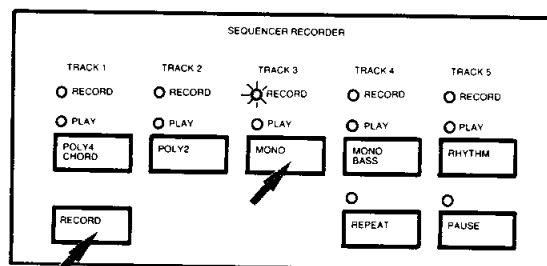
### Enregistrement de la partie (A)

Vous enregistrerez la partie (A) sur la piste 3 en suivant la procédure décrite pour les parties (C) et (B). Vous choisirez par exemple, pour cette partie, la voix 57, VIOLIN.

## Paso 3

### Grabación de la parte (A)

Grabe la parte (A) en la pista 3 usando el mismo procedimiento que para las pistas 1 y 2. Una voz posible para esta parte podría ser el No. 57 VIOLIN.



#### Notes:

1. Tracks 3 and 4 can only be used for monophonic recording.
2. The data stored in Tracks 1 through 4 is as follows: key on/off, voices, volume, pitch bend, sustain, and portamento on/off.
3. When the Sequencer Recorder's Record mode is selected, the Split and Dual modes are automatically released.

## Step 4

### Music Playback

Now you can simultaneously playback the memorized three parts for "Air on the G-String".

1. Press the selectors for Tracks 1 through 3 so that the three LEDs are green for playback.
2. Tap the START selector to start playback. The music you can hear would have been impossible without the aid of the Multi-track Recorder.

#### Hinweise:

1. Spur 3 und Spur 4 können nur für monophone Aufzeichnung verwendet werden.
2. Die folgenden Daten werden auf Spur 1 bis Spur 4 gespeichert: Taste Ein/Aus, Stimmen, Lautstärke, Pitch Bend, Sustain und Portamento Ein/Aus.
3. Wenn die Speicher-Funktion eingeschaltet ist, werden die Split- und die Dual-Betriebsart automatisch freigegeben.

## Schritt 4

### Wiedergabe der Musik

Nun können Sie gleichzeitig die gespeicherten drei Parts von "Air on the G-String" wiedergeben.

1. Drücken Sie die Schalter für die Spuren 1 bis 3, so daß die drei LEDs für Wiedergabe leuchten.
2. Drücken Sie den START-Schalter zum Starten der Wiedergabe. Die Musik, die Sie hören, wäre ohne die Hilfe des Mehrspur-Aufzeichnungssystems nicht möglich gewesen.

#### Remarques:

1. Les pistes 3 et 4 ne peuvent être employées que pour des enregistrements monophoniques.
2. Les données enregistrées sur les pistes 1 à 4 sont les suivantes: touche enfoncée/relâchée, voix, niveau, hauteur, soutien et portamento en/hors service.
3. Lorsque vous réglez la section Sequencer Recorder pour effectuer un enregistrement, les modes deux voix et clavier partagé sont automatiquement abandonnés.

## Etape 4

### Reproduction musicale

Vous avez maintenant la possibilité de reproduire les trois parties de "Air on the G-String" ainsi que vous les avez mémorisées.

1. Appuyez sur les sélecteurs des pistes 1, 2 et 3 de sorte que les trois diodes électroluminescentes vertes (reproduction) s'éclairent.
2. Appuyez sur le sélecteur START pour lancer la reproduction. Il est évident que vous n'auriez pas pu jouer la musique que vous entendez sans l'aide de cet enregistreur multipistes.

#### Notas:

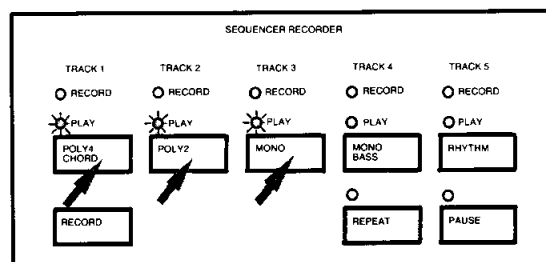
1. Las pistas 3 y 4 sólo pueden usarse para grabación monofónica.
2. Los datos almacenados en las pistas 1 a 4 son los siguientes: tecla activada/desactivada, voces, volumen, inclinación del tono, sostenido, y portamento activado/desactivado.
3. Cuando se selecciona la modalidad de grabación del grabador del secuenciador, se liberan automáticamente las modalidades de división y dual.

## Paso 4

### Reproducción de la música

Ahora puede reproducir simultáneamente las tres partes de "Air on the G-String" memorizadas.

1. Pulse los selectores de las pistas 1 a 3 de modo que los tres LEDs se pongan en verde para reproducir.
2. Pulse el selector START para comenzar la reproducción. La música que se escucha hubiera sido imposible sin la ayuda del grabador de pistas múltiples.



#### Note:

Playback can be started by pressing the START selector or pressing the KEY START (15) selector followed by any key on the entire keyboard.

3. Playback can be stopped at any time by pressing the STOP selector.

#### Notes:

1. The recorded voices cannot be changed during playback.
2. When some of Tracks 1 through 4 are not used for recording, other parts can be played during playback of the recorded tracks (or the bass and chord auto accompaniment functions of the Rhythm Composer can be used). The number of polyphonic notes which can be played at this time varies according to the number of recorded tracks.
3. Playback of material recorded using voices with strong LFO effects (vibrato and tremolo effects) will affect the voices recorded in other tracks. (Also, the voices in those other tracks will affect the recorded material.)

#### Hinweis:

Die Wiedergabe kann durch Drücken des START-Schalters oder durch Drücken des KEY START-Schalters (15) und dann einer beliebigen Taste des Manuals gestartet werden.

3. Die Wiedergabe kann jederzeit durch Drücken des STOP-Schalters abgebrochen werden.

#### Hinweise:

1. Während der Wiedergabe können die aufgezeichneten Stimmen nicht geändert werden.
2. Werden einige der Spuren 1 bis 4 nicht zur Aufzeichnung verwendet, können andere Parts während der Wiedergabe der aufgezeichneten Spuren gespielt werden (oder es kann die automatische Baß-Akkord-Begleitung des Rhythm Composers verwendet werden). Die Zahl der dabei spielbaren polyphonen Töne hängt von der Zahl der aufgezeichneten Spuren ab.
3. Die Wiedergabe von Material, das mit starken LFO-Effekten (Vibrato- und Tremolo-Effekte) aufgezeichnet wurde, beeinflusst die auf anderen Spuren aufgenommenen Stimmen. (Die Stimmen dieser Spuren beeinflussen außerdem das aufgenommene Material.)

#### Remarque:

Vous avez la possibilité de lancer la reproduction en appuyant sur le sélecteur START ou sur le sélecteur KEY START (15) puis sur une touche quelconque du clavier.

3. Vous pouvez arrêter la reproduction à tout moment, en appuyant sur le sélecteur STOP.

#### Remarques:

1. Pendant la reproduction, vous ne pouvez pas modifier les voix enregistrées.
2. Si vous n'employez pas toutes les pistes pour effectuer des enregistrements, d'autres parties peuvent être jouées pendant la reproduction des pistes enregistrées (ou encore, vous pouvez faire appel aux fonctions de basse et d'accompagnement automatique de la section Rhythm Composer). Le nombre de notes polyphoniques que vous pouvez alors jouer dépend du nombre de pistes enregistrées.
3. La reproduction de matériel enregistré avec des voix ayant des effets LFO puissants (effets de vibrato et de trémolos) affectera les voix enregistrées sur d'autres pistes. (De même les voix des autres pistes affecteront le matériel enregistré.)

#### Nota:

La reproducción se puede comenzar pulsando el selector START o el selector KEY START (15) seguido por cualquier tecla del teclado completo.

3. La reproducción puede detenerse en cualquier momento pulsando el selector STOP.

#### Notas:

1. Las voces grabadas no pueden cambiarse durante la reproducción.
2. Cuando alguna de las pistas 1 a 4 no se usan para grabación, durante la reproducción de las pistas grabadas se pueden tocar otras partes (o pueden usarse las funciones de acompañamiento de acorde y bajo automático del compositor del ritmo). El número de notas polifónicas que pueden tocarse en este momento varía según el número de pistas grabadas.
3. La reproducción de materiales grabados utilizando voces que tengan efectos LFO (efectos de vibrato y trémolo) afectarán a las voces grabadas en otras pistas. (También, las voces de las otras pistas afectarán al material grabado.)

## Pause

Press the PAUSE selector during recording or playback to stop the operation. Press it again to resume recording or playback. This is very useful for correcting or editing recorded data (described later).

## Pause

Durch Drücken des PAUSE-Schalters kann die Aufnahme oder Wiedergabe unterbrochen werden. Zum Fortsetzen der Aufnahme bzw. Wiedergabe drücken Sie den Schalter erneut. Die Pause-Funktion ist sehr hilfreich zum Korrigieren und Editieren der aufgezeichneten Daten. (Genaueres hierzu wird später beschrieben.)

## Pause

Vous pouvez interrompre l'enregistrement ou la reproduction en appuyant sur le sélecteur PAUSE et reprendre cet enregistrement ou cette reproduction en appuyant à nouveau sur ce sélecteur. Cette disposition est très utile pour corriger ou éditer les données enregistrées (voyez plus loin).

## Pausa

Pulse el selector PAUSE durante la grabación o reproducción para detener el funcionamiento. Púlselo de nuevo para continuar grabando o reproduciendo. Esto es muy útil para corregir o editar los datos grabados (descrito más adelante).



## Repeat Function

Pressing the REPEAT selector and setting the tracks to playback will cause the entire sequence to be played from beginning to end repeatedly until the STOP selector is pressed. This allows a chord or bass sequence to be played automatically while you play the melody.

## Wiederholungs-Funktion

Durch Drücken des REPEAT-Schalters und Einstellen der Spuren auf Wiedergabe wird die gesamte Sequenz von Anfang bis Ende solange wiederholt, bis der STOP-Schalter gedrückt wird. So kann automatisch eine Akkord- oder Baßfolge gespielt werden, während Sie sich ganz auf die Melodie konzentrieren.

## Répétition

Vous pouvez commander la répétition en appuyant sur le sélecteur REPEAT et en indiquant les pistes à reproduire. Cette répétition ne s'arrêtera que lorsque vous appuyerez sur le sélecteur STOP. Cela permet d'associer automatiquement une séquence de basse ou d'accords à la mélodie que vous jouez.

## Función de repetición

Pulsando el selector REPEAT y ajustando las pistas para reproducir se logra que la secuencia completa se ejecute repetidamente desde el principio hasta el final, hasta que se pulse el selector STOP. Esto permite que se ejecute automáticamente una secuencia de bajo o acorde mientras usted toca la melodía.



## Memory capacity

- The DSR-2000 has 22 units of memory in its Sequencer Recorder.

The capacity of one unit is as follows:

- Track 1 150 notes
- Track 2 150 notes
- Track 3 200 notes
- Track 4 250 notes
- Track 5 400 changes

Of the 22 units, a minimum of one unit is always allocated to each of the five tracks and the remaining 17 units can be shared in any way you like.

In other words, the individual memory units will be apportioned according to the musical arrangement and note contents.

## Memory-Kapazität

- Das Memory des Sequencer Recorders besitzt eine Kapazität von 22 Datensätzen. Die Anzahl der Töne bzw. Akkorde pro Datensatz ist wie folgt:
  - Spur 1: 150 Töne
  - Spur 2: 150 Töne
  - Spur 3: 200 Töne
  - Spur 4: 250 Töne
  - Spur 5: 400 Änderungen

Jeder der fünf Spuren ist immer mindestens einer der 22 Datensätze zugeordnet. Die übrigen 17 Datensätze können beliebig aufgeteilt werden.

Mit anderen Worten, die Aufteilung hängt von dem Arrangement und den jeweiligen Tönen ab.

## Capacité de la mémoire

- Le DSR-2000 possède 22 unités de mémoire dans la section Sequencer Recorder. La capacité d'une unité s'établit comme suit:
  - Piste 1: 150 notes
  - Piste 2: 150 notes
  - Piste 3: 200 notes
  - Piste 4: 250 notes
  - Piste 5: 400 modifications

De ce total de 22 unités, au minimum cinq sont allouées aux cinq pistes à raison d'une par piste. Les 17 restantes peuvent être allouées comme vous l'entendez.

En d'autres termes, chaque unité de mémoire est allouée en fonction de l'arrangement et du contenu musical.

## Capacidad de la memoria

- El DSR-2000 tiene 22 unidades de memoria en el grabador del secuenciador. La capacidad de una unidad es la siguiente:
  - Pista 1 150 notas
  - Pista 2 150 notas
  - Pista 3 200 notas
  - Pista 4 250 notas
  - Pista 5 400 cambios

De las 22 unidades, una unidad como mínimo se asigna siempre a cada una de las cinco pistas y las 17 unidades restantes se pueden compartir de cualquier modo que guste. En otras palabras las unidades individuales de memoria se asignan dependiendo de los contenidos de las notas y del arreglo musical.

## Example 1:

Track 1: 1500 notes (10 units)  
Track 2: 750 notes (5 units)  
Track 3: 400 notes (2 units)  
Track 4: 1000 notes (4 units)  
Track 5: 400 changes (1 unit)  
**Total: 22 units**

## Beispiel 1:

Spur 1: 1500 Töne (10 Datensätze)  
Spur 2: 750 Töne (5 Datensätze)  
Spur 3: 400 Töne (2 Datensätze)  
Spur 4: 1000 Töne (4 Datensätze)  
Spur 5: 400 Änderungen (1 Datensatz)  
**Insgesamt: 22 Datensätze**

## Exemple 1:

Piste 1: 1500 notes (10 unités)  
Piste 2: 750 notes (5 unités)  
Piste 3: 400 notes (2 unités)  
Piste 4: 1000 notes (4 unités)  
Piste 5: 400 modifications (1 unité)  
**Total: 22 unités**

## Ejemplo 1:

Pista 1: 1500 notas (10 unidades)  
Pista 2: 750 notas (5 unidades)  
Pista 3: 400 notas (2 unidades)  
Pista 4: 1000 notas (4 unidades)  
Pista 5: 400 cambios (1 unidad)  
**Total: 22 unidades**

**Example 2:**

When only Track 1 is used, 2700 notes can be played, accounting for the full total of 18 memory units (1 fixed unit and 17 free units).

- The capacity for storing notes decreases when a melody is played in staccato.
- Additionally, excessive use of the PITCH BEND will decrease the note memory capacity.
- The LED indicator momentarily indicates the number of memory units remaining when the record mode is entered. The number will be between 17 and 0. When the memory is full, you cannot record any more.
- Please note that the 17th memory unit block is larger than the other memory unit blocks.
- If you want to erase all of the Sequencer Record's memory before starting a new recording, first select record for all tracks, then press START (16) immediately followed by STOP (18). The memory will be totally erased.

**Beispiel 2:**

Wenn ausschließlich Spur 1 eingesetzt wird, so können 2700 Töne (was 18 Datensätzen entspricht, 1 fester Satz und 7 freie Sätze) gespeichert werden.

- Die Anzahl der speicherbaren Töne verringert sich, wenn die Melodie in Staccato gespielt wird.
- Mit einer geringeren Speicherkapazität muß auch gerechnet werden, wenn häufig die PITCH BEND-Funktion verwendet wird.
- Bei Aktivierung der Aufnahme-Betriebsart wird kurzzeitig die Anzahl der noch verbliebenen Datensätze im LED-Fenster angezeigt. Diese Anzahl liegt zwischen 17 und 0. Wenn die Speicherkapazität vollkommen erschöpft ist, kann nicht mehr aufgezeichnet werden.
- Der 17. Datensatz ist größer als die anderen Datensätze.
- Wenn die gesamte Speicherung des Sequencer Recorders vor einer neuen Programmierung gelöscht werden soll, wählen Sie zunächst Aufnahme für alle Spuren. Danach drücken Sie den START-Schalter (16) und unmittelbar darauf den STOP-Schalter (18). Die Speicherung ist dann vollständig gelöscht.

**Exemple 2:**

Si la seule piste utilisée est la piste 1, 2700 notes peuvent être jouées, occupant ainsi un total de 18 unités de mémoire (1 unité fixe et 17 unités supplémentaires).

- La capacité en matière d'enregistrement de notes diminue lorsque la mélodie est jouée en staccato.
- En outre, l'emploi excessif du réglage de la hauteur diminue également la capacité d'enregistrement.
- Au cours d'un enregistrement, le panneau à diodes électroluminescentes fournit une indication temporaire du nombre d'unités restantes; ce nombre est compris entre 17 et 0. L'enregistrement est impossible dès que la mémoire est pleine.
- Veuillez noter que l'unité numéro 17 a une capacité plus grande que les autres.
- Si vous désirez effacer toute la mémoire de la section Sequencer Recorder avant de procéder à un nouvel enregistrement, appuyez tout d'abord sur les sélecteurs associés à chaque piste, comme pour procéder à un enregistrement; appuyez ensuite sur le sélecteur START (16) et immédiatement après sur le sélecteur STOP (18). La mémoire est alors complètement vidée.

**Ejemplo 2:**

Cuando sólo se emplea la pista 1, se pueden tocar 2700 notas que equivalen a 18 unidades de memoria (una unidad fija y 17 unidades libres).

- La capacidad de almacenamiento de las notas disminuye cuando se toca una melodía en staccato.
- Adicionalmente, el uso excesivo de la inclinación del tono disminuye la capacidad de la memoria de notas.
- El panel de LEDs indica momentáneamente el número de unidades de memoria que restan cuando se ingresa en la modalidad de grabación. El número estará comprendido entre 17 y 0. Cuando la memoria está llena, no puede grabarse más.
- Tenga en cuenta que el bloque de unidades de memoria 17º es mayor que los demás bloques de unidades de memoria.
- Si quiere borrar toda la memoria del grabador del secuenciador antes de comenzar una nueva grabación, seleccione primero la grabación de todas las pistas, luego pulse START (16) seguido inmediatamente de STOP (18). La memoria se borrará totalmente.

## Programming Hint No. 1

### Correcting playing errors

You can correct playing errors by using the PAUSE selector instead of having to replay the entire melody from the beginning.

1. Set the selector of the track you want to correct to playback and press START. Playback will then start from the beginning of the piece.

## Programmier-Tip Nr. 1

### Korrektur von Spielfehlern

Mit dem PAUSE-Schalter können Spielfehler bequem korrigiert werden, ohne daß die gesamte Melodie noch einmal von Anfang an gespielt werden muß.

1. Stellen Sie den Schalter der Spur, die korrigiert werden soll, auf Wiedergabe und drücken Sie dann den START-Schalter. Die Wiedergabe beginnt dann am Anfang des Musikstücks.

## Premier conseil de programmation

### Correction des erreurs en cours d'exécution

Vous avez la possibilité de corriger les erreurs au cours de l'exécution sans avoir à rejouer toute la mélodie. Pour ce faire, vous employez le sélecteur PAUSE.

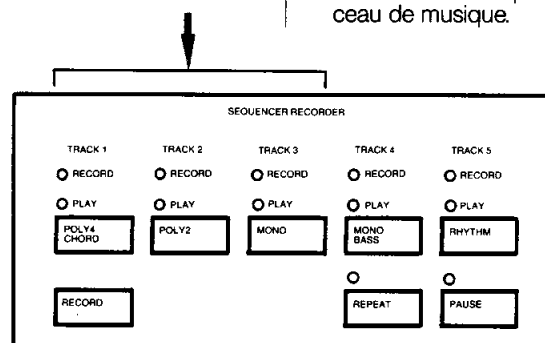
1. Appuyez sur le sélecteur de la piste sur laquelle vous avez constaté une erreur, puis sur le sélecteur START. La reproduction commence à partir du début du morceau de musique.

## Sugerencia de programación No. 1

### Corrección de los errores de interpretación

Puede corregir los errores de interpretación usando el selector PAUSE en vez de tener que volver a interpretar toda la melodía desde el comienzo.

1. Ponga el selector de la pista que quiere corregir para reproducirla y pulse START. La reproducción comenzará entonces a partir del comienzo de la pieza.

