

# PortaSound

## PSS-390

**Owner's Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de instrucciones**

**YAMAHA**

***Congratulations on your purchase of the Yamaha PortaSound PSS-390!***

You now own a great portable keyboard with a compact form that is packed full of musical enjoyment. Its outstanding features, developed through the culmination of the latest technology, will surely provide your performance with greater versatility and expression.

Read this User's Guide carefully while playing your new PortaSound, and you will be able to make full use of its many fantastic features in no time.

***Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Yamaha PortaSound PSS-390!***

Sie besitzen jetzt ein hervorragendes, transportables und kompaktes Keyboard, vollgepackt mit phantastischen Funktionen für höchsten Musikgenuss. Die außergewöhnlichen Merkmale, entwickelt auf dem letzten Stand der Technologie, dienen dazu, Ihrem Spiel erhöhte Vielseitigkeit und Ausdruckskraft zu verleihen.

Beziehen Sie sich beim Spielen Ihres neuen PortaSound auf diese Anleitung, und Sie werden bereits nach kurzer Zeit in der Lage sein, die Vielzahl an sensationellen Funktionen voll einzusetzen.

***Félicitations d'avoir porté votre choix sur le Yamaha PortaSound PSS-390.***

Vous voici en possession d'un fantastique clavier portatif compact qui regorge des trésors musicaux. Ses caractéristiques exceptionnelles, fruits des dernières technologies de pointe, sont prêtes à vous donner des performances de plus grande polyvalence et de possibilités d'expression. Lisez attentivement ce mode d'emploi tout en jouant sur votre nouveau PortaSound et vous serez très vite apte à tirer le meilleur parti de ses atouts.

***¡Enhorabuena por la adquisición del PortaSound PSS-390 Yamaha!***

Ahora usted posee un excelente teclado portátil de forma compacta que está completamente equipado para poder disfrutar de música. Sus notables características, desarrolladas a través de la culminación de la más reciente tecnología, proporcionarán sin duda a sus actuaciones mayor versatilidad y expresión.

Lea cuidadosamente este manual de instrucciones mientras toque con su PortaSound y, en poco tiempo, podrá sacar el máximo partido de sus muchas y fantásticas funciones.

**CONTENTS**

|   |    |
|---|----|
| PRECAUTIONS.....                                | 2  |
| GETTING STARTED .....                           | 3  |
| POWER .....                                     | 3  |
| ACCESSORY JACKS .....                           | 4  |
| OPTIONS .....                                   | 5  |
| QUICK GUIDE.....                                | 6  |
| DESCRIPTION OF PARTS .....                      | 8  |
| SELECTING THE VOICE.....                        | 10 |
| SELECTING THE STYLE AND AUTO ACCOMPANIMENT..... | 16 |
| DIGITAL SYNTHESIZER .....                       | 31 |
| USING SONG MEMORY.....                          | 38 |
| LET'S TRY PLAYING!.....                         | 41 |
| TROUBLESHOOTING .....                           | 42 |
| SPECIFICATIONS .....                            | 44 |

**INHALT**

|  |    |
|--|----|
| VORSICHTSMASSREGELN .....                                  | 2  |
| VORBEREITUNG ZUM SPIEL.....                                | 3  |
| NETZVERSORGUNG.....  | 3  |
| HILFSANSCHLÜSSE.....                                       | 4  |
| SONDERZUBEHÖR.....   | 5  |
| SCHNELLÜBERSICHT.....                                      | 6  |
| BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSTASTEN UND -REGLER.....          | 8  |
| WAHL EINER STIMME .....                                    | 10 |
| WAHL DES MUSIKSTILS UND DER AUTOMATISCHEN BEGLEITUNG ..... | 16 |
| DIGITAL SYNTHESIZER .....                                  | 31 |
| VERWENDUNG DER SONG MEMORY .....                           | 38 |
| SPIELBEGINN.....   | 41 |
| FEHLERSUCHE .....  | 42 |
| TECHNISCHE DATEN.....                                      | 44 |

**TABLE DES MATIERES**

|  |    |
|--|----|
| PRECAUTIONS.....   | 2  |
| PREPARATIFS .....  | 3  |
| ALIMENTATION .....   | 3  |
| PRISES AUXILIAIRES .....                                   | 4  |
| OPTIONS .....  | 5  |
| GUIDE RAPIDE.....  | 6  |
| DESCRIPTION DES COMMANDES.....                             | 9  |
| SELECTION DE VOIX.....                                     | 10 |
| SELECTION DU STYLE ET DE L'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE..... | 16 |
| SYNTHETISEUR NUMERIQUE .....                               | 31 |
| UTILISATION DE LA MEMOIRE DE MELODIE.....                  | 38 |
| ESSAYONS DE JOUER.....                                     | 41 |
| GUIDE DE DEPANNAGE.....                                    | 43 |
| SPECIFICATIONS .....                                       | 44 |

**ÍNDICE**

|   |    |
|---|----|
| PRECAUCIONES .....  | 2  |
| ANTES DE COMENZAR .....                                   | 3  |
| ALIMENTACIÓN .....  | 3  |
| TOMAS AUXILIARES .....                                    | 4  |
| OPCIONES.....   | 5  |
| GUÍA RÁPIDA .....   | 6  |
| DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES .....                           | 9  |
| SELECCIÓN DE LA VOZ .....                                 | 10 |
| SELECCIÓN DEL ESTILO Y DEL ACOMPAÑAMIENTO AUTOMÁTICO..... | 16 |
| SINTETIZADOR DIGITAL .....                                | 31 |
| EMPLEO DE LA MEMORIA DE CANCIONES.....                    | 38 |
| ¡PROBEMOS A TOCAR! .....                                  | 41 |
| GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....                  | 43 |
| ESPECIFICACIONES.....                                     | 44 |

## PRECAUTIONS—TAKING CARE OF YOUR PORTASOUND

Your new PortaSound is a fine musical instrument—and should be treated as such. Handle it with care and common sense, and it will give you years of enjoyment.

### Location

- Avoid exposure to direct sunlight or other sources of heat. Never leave it inside a car where it can get very hot. Also avoid highly humid or dusty places.

### Interference Through Electromagnetic Fields

- Do not use your PortaSound close to television sets, radios or other equipment receiving electromagnetic signals as this may cause interference noise in the other appliance.

### Handling

- Protect your PortaSound from strong impact. Be careful not to drop it or place heavy objects on it.
- Do not apply unreasonable force the buttons and levers.

### When You are Not Using the PortaSound

- After use, always turn off the POWER switch.
- When not using your PortaSound for long periods, be sure to remove the batteries to avoid damage through battery leakage.

### Cleaning

- Clean the exterior with a soft, dry cloth.
- To remove stubborn stains, use a slightly moistened cloth to wipe off the soiled areas.
- Never use alcohol, thinner, or other chemical solvents; their use will damage the finish.
- Do not leave vinyl chloride material on the PortaSound for a long time; it may adhere to the exterior.

## VORSICHTSMASSREGELN—PFLEGE IHRES PORTASOUND

Ihr neues PortaSound ist ein hochwertiges Musikinstrument und sollte auch als solches behandelt werden. Sofern Sie beim Umgang auf die nötige Vorsicht achten, wird Ihnen das Instrument auf Jahre hinaus Freude bereiten.

### Aufstellung

- Vermeiden Sie das Instrument direktem Sonnenlicht oder anderen Wärmequellen auszusetzen. Lassen Sie es niemals in einem Fahrzeug liegen, wo sich mitunter Hitze staut. Vermeiden Sie darüber hinaus auch feuchte und staubige Umgebungen.

### Störungen durch elektromagnetische Felder

- Spielen Sie Ihr PortaSound nicht in der Nähe eines Fernsehgeräts, eines Radios oder eines sonstigen, elektromagnetische Sendesignale empfangenden Geräts, da diese Rauschstörungen in anderen Geräten verursachen können.

### Umgang mit dem Instrument

- Bewahren Sie Ihr PortaSound vor starken Stößen. Lassen Sie es nicht fallen, und stellen Sie keine schweren Objekte darauf ab.
- Betätigen Sie die Tasten und Regler nicht stärker als notwendig.

### Bei Nichtbenutzung des PortaSound

- Schalten Sie das Instrument nach dem Spielen stets über den Netzschalter (POWER) aus.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Instrument für längere Zeit nicht benutzen, um ein eventuelles Auslaufen der Batterien zu vermeiden.

### Reinigung

- Wischen Sie das Außengehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch sauber.
- Verwenden Sie, um hartnäckigem Schmutz zu entfernen, ein leicht angefeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdüner oder chemische Lösungen, da diese die Oberfläche des Instruments beschädigen können.
- Bringen Sie niemals Vinylchlorid für längere Zeit in Kontakt mit Ihrem PortaSound, um ein Festkleben zu vermeiden.

## PRECAUTIONS—SOINS A APPORTER AU PORTASOUND

Le nouveau PortaSound est un instrument de musique de précision et doit être traité en tant que tel. Si l'on le manipule avec soin en tenant compte de sa fragilité relative, il donnera entière satisfaction à l'utilisateur pendant des années.

### Emplacement

- Eviter d'exposer l'appareil au rayonnement solaire direct ou à d'autres sources de chaleur. Ne jamais le laisser dans un véhicule, car la température peut s'y élever fortement. Eviter également les endroits humides et poussiéreux.

### Interférence électromagnétique

- Ne pas utiliser le PortaSound à proximité d'un téléviseur, d'une radio, ou d'autres appareils qui reçoivent des signaux électromagnétiques car l'instrument risque de parasiter les autres appareils.

### Manipulation

- Protéger le PortaSound contre tout choc violent. Veiller à ne pas le laisser tomber et à ne pas y poser d'objet lourd.
- Ne pas appuyer de force sur les touches et les leviers.

### Lorsque le PortaSound n'est pas utilisé

- Après usage, toujours commuter l'interrupteur POWER sur arrêt.
- Lorsque le PortaSound ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, veiller à enlever les piles pour éviter tout dommage éventuel dû à une fuite de celles-ci.

### Entretien

- Essuyer l'extérieur avec un chiffon doux et sec.
- Enlever les taches rebelles à l'aide d'un chiffon doux et humide.
- Ne jamais utiliser d'alcool, de dissolvant ou d'autre solvant chimique, car ces produits risquent d'abîmer la finition.
- Ne pas laisser longtemps d'objet en chlorure de vinyle sur le PortaSound, car ce plastique risque d'adhérer au coffret extérieur de l'instrument.

## PRECAUCIONES—CUIDADO DE SU PORTASOUND

Su nuevo PortaSound es un instrumento musical delicado - y tiene que tratarse como tal. Manéjelo con cuidado y sentido común, y le ofrecerá años de entretenimiento.

### Ubicación

- Evite la exposición a la luz solar directa y a otras fuentes térmicas. No lo deje nunca en el interior de un automóvil, ya que podría calentarse mucho. Evite también lugares muy húmedos y polvorientos.

### Interferencias debidas a campos electromagnéticos

- No emplee el PortaSound cerca de aparatos de televisión, de radio, ni de otros equipos receptores de señales electromagnéticas, ya que se podría producir ruido de interferencias en ellos.

### Manejo

- Proteja su PortaSound contra impactos fuertes. Tenga cuidado para no dejarlo caer, y no coloque objetos pesados sobre él.
- No aplique presión irrazonable sobre los botones y planchas.

### Cuando no vaya a emplear su PortaSound

- Después de emplear el PortaSound, ponga siempre el interruptor POWER en OFF.
- Cuando no vaya a emplear el PortaSound durante mucho tiempo, extraiga las pilas para evitar el daño que podría causar el electrólito de las mismas.

### Limpieza

- Limpie el exterior con un paño suave y seco.
- Para quitar manchas difíciles, emplee un paño ligeramente humedecido.
- No emplee nunca alcohol, bencina, ni otros disolventes químicos, ya que podría dañar el acabado.
- No deje materiales de cloruro de vinilo sobre el PortaSound durante mucho tiempo, ya que podrían adherirse al mismo.

## GETTING STARTED

### POWER

Your PortaSound can run on batteries or can run on a household current by connection to the optional Yamaha PA-3, PA-4, or PA-40 Power Adaptor.

### Inserting Batteries

Turn the instrument upside-down and remove the battery compartment lid. Insert six 1.5V size "C" batteries making sure that their poles are aligned. Replace the lid.

## VORBEREITUNG ZUM SPIEL

### NETZVERSORGUNG

Das PortaSound kann mit Batteriestrom oder durch Anschluß eines der als Sonderzubehör lieferbaren Yamaha-Netzteile PA-3, PA-4 oder PA-40 über Netzstrom betrieben werden.

### Einlegen der Batterien

Drehen Sie das Instrument um, und nehmen Sie den Batteriefachdeckel am Unterboden ab. Legen Sie sechs 1,5-V-Batterien des Typs R14 ein, und achten Sie auf die korrekte Ausrichtung der Batteriepole. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

## PREPARATIFS

### ALIMENTATION

Le PortaSound peut fonctionner sur piles ou sur le courant secteur grâce au branchement de l'adaptateur d'alimentation secteur Yamaha PA-3, PA-4, ou PA-40, disponible en option.

### Misen place des piles

Renverser l'instrument et enlever le couvercle du logement des piles. Insérer six piles de 1,5 V de format C, en s'assurant de respecter l'agencement des polarités. Ensuite, remettre le couvercle en place.

## ANTES DE COMENZAR

### ALIMENTACIÓN

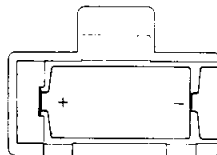
Su PortaSound puede funcionar con pilas, o con la corriente de la red conectándole un adaptador de alimentación de CA PA-3, PA-4, o PA-40 Yamaha opcional.

### Inserción de las pilas

Dé la vuelta al instrumento y extraiga la tapa del compartimiento de las pilas. Inserte las seis pilas de 1,5V, tamaño "C", cerciorándose de que los polos queden alineados. Vuelva a colocar la tapa.

Battery size: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"

Verwendbare Batterietypen: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"



Format des piles: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"

Tamaño de las pilas: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"

### \*When the Batteries Run Down

When the batteries run low and the battery voltage drops below a certain level, the PortaSound may produce either a distorted sound or no sound at all at high volume levels. As soon as this happens, replace all six batteries with new ones. If you allow the batteries to become spent completely, any data you have stored in the internal memories will be lost.

### Using an AC Power Adaptor

To connect your PortaSound to a wall socket, you will need the separately sold Yamaha PA-3, PA-4, or PA-40 Power Adaptor. No other adaptor can be used, so be sure to ask for the right kind.

### \*Bei schwachen Batterien

Bei schwachen Batterien und Abfallen der Batteriespannung unter einen bestimmten Grad erzeugt das PortaSound entweder nur verzerrten Klang bzw. (bei höher Lautstärke-einstellung) überhaupt keinen Klang. Tauschen Sie alle sechs Batterien gegen neue aus, sobald dieser Zustand eintritt. Warten Sie nicht, bis die Batterien völlig leer sind, da in diesem Fall sämtliche in den internen Speicher eingegebenen Daten verlorengehen.

### Verwendung eines Netzteils

Für den Anschluß Ihres PortaSound an eine Netzsteckdose benötigen Sie eines der als Sonderzubehör erhältlichen Yamaha-Netzteile PA-3, PA-4 oder PA-40. Die Verwendung anderer Netzteile als die hier genannten ist nicht möglich. Achten Sie deshalb beim Kauf des Netzteils darauf, daß es sich um das richtige Modell handelt.

### \*Lorsque les piles s'épuisent

Lorsque les piles s'épuisent et que la tension tombe en-dessous d'un certain niveau, le PortaSound risque de produire des sons déformés ou pas de son du tout lorsque l'intensité sonore est trop forte. Dès que ce phénomène apparaît, remplacer les six piles par des neuves. Si l'on laisse les piles s'épuiser complètement, les données mémorisées dans le PortaSound seront effacées.

### Emploi d'un adaptateur d'alimentation secteur

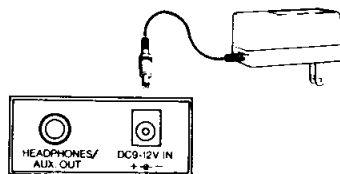
Pour raccorder le PortaSound à une prise murale, un adaptateur d'alimentation Yamaha PA-3, PA-4 ou PA-40, disponible en option, est indispensable. Comme aucun autre type d'adaptateur ne peut être utilisé, s'assurer de se procurer l'adaptateur requis.

### \*Cuando se gasten las pilas

Quando las pilas se gasten y la tensión disminuya por debajo de cierto nivel, el PortaSound puede producir sonido distorsionado o no producir ninguno a altos niveles de volumen. Tan pronto como suceda esto, reemplace las seis pilas por otras nuevas. Si deja que las pilas se agoten completamente, se perderán todos los datos almacenados en las memorias internas.

### Empleo de un adaptador de alimentación de CA

Para conectar su PortaSound a una toma de la red, necesitará un adaptador de alimentación PA-3, PA-4, o PA-40 Yamaha vendido por separado. Como no podrá emplearse ningún otro adaptador, cerciórese de solicitar el tipo correcto.



\*Plug the adaptor into a convenient wall socket and its connector into the DC 9-12V IN jack on the back of your PortaSound.

\*Schließen Sie das Netzteil an eine Netzsteckdose und dessen Stecker an die Betriebsstrombuchse DC 9-12V IN an der Rückwand des PortaSound an.

\*Brancher l'adaptateur dans une prise murale adéquate et enficher son connecteur dans la prise DC 9-12V IN, située au dos du PortaSound.

\*Enchufe el adaptador en una toma de la red y su conector en la toma DC 9-12V IN de la parte posterior de su PortaSound.

## ACCESSORY JACKS

### ● Using Headphones

For private practicing and playing without disturbing others, connect headphones to the rear panel HEADPHONES/AUX. OUT jack. The built-in speakers are automatically cut off when you insert a headphone plug into this jack.

## HILFSANSCHLÜSSE

### ● Verwendung von Kopfhörern

Schließen Sie Kopfhörer an die Buchse HEADPHONES/AUX. OUT an der Rückwand an, wenn Sie in aller Ruhe üben möchten, ohne andere dabei zu stören. Die eingebauten Lautsprecher werden bei Anschluß der Kopfhörer an diese Buchse automatisch abgeschaltet.

## PRISES AUXILIAIRES

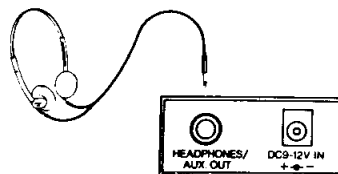
### ● Emploi d'un casque d'écoute

Pour s'exercer et jouer sans déranger personne, brancher un casque d'écoute à la prise HEADPHONES/AUX. OUT du panneau arrière. Les haut-parleurs incorporés sont automatiquement coupés lorsqu'on insère la fiche du casque d'écoute dans cette prise.

## TOMAS PARA ACCESORIOS

### ● Empleo de auriculares

Para practicar en privado y tocar sin molestar a los demás, conecte los auriculares a la toma HEADPHONES/AUX. OUT del panel posterior. Cuando inserte la clavija de los auriculares en esta toma, los altavoces incorporados se cortarán automáticamente.



### ● Connecting a Keyboard Amplifier or Stereo Amplifier

After making sure the PortaSound is turned off, use an audio cable to connect the LINE IN or AUX. IN jack of the keyboard amplifier or stereo system to the HEADPHONES/AUX. OUT jack of the PortaSound.

### ● Anschluß eines Keyboardverstärkers oder einer Stereoanlage

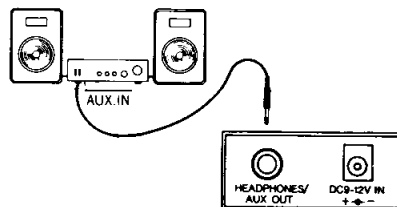
Vergewissern Sie sich, daß das Instrument ausgeschaltet ist. Schließen Sie dann die Buchse LINE IN bzw. AUX. IN des Keyboardverstärkers bzw. der Stereoanlage mit einem Audioanschlußkabel an die Buchse HEADPHONES/AUX. OUT des PortaSound an.

### ● Raccordement d'un amplificateur de clavier ou d'un amplificateur stéréo

Après s'être assuré que le PortaSound est hors tension, utiliser un cordon audio pour relier la prise LINE IN ou AUX. IN de l'amplificateur de clavier ou du système stéréo à la prise HEADPHONES/AUX. OUT du PortaSound.

### ● Conexión a un amplificador de teclado o a un amplificador estéreo

Después de cerciorarse de que la alimentación del PortaSound esté desconectada, emplee un cable de audio para conectar la toma LINE IN o AUX. IN del amplificador o el sistema estéreo a la toma HEADPHONES/AUX. OUT del PortaSound.

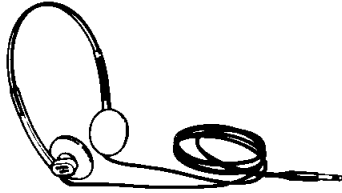


**OPTIONS**

**| SONDERZUBEHÖR**

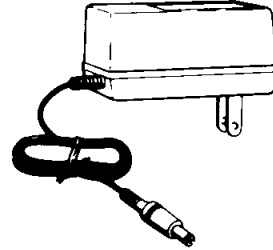
**| OPTIONS**

**| OPCIONES**



**HPE-5, HPE-3**

- **Headphones**
- **Kopfhörer**
- **Casque d'écoute**
- **Auriculares**



**PA-3, PA-4, PA-40**

- **AC Power Adaptor**
- **Netzteil**
- **Adaptateur d'alimentation secteur**
- **Adaptador de alimentación de CA**

## QUICK GUIDE

This section provides a simple introduction to your PortaSound. For further details on its operation, refer to the respective pages listed in parentheses.

## SCHNELLÜBERSICHT

Dieser Abschnitt liefert eine einfache Beschreibung des PortaSound. Genauere Einzelheiten zur Bedienung finden Sie auf den jeweils in Klammern angegebenen Seiten.

## GUIDE RAPIDE

Ce chapitre a pour but de donner une introduction simple du PortaSound. Pour plus de détails sur le fonctionnement, se reporter aux pages respectives indiquées entre parenthèses.

## GUÍA RÁPIDA

En esta sección se ofrece una introducción sencilla al PortaSound. Para más detalles sobre su operación, consulte las páginas respectivas indicadas entre paréntesis.

### POWER/MODE lever (→page 20)

**NORMAL:** In this mode, you can perform using only the rhythm without Automatic Accompaniment.

**SINGLE FINGER:** You can produce entire chords automatically by pressing just one, two, or three keys.

**FINGERED:** In this mode, you can produce an Automatic Accompaniment by pressing chords with your left hand.

**AUTO BASS:** When you press chords with your left hand, this mode automatically produces an accompaniment consisting of bass notes.

**OFF:** Turns off your PortaSound.

### POWER/MODE-Wahlschalter (→Seite 20)

**NORMAL:** In diesem Betriebsmodus können Sie mit dem Rhythmus allein, d.h. ohne Verwendung der automatischen Begleitung, spielen.

**SINGLE FINGER:** Hierdurch können Sie durch einfaches Anschlagen von einer, zwei oder drei Tasten automatisch ganze Akkorde erzeugen.

**FINGERED:** Dieser Betriebsmodus ermöglicht die Erzeugung eines automatischen Begleitspiels durch Anschlagen von Akkorden mit der linken Hand.

**AUTO BASS:** Während Sie mit der linken Hand Akkorde anschlagen, erzeugt dieser Betriebsmodus automatisch eine Baßbegleitung.

**OFF:** Dient zum Ausschalten des Instruments.

### Levier POWER/MODE (voir page 20)

**NORMAL:** Dans ce mode, il est possible de jouer en utilisant uniquement le rythme, sans accompagnement automatique.

**SINGLE FINGER:** On peut produire des accords entièrement automatiques en appuyant sur une, deux, ou trois touches.

**FINGERED:** Dans ce mode, il est possible de produire un accompagnement automatique en plaquant des accords de la main gauche.

**AUTO BASS:** Lorsqu'on plaque des accords de la main gauche, ce mode produit automatiquement un accompagnement consistant en notes basses.

**OFF:** Met le PortaSound hors tension.

### Palanca de alimentación/selección de modo (POWER/MODE) (→página 20)

**NORMAL:** En este modo, usted podrá tocar empleando solamente el ritmo sin acompañamiento automático.

**SINGLE FINGER:** Usted podrá producir automáticamente acordes enteros con sólo pulsar una, dos, o tres teclas.

**FINGERED:** En este modo, usted podrá producir un acompañamiento automático pulsando los acordes con la mano izquierda.

**AUTO BASS:** Cuando pulse los acordes con la mano izquierda, este modo producirá automáticamente un acompañamiento compuesto por notas de contrabajo.

**OFF:** En esta posición se desconectará la alimentación del PortaSound.

### DEMONSTRATION

Turn on this START/STOP button to start the demonstration performance of the preset song. To stop the demonstration performance, press the START/STOP button again.

### Démonstration (DEMONSTRATION)

Enclencher la touche START/STOP pour lancer la démonstration de la mélodie préréglée. Pour arrêter cette performance de démonstration, appuyer de nouveau sur la touche START/STOP.

### DEMONSTRATION

Drücken Sie die Taste START/STOP zum Starten des Demonstrationsspiels des Preset-Titels. Drücken Sie die START/STOP-Taste einfach noch einmal, wenn Sie das Demonstrationsspiel wieder abschalten möchten.

### Demostración (DEMONSTRATION)

Ponga en ON este interruptor START/STOP para iniciar la ejecución de demostración de la canción preajustada. Para cesar la demostración, vuelva a presionar el botón START/STOP.

### DIGITAL SYNTHESIZER section

(→page 31)

This features provides you with 100 preset voices which can be edited to create your own exclusive voice. By changing the voice waveform and the way in which the voice amplitude changes over time, you enjoy a virtually unlimited variety of voices.

### DIGITAL SYNTHESIZER-Sektion

(→Seite 31)

Diese Funktion stellt Ihnen 100 Preset-Stimmen zur Verfügung, die Sie beliebig bearbeiten und somit Ihren eigenen Klangvorstellungen anpassen können. Durch Ändern der Signalschwingungsform und der sich ändernden Stimmenamplitude, ergibt sich eine nahezu unbegrenzte Vielzahl an Stimmenmöglichkeiten.

### Section du synthétiseur numérique (DIGITAL SYNTHESIZER) (voir page 31)

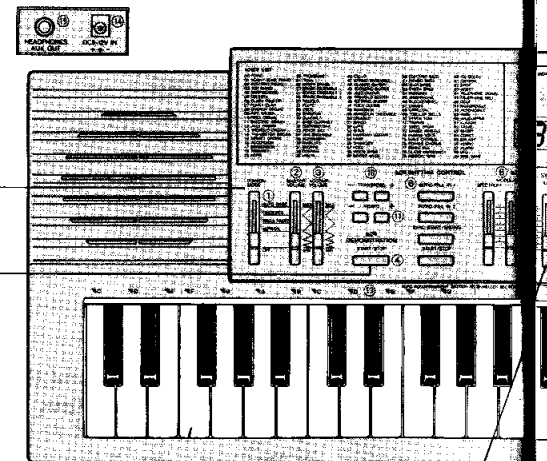
Cette section offre à l'utilisateur 100 voix préréglées qui peuvent être montées pour créer des voix exclusives.

En changeant la forme d'onde de la voix et la manière dont l'amplitude de la voix change sur la durée, on peut obtenir un nombre quasiment illimité de voix.

### Sección del sintetizador digital (DIGITAL SYNTHESIZER) (→página 31)

Esta sección le ofrece 100 voces preajustadas que podrá editar para crear sus propias y exclusivas voces.

Cambiando la forma de onda de una voz en la forma en la que la amplitud cambia con el tiempo, podrá disfrutar prácticamente de una variedad ilimitada de voces.



### VOICE selection (100 voices) (→page 10)

- ① Turn on the VOICE button in the VOICE/STYLE SELECT section.
- ② Choose a voice (an instrument sound) from the VOICE LIST on the left of the MULTI DISPLAY.
- ③ Use the numeric buttons 0-9 to input the corresponding two-digit Voice No. by beginning with the left digit.

### Wahl einer Stimme (VOICE) (100 Stimmen) (→Seite 10)

- ① Drücken Sie die Taste VOICE in der VOICE/STYLE SELECT-Sektion.
- ② Wählen Sie eine Stimme (einen Instrumentenklang) aus der VOICE LIST links am MULTI DISPLAY.
- ③ Geben Sie über die Zifferntasten 0 bis 9 die zweistellige Nummer der gewünschten Stimme, angefangen mit der linken Ziffer, ein.

### Section des voix (VOICE) (voir page 10)

- ① Enclencher la touche VOICE de la section VOICE/STYLE SELECT.
- ② Choisir une voix (un son instrumental) dans la liste des voix, située à la gauche de l'affichage.
- ③ Utiliser les touches numériques de 0 à 9 pour composer le numéro à deux chiffres de la voix, en commençant par le chiffre de gauche.

### Selección de voces (VOICE) (100 voces) (→página 10)

- ① Ponga en ON el botón VOICE de la sección VOICE/STYLE SELECT.
- ② Elija una voz (un sonido instrumental) de la sección VOICE LIST de la parte izquierda de MULTI DISPLAY.
- ③ Emplee los botones numéricos 0-9 para introducir el número de dos dígitos correspondiente a la voz, comenzando por el de las decenas.

### MULTI DISPLAY

Your PortaSound is provided with a digital LED display, so you can check the currently selected voice, style, tempo, and Transpose value, or the current beat.

### AFFICHAGE MULTIPLE

Le PortaSound est muni d'un affichage à diodes électroluminescentes (DEL) numériques, de sorte qu'il est possible de vérifier la voix couramment choisie, le style, le tempo et la valeur de la transposition, ou la mesure.

### MULTI DISPLAY

Das Instrument ist mit einer LED-Anzeige ausgerüstet, so daß Sie die jeweils eingestellte Stimme, den Musikstil, das Tempo, den Transpositionswert oder die verwendete Taktlänge überprüfen können.

### Multivisualizador (MULTI DISPLAY)

Su PortaSound dispone de un visualizador digital de LED, con el que podrá comprobar la voz, el estilo, el tempo, y el valor de transposición seleccionados, o el tiempo actual.

### SONG MEMORY (→page 38)

The Song Memory feature lets you record and play back your performance of three different songs.

### Mémoire de mélodie (SONG MEMORY) (voir page 38)

La mémoire de mélodie permet d'enregistrer et de reproduire trois mélodies différentes.

### SONG MEMORY (→Seite 38)

Die Musiktitel-Speicherfunktion ermöglicht die Aufnahme und Wiedergabe drei verschiedener Titel Ihres Spiels.

### Memoria de canciones (SONG MEMORY) (→página 38)

La memoria de canciones le permitirá grabar y reproducir su actuación de tres canciones diferentes.

### STYLE selection (100 styles) (→page 16)

- ① Turn on the STYLE button in the VOICE/STYLE SELECT section.
- ② Choose a style (a rhythm pattern) from the STYLE LIST.
- ③ Use the numeric buttons 0-9 to input the corresponding two-digit Style No. by beginning with the left digit.
- ④ To start the rhythm, turn on the START/STOP button in the RHYTHM CONTROL section. To stop the rhythm, press the same button again.

### STYLE-Wahl (100 Stilrichtungen) (→Seite 16)

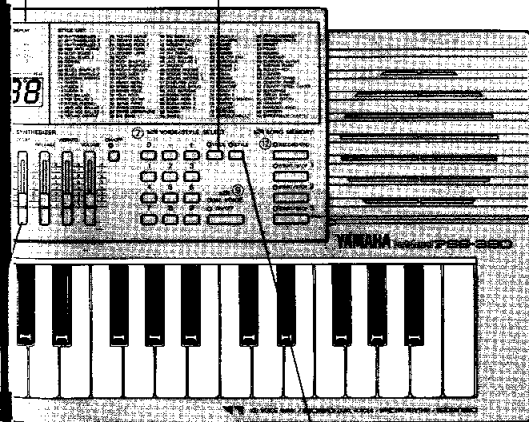
- ① Drücken Sie die Taste STYLE in der VOICE/STYLE SELECT-Sektion.
- ② Wählen Sie einen Musikstil (ein Rhythmuspattern) aus der STYLE LIST.
- ③ Verwenden Sie die Zifferntasten 0 bis 9 zum Eingeben der entsprechenden zweistelligen Stilnummer, angefangen mit der linken Ziffer.
- ④ Drücken Sie zum Starten des Rhythmus die Taste START/STOP in der RHYTHM CONTROL-Sektion. Drücken Sie diese Taste einfach noch einmal, wenn Sie den Rhythmus wieder abschalten möchten.

### Sélection du style (STYLE) (100 styles) (voir page 16)

- ① Enclencher la touche STYLE de la section VOICE/STYLE SELECT.
- ② Choisir un style (un motif rythmique) dans la liste des styles.
- ③ Utiliser les touches numériques de 0 à 9 pour composer le numéro à deux chiffres du style, en commençant par le chiffre de gauche.
- ④ Pour lancer le rythme, enclencher la touche START/STOP de la section RHYTHM CONTROL. Pour arrêter le rythme, appuyer de nouveau sur la même touche.

### Selección de estilo (STYLE) (100 estilos) (→página 16)

- ① Ponga en ON el botón STYLE de la sección VOICE/STYLE SELECT.
- ② Elija un estilo (o un patrón rítmico) de STYLE LIST.
- ③ Emplee los botones numéricos 0-9 para introducir el número de dos dígitos correspondiente al estilo, comenzando por el de las decenas.
- ④ Para iniciar el ritmo, ponga en ON el botón START/STOP de la sección RHYTHM CONTROL. Para cesar el ritmo, vuelva a presionar el mismo botón.



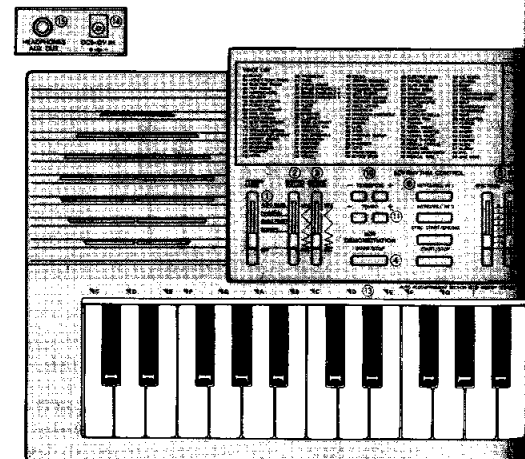


## DESCRIPTION OF PARTS

- ① **POWER/MODE lever**  
Selects an accompaniment mode or turns off the PortaSound.
- ② **MASTER VOLUME lever**  
Adjusts the overall volume.
- ③ **ACCOMP. VOLUME lever**  
Adjusts the volume of the Automatic Accompaniment.
- ④ **DEMONSTRATION section**  
Press this START/STOP button to start or stop playback of the preset demo song.
- ⑤ **MULTI DISPLAY**  
A digital display that shows the currently selected voice, style, tempo, Transpose value or the current beat.
- ⑥ **RHYTHM CONTROL section**  
Use these buttons to start, stop or add variation to the rhythm or Automatic Accompaniment.
- ⑦ **VOICE/STYLE SELECT section**  
Use these buttons to select the desired voice or style.
- ⑧ **DIGITAL SYNTHESIZER section**  
These levers let you alter the parameters of a voice to create your own original sound.
- ⑨ **DUAL VOICE section**  
Turn on the ON/OFF button when you want to create a richer, layered sound consisting of two voices.
- ⑩ **TRANSPOSE buttons**  
Use these buttons to transpose the overall key of the PortaSound.
- ⑪ **TEMPO buttons**  
Use these buttons to adjust the tempo of the rhythm.
- ⑫ **SONG MEMORY section**  
These buttons are used to record and play back your performance.
- ⑬ **Auto Accompaniment section of the keyboard**  
During automatic accompaniment, this section of the keyboard is used for playing chords with your left hand. In NORMAL mode, it functions as an ordinary keyboard.
- ⑭ **DC 9-12V IN jack**  
Connect the AC power adaptor to this jack.
- ⑮ **HEADPHONES/AUX. OUT jack**  
The sound of the PortaSound is output from this jack, which can be connected to headphones, a keyboard amplifier, or a stereo system.

## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSTASTEN UND -REGLER

- ① **POWER/MODE-Wahlschalter**  
Dient zum Wählen eines Begleitmodus bzw. zum Ausschalten des Instruments.
- ② **MASTER VOLUME-Schalter**  
Dient zum Einstellen der Gesamtlautstärke.
- ③ **ACCOMP. VOLUME-Schalter**  
Dient zum Einstellen des automatischen Begleitspiels.
- ④ **DEMONSTRATION-Sektion**  
Drücken Sie die START/STOP-Taste zum Ein- bzw. Ausschalten der Wiedergabe des Preset-Demonstrationstitels.
- ⑤ **MULTI DISPLAY**  
Eine Digitalanzeige, die die jeweils gewählte Stimme, den Musikstil, das Tempo, den Transpositionswert und die eingestellte Taktlänge anzeigt.
- ⑥ **RHYTHM CONTROL-Sektion**  
Verwenden Sie diese Tasten zum Ein- bzw. Ausschalten, oder um dem Rhythmus bzw. der automatischen Begleitung eine Spielfolge hinzuzufügen.
- ⑦ **VOICE/STYLE SELECT-Sektion**  
Verwenden Sie diese Tasten zur Wahl der gewünschten Stimme oder des gewünschten Stils.
- ⑧ **DIGITAL SYNTHESIZER-Sektion**  
Diese Schalter dienen zum Ändern der Parametereinstellung einer Stimme, um deren Klang wie gewünscht zu ändern.
- ⑨ **DUAL VOICE-Sektion**  
Die Taste ON/OFF dient zum Ein-/Ausschalten der Doppelstimmenfunktion zur Erzeugung eines reicheren, überlagerten Klangs, bestehend aus zwei Stimmen.
- ⑩ **TRANSPOSE-Taste**  
Verwenden Sie diese Tasten, um die Gesamttonart des Instruments zu transponieren.
- ⑪ **TEMPO-Tasten**  
Verwenden Sie diese Tasten zum Einstellen des Rhythmustempos.
- ⑫ **SONG MEMORY-Sektion**  
Diese Tasten dienen zur Aufnahme und Wiedergabe Ihres Spiels.
- ⑬ **Automatikbegleitsektion der Tastatur**  
Beim Spiel mit automatischer Begleitung dient dieser Abschnitt der Tastatur zum Spielen von Akkorden mit der linken Hand. Im NORMAL-Modus funktioniert dieser Tastaturabschnitt mit normaler Tastenfunktion.
- ⑭ **DC 9-12 V IN-Buchse**  
Schließen Sie das Netzteil an diese Buchse an.
- ⑮ **HEADPHONES/AUX. OUT-Buchse**  
Der Klangausgang des Instruments liegt an dieser Ausgangsbuchse an. Die Buchse dient für den Anschluß von Kopfhörern, Keyboardverstärker oder Stereoanlage.

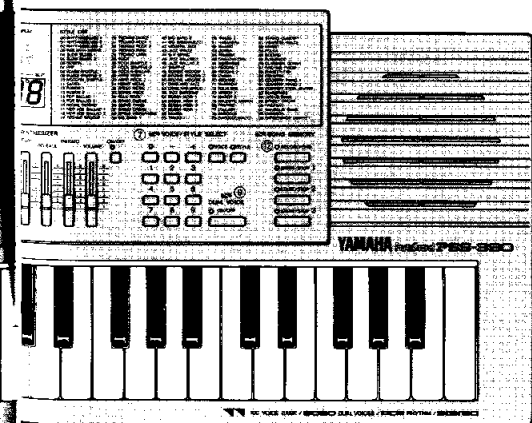


## DESCRIPTION DES COMMANDES

- ① Levier d'alimentation/mode (POWER/MODE)  
Choisit un mode d'accompagnement ou met le PortaSound hors tension.
- ② Levier d'intensité sonore principale (MASTER VOLUME)  
Ajuste l'intensité sonore principale.
- ③ Levier d'intensité sonore de l'accompagnement (ACCOMP. VOLUME)  
Ajuste l'intensité sonore de l'accompagnement automatique.
- ④ Section de démonstration (DEMONSTRATION)  
Appuyer sur la touche START/STOP pour lancer ou arrêter la lecture de la mélodie de démonstration préréglée.
- ⑤ Affichage multiple (MULTI DISPLAY)  
Affichage numérique qui indique la voix couramment choisie, le style, le tempo, la valeur de transposition ou la mesure courante.
- ⑥ Section du réglage du rythme (RHYTHM CONTROL)  
Utiliser ces touches pour lancer, arrêter, ou ajouter une variation au rythme ou à l'accompagnement automatique.
- ⑦ Section de sélection des voix/du style (VOICE/STYLE SELECT)  
Utiliser ces touches pour choisir la voix ou le style souhaité.
- ⑧ Section du synthétiseur numérique (DIGITAL SYNTHETISER)  
Ces leviers permettent d'altérer les paramètres d'une voix, afin de créer un son original.
- ⑨ Section des voix doubles (DUAL VOICE)  
Enclencher la touche ON/OFF lorsqu'on veut créer un son plus riche, plus dense, en utilisant deux voix.
- ⑩ Touches de transposition (TRANPOSE)  
Utiliser ces touches pour transposer la clé générale du PortaSound.
- ⑪ Touches du tempo (TEMPO)  
Utiliser ces touches pour régler le tempo du rythme.
- ⑫ Section de la mémoire de mélodie (SONG MEMORY)  
Ces touches sont utilisées pour mémoriser et reproduire ses performances.
- ⑬ Section de l'accompagnement automatique du clavier  
Pendant l'exécution de l'accompagnement automatique, cette section du clavier est utilisée pour produire des accords à la main gauche. En mode NORMAL, il fonctionne comme un clavier ordinaire.
- ⑭ Prise d'entrée d'alimentation en courant continu de 9 à 12 V (DC 9-12V IN)  
Brancher l'adaptateur d'alimentation secteur à cette prise.
- ⑮ Prise de casque d'écoute/de sortie auxiliaire (HEADPHONES/AUX. OUT)  
Le son du PortaSound sort de cette prise qui accepte le branchement d'un casque d'écoute, d'un amplificateur de clavier, ou d'un système stéréo.

## DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

- ① Palanca de alimentación/selección de modo (POWER/MODE)  
Empléela para seleccionar un modo de acompañamiento o para desconectar la alimentación del PortaSound.
- ② Palanca de volumen principal (MASTER VOLUME)  
Empléela para ajustar el volumen global.
- ③ Palanca de volumen de acompañamiento (ACCOMP. VOLUME)  
Empléela para ajustar el volumen del acompañamiento automático.
- ④ Sección de demostración (DEMONSTRATION)  
Presione este botón START/STOP para iniciar o cesar la reproducción de la canción de demostración preajustada.
- ⑤ Multivisualizador (MULTI DISPLAY)  
Visualizador digital que muestra la voz, el estilo, el tempo, y el valor de transposición seleccionados, o el tiempo actual.
- ⑥ Sección de control del ritmo (RHYTHM CONTROL)  
Emplee estos botones para iniciar, cesar, o añadir variación al ritmo o al acompañamiento automático.
- ⑦ Sección de selección de voces/estilos (VOICE/STYLE)  
Emplee estos botones para seleccionar la voz o el estilo que desee.
- ⑧ Sección del sintetizador digital (DIGITAL SYNTHESIZER)  
Estas palancas le permitirán alterar los parámetros de una voz para crear su sonido original propio.
- ⑨ Sección de voces dobles (DUAL VOICE)  
Ponga en ON el botón ON/OFF cuando desee crear un sonido estratificado más rico compuesto por dos voces.
- ⑩ Botones de transposición (TRANPOSE)  
Empléelos para transponer el tono general del PortaSound.
- ⑪ Botones de tempo (TEMPO)  
Empléelos para ajustar el tempo del ritmo.
- ⑫ Sección de memoria de canciones (SONG MEMORY)  
Emplee estos botones para grabar y reproducir su actuación.
- ⑬ Sección de acompañamiento automático del teclado  
Durante el acompañamiento automático, esta sección del teclado se emplea para reproducir acordes con la mano izquierda. En el modo NORMAL, funciona como teclado ordinario.
- ⑭ Toma de entrada de CC (DC 9-12V IN)  
Conéctele el adaptador de alimentación de CA.
- ⑮ Toma para auriculares/salida auxiliar (HEADPHONES/AUX. OUT)  
El sonido del PortaSound sale a través de esta toma, a la que podrá conectar unos auriculares, un amplificador de teclado, o un sistema estéreo.



## SELECTING THE VOICE

You can choose from 100 voices. First of all, let's select different voices and listen to their sound.

### ① Set the POWER/MODE lever to NORMAL.

The PortaSound is turned off when this lever is in OFF position. To turn it on, choose a mode by setting the lever to another position.

## WAHL EINER STIMME

100 verschiedene Stimmen stehen zur Auswahl. Wählen Sie zunächst eine Reihe von Stimmen aus, und hören Sie sich deren Klang an.

### ① Stellen Sie den POWER/MODE-Wahlschalter auf NORMAL.

Bei Umschalten auf OFF wird das Instrument ausgeschaltet. Wählen Sie zum Einschalten des Instruments eine Stimme, indem Sie den Schalter einfach in eine andere Stellung umschalten.

## SELECTION DE VOIX

Il est possible de choisir parmi 100 voix. Avant tout, sélectionner les voix tour à tour et écouter leur son.

### ① Placer le levier POWER/MODE sur la position NORMAL.

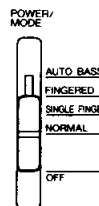
Le PortaSound est hors tension lorsque ce levier est sur la position OFF. Pour mettre celui-ci sous tension, choisir un mode en plaçant ce levier sur une autre position.

## SELECCIÓN DE LA VOZ

Usted podrá seleccionar entre 100 voces. En primer lugar, seleccione diferentes voces y escuche su sonido.

### ① Ponga la palanca POWER/MODE en NORMAL.

Si pone esta palanca en OFF, la alimentación del PortaSound se cortará. Para conectarla, elija un modo poniendo la palanca en otra posición.



### ② Turn on the VOICE button.

Turn on the VOICE button in the VOICE/STYLE SELECT section. The currently selected Voice No. will appear at the three-digital MULTI DISPLAY.