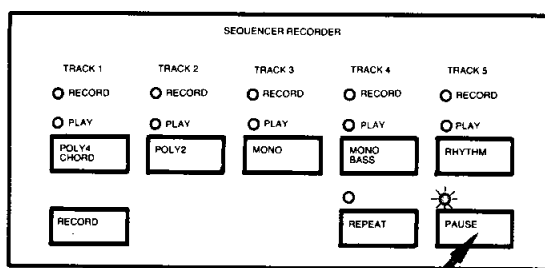


2. Press the PAUSE selector just before the playing error. The keyboard operation then stops.

2. Drücken Sie den PAUSE-Schalter vor dem Spielfehler. Die Wiedergabe stoppt dann.

2. Appuyez sur le sélecteur PAUSE immédiatement avant l'erreur. Le fonctionnement du clavier est arrêté.

2. Pulse el selector PAUSE justo antes del error de interpretación. En ese momento se detiene el funcionamiento del teclado.



3. Set the track you want to correct to the Record mode and play correctly up to the end.
4. When you have finished recording, press STOP.

3. Stellen Sie den Schalter der Spur, die korrigiert werden soll, auf Aufnahme und spielen Sie erneut bis zum Ende.
4. Nach der Speicherung drücken Sie den STOP-Schalter.

3. Appuyez sur le sélecteur associé à la piste sur laquelle se trouve l'erreur tandis que vous maintenez le sélecteur RECORD enfoncé, puis jouez les notes jusqu'à la fin du morceau de musique.
4. Lorsque l'enregistrement est terminé, appuyez sur le sélecteur STOP.

3. Ponga la pista que quiere corregir en la modalidad de grabación y toque correctamente hasta el final.
4. Cuando haya terminado de grabar pulse STOP.

**Note:**

Once you start correcting playing errors using the PAUSE function, remember to continue playing right to the end, otherwise the latter part of the track will not be played back.

## Programming Hint No. 2

### Recording the beginning of an auf-takt melody

If you want to record a section without a melody at the beginning of the tune, perform the following.

#### An example of auf-takt

**Hinweis:**

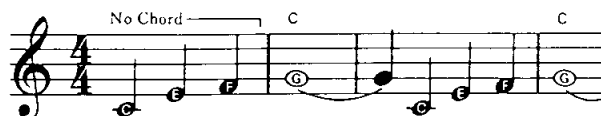
Beim Korrigieren mit der PAUSE-Funktion muß immer ganz bis zum Ende der Melodie gespielt werden, da sonst der letzte Teil der Melodie nicht wiedergegeben wird.

## Programmier-Tip Nr. 2

### Aufnehmen des Anfangs einer Auf-taktmelodie

Wenn ein bestimmter Teil ohne eine Melodie am Anfang eines Musikstücks aufgenommen werden soll, verfahren Sie wie folgt.

#### Beispiel eines Auftakts



1. Set the desired track to record, then press the START selector.
2. Follow the rhythm up to the point where the melody is to be played, then start playing the melody.

**Note:**

When a section having no rhythm is desired at the beginning of a song, first store a blank rhythm pattern in Bank B of the Rhythm Composer and then use this for the beginning of the piece when recording Track 5 (RHYTHM).

1. Stellen Sie die gewünschte Spur auf Aufnahme und drücken Sie dann den START-Schalter.
2. Hören Sie den Rhythmus bis zu dem Punkt an, an dem die Melodie gespielt werden soll, und beginnen Sie dann mit dem Spielen der Melodie.

**Hinweis:**

Wenn Sie am Beginn eines Stückes einen Teil ohne Rhythmus haben möchten, speichern Sie zunächst eine leere Rhythmusfigur in Bank B des Rhythm Composers und benutzen Sie diese bei der Aufzeichnung von Spur 5 (RHYTHM) für den Anfang des Stückes.

**Remarque:**

Si vous avez décidé de faire appel à PAUSE pour corriger une erreur, vous devez, une fois que cette erreur est corrigée, jouer toutes les notes qui suivent la note corrigée, faute de quoi ces notes ne seront pas enregistrées.

## Deuxième conseil de programmation

### Enregistrement du début d'une mélodie "auf-takt"

Si vous désirez enregistrer une partie sans mélodie au début d'un morceau de musique, procédez ainsi:

#### Exemple d'"auf-takt"

1. Appuyez sur un sélecteur de piste en même temps que vous maintenez le sélecteur RECORD enfoncé, puis sur le sélecteur START.
2. Ecoutez le rythme jusqu'au moment où la mélodie doit intervenir. A partir de ce moment-là, jouez la mélodie.

**Remarque:**

Si vous souhaitez qu'un morceau de musique débute sans rythme, procédez ainsi: enregistrez un silence dans le groupe B de la section Rhythm Composer puis employez ce silence au début du morceau de musique, au moment où vous effectuez l'enregistrement sur la piste 5 (rythme).

**Nota:**

Una vez que comienza a corregir los errores de interpretación usando la función PAUSE, recuerde continuar tocando hasta el final, pues de otra forma la última parte de la pista no se reproducirá.

## Sugerencia de programación No. 2

### Grabación del comienzo de una melodía auf-takt

Si quiere grabar una sección sin melodía al comienzo de una canción, realice el siguiente procedimiento.

#### Ejemplo de auf-takt

1. Ponga la pista deseada para grabar, y luego pulse el selector START.
2. Siga el ritmo hasta el punto en que la melodía debe ejecutarse, y luego comience a tocar la melodía.

**Nota:**

Cuando al comienzo de una canción se desea una sección que no tenga ritmo, almacene primero un patrón de ritmo en blanco en el banco B del compositor del ritmo y luego úselo para el comienzo de la pieza cuando grabe la pista 5 (RHYTHM).



## Programming Hint No. 3

### Recording an accompaniment together with the melody

The chords and bass of an automatic accompaniment can be recorded in Tracks 1 and 4. The following procedure is used.

1. Set Track 1 and Track 4 to the record mode.
2. Turn on the CHORD and BASS of the Rhythm Composer.
3. Recording starts when any key on the entire keyboard or the START selector (16) is pressed. Play the chord notes on the lower keyboard in sequence.

## Programmier-Tip Nr. 3

### Speicherung einer Begleitung

Baßlinie und Akkordmuster einer automatischen Begleitung können auf den Spuren 1 und 4 gespeichert werden. Wenden Sie dazu das folgende Verfahren an:

1. Stellen Sie Spur 1 und 4 auf Aufnahme.
2. Schalten Sie auf dem Rhythm Composer CHORD und BASS ein.
3. Starten Sie die Speicherung, indem Sie eine beliebige Taste auf dem Manual oder den START-Schalter (16) drücken. Spielen Sie die Akkordtöne auf dem unteren Manual hintereinander.

## Troisième conseil de programmation

### Enregistrement simultané d'un accompagnement et d'une mélodie

Les accords et la basse d'un accompagnement automatique peuvent être enregistrés sur les pistes 1 et 4. La procédure est la suivante:

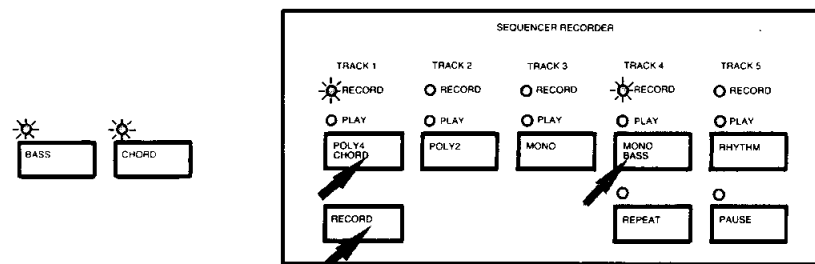
1. Appuyez sur les sélecteurs TRACK 1 et TRACK 4 tout en maintenant le sélecteur RECORD enfoncé.
2. Appuyez sur les sélecteurs BASS et CHORD de la section Rhythm Composer.
3. L'enregistrement débute dès qu'une touche quelconque du clavier ou que le sélecteur START (16) est enfoncé. Jouez les notes de l'accord sur le clavier inférieur.

## Sugerencia de programación No. 3

### Grabación del acompañamiento junto con la melodía

Los acordes y el bajo del acompañamiento automático se pueden grabar en las pistas 1 y 4. Se utiliza el siguiente procedimiento.

1. Ponga la pista 1 y la pista 4 en la modalidad de grabación.
2. Active el CHORD y BASS del compositor del ritmo.
3. La grabación comienza cuando se pulsa una tecla cualquiera del teclado o cuando se pulsa el selector START (16). Toque en secuencia las notas del acorde en el teclado inferior.



#### Note:

Tracks 2 and 3 are available for recording melody parts when Tracks 1 and 4 are used for recording the bass and chord patterns of an accompaniment.

#### Hinweis:

Wenn die Spuren 1 und 4 für die Speicherung von Baß- und Akkordbegleitung benutzt werden, stehen Ihnen die Spuren 2 und 3 zum Speichern von Melodieparts zur Verfügung.

#### Remarque:

Les pistes 2 et 3 servent à l'enregistrement de la mélodie lorsque les pistes 1 et 4 sont employées pour l'enregistrement des motifs de basse et d'accord d'un accompagnement.

#### Nota:

Las pistas 2 y 3 están disponibles para grabar parte de la melodía cuando las pistas 1 y 4 se usan para grabar los patrones de bajo y acorde de un acompañamiento.

## Programming Hint No. 4

### Recording a rhythm sequence

Using Track 5, it is possible to record a rhythm part independently from the other parts.

1. Set Track 5 to the Record mode using the same procedure described for the other tracks.
2. Press the START selector (16) to start the rhythm.
3. The data for rhythm changes, fill-in and intro/ending/rit. will be recorded.

## Programmier-Tip Nr. 4

### Aufnahme einer Rhythmusfolge

Es ist möglich, unter Verwendung von Spur 5 einen Rhythmus-Part unabhängig von den anderen Parts aufzunehmen.

1. Schalten Sie Spur 5 nach dem gleichen Verfahren, das für die anderen Spuren beschrieben wurde, auf Aufnahme.
2. Drücken Sie den START-Schalter (16), um den Rhythmus zu starten.
3. Die Daten Rhythmuswechsel, Fill-In und Intro/Ending/Rit. werden aufgenommen.

## Quatrième conseil de programmation

### Enregistrement d'une séquence de rythme

Il est possible, au moyen de la piste 5, d'enregistrer un partie de rythme indépendamment des autres parties.

1. Mettez la piste 5 sur le mode d'enregistrement en utilisant le même procédé que celui décrit pour les autres pistes.
2. Appuyez sur le sélecteur START (16) pour commencer le rythme.
3. Les données pour les changements de rythme, les fill-in, et les Intro/Ending/Rit. seront enregistrées.

## Sugerencia de programación no. 4

### Grabación de una secuencia de ritmo

Usando la pista 5, es posible grabar una parte de ritmo independientemente de las otras partes.

1. Ponga la pista 5 en la modalidad de grabación utilizando el mismo procedimiento descrito para las otras pistas.
2. Pulse el selector START (16) para comenzar el ritmo.
3. Se grabarán los datos de cambios de ritmo, relleno e introducción/terminación/rit.

**Notes:**

1. Since rhythm is recorded in one-bar units, rhythm changes will be recorded from the next bar and not from the exact moment you press the new rhythm selector. When selecting a new rhythm at the beginning of a bar, be sure to press the new rhythm selector in advance of the first beat of the new bar.
2. When playing back rhythm recorded on Track 5 with the material recorded on the other tracks, the rhythm recorded on Track 5 will have priority over rhythm selected manually.

**[DSR-1000]****Hinweise:**

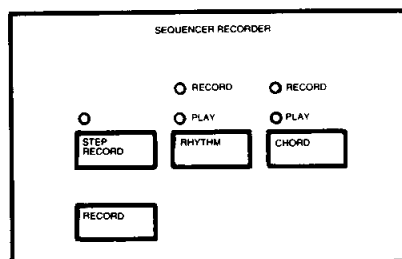
1. Da der Rhythmus in Einheiten von einem Takt aufgezeichnet wird, werden Rhythmuswechsel vom nächsten Takt und nicht in dem genauen Moment, in dem der neue Rhythmus-Schalter gedrückt wird, aufgenommen. Wenn am Anfang eines Taktes ein neuer Rhythmus gewählt werden soll, drücken Sie den Schalter für den neuen Rhythmus vor dem ersten Taktschlag des neuen Taktes.
2. Bei der Wiedergabe von Rhythmus, der auf Spur 5 aufgenommen wurde, mit Material, das auf den anderen Spuren aufgenommen wurde, hat der auf Spur 5 aufgenommene Rhythmus Vorrang vor dem manuell gewählten Rhythmus.

**[DSR-1000]****Remarques:**

1. Comme le rythme est enregistré par unités de une mesure, les changements de rythmes seront enregistrés à partir de la mesure suivante et non pas à partir du moment exact où vous appuyez sur le sélecteur de rythme. Lorsque vous sélectionnez un nouveau rythme au début d'une mesure, veuillez à appuyez sur le sélecteur du nouveau rythme avant le premier battement de la nouvelle mesure.
2. Lorsque vous reproduisez des rythmes enregistrés sur la piste 5 avec du matériel enregistré sur d'autres pistes, le rythme enregistré sur la piste 5 aura la priorité sur le rythme sélectionné manuellement.

**[DSR-1000]****Notas:**

1. Puesto que el ritmo se graba en unidades de un compás, los cambios de ritmo se grabarán a partir del siguiente compás y no desde el momento exacto en que pulsa el nuevo selector de ritmo. Cuando seleccione un nuevo ritmo al comienzo de un compás, asegúrese de pulsar el nuevo selector de ritmo antes del primer tiempo del nuevo compás.
2. Cuando reproduzca ritmos grabados en la pista 5 junto con el material grabado en otras pistas, el ritmo grabado en la pista 5 tendrá prioridad sobre el ritmo seleccionado manualmente.

**[DSR-1000]****Sequencer Recorder**

With this feature you can have the keyboard store the chords/bass progression and rhythm in its memory, then have them played back in any tempo you like. The main advantage is that after storing the chord/bass progression and rhythm in the memory, you can have them replayed automatically to accompany you while you concentrate on playing your melody or while you enjoy yourself improvising. Chords/bass and rhythm can also be input using the step write feature.

**A. Chord/Bass and Rhythm Recording (Real-Time)**

1. Press the CHORD selector while pressing the RECORD button of the Sequencer Recorder. Make sure that the red (record) LED for CHORD lights up.

**Sequencer Recorder**

Mit dem Sequencer Recorder können die Akkord/Baßfolge und der Rhythmus gespeichert und später mit beliebigem Tempo wiedergegeben werden. Der wichtigste Vorteil dieser Einrichtung ist, daß Sie Akkord/Baßfolge und Rhythmus nach Speicherung automatisch als Begleitung wiedergeben und sich selbst auf das Spielen oder Improvisieren einer Melodie konzentrieren können. Akkord/Baß und Rhythmus können auch schrittweise eingegeben werden.

**A. Akkord/Baß- und Rhythmus-Speicherung (Echtzeit)**

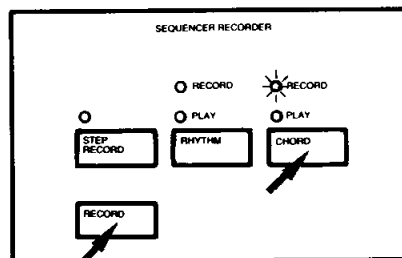
1. Halten Sie die RECORD-Taste des Sequencer Recorders gedrückt und drücken Sie gleichzeitig den CHORD-Schalter. Die rote LED (Aufnahme) für CHORD muß aufleuchten.

**Section SEQUENCER RECORDER**

Cette section possède les commandes qui vous permettront de mémoriser une progression d'accord et un rythme puis de les reproduire dans le tempo que vous désirez. L'avantage principal réside dans le fait que la suite des accords et le rythme mis en mémoire peuvent être reproduits automatiquement en sorte que vous puissiez vous concentrer exclusivement sur la mélodie ou les improvisations. L'accord et le rythme peuvent également être mémorisés par étape.

**A. Enregistrement en temps réel de l'accord, de la basse et du rythme**

1. Appuyez sur le sélecteur CHORD tout en maintenant la pression sur le sélecteur RECORD de la section Sequencer Recorder. Assurez-vous que la diode électroluminescente CHORD (rouge) est éclairée.

**Grabador del secuenciador**

Con esta función usted puede hacer que el teclado almacene en su memoria el ritmo y la progresión de bajo/acorde, y luego los reproduzca en cualquier tempo que quiera. La principal ventaja consiste en que después de almacenar en la memoria el ritmo y la progresión de bajo/acordes, puede hacerlos reproducir automáticamente para que lo acompañen mientras usted se concentra en interpretar su melodía o mientras disfruta improvisando. El ritmo y el acorde/bajo también se pueden registrar usando la función de registro de intervalos de segunda.

**A. Grabación de ritmo y bajo/acorde (tiempo real)**

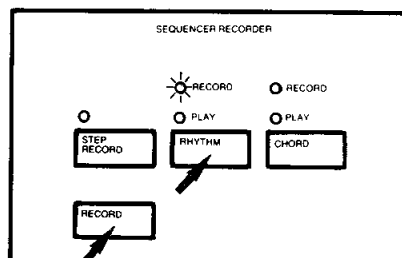
1. Pulse el selector CHORD mientras mantiene pulsado el botón RECORD del grabador del secuenciador. Asegúrese de que el LED rojo (grabación) de CHORD se ilumina.

2. Press the RHYTHM selector while pressing the RECORD button of the Sequencer Recorder. Make sure that the red (record) LED for RHYTHM lights up.

2. Halten Sie die RECORD-Taste des Sequencer Recorders gedrückt und drücken Sie den RHYTHM-Schalter. Die rote LED (Aufnahme) für RHYTHM muß aufleuchten.

2. Appuyez sur le sélecteur RHYTHM tout en maintenant la pression sur le sélecteur RECORD de la section Sequencer Recorder. Assurez-vous que la diode électroluminescente RHYTHM (rouge) est éclairée.

2. Pulse el selector RHYTHM mientras pulsa el botón RECORD del grabador del secuenciador. Asegúrese de que el LED rojo (grabación) de RHYTHM se ilumina.



3. Try storing the accompaniment for "Greensleeves". First, select WALTZ in the Rhythm Composer section, and then play the following chord sequence on the lower keyboard (play each of the chords for one bar):

3. Versuchen Sie, die Akkorde von "Greensleeves" zu speichern. Drücken Sie hierzu zunächst den WALTZ-Schalter im Rhythm Composer-Teil und spielen Sie dann folgende Akkordfolge auf dem unteren Manual (jeden Akkord über einen Takt spielen):

3. Essayez de mémoriser l'accompagnement pour "Greensleeves". Pour cela, choisissez tout d'abord, WALTZ de la section Rhythm Composer puis jouez, sur le clavier inférieur, la séquence d'accords qui suit (jouez un accord par mesure):

3. Pruebe a almacenar el acompañamiento de "Greensleeves". Primero seleccione WALTZ en la sección del compositor del ritmo, y luego toque la siguiente secuencia de acordes en el teclado inferior (toque cada uno de los acordes durante un compás):

Am — D — G — Em — Am — E<sub>7</sub> — Am — Am

|                | Am | D | G | Em | E <sub>7</sub> |
|----------------|----|---|---|----|----------------|
| Fingered Chord |    |   |   |    |                |

Recording starts when any key on the entire keyboard is pressed or when the START selector is pressed. In this case, recording starts when you play the first chord. Play the chords in time with the WALTZ rhythm.

4. When all of the chords have been programmed, press the STOP selector in the Rhythm Composer section. The accompaniment has now been stored in the memory.

Die Speicherung beginnt, wenn eine beliebige Taste auf dem Manual angeschlagen oder der START-Schalter gedrückt wird. In diesem Fall beginnt die Speicherung, wenn Sie den ersten Akkord spielen. Spielen Sie die Akkorde im Takt mit dem WALTZ-Rhythmus.

4. Wenn alle Akkorde programmiert sind, drücken Sie den STOP-Schalter im Rhythm Composer-Teil. Die Akkordfolge ist nun im Memory gespeichert.

L'enregistrement débute aussitôt que vous enfoncez une touche ou bien, si vous appuyez sur le sélecteur START, dès que vous jouez le premier accord. Jouez les accords en cadence avec le rythme de valse.

4. Lorsque la programmation de tous les accords est terminée, appuyez sur le sélecteur STOP de la section Rhythm Composer. L'accompagnement est alors mémorisé.

La grabación comienza cuando se pulsa cualquiera de las teclas del teclado o cuando se pulsa el selector START. En este caso, la grabación comienza cuando usted toca el primer acorde. Interprete los acordes armonizando con el ritmo de WALTZ.

4. Cuando todos los acordes hayan sido programados, pulse el selector STOP de la sección del compositor del ritmo. Ahora el acompañamiento está almacenado en la memoria.

STOP

## B. Chord and Rhythm Playback

The memorized accompaniment can now be played back.

1. Press the CHORD and RHYTHM selectors so that both LEDs are green for playback.

## B. Akkord/Baß- und Rhythmus-Wiedergabe

Die gespeicherten Akkorde können nun wiedergegeben werden.

1. Drücken Sie den CHORD- und den RHYTHM-Schalter, so daß beide LEDs grün leuchten (Wiedergabe).

## B. Reproduction de l'accord de la basse et du rythme

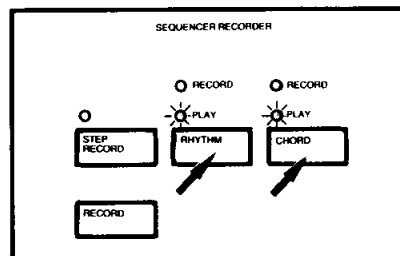
L'accompagnement que vous venez de mémoriser peut être reproduit.

1. Appuyez sur les sélecteurs CHORD et RHYTHM. Les diodes électroluminescentes (vertes) s'éclairent.

## B. Reproducción del ritmo y acorde/bajo

El acompañamiento memorizado puede ahora reproducirse.

1. Pulse los selectores CHORD y RHYTHM de modo que ambos LEDs estén verdes, para reproducir.



2. Tap the START selector to start playback or press the KEY START (15) selector followed by a key on the keyboard.
3. Try playing the melody of "Greensleeves" to the accompaniment playback (see below).
4. Playback can be stopped at any time by pressing the STOP selector.

2. Drücken Sie zum Starten der Wiedergabe den START-Schalter oder erst den KEY START-Schalter (15) und dann eine beliebige Taste des Manuals.
3. Versuchen Sie nun, die Melodie von "Greensleeves" zur wiedergegebenen Begleitung zu spielen (siehe unten).
4. Zum Stoppen der Wiedergabe drücken Sie den STOP-Schalter.

2. Appuyez sur le sélecteur START pour lancer la lecture de cet accompagnement ou encore, appuyez sur le sélecteur KEY START (15) et sur une des touches du clavier.
3. Essayez de jouer la mélodie de "Greensleeves" en même temps que cet accompagnement. (Reportez-vous ci-dessous pour ce qui concerne cette mélodie.)
4. La lecture de l'accompagnement peut être arrêtée à tout instant en appuyant sur le sélecteur STOP.

2. Pulse el selector START para comenzar a reproducir o el selector KEY START (15) seguido por una tecla del teclado.
3. Trate de interpretar la melodía de "Greensleeves" para la reproducción del acompañamiento (vea abajo).
4. La reproducción se puede detener en cualquier momento usando el selector STOP.



### C. Step Recording

It is also possible to record the chord/bass progression and rhythm by the step write method.

1. After setting the CHORD and RHYTHM tracks to the Record mode, press the STEP RECORD selector.

### C. Schrittweise Speicherung

Akkord/Baßfolge und Rhythmus können auch schrittweise abgespeichert werden.

1. Stellen Sie die CHORD-Spur und die RHYTHM-Spur auf Aufnahme und drücken Sie dann den STEP RECORD-Schalter.

### C. Enregistrement par étape

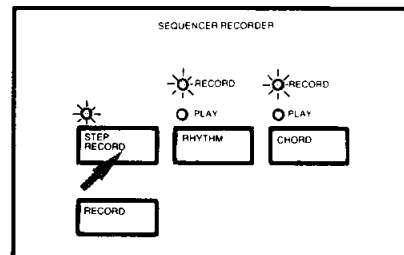
Comme nous l'avons dit, il est possible d'enregistrer, étape par étape, l'accord, la basse et le rythme.

1. Après avoir réglé les pistes CHORD et RHYTHM pour l'enregistrement, appuyez sur le sélecteur STEP RECORD.

### C. Grabación de intervalos de segunda

También es posible grabar el ritmo y la progresión de acorde/bajo con el método de registro de intervalo de segunda.

1. Después de poner las pistas CHORD y RHYTHM en la modalidad de grabación, pulse el selector STEP RECORD.



2. Select the rhythm. Hold down the chord you want to input and press the ♯, ♭, or ◦ key to designate the length of the chord. To store "Greensleeves", which has a waltz rhythm, you should input chords on the basis of three beats to one bar. In this case, ◦ will correspond to one bar although the timing is 3/4, not 4/4. For the first bar, while holding down the keys which make up the Am chord, press the ◦ key. Follow this procedure with the other chords until they have all been input, then press STOP.
3. Playback is started by the same procedure described above in B. Chord/Bass and Rhythm Playback.

#### Note:

When step recording begins, the TEMPO/BEAT indicator will indicate "1" to show that the first bar is being recorded. The first BEAT lamp will be lit up to indicate your place within the first bar.

2. Wählen Sie den Rhythmus. Halten Sie die betreffende Akkordtaste gedrückt und drücken Sie die Tasten ♯, ♭ oder ◦, die die Länge des Akkords festlegen. Bei "Greensleeves" (Walzer-Rhythmus) müssen die Rhythmus-Akkorde auf einem 3/4-Takt (3 Schläge pro Takt) basieren. ◦ entspricht in diesem Fall einem Takt, obwohl es sich nicht um einen 4/4-Takt handelt. Zur Programmierung des ersten Taktes halten Sie die "Am"-Akkordtasten gedrückt und drücken Sie die Taste ◦. Nachdem auch die restlichen Akkorde auf diese Weise eingegeben wurden, drücken Sie STOP.
3. Die Wiedergabe wird wie in B. Akkord/Baß- und Rhythmus-Wiedergabe gestartet.

#### Hinweis:

Bei Beginn der schrittweisen Speicherung erscheint im TEMPO/BEAT LED-Fenster "1"; damit wird angezeigt, daß der erste Takt gespeichert wird. Das erste BEAT-Lämpchen leuchtet auf, um anzuzeigen, daß Sie sich im ersten Takt befinden. Während der Speicherung schreiten diese Anzeigen dann fort.

2. Choisissez le rythme. Maintenez la pression sur la note que vous souhaitez enregistrer et appuyez sur ♯, ♭ ou ◦ pour en indiquer la valeur. Pour mémoriser, "Greensleeves" qui est une valse, vous devez jouer les accords pour une mesure à trois temps. Dans le cas présent, une ◦ correspond donc à une mesure bien qu'il s'agisse d'une mesure à 3/4 et non à 4/4. Pour la première mesure, appuyez sur la touche ◦ tandis que vous maintenez enfoncées les notes de l'accord Am. Procédez de même pour les autres accords puis appuyez sur le sélecteur STOP.

#### Remarque:

Au début d'un enregistrement par étape, l'indicateur TEMPO/BEAT affiche "1" pour montrer qu'il s'agit de la première mesure. Le premier témoin (BEAT) de temps de la mesure s'éclaire. Les autres suivent au fur et à mesure que progresse l'enregistrement.

2. Seleccione el ritmo. Mantenga pulsado el acorde que quiere registrar y pulse la tecla ♯, ♭, ◦ para designar la longitud. Para almacenar "Greensleeves", que tiene un ritmo de vals, debe ingresar los acordes sobre la base de tres tiempos para cada compás. En este caso, ◦ corresponderá a un compás aunque el tiempo sea 3/4 y no 4/4. Para el primer compás pulse la tecla ◦ mientras mantiene pulsadas las teclas que forman el acorde Am. Siga este procedimiento con los otros acordes hasta que se hayan ingresado en su totalidad, y luego pulse STOP.
3. La reproducción comienza con el mismo procedimiento descrito anteriormente en B. Reproducción del ritmo y acorde/bajo.

#### Nota:

Cuando comienza la grabación por intervalo de segunda, el LED BEAT/TEMPO mostrará "1" para indicar que se está grabando el primer compás. La primera luz del tiempo se encenderá para indicar su lugar dentro del primer compás. Estas avanzan junto con el progreso de la grabación por intervalos de segunda.

## Memory Storage

### RAM Pack

Music data from the Rhythm Composer, Sequencer Recorder, User Voices, and Registration Memory can be stored on an RP-5 RAM Pack (32KB) simply by pressing one selector. You can enjoy building a RAM Pack library of your own performances and registrations.

- First, turn off the memory protect switch and insert the RAM Pack in the RAM Pack Socket (29).
- Press the TO PACK (TO PACK/TAPE on the DSR-2000) selector and the data stored in the keyboard will be saved on to the RAM Pack.
- Press the FROM PACK (FROM PACK/TAPE on the DSR-2000) selector and the data will be loaded into the DSR-1000/2000 from the RAM Pack.

## Sichern der Musikdaten

### RAM Pack

Durch einfachen Schalterdruck können die Musikdaten des Rhythm Composers, Sequencer Recorders, der User-Stimmen und des Registrier-Speichers auf den RAM Pack-Speicher RP-5 (Speicherkapazität: 32 KByte) übertragen werden. Auf diese Weise können Sie sich eine "RAM Pack-Bibliothek" mit Ihren eigenen Darbietungen und Registrierungen zusammenstellen.

- Deaktivieren Sie zunächst die Schreibschutz-Vorrichtung und stecken Sie das RAM Pack in das RAM Pack-Fach (29) ein.
- Drücken Sie den TO PACK-Schalter (beim DSR-2000 den TO PACK/TAPE-Schalter). Die im Keyboard gespeicherten Daten werden dann auf das RAM Pack übertragen.
- Durch Drücken des FROM PACK-Schalters (beim DSR-2000 des FROM PACK/TAPE-Schalters) können die Daten wieder vom RAM Pack in das DSR-1000/2000 zurückgeladen werden.

DSR-1000



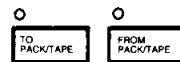
## Mémorisation

### Mémoire vive (RAM)

Les données musicales provenant des sections Rhythm Composer et Sequencer Recorder et celles des voix utilisateur et de la mémoire de registration peuvent être stockées dans la mémoire vive RP-5 (32 K-octets) par une simple pression sur un sélecteur. Vous aurez certainement plaisir à vous constituer une "mémothèque" de vos interprétations.

- Tout d'abord, veuillez à basculer l'interrupteur qui assure normalement la protection du contenu du bloc de mémoire RAM, puis introduisez le bloc de mémoire dans la prise prévue à cet effet (29).
- Appuyez sur le sélecteur TO PACK (TO PACK/TAPE sur le DSR-2000) pour transférer, dans le bloc de mémoire, les données contenues dans le clavier.
- Inversement, appuyez sur le sélecteur FROM PACK (FROM PACK/TAPE pour le DSR-2000) pour transférer, dans le clavier, les données contenues dans le bloc de mémoire.

DSR-2000



## Almacenamiento en memoria

### Package RAM

Los datos musicales del compositor del ritmo, grabador del secuenciador, voces del usuario, y memoria de registro se pueden almacenar en un paquete RAM RP-5 (32KB) pulsando simplemente un selector. Usted puede formar una biblioteca de paquetes RAM con sus propias interpretaciones y registros.

- Primero, desactive el conmutador de protección de la memoria e inserte el paquete RAM en el zócalo del paquete RAM (29).
- Pulse el selector TO PACK (TO PACK/TAPE en el DSR-2000) y los datos almacenados en el teclado se guardarán en el paquete RAM.
- Pulse el selector FROM PACK (FROM PACK/TAPE en el DSR-2000) y los datos del paquete RAM se cargarán en el DSR-1000/2000.

#### Notes:

1. Whenever you use the TO PACK selector, any data currently stored in the RAM Pack will be erased and automatically replaced by the new data. To avoid erasing data you want to keep, use the Memory Protect function. The Memory Protect switch is located on the RAM Pack head.
2. It takes approximately five seconds to load the data. The lamp will flash if there is a loading error. Try again.

#### Hinweise:

1. Bei jedem Drücken des TO PACK-Schalters werden die im RAM Pack befindlichen Daten gelöscht und durch die neuen Daten ersetzt. Um ein versehentliches Löschen von Daten zu verhindern, ist am Kopf der RAM Pack eine Schreibschutz-Vorrichtung vorgesehen, die ggf. aktiviert werden kann.
2. Das Laden der Daten nimmt ca. fünf Sekunden in Anspruch. Bei einem Ladefehler blinkt das Lämpchen auf. Versuchen Sie dann erneut zu laden.

#### Remarques:

1. Lorsque vous transférer les données du clavier vers la mémoire au moyen du sélecteur TO PACK, les données contenues dans la mémoire sont effacées et remplacées par les nouvelles. Pour éviter d'effacer des données que vous souhaitez conserver, placez l'interrupteur Memory Protect sur la position appropriée. Cet interrupteur est situé au sommet du bloc de mémoire.
2. Le chargement des données s'effectue en cinq secondes environ. Le témoin clignote si une erreur est détectée pendant le chargement. Dans ce cas, tentez un nouveau transfert.

#### Notas:

1. Siempre que use el selector TO PACK, se borrarán todos los datos almacenados en ese momento en el paquete RAM, los cuales se reemplazarán por datos nuevos. Para evitar borrar datos que quiera conservar use la función de protección de la memoria. El conmutador de protección de la memoria está ubicado en la cabeza del paquete RAM.
2. Se demora unos cinco segundos en cargar los datos. La luz destellará si hay un error de carga. Pruebe nuevamente.

## Storage on Cassette Tape (DSR-2000 only)

You can digitally store the memorized data on a cassette tape, and load that data from the tape back into the memory of the DSR-2000.

### What you have to prepare

1. Tape recorder (Data recorder)
2. Interface cable (PSC-4 or equivalent)
3. Tape

## Sichern auf Cassettenband (nur DSR-2000)

Die Daten können auch digital auf ein Cassettenband übertragen und dann später jederzeit in den Speicher des DSR-2000 zurückgeladen werden.

### Zum Sichern auf Band wird folgendes benötigt:

1. Cassettenrecorder (Datenrecorder)
2. Interfacekabel (PSC-4 o.ä.)
3. Cassettenband

## Mémorisation sur une cassette (uniquement pour le DSR-2000)

Les données peuvent être mémorisées, sous forme numérique, sur la bande magnétique d'une cassette, puis transférer de la cassette vers la mémoire du clavier DSR-2000.

### Ce qui est requis pour l'enregistrement:

1. Un magnétophone à cassette (enregistreur de données)
2. Un câble d'interface (PSC-4 ou équivalent)
3. Une cassette

## Almacenamiento en cinta de casete (DSR-2000 solamente)

Usted puede almacenar digitalmente los datos memorizados en una cinta de casete, y cargar los datos desde la cinta nuevamente a la memoria del DSR-2000.

### Lo que debe preparar

1. Grabador de cinta (Grabador de datos)
2. Cable de interfaz (PSC-4 o equivalente)
3. Cinta.

## Connection

Connect the cable as shown below.

## Anschluß

Schließen Sie das Kabel wie unten gezeigt an.

## Raccordements

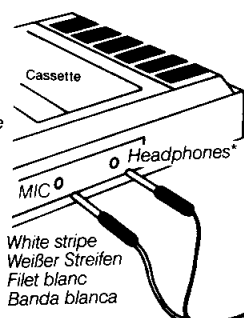
Reliez le clavier et le magnétophone au moyen du câble, comme le montre le dessin ci-dessous.

## Conexión

Conecte el cable como se muestra a continuación.

Rear panel of DSR-2000  
Rückseite des DSR-2000  
Panneau arrière du DSR-2000  
Panel posterior del DSR-2000

Tape recorder  
Tonbandgerät  
Magnétophone à cassette  
Grabador de cinta



White stripe  
Weißer Streifen  
Filet blanc  
Banda blanca

Interface cable PSC-4  
Interfacekabel PSC-4  
Câble d'interface PSC-4  
Cable de interfaz PSC-4

\* May be labeled:  
\* Verschieden beschriftet:  
\* Désignations possibles:  
\* Denominaciones posibles:  
• EAR  
• PHONE  
• MONITOR

### To save:

1. Put a blank tape in the tape recorder, and set the Recording mode.
2. Press the TO PACK/TAPE selector. The saving process starts.
3. When the program has been saved (several minutes required), the TO PACK/TAPE lamp will go out. Stop the tape recorder.

\* A tape recorder with the following specifications is needed for the TO TAPE/FROM TAPE operations.

- MIC jack  
Input impedance — more than 10k ohms  
Input level — more than 10mV
- HEADPHONE jack  
Output impedance — less than 10k ohms  
Output level — more than 2.0V

### Notes:

1. If the tape recorder is equipped with a tape counter, making a note of the numbers at the beginning and end of the saving process will allow more efficient loading later on.
2. The DSR-2000 is equipped with a Verify Mode which allows you to confirm that the saving of data on to a tape has been completed. Press the TO PACK and FROM PACK button at the same time after completing the save. If the TO PACK and FROM PACK LEDs go out after several minutes, the data was properly saved. If the lamps start flashing, the data was not saved properly and procedure must be repeated.

### Zum Sichern:

1. Legen Sie ein leeres Band in den Cassettenrecorder ein und starten Sie die Aufnahme.
2. Drücken Sie den TO PACK/TAPE-Schalter. Der Sicherungsvorgang beginnt.
3. Wenn die Musikdaten gesichert sind, erlischt das TO PACK/TAPE-Lämpchen. (Der Sicherungsvorgang dauert mehrere Minuten.) Stoppen Sie den Cassettenrecorder.

\* Für das Sichern/Laden (TO TAPE/FROM TAPE) wird ein Cassettenrecorder mit den folgenden Spezifikationen benötigt:

- Mikrofonbuchse  
Eingangsimpedanz — über 10 kOhm  
Eingangsspegel — über 10 mV
- Kopfhörerbuchse  
Ausgangsimpedanz — unter 10 kOhm  
Ausgangsspegel — über 2.0 V

### Hinweise:

1. Wenn der Cassettenrecorder mit einem Bandzähler ausgestattet ist, notieren Sie sich den Zählerstand am Anfang und am Ende des Sicherungsvorgangs, um diese Stellen beim späteren Laden wiederfinden zu können.
2. Das DSR-2000 hat eine Prüf-Funktion, mit der Sie überprüfen können, ob das Sichern auf Band korrekt erfolgt ist. Drücken Sie nach Beendigung des Sicherns gleichzeitig die Schalter TO PACK und FROM PACK. Wenn die LEDs von TO PACK und FROM PACK nach einigen Minuten ausgehen, sind die Daten korrekt gespeichert. Wenn die Lampen anfangen zu blinken, sind die Daten nicht korrekt gespeichert. Wiederholen Sie in diesem Fall den Vorgang.

### Sauvegarde:

1. Placez une cassette vierge dans le magnétophone et réglez ce dernier pour l'enregistrement.
2. Appuyez sur le sélecteur TO PACK/TAPE. La sauvegarde débute.
3. Lorsque cette sauvegarde est terminée (plusieurs minutes), le témoin TO PACK/TAPE s'éteint. Arrêtez le fonctionnement du magnétophone.

\* Pour que le transfert TO TAPE/FROM TAPE soit possible, le magnétophone doit présenter les caractéristiques suivantes:

- Prise MIC  
Impédance d'entrée — supérieure à 10 kOhms  
Niveau d'entrée — supérieure à 10 mV
- Prise HEADPHONES  
Impédance de sortie — supérieure à 10 kOhms  
Niveau de sortie — supérieure à 2.0 V

### Remarques:

1. Si le magnétophone possède un compteur de bande, il est bon de noter les valeurs de ce compteur au début et à la fin de la sauvegarde afin de faciliter les chargements ultérieurs.
2. Le clavier DSR-2000 est doté d'une fonction de vérification qui vous permet de vous assurer que le transfert des données a bien eu lieu. Pour cela, appuyez en même temps sur les sélecteurs TO PACK et FROM PACK à la fin de la sauvegarde. Si les témoins associés s'éteignent au bout de quelques minutes, cela signifie que le transfert et la sauvegarde se sont déroulés normalement. Inversement, si ces témoins clignotent, vous devez reprendre les opérations de sauvegarde.