### ② Drücken Sie die VOICE-Taste in der VOICE/STYLE SELECT-Sektion.

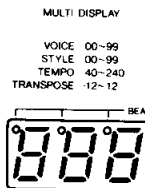
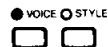
Die derzeit eingestellte Stimmnummer erscheint daraufhin in der dreistelligen Digitalanzeige MULTI DISPLAY.

### ② Enclencher la touche VOICE.

Enclencher la touche VOICE de la section VOICE/STYLE SELECT. Le numéro de la voix couramment choisie apparaît sur l'affichage multiple à trois chiffres.

### ② Ponga en ON el botón VOICE.

Ponga en ON el botón VOICE de la sección VOICE/STYLE SELECT. El número de la voz actualmente seleccionada aparecerá en el multivisualizador digital de tres dígitos.



③ **Turn off the DUAL VOICE ON/OFF button.**

When the POWER/MODE lever is initially set to a mode, the DUAL VOICE feature will automatically be turned on so that two PIANO voices (No. 00) will be sounded when you play the keyboard. If you wish to select and sound only a single voice, turn off the DUAL VOICE ON/OFF button.

③ **Schalten Sie die Doppelstimmenfunktion durch Drücken der Taste DUAL VOICE ON/OFF aus.**

Beim ersten Einstellen des POWER/MODE-Wahlschalters auf einen Betriebsmodus wird die DUAL VOICE-Funktion automatisch eingeschaltet, so daß beim Spielen auf der Tastatur zwei PIANO-Stimmen (Nr. 00) erzeugt werden. Schalten Sie deshalb die Doppelstimmenfunktion durch Drücken der Taste DUAL VOICE ON/OFF aus, wenn Sie nur eine Stimme wählen und erzeugen möchten.

③ **Libérer la touche DUAL VOICE ON/OFF.**

Lorsque le levier POWER/MODE est placé sur un mode pour la première fois, la fonction DUAL VOICE s'active automatiquement, de sorte que deux voix PIANO (n°00) retentissent lorsqu'on joue sur le clavier. Si l'on souhaite choisir et écouter le son d'une seule voix, libérer la touche DUAL VOICE ON/OFF.

③ **Ponga en OFF el botón DUAL VOICE ON/OFF.**

Quando ponga inicialmente la palanca POWER/MODE en un modo, la función de voz doble se activará automáticamente, por lo que cuando toque con el teclado oírás dos voces de piano (número 00). Si desea seleccionar una sola voz, ponga en OFF el botón DUAL VOICE ON/OFF.



④ **Choose a voice from the VOICE LIST.**

Using the numeric keys 0—9 or the + and - keys at the VOICE/STYLE SELECT section, input the desired Voice No. To select the TOY PIANO voice (No. 03), for example, sequentially press the 0 button then the 3 button. The selected Voice No. will appear at the MULTI DISPLAY.

④ **Wählen Sie eine Stimme aus der VOICE LIST.**

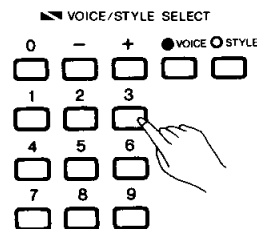
Geben Sie durch Drücken der Zifferntasten 0 bis 9 oder der Tasten + und - in der VOICE/STYLE SELECT-Sektion die gewünschte Stimmnummer ein. Zum Beispiel: Drücken Sie zum Wählen der TOY PIANO-Stimme (Nr. 3) nacheinander die Taste 0 und dann die Taste 3. Die gewählte Stimmnummer erscheint daraufhin in der MULTI DISPLAY-Anzeige.

④ **Choisir une voix dans la liste VOICE LIST.**

A l'aide des touches numériques de 0 à 9, ou des touches + et - de la section VOICE/STYLE SELECT, entrer le n° de voix souhaité. Par exemple, pour choisir la voix TOY PIANO (piano d'enfant) (n°3), appuyer sur la touche 0 puis sur la touche 3. Le n° de la voix choisie apparaît sur l'affichage multiple.

④ **Elija una voz de VOICE LIST.**

Empleando las teclas numéricas 0-9, y las teclas + y - de la sección VOICE/STYLE SELECT, introduzca el número de la voz que desee. Para seleccionar la voz TOY PIANO (número 03), por ejemplo, presione secuencialmente el botón 0 y después el 3. El número de la voz seleccionada aparecerá en el multivisualizador.



★ Press the + button to increase the Voice No. by one, or press the - button to decrease it by one.

⑤ **Listen to the voice by playing some notes on the keyboard. Also choose other voices and listen to their sound.**

When you play the keyboard, the notes will be sounded using the voice selected in Step ④. To choose another voice, repeat Step ④.

**Points to Remember**

● For each voice, up to eight notes (or four notes for certain voices) can be sounded at the same time. During Automatic Accompaniment playback, however, only half that number of notes can be concurrently sounded. And if DUAL VOICES is on, the maximum number of notes which can be concurrently sounded for each voice will be further halved.

★ Drücken Sie die Taste + , um die nächsthöhere bzw. die Taste - , um die nächstniedrigere Stimme einzustellen.

⑤ **Hören Sie sich den Klang der Stimme an, indem Sie einige Noten auf der Tastatur anschlagen.**

Wählen Sie auf diese Weise auch andere Stimmen aus, und prüfen Sie deren Klang. Beim Spielen auf der Tastatur werden die Noten mit der unter Schritt ④ gewählten Stimme erzeugt. Wiederholen Sie deshalb Bedienungsschritt ④, wenn Sie eine andere Stimme wählen möchten.

**Merkpunkt**

● Für jede Stimme können bis zu acht Noten (bzw. vier Noten bei bestimmten Stimmen) gleichzeitig erzeugt werden. Beim Spiel mit automatischer Begleitung können jedoch jeweils nur halb so viele Stimmen gleichzeitig erzeugt werden. Bei eingeschalteter DUAL VOICES-Funktion wird die maximale Anzahl der für jede Stimme gleichzeitig erzeugbaren Noten noch einmal halbiert.

★ Appuyer sur la touche + pour faire défiler les n° de voix un à un, dans l'ordre croissant et appuyer sur la touche - pour les faire défiler dans l'ordre décroissant.

⑤ **Ecouter la voix en jouant quelques notes sur le clavier. Choisir également d'autres voix et écouter leur son.**

Lorsqu'on joue sur le clavier, les notes retentissent par la voix choisie à l'étape ④. Pour choisir une autre voix, répéter l'étape ④.

**A ne pas oublier**

● Pour chaque voix, un maximum de huit notes (ou quatre notes pour certaines voix) peut être joué simultanément. Cependant, pendant l'accompagnement automatique, seule la moitié de ces notes peut retentir en même temps. En outre, si la fonction DUAL VOICES est en service, le nombre maximal des notes qui peuvent retentir ensemble est de nouveau diminué de moitié.

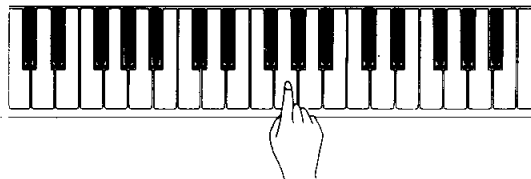
★ Presione el botón + para aumentar de uno en uno el número de voz, o - para disminuirlo.

⑤ **Escuche la voz tocando algunas notas del teclado. Además, elija otras voces y escuche su sonido.**

Cuando toque con el teclado, las notas sonarán utilizando la voz seleccionada en el paso ④. Para elegir otra voz, repita el paso ④.

**Puntos a recordar**

● Para cada voz, podrán sonar al mismo tiempo ocho notas (cuatro notas para ciertas voces). Sin embargo, durante el acompañamiento automático, solamente podrán sonar a la vez la mitad de este número de notas. Y si DUAL VOICES está en ON, el número máximo de notas que podrán sonar a la vez para cada voz se dividirá otra vez por la mitad.



## DUAL VOICES

Turn on the ON/OFF button when you want to create a richer, layered sound consisting of two voices.

One of the two voices will be the currently selected voice. To select a different voice for the second voice, perform the operation below.

- ① Hold down the DUAL VOICE button (its lamp will light) while you press the numeric keys to input the Voice No. of the desired second voice. While this button is held down, the Voice No. of the second voice will be shown at the MULTI DISPLAY.

## DUAL VOICES

Schalten Sie die Doppelstimmenfunktion über die Taste ON/OFF zur Erzeugung eines reicheren, überlagerten Klangs, bestehend aus zwei Stimmen, ein. Eine der beiden Stimmen ist dabei die derzeit gewählte Stimme. Wenn Sie als zweite Stimme eine andere Stimme wählen möchten, gehen Sie wie folgt vor.

- ① Halten Sie die Taste DUAL VOICE gedrückt (das Lämpchen der Taste leuchtet auf), und wählen Sie gleichzeitig die zweite Stimme, indem Sie deren Nummer über die Zifferntasten eingeben. Während des Drückens dieser Taste erscheint die Stimmennummer der zweiten Stimme in der MULTI DISPLAY-Anzeige.

## VOIX DOUBLES

Enlancer la touche ON/OFF lorsqu'on souhaite obtenir un son plus riche, plus dense composé de deux voix. Une de celles-ci consiste en la voix couramment choisie. Afin de choisir une voix différente pour la seconde voix, procéder aux démarches ci-dessous.

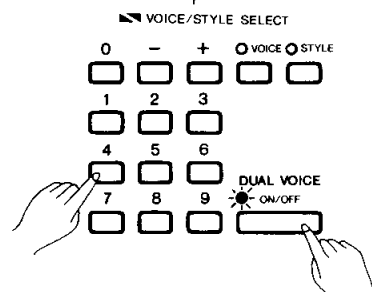
- ① Maintenir la touche DUAL VOICE enfoncée (son témoin s'allume) tandis que l'on appuie sur les touches numériques pour entrer le n° de la seconde voix souhaitée. Pendant que cette touche est enfoncée, le n° de la seconde voix apparaît sur l'affichage multiple.

## Voces dobles (DUAL VOICES)

Ponga en ON el botón ON/OFF cuando desee crear un sonido estratificado más rico compuesto por dos voces.

Una de las dos voces será la actualmente seleccionada. Para seleccionar una voz diferente para la segunda, realice la operación siguiente.

- ① Mantenga pulsado el botón DUAL VOICE (su lámpara se encenderá) mientras pulse las teclas numéricas para introducir el número de la segunda voz. Mientras mantenga pulsado este botón, el número de la segunda voz aparecerá en el multivisualizador.



- ② When you play notes on the keyboard, they will be sounded using two different voices.

### Points to Remember

- When the PortaSound is initially turned on, DUAL VOICE will automatically be turned on with the PIANO voice (No. 00) selected for both voices of the Dual Voice.
- When DUAL VOICE is on, the maximum number of notes which can be concurrently sounded for each voice will be half that of a single voice when DUAL VOICE is off.

- ② Beim Spielen auf der Tastatur werden diese beiden Stimmen zusammen als zwei verschiedene Stimmen erzeugt.

### Merkpunkte

- Bei Einschalten des Instruments wird die DUAL VOICE-Funktion automatisch eingeschaltet, wobei die PIANO-Stimme (Nr. 00) für beide Stimmen der Doppelstimmenfunktion erzeugt wird.
- Bei eingeschalteter DUAL VOICE-Funktion können für jede Stimme nur maximal halb so viele Noten gleichzeitig erzeugt werden wie bei ausgeschalteter DUAL VOICE-Funktion.

- ② Lorsqu'on joue des notes sur le clavier, elles vont retentir avec deux sortes de voix.

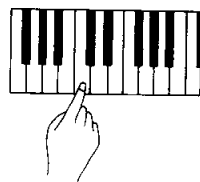
### A ne pas oublier

- Lorsque le PortaSound est mis pour la première fois sous tension, la fonction DUAL VOICE s'active automatiquement et la voix PIANO (n°00) est choisie pour les deux voix de cette fonction.
- Lorsque la fonction DUAL VOICE est en service, le nombre maximal des notes qui peuvent retentir ensemble pour chaque voix est la moitié du nombre possible pour une voix lorsque la fonction DUAL VOICE est libérée.

- ② Cuando toque notas en el teclado, éstas sonarán utilizando dos voces diferentes.

### Puntos a recordar

- Cuando conecte inicialmente la alimentación del PortaSound, la voz doble se activará automáticamente con PIANO (número 00) seleccionada para ambas voces de las voces dobles.
- Cuando DUAL VOICE esté en ON, el número máximo de notas que podrán sonar a la vez para cada voz será la mitad de la de una sola voz cuando DUAL VOICE esté en OFF.



## TRANPOSE

The Transpose feature allows you to transpose the overall key of the notes you are actually playing on the keyboard.

### This feature is handy when:

- You wish to sound notes which are lower or higher than the actual range of the keyboard.
- You wish to change the key in order to play along with other instruments or to provide accompaniment to a singer.

① When either the + or - TRANSPOSE button is pressed once, the currently set Transpose value will appear at the MULTI DISPLAY. (It is initially set to zero.) After a brief interval, the display of the voice or style will be restored.

## TRANPOSE

Die Transpositionsfunktion ermöglicht das Transponieren der Gesamttonart der Noten, die sie tatsächlich auf der Tastatur spielen.

### Diese Funktion ist nützlich wenn:

- Sie Noten erzeugen möchten, die unter oder über dem tatsächlichen Notenbereich des Keyboards liegen.
- Sie das Keyboard auf eine andere Tonart transponieren möchten, um mit anderen Instrumenten mitzuspielen oder als Begleitung mit einem Sänger zu spielen.

① Durch Drücken der TRANSPOSE-Taste + oder - erscheint der derzeit eingestellte Transpositionswert in der MULTI DISPLAY-Anzeige (anfangs auf Null eingestellt). Kurz darauf erscheint wieder die Stimmnummer oder der Musikstil in der Anzeige.

## TRANSPOSITION

La fonction de transposition permet de transposer la clé générale des notes que l'on joue sur le clavier.

### Cette fonction est pratique.

- Lorsqu'on veut faire retentir des notes qui sont plus basses ou plus aiguës que la plage des notes disponibles sur le clavier.
- Lorsqu'on veut changer de clé afin de jouer avec d'autres instruments, ou pour fournir un accompagnement à un chanteur.

① Lorsque la touche TRANSPOSE + ou - est enfoncée, la valeur de transposition couramment posée apparaît sur l'affichage multiple (elle est initialement réglée sur "0"). Après un bref instant, l'affichage de la voix ou du style réapparaît.

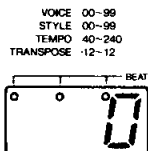
## Transposición (TRANPOSE)

La función de transposición le permitirá transponer el tono global de las notas que esté tocando actualmente en el teclado.

### Esta función será muy útil cuando:

- Desea que el sonido de las notas sea inferior o superior a la gama actual del teclado.
- Desea cambiar el tono a fin de tocar junto con otros instrumentos, o para proporcionar acompañamiento a un cantante.

① Cuando presione el botón TRANSPOSE + o - una vez, el valor de transposición actualmente establecido aparecerá en multivisor. (Inicialmente está ajustado a cero.) Después de un breve intervalo, se restablecerá la visualización de la voz o del estilo.



② To change the Transpose value, press the + or - button while the Transpose value is being displayed. With 0 representing the original key, the Transpose value can be changed in a two-octave range of -12 (one octave below) to 12 (one octave above). For example, if you set the Transpose value to 3 and then play a song in the key of C, your performance will be in the key of E $\flat$  because the key has been shifted by three half-steps.

② Drücken Sie zum Transponieren der Tonart die Taste + oder -, während die Anzeige den Transpositionswert angibt. Mit 0 als Originaltonart eingestellt, kann der Transpositionswert in einem Zwei-Oktaven-Bereich von -12 (eine Oktave darunter) bis 12 (eine Oktave darüber) geändert werden. Wenn Sie zum Beispiel den Transpositionswert auf 3 einstellen und dann in der Tonart C spielen, klingen die gespielten Noten aufgrund der Tonartverschiebung um drei Halbschritte in der Tonart E $\flat$ .

② Pour changer la valeur de transposition, appuyer sur la touche + ou - pendant que la valeur de transposition est affichée. Avec 0 représentant la clé originale, la valeur de transposition peut être modifiée dans une plage de deux octaves, de -12 (une octave en-dessous) jusqu'à 12 (une octave au-dessus). Par exemple, si l'on règle la valeur de transposition sur 3, puis que l'on joue une mélodie sur la clé d'ut, cette mélodie retentira en mi bémol, parce que la clé a été déplacée de trois demi-intervalles.

② Para cambiar el valor de transposición, presione el botón + o - mientras esté visualizándose el valor de transposición. Con 0 representando el tono original, el valor de transposición podrá cambiarse en un margen de dos octavas de -12 (una octava inferior) a 12 (una octava superior). Por ejemplo, si ajusta el valor de transposición a 3 y después toca una canción con tono de C (Do), su actuación estará en el tono de E $\flat$  (Mi bemol), porque el tono se habrá desplazado tres medios pasos.



③ To restore the original pitch (0), press the + and - buttons at the same time. In addition, if you continuously hold down the + or - button, the Transpose value will automatically continue changing until that button is released. When 12 or -12 is selected, Automatic Accompaniment will be returned to its original key.

③ Drücken Sie, um die Originaltonlage (0) wiederherzustellen, die Tasten + und - gleichzeitig. Wenn Sie die Taste + oder - gedrückt halten, ändert sich der Transpositionswert automatisch fortlaufend weiter, bis die Taste wieder freigegeben wird. Durch Einstellen von 12 oder -12 wird die automatische Begleitung wieder auf die Originaltonart zurückgestellt.

③ Pour rétablir la hauteur originale (0), appuyer simultanément sur les touches + et -. En outre, le fait de maintenir ces touches enclenchées fait changer continuellement la valeur de transposition, jusqu'à ce que ces touches soient libérées. Lorsque la valeur 12 ou -12 est choisie, l'accompagnement automatique revient à sa clé d'origine.

③ Para restablecer el diapasón original (0), presione los botones + y - al mismo tiempo. Además, si mantiene continuamente presionado el botón + o -, el valor de transposición continuará cambiando continuamente hasta que suelte el botón. Cuando seleccione 12 o -12, el acompañamiento automático volverá al tono normal.



## SELECTING THE STYLE AND AUTO ACCOMPANIMENT

### Selecting the Style

You can choose from 100 styles of rhythm. First of all, let's select different styles and listen to their sound.

- 1 Set the POWER/MODE lever to NORMAL.

## WAHL DES MUSIKSTILS UND DER AUTOMATISCHEN BEGLEITUNG

### Wahl des Musikstils

Es stehen 100 verschiedene Rhythmusarten zur Auswahl. Wählen Sie verschiedene Musikstile aus, und hören Sie sich deren Klang an.

- 1 Stellen Sie den POWER/MODE-Wahlschalter auf NORMAL.

## SELECTION DU STYLE ET DE L'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE

### Sélection du style

Il est possible de choisir parmi 100 styles différents. Avant tout, choisir les différents styles tour à tour et les écouter.

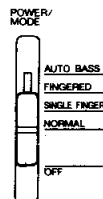
- 1 Placer le levier POWER/MODE sur la position NORMAL.

## SELECCIÓN DEL ESTILO Y DEL ACOMPAÑAMIENTO AUTOMÁTICO

### Selección del estilo

Usted podrá elegir entre 100 estilos de ritmo. En primer lugar, seleccione estilos diferentes y escuche el sonido.

- 1 Ponga en NORMAL la palanca POWER/MODE.

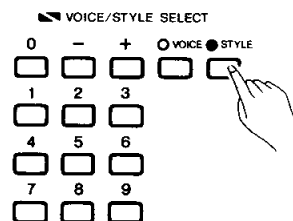


- 2 Turn on the STYLE button. Turn on the STYLE button in the VOICE/STYLE SELECT section.

- 2 Drücken Sie die Taste STYLE. Drücken Sie die STYLE-Taste in der VOICE/STYLE SELECT-Sektion.

- 2 Enclencher la touche STYLE. Enclencher la touche STYLE de la section VOICE/STYLE SELECT.

- 2 Ponga en ON el botón STYLE. Ponga en ON el botón STYLE de la sección VOICE/STYLE SELECT.



- 3 Choose a style from the STYLE LIST. Using the numeric keys 0–9 or the + and – keys at the VOICE/STYLE SELECT section, input the desired Style No. To select the POP BALLAD 2 style (No. 15), for example, sequentially press the 1 button and the 5 button.

★ Press the + button to increase the Style No. by one, or press the – button to decrease it by one.

- 3 Wählen Sie aus der STYLE LIST einen Musikstil. Geben Sie durch Drücken der Zifferntasten 0 bis 9 oder der Tasten + und – in der VOICE/STYLE SELECT-Sektion die Nummer des gewünschten Musikstils ein. Zum Beispiel: Drücken Sie zum Wählen des Stils POP BALLAD 2 (Nr. 15) nacheinander die Taste 1 und dann die Taste 5.

★ Drücken Sie die Taste +, um die nächsthöhere bzw. die Taste –, um die nächstniedrigere Stilnummer einzustellen.

- 3 Choisir un style dans la liste STYLE LIST. A l'aide des touches numériques de 0 à 9, ou des touches + et – de la section VOICE/STYLE SELECT, entrer le n° de style souhaité. Par exemple, pour choisir le style POP BALLAD 2 (n°15), appuyer sur la touche 1 puis sur la touche 5.

★ Appuyer sur la touche + pour faire défiler les n° de style un à un, dans l'ordre croissant et appuyer sur la touche – pour les faire défiler dans l'ordre décroissant.

- 3 Elija un estilo de STYLE LIST. Empleando las teclas numéricas 0-9 o las teclas + y – de la sección VOICE/STYLE SELECT, introduzca el número del estilo deseado. Para seleccionar el estilo POP BALLAD 2 (número 15), por ejemplo, presione secuencialmente el botón 1 y el botón 5.

★ Presione el botón + para aumentar el número de estilo de uno en uno, o – para disminuirlo.

**④ Start the rhythm.**

Turn on the START/STOP button at the RHYTHM CONTROL section. A drum sound will be produced in the style selected in Step ③. Try playing along with the beat.

**④ Starten Sie den Rhythmus.**

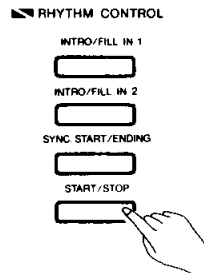
Drücken Sie die Taste START/STOP in der RHYTHM CONTROL-Sektion. In dem unter Schritt ③ gewählten Stil wird jetzt ein Trommelklang erzeugt. Versuchen Sie mit dem Schlagrhythmus mitzuspielen.

**④ Lancer le rythme.**

Enclencher la touche START/STOP de la section RHYTHM CONTROL. Un son de batterie est alors produit sans le style choisi à l'étape ③. Jouer en suivant la mesure.

**④ Inicie el ritmo.**

Ponga en ON el botón START/STOP de la sección RHYTHM CONTROL. En el estilo seleccionado en el paso ③, se producirá un sonido de batería. Pruebe a tocar al compás de este sonido.



**⑤ To change to another style:**

Repeat Step ③. The rhythm will change to the new style from the beginning of the next measure.