### Para almacenar:

1. Ponga una cinta en blanco en el grabador de cinta y ponga la modalidad de grabación.
2. Pulse el selector TO PACK/TAPE. Comienza el proceso de almacenamiento.
3. Cuando el programa se termina de almacenar (toma varios minutos), se apaga la lámpara TO PACK/TAPE. Detenga el grabador de cinta.

\* Se necesita un grabador de cinta con las siguientes especificaciones para realizar el manejo TO TAPE/FROM TAPE.

- Contacto MIC  
Impedancia de entrada — más de 10kohmios  
Nivel de entrada — más de 10mV
- Contacto HEADPHONE  
Impedancia de salida — menos de 10kohmios  
Nivel de salida — más de 2.0V

### Nota:

1. Si el grabador está equipado con un contador de cinta, tome nota de los números al comienzo y final del proceso de almacenamiento para luego realizar una carga más eficiente.
2. El DSR-2000 viene equipado con una modalidad de verificación que le permite confirmar que se ha completado el proceso de almacenamiento. Pulse los botones TO PACK y FROM PACK al mismo tiempo después de completar el almacenamiento. Si los LEDs FROM PACK y TO PACK se apagan luego de varios minutos, los datos se almacenaron bien. Si las luces comienzan a destellar, los datos no se almacenaron correctamente y debe repetirse el procedimiento.

### To load:

1. Put a tape containing data on the tape recorder.
2. Press the FROM PACK/TAPE selector.
3. Set the playback mode of the tape recorder.  
The loading process starts.
4. After several minutes the loading process will be completed and the FROM PACK/TAPE lamp will go out.  
Stop the tape recorder.
- If an error occurred, the FROM PACK/TAPE lamp will flash. Adjust the output level of the tape recorder, and try once more. If this doesn't work, test with another tape recorder.
- If the recorder is not properly connected to the DSR-2000 the lamp will remain on. In this case, make the proper connections and start from the beginning.
5. The Rhythm Composer, Sequencer Recorder, User Voices and Registration Memory are now ready for you to use.

### Notes:

1. When new data is loaded the previously stored data is automatically erased. If you want to use the data later, save it on a RAM pack or a tape before loading the new data.
2. Data for the Rhythm Composer, Sequencer Recorder, User Voices, and Registration Memory are always saved/loaded together.  
None of these can be saved/loaded independently.
3. The keyboard cannot be played during loading or saving.
4. Cr or metal tapes cannot be used for saving and loading.

### Zum Laden:

1. Legen Sie ein bespieltes Band in den Cassettenrecorder ein.
2. Drücken Sie den FROM PACK/TAPE-Schalter.
3. Starten Sie die Wiedergabe des Cassettenrecorders. Der Ladevorgang beginnt dann.
4. Nach einigen Minuten ist der Ladevorgang beendet, und das FROM PACK/TAPE-Lämpchen erlischt. Stoppen Sie den Recorder.
- Wenn ein Ladefehler aufgetreten ist, blinkt das FROM PACK/TAPE-Lämpchen. Stellen Sie in einem solchen Fall den Ausgangspegel des Recorders anders ein und versuchen Sie dann erneut zu laden. Wenn auch dann noch nicht geladen werden kann, verwenden Sie ein anderes Band.
- Wenn der Recorder nicht richtig an das DSR-2000 angeschlossen ist, erlischt das Lämpchen nicht. Beheben Sie in einem solchen Fall den Fehler und starten Sie den Ladevorgang erneut.
5. Rhythm Composer, Sequencer Recorder, User-Stimmen und Registrier-Speicher stehen Ihnen nun wieder zur Verfügung.

### Hinweise:

1. Beim Laden neuer Daten werden die alten Daten automatisch gelöscht. Sichern Sie deshalb die Daten, die Sie später wieder benötigen, zuvor auf das RAM Pack oder ein Cassettenband.
2. Die Daten des Rhythm Composers, des Sequencer Recorders, der User-Stimmen und des Registrier-Speichers werden stets zusammen gesichert und geladen. Getrenntes Laden ist nicht möglich.
3. Während des Lade- und Sicherungsvorgangs kann nicht auf dem Keyboard gespielt werden.
4. Chrom- und Reineisenbänder eignen sich nicht zur Aufzeichnung der Musikdaten.

### Chargement:

1. Introduisez dans le magnétophone une bande sur laquelle des données sont enregistrées.
2. Appuyez sur le sélecteur FROM PACK/TAPE.
3. Commencez la lecture de la bande.  
Le chargement débute.
4. Lorsque ce chargement est terminé (plusieurs minutes), le témoin FROM PACK/TAPE s'éteint.  
Arrêtez le fonctionnement du magnétophone.
- Le témoin FROM PACK/TAPE clignote si une erreur est détectée pendant le chargement. Dans ce cas, appuyez à nouveau sur le sélecteur FROM PACK/TAPE, réglez le niveau de sortie du magnétophone et tentez un nouveau chargement. Si ce dernier est également infructueux, utilisez un autre magnétophone.
- Si le magnétophone n'est pas correctement relié au clavier DSR-2000, le témoin demeure allumé. Réalisez les raccordements voulus et reprenez les opérations.
5. Les données musicales des sections Rhythm Composer et Sequencer Recorder et celles des voix utilisateur et de la mémoire de registration sont maintenant à votre disposition.

### Remarques:

1. Lorsque de nouvelles données sont chargées, les données précédentes sont effacées. Si vous souhaitez disposer ultérieurement de ces données, prenez soin de les sauvegarder sur une cassette ou dans un bloc de mémoire avant de procéder à un chargement.
2. Les données relatives aux sections Rhythm Composer et Sequencer Recorder et celles des voix utilisateur et de la mémoire de registration sont toujours sauvegardées et chargées en même temps.  
Il n'est pas possible de procéder à une sauvegarde ou un chargement indépendants.
3. Le clavier n'est pas utilisable pendant les opérations de sauvegarde et de chargement.
4. Les bandes au chrome et les bandes "métal" ne conviennent pas pour les opérations de sauvegarde et de chargement.

### Para cargar:

1. Ponga en el grabador de cinta una cinta que contenga los datos.
2. Pulse el selector FROM PACK/TAPE.
3. Ponga el grabador de cinta en la modalidad de reproducción.  
Comienza el proceso de carga.
4. Después de varios minutos el proceso de carga se completa y se apaga la luz FROM PACK/TAPE.  
Detenga el grabador de cinta.
- Si ocurre un error, la lámpara FROM PACK/TAPE destella. Ajuste el nivel de salida del grabador de cinta, y pruebe otra vez. Si no funciona, pruebe con otro grabador de cinta.
- Si el grabador no está bien conectado al DSR-2000, la luz continuará encendida. En este caso, realice las conexiones apropiadas y comience desde el principio.
5. El compositor del ritmo, grabador del secuenciador, voces del usuario, y memoria de registros están listos para usar.

### Notas:

1. Los datos almacenados previamente se borran automáticamente. Si quiere usar los datos más adelante guárdelos en un paquete RAM o en una cinta antes de cargar los nuevos datos.
2. Los datos del compositor del ritmo, grabador del secuenciador, voces del usuario y memoria de registros se almacenan/cargan siempre juntos.  
Ninguno de estos datos puede almacenarse/cargarse independientemente.
3. El teclado no puede tocarse durante la carga o el almacenamiento.
4. Para la carga y el almacenamiento no pueden utilizarse cintas de cromo o metálicas.



## Restoring Factory Data

When your DSR-1000/2000 is shipped from Yamaha's factory, it has 16 preset Custom Accompaniments (Bank B), a preset sequence (DSR-2000 only), four registration memories (DSR-2000 only) and 40 preset user voices. However, as you use the Rhythm Composer, Sequencer Recorder, Registration and User voice memories, the factory set contents will be replaced by your own data. The procedures outline below can be used to restore the original factory data.

### Restoring all data

1. Turn off the power.
2. Turn the power back on while pressing the 4 and 0 keys on the DATA ENTRY keypad.

## Wiederherstellen der Werksdaten

Ihr DSR-1000/2000 wird vom Yamaha-Werk geliefert mit 16 einprogrammierten Rhythmusfiguren (Bank B), einer einprogrammierten Akkordfolge (nur DSR-2000), vier Registrier-Speichern (nur DSR-2000) und 40 einprogrammierten User-Stimmen. Wenn Sie jedoch den Rhythm Composer, den Sequencer Recorder, die Registrier-Speicher und die User-Stimmenspeicher verwenden, werden die werksseitig eingestellten Daten durch Ihre eigenen Daten ersetzt. Mit den nachfolgend dargestellten Verfahren können Sie die ursprünglichen Werksdaten wiederherstellen.

### Wiederherstellen aller Daten

1. Das Instrument ausschalten.
2. Das Instrument wieder anschalten und dabei die Tasten 4 und 0 der Dateneingabetastatur drücken.

## Comment restaurer les données usine

A la sortie de l'usine Yamaha, le clavier DSR-1000/2000 comporte 16 accompagnements personnalisés (Bank B), une séquence prééglée (uniquement sur le DSR-2000), quatre mémoires de registration (uniquement pour le DSR-2000) et 40 voix utilisateur préenregistrées. Au fur et à mesure que vous faites appel aux sections Rhythm Composer et Sequencer Recorder et aux mémoires de registration et aux voix utilisateur, les données usine sont remplacées par les vôtres. La procédure décrite ci-dessous vous permet de restaurer les données usine.

### Comment restaurer l'ensemble des données

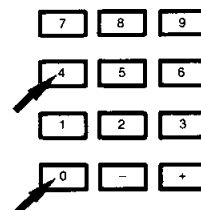
1. Mettez le clavier hors tension.
2. Mettez le clavier sous tension tandis que vous appuyez sur les touches 4 et 0 du clavier numérique.

## Restablecimiento de los datos de fábrica

Cuando su DSR-1000/2000 se despacha de la fábrica Yamaha, tiene 16 acompañamientos personalizados prefijados (Bank B), una secuencia prefijada (DSR-2000 solamente), cuatro memorias de registros (DSR-2000 solamente) y 40 voces del usuario prefijadas. Sin embargo, a medida que usted usa el compositor del ritmo, grabador del secuenciador, memorias de registro, y memorias de las voces del usuario, los contenidos almacenados en la fábrica serán reemplazados por sus propios datos. Los procedimientos explicados a continuación pueden usarse para restablecer los datos originales de fábrica.

### Restablecimiento de todos los datos

1. Desconecte la alimentación.
2. Vuelva a conectar el aparato mientras pulsa las teclas 4 y 0 del teclado de entrada de datos.



### Restoring only Registration and User Voice data

1. Turn off the power.
2. Turn the power back on while pressing the 1 and 0 keys on the DATA ENTRY keypad.

### Wiederherstellen der Registrierungs- und User-Stimmen-Daten

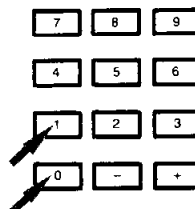
1. Das Instrument ausschalten.
2. Das Instrument wieder anschalten und dabei die Tasten 1 und 0 der Dateneingabetastatur drücken.

### Comment restaurer uniquement les données de registration et des voix utilisateur

1. Mettez le clavier hors tension.
2. Mettez le clavier sous tension tandis que vous appuyez sur les touches 1 et 0 du clavier numérique.

### Restablecimiento de los datos de registros y voces del usuario solamente

1. Desconecte la alimentación.
2. Vuelva a conectar el aparato mientras pulsa las teclas 1 y 0 del teclado de entrada de datos.



### Restoring only Custom Accompaniment data (Bank B)

1. Turn off the power.
2. Turn the power back on while pressing the 2 and 0 keys on the DATA ENTRY keypad.

### Wiederherstellen der Rhythmus-Daten (Bank B)

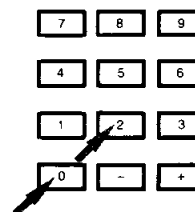
1. Das Instrument ausschalten.
2. Das Instrument wieder anschalten und dabei die Tasten 2 und 0 der Dateneingabetastatur drücken.

### Comment restaurer uniquement les données des accompagnements personnalisés (Bank B)

1. Mettez le clavier hors tension.
2. Mettez le clavier sous tension tandis que vous appuyez sur les touches 2 et 0 du clavier numérique.

### Restablecimiento de los datos del acompañamiento personalizado solamente (Bank B).

1. Desconecte la alimentación.
2. Vuelva a conectar el aparato mientras pulsa las teclas 2 y 0 del teclado de entrada de datos.



### Restoring only Sequence data (DSR-2000 only)

1. Turn off the power.
2. Turn the power back on while pressing the 3 and 0 keys on the DATA ENTRY keypad.

### Wiederherstellen der Akkordfolge-Daten (nur DSR-2000))

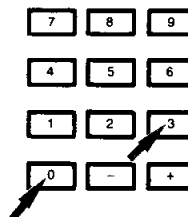
1. Das Instrument ausschalten.
2. Das Instrument wieder anschalten und dabei die Tasten 3 und 0 der Dateneingabe-Tastatur drücken.

### Comment restaurer unique- ment la séquence prééglée (pour le DSR-2000)

1. Mettez le clavier hors tension.
2. Mettez le clavier sous tension tandis que vous appuyez sur les touches 3 et 0 du clavier numérique.

### Restablecimiento de los datos del secuenciador solamente (DSR-2000 solamente)

1. Desconecte la alimentación
2. Vuelva a conectar el aparato mientras pulsa las teclas 3 y 0 del teclado de entrada de datos.



#### Note:

When you perform one of these procedures, your own stored accompaniments, sequence data, edited voices, and/or registration data will be lost. It is a good idea to first save the data in a RAM Pack (or tape with DSR-2000) before restoring the factory-set data.

#### Hinweis:

Wenn Sie eines dieser Verfahren anwenden, gehen Ihre eigenen Rhythmus-Daten, Akkordfolge-Daten, editierten Stimmen und/oder Registrierungs-Daten verloren. Möchten Sie diese erhalten, müssen Sie sie vor der Wiederherstellung der Werksdaten auf ein RAM-Pack (oder Cassefftenband beim DSR-2000) übertragen.

#### Remarque:

L'exécution d'une des opérations décrites ci-dessus entraîne l'effacement de vos propres données. Il est donc prudent de les sauvegarder, au préalable, dans un bloc de mémoire (ou sur une cassette, dans le cas du clavier DSR-2000).

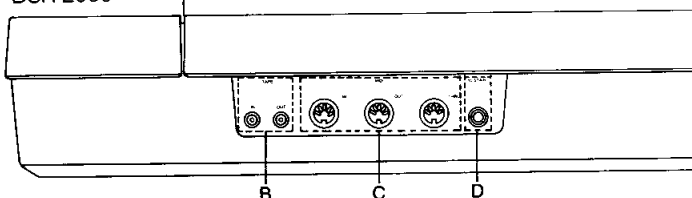
#### Nota:

Cuando realice uno de estos procedimientos, se perderán sus propios acompañamientos, datos de secuencia, voces editadas y/o datos de registros almacenados. Es una buena idea almacenar en primer lugar los datos en un paquete RAM (o cinta con el DSR-2000) antes de restablecer los datos de fábrica.

## External Jacks and Switches

Several jacks are provided at the back of the keyboard for connecting a variety of optional accessories. There is also a headphone jack at the front.

DSR-2000



### A. Headphone jack

Connect a set of headphones to this jack and you can enjoy playing without disturbing others.

### B. Tape In/Out jacks (DSR-2000 only)

Use these jacks when you save/load digital data to/from a tape. Use the optional interface cable (PSC-4 or equivalent).

### C. MIDI In/Out/Thru jacks

Refer to page 50 for details concerning MIDI.

### D. Sustain jack

This jack is for connecting the Foot Switch (FC-5) for use as the sustain pedal, which enables on/off control of sustain with your foot.

**Note:**

Pushing the FC-5 selects the key on hold state. This has the same effect as a damper pedal of a piano for diminishing sounds and causes continuous sounds not to diminish but to remain at the same level.

### E. Expression Pedal jack

The Exp. Pedal jack is for connecting the Expression Pedal which lets you control the overall volume level using your foot.

## Anschlußmöglichkeiten und Schalter

An der Rückseite des Instruments können verschiedene Zubehörteile angeschlossen werden. Außerdem ist an der Vorderseite eine Kopfhörerbuchse vorhanden.

### A. Kopfhörerbuchse

Hier kann ein Kopfhörer angeschlossen werden, um zu spielen, ohne andere zu stören.

### B. Band-Eingang/Ausgang (nur DSR-2000)

Über diese Buchsen können die Musikdaten auf bzw. von Cassettenband gesichert und geladen werden. Zum Anschluß wird das als Sonderzubehör lieferbare Interfacekabel (PSC-4 o.ä.) benötigt.

### C. MIDI-Eingang/Ausgang/Schleifenausgang

Genauer zu MIDI siehe Seite 50.

### D. Sustain-Buchse

An diese Buchse wird der Fußschalter FC-5 angeschlossen, mit dem die Sustain-Funktion ein/ausgeschaltet wird.

**Hinweis:**

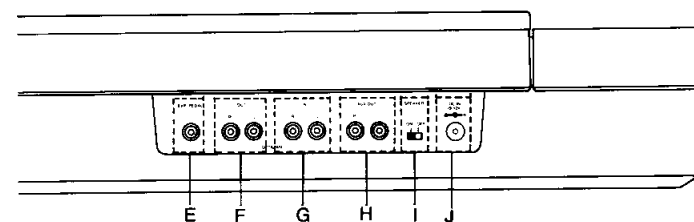
Bei gedrücktem Fußschalter werden die Töne nach Loslassen der Tasten gehalten. Es läßt sich damit also ein ähnlicher Effekt erzielen wie mit dem Pedal eines Klaviers. Gehaltene Töne bleiben in derselben Lautstärke.

### E. Fußschwellerbuchse

Die Exp. Pedal-Buchse dient zum Anschluß eines Fußschweller, mit dem die Gesamtlautstärke geregelt werden kann.

## Prises et interrupteur extérieurs

Plusieurs prises sont prévues à l'arrière du clavier pour le raccordement d'accessoires en option. Vous trouverez également une prise pour casque sur la face avant.



### A. Prise pour casque

En branchant un casque sur cette prise vous avez la possibilité de faire des exercices sans importuner votre entourage.

### B. Prises d'entrée et de sortie pour magnétophone (uniquement pour le DSR-2000)

Vous emploierez ces prises lors des opérations de sauvegarde et de chargement entre le clavier et un magnétophone. Le raccordement sera effectué au moyen du câble d'interface PSC-4 (ou équivalent) en option.

### C. Prises MIDI In/Out/Thru

Reportez-vous à la page 50 pour de plus amples informations sur l'interface MIDI.

### D. Prise pour la pédale de soutien

Vous emploierez cette prise pour raccorder l'interrupteur au pied (FC-5) qui sert alors de pédale de soutien.

**Remarque:**

Le son de la note est maintenu à un niveau constant lorsque vous appuyez sur l'interrupteur au pied.

### E. Prise pour la pédale d'expression

Vous emploierez cette prise pour raccorder la pédale d'expression qui vous permet de commander, à partir du pied, le niveau global de sortie.

## Contactos y conmutadores externos

En la parte posterior del teclado hay varios contactos para conectar una gran variedad de accesorios opcionales. También hay un contacto para auriculares en la parte delantera.

### A. Contacto para auriculares

Enchufe un par de auriculares en este contacto y disfrute ejecutando sin molestar a los demás.

### B. Contactos de entrada/salida de la cinta (DSR-2000 solamente)

Use estos contactos cuando almacene/cargue datos digitales a/de una cinta. Use el cable de interfaz opcional (PSC-4 o equivalente).

### C. Contactos MIDI IN/OUT/THRU

Consulte la página 50 para conocer detalles sobre MIDI.

### D. Contacto de sostenido

Este contacto sirve para conectar el conmutador de pie (FC-5) para usarlo como pedal de sostenido, lo que le permite activar/desactivar el sostenido utilizando el pie.

**Nota:**

Al ejercer presión sobre el FC-5 se selecciona la tecla en estado de espera. Esto ejerce el mismo efecto que el pedal de sordina de un piano, disminuyendo los sonidos y haciendo que los sonidos continuos no disminuyan sino que permanezcan al mismo nivel.

### E. Contacto del pedal de expresión

El contacto Exp. Pedal sirve para conectar el pedal de expresión que le permite controlar el nivel de volumen general con el pie.

## F. Optional Out jacks (L & R)

You can send the sounds of the DSR-1000/2000 to electronic effect devices such as external reverb or delay through these jacks.

## G. Optional In jacks (L & R)

The same external effect devices connected to the Optional Out jacks are connected to these jacks which function as returns.

## H. Aux Out jacks (L & R)

You can channel sound through your stereo system using these jacks. Use the optional connecting cord.

- Impedance: 600 ohms
- Output level:  $-7 \pm 2\text{dB}$   
(Seven notes sounding simultaneously at maximum volume with the JAZZ ORGAN voice.)

When connecting your DSR-1000/2000 to a stereo system or an outside amplifier, set the Speaker On/Off switch (described below) to Off.

## I. Speaker On/Off Switch

This switch turns off audio output from the built-in speakers of the DSR-1000/2000.

## J. External Power Source jack (DC IN)

- AC power  
Connect the AC Power Adaptor (PA-4/PA-40 for DSR-1000 or PA-5 for DSR-2000) to the DC IN jack.

## F. Sonderzubehör-Ausgangsbuchsen (L & R)

Über diese Buchsen können die Töne des DSR-1000/2000 an elektronische Effektinstrumente ausgegeben werden, z.B. Nachhall- oder Verzögerungsgeräte.

## G. Sonderzubehör-Eingangsbuchsen (L & R)

Über diese Buchsen erfolgt der Toneingang von den an die Sonderzubehör-Ausgangsbuchsen angeschlossenen externen Effektinstrumenten.

## H. Tonausgangsbuchsen (L & R)

Mit diesen Buchsen ist eine Wiedergabe über Ihre Stereoanlage möglich. Zum Anschluß wird ein Sonderzubehör-Verbindungskabel benötigt.

- Impedanz: 600 Ohm
- Ausgangspegel:  $-7 \pm 2\text{dB}$   
(Acht Töne einer JAZZ ORGAN-Stimme gleichzeitig mit Maximalpegel gespielt.)

Wenn das DSR-1000/2000 an eine Stereoanlage oder einen externen Verstärker angeschlossen wird, stellen Sie den Lautsprecher-Ein/Aus-Schalter (unten beschrieben) auf Aus.

## I. Lautsprecher Ein/Aus-Schalter

Mit diesem Schalter wird der Tonausgang von den eingebauten Lautsprechern des DSR-1000/2000 ausgeschaltet.

## J. Externe Spannungsversorgung (DC IN)

- Netzanschluß  
Schließen Sie das als Sonderzubehör lieferbare Netzanschlußgerät (PA-4 für DSR-1000 oder PA-5 für DSR-2000) an die DC IN-Buchse an.

## F. Prises auxiliaires de sortie (D et G)

Vous emploierez ces prises pour le raccordement du clavier DSR-1000/2000 à l'entrée d'un appareil électronique auxiliaire destiné à produire certains effets (réverbération, retard).

## G. Prises auxiliaires d'entrée (D et G)

Vous emploierez ces prises pour le raccordement du clavier DSR-1000/2000 à la sortie de l'appareil électronique envisagé ci-dessus.

## H. Prises Aux (D et G)

Vous emploierez ces prises pour le raccordement du clavier à votre chaîne Haute-Fidélité. Un câble de liaison (en option) doit être utilisé.

- Impédance: 600 Ohms
- Niveau de sortie:  $-7\text{ dB} \pm 2\text{ dB}$   
(Huit notes jouées en même temps, au volume maximal, sur la voix JAZZ ORGAN.)

Lorsque vous connectez votre DSR-1000/2000 à un système stéréo ou à un haut-parleur extérieur, réglez l'interrupteur de mise en/hors service du haut-parleur (décrit ci-dessous) sur hors service.

## I. Interrupteur pour les haut-parleurs

Il permet la mise en service/hors service des haut-parleurs incorporés au clavier DSR-1000/2000.

## J. Prise pour l'alimentation extérieure (DC IN)

- Alimentation alternative  
Reliez l'adaptateur PA-4 (pour le DSR-1000) ou PA-5 (pour le DSR-2000) à cette prise

## F. Contactos de salida opcionales (Izq. y der.)

Por medio de estos contactos puede enviar los sonidos del DSR-1000/2000 a dispositivos de efectos electrónicos como reverberación externa o retardo.

## G. Contactos opcionales de entrada (Izq. y der.)

Los mismos dispositivos de efectos externos conectados a los contactos de salida opcionales se conectan a estos contactos que funcionan como retorno.

## H. Contactos de salida de los auriculares (Izq. y der.)

Con estos contactos puede canalizar el sonido a través de su sistema estereofónico. Use el cable de conexión opcional.

- Impedancia: 600 ohmios
- Nivel de salida:  $-7 \pm 2\text{dB}$   
(Siete notas sonando simultáneamente al máximo volumen con la voz JAZZ ORGAN.)

Cuando conecte su DSR-1000/2000 a un sistema estereofónico o a un amplificador externo, coloque el conmutador altavoces activados/desactivados (descrito abajo) en desactivados.

## I. Conmutador altavoces activados/desactivados

Este conmutador apaga la salida de audio de los altavoces incorporados en el DSR-1000/2000.

## J. Contacto de una fuente externa de potencia (DC IN)

- Alimentación de CA  
Conecte el adaptador de alimentación de CA (PA-4 para el DSR-1000 o PA-5 para el DSR-2000) al contacto de DC IN

## Optional Accessories

- Power Adaptor (PA-4/PA-40 for DSR-1000, PA-5 for DSR-2000)
- Keyboard Stand (L-2, L-4)
- Soft Case (SCC-30)
- Expression Pedal (EP-1)  
Lets you add more feeling to music by enabling subtle control of the overall volume level.
- Foot Switch (FC-5)  
For on/off control of sustain function.
- Headphones (HPE-3, HPE-5)  
Specially designed lightweight dynamic headphones with extra soft ear pads.
- Connecting Cord (PSC-3)  
For connecting the keyboard to a stereo hi-fi system or other audio equipment.
- Interface Cable (PSC-4)  
Connecting cable for digitally recording data and for reloading data into the DSR-2000 memory.
- RAM Pack (RP-5)

*Some optional accessories may not be available in every region.*

## Sonderzubehör

- Netzanschlußgerät (PA-4 für DSR-1000, PA-5 für DSR-2000)
- Keyboard-Ständer (L-2, L-4)
- Tragetasche (SCC-30)
- Fußschweller (EP-1)  
Mit diesem Pedal läßt sich die Gesamtlautstärke individuell regeln, um der Darbietung mehr Ausdruckskraft zu verleihen.
- Fußschalter (FC-5)  
Zum Ein/Ausschalten der Sustain-Funktion.
- Kopfhörer (HPE-3, HPE-5)  
Speziell entwickelter leichter, dynamischer Kopfhörer mit extra-weichen Ohrpolstern.
- Verbindungskabel (PSC-3)  
Zum Anschluß des Keyboards an eine Hi-Fi-Anlage oder einen Verstärker usw.
- Interfacekabel (PSC-4)  
Zum digitalen Überspielen der Musikdaten in den bzw. vom Speicher des DSR-2000.
- RAM Pack (RP-5)

*Einige Sonderzubehörteile sind möglicherweise in bestimmten Ländern nicht erhältlich.*

## Accessoires en option

- Adaptateur CA, (PA-4 pour le DSR-1000, PA-5 pour le DSR-2000)
- Support (L-2 ou L-4)
- Sac de transport (SCC-30)
- Pédale d'expression (EP-1)  
Elle permet d'ajouter un élément expressif par la commande très graduelle du niveau de sortie.
- Interrupteur au pied (FC-5)  
Pour la commande de l'effet de soutien.
- Casque (HPE-3 ou HPE-5)  
Casque dynamique, léger, à oreillettes très douces.
- Câble de raccordement (PSC-3)  
Pour la liaison du clavier à une chaîne Haute-Fidélité ou à un autre équipement audio.
- Câble d'interface (PSC-4)  
Pour l'enregistrement et le chargement des données dans la mémoire du DSR-2000.
- Bloc de mémoire RAM (RP-5)

*Quelques uns des accessoires en option ne sont pas disponibles dans certains pays.*

## Accesorios opcionales

- Adaptador de alimentación (PA-4 para el DSR-1000, PA-5 para el DSR-2000)
- Soporte del teclado (L-2, L-4)
- Estuche blando (SCC-30)
- Pedal de expresión (EP-1)  
Le permite agregar más sentimiento a su música con un control sutil del nivel general del volumen.
- Conmutador de pie (FC-5)  
Para activar/desactivar la función de sostenido.
- Auriculares (HPE-3, HPE-5)  
Auriculares dinámicos livianos especialmente diseñados con almohadillas extra-suaves.
- Cable de conexión (PSC-3)  
Para conectar el teclado a un sistema estereofónico de alta fidelidad u otro equipo de audio.
- Cable de interfaz (PSC-4)  
Cable de conexión para grabar digitalmente datos y para volver a cargar los datos en la memoria del DSR-2000.
- Paquete RAM (RP-5)

*Puede ocurrir que algunos accesorios opcionales no estén en venta en ciertas regiones.*

## About MIDI

MIDI is an acronym standing for Musical Instrument Digital Interface, which is a standard interface for connecting keyboards and other devices.

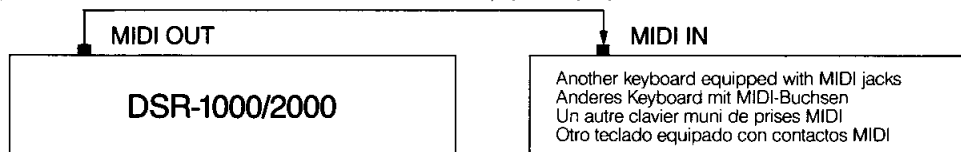
The PortaTone DSR-1000/2000 is equipped with MIDI jacks (IN, OUT, and THRU), enabling connection of the PortaTone to another keyboard equipped with MIDI jacks (e.g. the Yamaha DX synthesizers), for synchronized performances.

### (Example)

## MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist ein Standard-Interface zur Verbindung von Keyboards und anderen Instrumenten. Das PortaTone DSR-1000/2000 ist mit drei MIDI-Buchsen (IN, OUT und THRU) ausgestattet. Zum gleichzeitigen Spielen kann das PortaTone damit an ein anderes Keyboard, das MIDI-Buchsen besitzt (z.B. Yamaha DX-Synthesizer), angeschlossen werden.

### (Beispiel)



## Quelques mots sur l'interface MIDI

MIDI est un acronyme pour "Musical Instrument Digital Interface" (Interface digitale pour les instruments de musique). Cette interface est désormais l'interface normalisée des claviers et autres appareils similaires. Le PortaTone DSR-1000/2000 est doté de prises MIDI (IN, OUT et THRU), ce qui permet donc son raccordement à un autre PortaTone ou à un autre clavier pourvu des mêmes prises (par exemple, les synthétiseurs Yamaha de la série DX) et ce, dans le but d'une exécution musicale synchronisée.

### (Exemple)

## MIDI

MIDI es la abreviatura inglesa de "interfaz digital para instrumentos musicales", una interfaz estándar para conectar teclados y otros dispositivos.

El PortaTone DSR-1000/2000 está equipado con contactos MIDI (IN, OUT, y THRU), permitiendo de esta forma la conexión del PortaTone a otro teclado equipado con contactos MIDI (por ejemplo, los sintetizadores Yamaha DX) para realizar interpretaciones sincronizadas.

### (Ejemplo)

- When the power is turned on, the mode is: LOCAL ON, OMNI ON, INT CLOCK.

### • MIDI Functions

The DSR-1000/2000 is equipped with 12 MIDI functions. These functions are selected by pressing the Rhythm selector shown in the table below while pressing the MIDI Mode Selector ②.

#### Table of MIDI Functions

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Send Channel Select        | Rhythm Selector 1  |
| 2. Receive Channel Select     | Rhythm Selector 2  |
| 3. Split Send Mode            | Rhythm Selector 3  |
| 4. Sequencer Send Mode        | Rhythm Selector 4  |
| 5. Multi-channel Receive Mode | Rhythm Selector 5  |
| 6. Channel Ext/Int Select     | Rhythm Selector 6  |
| 7. Program Change Off         | Rhythm Selector 7  |
| 8. MIDI Clock Select          | Rhythm Selector 8  |
| 9. Local Off                  | Rhythm Selector 9  |
| 10. Panel Data Send           | Rhythm Selector 10 |
| 11. Voice Data Dump           | Rhythm Selector 11 |
| 12. Bulk Data Dump            | Rhythm Selector 12 |

- Nach dem Einschalten erhält man zunächst den folgenden Betriebszustand: LOCAL ON, OMNI ON, INT CLOCK.

### • MIDI-Funktionen

Das DSR-1000/2000 ist mit 12 MIDI-Funktionen ausgestattet. Diese Funktionen werden gewählt, indem der MIDI MODE-Schalter ② gedrückt gehalten und der Rhythmus-Schalter gedrückt wird. Siehe die folgende Tabelle.

#### Tabelle der MIDI-Funktionen

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Sendekanal-Wahl           | Rhythmus-Schalter 1  |
| 2. Empfangskanal-Wahl        | Rhythmus-Schalter 2  |
| 3. Split-Sendemodus          | Rhythmus-Schalter 3  |
| 4. Sequencer-Sendemodus      | Rhythmus-Schalter 4  |
| 5. Mehrkanal-Empfangsmodus   | Rhythmus-Schalter 5  |
| 6. Extern/Intern-Kanal-Wahl  | Rhythmus-Schalter 6  |
| 7. Programmwechsel-Aus       | Rhythmus-Schalter 7  |
| 8. MIDI-Clock-Wahl           | Rhythmus-Schalter 8  |
| 9. Local-Aus                 | Rhythmus-Schalter 9  |
| 10. Bediendaten-Senden       | Rhythmus-Schalter 10 |
| 11. Stimmendatenübertragung  | Rhythmus-Schalter 11 |
| 12. Speicherdatenübertragung | Rhythmus-Schalter 12 |

- Après la mise sous tension, les modes par défaut sont les suivants: LOCAL ON, OMNI ON, INT CLOCK.

### • Les fonctions de l'interface MIDI

Sur le clavier DSR-1000/2000 le nombre des fonctions de l'interface MIDI s'élève à douze. Ces fonctions sont sélectionnées au moyen des sélecteurs de la section Rhythm Composer, conformément au tableau qui suit, tandis que le sélecteur MIDI ② est enfoncé.

#### Tableau des fonctions MIDI

|   |              |
|---|--------------|
| 1. Choix d'un canal d'émission            | Sélecteur 1  |
| 2. Choix d'un canal de réception          | Sélecteur 3  |
| 3. Division du clavier (émission)         | Sélecteur 3  |
| 4. Sequencer (émission)                   | Sélecteur 4  |
| 5. Réception sur plusieurs canaux         | Sélecteur 5  |
| 6. Choix d'un canal ext./int.             | Sélecteur 6  |
| 7. Arrêt des modifications de programme   | Sélecteur 7  |
| 8. Horloge MIDI                           | Sélecteur 8  |
| 9. Arrêt local                            | Sélecteur 9  |
| 10. Données du panneau (émission)         | Sélecteur 10 |
| 11. Vidage des données relatives aux voix | Sélecteur 11 |
| 12. Vidage des données                    | Sélecteur 12 |

- Al conectar la alimentación, la modalidad es: LOCAL ON, OMNI ON, INT CLOCK.

### • Funciones MIDI

El DSR-1000/2000 viene equipado con 12 funciones MIDI. Estas funciones se seleccionan pulsando el selector de ritmo que se muestra en la tabla siguiente al mismo tiempo que se pulsa el selector de la modalidad MIDI ②.

#### Tabla de las funciones MIDI

|  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Selección del canal transmisor            | Selector de ritmo 1  |
| 2. Selección del canal receptor              | Selector de ritmo 2  |
| 3. Modalidad de transmisión por separación   | Selector de ritmo 3  |
| 4. Modalidad de transmisión del secuenciador | Selector de ritmo 4  |
| 5. Modalidad multicanal de recepción         | Selector de ritmo 5  |
| 6. Selección ext/int de canal                | Selector de ritmo 6  |
| 7. Cambio de programa desactivado            | Selector de ritmo 7  |
| 8. Selección de reloj MIDI                   | Selector de ritmo 8  |
| 9. Local desactivado                         | Selector de ritmo 9  |
| 10. Transmisión de datos del panel           | Selector de ritmo 10 |
| 11. Vaciado de datos de voces                | Selector de ritmo 11 |
| 12. Vaciado de datos en masa                 | Selector de ritmo 12 |

## Operating the MIDI Functions

The basic procedure for operating the MIDI functions is as follows:

- 1) Press the MIDI MODE selector ②③ and hold it down. The MIDI mode can then be selected.
- 2) Press the Rhythm selector having the same number as the desired MIDI function. The selected function is indicated on the LED indicator.
- 3) There are two types of MIDI functions: those which can be turned on/off (e.g. program change off) and those for which a channel is selected (e.g. send channel select and receive channel select). The former are turned on/off with the key marked "1" (C<sub>1</sub>) in the lower keyboard section; and the channel for the latter is designated using the keys indicated as MIDI CHANNEL (1 — 16).

## Einstellen der MIDI-Funktionen

Das Grundverfahren für die Einstellung der MIDI-Funktionen ist wie folgt:

- 1) Drücken Sie den MIDI MODE-Schalter ②③ und halten Sie ihn gedrückt. Die MIDI-Betriebsart kann jetzt gewählt werden.
- 2) Drücken Sie den Rhythmschalter mit derselben Nummer wie die gewünschte MIDI-Funktion. Die gewählte Funktion wird auf dem LED-Display angezeigt.
- 3) Es gibt zwei Arten von MIDI-Funktionen: solche, die ein/ausgeschaltet werden können (z.B. Programmwechsel-Aus) und solche, für die ein Kanal gewählt wird (z.B. Sendekanal-Wahl und Empfangskanal-Wahl). Erstere werden mit der Taste "1" (C<sub>1</sub>) im Lower-Manualbereich ein/ausgeschaltet, und der Kanal für letztere wird mit den als MIDI CHANNEL gekennzeichneten Tasten (1 — 16) zugewiesen.

## Fonctionnement de l'interface MIDI

La procédure pour faire appel aux fonctions de l'interface MIDI est la suivante:

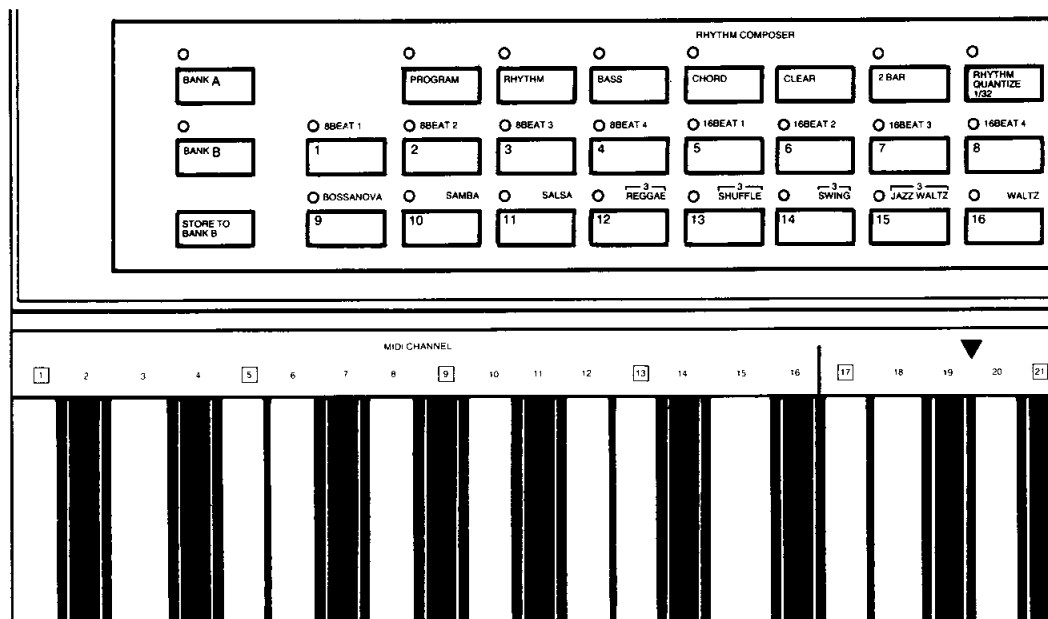
- 1) Appuyez sur le sélecteur MIDI MODE ②③ et maintenez la pression sur ce sélecteur. Le mode MIDI peut alors être choisi.
- 2) Appuyez sur le sélecteur de la section Rhythm Composer dont le numéro est le même que celui de la fonction MIDI que vous désirez employer. Ce numéro apparaît sur l'indicateur VOICE DATA.
- 3) Il existe deux groupes de fonctions MIDI: le groupe des fonctions qui peuvent être appelées ou abandonnées (par exemple, Arrêt des modifications de programme) et le groupe des fonctions qui choisissent un canal (par exemple, Choix d'un canal d'émission ou Choix d'un canal de réception). Les fonctions du premier groupe sont appelées ou abandonnées par l'intermédiaire de la touche repérée "1" (C<sub>1</sub>) sur la partie inférieure du clavier. Le canal pour les fonctions du second groupe est sélectionné au moyen des touches repérées MIDI CHANNEL 1 à 16.