**⑤ Umstellen auf einen anderen Stil:**

Wiederholen Sie Bedienungsschritt ③. Der Rhythmus wechselt mit Beginn des nächsten Taktabschnitts auf den neuen Stil.

**⑤ Pour changer de style:**

Répéter l'étape ③. Le rythme fait place au nouveau à partir du début de la mesure suivante.

**⑤ Para cambiar a otro estilo:**

Repita el paso ③. El ritmo cambiará al nuevo estilo desde el comienzo del compás siguiente.

**⑥ To stop the rhythm:**

Press the START/STOP button again.

**⑥ Abschalten des Rhythmus:**

Drücken Sie die Taste START/STOP noch einmal.

**⑥ Pour arrêter le rythme:**

Appuyer de nouveau sur la touche START/STOP.

**⑥ Para cesar el ritmo:**

Vuelva a presionar el botón START/STOP.

## TEMPO

Try changing the tempo of the rhythm to suit each of the songs you play. The tempo can be changed after the rhythm has been started or while the rhythm is stopped.

### ① Press either the + or - TEMPO button once.

The currently set tempo (♩=□) will appear at the MULTI DISPLAY. After a brief interval, the display of the voice or style will be restored.

### ② Press the + or - button to adjust the tempo.

The tempo can be adjusted as long as the tempo value is being displayed.

★ Illumination status of the RHYTHM indicators  
In accordance with the rhythm, the three dots within the display will light up or go off as shown below.

## TEMPO

Versuchen Sie das Tempo des Rhythmus jedem Titel, den Sie spielen anzupassen. Das Tempo kann nach dem Starten des Rhythmus oder nach Stoppen des Rhythmus geändert werden.

### ① Drücken Sie entweder die Taste + oder - einmal.

Das derzeit eingestellte Tempo (♩=□) erscheint in der MULTI DISPLAY-Anzeige. Kurz danach wechselt der Anzeigeninhalt wieder auf die Angabe der Stimmnummer oder des Stils.

### ② Drücken Sie zur Einstellung des Tempos die Taste + oder -.

Das Tempo kann geändert werden solange der Tempowert angezeigt bleibt.

★ Beleuchtungsstatus der RHYTHM-Anzeigen  
Dem gewählten Rhythmus entsprechend, leuchten die drei Punkte, wie unten dargestellt, im Anzeigefeld auf oder erlöschen.

## TEMPO

Essayer de changer le tempo du rythme pour l'adapter à chaque mélodie que l'on joue. Le tempo peut être modifié après que le rythme a été lancé, ou pendant que le rythme est arrêté.

### ① Appuyer sur la touche TEMPO + ou -.

Le tempo couramment choisi (♩=□) apparaît sur l'affichage multiple. Après un bref instant, l'affichage de la voix ou du style réapparaît.

### ② Appuyer sur la touche + ou - pour ajuster le tempo.

Ce tempo peut être réglé pendant que la valeur du tempo est affichée.

★ Etat de témoins RHYTHM  
Les trois points de l'affichage s'allument ou s'éteignent en fonction du rythme, comme illustré ci-dessous.

## Tempo (TEMPO)

Pruebe a cambiar el tempo del ritmo para acoplarlo a las canciones que toque. El tempo podrá cambiarse después de haber iniciado el ritmo o mientras éste esté parado.

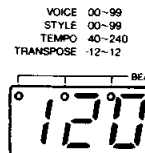
### ① Presione dos veces el botón TEMPO + o -.

El tempo actualmente ajustado (♩=□) aparecerá en el multivisualizador. Después de un breve intervalo, se restablecerá la visualización de la voz o del estilo.

### ② Para ajustar el tempo, presione el botón + o -.

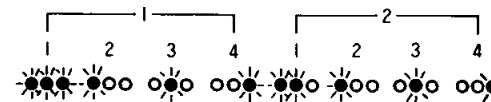
El tempo podrá ajustarse mientras esté visualizándose el valor del mismo.

★ Estado de iluminación de los indicadores RHYTHM  
De acuerdo con el ritmo, los tres puntos del visualizador se encenderán y apagarán de la forma siguiente.

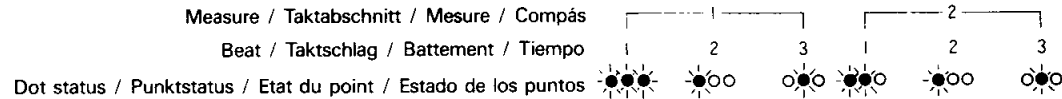


[Four-beat rhythm] / [Viertakt-Rhythmus] / [Mesure à quatre temps] / [Ritmo de cuatro tiempos]

Measure / Taktabschnitt / Mesure / Compás  
Beat / Taktschlag / Battement / Tiempo  
Dot status / Punktstatus / Etat du point / Estado de los puntos



[Three-beat rhythm] / [Dreitakt-Rhythmus] / [Mesure à trois temps] / [Ritmo de tres tiempos]



#### Points to Remember

- The tempo can be adjusted within a range of  $J=40$  to 240.
- When you completely stop the rhythm then switch to a different style and start the rhythm again, a preset tempo which is suitable for the selected style will be automatically set.
- When the + and - buttons are pressed at the same time, the tempo value will be reset to the preset tempo for the currently selected style.

#### Merkmale

- Das Tempo kann innerhalb eines Bereichs von  $J=40$  bis 240 eingestellt werden.
- Wenn Sie den Rhythmus ganz ausschalten, anschließend auf einen anderen Stil übergehen und den Rhythmus danach erneut starten, wird automatisch ein zu dem gewählten Stil passendes Preset-Tempo eingestellt.
- Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten + und - wird das Tempo für den derzeit gewählten Stil wieder auf das Preset-Tempo zurückgestellt.

#### A ne pas oublier

- Le tempo peut être ajusté dans une plage allant de  $J=40$  à 240.
- Lorsqu'on arrête complètement le rythme, que l'on passe à un style différent, puis qu'on relance le rythme, un tempo pré-réglé, adapté au style choisi, est automatiquement activé.
- Lorsque les touches + et - sont enfoncées simultanément, la valeur du tempo revient sur la valeur du tempo pré-réglé pour le style couramment sélectionné.

#### Puntos a recordar

- El tempo podrá ajustarse dentro de un margen de  $J=40$  a 240.
- Si para completamente el ritmo, cambia a un estilo diferente, y vuelve a iniciarlo, se establecerá automáticamente un tempo preajustado adecuado al estilo seleccionado.
- Si presiona simultáneamente los botones + y -, el valor del tempo se repondrá al preajustado para el estilo actualmente seleccionado.

## Selecting the Auto Accompaniment Mode

The SINGLE FINGER, FINGERED, and AUTO BASS positions of the POWER/MODE lever represent the three Auto Accompaniment modes. After an Auto Accompaniment mode is selected, an accompaniment pattern can be automatically produced by simply using the Auto Accompaniment section of the keyboard to indicate the desired chord progression for the accompaniment. The rest of the keyboard can be used to play the melody.

## Einstellen der automatischen Begleitung

Die Einstellungen SINGLE FINGER, FINGERED und AUTO BASS des POWER/MODE-Wahlschalters sind die drei automatischen Begleitmodi. Nach Wahl eines automatischen Begleitmodus kann ein Begleitmuster einfach durch Anschlagen der gewünschten Akkordbegleitfolge in dem für die automatische Begleitung bestimmten Tastaturbereich erzeugt werden. Der übrige Tastaturabschnitt kann zum Spielen der Melodie verwendet werden.

## Sélection du mode d'accompagnement automatique

Les positions SINGLE FINGER, FINGERED et AUTO BASS du levier POWER/MODE représentent les trois modes d'accompagnement automatique. Après qu'un de ces modes a été choisi, un motif d'accompagnement peut être automatiquement produit en utilisant la section de l'accompagnement automatique du clavier pour indiquer la progression des accords souhaitée pour l'accompagnement. Le reste du clavier peut être utilisé pour jouer la mélodie.

## Selección del modo de acompañamiento automático

Las posiciones de SINGLE FINGER, FINGERED, y AUTO BASS de la palanca POWER/MODE representan los tres modos de acompañamiento automático. Después de haber seleccionado un modo de acompañamiento automático, podrá producirse automáticamente un patrón de acompañamiento simplemente empleando la sección de acompañamiento automático del teclado para indicar la progresión de acordes deseada para el acompañamiento. El resto del teclado podrá emplearse para tocar la melodía.



When the POWER/MODE lever is set to the NORMAL position, Auto Accompaniment will not be produced. Be sure to choose a suitable mode before beginning your performance.

### ■ SINGLE FINGER mode

Even if you can't play chords, you can produce a chord and bass accompaniment by pressing just one, two, or three keys.

### ■ FINGERED mode

You can also produce a chord and bass accompaniment by playing chords in a manner close to the actual chord structure.

### ■ AUTO BASS mode

This mode lets you automatically produce an accompaniment consisting of only bass notes.

Bei Einstellung des POWER/MODE-Wahlschalters auf NORMAL wird keine automatische Begleitung erzeugt. Achten Sie deshalb darauf, vor Spielbeginn den gewünschten Betriebsmodus einzustellen.

### ■ SINGLE FINGER-Modus

Selbst wenn Sie das Akkordspiel noch nicht beherrschen, können Sie in diesem Betriebsmodus eine Akkord- und Baßbegleitung einfach durch Anschlagen von einer, zwei oder drei Tasten erzeugen.

### ■ FINGERED-Modus

Hierdurch können Sie Akkord- und Baßbegleitung auf eine Weise spielen, die der tatsächlichen Akkordstruktur sehr ähnlich ist.

### ■ AUTO BASS-Modus

Dieser Modus ermöglicht das Spielen einer nur aus Baßnoten bestehenden, automatischen Begleitung.

Lorsque le levier POWER/MODE est placé sur la position NORMAL, l'accompagnement automatique n'est pas produit. Veiller à sélectionner un mode d'accompagnement adéquat avant de jouer.

### ■ Mode SINGLE FINGER

Même si l'on est incapable de plaquer des accords, on peut néanmoins produire un accompagnement d'accord et de basse en appuyant sur une, deux ou trois touches seulement.

### ■ Mode FINGERED

Il est aussi possible de produire un accord d'accompagnement et de basse en jouant des accords proches de la structure réelle des accords.

### ■ Mode AUTO BASS

Ce mode permet d'obtenir automatiquement un accompagnement constitué exclusivement de notes basses.

Cuando ponga la palanca POWER/MODE en la posición NORMAL, no se producirá el acompañamiento automático. Cerciórese de elegir el modo adecuado antes de iniciar su actuación.

### ■ Modo de un solo dedo (SINGLE FINGER)

Aunque usted no pueda tocar acordes, podrá producir acompañamientos de acordes y bajos pulsando simplemente una, dos, o tres teclas.

### ■ Modo de todos los dedos (FINGERED)

Usted también podrá producir acompañamientos de acordes y bajos tocando acordes en una forma muy parecida a la de la estructura de los acordes reales.

### ■ Modo de abajos automáticos (AUTO BASS)

Este modo le permitirá producir automáticamente un acompañamiento compuesto por notas de bajos solamente.

## SINGLE FINGER Mode

This mode enables you to easily produce an Automatic Accompaniment, even if you cannot play entire chords. For example, use one finger to produce a major chord or press two or three keys to produce the other types of chords.

- ① Set the POWER/MODE lever to SINGLE FINGER.

## SINGLE FINGER-Modus

Mit Hilfe dieses Modus können Sie mühelos ein automatisches Begleitspiel erzeugen, selbst wenn Sie das Spielen ganzer Akkorde nicht beherrschen. Dur-Akkorde können zum Beispiel mit nur einem Finger gespielt werden, während das Anschlagen von zwei oder drei Tasten andere Akkordtypen erzeugt.

- ① Stellen Sie den POWER/MODE-Wahlschalter auf SINGLE FINGER.

## Mode SINGLE FINGER

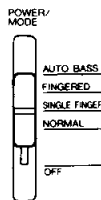
Ce mode permet de produire facilement un accompagnement automatique, même si l'on ne peut jouer des accords complets. Par exemple, utiliser un seul doigt pour produire un accord majeur ou enfoncer deux ou trois touches pour produire d'autres types d'accords.

- ① Placer le levier POWER/MODE sur SINGLE FINGER.

## Modo de un solo dedo (SINGLE FINGER)

Este modo le permitirá producir fácilmente un acompañamiento automático, incluso aunque no pueda tocar acordes enteros. Por ejemplo, utilice un dedo para producir un acorde mayor o pulse dos o tres teclas para producir los otros tipos de acordes.

- ① Ponga la palanca POWER/MODE en SINGLE FINGER.



- ② Choose a style. (→page 16)

- ② Wählen Sie einen Musikstil. (→Seite 16)

- ② Choisir un style (voir page 16).

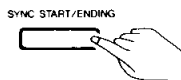
- ② Elija un estilo. (→página 16)

- ③ Turn on the SYNCHRO START/ENDING button.

- ③ Drücken Sie die Taste SYNCHRO START/ENDING.

- ③ Enclencher la touche SYNCHRO START/ENDING.

- ③ Ponga en ON el botón SYNCHRO START/ENDING.



- ④ When you press a key on the Auto Accompaniment section of the keyboard, the auto accompaniment will begin.

- ④ Bei Anschlagen einer Taste im Tastaturabschnitt für die automatische Begleitung beginnt die automatische Begleitung zu spielen.

- ④ Lorsqu'on enfonce une touche de la section de l'accompagnement automatique du clavier, cet accompagnement automatique s'enclenche.

- ④ Cuando pulse un acorde, de la sección de acompañamiento automático del teclado, se iniciará el acompañamiento automático.

- ⑤ To stop the Auto Accompaniment, press the START/STOP button.

- ⑤ Drücken Sie zum Stoppen des automatischen Begleitspiels die Taste START/STOP.

- ⑤ Pour arrêter l'accompagnement automatique, appuyer sur la touche START/STOP.

- ⑤ Para cesar el acompañamiento automático, presione el botón START/STOP.

## SINGLE FINGER Chords

### Major Chords

As shown in the figure below, a major chord can be produced by pressing the key corresponding to the basic note (known as the "root note") of the chord.

## SINGLE FINGER-Akkorde

### Dur-Akkorde

Wie in der Abbildung unten dargestellt, kann ein Dur-Akkord einfach durch Anschlagen der Basisnote ("Grundton" genannt) des Akkords gespielt werden.

## Accords SINGLE FINGER

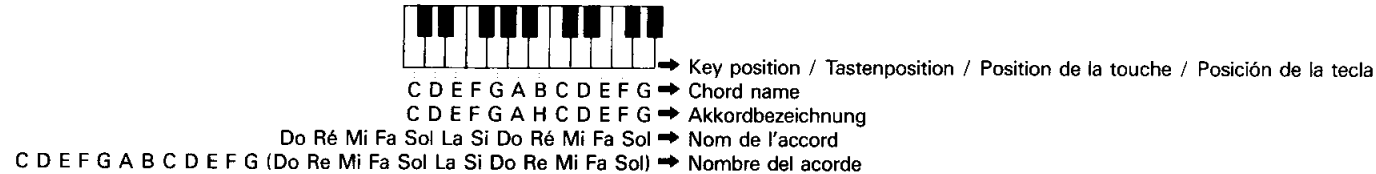
### Accords majeurs

Tout comme illustré ci-dessous, un accord majeur peut être produit en enfonçant la touche correspondant à la note de base (appelée "radical") de l'accord.

## Acordes con un solo dedo (SINGLE FINGER)

### Acordes mayores

Como se muestra en la figura siguiente, un acorde mayor podrá producirse pulsando la tecla correspondiente a la nota básica (conocida como "nota raíz") del acorde.



### Producing a $\sharp$ or $\flat$ Major Chord

To obtain a sharped ( $\sharp$ ) chord, press the black key to the right of the root note.  
For a flatted ( $\flat$ ) chord, press the black key to the left of the root note.

### Spielen von Akkorden mit Halbtonerhöhung oder Halbtonerniedrigung

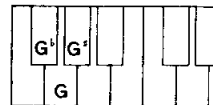
Schlagen Sie zur Erzeugung eines um einen halben Ton erhöhten Akkords die schwarze Taste rechts neben dem Grundton an und zur Erzeugung eines um einen Halbton erniedrigten Akkords die schwarze Taste links neben dem Grundton.

### Obtention d'un accord majeur dièse ou bémol

Pour obtenir un accord dièse ( $\sharp$ ), appuyer sur la noire située sur la droite de la note du radical. Pour obtenir un accord bémol ( $\flat$ ), appuyer sur la noire située sur la gauche de la note du radical.

### Producción de un acorde mayor $\sharp$ (sostenido) o $\flat$ (bemol)

Para obtener un acorde sostenido ( $\sharp$ ), pulse la tecla negra situada a la derecha de la nota raíz. Para un acorde bemol ( $\flat$ ), pulse la tecla negra situada a la izquierda de la nota raíz.



### Producing a Seventh or Minor Chord

An accompaniment will not always consist only of major chords. For example, seventh chords such as  $G_7$  or minor chords such as  $A_m$  are also frequently used. These minor or seventh chords can be produced by pressing two keys at the same time as shown in the figure below.

### Spielen von Septim- oder Moll-Akkorden

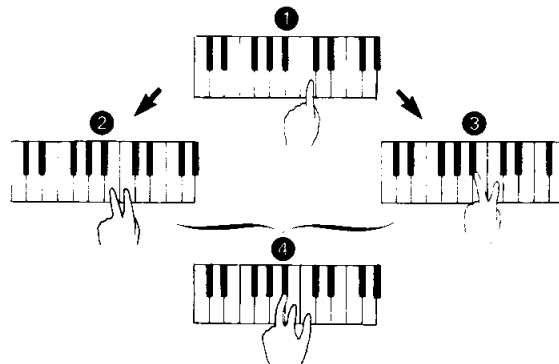
Ein Begleitspiel besteht natürlich nicht immer nur aus Dur-Akkorden. Septimakkorde wie zum Beispiel  $G_7$  oder Moll-Akkorde wie z.B.  $A_m$  kommen ebenfalls häufig vor. Diese Moll- und Septimakkorde werden, wie in der Abbildung dargestellt, durch Anschlagen von zwei Tasten gleichzeitig erzeugt.

### Obtention d'un accord de septième ou mineur

Un accompagnement ne consiste pas toujours uniquement d'accords majeurs. Par exemple, des accords de septième comme  $Do_7$  ou les accords mineurs comme  $La_m$  sont fréquemment utilisés. Ces accords mineurs ou accords de septième peuvent être obtenus en appuyant simultanément sur deux touches, comme illustré ci-dessous.

### Producción de un acorde de séptima o un acorde menor

Un acompañamiento no siempre se compondrá solamente de acordes mayores. Por ejemplo, los acordes de séptima tales como  $G_7$  o los acordes menores como  $A_m$  se emplean con bastante frecuencia. Estos acordes menores o de séptima pueden producirse pulsando simultáneamente dos teclas, como se muestra en la figura siguiente.



① C (Major chord)

② C<sub>7</sub> (Seventh chord)

Press the root note together with any white key to the left of it.

③ Cm (Minor chord)

Press the root note together with any black key to the left of it.

④ Cm<sub>7</sub>

Press the root note together with any white key and black key to the left of it (three keys total).

① C (Dur-Akkord)

② C<sub>7</sub> (Septimakkord)

Schlagen Sie den Grundton zusammen mit einer der weißen Tasten links daneben an.

③ Cm (Moll-Akkord)

Schlagen Sie den Grundton zusammen mit einer der schwarzen Tasten links daneben an.

④ Cm<sub>7</sub>

Schlagen Sie den Grundton zusammen mit einer der weißen und schwarzen Tasten links daneben an (drei Tasten insgesamt).

① Do (accord majeur)

② Do<sub>7</sub> (accord de septième)

Enfoncer la touche du radical avec toute blanche à la gauche de celle-ci.

③ Dom (accord mineur)

Enfoncer la touche du radical avec toute noire à la gauche de celle-ci.

④ Dom<sub>7</sub>

Enfoncer la touche du radical avec toute blanche et toute noire à la gauche de celle-ci (trois touches au total).

① C (Acorde mayor)

② C<sub>7</sub> (Acorde de 7.<sup>a</sup>)

Pulse la nota de la raíz juntamente con cualquier tecla blanca situada a su izquierda.

③ Cm (Acorde menor)

Pulse la nota de la raíz juntamente con cualquier tecla negra situada a su izquierda.

④ Cm<sub>7</sub> (Acorde menor de 7.<sup>a</sup>)

Pulse la nota de la raíz juntamente con cualquier tecla blanca y negra situadas a su izquierda (tres teclas en total).



## FINGERED Mode

In this mode, Auto Accompaniment is produced by playing chords in a manner closer to the actual chord structure. This mode is suitable for persons who are used to playing chord accompaniment or for songs which cannot be performed properly using SINGLE FINGER mode.

- ① Set the POWER/MODE lever to FINGERED.

## FINGERED-Modus

Hierbei wird die automatische Begleitung auf eine Art ähnlich dem Spielen der tatsächlichen Akkordstruktur erzeugt. Dieser Modus ist nützlich für Personen, die an das Spielen von Akkordbegleitungen gewöhnt sind oder für Titel, die im SINGLE FINGER-Modus nicht auf befriedigende Weise gespielt werden können.

- ① Stellen Sie den POWER/MODE-Wahlschalter auf FINGERED.

## Mode FINGERED

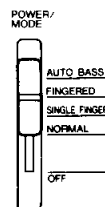
Dans ce mode, l'accompagnement automatique est obtenu en jouant les accords d'une manière proche de la structure réelle des accords. Ce mode est idéal pour les utilisateurs qui sont habitués à jouer des accompagnements en accords, ou pour des mélodies qui s'adaptent mal au mode SINGLE FINGER.

- ① Placer le levier POWER/MODE sur FINGERED.

## Modo de acordes con todos los dedos (FINGERED)

En este modo, el acompañamiento automático se produce tocando los acordes en una forma más cercana a la estructura real de los acordes. Este modo es muy adecuado para personas que acostumbren a tocar acompañamiento de acordes, o para canciones que no pueden tocarse adecuadamente empleando el modo de un solo dedo (SINGLE FINGER).

- ① Ponga POWER/MODE en FINGERED.



- ② Choose a style.

- ② Wählen Sie einen Musikstil.

- ② Choisir un style.

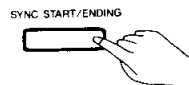
- ② Elija un estilo.

- ③ Turn on the SYNCHRO START/ENDING button.

- ③ Drücken Sie die Taste SYNCHRO START/ENDING.

- ③ Enclencher la touche SYNCHRO START/ENDING.

- ③ Ponga en ON el botón SYNCHRO START/ENDING.

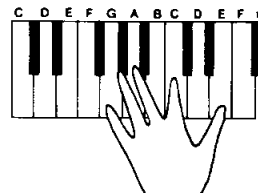


- ④ When you press a chord on the Auto Accompaniment section of the keyboard, Auto Accompaniment will begin.

- ④ Bei Anschlagen einer Taste im Tastaturabschnitt für die automatische Begleitung beginnt die automatische Begleitung zu spielen.

- ④ Lorsqu'on plaque un accord dans la section de l'accompagnement automatique du clavier, cet accompagnement automatique s'enclenche.

- ④ Cuando pulse un acorde de la sección de acompañamiento automático del teclado, se iniciará el acopañamiento automático.



- ⑤ To stop Auto Accompaniment, press the START/STOP button.

- ⑤ Drücken Sie zum Stoppen des automatischen Begleitspiels die Taste START/STOP.

- ⑤ Pour arrêter l'accompagnement automatique, appuyer sur la touche START/STOP.

- ⑤ Para cesar el acompañamiento automático, presione el botón START/STOP.

### Example: C chords

A note enclosed by in parentheses indicates that the chord will be detected even if that note is not played.

|                        |                         |  |   |
|------------------------|-------------------------|--|---|
|                        |                         |  |   |
| Major chord C          | Minor chord Cm          | 7th chord C <sub>7</sub>                       | Minor 7th chord Cm <sub>7</sub>                       |
| C                      | Cm                      | C <sub>7</sub>                                 | Cm <sub>7</sub>                                       |
| Dur-Akkord             | Moll-Akkord             | Septimakkord                                   | Moll-Septimakkord                                     |
| Do<br>Accord<br>majeur | Dom<br>Accord<br>mineur | Do <sub>7</sub><br>Accord de<br>septième       | Dom <sub>7</sub><br>Accord de<br>septième mineur      |
| C<br>Acorde<br>mayor   | Cm<br>Acorde<br>menor   | C <sub>7</sub><br>Acorde de<br>7. <sup>a</sup> | Cm <sub>7</sub><br>Acorde menor<br>de 7. <sup>a</sup> |

### Beispiel: C-Akkorde

Eine in Klammern angegebene Note zeigt, daß dieser Akkord erfaßt wird, selbst wenn Sie diese Note nicht spielen.

|  |  |  |                                  |
|--|--|--|----------------------------------|
|  |  |  |                                  |
| Major 7th chord CM <sub>7</sub>                    | Minor 7th chord Cm <sub>7</sub> <sup>-5</sup>                      | 7th suspended 4th chord C <sub>7</sub> sus <sub>4</sub>                                    | Augmented chord C <sub>aug</sub> |
| CM <sub>7</sub>                                    | Cm <sub>7</sub> <sup>-5</sup>                                      | C <sub>7</sub> sus <sub>4</sub>  | C <sub>aug</sub>                 |
| Dur-Septimakkord                                   | Moll-Septimakkord mit erniedrigter Quinte                          | Septimakkord mit verhaltener Quarte  | Caug<br>Übermäßiger Akkord       |
| DoM <sub>7</sub><br>Accord de septième majeur      | Dom <sub>7</sub> <sup>-5</sup><br>Accord de septième mineur 5ème   | Do <sub>7</sub> sus <sub>4</sub><br>Accord de septième 4ème suspendue                      | Do aug<br>Accord augmenté        |
| CM <sub>7</sub><br>Acorde mayor de 7. <sup>a</sup> | Cm <sub>7</sub> <sup>-5</sup><br>Acorde menor de 7. <sup>a</sup> 5 | C <sub>7</sub> sus <sub>4</sub><br>Acorde de 7. <sup>a</sup> de 4. <sup>a</sup> suspendida | Caug<br>Acorde aumentado         |

### Exemple: Accords en do

Une note indiquée entre parenthèses signifie que l'accord sera détecté même si cette note n'est pas jouée.

|                                       |   |   |  |
|---------------------------------------|---|---|--|
|                                       |   |   |  |
| Diminished chord C <sub>dim</sub>     | Minor major 7th chord CmM <sub>7</sub>                    | 6th chord C <sub>6</sub>                    | Minor 6th chord Cm <sub>6</sub>                    |
| C <sub>dim</sub>                      | CmM <sub>7</sub>  | C <sub>6</sub>                              | Cm <sub>6</sub>                                    |
| Diminuerter Akkord                    | Moll-Dur-Septimakkord                                     | Sextakkord                                  | Moll-Sextakkord                                    |
| Do dim<br>Accord diminué              | DomM <sub>7</sub><br>Accord de septième majeur mineur     | Do <sub>6</sub><br>Accord de sixième        | Dom <sub>6</sub><br>Accord de sixième mineur       |
| C <sub>dim</sub><br>Acorde disminuido | CmM <sub>7</sub><br>Acorde mayor de 7. <sup>a</sup> mayor | C <sub>6</sub><br>Acorde de 6. <sup>a</sup> | Cm <sub>6</sub><br>Acorde menor de 6. <sup>a</sup> |

### Ejemplo: Acordes de C

La nota indicada entre paréntesis indica que el acorde se detectará incluso aunque no se toque la nota.

|   |           |                        |           |
|---|-----------|------------------------|-----------|
|   |           |                        |           |
| 7th b5 chord C <sub>7</sub> <sup>-5</sup>                 | C on D    | C on B <sub>b</sub>    | C on E    |
| C <sub>7</sub> <sup>-5</sup>                              | C/D       | C/B <sub>b</sub>       | C/E       |
| Septimakkord mit erniedrigter Quinte                      | C auf D   | C auf H <sub>b</sub>   | C auf E   |
| Do <sub>7</sub> <sup>-5</sup><br>Accord de septième 5ème  | Do sur ré | Do sur si <sub>b</sub> | Do sur mi |
| C <sub>7</sub> <sup>-5</sup><br>Acorde de 7. <sup>a</sup> | C/D       | C/B <sub>b</sub>       | C/E       |
|   | C en D    | C en B <sub>b</sub>    | C en E    |

## FINGERED Chords

Using the key of C as an example, the figure above shows the types of pressed chords which can be recognized for producing Auto Accompaniment in FINGERED mode. As long as you are playing keys within the scale of the Auto Accompaniment section of the keyboard, you can produce any pitch even after raising or lowering the octave.

■ For the chord types not indicated by an asterisk in the figure above, as long as a chord consists of the same notes, the root note of that chord can be determined even if the chord is inverted. In case of the chords indicated by an asterisk, determination of the root note of the chord will vary when the intervals are inverted so be sure to heed the following precautions.

- For diminished and augmented chords, the lowest pitch of the pressed keys is recognized as the root note.
- 6th and minor 7th chords consist of notes of the same pitch. Therefore, if the lowest note pressed is a 6th interval from the root note, the chord is recognized as a 6th chord; if it is not, the chord is recognized as a minor 7th chord.

## FINGERED CHORD

Die Abbildung unten zeigt am Beispiel der Tonart C die angeschlagenen Akkordtypen, mit denen im FINGERED-Modus eine automatische Begleitung gespielt werden kann. Solange Sie Tasten innerhalb des Tastaturbereichs der automatischen Begleitung spielen, können Sie selbst nach einer Oktavenerhöhung oder -erniedrigung jede beliebige Tonhöhe erzeugen.

■ Für die in obiger Auflistung nicht mit einem Sternchen versehenen Akkordtypen, wird selbst bei einer Umkehrung des Akkords, der Grundton des jeweiligen Akkords erkannt, solange sich dieser aus den gleichen Noten zusammensetzt. Die Festlegung des Grundtons der mit einem Sternchen versehenen Akkorde ändert sich bei einer Umkehrung der Intervalle; beachten Sie deshalb folgende Hinweise.

- Bei übermäßigen und verminderten Akkorden wird der tiefste Ton der angeschlagenen Tasten als Grundton erkannt.
- Sext- und Moll-Septimakkorde setzen sich aus Noten der gleichen Tonlage zusammen. Ist die tiefste angeschlagene Note ein Sextintervall vom Grundton, wird der Akkord deshalb als Sextakkord erkannt, bzw. andernfalls als ein Moll-Septimakkord.

## Accords FINGERED

En utilisant la clé d'ut à titre d'exemple, le schéma ci-dessus présente les types d'accords qui peuvent être reconnus pour l'obtention de l'accompagnement automatique en mode FINGERED. Aussi longtemps que l'on joue les notes dans la gamme de la section de l'accompagnement automatique du clavier, il est possible d'obtenir toute hauteur après avoir augmenté ou diminué d'une octave.

- Pour les types d'accords qui ne sont pas flanqués d'un astérisque dans le schéma ci-dessus, aussi longtemps qu'un accord se compose des mêmes notes, la note du radical de cet accord peut être déterminée même si l'accord est inversé. Dans le cas où les accords sont indiqués par un astérisque, la définition de la note du radical de l'accord varie lorsque les intervalles sont inversés. Par conséquent, veiller à observer les précautions suivantes.
- Pour les accords diminués et augmentés, la hauteur la plus basse des touches enfoncées est reconnue en tant que note du radical.
- Sext- et Moll-Septimakkorde se composent de notes de la même hauteur. Par conséquent, si la note la plus basse enfoncée est un intervalle de 6ème à partir de la note du radical, l'accord est reconnu comme un accord de 6ème; dans le cas contraire, l'accord est reconnu comme un accord de 7ème mineur.

## Acordes con todos los dedos (FINGERED)

Empleando la tecla de C como ejemplo, en la figura de arriba se muestran los tipos de acordes pulsados que pueden reconocerse para producir acompañamiento automático en el modo de acordes con todos los dedos. Mientras esté pulsando las teclas dentro de la escala de la sección de acompañamiento automático del teclado, podrá producir cualquier tono incluso después de haber aumentado o disminuido la octava.

- Con respecto a los acordes no indicados mediante un asterisco en la figura anterior, mientras un acorde se componga de las mismas notas, la nota raíz de tal acorde podrá determinarse incluso aunque el acorde se invierta. En el caso de los acordes indicados mediante un asterisco, la determinación de la nota raíz del acorde variará cuando se inviertan los intervalos, por lo que usted tendrá que tomar las precauciones siguientes.
- Para los acordes disminuidos y aumentados, el tono inferior de las teclas pulsadas se reconoce como la nota raíz.
- Los acordes de 6.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> menor se componen de notas del mismo tono. Por lo tanto, si la nota más baja tocada es un intervalo de 6.<sup>a</sup> de la nota raíz, el acorde se reconocerá como un acorde de 6.<sup>a</sup>; si no lo es, el acorde se reconocerá como acorde menor de 7.<sup>a</sup>.

- Minor 7th  $5\flat$  chords and minor 6th chords consist of notes of the same pitch. Therefore, if the lowest note pressed is a minor 6th interval from the root note, the chord is recognized as a minor 6th chord; if it is not, the chord is recognized as a minor 7th  $\flat 5$  chord.
- For a 7th  $\flat 5$  chord, the lowest note pressed will be recognized as the root note or the minor 7th note.
- 7th chords and C/B  $\flat$  chords consist of notes of the same pitch. Therefore, only if the lowest note pressed is a flatted 7th interval from the root note, the chord is recognized as a C/B  $\flat$  chord; if it is not, the chord is recognized as a 7th chord.
- The C/E chord is recognized when four or more keys are pressed. If less than four keys are pressed, the chord is recognized as a major chord.

■ When you press keys which are not recognizable as a chord, Auto Accompaniment will continue unchanged. If you press keys which are not recognizable as a chord immediately after pressing the SYNCHRO START button, however, only the rhythm will be started without Auto Accompaniment.

- Moll-Septimakkorde mit erniedrigter Quinte und Moll-Sextakkorde setzen sich aus Noten der gleichen Tonlage zusammen. Ist die tiefste angeschlagene Note ein Moll-Sextintervall vom Grundton, wird der Akkord deshalb als Sextakkord erkannt, bzw. andernfalls als ein Moll-Septimakkord mit erniedrigter Quinte.
- Im Falle eines Septimakkords mit erniedrigter Quinte, wird die tiefste angeschlagene Note als Grundton bzw. als die Moll-Septimnote erkannt.
- Die Septim- und C/H-Akkorde bestehen aus Noten der gleichen Tonlage. Deshalb wird der Akkord nur dann als C/H-Akkord erkannt, wenn die tiefste angeschlagene Note ein erniedrigter Septimintervall vom Grundton ist; andernfalls wird der Akkord als ein Septimakkord erkannt.
- Der C/E-Akkord wird erkannt, wenn vier oder mehr Noten angeschlagen werden. Bei Anschlagen von weniger als vier Noten wird der Akkord als Dur-Akkord erkannt.

■ Bei Anschlag von Tasten, die nicht als ein Akkord erkannt werden, spielt die automatische Begleitung unverändert weiter. Werden jedoch Tasten angeschlagen, die nicht unmittelbar nach Drücken der SYNCHRO START-Taste als Akkord erkennbar sind, startet nur der Rhythmus – ohne automatische Begleitung.

- Les accords de 7ème mineurs 5ème  $\flat$  et les accords de 6ème mineurs se composent des notes de la même hauteur. Par conséquent, si la note la plus basse enfoncée est un intervalle de 6ème mineur à partir de la note du radical, l'accord est reconnu comme un accord de 6ème mineur; dans le cas contraire, l'accord est reconnu comme un accord de 7ème mineur 5ème  $\flat$ .
- Dans les cas des accords de 7ème 5ème  $\flat$ , la note la plus basse enfoncée est reconnue comme la note du radical ou comme la note de 7ème mineure.
- Les accords de 7ème et les accords Do/Si  $\flat$  se composent des notes de la même hauteur. Par conséquent, si seule la touche la plus basse enfoncée est une intervalle de 7ème bémolisé, à partir de la note du radical, l'accord est reconnu comme un accord Do/Si  $\flat$ . Dans le cas contraire, il est reconnu comme un accord de 7ème.
- L'accord Do/mi est reconnu lorsque quatre touches ou plus sont enfoncées. Si moins de quatre touches sont enfoncées, l'accord est reconnu comme accord majeur.

■ Lorsqu'on enfonce des touches qui ne peuvent pas être considérées comme des accords, l'accompagnement automatique se poursuit inchangé. Cependant, si l'enfonce des touches qui ne peuvent pas être considérées comme des accords juste après avoir enclenché la touche SYNCHRO START, seul le rythme s'active et l'accompagnement automatique reste muet.

- Los acordes de 7.<sup>a</sup> 5  $\flat$  menor y de 6.<sup>a</sup> menor se componen de notas del mismo tono. Por lo tanto, si la nota inferior tocada es un intervalo de 6.<sup>a</sup> menor desde la nota raíz, el acorde se reconocerá como acorde de 6.<sup>a</sup> menor; si no lo es, el acorde se reconocerá como acorde de 7.<sup>a</sup> 5  $\flat$ .
- Para un acorde de 7.<sup>a</sup> 5  $\flat$ , la nota más baja tocada se reconocerá como la nota raíz o la nota de 7.<sup>a</sup> menor.
- Los acordes de 7.<sup>a</sup> y los acordes de C/B  $\flat$  se componen de notas del mismo tono. Por lo tanto, solamente si la nota más baja pulsada es un intervalo de 7.<sup>a</sup> sostenida desde la nota raíz, el acorde se reconocerá como acorde de 7.<sup>a</sup>.
- El acorde de C/E se reconocerá cuando se pulsen cuatro o más teclas. Si se pulsan menos de cuatro teclas, el acorde se reconocerá como acorde mayor.

■ Cuando usted pulse teclas que no sean reconocibles como un acorde, el acompañamiento automático permanecerá invariable. Sin embargo, si pulsa teclas que no son reconocibles como un acorde inmediatamente después de haber presionado el botón SYNCHRO START, solamente se iniciará el ritmo sin acompañamiento automático.

## AUTO BASS Mode

This mode lets you play any chords you desire to produce an Auto Accompaniment that consists only of bass notes.

- ① Set the POWER/MODE lever to AUTO BASS.

- ② Choose a style.

- ③ Turn on the SYNCHRO START/ENDING button.

- ④ When you press a chord on the Auto Accompaniment section of the keyboard, Auto Accompaniment will begin.

- ★ The method of playing chords is identical to that in FINGERED mode.
- ★ Up to three notes can be sounded per chord on the basis of last-note priority (if more than three keys are pressed, only the notes of the last three keys pressed will be sounded.)
- ★ Each time you press a chord, the bass accompaniment pattern will change according to that chord. Since the bass pattern will not change when you press keys that do not form a chord (for example, if you play a melody line consisting of two notes or less), you can also play freely with your left hand.

## AUTO BASS-Modus

In diesem Modus können Sie beliebige Akkorde zu einer automatischen Baßbegleitung spielen.

- ① Stellen Sie den POWER/MODE-Wahlschalter auf AUTO BASS.

- ② Wählen Sie einen Musikstil.

- ③ Drücken Sie die Taste SYNCHRO START/ENDING.

- ④ Bei Anschlagen einer Taste im Tastaturabschnitt für die automatische Begleitung beginnt die automatische Begleitung zu spielen.

- ★ Akkorde werden hierbei auf die gleiche Weise wie im FINGERED-Modus gespielt.
- ★ Für jeden Akkord können auf der Basis der Endnotenpriorität bis zu drei Noten gespielt werden (bei Anschlagen von mehr als drei Noten, klingen nur die drei zuletzt angeschlagenen Noten).
- ★ Bei jedem Anschlagen eines Akkords wechselt die automatische Baßbegleitung entsprechend im Gleichklang mit diesem Akkord. Da sich die Baßbegleitung nicht ändert, wenn Sie Noten anschlagen, die zusammen keinen Akkord formen (zum Beispiel bei Spielen einer Melodielinie bestehend aus zwei Noten oder weniger), können Sie mit der linken Hand frei mitspielen.

## Mode AUTO BASS

Ce mode permet de jouer les accords souhaités afin de produire un accompagnement automatique constitué exclusivement de notes basses.

- ① Placer le levier POWER/MODE sur AUTO BASS.

- ② Choisir un style.

- ③ Enclencher la touche SYNCHRO START/ENDING.

- ④ Lorsqu'on plaque un accord dans la section de l'accompagnement automatique du clavier, cet accompagnement automatique s'enclenche.

- ★ La méthode pour jouer les accords est identique à celle utilisée en mode FINGERED.
- ★ Trois notes maximum peuvent retentir par accord, en se basant sur la priorité à la dernière note (si plus de trois touches sont enfoncées, seules les notes des trois dernières touches enfoncées retentiront).
- ★ Chaque fois que l'on plaque un accord, le motif d'accompagnement à la basse change en fonction de cet accord. Comme le motif de basse ne change guère lorsqu'on enfonce des touches qui ne forment pas d'accord (par exemple, si l'on joue une ligne mélodique de deux notes ou moins), il est possible de jouer librement de la main gauche.

## Modo de bajos automáticos (AUTO BASS)

Este modo le permitirá tocar los acordes que desee para producir un acompañamiento automático compuesto por notas de bajos solamente.

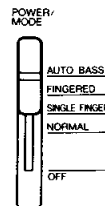
- ① Ponga la palanca POWER/MODE en AUTO BASS.

- ② Elija un estilo.

- ③ Ponga en ON el botón SYNCHRO START/ENDING.

- ④ Cuando pulse un acorde de la sección de acompañamiento automático del teclado, se iniciará el acompañamiento automático.

- ★ El método de tocar los acordes es idéntico al del modo FINGERED.
- ★ Por cada acorde podrán sonar hasta tres notas en base a la prioridad de la última nota (si toca más de tres notas, solamente sonarán las de las tres últimas teclas pulsadas.)
- ★ Cada vez que pulse un acorde, el patrón de acompañamiento de bajos cambiará de acuerdo con tal acorde. Como el patrón de graves no cambiará cuando pulse las teclas que no formen parte de un acorde (por ejemplo, si toca una línea de melodía compuesta por dos notas o menos), usted también podrá tocar libremente con la mano izquierda.



⑤ To stop Auto Accompaniment, press the START/STOP button.

⑤ Drücken Sie zum Stoppen des automatischen Begleitspiels die Taste START/STOP.

⑤ Pour arrêter l'accompagnement automatique, appuyer sur la touche START/STOP.

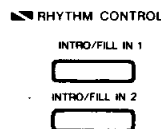
⑤ Para cesar el acompañamiento automático, presione el botón START/STOP.

## INTRO/FILL IN

## INTRO/FILL IN

## INTRODUCTION/REPLISSAGE

## Preludio/relleno (INTRO/FILL IN)



### [INTRO]

When you press the INTRO/FILL IN 1 or 2 button while the rhythm is stopped, the rhythm will start following by a one-measure drum introduction.

During an Auto Accompaniment mode, when you press a chord after pressing an INTRO/FILL IN button, the bass and chord accompaniment will start following a one-measure drum introduction.

### [FILL IN]

After starting the rhythm or Auto Accompaniment, try pressing the INTRO/FILL IN 1 or 2 button. One of two variations of the current rhythm or accompaniment pattern will be inserted and played until the end of that measure. A Fill In pattern is particularly effective at the end of a phrase or during a musical climax.

#### Points to Remember

- Holding down the same INTRO/FILL IN button for longer than one measure causes that pattern to be repeated until the button is released.

### [INTRO]

Durch Drücken der Taste INTRO/FILL IN 1 oder 2 bei gestopptem Rhythmus, startet der Rhythmus mit einer Trommeleinleitung von einer Taktlänge.

Wird beim Spielen mit automatischer Begleitung ein Akkord nach Drücken der Taste INTRO/FILL IN angeschlagen, startet die Baß- und Akkordbegleitung nach einer Trommeleinleitung von einer Taktlänge.

### [FILL IN]

Drücken Sie nach Einschalten des Rhythmus oder der automatischen Begleitung die INTRO/FILL IN-Taste 1 oder 2. Eine der beiden Rhythmusvariationen des derzeitigen Rhythmus- oder automatischen Begleit-Patterns wird jetzt eingeschoben und spielt bis zum Ende des jeweiligen Taktabschnitts mit. Ein Fill In-Pattern ist am Ende einer Phrase oder eines musikalischen Höhepunktes besonders effektiv.

#### Merkpunkt

- Wenn Sie die gleiche INTRO/FILL IN-Taste länger als die Dauer einer Taktlänge gedrückt halten, wird das jeweilige Pattern bis zur Freigabe der Taste wiederholt.

### [INTRODUCTION]

Lorsqu'on appuie sur la touche INTRO/FILL IN 1 ou 2 lorsque le rythme est arrêté, celui-ci commence automatiquement après une demi-mesure d'introduction à la batterie.

Pendant le mode d'accompagnement automatique, si l'on plaque un accord après avoir enfoncé une des touches INTRO/FILL IN, l'accompagnement des basses et des accords entre en service après une demi-mesure d'introduction à la batterie.

### [REPLISSAGE]

Après avoir lancé le rythme ou l'accompagnement automatique, enclencher la touche INTRO/FILL IN 1 ou 2. Une variation, parmi deux, du rythme ou du motif d'accompagnement courant est insérée et jouée jusqu'à la fin de cette mesure. Un motif de remplissage s'avère particulièrement efficace à la fin d'une phrase ou pendant une culmination de la musique.

#### A ne pas oublier

- Le fait de maintenir la même touche INTRO/FILL IN pendant plus d'une mesure provoque la répétition de ce même motif, jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

### [INTRO]

Cuando presione el botón INTRO/FILL IN 1 o 2 mientras el ritmo esté parado, éste se iniciará seguido por un prelude de batería de un compás. Durante el modo de acompañamiento automático, cuando pulse un acorde después de presionar el botón INTRO/FILL IN, el acompañamiento de bajos y acordes se iniciará seguido por un prelude de batería de un compás.