## Utilización de las funciones MIDI

El procedimiento básico para utilizar las funciones MIDI es el siguiente:

- 1) Pulse el selector MIDI MODE ②③ y manténgalo pulsado. La modalidad MIDI puede seleccionarse.
- 2) Pulse el selector de ritmo que tiene el mismo número que la función MIDI deseada. La función seleccionada se muestra en el indicador LED.
- 3) Hay dos tipos de funciones MIDI: las que pueden activarse/desactivarse (por ejemplo, cambio de programa desactivado) y aquellas para las cuales se selecciona un canal (por ejemplo, selección del canal transmisor y selección del canal receptor). Las primeras son activadas/desactivadas con la tecla marcada "1" (C<sub>1</sub>) en la sección del teclado inferior y el canal de las últimas se designa empleando las teclas indicadas como MIDI CHANNEL (1 — 16).

MIDI  
1 SEND CH SELECT  
2 RECEIVE CH SELECT  
3 SPLIT SEND MODE  
4 SEQUENCER SEND MODE  
5 MULTI-CH RECEIVE MODE  
6 CH EXTANT SELECT  
7 PROGRAM CHANGE OFF  
8 MIDI CLOCK SELECT  
9 LOCAL OFF  
10 PANEL DATA SEND  
11 VOICE DATA DUMP  
12 BULK DATA DUMP



MIDI MODE



## 1&2. Selecting MIDI Channels

Press Rhythm Selector 1 (send channel) or Rhythm Selector 2 (receive channel) while pressing the MIDI MODE selector (23), then press one of the 16 keys on the left of the keyboard to designate the channel (CH1 through CH16 from left). The OMNI ON Mode is selected by pressing Rhythm Selector 2 while pressing the MIDI MODE selector and then pressing the 17th key. (The TEMPO/BEAT indicator will display ALL.)

## 3. Split Send Mode

When this mode is selected, the Key On data for keys to the left of the split point is sent on the designated channel (fixed at CH2) when the split mode is selected or automatic accompaniment is being used (Chord and Bass).

## 4. Sequencer Send Mode

In this mode, the data stored in the DSR-2000's Sequencer Recorder is sent on separate channels. The transmission channels are fixed as follows: Track 1 - channel 1, Track 2 - channel 2, Track 3 - channel 3, and Track 4 - channel 4. With the DSR-1000, the chord and bass data is sent on channels 1 and 4 respectively.

## 5. Multi-channel Receive Mode

In this mode, MIDI signals are received from an external device and the DSR-1000/2000 functions as a multi-timbral voice module. The reception channels are fixed as follows: channel 1 (4-note poly), channel 2 (2-note poly), channel 3 (mono), channel 4 (mono), and channel 15 (rhythm).

## 6. Channel Ext/Int Select

This function is used in the Multi-channel Receive Mode selected by the above function. In the Multi-channel Receive Mode, all of the DSR-1000/2000 tone generators on channels 1, 2, 3, 4, and 15 are set to external (no sound is heard when the keyboard is played), but any of the tone generators can be switched to internal to allow control from the DSR's keyboard.

Press Rhythm Selector 6 while pressing the MIDI Mode selector (23), and designate the channel of the tone generator to set to internal by pressing the corresponding key on the keyboard (1, 2, 3, 4, or 15).

## 1&2. MIDI-Kanalwahl

Halten Sie den MIDI MODE-Schalter (23) gedrückt und drücken Sie Rhythmus-Schalter 1 (Sendekanal) oder Rhythmus-Schalter 2 (Empfangskanal), anschließend drücken Sie eine der 16 Tasten auf der linken Seite des Manuals, um den Kanal zuzuweisen (Kanal 1 bis Kanal 16 von links). Zum Wählen des OMNI ON-Modus halten Sie den MIDI MODE-Schalter gedrückt und drücken Sie Rhythmus-Schalter 2 und anschließend die 17. Taste. (Auf der TEMPO/BEAT-Anzeige erscheint ALL.)

## 3. Split-Sendemodus

Wenn dieser Modus gewählt wird, werden nur Tasten-Ein-Daten für Tasten links vom Aufteilungspunkt auf dem zugewiesenen Kanal (fester Kanal 2) gesendet, wenn die Split-Betriebsart gewählt ist oder automatische Begleitung (Akkord und Baß) verwendet wird.

## 4. Sequencer-Sendemodus

In diesem Modus werden die im Sequencer Recorder des DSR-2000 gespeicherten Daten auf separaten Kanälen gesendet. Die Sendekanäle sind wie folgt festgelegt: Spur 1 - Kanal 1, Spur 2 - Kanal 2, Spur 3 - Kanal 3 und Spur 4 - Kanal 4. Beim DSR-1000 werden die Akkord- und Baßdaten auf den Kanälen 1 und 4 gesendet.

## 5. Mehrkanal-Empfangsmodus

In diesem Modus werden MIDI-Signale von einem externen Gerät empfangen, und das DSR-1000/2000 arbeitet als Mehrstimm-Modul. Die Empfangskanäle sind wie folgt festgelegt: Kanal 1 (4 Töne polyphon), Kanal 2 (2 Töne polyphon), Kanal 3 (mono), Kanal 4 (mono) und Kanal 15 (Rhythmus).

## 6. Extern/Intern-Kanalwahl

Diese Funktion wird im oben beschriebenen Mehrkanal-Empfangsmodus verwendet. Im Mehrkanal-Empfangsmodus sind alle Tongeneratoren des DSR-1000/2000 auf den Kanälen 1, 2, 3, 4 und 15 auf Extern geschaltet (kein Ton wird bei Spielen des Manuals gehört), aber jeder der Tongeneratoren kann auf Intern geschaltet werden, um Steuerung vom Manual des DSR zu ermöglichen. Halten Sie den MIDI MODE-Schalter (23) gedrückt und drücken Sie Rhythmus-Schalter 6, dann weisen Sie den einzustellenden Kanal des Tongenerators auf Intern durch Drücken der entsprechenden Taste des Manuals (1, 2, 3, 4 oder 15) zu.

## 1&2. Choix des canaux MIDI

Appuyez sur le sélecteur 1 (canal d'émission) ou le sélecteur 2 (canal de réception) tout en enfonçant le sélecteur MIDI (34), puis appuyez sur une des seize touches, sur la gauche du clavier, pour sélectionner le canal (canaux CH1 à CH16 comptés à partir de la gauche). Le mode OMNI est choisi en appuyant sur le sélecteur 2 tout en enfonçant le sélecteur de mode MIDI puis en appuyant sur la dix-septième touche. (L'indicateur de tempo et de temps de mesure affichera ALL.)

## 3. Division du clavier

Lorsque ce mode est choisi, les données relatives aux touches situées à gauche de la ligne de séparation sont envoyées sur le canal CH2. Il en est de même lors de l'emploi de l'accompagnement automatique (Accord et Basse).

## 4. Programmeur de musique (émission)

Dans ce cas, les données contenues par l'enregistreur de séquence sont envoyées sur des canaux séparés du DSR-2000. L'affectation des canaux d'émission est la suivante: canal 1 pour la piste 1, canal 2 pour la piste 2, canal 3 pour la piste 3 et canal 4 pour la piste 4. Sur le DSR-1000, les données relatives aux accords et à la basse sont respectivement envoyées sur les canaux 1 et 4.

## 5. Réception sur plusieurs canaux

Dans ce cas, les signaux MIDI proviennent d'une source extérieure et le DSR-1000/2000 se comporte comme un module vocal à plusieurs timbres. L'affectation des canaux de réception est la suivante: canal 1 (polyphonie à 4 notes), canal 2 (polyphonie à 2 notes), canal 3 (monophonie), canal 4 (monophonie) et canal 5 (rythme).

## 6. Choix d'un canal Ext./Int.

Cette fonction est employée avec la réception sur plusieurs canaux dont il est question ci-dessus. Les générateurs de sons des canaux 1, 2, 3, 4 et 15 sont alors commandés de l'extérieur (le clavier n'émet aucun son). Cependant, n'importe lequel de ces générateurs peut être basculé de sorte qu'il soit possible d'en avoir la maîtrise à partir du clavier. Pour ce faire, appuyez sur le sélecteur (6) de la section Rhythm Composer en même temps que sur le sélecteur MIDI (23) et indiquez le canal à commander en appuyant sur la touche correspondante (1, 2, 3, 4 ou 15) du clavier.

## 1&2. Selección de los canales MIDI

Pulse el selector del ritmo 1 (canal transmisor) o el selector del ritmo 2 (canal receptor) mientras mantiene pulsado el selector de la modalidad MIDI (23); luego pulse una de las 16 teclas de la izquierda del teclado para designar el canal (canal 1 a canal 16 desde la izquierda). La modalidad OMNI ON se selecciona pulsando el selector del ritmo 2 mientras se mantiene pulsado el selector de la modalidad MIDI y luego se pulsa la tecla 17a. (El indicador TEMPO/BEAT mostrará ALL.)

## 3. Modalidad de transmisión por separación

Al seleccionar esta modalidad se transmiten a través del canal designado (fijado en el canal 2) datos del teclado para las teclas situadas a la izquierda del punto de separación, cuando se seleccionan las modalidades de división o de acompañamiento automático (acorde y bajo).

## 4. Modalidad de transmisión del secuenciador

En esta modalidad los datos almacenados en el grabador del secuenciador del DSR-2000 se envían por canales separados. Los canales de transmisión fijados son los siguientes: Pista 1 - canal 1, Pista 2 - canal 2, Pista 3 - canal 3 y Pista 4 - canal 4. En el DSR-1000 los datos del acorde y del bajo se envían por los canales 1 y 4 respectivamente.

## 5. Modalidad multicanal de recepción

En esta modalidad, las señales MIDI se reciben de un dispositivo externo, y el DSR-1000/2000 funciona como un módulo de voces multi-timbradas. Los canales de recepción se fijan del modo siguiente: canal 1 (polifónico de 4 notas), canal 2 (polifónico de 2 notas), canal 3 (monoaural), canal 4 (monoaural) y canal 15 (ritmo).

## 6. Selección ext/int de canal

Esta función se usa en la modalidad multicanal de recepción seleccionada por la función descrita anteriormente. En la modalidad de recepción multicanal, todos los generadores del DSR-1000/2000 de los canales 1, 2, 3, 4, y 15 se fijan en la posición de externo (no se escuchan sonidos al pulsar el teclado), pero ninguno de los generadores de tono puede conmutarse a interno para permitir el control desde el teclado del DSR. Pulse el selector de ritmo 6 mientras mantiene pulsado el selector de la modalidad MIDI (23), y designe el canal del generador de tonos para fijarlo a interno pulsando la tecla correspondiente (1, 2, 3, 4 ó 15).

To confirm the external/internal condition of each channel's tone generator, press Rhythm Selector 6. The TEMPO/BEAT indicator will display E for external and I for internal.

### 7. Program Change Off

This is used to cancel the reception of voice select information (program changes) from an external device.

### 8. MIDI Clock Select

This is used for synchronization with the timing clock of an external device.

### 9. Local Off

This is used to cancel the melody sounds of the DSR-1000/2000. Sound is only heard when the DSR-1000/2000 is played by an external device through MIDI.

### 10. Panel Data Send

This is used to send the panel settings of the DSR-1000/2000 to another DSR instrument.

### 11. Voice Dump Data

This is used to send voices 00 through 39 and DSR-2000's Registrations 1 through 4 as bulk data. The data capacity is approximately 7K bytes.

### 12. Bulk Data Dump

This is used to send the above data (11), Rhythm Composer (approx. 8K bytes) and Sequencer Recorder data. The Sequencer data varies in length, and is at least 10K bytes.

Drücken Sie zur Überprüfung der externen/internen Einstellung der Tongeneratoren der einzelnen Kanäle den Rhythmuswähler 6. Auf der TEMPO/BEAT-Anzeige wird ein E für extern oder ein I für intern angezeigt.

### 7. Programmwechsel-Aus

Dient zum Ausschalten des Empfangs von Stimmenwahl-Informationen (Programmwechsel) von einem externen Gerät.

### 8. MIDI-Clock-Wahl

Dient zur Synchronisation mit dem Clock eines externen Gerätes.

### 9. Local-Aus

Dient zum Ausschalten der Melodie-Töne des DSR-1000/2000. Ton wird nur gehört, wenn das DSR-1000/2000 über MIDI durch ein externes Gerät gespielt wird.

### 10. Bedienfelddaten-Senden

Dient zum Senden der Bedienfelddaten des DSR-1000/2000 zu einem anderen DSR-Instrument.

### 11. Stimmendatenübertragung

Dient zum Senden der Stimmen 00 bis 39 und der Registrierungen 1 bis 4 des DSR-2000 als Speicherdaten. Die Datenkapazität ist ca. 7 KBytes.

### 12. Speicherdatenübertragung

Dient zum Senden der obigen Daten (11), der Rhythm Composer-Daten (ca. 8 KBytes) und der Sequencer Recorder-Daten. Die Sequencerdaten sind unterschiedlich in der Länge und sind mindestens 10 KBytes.

Pour vérifier l'état intérieur/extérieur du générateur de sons de chaque canal appuyez sur le sélecteur de rythme 6. L'indicateur de tempo et de temps de mesure affichera E pour extérieur, ou I pour intérieur.

### 7. Arrêt des modifications de programme

Cette fonction est employée pour arrêter la réception des informations relatives aux sélections de voix (modifications de programme) provenant d'un appareil extérieur.

### 8. Horloge MIDI

Cette fonction permet la synchronisation du clavier sur l'horloge d'un appareil extérieur.

### 9. Arrêt local

Cette fonction est employée pour supprimer les sons de la mélodie jouée par le clavier DSR-1000/2000. Les sons ne sont entendus que lorsque le clavier DSR-1000/2000 est commandé à partir d'un instrument extérieur raccordé à l'interface MIDI.

### 10. Données du panneau (émission)

Cette fonction permet d'envoyer les données relatives aux réglages des différentes sections du DSR-1000/2000 vers un autre DSR.

### 11. Vidage des données relatives aux voix

Cette fonction permet le transfert des données des voix 00 à 39 et des réglages des registrations 1 à 4 du DSR-2000. La capacité est de l'ordre de 7 K-octets.

### 12. Vidage des données

Cette fonction permet le transfert des données évoquées au paragraphe ci-dessus, des données de la section Rhythm Composer (environ 8 K-octets) et des données de la section Sequencer Recorder. Les données de cette dernière varient en importance mais sont au moins égales à 10 K-octets.

Para confirmar la condición externa/interna del generador de tonos de cada canal pulse el selector de ritmo 6. El indicador TEMPO/BEAT mostrará una E para externo y una I para interno.

### 7. Cambio de programa desactivado

Se usa para cancelar la recepción, desde un dispositivo externo, de la información (cambios de programa) de la selección de voces.

### 8. Selección de reloj MIDI

Se usa para sincronización con el reloj desde un dispositivo externo.

### 9. Local desactivado

Se usa para cancelar los sonidos melódicos del DSR-1000/2000. El sonido sólo se escucha cuando el DSR-1000/2000 se toca por medio de un dispositivo externo a través de MIDI.

### 10. Transmisión de datos del panel

Se usa para enviar los ajustes del panel del DSR-1000/2000 a otro instrumento DSR.

### 11. Vaciado en masa de los datos de las voces

Se usa para enviar las voces 00 a 39 y los registros 1 a 4 del DSR-2000 como datos en masa. La capacidad de datos es de aproximadamente 7K bytes.

### 12. Vaciado de datos en masa

Se usa para enviar los datos anteriores (11), el compositor del ritmo (aprox. 8K bytes), y los datos del grabador del secuenciador. Los datos del secuenciador son de longitud variable, y ocupan como mínimo 10K bytes.

## Taking Care of Your DSR

Your PortaTone will remain in excellent playing condition if care is taken regarding the following.

1. Connections made between the PortaTone and any other device should be made with both units turned off.
2. Do not set the MASTER VOLUME at MAX when you connect the PortaTone to a stereo system. Use the stereo system's volume control to adjust the sound level.
3. Avoid placing the instrument in excessively humid areas.
4. Do not subject the unit to physical shock, and avoid placing anything heavy on it.
5. The PortaTone should not be placed in direct sunlight for a long time.
6. Do not place the instrument near any heating appliance, or leave it inside a car in direct sunlight for any length of time. Direct sunlight can raise the interior temperature of a car with closed doors and windows to as high as 80°C (176°F). Temperatures in excess of 60°C (149°F) can cause physical and/or electrical damage not covered by the warranty.
7. Use a dry or damp cloth for cleaning.
8. Remove the batteries if you are not using your DSR-1000/2000 for an extended period of time.

## Nützliche Hinweise

Damit Sie immer Freude an Ihrem PortaTone haben, beachten Sie die folgenden Punkte.

1. Beim Anschließen des PortaTone an andere Geräte sollten alle Geräte ausgeschaltet sein.
2. Stellen Sie den MASTER VOLUME-Regler nicht auf MAX, wenn das PortaTone an eine Hi-Fi-Anlage angeschlossen wird. Verwenden Sie zur Lautstärkeeinstellung den Lautstärkeregler der Hi-Fi-Anlage.
3. Halten Sie das Instrument von feuchten Plätzen fern.
4. Schützen Sie das Instrument vor Stößen und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.
5. Setzen Sie das PortaTone nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht aus.
6. Halten Sie das PortaTone von Heizungen fern und lassen Sie es nicht in einem Auto, das direkt in der Sonne geparkt ist. Bei einem mit geschlossenen Türen und Fenstern in der prallen Sonne geparkten Wagen kann die Innentemperatur bis auf 80°C ansteigen. Bei extrem hohen Temperaturen (über 60°C) können die mechanischen und/oder elektronischen Teile des Instruments beschädigt werden. Derartige Schäden werden nicht von der Garantie gedeckt.
7. Verwenden Sie zur Reinigung eine trockene oder leicht angefeuchtete Tuch.
8. Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie Ihr DSR-1000/2000 über einen längeren Zeitraum zu Hause benutzen.

## Entretien du PortaTone

Le PortaTone vous procurera de nombreuses années de plaisir musical si prenez soin de respecter les consignes ci-dessous.

1. Le raccordement du PortaTone à un autre instrument doit être effectué alors que les deux appareils sont hors tension.
2. Ne placez jamais le curseur MASTER VOLUME sur la position MAX lorsque vous reliez le PortaTone à une chaîne Haute-Fidélité. Employez, de préférence, la commande de niveau de cette chaîne pour régler ce dernier.
3. Ne remisez pas et n'employez pas le PortaTone dans des endroits particulièrement humides.
4. Evitez les chocs et ne placez aucun objet lourd sur le dessus de l'instrument.
5. Ne laissez pas le PortaTone dans la lumière directe du soleil pendant une longue période de temps.
6. N'installez pas le PortaTone au voisinage d'une source importante de chaleur et ne le laissez pas longtemps à l'intérieur d'un véhicule automobile garé en plein soleil. La lumière directe du soleil entraîne l'élévation de la température intérieure d'un véhicule fermé et cette température peut atteindre 80°C. Les températures supérieures à 60°C peuvent provoquer des dommages physiques ou électriques qui ne sont pas couverts par la garantie.
7. Nettoyez le PortaTone au moyen d'un chiffon sec ou légèrement humide.
8. Retirez les piles si vous n'envisagez pas d'employer le PortaTone pendant une longue période de temps.

## Cuidado de su DSR

Su PortaTone permanecerá en excelentes condiciones para tocar si se tiene en cuenta lo siguiente.

1. Las conexiones entre el PortaTone y cualquier otro dispositivo deberán hacerse con ambas unidades apagadas.
2. No coloque el MASTER VOLUME en MAX, cuando conecte el PortaTone a un equipo estéreo. Use el control de volumen del estéreo para regular el nivel del sonido.
3. Evite colocar el instrumento en sitios excesivamente húmedos.
4. No golpee el aparato ni coloque objetos pesados sobre el mismo.
5. El PortaTone no deberá colocarse durante largo tiempo bajo la luz solar directa.
6. No coloque el instrumento cerca de fuentes de calor, ni lo deje dentro de un automóvil bajo los rayos del sol ni siquiera por unos momentos. La luz solar directa puede elevar la temperatura del interior de un automóvil con las puertas y ventanas cerradas hasta 80°C. Las temperaturas superiores a 60°C pueden causar daños físicos y/o eléctricos no contemplados por la garantía.
7. Utilice un paño seco o levemente humedecido para limpiar el equipo.
8. Saque las pilas si no va usar su DSR-1000/2000 durante un periodo prolongado.

## Specifications

### DSR-1000

#### Keyboard

61 keys (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>)

#### Preset Voices

100 (No. 00 — 99); ROM Presets (No. 40 — 99): Elec. Piano (1, 2, 3), Piano (1, 2), Harpsichord, Vibes, Marimba, Glocken., Clavi., Music Box, Horn, Trumpet, Flute, Sax, Oboe, Tuba, Violin, Low Strings, Strings, Male Voice, Acou. Guitar (1, 2), Elec. Guitar, Rock Guitar, Koto, Harp, Harmonica, Accordion, Jazz Organ, Blues Organ, Pipe Organ, Upright Bass, Mono Bass, Fretless Bass, Elec. Bass (1, 2), Synth Bass (1, 2), Tubular Bells, Mono Synth, Synth Clavi., Synth Brass (1, 2), Otherworld, Solar Synth, Lunar Synth, Piano Bell, Ice Block, Mars, Alien, Hand Drums, Synth Drums, Crash, Hand Bells, Triangle, Whistle, Star Drop, Gaaah!, Take Off

#### User Voices

40 (No. 00 — 39)

#### Voice Data Parameters

A/B; Spectrum, Brilliance, Attack (1, 2), Decay, Release, Volume, Vibrato, Portamento Time, Octave, Chorus Off/On, Mono/Poly

#### Voice Data Controller

▲, ▼, ◀, ▶; Voice Data Display (LED)

#### Voice Selector Section

Data Entry Keypad, Upper, Lower, Split/Dual, Store, Upper Portamento

#### Rhythm Composer Section

Bank A (16 presets), Bank B (16 user memories), Program, Rhythm, Bass, Chord, Clear, 2-Bar, Rhythm Quantize 1/32, Store to Bank B, Fill In, Key Start, Start, Intro/Ending/Rit., Stop, ◀, ▶, Tempo/Beat Indicators; Preset Rhythms: 8 Beat (1, 2, 3, 4), 16 Beat (1, 2, 3, 4), Bossanova, Samba, Salsa, Reggae, Shuffle, Swing, Jazz Waltz, Waltz

#### Keyboard Percussion

Latin Instruments (7): Conga (Low, High), Casaba, Bongo, Agogo (Low, High), Claves; Drums (13): Bass, Snare, Rim Shot, Hi-Hat (Open, Closed), Cymbal, Tom (1, 2, 3, 4), Hand Clap, Electronic Tom (1, 2); Metronome, Cancel

#### Sequencer Recorder Section

Two Tracks (Rhythm, Chord), Step Record, ◀, ▶, ○

#### Mixer

Master Volume, Synth Volume, Lower Volume, Rhythm Volume

#### Other Controls

Pitch Bend Wheel, Modulation Wheel, Tune, Transpose, Power On/Off, Speaker On/Off

#### Data Storage

To Pack, From Pack

#### Input/Output Jacks

Headphones, MIDI (In, Out, Thru), Sustain, Expression Pedal, Optional Out (L, R), Optional In (L, R), Aux Out (L, R), RAM Pack Socket, DC In (9 — 12V)

#### Amplification

2.5W x 2

#### Speakers

12cm (4", 4 ohm) x 2

#### Rated Voltage

DC 9V (six 1.5V SUM-1, D size, R-20 or equivalent batteries), PA-4 AC Power Adaptor (or P-40) or CA-1 Car Battery Adaptor

## Technische Daten

### DSR-1000

#### Keyboard

61 Tasten (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>)

#### Einprogrammierte Stimmen

100 (Nr. 00 — 99); ROM Presets (Nr. 40 — 99): Elec. Piano (1, 2, 3), Piano (1, 2), Harpsichord, Vibes, Marimba, Glocken., Clavi., Music Box, Horn, Trumpet, Flute, Sax, Oboe, Tuba, Violin, Low Strings, Strings, Male Voice, Acou. Guitar (1, 2), Elec. Guitar, Rock Guitar, Koto, Harp, Harmonica, Accordion, Jazz Organ, Blues Organ, Pipe Organ, Upright Bass, Mono Bass, Fretless Bass, Elec. Bass (1, 2), Synth Bass (1, 2), Tubular Bells, Mono Synth, Synth Clavi., Synth Brass (1, 2), Otherworld, Solar Synth, Lunar Synth, Piano Bell, Ice Block, Mars, Alien, Hand Drums, Synth Drums, Crash, Hand Bells, Triangle, Whistle, Star Drop, Gaaah!, Take Off

#### User-Stimmen

40 (Nr. 00 — 39)

#### Stimmendaten-Parameter

A/B; Spektrum, Helligkeit, Anstieg (1, 2), Abfall, Freigabe, Lautstärke, Vibrato, Portamento-Zeit, Oktave, Chorus Ein/Aus, Mono/Poly

#### Stimmendaten-Regler

▲, ▼, ◀, ▶; Stimmendaten-Display (LED)

#### Stimmenschalter-Teil

Dateneingabe-Tastatur, Upper, Lower, Split/Dual, Speichern, Upper Portamento

#### Rhythm Composer-Teil

Bank A (16 Presets), Bank B (16 User-Speicher), Programmierung, Rhythmus, Baß, Akkord, Löschen, 2-Takt, Rhythm Quantize 1/32, Store to Bank B, Fill In, Key Start, Start, Intro/Ending/Rit., Stop, ◀, ▶, Tempo/Takt-Anzeiger; Fest einprogrammierte Rhythmen: 8 Beat (1, 2, 3, 4), 16 Beat (1, 2, 3, 4), Bossanova, Samba, Salsa, Reggae, Shuffle, Swing, Jazz Waltz, Walzer

#### Keyboard Percussion

Lateinamerikanische Instrumente (7): Conga (Low, High), Casaba, Bongo, Agogo (Low, High), Claves; Trommeln (13): Bass, Snare, Rim Shot, Hi-Hat (Open, Closed), Cymbal, Tom (1, 2, 3, 4), Hand Clap, Electronic Tom (1, 2); Metronom, Löschen

#### Sequencer Recorder-Teil

Zwei Spuren (Rhythmus, Akkord), Schrittweise Aufnahme, ◀, ▶, ○

#### Mischpult

Hauptlautstärke, Synth-Lautstärke, Lower-Lautstärke, Rhythmus-Lautstärke

#### Weitere Bedienungselemente

Pitch-Bend-Regler, Modulationsregler, Feinstimmung, Transpose, Ein/Aus, Lautsprecher Ein/Aus

#### Musikdaten-Sicherung

To Pack, From Pack

#### Eingangs/Ausgangs-Buchsen

Kopfhörer, MIDI (Eingang/Ausgang/Schleifenausgang), Sustain, Fußschweller, Sonderzubehör-Eingang (L, R), Sonderzubehör-Ausgang (L, R), Tonausgang (L, R), RAM Pack-Fach, DC IN (9 — 12 V)

#### Verstärker

2.5 W x 2

#### Lautsprecher

12 cm (4 Ohm) x 2

#### Nennspannung

Gleichspannung 9V (sechs Batterien 1.5V SUM-1, Größe D, R-20 o.ä.), Netzanschlußgerät PA-4 oder Autobatterie-Adapter CA-1

## Caractéristiques

### DSR-1000

#### Clavier

61 touches (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>)

#### Voix préenregistrées

100 (No. 00 à 99); Voix préenregistrées en mémoire morte (ROM) (No. 40 à 99): Piano électrique (1, 2, 3), Piano (1, 2), Clavecin, Vibes, Marimba, Glockenspiel, Clavi., Boite à musique, Cor, Trompette, Flûte, Saxophone, Hautbois, Tuba, Violon, Low Strings, Cordes, Voix d'homme, Guitare acoustique (1, 2), Guitare électrique, Guitare de rock, Koto, Harpe, Harmonica, Accordéon, Orgues de Jazz, Orgues de Blues, Grandes orgues, Upright Bass, Mono Bass, Fretless Bass, Elec. Bass (1, 2), Synth Bass, Tubular Bells, Mono Synth, Synth Clavi., Synth Brass (1, 2), Otherworld, Solar Synth, Lunar Synth, Piano Bell, Ice Block, Mars, Alien, Hand Drums, Synth Drums, Crash, Hand Bells, Triangle, Sifflet, Star Drop, Gaaah!, Take Off.

#### Voix utilisateur

40 (No. 00 à 39)

#### Paramètres des voix

A/B; Spectre, Clarté, Attaque (1, 2), Durée, Evanouissement, Niveau, Durée du portamento, Octave, Choeur en/hors, Mono/Poly.

#### Commandes des paramètres des voix

▲, ▼, ◀, ▶; Affichage des données par DEL

#### Section VOICE SELECTOR

Clavier numérique pour l'entrée des données, Clavier supérieur, Clavier inférieur, Clavier partagé/Deux voix, Enregistrement, Portamento supérieur

#### Section RHYTHM COMPOSER

Groupe A (16 voix préenregistrées), Groupe B (16 mémoires pour l'utilisateur), Programmation, Rythme, Basse, Accord, Annulation, Deux mesure, Unité de rythme (triple croche), Enregistrement dans le groupe B, Fill-in, Départ synchronisé, Départ, Intro/Ending/Rit., Arrêt, ◀, ▶, Indicateurs tempo/temps de la mesure; Rythmes préenregistrés: 8 Beat (1, 2, 3, 4), 16 Beat (1, 2, 3, 4), Bossanova, Samba, Salsa, Reggae, Shuffle, Swing, Valse de Jazz, Valse.

#### Percussions au clavier

Instruments d'Amérique Latine (7): Conga (Basse, Haute), Casaba, Bongo, Agogo (Bas, Haut), Claves; Battente (13): Basse, Caisse claire, Rim Shot, Hi-Hat (Fermé, Ouvert), Cymbales, Tom (1, 2, 3, 4), Hand Clap, Tom électronique (1, 2); Métronome, Annulation.

#### Section SEQUENCER RECORDER

Deux pistes (Rythme, Accord), Enregistrement note après note, ◀, ▶, ○

#### Mélangeur

Volume principal, Volume Synthé, Volume clavier inférieur, Volume rythme

#### Autres commandes

Molette de réglage de la hauteur, Molette de réglage de la modulation, Accord, Transpositeur, Marche/Arrêt, Interrupteur des haut-parleurs.

#### Sauvegarde des données

Vers le bloc de mémoire, Du bloc de mémoire

#### Prises d'entrée/sortie

Casque, MIDI (Entrée, Sortie, A travers), Soutien, Pédale d'expression, Entrée auxiliaire (D, G), Sortie auxiliaire (D, G), Sortie Aux (D, G), Prise pour bloc de mémoire RAM, DC IN (9 — 12 V)

#### Amplificateur

2 x 2.5 Watts

#### Haut-parleurs

2 x 12 cm (4 Ohms)

#### Alimentation

Tension continue 9 Volts (six piles 1.5 V, SUM-1, modèle "D", R-20 ou équivalent), Adaptateur PA-4 ou adaptateur CA-1 pour une batterie auto.

## Especificaciones

### DSR-1000

#### Teclado

61 teclas (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>)

#### Voces preajustadas

100 (No. 00 — 99); preajustes ROM (No. 40 — 99): piano eléc. (1, 2, 3), piano (1, 2), clavicordio, vibráfono, marimba, glocken., clavi., caja musical, cuerno, trompeta, flauta, saxo, oboe, tuba, violín, cuerdas bajas, cuerdas, voz masculina, guitarra conv. (1, 2), guitarra eléc., guitarra de rock, koto, arpa, armónica, acordeón, órgano de jazz, órgano de blues, órgano de tubos, bajo vertical, mono bass, fretless bass, bajo eléct. (1, 2), bass synth (1, 2), campanas tubulares, mono synth, synth clavi., synth brass (1, 2), otherworld, synth solar, synth lunar, piano bell, ice block, Mars, alien, tambores de mano, synth drums, crash, campanas de mano, triángulo, silbato, star drop, gaaah!, take off

#### Voces del usuario

40 (No. 00 — 39)

#### Parámetros de los datos de las voces

A/B; espectro, brillantez, acometida (1, 2), decaimiento, liberación, volumen, vibrato, tiempo del portamento, octava, coro activado/desactivado, mono/poly

#### Controlador de los datos de las voces

▲, ▼, ◀, ▶; visor de los datos de las voces (LED)

#### Sección del selector de voces

Teclado de entrada de datos, superior, inferior, división/dual, almacenamiento, portamento superior

#### Sección del compositor del ritmo

Banco A (16 preajustes), banco B (16 memorias del usuario), programa, ritmo, bajo, acorde, borrado, 2 compases, cuantización del ritmo 1/32, almacenar en banco B, relleno, comienzo por pulsación de una tecla, comienzo, intro/terminación/rit., parada, ◀, ▶, indicadores del tempo/tiempo; ritmos prefijados: 8 beat (1, 2, 3, 4), 16 beat (1, 2, 3, 4), bossanova, samba, salsa, reggae, shuffle, swing, jazz waltz, vals.

#### Percusión del teclado

Instrumentos latinos (7): conga (alta, baja), casaba, bongo, agogo (bajo, alto), claves; tambores (13): bajo, tambor militar, rim shot, hi-hat (abierto, cerrado), cimbalo, tom (1, 2, 3, 4), aplausos, tom electrónico (1, 2), metronomo, cancelación

#### Sección del grabador del secuenciador

Dos pistas (ritmo, acorde), grabación de intervalos de segunda, ◀, ▶, ○

#### Mezclador

Volumen principal, synth volumen, volumen inferior, volumen del ritmo

#### Otros controles

Rueda de inclinación del tono, rueda de modulación, tonada, transpositor, encendido/apagado, altavoces activados/desactivados

#### Almacenamiento de datos

A paquete/de paquete

#### Contactos de entrada/salida

Auriculares, MIDI (entrada, salida, intermedio), sostenido, pedal de expresión, salida opcional (izq., der.), entrada opcional (izq., der.), salida auxiliar (izq., der.), zócalo del paquete RAM, entrada de CC (9 — 12V)

#### Amplificadores

2.5W x 2

#### Altavoces

12cm (4 ohmios) x 2

#### Voltaje nominal

CC 9V (seis pilas de 1.5V SUM-1, tamaño D, R-20 o equivalente), adaptador de alimentación PA-4 o adaptador para la batería del automóvil CA-1

## Dimensions

(W x D x H, panel closed) 1041 mm x 330 mm x 110 mm  
(41" x 13" x 4-1/3")

## Weight

8.4 kg (18.5 lbs)

## DSR-2000

### Keyboard

61 keys (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>; velocity sensitive)

### Preset Voices

100 (No. 00 — 99); ROM Presets (No. 40 — 99): Elec. Piano (1, 2, 3), Piano (1, 2), Harpsichord, Vibes, Marimba, Glocken., Clavi., Music Box, Horn, Trumpet, Flute, Sax, Oboe, Tuba, Violin, Low Strings, Strings, Male Voice, Acou. Guitar (1, 2), Elec. Guitar, Rock Guitar, Koto, Harp, Harmonica, Accordion, Jazz Organ, Blues Organ, Pipe Organ, Upright Bass, Mono Bass, Fretless Bass, Elec. Bass (1, 2), Synth Bass (1, 2), Tubular Bells, Mono Synth, Synth Clavi., Synth Brass (1, 2), Otherworld, Solar Synth, Lunar Synth, Piano Bell, Ice Block, Mars, Alien, Hand Drums, Synth Drums, Crash, Hand Bells, Triangle, Whistle, Star Drop, Gaaah!, Take Off

### User Voices

40 (No. 00 — 39)

### Voice Data Parameters

Spectrum, Brilliance, Attack (1, 2), Decay, Release, Volume, Vibrato Depth, Vibrato Speed, Portamento Time, Pitch Bend Range, Touch Sensitivity, Chorus, Mono/Poly, Octave

### Voice Data Controller

▲, ▼, ◀, ▶; Voice Data Display (LCD)

### Voice Selector Section

Data Entry Keypad, Upper, Lower, Split/Dual, Split Position (three points), Store, Upper Portamento

### Rhythm Composer Section

Bank A (16 presets), Bank B (16 user memories), Program, Rhythm, Bass, Chord, Clear, 2-Bar, Rhythm Quantize 1/32, Store to Bank B, Fill In, Key Start, Start, Intro/Ending/Rit., Stop, ◀, ▶, Tempo/Beat Indicators, Preset Rhythms: 8 Beat (1, 2, 3, 4), 16 Beat (1, 2, 3, 4), Bossanova, Samba, Salsa, Reggae, Shuffle, Swing, Jazz Waltz, Waltz

### Keyboard Percussion

Latin Instruments (9): Conga (Low, High, Mute), Shaker, Timbale, Claves, Cowbell, Agogo (Low, High); Drums (13): Bass, Snare (Normal, Gate Echo, Rim Shot), Hi-Hat (Open, Closed), Cymbal (Ride, Crash), Tom (Low, Mid, High), Electronic Tom (Mid, High); Metronome, Accent, Cancel

### Sequencer Recorder Section

Five Tracks (Poly 4/Chord, Poly 2, Mono, Mono/Bass, Rhythm), Record, Repeat, Pause

### Registration Section

Store, 1, 2, 3, 4

### Mixer

Master Volume, Synth Volume, Lower Volume, Rhythm Volume

### Other Controls

Pitch Bend Wheel, Modulation Wheel, Tune, Transpose, Power On/Off, Speaker On/Off

### Data Storage

To Pack/Tape, From Pack/Tape

### Input/Output Jacks

Headphones, Tape (In, Out), MIDI (In, Out, Thru), Sustain, Expression Pedal, Optional Out (L, R), Optional In (L, R), Aux Out (L, R), RAM Pack Socket, DC IN (9 — 12V)

## Abmessungen

(B x T x H, geschlossen) 1041 mm x 330 mm x 110 mm

## Gewicht

8.4 kg

## DSR-2000

### Keyboard

61 Tasten (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>; Anschlag-Empfindlichkeit)

### Einprogrammierte Stimmen

100 (Nr. 00 — 99); ROM Presets (Nr. 40 — 99): Elec. Piano (1, 2, 3), Piano (1, 2), Harpsichord, Vibes, Marimba, Glocken., Clavi., Music Box, Horn, Trumpet, Flute, Sax, Oboe, Tuba, Violin, Low Strings, Strings, Male Voice, Acou. Guitar (1, 2), Elec. Guitar, Rock Guitar, Koto, Harp, Harmonica, Accordion, Jazz Organ, Blues Organ, Pipe Organ, Upright Bass, Mono Bass, Fretless Bass, Elec. Bass (1, 2), Synth Bass (1, 2), Tubular Bells, Mono Synth, Synth Clavi., Synth Brass (1, 2), Otherworld, Solar Synth, Lunar Synth, Piano Bell, Ice Block, Mars, Alien, Hand Drums, Synth Drums, Crash, Hand Bells, Triangle, Whistle, Star Drop, Gaaah!, Take Off

### User-Stimmen

40 (Nr. 00 — 39)

### Stimmendaten-Parameter

Spektrum, Helligkeit, Anstieg (1, 2), Abfall, Freigabe, Lautstärke, Vibratortiefe, Vibratogeschwindigkeit, Portamento-Zeit, Pitch-Bend-Bereich, Anschlag-Empfindlichkeit, Chorus, Mono/Poly, Oktave

### Stimmendaten-Regler

▲, ▼, ◀, ▶; Stimmendaten-Display (LCD)