### [FILL IN]

Después de iniciar el ritmo o el acompañamiento automático, pruebe a presionar el botón INTRO/FILL IN 1 o 2. Una de dos variaciones del ritmo o el patrón de acompañamiento actual se insertarán y reproducirán hasta el final de dicho compás. El patrón de relleno será particularmente efectivo al final de una frase o durante un punto culminante musical.

#### Puntos a recordar

- Si mantiene pulsado el mismo botón INTRO/FILL IN durante más de un compás, hará que el patrón se repita hasta que suelte el botón.

## SYNCHRO START/ENDING

### [SYNCHRO START]

This feature synchronizes the rhythm so that it will start with you when you begin playing the keyboard.

① **Choose a style.**

② **Enter Synchro Standby status.**

Turn on the SYNCHRO START/ENDING button. Three dots at the BEAT display will flash simultaneously, indicating that Synchro Standby status has been entered.

## SYNCHRO START/ENDING

### [SYNCHRO START]

Diese Funktion synchronisiert den Rhythmus, so daß dieser zugleich mit dem Spielbeginn auf der Tastatur einsetzt.

① **Wählen Sie einen Musikstil.**

② **Stellen Sie den Synchro-Bereitschaftsstatus ein.**

Drücken Sie die Taste SYNCHRO START/ENDING. Drei Punkte in der BEAT-Anzeige beginnen gleichzeitig zu blinken und bestätigen damit, daß der Synchro-Bereitschaftszustand eingestellt ist.

## DEPART SYNCHRONISE/FINAL

### [DEPART SYNCHRONISE]

Cette fonction a pour but de synchroniser le rythme, de sorte qu'il démarre lorsqu'on commence à jouer sur le clavier.

① **Choisir un style.**

② **Entrer en état d'attente de synchronisation.**

Enclencher la touche SYNCHRO START/ENDING. Trois points sur l'affichage BEAT vont clignoter simultanément, indiquant que l'instrument est en état d'attente de synchronisation.

## Inicio sincronizado/coda (SYNCHRO START/ENDING)

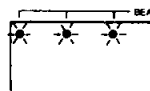
### [SYNCHRO START]

Esta función sincronizará el ritmo de forma que se inicie cuando comience a tocar con el teclado.

① **Elija un estilo.**

② **Entre en el estado de espera de sincronización.**

Ponga en ON el botón SYNCHRO START/ENDING. En el visualizador BEAT parpadearán simultáneamente tres puntos para indicar que se ha entrado en el estado de sincronización.



③ **Start the rhythm.**

In NORMAL mode, the rhythm is started when you press any key of the keyboard. In an Auto Accompaniment mode, the rhythm is started when you press any key from G#2 or lower.

③ **Starten Sie den Rhythmus.**

Im NORMAL-Modus startet der Rhythmus bei Anschlag einer beliebigen Taste auf der Tastatur. Bei eingeschalteter automatischer Begleitfunktion startet der Rhythmus, wenn Sie eine Note ab G#2 oder niedriger anschlagen.

③ **Lancer le rythme.**

En mode NORMAL, le rythme démarre lorsqu'on enfonce n'importe quelle touche du clavier. En mode d'accompagnement automatique, le rythme démarre lorsqu'on enfonce n'importe quelle touche à partir de do #2 ou plus basse.

③ **Inicie el ritmo.**

En el modo NORMAL, el ritmo se iniciará cuando presione cualquier tecla del teclado. En el modo de acompañamiento automático, el ritmo se iniciará cuando presione cualquier tecla desde G#2 o inferior.



★ To cancel the Synchro Standby status, press the SYNCHRO START/ENDING again before the rhythm has started.

### [ENDING]

Use this feature when you want the rhythm to end naturally on a special "ending" pattern.

★ Drücken Sie die Taste SYNCHRO START/ENDING zum Ausschalten des Synchro-Bereitschaftsstatus noch einmal bevor der Rhythmus startet.

### [ENDING]

Bedienen Sie sich dieser Funktion, wenn Sie möchten, daß der Rhythmus mit einem speziellen "Ending"-Pattern auf natürliche Weise endet.

★ Pour annuler l'état d'attente de synchronisation, appuyer de nouveau sur la touche SYNCHRO START/ENDING avant que le rythme n'ait démarré.

### [FINAL]

Utiliser cette fonction lorsqu'on souhaite que le rythme finisse de manière naturelle, sur un motif de final spécial.

★ Para cancelar el estado de espera de sincronización, vuelva a pulsar SYNCHRO START/ENDING antes de que se inicie el ritmo.

### [ENDING]

Emplee esta función cuando desee que el ritmo finalice naturalmente con un patrón de "coda" especial.

① While the rhythm or Auto Accompaniment is playing, press the SYNCHRO START/ENDING button.

① Drücken Sie, während Rhythmus oder automatische Begleitung spielen, die Taste SYNCHRO START/ENDING.

① Pendant que le rythme ou l'accompagnement automatique s'exécute, appuyer sur la touche SYNCHRO START/ENDING.

① Mientras se esté reproduciendo el ritmo o el acompañamiento automático, presione el botón SYNCHRO START/ENDING.

② At the start of the next measure, the ending pattern will begin and the rhythm will stop.

② Das Ending-Pattern startet bei Beginn des nächsten Taktabschnitts, und der Rhythmus stoppt.

② Au début de la mesure suivante, le motif de final s'exécute et le rythme s'arrête.

② Al comienzo del compás siguiente, se iniciará el patrón de coda, y el ritmo se parará.

★ If an INTRO/FILL IN button is pressed while an ending pattern is playing, the ending rhythm pattern is replaced by a Fill In percussion pattern, and the Auto Accompaniment will begin with the basic pattern from the beginning of the next measure. That is, the ending no longer ends the accompaniment. This can be very effective as a "break" within a song for added tension.

★ Durch Drücken der Taste INTRO/FILL IN während des Spiels eines Ending-Patterns wird das Ending-Pattern durch ein Fill In-Percussionspattern ersetzt, und die automatische Begleitfunktion startet das Grund-Pattern mit Beginn des nächsten Taktabschnitts. Das heißt, daß die Begleitung nicht mehr mit dem Ending-Pattern endet. Dies kann innerhalb eines Titels als "Break" für erhöhte Spannung besonders effektiv eingesetzt werden.

★ Si une touche INTRO/FILL IN est enclenchée pendant que le motif de final se joue, ce motif rythmique de final est remplacé par un motif de remplissage en percussion et l'accompagnement automatique démarre avec ce motif de base, au début de la mesure suivante. En d'autres termes, le final ne termine plus l'accompagnement. Cet effet est pratique pour créer une espèce de "coupure" dans une mélodie pour ajouter de la tension.

★ Si presiona un botón INTRO/FILL IN mientras esté reproduciéndose un patrón de coda, éste se reemplazará por otro de percusión de relleno, y el acompañamiento automático se iniciará con el patrón básico desde el comienzo del compás siguiente. Es decir, el patrón de coda no finalizará el acompañamiento. Esto puede resultar muy efectivo como "interrupción" dentro de una canción para añadir tensión.

## ACCOMP. VOLUME

This lever adjusts the volume of the Auto Accompaniment (including the rhythm) within a six-step range from maximum volume (MAX) to minimum volume (MIN).

## ACCOMP. VOLUME

Dieser Schalter regelt die Lautstärke des automatischen Begleitspiels (einschließlich Rhythmus) innerhalb eines sechsstufigen Bereichs von der maximalen (MAX) bis zur minimalen (MIN) Lautstärke.

## INTENSITE SONORE DE L'ACCOMPAGNEMENT

Ce levier règle l'intensité sonore de l'accompagnement automatique (y compris le rythme) dans une plage de six paliers, de l'intensité maximale (MAX) à l'intensité minimale (MIN).

## Volumen del acompañamiento (ACCOMP. VOLUME)

Esta palanca ajusta el volumen del acompañamiento automático (incluyendo el ritmo) dentro de un margen de seis pasos desde el volumen máximo (MAX) al mínimo (MIN).

## DIGITAL SYNTHESIZER

The Digital Synthesizer feature allows you to create your own custom voices. Let's try creating a unique sound by adjusting the values of the seven Digital Synthesizer parameters.

### Change the STRING ENSEMBLE voice (No. 41) to a sparkling, crystal sound!

The No. 41 STRING ENSEMBLE voice is an expansive and gentle sound. Let's use the Digital Synthesizer feature to completely transform this voice into a sparkling sound that resembles an electric piano.

## DIGITAL SYNTHESIZER

Die Digital-Synthesizer-Funktion ermöglicht die Erzeugung einer selbstkreierten Stimme. Erzeugen Sie einmal versuchsweise eine solche Stimme durch Einstellen der Werte der sieben Digital Synthesizer-Parameter.

### Verleihen Sie der STRING ENSEMBLE-Stimme (Nr. 41) einen sprühenden, kristallklaren Klang!

Die STRING ENSEMBLE-Stimme Nr. 41 ist ein erweiterbarer, sanfter Klang. Lassen Sie uns diese Stimme mit Hilfe der Digital Synthesizer-Funktion einmal versuchsweise völlig verändern, so daß diese den reinen Klang eines elektrischen Pianos erhält.

## SYNTHETISEUR NUMERIQUE

La fonction de synthétiseur numérique permet de créer ses propres voix. On peut ainsi créer un son en ajustant les valeurs des sept paramètres du synthétiseur numérique.

### Changer la voix STRING ENSEMBLE (n°41) pour obtenir un son cristallin

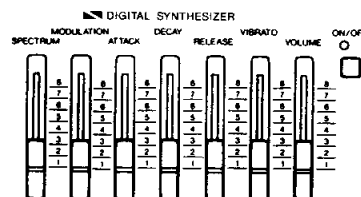
La voix STRING ENSEMBLE (ensemble de cordes) n°41 fournit un son ample et doux. Utiliser la fonction du synthétiseur numérique pour transformer cette voix en un son qui ressemble à celui du piano électrique.

## SINTETIZADOR DIGITAL

La función de sintetizador digital le permitirá crear sus propias voces. Pruebe a crear un sonido único ajustando los valores de los siete parámetros del sintetizador digital.

### ¡Cambie la voz STRING ENSEMBLE (N.º 41) por un sonido chispeante y cristalino!

La voz número 41, STRING ENSEMBLE, es un sonido expansivo y suave. Emplee la función de sintetizador digital para transformar completamente esta voz en un sonido chispeante que se asemeje al de un piano eléctrico.



① First of all, select String Ensemble by inputting Voice No. 41.

② Turn off the DUAL VOICE ON/OFF button.

③ To begin creating a new voice, turn on the ON/OFF button at the DIGITAL SYNTHESIZER section.

★ If you set all of the DIGITAL SYNTHESIZER levers to position "5", you will be able to clearly distinguish the difference in the tonal quality of each parameter.

① Wählen Sie zuerst die String Ensemble-Stimme, indem Sie Nr. 41 eingeben.

② Schalten Sie die Doppelstimmenfunktion DUAL VOICE ON/OFF aus.

③ Schalten Sie die Digital Synthesizer-Funktion über den Ein/Aus-Schalter ON/OFF in der DIGITAL SYNTHESIZER-Sektion ein.

★ Die Einstellung aller DIGITAL SYNTHESIZER-Schalter auf "5" ermöglicht eine deutliche Unterscheidung der Tonqualität jedes Parameters.

① Avant tout, choisir la voix STRING ENSEMBLE en entrant le n°41.

② Libérer la touche DUAL VOICE ON/OFF.

③ Pour commencer à façonner la nouvelle voix, enclencher la touche ON/OFF de la section DIGITAL SYNTHETIZER.

★ Si l'on place tous les leviers de la section DIGITAL SYNTHETIZER sur la position "5", on sera à même de distinguer la différence de la qualité tonale de chaque paramètre.

① En primer lugar, seleccione el conjunto de cuerdas introduciendo la voz número 41.

② Ponga en OFF el botón DUAL VOICE ON/OFF.

③ Para comenzar a crear una nueva voz, ponga en ON el botón ON/OFF de la sección DIGITAL SYNTHESIZER.

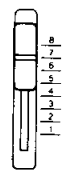

★ Si pone todas las palancas DIGITAL SYNTHESIZER en la posición "5", podrá distinguir claramente la diferencia en la calidad tonal de cada parámetro.



**1. SPECTRUM:**  
**Set the basic quality of the voice.**

The Spectrum parameter determines the brilliance or darkness of the voice's tonal quality.

The "spectrum" of a voice refers to its harmonic structure, and the value of the Spectrum parameter determines which harmonics will be present in the voice.

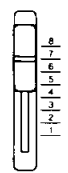

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice  |
|---|--|
|  | <p>A sparkling, brilliant sound.</p>  <p>An indistinct, dark sound.</p> |

**Set the SPECTRUM lever to "7"**

**1. SPECTRUM:**  
**Stellen Sie die Klangfarbe der Stimme ein.**

Der Spektrumparameter bestimmt, wie hell oder dunkel eine Stimme klingt.

Das „Spektrum“ einer Stimme bezieht sich auf deren harmonische Struktur, und der Wert des Spektrumparameters bestimmt, welche Harmonien in der jeweiligen Stimme klingen.

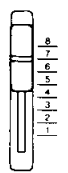

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme  |
|---|--|
|  | <p>Ein sprühender, brillanter Klang</p>  <p>Ein undeutiger, dunkler Klang</p> |

**Stellen Sie den SPECTRUM-Schalter auf "7"**

**1. SPECTRUM:**  
**Poser la qualité fondamentale de la voix.**

Le paramètre du spectre détermine l'éclat ou l'obscurité de la qualité tonale de la voix.

Le "spectre" d'une voix se rapporte à sa structure harmonique et le paramètre du spectre détermine quelles harmoniques sont présentes dans la voix.

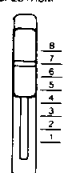

| Position du levier  | Résultat du changement de la voix   |
|---|---|
|  | <p>Un son éclatant.</p>  <p>Un son indistinct.</p> |

**Placer le levier SPECTRUM sur "7"**

**1. Espectro (SPECTRUM):**  
**Ajuste la cualidad básica de la voz.**

El parámetro de espectro determina el brillo o la obscuridad de la cualidad tonal de la voz.

El "espectro" de una voz se refiere a su estructura armónica, y el valor de este parámetro determina qué componentes armónicas estarán presentes en la voz.

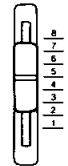

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz  |
|---|--|
|  | <p>Sonido chispeante y brillante</p>  <p>Sonido indefinido y oscuro</p> |

**Ponga la palanca SPECTRUM en "7".**

## 2. MODULATION: Set the timbre.

The Modulation parameter determines the timbre of the voice so that a clear sound or thick sound will be produced.

This parameter adjusts the extent to which the harmonic component selected by the Spectrum parameter in Step 1 will be emphasized.

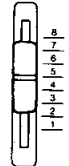

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice   |
|---|---|
|  | <p>A thick sound.</p>  <p>A clear sound.</p> |

Set the MODULATION lever to "5"

## 2. MODULATION: Stellen Sie das Timbre ein.

Der Modulationsparameter bestimmt das Timbre der Stimme, so daß ein klarer oder dichter Klang erzeugt wird.

Dieser Parameter regelt den Betonungsgrad der über den Spektrumparameter unter Schritt 1 gewählten harmonischen Komponente.

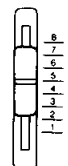

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme  |
|---|--|
|  | <p>Ein dichter Klang</p>  <p>Ein klarer Klang</p> |

Stellen Sie den Modulations-  
schalter auf "5"

## 2. MODULATION: Poser le timbre.

Le paramètre du timbre détermine le timbre de la voix, de sorte qu'un son clair ou épais soit produit.

Ce paramètre ajuste l'étendue à laquelle le composant harmonique, choisi par le paramètre du spectre à l'étape 1, va être accentué.

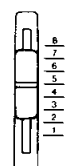

| Position du levier  | Résultat du changement de la voix   |
|---|---|
|  | <p>Un son épais.</p>  <p>Un son clair.</p> |

Placer le levier MODULATION  
sur "5"

## 2. Modulación (MODULATION): Ajuste el timbre.

El parámetro de modulación determina el timbre de la voz, por lo que se podrá conseguir un sonido claro o grueso.

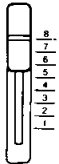


Este parámetro ajusta hasta qué punto se seleccionará la componente armónica mediante el parámetro de espectro del paso 1.

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz  |
|---|--|
|  | <p>Sonido grueso</p>  <p>Sonido claro</p> |

Ponga la palanca MODULATION  
en "5".

### 3. ATTACK: Set the Attack Rate.

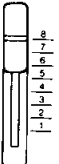


The Attack parameter determines the speed with which the notes will reach peak volume after the keys are pressed.

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice  |
|---|--|
|  | <p>The notes are sounded immediately.<br/>(Example: No. 00 PIANO, No. 45 TREMOLO GUITAR)</p>  <p>The sounding of the notes is somewhat delayed.<br/>(Example: No. 41 STRING ENSEMBLE, No. 75 MALE CHORUS)</p>  |

Set the ATTACK lever to "8"

### 3. ATTACK: Stellen Sie den Attack-Grad ein.

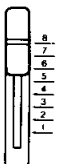


Der Attack-Parameter bestimmt die Geschwindigkeit, mit der die Noten nach dem Tastenanschlag ihre Höchstlautstärke erreichen.

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme  |
|---|--|
|  | <p>Die Noten klingen sofort.<br/>(Beispiel: Nr. 00 PIANO, Nr. 45 TREMOLO GUITAR)</p>  <p>Die Noten klingen mit leichter Verzögerung.<br/>(Beispiel: Nr. 41 STRING ENSEMBLE, Nr. 75 MALE CHORUS)</p>  |

Stellen Sie den ATTACK-Schalter auf "8"

### 3. ATTACK: Poser le taux d'attaque.

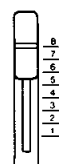


Le paramètre d'attaque détermine la vitesse à laquelle les notes vont atteindre leur intensité sonore de crête après que les touches ont été enfoncées.

| Position du levier  | Résultat du changement de la voix  |
|---|--|
|  | <p>Les notes retentissent immédiatement<br/>(exemple: n°00 PIANO, n°45 TREMOLO GUITAR).</p>  <p>Le son des notes est quelque peu retardé<br/>(exemple: n°41 STRING ENSEMBLE, n°75 MALE CHORUS).</p>  |

Placer le levier ATTACK sur "8"

### 3. Ataque (ATAK): Ajuste la velocidad de ataque.

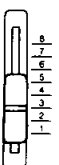


El parámetro de ataque determina la velocidad con la que las notas alcanzarán el volumen de pico después de haber pulsado las teclas.

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz  |
|---|--|
|  | <p>Las notas sonarán inmediatamente.<br/>(Ejemplo: N.º 00 PIANO, N.º 45 TREMOLO GUITAR)</p>  <p>El sonido de las notas se retrasará algo.<br/>(Ejemplo: N.º 41 STRING ENSEMBLE, N.º 75 MALE CHORUS)</p>  |

Ponga la palanca ATTACK en "8"

### 4. DECAY: Set the Decay Rate.

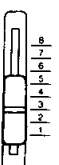


The Decay parameter determines whether the volume of the notes is sustained as long as the keys are being pressed or whether their volume will decrease (decay) gradually.

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice  |
|---|--|
|  | <p>The volume gradually decreases=Decay voice.<br/>(Example: No. 00 PIANO, No. 42 CLASSIC GUITAR)</p>  <p>The volume is sustained=Sustained voice.<br/>(Example: No. 20 TROMBONE, No. 40 CELLO)</p>  |

Set the DECAY lever to "3"

### 4. DECAY: Stellen Sie den Decay-Grad ein.




Der Decay-Parameter bestimmt, ob die Lautstärke der Noten, solange die Tasten gedrückt bleiben, beibehalten wird oder allmählich abnimmt (Decay).

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme  |
|---|--|
|  | <p>Die Lautstärke nimmt allmählich ab=Decay-Stimme<br/>(Beispiel: Nr. 00 PIANO, Nr. 42 CLASSIC GUITAR)</p>  <p>Die Lautstärke wird beibehalten=Sustained-Stimme<br/>(Beispiel: Nr. 20 TROMBONE, Nr. 40 CELLO)</p>  |

Stellen Sie den DECAY-Schalter auf "3"

### 4. DECAY: Poser le taux de chute.

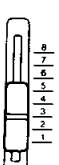


Le paramètre de chute détermine si l'intensité sonore des notes doit être soutenue ou non, aussi longtemps que les touches restent enfoncées, ou si leur intensité sonore doit diminuer (chuter) graduellement.

| Position du levier  | Résultat du changement de la voix  |
|---|--|
|  | <p>L'intensité sonore diminue graduellement=Voix de chute<br/>(exemple: n°00 PIANO, n°45 CLASSIC GUITAR).</p>  <p>L'intensité sonore est maintenue=Voix soutenue<br/>(exemple: n°20 TROMBONE, n°40 CELLO)</p>  |

Placer le levier DECAY sur "3"

### 4. Extinción (DECAY): Ajuste la velocidad de extinción.

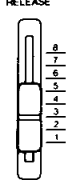



El parámetro de extinción determina si el volumen de las nota se sostiene mientras se mantengan pulsadas las teclas o si su volumen disminuye (se extingue) gradualmente.

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz   |
|---|---|
|  | <p>El volumen disminuye gradualmente=Voz extinguida<br/>(Ejemplo: N.º 00 PIANO, N.º 42 CLASSIC GUITAR)</p>  <p>El volumen se sostiene=Voz sostenida<br/>(Ejemplo: N.º 20 TROMBONE, N.º 40 CELLO)</p>  |

Ponga la palanca DECAY en "3"

## 5. RELEASE: Set the Release Rate.

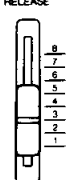



The Release parameter determines the rate at which the notes fade out after the keys are released.

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice  |
|---|--|
|  | <p>The notes fade out immediately=Short aftersound.<br/>(Example: No. 64 MARIMBA, No. 57 KOTO)</p>  |
|  | <p>The notes linger=Long aftersound.<br/>(Example: No. 65 VIBRAPHONE, No. 77 MUSIC BOX)</p>         |

Set the RELEASE lever to "3"

## 5. RELEASE: Stellen Sie den RELEASE-Grad ein.

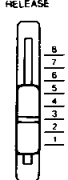



Der Release-Parameter bestimmt den Grad, mit dem die Noten nach Freigeben der Tasten ausklingen.

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme   |
|---|---|
|  | <p>Die Noten klingen sofort aus=Kurzer Nachklang<br/>(Beispiel: Nr. 64 MARIMBA, Nr. 57 KOTO)</p>         |
|  | <p>Die Noten klingen anhaltend=Langer Nachklang<br/>(Beispiel: Nr. 65 VIBRAPHONE, Nr. 77 MUSIC BOX)</p>  |

Stellen Sie den RELEASE-Schalter auf "3"

## 5. RELEASE: Poser le taux de libération.

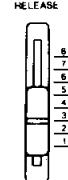



Le paramètre de libération détermine la vitesse à laquelle les notes s'évanouissent après que les touches ont été libérées.

| Position du levier  | Résultat du changement de la voix   |
|---|---|
|  | <p>Les notes s'évanouissent immédiatement=Après-sou court<br/>(exemple: n°64 MARIMBA, n°57 KOTO).</p>  |
|  | <p>Les notes se maintiennent=Après-sou long<br/>(exemple: n°65 VIBRAPHONE, n°77 MUSIC BOX)</p>         |

Placer le levier RELEASE sur "3"

## 5. Liberación (RELEASE): Ajuste la velocidad de liberación.

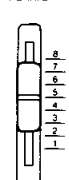



El parámetro de liberación determina la velocidad con la que las notas se desvanecen después de haber soltado las teclas.

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz  |
|---|--|
|  | <p>Las notas se desvanecen inmediatamente = Sonido residual corto<br/>(Ejemplo: N.º 64 MARIMBA, N.º 57 KOTO)</p>  |
|  | <p>Las notas se ligan = Sonido residual largo<br/>(Ejemplo: N.º 65 VIBRAPHONE, N.º 77 MUSIC BOX)</p>              |

Ponga la palanca RELEASE en "3"

## 6. VIBRATO: Add a Vibrato effect.

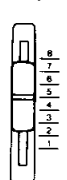



When the Vibrato effect is added, the pitch of the voice will be cyclically raised and lowered. The Vibrato parameter determines the depth of the Vibrato effect. Raising the lever will deepen the Vibrato effect.

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice   |
|---|---|
|  | <p>Maximum Vibrato effect</p>  |
|  | <p>No Vibrato effect</p>       |

Set the VIBRATO lever to "5"

## 6. VIBRATO: Fügen Sie den Noten einen Vibrato-Effekt hinzu.

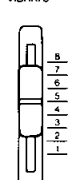



Durch Hinzufügen des Vibrato-Effekts wird die Tonlage der Stimme zyklisch angehoben und gesenkt. Der Vibrato-Parameter bestimmt die Tiefe des Vibrato-Effekts. Durch Hochstellen des Schalters verstärkt sich die Vibratotiefe.

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme   |
|---|---|
|  | <p>Maximaler Vibrato-Effekt</p>  |
|  | <p>Kein Vibrato-Effekt</p>       |

Stellen Sie den VIBRATO-Schalter auf "5"

## 6. VIBRATO: Ajouter un effet de vibrato.

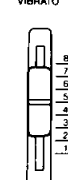



Lorsque l'effet de vibrato est ajouté, la hauteur de la voix est relevée et abaissée de manière cyclique. Le paramètre de vibrato détermine la profondeur de l'effet de vibrato. Le fait de relever le niveau a pour effet d'approfondir l'effet vibratoire.

| Position du levier  | Résultat du changement de la voix   |
|---|---|
|  | <p>Effet de vibrato maximal</p>  |
|  | <p>Pas d'effet de vibrato</p>    |

Placer le levier VIBRATO sur "5"

## 6. Vibrato (VIBRATO): Añada un efecto de vibrato.

Cuando añada el efecto de vibrato, el tono de la voz aumentará y disminuirá cíclicamente. El parámetro de vibrato determina la profundidad del efecto de vibrato. Al elevar la palanca, el efecto de vibrato se acentuará.

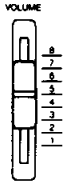

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz   |
|---|---|
|  | <p>Efecto máximo de vibrato</p>  |
|  | <p>Sin efecto de vibrato</p>     |

Ponga la palanca VIBRATO en "5"

## 7. VOLUME:

**Set the overall volume of the voice.**

The Volume parameter determines the volume of the voice created at the DIGITAL SYNTHESIZER section.

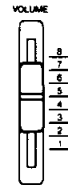

| Lever Position  | Resulting Change in the Voice   |
|---|---|
|  | <p>Maximum volume level</p>  <p>Minimum volume level</p> |

**Set the VOLUME lever to "5"**

## 7. VOLUME:

**Stellen Sie die Gesamtlautstärke der Stimme ein.**

Der Volume-Parameter bestimmt die Lautstärke der an der DIGITAL SYNTHESIZER-Sektion kreierten Stimme.

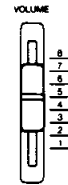

| Schalterstellung  | Änderung der Stimme   |
|---|---|
|  | <p>Maximale Lautstärke</p>  <p>Minimale Lautstärke</p> |

**Stellen Sie den VOLUME-Schalter auf "5"**

## 7. VOLUME:

**Régler l'intensité sonore générale de la voix.**

Le paramètre de l'intensité sonore détermine l'intensité de la voix créée dans la section DIGITAL SYNTHESIZER.



| Position du levier  | Changement effectué de la voix  |
|---|---|
|  | <p>Niveau d'intensité sonore maximal</p>  <p>Niveau d'intensité sonore minimal</p> |

**Placer le levier VOLUME sur "5"**

## 7. Volumen (VOLUME):

**Ajuste el volumen global de la voz.**

El parámetro de volumen determina el volumen de la voz creada en la sección DIGITAL SYNTHESIZER.

| Posición de la palanca  | Cambio resultante en la voz   |
|---|---|
|  | <p>Nivel máximo de volumen</p>  <p>Nivel mínimo de volumen</p> |

**Ponga la palanca VOLUME en "5".**

**The creation of a sparkling sound is now complete!**

- Using the Voice you just created, try playing "Twinkle Twinkle Little Star".

**Damit ist die Kreation eines brillanten Klangs beendet!**

- Spielen Sie mit der soeben gewählten Stimme einmal versuchsweise "Funkle, funkle kleiner Stern".

**La création d'un son cristallin est parachevée.**

- En utilisant la voix que l'on vient de créer, jouer "Ah, vous dirai-je Maman?"

**¡La creación de un sonido chispeante ha finalizado!**

- Empleando la voz que acaba de crear, pruebe a tocar "Twinkle Twinkle Little Star".

"Twinkle Twinkle Little Star" / "Funkle, funkle kleiner Stern" / "Ah, vous dirai-je Maman?" / "Twinkle Twinkle Little Star"



By simply performing the preceding steps, the Digital Synthesizer feature lets you enjoy creating your own custom sounds. Select different voices and experiment with creating new sounds by yourself.

Auf diese Weise können Sie einfach durch Ausführen der obigen Bedienungsschritte mit Hilfe der Digital Synthesizer-Funktion ihre eigenen, maßgeschneiderten Klänge zusammenstellen. Wählen Sie verschiedene Stimmen und experimentieren etwas, indem Sie der jeweiligen Stimme einen gewünschten Klang verleihen.

En effectuant les démarches précédentes, la fonction du synthétiseur numérique permet d'apprécier les joies de créer ses propres sonorités. Choisir différentes voix et procéder à des essais pour créer des sons divers.

Realizando simplemente los pasos anteriormente indicados, la función de sintetizador digital le permitirá disfrutar creando sus propios sonidos. Seleccione diferentes voces y experimente creando usted mismo nuevos sonidos.

**Points to Remember**

- A voice created by DIGITAL SYNTHESIZER feature can be combined with one of the 100 preset voices to form a Dual Voice. All you have to do is turn on the DUAL VOICE ON/OFF button while the Digital Synthesizer ON/OFF button is turned on, then select the second voice. For details on setting the second voice of a Dual Voice, see page 13.

**Merkpunkt**

- Zur Erzeugung einer Doppelstimme kann die mit Hilfe der DIGITAL SYNTHESIZER-Funktion kreierte Stimme mit einer der 100 Preset-Stimmen kombiniert werden. Schalten Sie dazu einfach bei eingeschalteter Digital Synthesizer-Funktion (ON/OFF-Schalter auf ON) die DUAL VOICE-Funktion ein (ON/OFF-Schalter auf ON), und wählen Sie dann die zweite Stimme. Einzelheiten zum Einstellen der zweiten Stimme finden Sie auf Seite 13.

**A ne pas oublier**

- Une voix créée par la fonction du synthétiseur numérique peut être combinée à une des 100 voix pré-réglées pour former une double voix. Tout ce qu'il consiste à faire est d'enclencher la touche DUAL VOICE ON/OFF pendant que la touche DIGITAL SYNTHESIZER est enclenchée, puis choisir la seconde voix. Pour les détails sur le réglage de la seconde voix d'une voix double, se reporter à la page 13.

**Puntos a recordar**

- Una voz creada con la función DIGITAL SYNTHESIZER podrá combinarse con una de las 100 voces preajustadas para formar una voz doble. Todo lo que usted tendrá que hacer es poner en ON el botón VOICE ON/OFF mientras el botón ON/OFF del sintetizador digital esté en ON, y seleccionar la segunda voz. Con respecto al ajuste de la segunda voz para una voz doble, consulte la página 13.

## USING SONG MEMORY

The SONG MEMORY feature can be used to record and play back your performances exactly as you play them. (The SONG MEMORY consists of three Song Memory banks, each of which can memorize the performance of one song.) You can also play along with the playback of SONG MEMORY.

### Recording or Playing Back a Performance

- ① Hold down the RECORD/END button while you press the START/STOP 1, 2, or 3 button.

(The RECORD/END lamp flashes, a metronome count is sounded, and Record Standby status is entered.)

## VERWENDUNG DES SONG MEMORY

Der SONG MEMORY-Spieldatenspeicher dient zum Aufnehmen und Abspielen eines Musiktitels - genauso wie dieser gespielt wurde. (Die SONG MEMORY besteht aus drei Titelspeicherbänken, von denen jede einen Musiktitel speichern kann.) Darüber hinaus können Sie während der Wiedergabe über die SONG MEMORY-Funktion auch mitspielen.

### Aufnahme und Wiedergabe Ihres Spiels

- ① Halten Sie die Taste RECORD/END gedrückt, und drücken Sie dabei gleichzeitig die Taste START/STOP 1, 2 oder 3.

(Das RECORD/END-Lämpchen blinkt, ein Metronom-Signalton klingt und der Aufnahmebereitschaftszustand ist eingestellt.)

## UTILISATION DE LA MEMOIRE DE MELODIE

La fonction de mémoire de mélodie peut être utilisée pour enregistrer et reproduire les performances exactement comme on les joue (la mémoire de mélodie se compose de trois mémoires de mélodie, dont chacune d'entre elles peut contenir une mélodie). Il est aussi possible de jouer en s'accompagnant de la lecture de la mémoire de mélodie.

### Enregistrement ou lecture d'une performance

- ① Maintenir la touche RECORD/END enfoncée tout appuyant sur la touche START/STOP 1, 2, ou 3

(Le témoin RECORD/END clignote, un son de métronome se fait entendre et l'appareil entre en état d'attente d'enregistrement.)

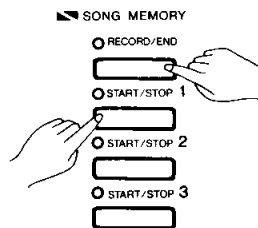
## EMPLEO DE LA MEMORIA DE CANCIONES

La función de memoria de canciones (SONG MEMORY) podrá emplearla para grabar y reproducir sus canciones exactamente como las toque. (La memoria de canciones se compone de tres bancos de memoria de canciones, cada uno de los cuales puede memorizar la ejecución de una canción.) Usted también podrá tocar junto con la reproducción de la memoria de canciones.

### Grabación o reproducción de una actuación

- ① Mantenga pulsado el botón RECORD/END y pulse el botón START/STOP 1, 2, o 3.

(La lámpara RECORD/END parpadeará, sonará una cuenta de metrónomo, y se entrará en el estado de espera de grabación.)



★ To cancel Record Standby status, press the RECORD/END button again.

★ Drücken Sie zum Abschalten der Aufnahmebereitschaft einfach die Taste RECORD/END noch einmal.

★ Pour annuler l'état d'attente d'enregistrement, appuyer de nouveau sur la touche START/STOP.

★ Para cancelar el estado de espera de grabación, presione de nuevo el botón RECORD/END.



- ② Start recording your performance.

Recording will automatically start as soon as your performance begins.

- ② Beginnen Sie mit der Aufnahme Ihres Spiels.

Der Aufnahmebetrieb startet automatisch sobald Sie zu spielen beginnen.

- ② Lancer l'enregistrement de la performance.

L'enregistrement commence automatiquement, dès que l'on se met à jouer.

- ② Inicie la grabación de su actuación.

La grabación se iniciará automáticamente tan pronto como comience su actuación.

- ★ If you are performing without a rhythm part, recording will start as soon as you press a key at the keyboard.
- ★ If you want recording to start at the same time the rhythm is started by SYNCHRO START, press the SYNCHRO START/ENDING button in Record Standby status to enter Synchro Standby status, then start your performance by pressing keys at the keyboard.
- ★ When recording is started, any previously memorized data in the selected Song Memory bank will be erased. If you wish to save that data, record your performance to another Song Memory bank by pressing a different START/STOP button.

### ③ Stop recording.

Press the RECORD/END button.

- ★ Falls Sie ohne Rhythmuspart spielen, startet der Aufnahmebetrieb, sobald Sie eine Taste auf der Tastatur anschlagen.
- ★ Wenn Sie den Aufnahmestart zugleich mit Einsetzen des Rhythmus über die SYNCHRO START-Funktion wünschen: Drücken Sie im Aufnahmebereitschaftszustand die Taste SYNCHRO START/ENDING zum Einstellen des Synchro-Bereitschaftsstatus, und beginnen Sie dann zu spielen durch Anschlagen einer Taste auf der Tastatur.
- ★ Bei Aufnahmestart werden alle zuvor in der gewählten Musiktitel-Speicherbank programmierten Musiktitel gelöscht. Nehmen Sie Ihre Spieldaten durch Drücken einer anderen START/STOP-Taste in einer anderen Speicherbank auf, wenn Sie diese Daten sichern möchten.

### ③ Schalten Sie den Aufnahmebetrieb aus.

Drücken Sie die Taste RECORD/END.

- ★ Si l'on joue sans la partie du rythme, l'enregistrement commence aussitôt que l'on enfonce une touche du clavier.
- ★ Si l'on souhaite que l'enregistrement commence au moment où le rythme est lancé par la touche SYNCHRO START, appuyer sur la touche SYNCHRO START/ENDING en état d'attente d'enregistrement, pour entrer dans cet état, puis exécuter la performance en appuyant sur les touches du clavier.
- ★ Lorsque l'enregistrement a commencé, toutes les données précédemment enregistrées dans la banque de mémoire seront effacées. Si l'on souhaite conserver ces données, enregistrer la performance dans une autre banque de mémoire, en enclenchant simplement une autre touche START/STOP.

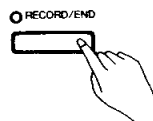
### ③ Arrêter l'enregistrement.

Appuyer sur la touche RECORD/END.

- ★ Si está tocando sin una parte de ritmo, la grabación se iniciará tan pronto como pulse una tecla del teclado.
- ★ Si desea que la grabación comience en el momento de iniciarse el ritmo con SYNCHRO START, presione el botón SYNCHRO START/ENDING en el modo de espera de grabación para entrar en el estado de estado de espera de inicio sincronizado, y después comience su actuación pulsando las teclas del teclado.
- ★ Cuando inicie la grabación, los datos previamente memorizados en el banco de memoria de canciones seleccionado se borrarán. Si desea conservar los datos, grabe su actuación en otro banco de memoria de canciones presionando un botón START/STOP diferente.

### ③ Pare la grabación.

Presione el botón RECORD/END.



### ④ Play back the recorded performance.

When you press the START/STOP button (1, 2, or 3) of a Song Memory bank that contains recorded data, the song memorized in that Song Memory bank will be played back.

### ④ Spielen Sie die Aufnahme ab.

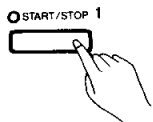
Durch Drücken der START/STOP-Taste (1, 2 oder 3) einer Spieldaten enthaltenden Titelspeicherbank wird der in dieser Speicherbank aufgenommene Titel abgespielt.

### ④ Reproduire la performance.

Lorsqu'on appuie sur la touche START/STOP (1, 2, ou 3) de la banque de mémoire qui contient les données enregistrées, la mélodie mémorisée dans cette banque de mémoire est reproduite.

### ④ Reproduzca su actuación grabada.

Cuando presione el botón START/STOP (1, 2, o 3) del banco de memoria de canciones que contenga los datos grabados, la canción memorizada en tal banco de memoria de canciones se reproducirá.





- ★ You can play the keyboard as usual during SONG MEMORY playback, but the NORMAL mode will be selected regardless of the actual setting of the POWER/MODE lever. You can increase your musical enjoyment by, for example, recording only the accompaniment then playing the melody part yourself along with the playback. In this case, the maximum number of notes that can be concurrently sounded is eight notes, which will be the sum of the notes played back by SONG MEMORY and the notes of the keys pressed. If you press any keys in excess of the maximum eight notes, only the last keys you press within this eight-note limit will be sounded.

#### Points to Remember

- If the tempo is changed during recording, only the tempo value that is valid when recording is ended will be memorized and then playback will be performed using the memorized tempo.
- Even if you have changed the Transpose value, your performance will not be recorded in the transposed key. You can, however, use the Transpose feature to change the key for playback.
- Even if you change the style during recording, the preset tempo for that style will not take effect.
- The settings of the Digital Synthesizer parameters will not be memorized. Even if a voice is recorded with the Digital Synthesizer turned on, it will be played back as if the Digital Synthesizer had been turned off.
- If the recorded data exceeds the capacity of a Song Memory bank, recording will stop automatically. The Song Memory bank of each BANK button can store up to about 500 notes maximum.

- ★ The recorded data will be retained in memory even after the PortaSound is turned off. If you take out the batteries when the AC power adaptor is not connected, however, all of the data in SONG MEMORY will be erased. (This will not happen if the batteries are only removed for no more than about five minutes, such as during battery replacement.)

- ★ Während der SONG MEMORY-Wiedergabe können Sie auf der Tastatur normal weiter-spielen, wobei jedoch ungeachtet der Einstellung des POWER/MODE-Schalters automatisch der NORMAL-Modus gewählt wird. Verleihen Sie Ihrem Spiel neue Dimensionen, indem Sie zum Beispiel zuerst nur die Begleitung aufnehmen und dann bei der Wiedergabe den Melodiepart mitspielen. In diesem Fall können maximal acht Noten gleichzeitig erzeugt werden. Dies umfaßt die vom SONG MEMORY-Datenspeicher wiedergegebenen Noten sowie die durch Tastenanschlag erzeugten Noten. Werden mehr als acht Noten angeschlagen, klingen nur die Noten der zuletzt innerhalb des Acht-Noten-Bereichs angeschlagenen Tasten.

#### Merkpunkte

- Falls Sie während der Aufnahme das Tempo ändern, wird nur der am Ende der Aufnahme gültige Tempowert gespeichert. Die Wiedergabe erfolgt dann mit dem gespeicherten Tempo.
- Selbst wenn Sie den Transpositionswert geändert haben, wird Ihr Spiel nicht in der transponierten Tonart aufgenommen. Sie können sich jedoch der Transpositionsfunktion zum Ändern der Tonlage für die Wiedergabe bedienen.
- Selbst wenn Sie während der Aufnahme einen anderen Musikstil wählen, setzt das Preset-Tempo für diesen Stil nicht ein.
- Die Einstellungen der Digital Synthesizer-Parameter werden nicht gespeichert. Selbst bei Aufnahme einer Stimme mit eingeschalteter Digital Synthesizer-Funktion, wird diese so wiedergegeben als wäre die Digital Synthesizer-Funktion während der Aufnahme ausgeschaltet.
- Wenn die aufgenommenen Spieldaten die Kapazität der Musiktitel-Speicherbank überschreiten, stoppt der Aufnahmebetrieb automatisch. Die Titelspeicherbank einer jeden BANK-Taste kann maximal bis zu 500 Noten speichern.

- ★ Die aufgenommenen Daten bleiben auch bei Ausschalten des Instruments erhalten. Bei Herausnehmen der Batterien und nicht angeschlossenem Netzteil werden jedoch sämtliche SONG MEMORY-Daten gelöscht. (Hierzu kommt es jedoch nicht, wenn die Batterien nur zum Austauschen, d.h. nicht länger als etwa 5 Minuten, herausgenommen werden.)

- ★ On peut jouer sur le clavier comme d'habitude pendant la lecture de la mémoire de mélodie, mais le mode NORMAL est alors sélectionné, indépendamment du réglage courant du levier POWER/MODE. Si l'on veut élargir les possibilités créatrices de l'instrument, on peut, par exemple, n'enregistrer que l'accompagnement, puis jouer la partie de la mélodie en s'accompagnant de la lecture de l'accompagnement. Dans ce cas, le nombre maximal des notes qui peuvent retentir simultanément est huit. Ce nombre est la somme des notes jouées par la mémoire de mélodie et les notes des touches enfoncées. Si l'on dépasse ce nombre en jouant, seules les dernières notes enfoncées, dans la limite des huit tolérées, retentiront.

#### A ne pas oublier

- Si le tempo est modifié pendant l'enregistrement, seule la valeur du tempo valide lorsque l'enregistrement est terminé sera mémorisée, puis la lecture s'effectuera avec le tempo mémorisé.
- Même si l'on a changé la valeur de transposition, la performance ne sera pas enregistrée dans la clé transposée. Cependant, il est possible d'utiliser la fonction de transposition pour changer la clé de la lecture.
- Même si l'on change de style pendant l'enregistrement, le tempo pré-réglé pour ce style ne s'activera pas.
- Les réglages des paramètres du synthétiseur numérique ne peuvent pas être mémorisés. Même si une voix est mémorisée alors que la fonction de synthétiseur numérique est en service, la voix sera reproduite comme si la fonction de synthétiseur numérique était désenclenchée.
- Si les données enregistrées dépassent la capacité de la banque de mémoire de mélodie, l'enregistrement s'arrête automatiquement. La banque de mémoire de mélodie de chaque touche BANK peut mémoriser un maximum de 500 notes environ.

- ★ Les données enregistrées sont sauvegardées même après la mise hors tension du PortaSound. Cependant, si l'on retire les piles alors que l'adaptateur d'alimentation secteur n'est pas raccordé, toutes les données de la mémoire de mélodie seront effacées (ceci ne peut arriver si les piles ne sont retirées que pendant moins de 5 minutes, comme lors de leur remplacement).

- ★ Durante la reproducción con la memoria de canciones, usted podrá tocar con el teclado en la forma usual, pero el modo normal se seleccionará independientemente del ajuste actual de la palanca POWER/MODE. Usted podrá aumentar su disfrute musical grabando, por ejemplo, sólo la parte de acompañamiento y después tocando la parte de la melodía junto con la reproducción. En este caso, el número máximo de notas que podrán sonar a la vez será de ocho, que es la suma de la notas reproducidas por la memoria de canciones (SONG MEMORY) y las correspondientes a las teclas pulsadas. Si pulsa más teclas que el máximo de ocho, solamente sonarán las últimas de este límite máximo de ocho.

#### Puntos a recordar

- Si cambia el tempo durante la grabación, solamente se memorizará el valor del tempo válido cuando finalice la grabación, y la reproducción se realizará empleando el tempo memorizado.
- Aunque cambie el valor de transposición, su actuación no se grabará en el tono transpuesto. Sin embargo, usted podrá emplear la función de transposición para cambiar el tono para reproducción.
- Aunque cambie el estilo durante la grabación, el tempo preajustado para tal estilo no tendrá efecto.
- Los ajustes de los parámetros del sintetizador digital no se memorizarán. Aunque grabe una voz con el sintetizador digital activado, se reproducirá como si dicho sintetizador hubiera estado desactivado.
- Si los datos grabados sobrepasan la capacidad de un banco de memoria de datos, la grabación cesará automáticamente. El banco de memoria de canciones de cada botón BANK puede almacenar hasta aproximadamente 500 notas como máximo.

- ★ Los datos grabados se mantendrán en la memoria aunque desconecte la alimentación del PortaSound. Sin embargo, si extrae las pilas cuando el adaptador de alimentación de CA no esté conectado, todos los datos de la memoria de canciones se borrarán. (Esto no sucederá si extrae las pilas solamente durante no más de unos cinco minutos para reemplazarlas, por ejemplo.)

Piano sonata No. 8 2nd Mov. / Piano Sonata Nr. 8, 2. Satz  
 2ème mouvement de la sonate pour piano n°8 / Segundo movimiento de la sonata para piano N.º 8

Ludwig van Beethoven

MODE=SINGLE FINGER  
 VOICE=NO. 41 (STRING ENSEMBLE)  
 STYLE=NO. 15 (POP BALLAD 2)  
 TEMPO ♩ =90

The first line of music consists of seven measures with the following chord symbols above them: C, G7, C, G7, C, Am, G. The second line also consists of seven measures with the following chord symbols: F, G7, Em, A7, Dm, G7, C. The notation includes treble clefs, a common time signature (C), and various note values including quarter notes, eighth notes, and sixteenth notes.

A grid of eight piano keyboard diagrams, each showing a specific chord and its fingerings. The chords are arranged in two rows of four. The first row contains C, G7, Am, and G. The second row contains F, Em, A7, and Dm. Each diagram shows the keys to be pressed with black dots and the corresponding finger numbers (1-5) for each note.

## TROUBLESHOOTING

If your PortaSound is not operating as you expect, please check the table below. The problem may not necessarily indicate a malfunction of the instrument.

| Symptom   | Cause  | Remedy  |
|---|--|---|
| When the PortaSound is turned on or off, a buzzing sound is produced.                       | The power current is flowing into the PortaSound.  | This is not a malfunction.  |
| The MULTI DISPLAY is dark.  | ① The batteries are running low.<br>② The voltage temporarily drops when the volume is turned up.  | ① Replace all the batteries with new ones.<br>② This is not a malfunction.  |
| No sound is produced from the speakers.   | The volume is set too low.<br>A headphone plug is connected to the HEADPHONES/AUX. OUT jack.   | Turn up the volume.<br>Unplug the headphones from the jack.   |
| When multiple keys are pressed at the same time, certain notes are not sounded.             | The maximum number of notes that can be concurrently sounded, including Automatic Accompaniment and SONG MEMORY playback, is eight notes.  | This is not a malfunction. When you press more than eight notes at one time, the notes will be sounded on a last-note priority (that is, the notes of the last eight keys pressed will be sounded).   |
| A different voice or rhythm cannot be selected.   | You need to press the VOICE or STYLE button.   | Review the steps for selecting a voice (page 10) or a style (page 16).  |
| No rhythm is being sounded.   | You need to press the START or INTRO button at the RHYTHM CONTROL section.<br>After pressing the SYNCHRO START button, you need to press keys on the Auto Accompaniment section of the keyboard. | Review the steps on page 16 to make sure that you are using the correct procedure.  |
| No Auto Accompaniment is produced.  | ① NORMAL mode is selected.<br>② You need to press keys on the Auto Accompaniment section of the keyboard.<br>③ You are using the SINGLE FINGER method of playing chords during FINGERED mode.    | ① Select the desired Auto Accompaniment mode.<br>② Press keys on the Auto Accompaniment section of the keyboard.<br>③ The method for producing chords varies in the FINGERED and SINGLE FINGER modes. |
| While producing an Auto Accompaniment, the chord does not change when you press other keys. | When you moved your fingers from one chord position to the next, you didn't lift your fingers completely off the keyboard.   | When changing chords, be sure to release the keys of the current chord completely before playing a new chord.   |
| While recording to SONG MEMORY, the rhythm suddenly stopped.                                | Recording was stopped because the memory capacity of a Song Memory bank was exceeded.  | Up to about 500 notes can be memorized into a single bank.  |

## FEHLERSUCHE

Bitte überprüfen Sie Ihr PortaSound mit Hilfe der Fehlersuchtafel unten, falls dieses einmal nicht wie erwartet funktioniert. Auftretende Probleme sind nicht unbedingt auf eine Fehlfunktion des Instruments zurückzuführen.

| Symptom   | Ursache   | Abhilfe   |
|---|---|---|
| Beim Ein- oder Ausschalten des Instruments wird ein Summton erzeugt.  | Stromfluß in das Instrument.  | Es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.   |
| Das MULTI DISPLAY-Anzeigefeld ist dunkel.   | ① Die Batterien sind schwach.<br>② Bei Erhöhen der Lautstärke kommt es vorübergehend zu einem Spannungsabfall.  | ① Tauschen Sie alle Batterien gegen neue aus.<br>② Dies ist keine Fehlfunktion.   |
| Kein Klang aus den Lautsprechern.   | Die Lautstärke ist zu niedrig eingestellt.<br>Ein Kopfhörer ist an die Buchse HEADPHONES/AUX. OUT angeschlossen.  | Erhöhen Sie die Lautstärke.<br>Ziehen Sie den Stecker des Kopfhörerkabels aus der Buchse.   |
| Bei gleichzeitigem Anschlagen mehrerer Noten klingen bestimmte Noten nicht.                                   | Bis zu acht Noten, einschließlich der automatischen Begleitung und der SONG MEMORY-Wiedergabe, können maximal gleichzeitig erzeugt werden.  | Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Wenn Sie mehr als acht Tasten gleichzeitig anschlagen, klingen die Noten nach dem Prinzip der Letztnoten-Priorität (das heißt, das nur die Noten der zuletzt angeschlagenen Tasten erzeugt werden). |
| Das Wählen einer anderen Stimme oder eines anderen Rhythmus ist nicht möglich.                                | Hierzu ist die Taste VOICE oder STYLE zu drücken.   | Lesen Sie die Beschreibung zur Wahl einer Stimme (Seite 10) bzw. eines Musikstils (Seite 16) noch einmal durch.   |
| Es wird kein Rhythmus erzeugt.  | Hierzu ist die Taste START oder INTRO in der RHYTHM CONTROL-Sektion zu drücken.<br>Nach Drücken der SYNCHRO START-Taste sind Tasten innerhalb des Tastaturabschnitts der automatischen Begleitung anzuschlagen.                               | Lesen Sie die Beschreibung auf Seite 16 noch einmal durch, um sicherzugehen, daß Sie die Bedienfolge korrekt ausgeführt haben.  |
| Die automatische Begleitung wird nicht erzeugt.   | ① Der NORMAL-Modus ist eingeschaltet.<br>② Hierzu sind Tasten innerhalb des Tastaturabschnitts der automatischen Begleitung anzuschlagen.<br>③ Sie verwenden zum Spielen von Akkorden im FINGERED-Modus die SINGLE FINGER-Akkordspielmethode. | ① Wählen Sie das gewünschte automatische Begleitspiel.<br>② Spielen Sie Tasten innerhalb des Tastaturabschnitts der automatischen Begleitung.<br>③ Die Methode zum Spielen von Akkorden ist im FINGERED-Modus anders als im SINGLE FINGER-Modus.        |
| Während des Spielens der automatischen Begleitung ändert sich der Akkord bei Anschlagen anderer Tasten nicht. | Sie haben die Finger beim Übergang auf andere Akkorde nicht vollständig von den Tasten des zuvor gespielten Akkords abgehoben.  | Beim Ändern von Akkorden immer die Tasten des gespielten Akkords loslassen, bevor ein neuer Akkord gespielt wird.   |
| Während des Aufnehmens im SONG MEMORY stoppte der Rhythmus plötzlich.   | Die Speicherkapazität einer Musiktitel-Speicherbank wurde erreicht und der Aufnahmebetrieb deshalb unterbrochen.  | Jede der Speicherbanken kann etwa bis zu 500 Noten speichern.   |

## GUIDE DE DEPANNAGE

Si le PortaSound ne fonctionne pas normalement, vérifier le tableau ci-dessous. La difficulté ne signifie pas toujours que l'appareil est en cause.

| Symptôme  | Cause  | Solution  |
|---|--|---|
| Lorsque le PortaSound est mis sous ou hors tension, un bourdonnement est audible.                               | Le courant passe dans le PortaSound.   | Ceci n'est pas un mauvais fonctionnement.   |
| L'affichage multiple est sombre.  | ① Les piles s'épuisent.<br>② La tension chute momentanément lorsque l'intensité sonore est augmentée.  | ① Remplacer toutes les piles par des neuves.<br>② Ceci n'est pas un mauvais fonctionnement.   |
| Aucun son ne sort des haut-parleurs.  | L'intensité sonore est trop basse.<br>Un casque d'écoute est branché à la prise HEADPHONES/AUX. OUT.   | Augmenter l'intensité sonore.<br>Débrancher le casque d'écoute de la prise.   |
| Lorsque plusieurs touches sont enfoncées simultanément, certaines notes ne retentissent pas.                    | Le nombre maximal des notes qui peuvent retentir simultanément, y compris les notes de l'accompagnement automatique et de la mémoire de mélodie, est de huit.  | Ceci n'est pas un mauvais fonctionnement. Si l'on enclenche plus de huit touches à la fois, les notes vont retentir selon le système de la priorité à la dernière, c'est-à-dire que les notes des huit dernières touches enfoncées vont retentir. |
| Impossible de sélectionner une autre voix ou un rythme.   | Il faut appuyer sur la touche VOICE ou STYLE.  | Réviser les étapes de la sélection de voix (page 10) ou de style (page 16).   |
| Aucun rythme n'est audible.   | Il faut appuyer sur la touche START ou INTRO de la section RHYTHM CONTROL.<br>Après avoir enfoncé la touche SYNCHRO START, appuyer sur les touches de la section de l'accompagnement automatique du clavier.                           | Réviser les étapes de la page 16 pour s'assurer que l'on utilise bien la procédure correcte.  |
| Aucun accompagnement automatique n'est produit.   | ① Le mode NORMAL est choisi.<br>② Il faut appuyer sur les touches de la section de l'accompagnement automatique du clavier.<br>③ On utilise la méthode SINGLE FINGER pour jouer les accords alors que l'appareil est en mode FINGERED. | ① Choisir le mode d'accompagnement automatique souhaité.<br>② Appuyer sur les touches de la section de l'accompagnement automatique du clavier.<br>③ La méthode pour jouer des accords en mode FINGERED diffère de celle en mode SINGLE FINGER.   |
| Pendant l'exécution de l'accompagnement automatique, l'accord ne change pas lorsqu'on enfonce d'autres touches. | Lorsqu'on déplace les doigts d'une position d'accord sur la suivante, les doigts n'ont pas complètement quitté le clavier.   | Lorsqu'on change d'accord, veiller à relâcher les touches de l'accord complété avant de plaquer un nouvel accord.   |
| Pendant l'enregistrement dans la mémoire de mélodie, le rythme s'est brusquement arrêté.                        | L'enregistrement s'est arrêté parce que la capacité de la mémoire de mélodie est saturée.  | Il est possible de mémoriser un maximum de 500 notes environ dans chaque mémoire de mélodie.  |

## GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si su PortaSound no funciona como usted espera, compruebe la tabla siguiente. El problema puede no indicar necesariamente un mal funcionamiento del instrumento.

| Síntoma  | Causa  | Solución   |
|--|--|--|
| Al conectar o desconectar la alimentación del PortaSound, se produce un sonido de zumbido. | La corriente está fluyendo a través del PortaSound.  | Esto no es un mal funcionamiento.  |
| El multivisualizador está oscuro.  | ① Las pilas están débiles.<br>② La tensión cae temporalmente cuando se aumenta el volumen.   | ① Reemplace todas las pilas por otras nuevas.<br>② Esto no es un mal funcionamiento.   |
| Los altavoces no emiten sonido.  | El volumen está demasiado bajo.<br>Hay unos auriculares conectados a la toma HEADPHONES.AUX. OUT.  | Aumente el volumen.<br>Desenchufe los auriculares de la toma.  |
| Al pulsar simultáneamente varias teclas, ciertas notas no suenan.                          | El número máximo de notas que podrán sonar a la vez, incluyendo la reproducción del acompañamiento automático y de SONG MEMORY, será de ocho.  | Esto no significa mal funcionamiento. Cuando pulse más de ocho teclas al mismo tiempo, las notas sonarán de acuerdo con la prioridad de las últimas (es decir, sonarán las notas de las últimas ocho teclas que haya pulsado). |
| No es posible seleccionar una voz o ritmo diferente.                                       | Usted tendrá que presionar el botón VOICE o STYLE.   | Revise los pasos de selección de una voz (página 10) o un estilo (página 16).  |
| No suena el ritmo.   | Usted tendrá que presionar el botón START o INTRO de la sección RHYTHM CONTROL.<br>Después de presionar el botón SYNCHRO START, tendrá que pulsar teclas de la sección de acompañamiento automático del teclado.           | Revise los pasos de la página 16 para cerciorarse de que está empleando el procedimiento correcto.   |
| No se produce acompañamiento automático.   | ① Ha seleccionado el modo NORMAL.<br>② Usted tendrá que pulsar teclas de la sección de acompañamiento automático del teclado.<br>③ Usted está empleando el método SINGLE FINGER de tocar acordes durante el modo FINGERED. | ① Seleccione el modo de acompañamiento automático deseado.<br>② Pulse las teclas de la sección de acompañamiento automático del teclado.<br>③ El método de producir acordes varía en los modos FINGERED y SINGLE FINGER.       |
| Al producir un acompañamiento automático, el acorde no cambia al pulsar otras teclas.      | Cuando movió los dedos de una posición de acorde a la siguiente, no levantó completamente los dedos del teclado.   | Cuando cambie de acordes, cerciórese de soltar completamente las teclas del acorde actual antes de tocar un nuevo acorde.  |
| Durante la grabación en la memoria de canciones, el ritmo se paró repentinamente.          | La grabación se paró debido a que se sobrepasó la capacidad de un banco de memoria de canciones.   | En un banco podrán memorizarse hasta unas 500 notas.   |

## SPECIFICATIONS

- **Keyboard**  
49 keys (C<sub>1</sub> ~ C<sub>5</sub>)
- **Voice ("00 ~ 99")**  
100
- **STYLE ("00 ~ 99")**  
100
- **POWER/MODE**  
OFF, NORMAL, SINGLE FINGER, FINGERED, AUTO BASS
- **VOLUME**  
MASTER VOLUME, ACCOMP. VOLUME
- **RHYTHM CONTROL**  
INTRO/FILL IN 1, 2, SYNCHRO START/ENDING, START/STOP
- **VOICE/STYLE SELECT**  
-, +, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, VOICE, STYLE
- **DUAL VOICE**  
ON/OFF
- **DIGITAL SYNTHESIZER**  
ON/OFF, SPECTRUM, MODULATION, ATTACK, DECAY, RELEASE, VIBRATO, VOLUME.
- **TRANPOSE**  
-, +
- **TEMPO**  
-, +
- **DEMONSTRATION**  
START/STOP
- **SONG MEMORY**  
RECORD/END, START/STOP 1, 2, 3
- **Auxiliary jacks**  
HEADPHONES/AUX. OUT, DC 9-12V IN
- **Tone Generators**  
FM Tone Generator (for voices), PCM Tone Generator (for the rhythm patterns).
- **Main Amplifiers**  
Stereo 2W x 2
- **Speakers**  
10 cm (4Ω) x 2 (3.9" x 2)
- **Rated Power Supply**  
DC 9-12V (six size "C" batteries), AC power adaptor: PA-3, PA-4, PA-40  
Battery size: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"
- **Battery Life**  
4 hours (when playing the Demo song)
- **Power Consumption**  
During AC power adaptor: 9W  
During battery use: 5W
- **External dimensions**  
637.5 (total length) x 252 (total width) x 84.7 (total height) mm (25-1/20" x 9-7/8" x 3-3/8")
- **Weight**  
2.3 kg (5.11 lbs.) excluding batteries
- **External casing**  
Styrene plastic

## TECHNISCHE DATEN

- **Tastatur**  
49 Tasten (C<sub>1</sub> ~ C<sub>5</sub>)
- **Stimmen ("00 ~ 99")**  
100
- **STYLE ("00 ~ 99")**  
100
- **POWER/MODE**  
OFF, NORMAL, SINGLE FINGER, FINGERED, AUTO BASS
- **VOLUME**  
MASTER VOLUME, ACCOMP. VOLUME
- **RHYTHM CONTROL**  
INTRO/FILL IN 1, 2, SYNCHRO START/ENDING, START/STOP
- **VOICE/STYLE SELECT**  
-, +, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, VOICE, STYLE
- **DUAL VOICE**  
ON/OFF
- **DIGITAL SYNTHESIZER**  
ON/OFF, SPECTRUM, MODULATION, ATTACK, DECAY, RELEASE, VIBRATO, VOLUME
- **TRANPOSE**  
-, +
- **TEMPO**  
-, +
- **DEMONSTRATION**  
START/STOP
- **SONG MEMORY**  
RECORD/END, START/STOP 1, 2, 3
- **Hilfsanschlußbuchsen**  
HEADPHONES/AUX. OUT, DC 9-12V IN
- **Tonerzeugungssysteme**  
FM-Tonerzeugungssystem (für Stimmen), PCM-Tonerzeugungssystem (für die Rhythmus-Pattern)
- **Hauptverstärker**  
Stereo 2 W x 2
- **Lautsprecher**  
10 cm (4 Ω) x 2
- **Nennstromversorgung**  
9-12 V Gleichstrom (sechs R14-Batterien), Netzteile: PA-3, PA-4, PA-40  
Batterietypen: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"
- **Batterielebensdauer**  
4 Stunden (bei Abspielen des Demonstrationstitels)
- **Leistungsaufnahme**  
Bei Netzteilanschluß: 9 W  
Bei Batteriebetrieb: 5 W
- **Außenabmessungen**  
637,5 (Gesamtlänge) x 252 (Gesamtfrentbreite) x 84,7 (Gesamthöhe) mm
- **Gewicht**  
2,3 kg ohne Batterien
- **Außengehäuse**  
Styrolkunststoff

## SPECIFICATIONS

- **Clavier**  
49 touches (do<sub>1</sub> à do<sub>5</sub>)
- **Voix ("00 à 99")**  
100
- **STYLE ("00 à 99")**  
100
- **ALIMENTATION/MODE**  
HORS SERVICE, NORMAL, UN SEUL DOIGT, PLUS. DOIGTS, BASSES AUTOMATIQUES
- **INTENSITE SONORE**  
INTENSITE SONORE GENERALE, INTENSITE SONORE DE L'ACCOMPAGNEMENT
- **REGLAGE DU RYTHME**  
INTRODUCTION/REMPLISSAGE 1, 2, DEPART SYNCHRONISE/FINAL, MARCHE/ARRET
- **SELECTION DE VOIX/DE STYLE**  
-, +, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, VOIX, STYLE
- **VOIX DOUBLE**  
MARCHE/ARRET
- **SYNTHETISEUR NUMERIQUE**  
MARCHE/ARRET, SPECTRE, MODULATION, ATTAQUE, CHUTE, LIBERATION, VIBRATO, INTENSITE SONORE
- **TRANSPPOSITION**  
-, +
- **TEMPO**  
-, +
- **DEMONSTRATION**  
MARCHE/ARRET
- **MEMOIRE DE MELODIE**  
ENREGISTREMENT/FIN, MARCHE/ARRET 1, 2, 3
- **Prises auxiliaires**  
CASQUE D'ECOUTE/SORTIE AUXILIAIRE, ENTREE D'ALIMENTATION EN COURANT CONTINU DC 9-12V
- **Générateurs de tonalité**  
Générateur de tonalité FM (pour les voix), générateur de tonalité PCM (pour les motifs rythmiques)
- **Amplificateurs principaux**  
Stéréo 2 W x 2
- **Haut-parleurs**  
10 cm (4 ohms) x 2 (3,9 po. x 2)
- **Alimentation de puissance nominale**  
DC 9-12 V (six piles de format C), adaptateur d'alimentation secteur: PA-3, PA-4, PA-40  
Format des piles: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"
- **Durée de vie des piles**  
4 heures (lors de la reproduction de la mélodie de démonstration)
- **Consommation**  
Avec l'adaptateur d'alimentation secteur: 9 W  
Avec les piles: 5 W
- **Dimensions hors tout**  
637,5 (long) x 252 (lar) x 84,7 (h) mm
- **Poids**  
2,3 kg sans les piles
- **Coffret extérieur**  
Plastique styrène

## ESPECIFICACIONES

- **Teclado**  
49 teclas (C<sub>1</sub> ~ C<sub>5</sub>)
- **Voces ("00 ~ 99")**  
100
- **Estilos ("00 ~ 99")**  
100
- **Alimentación/modo**  
OFF, NORMAL, SINGLE FINGER, FINGERED, y AUTO BASS
- **Volumen**  
MASTER VOLUME y ACCOMP. VOLUME
- **Control de ritmo**  
INTRO/FILL IN 1, 2, SYNCHRO START/ENDING, y START/STOP
- **Selección de voces/estilos**  
-, +, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, VOICE, y STYLE
- **Voz doble**  
ON/OFF
- **Sintetizador digital**  
ON/OFF, SPECTRUM, MODULATION, ATTACK, DECAY, RELEASE, VIBRATO, y VOLUME
- **Transposición**  
-, +
- **Tempo**  
-, +
- **Demostración**  
START/STOP
- **Memoria de canciones**  
RECORD/END y START/STOP 1, 2, 3
- **Tomas auxiliares**  
HEADPHONES/AUX. OUT, y DC 9-12V IN
- **Generadores de tonos**  
Generador de tonos de FM (para voces) y generador de tonos de PCM (para patrones rítmicos)
- **Amplificadores principales**  
Estéreo 2W x 2
- **Altavoces**  
10 cm (4 ohmios) x 2
- **Alimentación nominal**  
9-12 V CC (seis pilas tamaño "C") o adaptador de alimentación de CA PA-3, PA-4, o PA-40  
Tamaño de las pilas: IEC "R-14"  
ANSI "C"  
JIS "SUM-2"
- **Duración de las pilas**  
4 horas (de reproducción de la canción de demostración)
- **Consumo**  
Con el adaptador de alimentación de CA: 9W  
Con las pilas: 5W
- **Dimensiones externas**  
637,5 (longitud total) x 252 (anchura total) x 84,7 (altura total) mm
- **Peso**  
2,3 kg excluyendo las pilas
- **Caja exterior**  
Plástico de estireno

## CANADA

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

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

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

## FCC INFORMATION

**IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!** This product, when installed, as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

**IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

**NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON" please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filters.

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

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact: Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park CA, 90620

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

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

## Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

*Elektronische Orgel Typ PSS-390*

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

**VERFÜGUNG 1046/84**

(Amtsblattverfügung)

funkenstört ist.

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

*Yamaha Europa GmbH*

Name des Importeurs

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

# YAMAHA

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

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. **PSS-390** .....

Serial No. ....

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

Model-Nr. **PSS-390** .....

Serien-Nr. ....

Le numéro de série de ce produit figure sur le socle 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 permanent de votre achat et permet l'identification en cas de vol.

Modèle No. **PSS-390** .....

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 **PSS-390** .....

Nº de serie .....