### Stimmenschalter-Teil

Dateneingabe-Tastatur, Upper, Lower, Split/Dual, Unterteilungsposition (drei Punkte), Speichern, Upper Portamento

### Rhythm Composer-Teil

Bank A (16 Presets), Bank B (16 User-Speicher), Programmierung, Rhythmus, Baß, Akkord, Löschen, 2-Takt, Rhythm Quantize 1/32, Store to Bank B, Fill In, Key Start, Start, Intro/Ending/Rit., Stop, ◀, ▶, Tempo/Takt-Anzeiger, Fest einprogrammierte Rhythmen: 8 Beat (1, 2, 3, 4), 16 Beat (1, 2, 3, 4), Bossanova, Samba, Salsa, Reggae, Shuffle, Swing, Jazz Waltz, Walzer

### Keyboard Percussion

Lateinamerikanische Instrumente (9): Conga (Low, High, Mute), Shaker, Timbale, Claves, Cowbell, Agogo (Low, High); Trommeln (13): Bass, Snare (Normal, Gate Echo, Rim Shot), Hi-Hat (Open, Closed), Cymbal (Ride, Crash), Tom (Low, Mid, High), Electronic Tom (Mid, High); Metronom, Akzent, Löschen

### Sequencer Recorder-Teil

Fünf Spuren (Poly 4/Akkord, Poly 2, Mono, Mono/Baß, Rhythmus), Aufnahme, Wiederholung, Pause

### Registrier-Teil

Speichern, 1, 2, 3, 4

### Mischpult

Hauptlautstärke, Synth-Lautstärke, Lower-Lautstärke, Rhythmus-Lautstärke

### Weitere Bedienungselemente

Pitch-Bend Regler, Modulationsregler, Feinstimmung, Transpose, Ein/Aus, Lautsprecher Ein/Aus

### Musikdaten-Sicherung

To Pack/Tape, From Pack/Tape

### Eingangs/Ausgangs-Buchsen

Kopfhörer, Tonband, (Eingang/Ausgang), MIDI (Eingang/Ausgang/Schleifenausgang), Sustain, Fußschalter, Sonderzubehör-Eingang (L, R), Sonderzubehör-Ausgang (L, R), Tonausgang (L, R), RAM Pack-Fach, DC IN (9 — 12V)

## Dimensions

(l x p x h) 1041 x 330 x 110 mm (panneau fermé)

## Poids

8.4 kg

## DSR-2000

### Clavier

61 touches (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>; sensibles à la vélocité)

### Voix préenregistrées

100 (No. 00 à 99); Voix préenregistrées en mémoire morte (ROM) (No. 40 à 99): Piano électrique (1, 2, 3), Piano (1, 2), Clavecin, Vibes, Marimba, Glockenspiel, Clavi., Boîte à musique, Cor, Trompette, Flûte, Saxophone, Hautbois, Tuba, Violon, Low Strings, Cordes, Voix d'homme, Guitare acoustique (1, 2), Guitare électrique, Guitare de rock, Koto, Harpe, Harmonica, Accordéon, Orgues de Jazz, Orgues de Blues, Grandes orgues, Upright Bass, Mono Bass, Fretless Bass, Elec. Bass (1, 2), Synth Bass (1, 2), Tubular Bells, Mono Synth, Synth Clavi., Synth Brass (1, 2), Otherworld, Solar Synth, Lunar Synth, Piano Bell, Ice Block, Mars, Alien, Hand Drums, Synth Drums, Crash, Hand Bells, Triangle, Sifflet, Star Drop, Gaaah!, Take Off.

### Voix utilisateur

40 (No. 00 à 39)

### Paramètres des voix

Spectre, Clarté, Attaque (1, 2), Durée, Evanouissement, Niveau, Amplitude du vibrato, Rapidité du vibrato, Durée du portamento, Modification de la hauteur, Sensibilité au toucher, Choeur, Mono/Poly, Octave

### Commandes des paramètres des voix

▲, ▼, ◀, ▶; Affichage des données par cristaux liquides

### Section VOICE SELECTOR

Clavier numérique pour l'entrée des données, Clavier supérieur, Clavier inférieur, Clavier partagé/Deux voix, Point de partage (trois points), Enregistrement, Portamento supérieur.

### Section RHYTHM COMPOSER

Groupe A (16 voix préenregistrées), Groupe B (16 mémoires pour l'utilisateur), Programmation, Rythme, Basse, Accord, Annulation, Deux mesures, Unité de rythme (triple croche), Enregistrement dans le groupe B, Fill-in, Départ synchronisé, Départ, Intro/Ending/Rit., Arrêt, ◀, ▶, Indicateurs tempo/temps de la mesure; Rythmes préenregistrés: 8 Beat (1, 2, 3, 4), 16 Beat (1, 2, 3, 4), Bossanova, Samba, Salsa, Reggae, Shuffle, Swing, Valse de Jazz, Valse.

### Percussions au clavier

Instrumentes d'Amérique Latine (9): Conga (Basse, Haute, Mute), Shaker, Timbale, Claves, Cowbell, Agogo (Bas, Haut), Batterie (13): Basse, Caisse claire (Normal, Gate Echo, Rim Shot), Hi-Hat (Fermé, Ouvert), Cymbales (Ride, Crash), Tom (Bas, Moyen, Haut), Tom électronique (Moyen, Haut); Métronome, Accentuation, Annulation.

### Section SEQUENCER RECORDER

Cinq pistes (Poly 4/Accord, Poly 2, Mono, Mono/Basse, Rythme), Enregistrement, Répétition, Pause.

### Section REGISTRATION

Sauvegarde 1, 2, 3, 4.

### Mélangeur

Volume principal, Volume Synthé, Volume clavier inférieur, Volume rythme.

### Autres commandes

Molette de réglage de la hauteur, Molette de réglage de la modulation, Accord, Transpositeur, Marche/Arrêt, Interrupteur des haut-parleurs.

### Sauvegarde

Vers mémoire/bande, De mémoire/bande

### Prises d'entrée/sortie

Casque, Magnétophone (Entrée, Sortie), MIDI (Entrée, Sortie, A travers), Soutien, Pédale d'expression, Entrée auxiliaire (D, G), Sortie auxiliaire (D, G), Sortie Aux (D, G), Prise pour bloc de mémoire RAM, DC IN (9 — 12 V)

## Dimensiones

(An. x Prof. x Al., panel cerrado) 1041 mm x 330 mm x 110 mm

## Peso

8.4 Kg.

## DSR-2000

### Teclado

61 teclas (C<sub>1</sub> — C<sub>6</sub>; sensibles a la velocidad)

### Voces prefijadas

100 (No. 00 — 99); preajustes ROM (No. 40 — 99): piano eléc. (1, 2, 3), piano (1, 2), clavicordio, vibráfono, marimba, glocken., clavi., caja musical, cuerno, trompeta, flauta, saxo, oboe, tuba, violín, cuerdas bajas, cuerdas, voz masculina, guitarra conv. (1, 2), guitarra eléc., guitarra de rock, koto, arpa, armónica, acordeón, órgano de jazz, órgano de blues, órgano de tubos, bajo vertical, mono bass, fretless bass, bajo eléct. (1, 2), bass synth (1, 2), campanas tubulares, mono synth, synth clavi., synth brass (1, 2), otherworld, synth solar, synth lunar, piano bell, ice block, Mars, alien, tambores de mano, synth drums, crash, campanas de mano, triángulo, silbato, star drop, gaaah!, take off

### Voces del usuario

40 (No. 00 — 39)

### Parámetros de los datos de voces

Espectro, brillantez, acometida (1, 2), decaimiento, liberación, volumen, profundidad del vibrato, velocidad del vibrato, tiempo de portamento, gama de inclinación del tono, sensibilidad al tacto, coro, mono/poly, octava

### Controlador de los datos de voces

▲, ▼, ◀, ▶; visor de los datos de voces (LCD)

### Sección del selector de voces

Teclado de entrada de datos, superior, inferior, división/dual, posición de división (tres puntos), almacenamiento, portamento superior

### Sección del compositor del ritmo

Banco A (16 preajustes), banco B (16 memorias del usuario), programa, ritmo, bajo, acorde, borrado, 2 compases, cuantización del ritmo 1/32, almacenar en banco B, relleno, comienzo por pulsación de una tecla, comienzo, intro/terminación/rit., parada, ◀, ▶, indicadores del tempo/compás; ritmos prefijados: 8 beat (1, 2, 3, 4), 16 beat (1, 2, 3, 4), bossanova, samba, salsa, reggae, shuffle, swing, jazz waltz, vals.

### Percusión del teclado

Instrumentos latinos (9): conga (alta, baja, sordina), shaker, timbales, claves, cencerro, agogo (bajo, alto); tambores (13): bajo, tambor militar (normal, gate echo, rim shot), hi-hat (abierto, cerrado), cimbalo (ride, crash), tom (bajo, medio, alto), electronic tom (medio, alto); metrónomo, acento, cancelación

### Sección del grabador del secuenciador

Cinco pistas (poly 4/acorde, poly 2, mono, mono/bajo, ritmo), grabación, repetición, pausa.

### Sección de registros

Almacenamiento 1, 2, 3, 4

### Mezclador

Volumen principal, synth volumen, volumen inferior, volumen del ritmo.

### Otros controles

Rueda de inclinación del tono, rueda de modulación, tonada, transpositor, encendido/apagado, altavoces activados/desactivados

### Almacenamiento de datos

A paquete/cinta, de paquete/cinta

### Contactos de entrada/salida

Auriculares, cinta (entrada, salida), MIDI (entrada, salida, intermedio), sostenido, pedal de expresión, salida opcional (izq., der.), entrada opcional (izq., der.), salida auxiliar (izq., der.), zócalo del paquete RAM, entrada de CC (9 — 12V)

**Amplification**

8W x 2

**Speakers**

12cm (4", 5 ohm) x 2

**Rated Voltage**

DC 9V (six 1.5V SUM-1, D size, R-20 or equivalent batteries)/PA-5 Power Adaptor

**Dimensions**

(W x D x H, panel closed) 1041 mm x 330 mm x 110 mm (41" x 13" x 4-1/13")

**Weight**

8.6 kg (18.9 lbs)

Specifications are subject to change without notice.

**Verstärker**

8 W x 2

**Lautsprecher**

12 cm (5 Ohm) x 2

**Nennspannung**

Gleichspannung 9V (sechs Batterien 1.5V SUM-1, Größe D, R-20 o.ä.)/Netzanschlußgerät PA-5

**Abmessungen**

(B x T x H, geschlossen) 1041 mm x 330 mm x 110 mm

**Gewicht**

8,6 kg

Änderungen vorbehalten.

**Amplificateur**

2 x 8 Watts

**Haut-parleurs**

2 x 12 cm (5 Ohms)

**Alimentation**

Tension continue 9 Volts (six piles 1.5 V, SUM-1, modèle "D", R-20 ou équivalent)/Adaptateur PA-5

**Dimensions**

(l x p x h) 1041 x 330 x 110 mm (panneau fermé)

**Poids**

8.6 kg

Les spécifications sont sujettes à des changements sans préavis.

**Amplificadores**

8W x 2

**Altavoces**

12cm (5 ohmios) x 2

**Voltaje nominal**

CC 9V (seis pilas de 1.5V SUM-1, tamaño D, R-20 o equivalente)/adaptador de alimentación PA-5

**Dimensiones**

(An. x Prof. x Al., panel cerrado) 1041 mm x 330 mm x 110 mm

**Peso**

8,6 Kg.

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

**FCC Information****Attention users in the U.S.A.****Portafone DSR-1000/2000 prepared in accordance with FCC rules.**

The Portafone DSR-1000/2000 uses frequencies that appear in the radio frequency range, and if installed in the immediate proximity (within three meters) of some types of audio or video devices, interference may occur.

The Portafone DSR-1000/2000 has been type tested and found to comply with the specifications set for a Class B computing device in accordance with those specifications listed in Subpart J of Part 15 of the FCC rules. These rules are designed to provide a reasonable measure of protection against such interference. However, this does not guarantee that interference will not occur. If your Portafone DSR-1000/2000 should be suspected of causing interference with other electronic devices, verification can be made by turning your Portafone DSR-1000/2000 off and on. If the interference continues when your Portafone DSR-1000/2000 is off, Portafone DSR-1000/2000 is not the source of the interference. If your Portafone DSR-1000/2000 does appear to be the source of the interference, you should try to correct the situation by using one or more of the following measures:

Relocate either the Portafone DSR-1000/2000 or the electronic device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets for the Portafone DSR-1000/2000 and the device being affected that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits, or install A/C line filters.

In the case of radio-TV interference, relocate the antenna or, if the antenna lead-in is a 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to a co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact your Authorized Yamaha dealer for suggestions and/or corrective measures. If you cannot locate an Authorized Yamaha Specialty dealer in your general area, contact the Service Division, Yamaha Music Corporation U.S.A., 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620.

If for any reason you should need additional information relating to radio or TV interference, you may find a booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful, "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402 - Stock # 004-000-345-4.

- This applies only to products distributed by the Yamaha Music Corp. U.S.A.

**DSR-1000 MIDI Implementation Chart**

| Function                 |                  | Transmitted       | Recognized         | Remarks   |
|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------|---|
| Basic Channel            | Default          | 1                 | 1                  |   |
|                          | Changed          | 1 — 16            | 1 — 16             |   |
| Mode                     | Default          | 3                 | 1                  |   |
|                          | Messages Altered | x<br>*****        | OMNI               |   |
| Note Number : True Voice |                  | 36 — 96<br>*****  | 36 — 96<br>36 — 96 |   |
|                          |                  |                   |                    |   |
| Velocity                 | Note on          | x 9n, v=64        | ○ 9n, v=1 — 127    |   |
|                          | Note off         | x 9n, v=0         | x 8n, 9n, v=0      |   |
| After Touch              | Key's            | x                 | x                  |   |
|                          | Channel's        | x                 | x                  |   |
| Pitch Bender             |                  | ○                 | ○                  |   |
| Control Change           | 1                | ○                 | ○                  | Modulation wheel<br>Volume<br>Sustain pedal<br>Portamento |
|                          | 7                | ○                 | ○                  |   |
|                          | 64               | ○                 | ○                  |   |
|                          | 65               | ○                 | ○                  |   |
| Program Change : True #  |                  | ○ 0 — 99<br>***** | ○ 0 — 99           |   |
|                          |                  |                   |                    |   |
| System Exclusive         |                  | ○                 | ○                  |   |
| System : Common          | Song Pos         | x                 | x                  |   |
|                          | Song Sel         | x                 | x                  |   |
|                          | Tune             | x                 | x                  |   |
| System : Real Time       | Clock            | ○                 | ○                  |   |
|                          | Commands         | ○                 | ○                  |   |
| Aux Messages             | Local ON/OFF     | x                 | ○                  |   |
|                          | ALL notes off    | x                 | ○                  |   |
|                          | Active sensing   | ○                 | ○                  |   |
|                          | Reset            | x                 | ○                  |   |

Notes

Mode 1: OMNI ON, POLY  
Mode 3: OMNI OFF, POLYMode 2: OMNI ON, MONO  
Mode 4: OMNI OFF, MONO○ = Yes  
x = No**DSR-2000 MIDI Implementation Chart**

| Function                 |                  | Transmitted       | Recognized         | Remarks   |
|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------|---|
| Basic Channel            | Default          | 1                 | 1                  |   |
|                          | Changed          | 1 — 16            | 1 — 16             |   |
| Mode                     | Default          | 3                 | 1                  |   |
|                          | Messages Altered | x<br>*****        | OMNI               |   |
| Note Number : True Voice |                  | 36 — 96<br>*****  | 36 — 96<br>36 — 96 |   |
|                          |                  |                   |                    |   |
| Velocity                 | Note on          | ○ 9n, v=1 — 127   | ○ 9n, v=1 — 127    |   |
|                          | Note off         | x 9n, v=0         | x 8n, 9n, v=0      |   |
| After Touch              | Key's            | x                 | x                  |   |
|                          | Channel's        | x                 | x                  |   |
| Pitch Bender             |                  | ○                 | ○                  |   |
| Control Change           | 1                | ○                 | ○                  | Modulation wheel<br>Volume<br>Sustain pedal<br>Portamento |
|                          | 7                | ○                 | ○                  |   |
|                          | 64               | ○                 | ○                  |   |
|                          | 65               | ○                 | ○                  |   |
| Program Change : True #  |                  | ○ 0 — 99<br>***** | ○ 0 — 99           |   |
|                          |                  |                   |                    |   |
| System Exclusive         |                  | ○                 | ○                  |   |
| System : Common          | Song Pos         | x                 | x                  |   |
|                          | Song Sel         | x                 | x                  |   |
|                          | Tune             | x                 | x                  |   |
| System : Real Time       | Clock            | ○                 | ○                  |   |
|                          | Commands         | ○                 | ○                  |   |
| Aux Messages             | Local ON/OFF     | x                 | ○                  |   |
|                          | ALL notes off    | x                 | ○                  |   |
|                          | Active sensing   | ○                 | ○                  |   |
|                          | Reset            | x                 | ○                  |   |

Notes

Mode 1: OMNI ON, POLY  
Mode 3: OMNI OFF, POLYMode 2: OMNI ON, MONO  
Mode 4: OMNI OFF, MONO○ = Yes  
x = No

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. **DSR-1000/2000**

Serial No. \_\_\_\_\_

Die Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Instruments. Wir empfehlen, diese Nummer sicherheitshalber an der unten vorgesehenen Stelle einzutragen, um sie auch im Falle eines Diebstahls jederzeit zur Hand zu haben.

Modell-Nr. **DSR-1000/2000**

Serien-Nr. \_\_\_\_\_

Le numéro de série de ce produit figure à l'arrière de l'appareil. Il conviendra de noter ce numéro de série dans l'espace réservé au-dessous et de conserver ce manuel; celui-ci constitue le document attestant votre achat et permet l'identification en cas de vol.

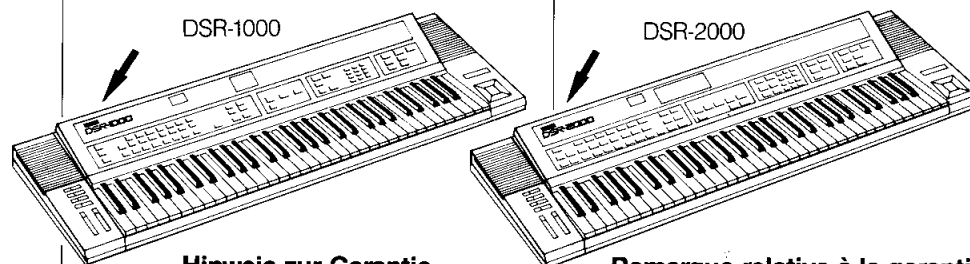
Modèle No. **DSR-1000/2000**

No. de série: \_\_\_\_\_

El número de serie de este producto se encuentra en la parte inferior de la unidad. Sírvase anotar este número de serie en el espacio proporcionado debajo y guarde este manual como comprobante de compra para ayudar a la identificación en caso de robo.

Nº de modelo **DSR-1000/2000**

Nº de serie \_\_\_\_\_



Where to find the nameplate  
 Typenschild  
 Localisation de la plaque signalétique  
 Ubicación de la placa identificatoria  
 Namnplåten finns här  
 Namnplåtens placering  
 Placering af navneplade  
 Navneplåtens plassering

### Concerning Warranty

This product was made for international distribution, and since the warranty for this type of product varies from marketing area to marketing area, please contact the selling agency for information concerning the applicable warranty and/or service policies.

### Hinweis zur Garantie

Dieses Produkt wird international vertrieben, und die Garantiebedingungen sind von Vertriebsland zu Vertriebsland verschieden. Ihr Händler gibt Ihnen gerne genauere Informationen zu den in Ihrem Land gültigen Garantie- und/oder Servicebedingungen.

### Remarque relative à la garantie

Ce produit est destiné à être distribué à l'échelle internationale. Etant donné que les conditions de garantie pour ce type d'appareil varient en fonction des zones de commercialisation, consultez le revendeur pour tous renseignements relatifs à la garantie et au service après-vente.

### Concerniente a la garantía

Este producto ha sido fabricado para ser distribuido internacionalmente y, como la garantía para este tipo de producto varía en relación a su área de comercialización, sírvase consultar con el agente de ventas sobre la información en torno a la garantía aplicable y/o políticas de servicio.

**YAMAHA**  
 YAMAHA CORPORATION  
 P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan