

**Owner's Guide  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'instructions  
Manual del Propietario**

**YAMAHA**  
**PORTATONE PS-25**

 **YAMAHA**

## Before Playing

### The 3-way power system

PortaTone operates on internal batteries or, with optional power adaptors, on household current or a car battery.

### Inserting batteries

Remove the battery compartment cover on the bottom of the instrument and insert six 1.5V SUM-1, "D" size, R-20, or equivalent *alkaline* batteries (sold separately), making sure that the polarities are correct as indicated inside the compartment. Replace the cover, ensuring that it locks securely in place. When the internal batteries are weak and need replacing, the Power-on light flashes on and off; when this occurs, it is recommended that all the batteries be replaced at the same time since this is more economical in the long term.

### Optional power adaptors

Household current: Power Adaptor PA-4 is available for household current. No other adaptor is usable, so when you purchase a power adaptor please ensure that it is model PA-4.

Car battery: Car Battery Adaptor CA-1 plugs into a car cigarette lighter socket.

### Attaching the music rest

The music rest is stored on the underside of the keyboard.

- To remove the music rest, turn the keyboard over then slide the plastic plate towards you (see figure). Do not try to remove the music rest by lifting up the metal frame.
- Put the keyboard the right way up, and insert the ends of the music rest

## Vor dem Spielen

### 3-Weg-Stromversorgung

PortaTone kann entweder über die eingesetzten Batterien, über Netzstrom oder über die Autobatterie betrieben werden.

### Einsetzen der Batterien

Nehmen Sie den Batteriefachdeckel am Boden des Instrumentes ab, und legen Sie sechs 1,5V-Monozellen (nicht mitgeliefert, möglichst *Alkali-Batterie*) unter Beachtung der im Inneren angegebenen Polarität ein. Bringen Sie den Deckel wieder an, und achten Sie darauf, daß er einrastet. Sind die Batterien erschöpft und müssen ersetzt werden, so blinkt die Einschaltanzeige. Es empfiehlt sich, alle Batterien gleichzeitig zu ersetzen, da dies langfristig gesehen wirtschaftlicher ist.

### Als Sonderzubehör erhältliche Adapter

Für Netzstrom: Verwenden Sie für Netzbetrieb ausschließlich den Netzadapter PA-4.

Für Betrieb über die Autobatterie: Verwenden Sie zum Anschluß an die Zigarettenanzünderbuchse Ihres Wagens den Autobatterieadapter CA-1.

### Anbringen des Notenständers

Der Notenständer befindet sich unter der Tastatur.

- Um den Notenständer herausnehmen zu können, drehen Sie das Instrument um und ziehen Sie die Plastikplatte nach vorne (siehe Abb.). Heben Sie zum Herausnehmen des Notenständers den Metallrahmen nicht hoch.
- Heben Sie das Instrument hoch, und stecken Sie die Enden des Notenständers

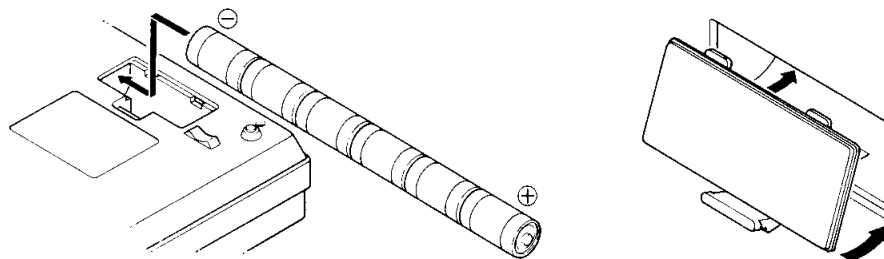
## Avant de jouer

### Le triple système d'alimentation

Le PortaTone fonctionne soit sur piles internes, soit — à l'aide d'adaptateurs en option — sur le courant secteur ou sur une batterie automobile.

### Insertion des piles

Retirer le couvercle du compartiment des piles se trouvant sous l'appareil et insérer 6 piles 1,5V, SUM-1, format "D", R-20, ou des piles *alkalines* équivalentes (vendues séparément), en s'assurant que les polarités sont bien correctes et conformes aux indications figurant à l'intérieur du compartiment. Remettre le couvercle en place, en s'assurant de son parfait verrouillage. Lorsque les piles internes sont défaillantes ou que leur remplacement s'avère nécessaire, le clignotant d'alimentation s'allume et s'éteint alternativement; dans ce cas, il est recommandé de changer toutes les piles en même temps, cette solution s'avérant plus économique à long terme.



### Adaptateurs en option

Courant secteur: L'adaptateur PA-4 est disponible pour le courant secteur. Aucun autre adaptateur ne convient. Lors de l'acquisition de l'adaptateur, s'assurer qu'il s'agit bien du modèle PA-4.

Batterie automobile: L'adaptateur CA-1, prévu pour batterie automobile, se branche sur l'allume-cigare du tableau de bord.

### Fixation du pupitre

Le pupitre se trouve sur la face opposée du clavier.

- Pour retirer le pupitre, retournez le clavier et faites glisser vers vous l'élément en plastique (voir schéma). S'abstenir — pour cette opération — de soulever le châssis métallique.

## Antes de tocar

### El sistema de potencia de 3 vías

El PortaTone funciona con baterías internas o, utilizando los adaptadores de potencia opcionales, con corriente doméstica o con la batería del automóvil.

### Inserción de las baterías

Extraer la cubierta del compartimiento de baterías de la parte inferior del instrumento e insertar seis baterías *alcalinas* de 1,5V SUM-1, de tamaño "D", R-20 o equivalentes (vendidas por separado), asegurándose de que las polaridades sean correctas, como se indica dentro del compartimiento. Volver a colocar la cubierta, asegurándose de que se fije firmemente en su posición. Cuando las baterías internas estén desgastadas y sea necesario cambiarlas, la luz de conexión de potencia parpadeará; cuando ocurra esto, se recomienda cambiar todas las baterías al mismo tiempo ya que esto resulta más económico a largo plazo.

### Adaptadores de potencia opcionales

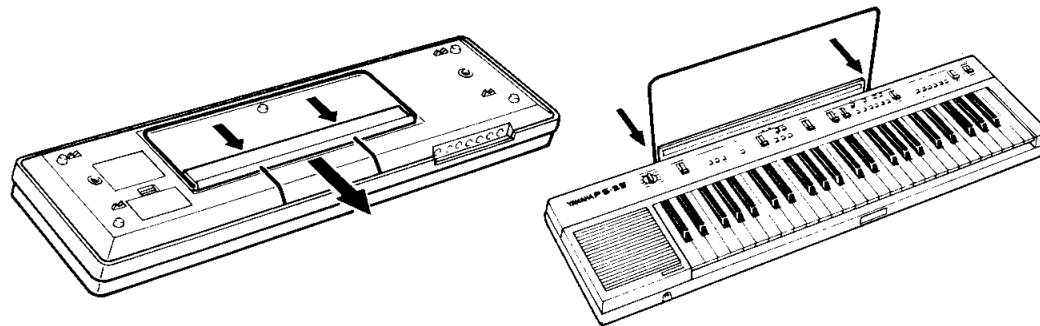
Corriente doméstica: El Adaptador de Potencia PA-4 está disponible para corriente doméstica. No debe utilizarse ningún otro adaptador, de manera que cuando adquiera un adaptador de potencia, asegúrese de que sea el modelo PA-4.

Batería de automóvil: El Adaptador para Batería de Automóvil CA-1 se conecta a la clavija del encendedor de cigarrillos del automóvil.

### Fijación del soporte musical

El soporte musical se encuentra debajo del teclado.

- Para extraer el soporte musical, dar la vuelta al teclado y deslizar la placa de plástico hacia Ud. (ver figura). No debe intentarse extraer el soporte musical levantando el bastidor metálico.



firmly into the two holes at the back of the instrument.

- Finally, lower the plastic plate so that it rests on the keyboard.

### For an even bigger sound

Although you'll be happy with the sound from the built-in speakers, you can get an even more satisfying sound if you connect the PortaTone to your stereo system (see page 21).

in die zwei Löcher auf der Hinterseite des Instrumentes.

- Klappen Sie die Plastikplatte nach unten, so daß sie auf dem Instrument aufliegt.

### Bessere Klangqualität

Sie werden sicher mit der Klangqualität der eingebauten Lautsprecher zufrieden sein. Noch besseren Klang können Sie jedoch erreichen, wenn Sie das PortaTone an Ihre Stereoanlage anschließen (siehe Seite 21).

- Replacez le clavier en position normale et insérez fermement les deux extrémités du pupitre dans les deux trous ménagés au dos de l'instrument.
- Enfin, abaissez l'élément en plastique, de manière à ce qu'il repose sur le clavier.

### Pour une plus grande puissance sonore

Assurément, le son provenant des deux haut-parleurs incorporés vous donnera pleine satisfaction. Si vous désirez, cependant, une puissance sonore plus étoffée, branchez le PortaTone sur votre système stéréo (voir page 21).

- Poner el teclado en su posición normal e insertar los extremos del soporte musical firmemente en los dos orificios de la parte trasera del instrumento.
- Finalmente, bajar la placa de plástico de manera que repose sobre el teclado.

### Para obtener mayor sonido incluso

Aunque se sentirá satisfecho con el sonido de los altavoces incorporados, Ud. puede obtener un sonido más satisfactorio si cabe, si conecta el PortaTone a su sistema estereofónico (consultar la pág. 21).

## Contents

1. Nomenclature	2
2. Starting to play (Orchestra Section)	4
3. Using the built-in drummer (PCM rhythm section)	6
4. Adding bass and strumming chords (Auto Bass Chord section)	8
5. Playing a melody backed by automatic accompaniment	12
6. Playing a melody accompanied by rippling chords (Arpeggio section)	13
7. Adding harmony to the melody (Duet)	13
8. Using the Transposer	14
9. Memory system (Chord Sequence Programmer)	15
10. External jacks	21
11. Optional accessories	22
12. Taking care of your PortaTone	23
13. Specifications	24

## Inhalt

1. Bezeichnung der Bedienungselemente	2
2. Spielbeginn (Orchester-Teil)	4
3. Der eingebaute Schlagzeuger (PCM Rhythmus-Teil)	6
4. Zusätzliche Baß- und Akkordbegleitung (Baßakkord-Automatik-Teil)	8
5. Spielen einer Melodie mit automatischer Begleitung	12
6. Spielen einer Melodie mit gebrochenen Akkorden (Arpeggio-Teil)	13
7. Hinzufügen eines harmonisierenden Tons zum gespielten Melodieton (Duett)	13
8. Verwendung des Transponierungsreglers	14
9. Verwendung des Memory-Systems (Akkord-folge-Programmier-Teil)	15
10. Anschlußmöglichkeiten	21
11. Sonderzubehör	22
12. Nützliche Hinweise	23
13. Technische Daten	24

## Table des matières

1. Nomenclature	2
2. Début de l'exécution (Section orchestrale)	4
3. Utilisation de la batterie incorporée (Section rythmique PCM)	6
4. Addition des accords avec basse (Section Basses/Accords Automatiques)	8
5. Exécution d'une mélodie soutenue par l'accompagnement automatique	12
6. Exécution d'une mélodie accompagnée par des accords en arpèges (Section arpegé)	13
7. Harmonisation de la mélodie (Duo)	13
8. Utilisation du Transpositeur	14
9. Système Mémoire (Programmeur Séquences d'Accords)	15
10. Prises extérieures	21
11. Accessoires en option	22
12. Entretien de votre PortaTone	23
13. Spécifications	24

## Indice

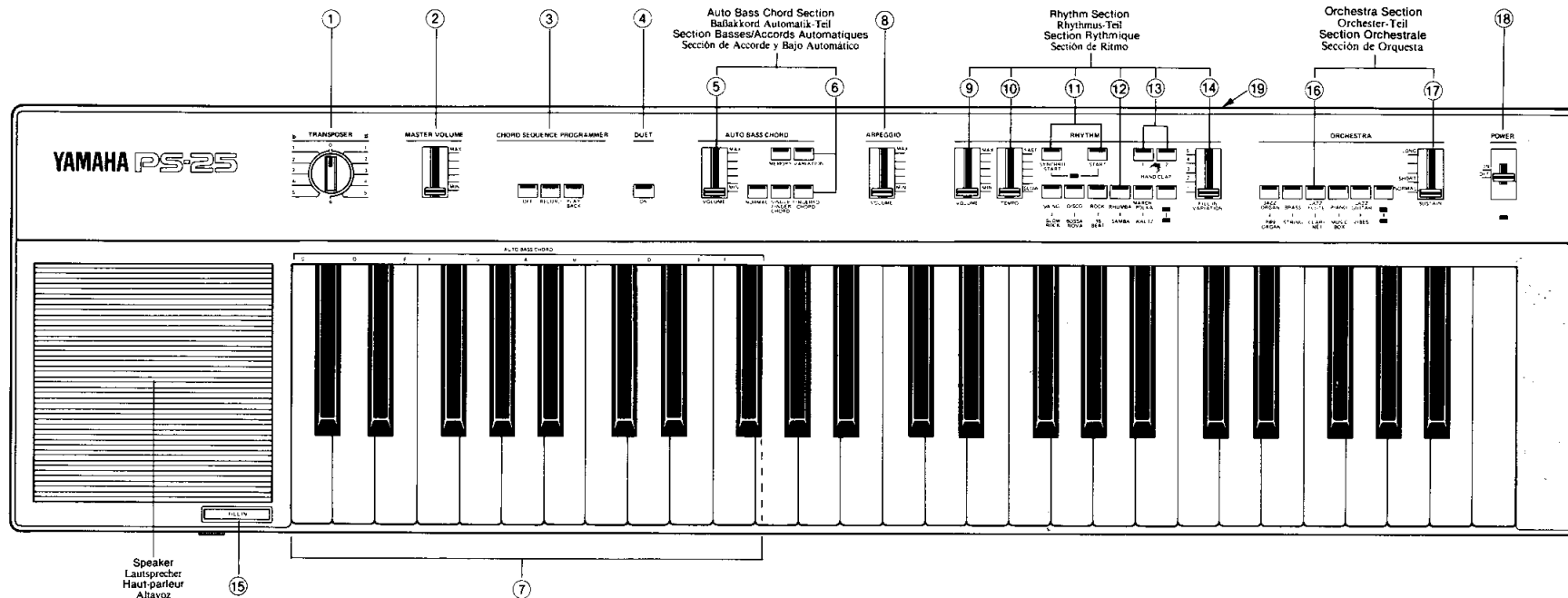
1. Nomenclatura	2
2. Comenzando a tocar (Sección de Orquesta)	4
3. Utilización del "batería" incorporado (Sección de ritmo PCM)	6
4. Añadiendo bajo y acordes rasgueados (Sección de Acorde y Bajo Automático)	8
5. Tocando una melodía respaldada por un acompañamiento automático	12
6. Tocando una melodía acompañada por acordes ondulantes (Sección de Arpeggio)	13
7. Añadiendo armonía a la melodía (Dúo)	13
8. Utilización del Transposicionador	14
9. Sistema de Memoria (Programador de Secuencia de Acordes)	15
10. Contactos externos	21
11. Accesorios opcionales	22
12. Cuidados para su PortaTone	23
13. Especificaciones	24

# Nomenclature

# Bezeichnung der Bedienelemente

# Nomenclature

# Nomenclatura



- ① Transposer
- ② Master Volume
- ③ Chord Sequence Programmer
- ④ Duet
- ⑤ Auto Bass Chord Volume
- ⑥ Auto Bass Chord Selectors
- ⑦ Auto Bass Chord Key Section
- ⑧ Arpeggio Volume
- ⑨ Rhythm Volume
- ⑩ Rhythm Tempo
- ⑪ Rhythm Start & Synchro Start
- ⑫ Rhythm Selectors
- ⑬ Handclap Selectors
- ⑭ Fill-In Variation Selector
- ⑮ Fill-In Bar (also for No Chord and Record/Playback Start)
- ⑯ Orchestra Voice Selectors
- ⑰ Sustain
- ⑱ Power Switch
- ⑲ Pitch Control

- ① Transponierungsregler
- ② Hauptlautstärkereger
- ③ Akkord-folge-Programmier-Teil
- ④ Duett-Schalter
- ⑤ Baßakkord-Automatik-Lautstärkereger
- ⑥ Baßakkord-Automatik-Teil
- ⑦ Baßakkord-Automatik-Bereich
- ⑧ Arpeggio-Lautstärkereger
- ⑨ Rhythmus-Lautstärkereger
- ⑩ Rhythmus-Temporeger
- ⑪ Rhythmus-Start- u. Synchro-Start-Schalter
- ⑫ Rhythmus-Wahlschalter
- ⑬ Händeklatsch-Wahlschalter
- ⑭ Schlagzeugsolo-Variationsschalter
- ⑮ Schlagzeugsolo-Taste (auch für Akkord-abschaltung u. Speicher/Wiedergabe-Start)
- ⑯ Orchesterstimmen-Register
- ⑰ Sustain-Regler
- ⑱ Ein/Aus-Schalter
- ⑲ Tonhöhenregler

- ① Transpositeur
- ② Volume Principal
- ③ Programmeur Séquences d'Accords
- ④ Duo
- ⑤ Volume Basses/Accords Automatiques
- ⑥ Sélecteurs Basses/Accords Automatiques
- ⑦ Section Touches de Basses/Accords Automatiques
- ⑧ Volume Arpège
- ⑨ Volume Rythme
- ⑩ Tempo Rythme
- ⑪ Départ Rythme et Départ Synchro
- ⑫ Sélecteurs de Rythme
- ⑬ Sélecteurs Battements de Mains
- ⑭ Sélecteur Variation Fill In
- ⑮ Touche Fill In (aussi pour "Sans Accords" et Début Enregistrement/Reproduction)
- ⑯ Sélecteurs Voix Oraestrales
- ⑰ Sustain
- ⑱ Interrupteur d'Alimentation
- ⑲ Contrôle Hauteur Tonale

- ① Transposicionador
- ② Volumen Principal
- ③ Programador de Secuencia de Acordes
- ④ Dúo
- ⑤ Volumen de Acorde y Bajo Automático
- ⑥ Selectores de Acorde y Bajo Automático
- ⑦ Sección de Teclas de Acorde y Bajo Automático
- ⑧ Volumen de Arpegio
- ⑨ Volumen del Ritmo
- ⑩ Tempo del Ritmo
- ⑪ Arranque del Ritmo y Arranque Sincronizado
- ⑫ Selectores de Ritmo
- ⑬ Selectores de Palmadas
- ⑭ Selector de Variación de Relleno
- ⑮ Barra de Relleno (también para Arranque de Grabación/Reproducción y Sin Acorde)
- ⑯ Selectores de Voces de Orquesta
- ⑰ Sostenido
- ⑱ Interruptor de Potencia
- ⑲ Control de Tono

## Starting to play

### Orchestra section

If you are going to use battery power, first insert the batteries in the compartment as described earlier. Before using with household current or a car battery, ensure that the optional adaptor is safely connected.

## Spielbeginn

### Orchester-Teil

Soll das Instrument mit Batterien betrieben werden, setzen Sie diese wie zuvor beschrieben ein. Bei Betrieb mit Netzstrom oder an einer Autobatterie überprüfen Sie, daß der Adapter (Sonderzubehör) richtig angeschlossen ist.

## Début de l'exécution

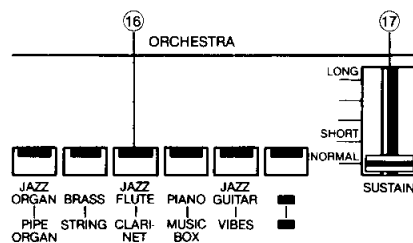
### Section orchestrale

Si vous décidez d'utiliser des piles, insérez tout d'abord les piles dans le compartier selon la description antérieure. Avant toute utilisation sur le courant secteur ou sur une batterie automobile, assurez-vous que l'adaptateur en option a été dûment branché.

## Comenzando a tocar

### Sección de Orquesta

Si va a utilizar las baterías como fuente de potencia, inserte antes las baterías en el compartimiento como se ha descrito antes. Antes de utilizar el instrumento con corriente doméstica o con la batería del automóvil, asegúrese de que el adaptador opcional esté bien conectado.



#### 1. Switch on

Slide the POWER switch (16) to the "ON" position. The Power-on light will then illuminate. If the light flickers when you're using batteries, this indicates that the batteries need replacing.

#### 1. Einschalten

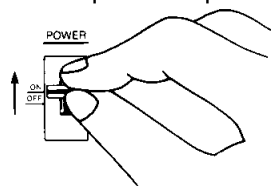
Schieben Sie den Ein/Aus-Schalter (POWER) (16) auf ON. Der Schalter leuchtet dann. Flackert er bei Batteriebetrieb, so müssen die Batterien ersetzt werden.

#### 1. Position de Marche

Déplacer l'Interrupteur d'Alimentation (POWER) (16) sur la position de marche (ON). Le clignotant d'alimentation s'allume alors. Si ce voyant lumineux s'allume et s'éteint alternativement, en cas de fonctionnement sur piles, ce signal indique qu'il convient de remplacer les piles.

#### 1. Conexión

Deslice el Interruptor de Potencia (POWER) (16) a la posición "ON". Entonces se iluminará la luz de conexión de potencia. Si la luz parpadea cuando esté utilizando baterías, esto indicará que las baterías necesitan ser cambiadas.



#### 2. Choose the voice you want

Select the desired voice by pressing one of the ORCHESTRA voice selectors (16). Only one selector may be used at a time and the other selectors will release automatically as each new selection is made. When the red selector is locked down, the voices printed closest to the keys can be selected. When this is released, or in the "up" position, the remaining voices can be selected.

#### 2. Gewünschte Instrumentalstimme wählen

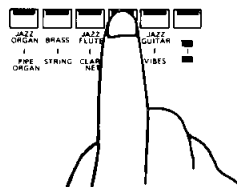
Drücken Sie zur Wahl der Instrumentalstimme das gewünschte Orchesterstimmen-Register (ORCHESTRA) (16). Es kann immer nur ein Register zur gleichen Zeit gedrückt werden; beim Drücken eines neuen Registers rasten die vorhergehenden Register automatisch aus. Ist der rot markierte Schalter gedrückt, so können die vorderen Instrumentalstimmen gewählt werden. Ist er ausgerastet, so können die hinteren Stimmen gewählt werden.

#### 2. Sélection de la voix souhaitée

Choisissez la voix désirée en appuyant sur l'un des sélecteurs de voix d'Orchestre (ORCHESTRA) (16). Il n'est possible d'utiliser qu'un seul sélecteur à la fois; à noter qu'à chaque nouveau choix, les autres sélecteurs reviendront à leur position initiale. Lorsque le sélecteur rouge est verrouillé vers le bas, les voix imprimées le plus près des touches peuvent être choisies. Quand il se trouve relâché, ou sur la position supérieure, les voix restantes peuvent être choisies.

#### 2. Escoja la voz que desee

Seleccione la voz deseada presionando uno de los selectores de voces de Orquesta (ORCHESTRA) (16). Sólo puede utilizarse un selector al mismo tiempo y los demás selectores se soltarán automáticamente cuando se haga una nueva selección. Cuando el selector rojo esté bajado, las voces impresas más cercanas a las teclas pueden seleccionarse. Cuando está suelto, o en la posición "superior", pueden seleccionarse las demás voces.



### 3. Adjust the volume

Adjust the overall volume using the MASTER VOLUME control ②.

### 3. Lautstärke einstellen

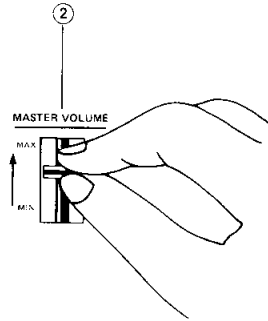
Regeln Sie die Gesamtlautstärke mit dem Hauptlautstärkereger (MASTER VOLUME) ② ein.

### 3. Réglage du volume

Réglez le volume global en utilisant le contrôle de Volume Principal (MASTER VOLUME) ②.

### 3. Ajuste el volumen

Ajuste el volumen general utilizando el control de Volumen Principal (MASTER VOLUME) ②.



### 4. Press a key

You'll hear the instrument voice you selected. Try playing a simple melody that suits the voice.

- When two or more voice selectors are pressed simultaneously, the right hand selector always has priority.
- If no selector is depressed, the JAZZ ORGAN voice will be automatically selected.

#### Notes

Be sure to press the NORMAL selector in the AUTO BASS CHORD section. When the SINGLE FINGER CHORD or FINGERED CHORD selector is depressed, the keys in the Auto Bass Chord key section ⑦ cannot be used for playing melodies.

### 4. Eine Taste drücken

Sie hören die gewählte Instrumentalstimme. Spielen Sie nun eine einfache Melodie, die zur Instrumentalstimme paßt.

- Werden zwei oder mehr Register gedrückt, so besitzt das weiter rechts liegende Register Vorrang.
- Wird kein Register gedrückt, so schaltet das Instrument automatisch auf Jazz-Organ.

#### Hinweise

Achten Sie darauf, den Normal-Schalter (NORMAL) der Baßakkord-Automatik immer zu drücken. Ist der Einfingerakkord-Schalter (SINGLE FINGER CHORD) oder der Fingerakkord-Schalter (FINGERED CHORD) gedrückt, so können die Tasten im Baßakkord-Automatik-Bereich ⑦ nicht zum Spielen einer Melodie verwendet werden.

### 4. Appuyez sur une touche

Vous entendrez la voix instrumentale choisie. Essayez de jouer une mélodie simple s'accordant avec la voix.

- Si l'on appuie simultanément sur 2 ou plusieurs sélecteurs de voix, le sélecteur de droite a toujours la priorité.
- Si l'on n'appuie sur aucun sélecteur, c'est la voix Orgue de Jazz (JAZZ ORGAN) qui est automatiquement choisie.

#### Remarques

Veiller à appuyer sur le sélecteur NORMAL de la Section Basses/Accords Automatiques (AUTO BASS CHORD). Lorsque le sélecteur Accord à Un Seul Doigt (SINGLE FINGER CHORD) ou Accord à Plusieurs Doigts (FINGERED CHORD) est en position abaissée, les touches de la section touches Basses/Accords Automatiques (AUTO BASS CHORD) ⑦ ne peuvent pas être utilisées pour l'exécution de mélodies.

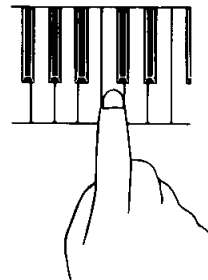
### 4. Pulse una tecla

Escuchará la voz instrumental que haya seleccionado. Intente tocar una melodía simple que sea apropiada a la voz.

- Cuando se pulsen simultáneamente dos o más selectores de voces, el selector de la derecha siempre tendrá prioridad.
- Si no se pulsa ningún selector, se seleccionará automáticamente la voz de Organo de Jazz (JAZZ ORGAN).

#### Notas

Asegúrese de pulsar el selector NORMAL de la sección de Acorde y Bajo Automático (AUTO BASS CHORD). Cuando se pulse el selector de Acorde de Un Solo Dedo (SINGLE FINGER CHORD) o el de Acorde Digitado (FINGERED CHORD) no se podrán utilizar las teclas de la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑦ para tocar melodías.



### Sustain

A sustain effect for the Orchestra voices can be obtained by using the sliding SUSTAIN control ⑰. The sustained sound gradually fades after a note is played.

### Sustain-Effekt

Mit dem Orchester-Sustain-Regler (SUSTAIN) ⑰ kann den Orchesterstimmen ein Sustain-Effekt hinzugefügt werden. Der Sustain-Effekt klingt nach Anschlagen einer Taste langsam aus.

### Sustain

Le déplacement du contrôle SUSTAIN ⑰ permet d'obtenir un effet soutenu pour les voix d'Orchestre (ORCHESTRA). Le son soutenu s'estompe graduellement lorsqu'une note est jouée.

### Sostenido

Puede obtenerse un efecto de sostenido para las voces de Orquesta utilizando el control deslizante de Sostenido (SUSTAIN) ⑰. El sonido sostenido desaparece gradualmente después de tocar una nota.

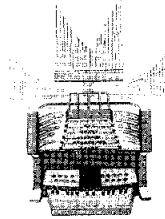
Try playing the following melodies, changing the ORCHESTRA voice each time to suit the music.

Spielen Sie folgende Melodien, und versuchen Sie, die Orchesterstimmen jeweils der Melodie anzupassen.

Essayez de jouer les mélodies suivantes, en changeant chaque fois la voix d'Orchestre et en l'harmonisant avec la musique.

Intente tocar las siguientes melodías, cambiando la voz de Orquesta cada vez para adecuarse a la música.

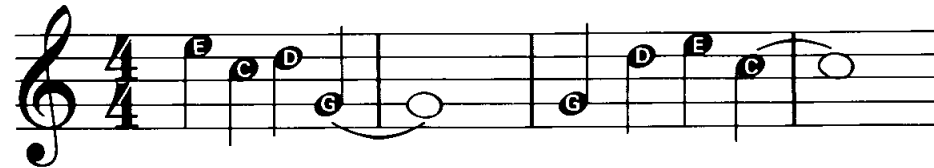
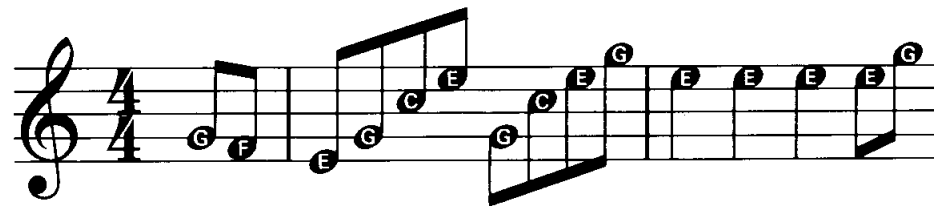
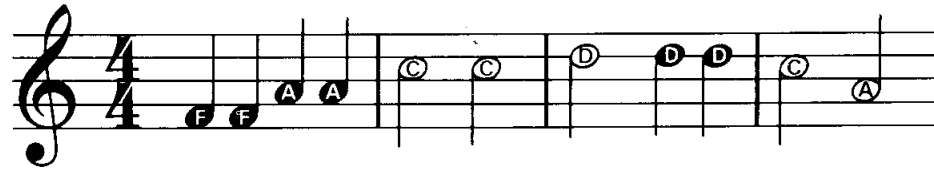
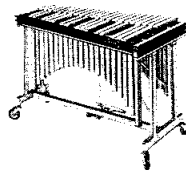
PIPE ORGAN  
ORGEL  
ORGUE  
ORGANO DE  
TUBOS



CLARINET  
KLARINETTE  
CLARINETTE  
CLARINETE



VIBES  
VIBRAPHON  
VIBRAPHONE  
VIBRAFONO

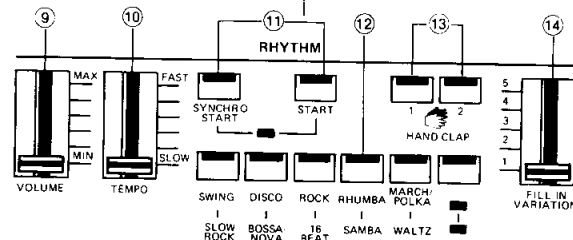


## Using the built-in drummer (PCM rhythm section)

## Der eingebaute Schlagzeuger (PCM Rhythmus-Teil)

## Utilisation de la piles incorporées (section rythmique PCM)

## Utilización del "batería" incorporado (sección de ritmo PCM)



Now let's add a dynamic rhythm accompaniment to your melody.

### 1. Choose a rhythm

Pick the rhythm that best suits the music you're going to play and press the selector. If the selector with the red tab is up, you can select rhythms in the top row; if it is down, you can select rhythms in the bottom row.

- If two or more selectors are pressed the one on the right has priority.
- If no selector is depressed, SWING is automatically selected.

Ergänzen Sie nun noch eine dynamische Rhythmusbegleitung zu Ihrer Melodie.

### 1. Wahl des Rhythmus

Wählen Sie den Rhythmus, der am besten zu Ihrer Musik paßt, durch Drücken des betreffenden Registers. Ist der rot markierte Schalter ausgerastet, so können die Rhythmen der oberen Reihe gewählt werden; ist er eingearastet, so können die Rhythmen der unteren Reihe gewählt werden.

- Werden zwei oder mehr Schalter gedrückt, so hat der weiter rechts liegende Schalter Vorrang.
- Wird kein Schalter gedrückt, so schaltet das Instrument automatisch auf „SWING“.

Adjoutons maintenant un accompagnement rythmique dynamique à la mélodie.

### 1. Choix d'un rythme

Choisissez le rythme convenant le mieux à la musique que vous allez jouer et appuyez sur le sélecteur. Si le sélecteur marqué de rouge est en position élevée, vous pouvez choisir les rythmes de la rangée du haut; s'il est en position abaissée, vous pouvez choisir les rythmes de la rangée du bas.

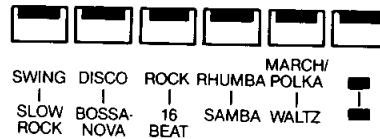
- Si vous appuyez sur deux sélecteurs (ou plus), celui de droite a la priorité.
- Si vous n'appuyez sur aucun sélecteur, SWING est automatiquement déclenché.

Añadamos un acompañamiento de ritmo dinámico a su melodía.

### 1. Escoja un ritmo

Escoja el ritmo más apropiado para la música que vaya a tocar y pulse el selector. Si el selector con la marca roja está arriba, Ud. puede seleccionar ritmos de la fila de arriba; si está abajo, puede seleccionar ritmos de la fila de abajo.

- Si se pulsán dos o más selectores, tendrá prioridad el de la derecha.
- Si no se pulsa ningún selector, se selecciona automáticamente SWING.



### 2. Start the rhythm

After selecting a rhythm, press the START selector (11).

### 2. Start des Rhythmus

Drücken Sie nach der Wahl des Rhythmus den Rhythmus-Start-Schalter (START) (11).

### 2. Déclenchement du rythme

Une fois le rythme choisi, appuyez sur le sélecteur Départ (START) (11).

### 2. Arranque el ritmo

Después de seleccionar un ritmo, pulse el selector de Arranque (START) (11).



### 3. Adjustments

- Volume  
The RHYTHM VOLUME control (9)

### 3. Einstellungen

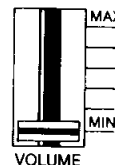
- Lautstärke  
Mit dem Rhythmus-Lautstärkeregler

### 3. Réglages

- Volume  
Le contrôle Volume du Rythme

### 3. Ajustes

- Volumen  
El control de Volumen del Ritmo





lets you adjust the rhythm volume in relation to the melody volume. To stop the rhythm, press the START selector ⑪ again.

- Tempo  
Use the TEMPO control ⑩ to adjust the speed of the rhythm.

(VOLUME) ⑨ kann das Lautstärkeverhältnis zwischen Rhythmus und Melodie eingestellt werden. Zum Ausschalten des Rhythmus drücken Sie den Rhythmus-Start-Schalter (START) ⑪ erneut.

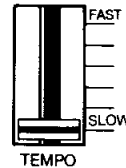
- Tempo  
Stellen Sie die Rhythmusgeschwindigkeit am Temporegler (TEMPO) ⑩ ein.

(VOLUME) ⑨ vous permet de régler le volume du rythme sur le volume de la mélodie. Pour arrêter le rythme appuyer à nouveau sur le sélecteur début ⑪.

- Tempo  
Utilisez le contrôle TEMPO ⑩ pour régler la vitesse du rythme.

(VOLUME) ⑨ le permite ajustar el volumen del ritmo en relación con el volumen de la melodía. Para detener el ritmo, pulse el selector de Arranque (START) ⑪ una vez más.

- Tempo  
Utilice el control de Tempo (TEMPO) ⑩ para ajustar la velocidad del ritmo.



- Synchro Start  
The SYNCHRO START selector ⑪ is used when it is desired to have the rhythm begin the moment a key is pressed. The 19 keys beginning at the left of the keyboard will activate the rhythm sounds. These keys are identified by the words AUTO BASS CHORD printed above the keys. When a key has been depressed in this section, the rhythm will continue until shut off, which is achieved by pressing the SYNCHRO START selector ⑪ again.

#### 4. Making use of the Tempo Light

The Tempo Light functions as a visual metronome, making it simple for you to confirm the rhythm tempo when playing the melody. When the rhythm is playing, the light flashes at the first beat of every bar. When the SYNCHRO START selector ⑪ is engaged but you have not yet started the rhythm by pressing a key, the Tempo Light flashes at every quarter note.

#### 5. Adding a handclap to the rhythm

A handclap effect that keeps perfect tune with the beat can be added to any of the rhythms; it is particularly effective with the Disco rhythm. There are two HANDCLAP selectors ⑬, and if they are depressed simultaneously a third handclap effect can be enjoyed.

- Synchro-Start  
Soll die Rhythmusbegleitung beim Anschlagen der ersten Taste einsetzen, so drücken Sie den Synchro-Start-Schalter (SYNCHRO START) ⑪. Mit den 19 links auf der Tastatur befindlichen Tasten (mit AUTO BASS CHORD markiert) kann dann die Rhythmusbegleitung eingeschaltet werden. Die Rhythmusbegleitung wird solange fortgesetzt, bis sie durch Drücken des Synchro-Start-Schalters (SYNCHRO START) ⑪ wieder ausgeschaltet wird.

#### 4. Verwendung der Tempoanzeige

Die Tempoanzeige dient als optisches Metronom zur einfachen Kontrolle des Rhythmus-tempos beim Spielen einer Melodie. Bei eingeschaltetem Rhythmus blinkt die Anzeige beim ersten Schlag jedes Taktes. Ist der Synchro-Start-Schalter (SYNCHRO START) ⑪ gedrückt, der Rhythmus durch Anschlagen einer Taste aber noch nicht eingeschaltet, so blinkt die Tempoanzeige bei jeder Viertelnote.

#### 5. Rhythmus mit zusätzlichem Händeklatschen

Jedem Rhythmus kann ein im Tempo dazu passendes Händeklatschen hinzugefügt werden. Dies ist besonders bei Disco-Musik sehr wirkungsvoll. Zwei Händeklatsch-Wahlschalter (HANDCLAP) ⑬ sind vorhanden; bei gleichzeitigem Drücken beider Schalter erhält man noch einen dritten Händeklatsch-Effekt.

- Départ Synchro  
Le sélecteur Départ Synchro (SYNCHRO START) ⑪ est utilisé lorsqu'on désire déclencher le rythme dès qu'une touche est pressée. Les 19 touches commençant à la gauche du clavier activeront les sons rythmiques. Ces touches sont signalées par les mots AUTO BASS CHORD figurant au-dessus des touches. Lorsqu'une touche a été pressée dans cette section, le rythme continuera jusqu'à l'arrêt obtenu sur une nouvelle pression du sélecteur Départ Synchro (SYNCHRO START) ⑪.

#### 4. Utilisation de la Lampe de Tempo

La Lampe de Tempo tient lieu de métronome, ponctuant ainsi le tempo du rythme durant l'exécution de la mélodie. Quand le rythme est joué, la lampe s'allume au premier temps de chaque mesure. Lorsque le sélecteur Départ Synchro (SYNCHRO START) ⑪ a été engagé mais que le rythme n'a pas été encore déclenché sur la pression d'une touche, la Lampe de Tempo s'allume à chaque noire.

#### 5. Addition de battements de mains au rythme

Un effet de battements de mains convenant parfaitement à la mesure peut être ajouté à n'importe quel rythme, au rythme DISCO en particulier. Deux sélecteurs Battements de Mains (HANDCLAP) ⑬ ont été prévus à cet effet. Si l'on appuie sur les deux simultanément, un troisième effet de battements de mains est déclenché.

- Arranque Sincronizado

El selector de Arranque Sincronizado (SYNCHRO START) ⑪ se utiliza cuando se desea que el ritmo comience en el momento en que se pulsa una tecla. Las 19 teclas que comienzan a la izquierda del teclado, activarán los sonidos del ritmo. Estas teclas están identificadas por las palabras AUTO BASS CHORD (Acorde y Bajo Automático) impresas encima de las teclas. Cuando se pulsa una tecla de esta sección, el ritmo continuará hasta que se desactive, lo que se consigue pulsando de nuevo el selector de Arranque Sincronizado (SYNCHRO START) ⑪.

#### 4. Utilizando la Luz de Tempo

La Luz de Tempo actúa como un metrónomo visual, simplificando la confirmación del tempo del ritmo al tocar la melodía. Cuando el ritmo está tocando, la luz se ilumina al primer tiempo de cada compás. Cuando el selector de Arranque Sincronizado (SYNCHRO START) ⑪ está conectado pero todavía Ud. no ha comenzado el ritmo pulsando una tecla, la Luz de Tempo se ilumina cada cuarto de nota.

#### 5. Añadiendo palmadas al ritmo

Puede añadirse un efecto de palmadas, perfectamente sincronizado con el ritmo, a cualquiera de los ritmos; resulta especialmente efectivo con el ritmo Disco. Hay dos selectores de Palmadas (HANDCLAP) ⑬, y si se pulsán simultáneamente puede obtenerse un tercer efecto de palmadas.

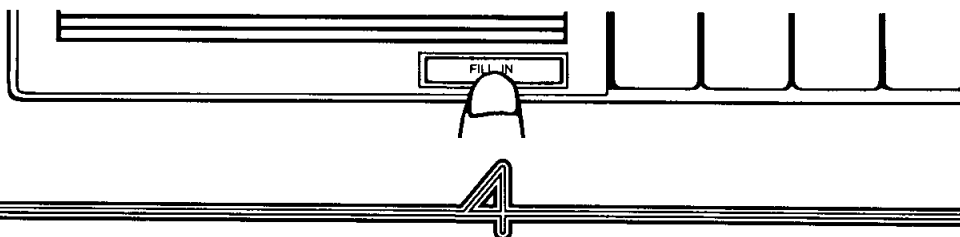


**6. Getting more realism with drum fill-ins**  
If you tap the FILL IN bar ⑬, the rhythm being played will be interrupted by a short drum solo. Hold the FILL IN bar down, and the drum solo continues. Whenever the fill-in function is used, the accompaniment voices are cut off to enhance the overall effect. The FILL IN VARIATION selector ⑭ gives a choice of five fill-ins.

**6. Realistischere Rhythmusbegleitung durch Schlagzeugsoli**  
Durch Drücken der Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN) ⑬ kann der Rhythmus unterbrochen und ein Schlagzeugsolo ausgelöst werden. Wird die Taste länger gedrückt, so ertönt das Schlagzeugsolo mehrmals hintereinander. Beim Auslösen dieser Schlagzeugsoli werden die begleitenden Stimmen abgeschaltet, um eine noch eindrucksvollere Wirkung zu erzielen. Am Schlagzeugsolo-Variationsschalter (FILL IN VARIATION) ⑭ kann zwischen 5 verschiedenen Soli gewählt werden.

**6. Encore du "réalisme" avec les solos de batterie**  
Si vous frappez légèrement sur FILL IN ⑬, le rythme joué sera interrompu par un bref solo de batterie. Si vous maintenez la touche en position appuyée, le solo de batterie continuera. A noter que chaque fois que cette fonction est utilisée, les voix d'accompagnement sont coupées, de manière à hausser l'effet global. Le sélecteur FILL IN VARIATION ⑭ offre un choix de cinq effets.

**6. Obteniendo más realismo con rellenos de batería**  
Si golpea ligeramente la barra de Relleno (FILL IN) ⑬, el ritmo que está tocando se verá interrumpido por un solo de batería corto. Mantenga pulsada la barra de Relleno (FILL IN) y el solo de batería continuará. Cada vez que se utilice la función de relleno, las voces de acompañamiento se desconectan para reforzar el efecto general. El selector de Variación de Relleno (FILL IN VARIATION) ⑭ ofrece una selección de cinco rellenos.

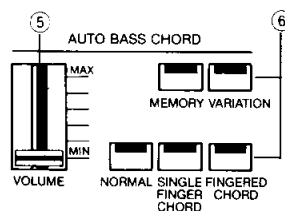


## Adding bass and strumming chords (Auto Bass Chord section)

## Zusätzliche Baß- und Klimperakkorde (Baßakkord-Automatik-Teil)

## Addition d'accords avec basses (section Basses/Accords Automatiques)

## Añadiendo bajo y acordes rasgueados (sección de Acorde y Bajo Automático)



The AUTO BASS CHORD section is an automatic accompaniment feature. If the NORMAL selector is depressed, the Auto Bass Chord system does not function. In this case, the entire keyboard can be used to play the Orchestra voice you have selected. For instance, if you have selected PIANO, the keyboard becomes a 49-note piano. With the SINGLE FINGER CHORD selector depressed, you can play three-note chords using a single finger if you press any of the 19 keys in the Auto Bass Chord key section ⑦. Press the START or SYNCHRO START selector ⑪ and the chord will play in time with the rhythm you selected. You will actually hear three things:

Am Baßakkord-Automatik-Teil können Sie verschiedene automatische Begleitungsfunktionen wählen. Durch Drücken des Normal-Schalters (NORMAL) wird die Baßakkord-Automatik ausgeschaltet und die gewählten Orchesterstimmen können dann mit allen Tasten der Tastatur gespielt werden. Wenn Sie z.B. eine Piano-Stimme gewählt haben, so wird das Instrument zu einem 49-tastigen Piano. Wird der Einfingerakkord-Schalter (SINGLE FINGER CHORD) gedrückt, so brauchen Sie lediglich eine Taste im Baßakkord-Automatik-Bereich ⑦ anzuschlagen, und schon ertönt ein Akkord aus drei Noten. Wenn Sie nun noch den Rhythmus-Start- oder Synchro-Start-Schalter (START oder

La section Basses/Accords Automatiques (AUTO BASS CHORD) assure l'accompagnement automatique. Si le sélecteur NORMAL est en position engagée, le système Basses/Accords Automatiques ne fonctionne pas. Dans ce cas, l'ensemble du clavier peut être utilisé pour jouer la voix d'Orchestre que vous avez choisie. Ainsi, par exemple, si vous avez opté pour PIANO, le clavier devient un piano à 49 notes. Avec le sélecteur Accord à Un Seul Doigt (SINGLE FINGER CHORD) en position engagée, des accords à trois notes peuvent être obtenus sur la pression d'un seul doigt. Si vous appuyez sur l'une des 19 touches de la section

La sección de Acorde y Bajo Automático es una función de acompañamiento automático. Si se pulsa el selector NORMAL, no funcionará el sistema de Acorde y Bajo Automático. En este caso, puede utilizarse todo el teclado para tocar la voz de Orquesta que Ud. haya seleccionado. Por ejemplo, si ha seleccionado PIANO, el teclado se convierte en un piano de 49 notas. Con el selector de Acorde de Un Solo Dedo (SINGLE FINGER CHORD) pulsado, Ud. puede tocar acordes de tres notas utilizando un solo dedo, si pulsa cualquiera de las 19 teclas de la sección de Acorde y Bajo Automático ⑦. Pulse el selector de Arranque o Arranque Sincronizado (START o SYNCHRO START) ⑪

- 1) A three-note chord (same as holding down three keys).
- 2) A drummer playing a rhythm.
- 3) A bass player playing accompaniment.

The FINGERED CHORD selector allows more experienced players to play their own chords and continue getting the bass and rhythm backup.

SYNCHRO START ① drücken, ertönt ein Akkord in dem vom gewählten Rhythmus vorgegebenen Tempo. Es ist dann folgendes zu hören:

- 1) Ein Akkord aus drei Noten (genau wie beim Anschlagen von drei Tasten)
- 2) Ein Schlagzeuger, der die Rhythmusbegleitung spielt.
- 3) Baßbegleitung

Durch Drücken des Fingerakkord-Schalters (FINGERED CHORD) können erfahrene Spieler eigene Akkorde mit Baß- und Rhythmusbegleitung spielen.

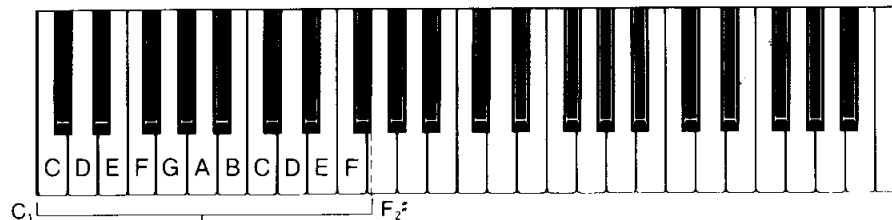
Touches Basses/Accords Automatiques (AUTO BASS CHORD) ⑦. Appuyez sur le sélecteur Départ (START) ou Départ Synchro (SYNCHRO START) ① et l'accord sera joué conformément au rythme choisi. Vous entendrez, en fait, trois sons:

- 1) Un accord à trois notes (le même que celui obtenu sur la pression de trois touches).
- 2) Une batterie jouant un rythme.
- 3) Une basse assurant l'accompagnement.

Le sélecteur Accord à Plusieurs Doigts (FINGERED CHORD) permet aux exécutants plus avancés de jouer leurs propres accords tout en restant assurés du soutien de la basse et du rythme.

y el acorde tocará junto con el ritmo que haya seleccionado. En realidad, se escucharán tres cosas:

- 1) Un acorde de tres notas (igual que al pulsar tres teclas).
- 2) Un batería tocando un ritmo.
- 3) Un bajista tocando el acompañamiento. El selector de Acorde Digitado (FINGERED CHORD) permite a los más avanzados tocar sus propios acordes y continuar obteniendo el respaldo del bajo y del ritmo.



Auto Bass Chord Key Section  
Auto-Bass-Chord Tastatur-teil  
Section de touches de basses/accords automatiques  
Section de teclas de Acorde Bajo Automático

## For one-finger accompaniment

### 1. Select a rhythm

Choose the rhythm you want then press the SYNCHRO START or START selector ①. (Don't forget to do this whenever you use the Auto Bass Chord feature.)

### 2. Press the SINGLE FINGER CHORD selector

#### 3. Press a key

Press one of the 19 keys in the Auto Bass Chord key section ⑦ on the left side of the keyboard. You will hear the corresponding chord with bass and rhythm accompaniment. For instance, when you press "C" ("Do"), you'll obtain a C major chord that strums along with the bass and rhythm.

## Einfinger-Begleitung

### 1. Rhythmus wählen

Wählen Sie den gewünschten Rhythmus, und drücken Sie dann den Rhythmus-Start- oder Synchro-Start-Schalter (START oder SYNCHRO START) ①. Vergessen Sie nie, einen dieser Schalter zu drücken, wenn die Baßakkord-Automatik verwendet wird.

### 2. Einfingerakkord-Schalter (SINGLE FINGER CHORD) drücken

#### 3. Eine Taste anschlagen

Schlagen Sie eine der 19 im Baßakkord-Automatik-Bereich ⑦ auf der linken Seite der Tastatur befindlichen Tasten an. Der entsprechende Akkord ertönt dann mit Baß- und Rhythmusbegleitung. Wird z.B. die C-Taste („do“) gedrückt, so ertönt ein C-Dur-Akkord mit Baß- und Rhythmusbegleitung.

## Accompagnement à un seul doigt

### 1. Choisissez un rythme

Choisissez le rythme désiré, puis appuyez sur le sélecteur Départ Synchro (SYNCHRO START) ou Départ (START) ①. (N'oubliez pas ce détail chaque fois que vous utilisez la fonction Basses/Accords Automatiques.)

### 2. Appuyez sur le sélecteur Accord à Un Seul Doigt (SINGLE FINGER CHORD)

#### 3. Appuyez sur une touche

Appuyez sur l'une des 19 touches de la section Touches Basses/Accords Automatiques ⑦ de la partie gauche du clavier. Vous entendrez l'accord correspondant avec basses et accompagnement rythmé. Ainsi, par exemple, si vous appuyez sur "Do", vous obtiendrez un accord en Do majeur agrémenté de la basse et du rythme.

## Para acompañamiento con un dedo

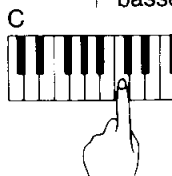
### 1. Seleccione un ritmo

Escoja el ritmo que desee y luego pulse el selector de Arranque Sincronizado o Arranque (SYNCHRO START o START) ①. (No se olvide de hacer esto cada vez que utilice la función de Acorde y Bajo Automático.)

### 2. Pulse el selector de Acorde de Un Solo Dedo (SINGLE FINGER CHORD)

#### 3. Pulse una tecla

Pulse una de las 19 teclas de la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑦ del lado izquierdo del teclado. Escuchará el acorde correspondiente con acompañamiento de bajo y ritmo. Por ejemplo, cuando pulse "C" ("Do"), obtendrá un acorde de C mayor que sonará junto con el bajo y el ritmo.

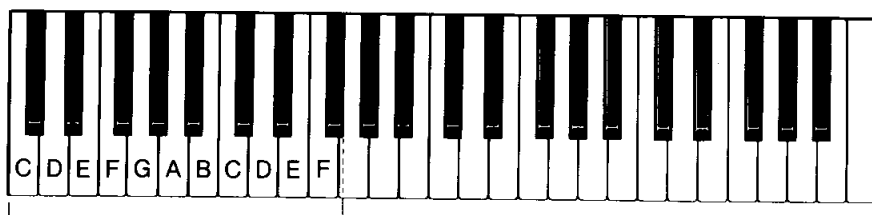


● Auto Bass Chord key section

● Baßakkord-Automatik-Bereich

● Section Touches Basses/Accords Automatiques

● Sección de teclas de Acorde y Bajo Automático



**Obtaining minor, seventh and minor seventh chords**

You can play a total of 48 chords (4 types x 12) in Single Finger Chord mode.

- To get a C major chord, push C key. The bass accompaniment will always conform to the strumming chord.
- To get a C minor chord depress the C key together with the next black key to the left.
- To get a C seventh chord depress the C key together with the next white key to the left.
- To get a C minor seventh chord, simply press the C key together with the next black key and white key to the left.
- If the Auto Bass Chord feature is used without SYNCHRO START or START (1), you will get a continuous chord with bass.

**Moll-, Septimen- und Moll-Septimenakkorde**  
Mit der Einfingerakkord-Funktion können insgesamt 48 Akkorde (4 Arten x 12) gespielt werden.

- Drücken Sie die C-Taste für einen C-Dur-Akkord. Die Baßbegleitung ist immer dem Akkord angepaßt.
- Drücken Sie die C-Taste zusammen mit der links daneben liegenden schwarzen Taste für einen C-Moll-Akkord.
- Drücken Sie die C-Taste zusammen mit der links daneben liegenden weißen Taste für einen Septimenakkord auf C.
- Drücken Sie die C-Taste zusammen mit den links daneben liegenden schwarzen und weißen Tasten für einen Moll-Septimenakkord auf C.
- Wird die Baßakkord-Automatik verwendet und sind Rhythmus-Start- sowie Synchro-Start-Schalter (START oder SYNCHRO START) (1) nicht gedrückt, so erhält man einen kontinuierlichen Akkord mit Baßbegleitung.

**Accords mineurs, de septième et de septième mineure**

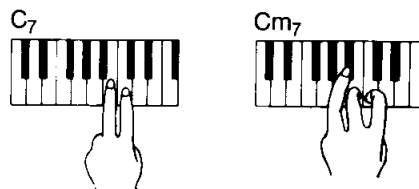
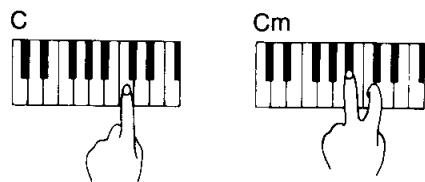
Vous pouvez, au total, jouer 48 accords (4 types x 12) sur le mode Accords à un seul doigt.

- Pour obtenir un accord en Do (C) majeur, appuyez sur la touche Do (C). La basse d'accompagnement sera toujours fidèle à l'accord.
- Pour obtenir un accord en Do (C) mineur, appuyez simultanément sur la touche Do (C) et sur la touche noire voisine de gauche.
- Pour obtenir un accord de Do (C) septième, appuyez simultanément sur la touche Do (C) et sur la touche blanche voisine de gauche.
- Pour obtenir un accord de Do (C) septième mineure, appuyez simultanément sur la touche Do (C) et sur les touches noire et blanche voisines de gauche.
- Si le dispositif Basses/Accords Automatiques est utilisé sans Départ Synchro (SYNCHRO START) ou Départ (START) (1), vous obtiendrez un accord continu avec basse.

**Obtención de acorde de menor, séptima y séptima menor**

Ud. puede tocar un total de 48 acordes (4 tipos x 12) en la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo.

- Para obtener un acorde de C mayor, pulse la tecla C. El acompañamiento de bajo siempre se acoplará al acorde.
- Para obtener un acorde de C menor, pulse la tecla C junto con la siguiente tecla negra a su izquierda.
- Para obtener un acorde de C séptima, pulse la tecla C junto con la siguiente tecla blanca a su izquierda.
- Para obtener un acorde de C séptima menor, simplemente pulse la tecla C junto con la siguiente tecla negra y tecla blanca a su izquierda.
- Si la función de Acorde y Bajo Automático se utiliza sin el Arranque Sincronizado o Arranque (SYNCHRO START o START) (1), se obtendrá un acorde continuo con bajo.



**4. Set the volume**

Adjust the volume to suit the overall level using the Auto Bass Chord's independent VOLUME control (5).

**5. Set the tempo**

Select the tempo you want using the rhythm section's TEMPO control (10).

**4. Lautstärke einstellen**

Am Baßakkord-Automatik-Lautstärke-regler (VOLUME) (5) kann die Lautstärke der Gesamtlautstärke angepaßt werden.

**5. Tempo einstellen**

Am Rhythmus-Temporegler (TEMPO) (10) können Sie das Tempo wunschgemäß einstellen.

**4. Réglage du volume**

Régler le volume de manière adéquate en utilisant le contrôle de VOLUME (5) indépendant du dispositif Basses/Accords Automatiques.

**5. Réglage du tempo**

Pour obtenir le tempo désiré, utilisez le contrôle de TEMPO (10) de la section rythmique.

**4. Fije el volumen**

Ajuste el volumen para acoplarse al nivel general utilizando el control independiente de Volumen (VOLUME) (5) del Acorde y Bajo Automático.

**5. Fije el tempo**

Seleccione el tempo que desee utilizando el control de Tempo (TEMPO) (10) de la sección de ritmo.

## For automatic accompaniment based on three-note or four-note chords

1. Press the **FINGERED CHORD selector**
2. When a combination of keys located in the Auto Bass Chord key section ⑦ are pressed, the resulting chord will be played together with the automatic accompaniment consisting of the bass line and the selected rhythm.

In Fingered Chord mode, the following chords can be played: major, minor, seventh, minor seventh, diminished, augmented, major seventh, and minor seventh flattened fifth.

## Automatische Begleitung mit Akkorden aus drei oder vier Tönen

1. Drücken Sie den Einfingerakkord-Schalter (**FINGERED CHORD**)
2. Werden mehrere Tasten im Baßakkord-Automatik-Bereich ⑦ angeschlagen, so ertönt der entsprechende Akkord zusammen mit einer automatischen Begleitung aus Baßlinie und gewähltem Rhythmus.

Im Fingerakkord-Betrieb können folgende Akkorde gespielt werden: Durakkorde, Mollakkorde, Septimenakkorde, Moll-Septimenakkorde, verminderte Akkorde, übermäßige Akkorde, Dur-Septimenakkorde und Moll-Septimenakkorde mit erniedrigter Quinte.

## Accompagnement automatique fondé sur accords à trois ou quatre notes

1. Appuyez sur le sélecteur **Accord à Plusieurs Doigts (FINGERED CHORD)**
2. Lorsqu'on appuie sur plusieurs touches de la section Touches Basses/Accords Automatiques ⑦, l'accord qui en résulte sera joué avec l'accompagnement automatique comprenant basse et rythme choisi.

Dans le mode Accord à Plusieurs Doigts, les accords suivants peuvent être joués: majeur, mineur, septième, septième mineure, accord diminué, accord augmenté, septième majeure et quinte bémolisée de septième mineure.

## Para obtener acompañamiento automático basado en acordes de tres notas o cuatro notas

1. Pulse el selector de **Acorde Digitado (FINGERED CHORD)**
2. Cuando se pulsa una combinación de teclas localizadas en la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑦, el acorde resultante será tocado junto con el acompañamiento automático consistente en la línea de bajo y el ritmo seleccionado.

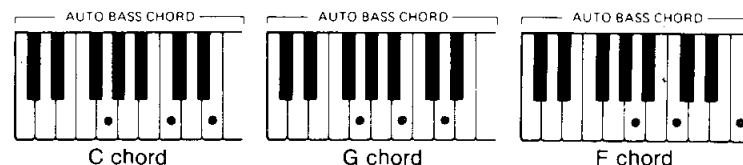
En la modalidad de Acorde Digitado, pueden tocarse los siguientes acordes: mayor, menor, séptima, séptima menor, disminuido, aumentado, séptima mayor y quinta en bemol de séptima menor.

### Example

### Beispiel

### Exemple

### Ejemplo



## Memory

This function is convenient for when you change chords. If this selector is pressed when the Single Finger Chord or Fingered Chord mode is used, the bass pattern and the strumming chords will continue to play after you lift your finger(s) from the keys. Therefore, you only have to press the keys when you change chords. If you prefer to hold down chords, you must completely lift your finger(s) from the keys when you change from one chord to another, otherwise the chord will not change correctly.

## Variation

Press the **VARIATION selector** if you want a different bass line and rhythm accompaniment. Different patterns are provided for each of the rhythm patterns.

## Memory-Funktion

Diese Funktion ist beim Spielen von Akkorden sehr vorteilhaft. Ist der Memory-Schalter (**MEMORY**) gedrückt und befindet sich das Instrument in der Einfingerakkord- oder Fingerakkord-Funktion, so ertönt die Baß- und Akkordbegleitung noch weiter, wenn Sie Ihren Finger von der Taste nehmen. Somit braucht also nur beim Übergang zu einem anderen Akkord eine Taste angeschlagen zu werden. Beachten Sie, daß Sie Ihre Finger erst ganz von den Tasten wegnehmen müssen, bevor Sie einen neuen Akkord anschlagen, da sonst kein richtiger Akkordwechsel durchgeführt wird.

## Variation

Durch Drücken des Variations-Schalters (**VARIATION**) erhalten Sie unterschiedliche Baßlinie und Rhythmusbegleitung. Alle vorhandenen Rhythmusfiguren können geändert werden.

## Mémoire

Cette fonction a son utilité lors du changement d'accords. Si le sélecteur est engagé lorsque le mode Accord à Un Seul Doigt ou le mode Accords à Plusieurs Doigts est utilisé, la basse et les accords se prolongeront après que vos doigts auront quitté les touches. En conséquence, vous n'avez qu'à appuyer sur les touches lors du changement d'accords. Si vous préférez maintenir les accords, vos doigts devront quitter les touches quand vous passez d'un accord à un autre, faute de quoi l'accord ne changera pas correctement.

## Variation

Appuyez sur le sélecteur **VARIATION** si vous désirez une basse et un accompagnement rythmé différents. Diverses structures peuvent être obtenues pour chacune des structures rythmiques.

## Memoria

Esa función es conveniente para cuando Ud. cambie acordes. Si se pulsa este selector cuando se utiliza la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo o Acorde Digitado, el patrón de bajo y los acordes rasgueados continuarán tocando después de separar el dedo(s) de las teclas. Por lo tanto, sólo tiene que pulsar las teclas cuando cambie acordes. Si prefiere mantener los acordes, tiene que separar su dedo(s) completamente de las teclas cuando cambie de un acorde a otro, ya que si no, el acorde no cambiará correctamente.

## Variación

Pulse el selector de Variación (**VARIATION**) si desea una línea de bajo y un acompañamiento diferentes. Existen patrones diferentes para cada uno de los patrones de ritmo.

## Playing a melody backed by automatic accompaniment

To play "When The Saints Go Marching In" in the Single Finger Chord mode:

1. Set the registration. For optimum results, try JAZZ ORGAN voice (Orchestra section) together with the SWING rhythm.
2. Practice the chords (C, G, and F) using the Single Finger Chord mode.
3. Now add the melody, and away you go!



## Spielen einer Melodie mit automatischer Begleitung

Zum Spielen von „When The Saints Go Marching In“ im Einfingerakkord-Betrieb:

1. Drücken Sie die gewünschten Register. Am besten eignet sich eine Jazz-Organ-Stimme (Orchester-Teil) zusammen mit einem Swing-Rhythmus.
2. Spielen Sie probeweise einige Akkorde (C, G und F) mit der Einfingerakkord-Funktion.
3. Beginnen Sie nun, die Melodie zu spielen!

## Exécution d'une mélodie soutenue par l'accompagnement automatique

Pour jouer "When The Saints Go Marching In" en mode Accord à Un Seul Doigt:

1. Régler le registre. Pour de meilleurs résultats, essayez la voix Orgue Jazz (JAZZ ORGAN) (section Orchestre) avec le rythme SWING.
2. Pratiquez les accords (Do, Sol et Fa), en utilisant le mode Accord à Un Seul Doigt.
3. Ajoutez maintenant la mélodie, et vous voilà lancé!

## Tocando una melodía respaldada por un acompañamiento automático

Para tocar "When The Saints Go Marching In" en la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo:

1. Fije el registro. Para óptimos resultados, pruebe la voz de Organo de Jazz (sección de Orquesta) junto con el ritmo SWING.
2. Practique los acordes (C, G y F) utilizando la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo.
3. Ahora añada la melodía y...¡Adelante!

### When The Saints Go Marching In

Oh, when the Saints go march-ing in,  
 Oh, when the Saints go march-ing in,  
 I want to be in that num-ber,  
 When the Saints go march-ing in.

## Playing a melody accompanied by rippling chords (Arpeggio section)

A special section called ARPEGGIO can be seen to the right of the Auto Bass Chord selectors ⑥. This section provides an effect similar to an experienced keyboard player playing runs or progressions of notes up and down the keyboard in a rippling effect.

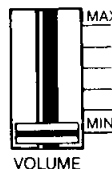
This effect can be activated when the Rhythm section and either the Single Finger Chord or Fingered Chord mode are being used. To use the Arpeggio effect, first play a note or a chord in the Auto Bass Chord key section ⑦. You will hear the Arpeggio by sliding the ARPEGGIO VOLUME control ⑧ towards MAX. Adjust the sound level to your personal preference. To stop the Arpeggio effect, slide the lever to MIN.

## Spielen einer Melodie mit gebrochenen Akkorden (Arpeggio-Teil)

Der Arpeggio-Teil befindet sich rechts neben dem Baßakkord-Automatik-Teil ⑥. Ähnlich wie ein erfahrener Spieler Läufe und Sequenzen fließend aufwärts und abwärts spielt, können Sie mit dieser Funktion Akkorde in gebrochener Folge erklingen lassen.

Das Arpeggio kann hinzugefügt werden, wenn der Rhythmus-Teil entweder zusammen mit der Einfingerakkord- oder Fingerakkord-Funktion verwendet wird. Spielen Sie zunächst einen Ton oder einen Akkord aus dem Baßakkord-Automatik-Bereich ⑦. Schieben Sie dann den Arpeggio-Lautstärke-regler (ARPEGGIO VOLUME) ⑧ in Richtung MAX, um die Lautstärke des Arpeggios wunschgemäß einzustellen. Zum Abschalten des Arpeggios schieben Sie den Regler auf MIN.

⑧  
ARPEGGIO



## Exécution d'une mélodie accompagnée par des accords arpégés (section Arpège)

La section spéciale Arpège (ARPEGGIO) se trouve à droite des sélecteurs Basses/Accords Automatiques ⑥. Cette section assure un effet comparable à celui obtenu par un joueur expérimenté qui agrémente son jeu d'une série d'arpèges sur le clavier.

Cet effet peut être obtenu lorsque la section Rythme et soit le mode Accord à Un Seul Doigt soit le mode Accord à Plusieurs Doigts sont utilisés. Pour utiliser l'effet d'Arpège (ARPEGGIO), jouez d'abord une note ou un accord de la section Touches Basses/Accords Automatiques ⑦. L'effet d'Arpège est obtenu par le déplacement du contrôle Volume Arpège (ARPEGGIO VOLUME) ⑧ vers MAX. Régler le niveau sonore selon votre préférence. Pour arrêter l'effet d'Arpège, déplacez le contrôle vers MIN.

## Tocando una melodía acompañada por acordes ondulantes (sección de Arpegio)

Puede verse una sección especial llamada Arpegio (ARPEGGIO) a la derecha de los selectores de Acorde y Bajo Automático ⑥. Esta sección proporciona un efecto similar al de un experto intérprete de teclado tocando corridos o progresiones de notas arriba y abajo del teclado con un efecto ondulante.

Este efecto puede activarse cuando la sección de Ritmo y la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo o la de Acorde Digitado se estén utilizando. Para usar el efecto de Arpegio, toque primero una nota o un acorde en la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑦. Escuchará el arpegio deslizando el control de Volumen de Arpegio (ARPEGGIO VOLUME) ⑧ hacia MAX. Ajuste el nivel de sonido de acuerdo con sus preferencias. Para detener el efecto de Arpegio, deslice el control a MIN.

## Adding harmony to the melody (Duet)

This function works together with the Auto Bass Chord feature. Press the

## Hinzufügen eines harmonisierenden Tons zum gespielten Melodieton (Duet)

Diese Funktion arbeitet zusammen mit der Baßakkord-Automatik. Drücken Sie zu-

7

④  
DUET



## Harmonisation de la mélodie (Duo)

Cette fonction est associée au dispositif Basses/Accords Automatiques. Appuyez

## Añadiendo armonía a la melodía (Dúo)

Esta función opera junto con la característica de Acorde y Bajo Automático. Pulse

DUET selector ④, then play a melody with your right hand and chords with your left; a harmonizing note will be added to every melody note you play.

Try playing "When The Saints Go Marching In" again using both hands and with the DUET selector depressed, and see how the melody is enriched by this effect.

nächst den Duett-Schalter (DUET) ④. Wenn Sie nun mit der rechten Hand die Melodie und mit der linken die Akkordbegleitung spielen, so wird jedem Melodieton ein harmonisierender Ton hinzugefügt.

Versuchen Sie noch einmal mit eingeschalteter Duett-Funktion, „When the Saints Go Marching In“ mit beiden Händen zu spielen. Sie werden überrascht sein, mit welcher Fülle die Melodie nun erklingt!

sur le sélecteur Duo (DUET) ④; jouez, ensuite une mélodie de la main droite, la main gauche assurant les accords d'accompagnement; une note d'harmonisation viendra agrémenter chaque note de la mélodie que vous jouez.

Essayez une fois encore de jouer "When The Saints Go Marching In", en utilisant les deux mains et après avoir appuyé sur le sélecteur Duo (DUET); vous constaterez à quel point la mélodie est enrichie par cet effet.

el selector de Dúo (DUET) ④, luego toque una melodía con su mano derecha y los acordes con la izquierda; se añadirá una nota armonizante a cualquier nota de melodía que Ud. toque.

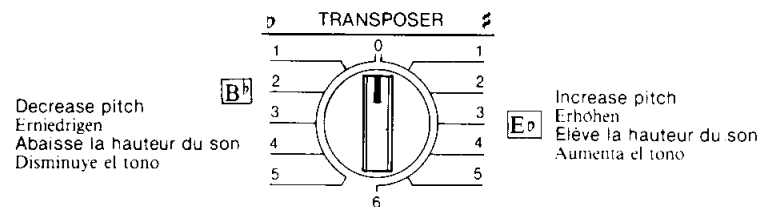
Pruebe a tocar de nuevo "When The Saints Go Marching In" utilizando ambas manos y con el selector de Dúo pulsado, y vea cómo queda enriquecida la melodía con este efecto.

## Using the Transposer

## Verwendung des Transponierungsreglers

## Utilisation du Transpositeur

## Utilización del Transposicionador



The TRANSPOSER ① lets you adjust the PortaTone's pitch to suit either a singing voice — so anyone can sing along as you play — or an instrument such as a B<sup>b</sup> trumpet, clarinet or E<sup>7</sup> saxophone. The right half of the dial is for increasing the pitch up to half an octave, and the left half for decreasing up to half an octave.

Mit dem Transponierungsregler (TRANSPOSER) ① kann die Tonlage des PortaTone entweder an eine Gesangsstimme — so daß eine beliebige Person bei Ihrem Spiel mitsingen kann — oder an ein Instrument wie z.B. eine B-Trompete, eine Klarinette oder ein Es-Saxophon angepaßt werden. In der rechten Skalenhälfte erhält man einen bis zu einer halben Oktave höheren Ton und in der linken Hälfte einen bis zu einer halben Oktave niedrigeren Ton.

Le Transpositeur (TRANSPOSER) ① permet de régler la hauteur tonale du PortaTone et de l'ajuster soit à une voix — un air peut être ainsi chanté pendant l'exécution de la mélodie — soit à un instrument tel qu'une trompette en si bémol, une clarinette ou un saxophone en mi bémol. La moitié droite du contrôle permet d'augmenter la hauteur tonale jusqu'à une demi-octave; la moitié gauche, de la diminuer jusqu'à une demi-octave.

El Transposicionador (TRANSPOSER) ① le permite ajustar el tono del PortaTone para acoplarse bien a una voz cantante — de manera que cualquiera puede cantar mientras Ud. toca — o a un instrumento, tal como una trompeta afinada en B<sup>b</sup> clarinete, o Saxofón afinado en E<sup>7</sup>. La mitad derecha del disco es para aumentar el tono hasta media octava, y la mitad izquierda es para disminuirlo hasta media octava.





## Memory System (Chord Sequence Programmer)

## Verwendung des Memory-Systems (Akkord-folge- Programmierung)

## Système Mémoire (Programmeur de Séquences d'Accords)

## Sistema de Memoria (Programador de Secuencia de Acordes)

### About the Chord Sequence Programmer

With this feature you can have the keyboard store in its memory the chords that you play, then have them played back in any tempo you like. The main advantages of the memory system are:

- after storing the chord progressions in the memory, you can have them replayed automatically to accompany you while you concentrate on practicing your melody playing or while you enjoy yourself by improvising.
- The memory is non-volatile, meaning that the memorized data is not immediately lost when the power is turned off. (Memorized data is stored for seven days after the power is switched off. To prolong the storage period, turn the keyboard on every seven days.)
- Memorized data is automatically cleared and replaced by new data when music is played with Record mode selected.

### Und Akkordfolge-Programmierungsfunktion

Sie können die gespielten Akkorde im Memory speichern und später mit einem beliebigen Tempo wiedergeben. Das Memory-System zeichnet sich durch folgende Besonderheiten aus:

- Nachdem Sie die Akkordfolgen im Memory gespeichert haben, können Sie diese als Begleitung automatisch wiedergeben und sich selbst auf das Spielen oder Improvisieren einer Melodie konzentrieren.
- Das Memory ist nichtflüchtig, d.h. die gespeicherten Daten gehen nicht sofort verloren, wenn das Instrument ausgeschaltet wird. (Nach dem Ausschalten bleiben die Daten noch sieben Tage lang erhalten. Wollen Sie die Daten noch länger speichern, so schalten Sie das Instrument jeweils nach sieben Tagen einmal ein.)
- Die gespeicherten Daten werden automatisch gelöscht und durch neue ersetzt, wenn Sie auf dem Instrument spielen und die Speicher-Funktion eingeschaltet ist.

### Notes relatives au Programmeur de Séquences d'Accords

Ce dispositif permet au clavier de stocker en mémoire les accords que vous jouez. Il en assure ensuite la reproduction en mode "playback", sur le tempo de votre choix. Les principaux avantages de ce système sont les suivants:

- Après le stockage des progressions d'accords dans la mémoire, ces accords peuvent être rejoués automatiquement pendant que vous vous concentrez sur l'exécution de la mélodie ou que vous cédez aux plaisirs de l'improvisation.
- La mémoire est non-volatile, autrement dit les données stockées ne sont pas immédiatement effacées lorsque l'alimentation est coupée. (Les données sont stockées durant une période allant jusqu'à 7 jours après que l'alimentation a été coupée. Pour prolonger la période de stockage des données, placer le clavier sur la position Marche, chaque sept jours.)
- Les données stockées sont automatiquement effacées et remplacées par de nouvelles données lorsque la musique est jouée avec le mode d'Enregistrement choisi.

### Sobre el Programador de Secuencia de Acordes

Con esta característica puede conseguir que el teclado almacene en su memoria los acordes que Ud. toque, y luego reproducirlos en cualquier tempo que desee. Las principales ventajas del sistema de memoria son:

- Después de almacenar las progresiones de acordes en la memoria, puede reproducirlos automáticamente como acompañamiento mientras Ud. se concentra en practicar el toque de la melodía o mientras se divierte improvisando.
- La memoria es no-volátil, lo que significa que la información almacenada no se pierde inmediatamente cuando se desconecta la potencia. (La información memorizada queda almacenada hasta siete días después de desconectar el aparato. Para prolongar el periodo de almacenamiento, conecte el teclado cada siete días.)
- La información memorizada se borra y se cambia automáticamente por información nueva cuando se toca música con la modalidad de Grabación seleccionada.

This Owner's Guide shows how to use the memory system using "Greensleeves" as an example.

Die Verwendung des Memory-Systems wird anhand des Stückes „Greensleeves“ gezeigt.

Ce Manuel d'instructions, s'appuyant sur l'exemple de "Greensleeves", précise les modalités d'utilisation du système à mémoire.

Este Manual del Propietario muestra cómo usar el sistema de memoria utilizando la canción "Greensleeves" como ejemplo.

"Greensleeves"

## Chord sequence programming

### A. Chord recording

#### 1. RECORD on

Depress the RECORD selector in the CHORD SEQUENCE PROGRAMMER section ③.

## Akkordfolge-Programmierung

### A. Akkord-Speicherung

#### 1. Speicher-Funktion einschalten

Drücken Sie den Speicher-Schalter (RECORD) im Akkord-folge-Programmier-Teil (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER) ③.

## Programmation séquences d'accords

### A. Enregistrement d'accords

#### 1. Position d'Enregistrement

Appuyez sur le sélecteur Enregistrement Accords (RECORD) de la section Programmeur Séquences d'Accords (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER) ③.

## Programación de secuencia de acordes

### A. Grabación de acordes

#### 1. Para Grabar (RECORD on)

Pulse el selector de Grabación (RECORD) de la sección de Programador de Secuencia de Acordes (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER) ③.

③

CHORD SEQUENCE PROGRAMMER



### 2. Play the chords

Play the chords exactly as you want them reproduced; they will be memorized.

Try storing the chords for "Greensleeves". First, select WALTZ in the Rhythm section (it is not necessary to press START), then play the following chords:

### 2. Akkorde spielen

Spielen Sie nun die Akkorde genauso, wie sie wiedergegeben werden sollen. Die Akkorde werden dann gespeichert.

Versuchen Sie, die Akkorde von „Greensleeves“ zu speichern. Drücken Sie zunächst das Register für Walzer-Rhythmus (WALTZ) (der Rhythmus-Start-Schalter (START) braucht nicht gedrückt zu werden), und spielen Sie dann die folgenden Akkorde:

### 2. Jouez les accords

Jouez les accords tels que vous voulez les voir reproduits; ils seront stockés en mémoire.

Essayez de stocker les accords de "Greensleeves". Tout d'abord, choisissez Valse (WALTZ) dans la section rythmique, [il n'est pas nécessaire d'appuyer sur Départ (START)] et jouez les accords suivants:

### 2. Toque los acordes

Toque los acordes exactamente como quiera que se reproduzcan; estos serán memorizados.

Prueba a almacenar los acordes de "Greensleeves". Primero, seleccione Vals (WALTZ) en la sección de Ritmo (no es necesario pulsar START), y a continuación toque los siguientes acordes:

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

● The chords can be played using either the Single Finger Chord or Fingered Chord mode of the Auto Bass Chord section. However, if the NORMAL selector is depressed, Single Finger Chord mode is automatically engaged (see page 9 for instructions on Single Finger Chord and page 11 for Fingered Chord).

● Die Akkorde können entweder mit der Einfingerakkord- oder Fingerakkord-Funktion gespielt werden. Wenn jedoch der Normal-Schalter (NORMAL) gedrückt ist, so wird automatisch auf Fingerakkord-Funktion geschaltet. (Einfingerakkord siehe Seite 9, Fingerakkord siehe Seite 11.)

● Les accords peuvent être joués grâce au mode Accord à Un Seul Doigt ou au mode Accord à Plusieurs Doigts de la section Basses/Accords Automatiques. Cependant, si le sélecteur NORMAL est en position engagée, c'est le mode Accord à Un Seul Doigt qui est automatiquement engagé (voir page 9 et se référer aux instructions sur Accord à Un Seul Doigt; et page 11 pour Accord à Plusieurs Doigts).

● Los acordes pueden tocarse utilizando tanto la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo o la de Acorde Digitado de la sección de Acorde y Bajo Automático. De todas formas, si el selector NORMAL está pulsado, se conecta automáticamente la modalidad de Acorde de Un Solo Dedo (consultar la página 9 para instrucciones sobre Acorde de Un Solo Dedo y la página 11 para Acorde Digitado).

	Am	D	G	Em	E <sub>7</sub>
Single Finger Chord					
Fingered Chord					

### 3. RECORD off

When all the chords have been programmed, press the OFF selector in the CHORD SEQUENCE PROGRAMMER.

### 3. Speicher-Funktion ausschalten

Wenn alle Akkorde programmiert sind, drücken Sie den Aus-Schalter (OFF) im Akkordfolge-Programmier-Teil (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER).

### 3. Arrêt Enregistrement

Lorsque tous les accords ont été programmés, appuyez sur sélecteur Arrêt (OFF) du Programmeur de Séquences d'Accords (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER).

### 3. Fin de la grabación (RECORD off)

Cuando ya se han programado todos los acordes, pulse el selector de a Off (OFF) en el Programador de Secuencia de Acordes (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER).

### CHORD SEQUENCE PROGRAMMER



Now the chord progression has been stored in the memory.



Die Akkordfolge ist nun im Memory gespeichert.

Maintenant, la progression des accords est stockée en mémoire.

Ahora, la progresión de acordes ha quedado almacenada en la memoria.



## B. Chord playback

Memorized music can be played back as many times as you like, unless you input some other music.

1. Press the PLAYBACK selector in the CHORD SEQUENCE PROGRAMMER section.
2. To start playback, tap the FILL IN bar .
3. Try playing the melody of "Greensleeves" to the accompaniment of the chord playback.
  - If you press the DUET selector , the melody will be heard in duet form.
  - To stop playback any time, press the OFF selector.
  - When the music ends, the playback process stops automatically. Press the FILL IN bar to repeat the music playback.

## B. Akkord-Wiedergabe

Die Akkorde bleiben solange gespeichert und können solange beliebig oft wiedergegeben werden, bis eine neue Programmierung durchgeführt wird.

1. Drücken Sie den Akkordfolge-Wiedergabe-Schalter (PLAYBACK) im oder Akkordfolge-Programmier-Teil (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER).
2. Zum Starten der Wiedergabe drücken Sie die Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN) .
3. Versuchen Sie nun, die Melodie des Stückes „Greensleeves“ zu den wiedergegebenen Begleitakkorden zu spielen.
  - Wenn Sie den Duett-Schalter (DUET)  drücken, so ist die Melodie als Duett zu hören.
  - Durch Drücken des Aus-Schalters (OFF) kann die Wiedergabe zu jeder beliebigen Zeit abgebrochen werden.
  - Am Ende der Musik wird die Wiedergabe automatisch abgebrochen. Durch Drücken der Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN) kann die Musik-Wiedergabe wiederholt werden.



## B. Reproduction en "playback" des Accords

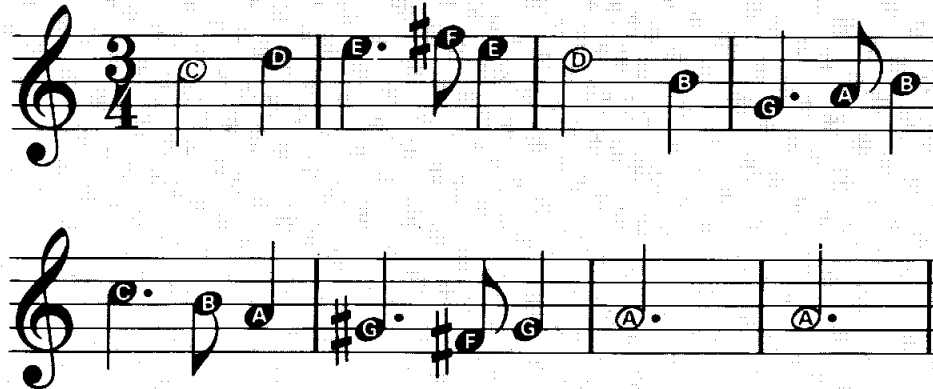
La musique stockée en mémoire peut être reproduite à volonté autant de fois que vous le désirez, à moins que de nouvelles données musicales ne soient introduites.

1. Appuyez sur le sélecteur Enregistrement d'Accords de la section ou Programmeur Séquence D'Accords (CHORD SEQUENCE PROGRAMMER).
2. Pour déclencher la reproduction, frappez légèrement sur la touche FILL IN .
3. Essayez de jouer la mélodie "Greensleeves" sur l'accompagnement des accords joués en "playback".
  - Si vous appuyez sur le sélecteur Duo (DUET) , la mélodie sera reproduite en mode duo.
  - Pour arrêter la reproduction, appuyez sur le sélecteur Arrêt (OFF).
  - A la fin du morceau, le mode "playback" s'arrête automatiquement. Appuyez sur la touche FILL IN pour répéter le processus de "playback" de la musique.

## B. Reproducción de acordes

La música memorizada puede reproducirse tantas veces como se desee, si no se introduce alguna otra música.

1. Pulse el selector de Reproducción de (PLAYBACK) de la sección de o Programador de Secuencia de Acordes (MUSIC PROGRAMMER o CHORD SEQUENCE PROGRAMMER).
2. Para comenzar la reproducción, golpee la barra de Relleno (FILL IN) .
3. Intente tocar la melodía de "Greensleeves" al acompañamiento de la reproducción de acordes.
  - Si pulsa el selector de Dúo (DUET) , la melodía será reproducida en forma de dúo.
  - Para detener la reproducción en cualquier momento, pulse el selector de Off (OFF).
  - Cuando finaliza la música, el proceso de reproducción se detiene automáticamente. Pulse la barra de Relleno (FILL IN) para repetir la reproducción de la música.



#### **Capacity of chord track**

- Chord changes in each measure can be recorded in quarter notes.
- About 100 chord changes are possible. This means that it is possible to record the chords for a piece consisting of 100 measures if one measure contains one chord on average.
- If the number of chords exceeds the memory capacity, the extra chords will be neither heard nor recorded when the keys are played.

#### **Kapazität des Akkord-Speichers**

- Bei jeder Viertelnote eines Taktes kann eine Akkordwechsel gespeichert werden.
- Es können ca. 100 Akkordwechsel gespeichert werden. Enthält ein Takt im Durchschnitt einen Akkordwechsel, können folglich die Akkorde für ein Stück aus 100 Takten gespeichert werden.
- Ist der Akkord-Speicher voll und werden noch weiterhin Tasten angeschlagen, so sind Akkorde weder zu hören, noch werden sie gespeichert.


#### **Capacité de la piste d'accords**

- Les changements d'accords dans chaque mesure peuvent être enregistrés en noires.
- Environ 100 changements d'accords sont possibles. Autrement dit, il est possible d'enregistrer les accords d'un morceau de 100 mesures, si une mesure contient en moyenne un accord.
- Si le nombre d'accords excède la capacité de la mémoire, les accords en surnombre ne seront ni entendus ni enregistrés quand les notes seront jouées.

#### **Capacidad de la pista para acordes**


- Los cambios de acordes en cada medida pueden grabarse en cuartos de nota.
- Son posibles unos 100 cambios de acorde. Esto significa que es posible grabar los acordes para un pieza consistente de 100 medidas, si una medida contiene una media de un acorde.
- Si el número de acordes excede la capacidad de la memoria, los acordes sobrantes no serán ni oídos ni grabados cuando se toquen las teclas.

## No Chord (FILL IN bar)


The FILL IN bar  can be used for obtaining No Chord mode when the RECORD selector is pressed. When this bar is pressed, accompaniment chords can neither be heard nor recorded.

- If you wish to record a passage without chords (with rhythm only), simply press the FILL IN bar for the desired duration.
- If you prefer not to have chords at the beginning of a piece of music you can also use this feature.

Try for yourself by playing the music below, which is a part of "When The Saints Go Marching In" (the complete score can be found on page 12).


1. Select the SWING rhythm.
2. Press the RECORD selector.
3. Tap the FILL IN bar ; only the rhythm will be heard.
4. Listen to the rhythm while watching the music score; play a C chord at the start of the second measure (indicated by **A**).
5. If you do not want chords between **B** and **C** hold the FILL IN bar down.
6. When you have finished, press the OFF selector.
7. Have it all played back.

## Abschalten der Akkorde

Ist der Speicher-Schalter (RECORD) gedrückt, so können die Akkorde mit der Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN)  abgeschaltet werden. Beim Drücken dieser Taste können die Begleitakkorde dann weder gehört noch gespeichert werden.

- Soll ein Teil ohne Akkorde (nur mit Rhythmus) gespeichert werden, drücken Sie während dieser Zeit die Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN).
- Diese Funktion kann auch verwendet werden, wenn am Anfang eines Musikstückes keine Akkorde gewünscht sind.

Versuchen Sie einmal den unten angegebenen Teil aus „When The Saints Go Marching In“ zu spielen. (Die gesamte Partitur finden Sie auf Seite 12).


1. Schalten Sie auf „Swing“-Rhythmus.
2. Drücken Sie den Speicher-Schalter (RECORD).
3. Tippen Sie die Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN)  an. Nur der Rhythmus ist dann zu hören.
4. Hören Sie dann auf den Rhythmus, während Sie die Partitur verfolgen, und spielen Sie einen C-Akkord am Anfang des zweiten Taktes (durch **A** gekennzeichnet).
5. Sind zwischen **B** und **C** keine Akkorde gewünscht, so halten Sie die Schlagzeugsolo-Taste (FILL IN) gedrückt.
6. Am Ende drücken Sie den Aus-Schalter (OFF).
7. Geben Sie die gesamte gespeicherte Musik wieder.

## “Sans Accords” (Touche FILL IN)


La touche FILL IN  peut être utilisée pour l'obtention du mode "Sans Accords", lorsque le sélecteur Enregistrement (RECORD) est en position engagée. Quand cette touche est engagée, les accords d'accompagnement ne peuvent être ni entendus ni enregistrés.

- Si vous souhaitez enregistrer un passage sans accords (avec le rythme seulement), appuyez simplement sur la touche FILL IN pendant la durée désirée.
- Si vous préférez supprimer les accords au début d'un morceau de musique, ce dispositif vous en donne également le loisir.

Essayez maintenant de jouer le passage ci-dessous tiré de "When The Saints Go Marching In" (se référer page 12 pour la partition complète).


1. Choisissez le rythme SWING.
2. Appuyez sur le sélecteur Enregistrement (RECORD).
3. Frappez légèrement sur la touche FILL IN ; seul le rythme se fera entendre.
4. Ecoutez le rythme tout en lisant la partition musicale; jouez un accord en Do au début de la seconde mesure (indiqué par **A**).
5. Si vous ne désirez pas les accords entre **B** et **C**, maintenez la touche FILL IN en position appuyée.
6. A la fin de l'exécution, appuyez sur le sélecteur Arrêt (OFF).
7. Rejouez le morceau entier en "playback".

## Sin Acorde (barra de Relleno)

La barra de Relleno (FILL IN)  puede usarse para obtener la modalidad Sin Acorde cuando se pulsa el selector de Grabación (RECORD). Al presionar esta barra, no podrán escucharse ni oírse los acordes del acompañamiento.

- Si desea grabar una parte sin acordes (sólo con ritmo), simplemente presione la barra de Relleno (FILL IN) para la duración deseada.
- Si prefiere no tener acordes al principio de una pieza musical, también puede utilizar esta característica.

Intente Ud. mismo tocar la música de abajo, que es una parte de "When The Saints Go Marching In" (la partitura completa se encuentra en la página 12).

1. Seleccione el ritmo SWING.
2. Pulse el selector de Grabación (RECORD).
3. Golpee la barra de Relleno (FILL IN) , sólo se oír el ritmo.
4. Escuche el ritmo mientras observa la partitura; toque un acorde de C al comienzo de la segunda medida (indicada por **A**).
5. Si no desea que haya acordes entre **B** y **C**, mantenga presionada la barra de Relleno (FILL IN).
6. Cuando haya terminado, pulse el selector de Off (OFF).
7. Reprodúzcalo todo.

Oh, when the Saints go march-ing in,

## External jacks

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

## Anschlußmöglichkeiten

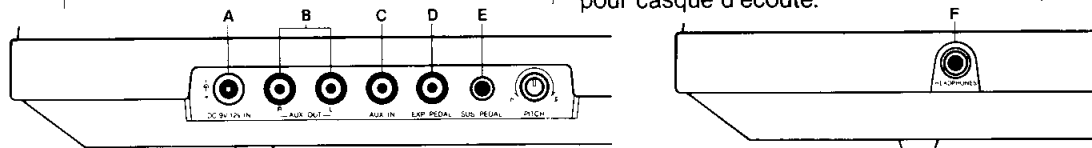
An der Rückseite des Instrumentes können verschiedene Zubehörteile angeschlossen werden. Außerdem ist an der Vorderseite eine Kopfhörerbuchse vorhanden.

## Prises extérieures

Plusieurs prises sont fournies au dos du clavier, destinées au branchement de divers accessoires. Sur la partie antérieure, se trouve aussi une prise pour casque d'écoute.

## Contactos externos

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



### A. External power source jack (DC 9-12V IN)

- **AC power**  
Connect the optional AC power Adaptor PA-4 to the DC 9-12V IN jack.
- **Car battery**  
The Car Battery Adaptor CA-1 plugs into the DC 9-12V IN jack and a cigarette lighter socket.

### B. Aux Out jacks\* (L & R)

- You can channel sound through your stereo system using these jacks. Also, you can connect directly with a cassette deck for recording. Use the optional connecting cord PSC-3.

### C. Aux In Jack\*

The AUX IN jack enables sound from a record player or other audio component to be channeled through PortaTone's speakers (the external sound source's volume cannot be controlled by the MASTER VOLUME). Use this jack when playing along with a record or other music source.

*\* These jacks were designed to accommodate the most commonly used impedances. Significant deviation from these specifications will result in inadequate drive, distortion, noise, and poor performance in general. The use of AUX OUT and AUX IN jacks at the same time causes howling or other noise.*

### D. Expression pedal jack

- The EXP. PEDAL jack is for connecting the Expression Pedal (EP-1), which lets you control the overall volume level using your foot.

### E. Sustain jack

- This jack is for connecting the

### A. Fremdstrombuchse (DC 9-12V IN)

- **Netzstrom**  
Schließen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Netzadapter PA-4 an die mit DC 9-12V IN bezeichnete Buchse an.
- **Autobatterie**  
Schließen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Autobatterieadapter CA-1 an die mit DC 9-12V IN bezeichnete Buchse und an die Zigarettenanzünderbuchse des Wagens an.

### B. Ausgangsbuchsen\* (AUX OUT L/R)

- Mit diesen Buchsen ist auch eine Klangwiedergabe über Ihre Stereoanlage möglich. Außerdem können Sie diese Buchsen für Aufnahmen direkt mit einem Cassettenrecorder verbinden. Verwenden Sie zum Anschließen das als Sonderzubehör lieferbare Anschlußkabel PSC-3.

### C. Eingangsbuchse\* (AUX IN)

Unter Verwendung dieser Buchse kann ein Plattenspieler oder eine andere Audio-Komponente über die Lautsprecher des PortaTone wiedergegeben werden. Die Lautstärke der externen Programmquelle kann nicht am Hauptlautstärkereger (MASTER VOLUME) geregelt werden. Diese Buchse ist nützlich, wenn Sie zur Wiedergabe einer Schallplatte oder einer anderen Programmquelle spielen möchten.

*\* Diese Buchsen sind für die üblichen Impedanzen ausgelegt. Weichen die Impedanzen der angeschlossenen Geräte stark vom normalen Wert ab, so kann dies zu Verzerrungen, Rauschen und schlechter Klangqualität führen. Werden die Eingangs- und Ausgangsbuchsen gleichzeitig verwendet, kann es zu heulenden Störgeräuschen kommen.*

### D. Fußschwellerbuchse (EXP. PEDAL)

- Die mit EXP. PEDAL bezeichnete Buchse dient zum Anschließen des Fußschwellers

### A. Prise pour source extérieure de courant (CC 9—12V IN)

- **Courant alternatif**  
Brancher l'adaptateur CA en option PA-4 au jack CC 9—12V IN.
- **Batterie automobile**  
L'adaptateur pour batterie automobile CA-1 se branche sur la prise CC 9—12V IN et sur la prise d'allumecigare.

### B. Prises Aux Out\* (L & R)

- Ces prises permettent la reproduction sonore par le biais de votre système stéréo. Elles permettent, en outre, le branchement sur un magnétophone, en vue d'un enregistrement. Utilisez le cordon de branchement en option PSC-3.

### C. Prise Aux In\*

La prise AUX IN permet la transmission du son à partir d'un tourne-disques ou autre composant audio vers les haut-parleurs du PortaTone. (A noter que le volume de la source sonore extérieure ne peut pas être contrôlé par le Volume Principal (MASTER VOLUME). Utilisez cette prise lorsque vous jouez "en tandem" avec un disque ou une autre source musicale.

*\* Ces prises ont été conçues pour répondre aux impédances les plus fréquemment utilisées. Une disparité trop marquée par rapport à ces spécifications se traduira par un entraînement défectueux, des distorsions, du bruit et une performance généralement peu satisfaisante. L'utilisation simultanée des prises AUX OUT et AUX IN se traduit par divers bruits.*

### D. Prise de pédale d'expression

- La prise de pédale d'expression sert au branchement de la Pédale d'ex-

### A. Contacto para fuente de potencia externa (CC 9-12V IN)

- **Potencia CA**  
Conecte el adaptador de CA opcional PA-4 al contacto de CC 9-12V (DC 9-12V IN).
- **Batería de automóvil**  
El adaptador para batería de automóvil CA-1 se conecta al contacto de CC 9-12V (DC 9-12V IN) y al contacto del encendedor de cigarrillos.

### B. Contactos Aux Out\* (D & I)

- Ud. puede canalizar el sonido a través de su equipo estereofónico utilizando estos contactos. Además, puede conectarlo directamente a una pletina de cassette para grabaciones. Utilice el cable de ramificación opcional PSC-3.

### C. Contacto Aux In\*

El contacto AUX IN permite que el sonido de un giradiscos u otro audicomponente sea canalizado a través de los altavoces del PortaTone (el volumen de la fuente de sonido externa no puede ser controlado por el Volumen Principal (MASTER VOLUME)). Utilice este contacto cuando toque con un disco u otra fuente musical.

*\* Estos contactos han sido diseñados para acomodarse a las impedancias más comúnmente utilizadas. Las diferencias considerables en las especificaciones resultarán en dirección inadecuada, distorsión, ruido y bajo rendimiento en general. El uso de los contactos AUX OUT y AUX IN al mismo tiempo, origina sonidos aullantes y otros ruidos.*

### D. Contacto de pedal de expresión

- El contacto de pedal de expresión (EXP. PEDAL) es para conectar el Pedal de Expresión (EP-1), que le permite controlar el nivel de volumen general, utilizando su pie.

optional sustain pedal (FC-5), and permits on/off control of the Sustain effect on the Orchestra and Solo voices by foot. The length of sustain can be controlled by the Orchestra and Solo Sustain controls.

#### F. Headphone jack

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

(EP-1), mit dem sich die Gesamtlautstärke regeln läßt.

#### E. Sustainbuchse

● An dieser Buchse kann das als Sonderzubehör lieferbare Sustain-Pedal (FC-5), mit dem Sie den Sustain-Effekt für Orchester- und Solostimmen ein- und ausschalten können, angeschlossen werden. Die Sustain-Länge kann am Orchester- und Solo-Sustain-Regler eingestellt werden.

#### F. Kopfhörerbuchse

Hier kann ein Kopfhörer angeschlossen werden. Sie können dann üben, ohne andere zu stören.

pression (EP-1); grâce à celle-ci, il vous est possible de contrôler — au pied — le volume global.

#### E. Prise de "Sustain"

● Cette prise sert au branchement de la Pédale de "Sustain" en option (FC-5); celle-ci permet de contrôler (marche/arrêt) — au pied — l'effet "sustain" des voix Solo et Orchestre. Quant à la durée de l'effet "sustain", elle peut être contrôlée grâce au contrôle "Sustain" Orchestre et Solo.

#### F. Prise de casque d'écoute

Permet le branchement à un casque d'écoute; celui-ci vous permet de pratiquer vos exercices sans nuire à la tranquillité de votre entourage.

#### E. Contacto de sostenido

● Este contacto es para conectar el pedal de sostenido opcional (FC-5), y permite el control on/off del efecto de sostenido de las voces de Orquesta y Solo con el pie. La duración del sostenido puede controlarse con los controles de Sostenido de Orquesta y Solo.

#### F. Contacto de auriculares

Conecte un juego de auriculares a este contacto y podrá practicar sin causar molestias a nadie.



## Optional accessories

- **AC Power Adaptor (PA-4)**  
Transforms AC voltage to DC voltage.
  - **Car Battery Adaptor (CA-1)**  
Enables you to provide power to the instrument from a car battery using the cigarette lighter socket.
  - **Headphones (YH series)**  
Specially designed lightweight dynamic headphones with extra-soft ear pads.
  - **Connecting Cord (PSC-3)**  
For connecting the keyboard to a stereo hi-fi system or cassette tape deck.
  - **Expression Pedal (EP-1)**  
Lets you add more feeling to music by enabling subtle control of the overall volume level.
  - **Sustain Pedal (FC-5)**  
This pedal enables on/off control of the sustain effect by foot. It is particularly effective when the PIANO voice is used, since it provides damper-like control.
  - **Keyboard Stand (L-2)**
  - **Bench (BC-2)**
  - **Soft Carrying Case (S-3)**
- Some optional accessories may not be available in every region.*

## Sonderzubehör

- **Netzadapter (PA-4)**  
Dieser Adapter wandelt Netzspannung in 12V Gleichspannung um.
- **Autobatterieadapter (CA-1)**  
Dieser Adapter kann an die Zigarettenanzünderbuchse Ihres Wagens angeschlossen werden, um das Instrument von der Autobatterie zu versorgen.
- **Kopfhörer (YH-Serie)**  
Speziell entwickelter, leichter, dynamischer Kopfhörer mit besonders weichen Ohrpolstern.
- **Anschlußkabel (PSC-3)**  
Zum Anschluß des Instrumentes an eine Stereoanlage oder ein Cassetdeck.
- **Fußschweller (EP-1)**  
Mit diesem Pedal läßt sich die Gesamtlautstärke individuell regeln, um Musik ausdrucksvoller wiederzugeben.
- **Sustain-Pedal (FC-5)**  
Mit diesem Pedal können Sie den Sustain-Effekt mit Ihrem Fuß ein- und ausschalten. Da damit eine Art Dämpfung bewirkt wird, kann dieses Pedal besonders bei einer Piano-Stimme sehr wirkungsvoll eingesetzt werden.
- **Tastaturständer (L-2)**
- **Bank (BC-2)**
- **Tragetasche (S-3)**

*Möglicherweise sind in einigen Gebieten nicht alle Sonderzubehöerteile erhältlich.*

## Accessoires en option

- **Adaptateur courant alternatif (PA-4)**  
Transforme le voltage CA en voltage CC.
- **Adaptateur batterie automobile (CA-1)**  
Assure l'alimentation de l'instrument à partir d'une batterie automobile, en utilisant l'allume-cigare du tableau de bord.
- **Casque d'écoute (série YH)**  
Un casque "dynamique": spécialement conçu, léger et doté de coussinets extradoux.
- **Cordon de branchement (PSC-3)**  
Permet le branchement du clavier à un système stéréo haute fidélité ou à un magnétophone.
- **Pédale d'expression (EP-1)**  
Grâce à un contrôle subtil du volume global, elle permet de nuancer l'expression musicale.
- **Pédale "Sustain" (FC-5)**  
Elle permet le contrôle marche/arrêt — au pied — de l'effet "sustain". Cet effet est à recommander, lorsque la voix PIANO est en service; il s'apparente à l'effet de sourdine.
- **Support de clavier (L-2)**
- **Banquette (BC-2)**
- **Etui (S-3)**

*A noter que certains accessoires en option peuvent ne pas être disponibles dans chaque région.*

## Accesorios opcionales

- **Adaptador de potencia CA (PA-4)**  
Transforma el voltaje CA en voltaje CC.
- **Adaptador para batería de automóvil (CA-1)**  
Le permite proporcionar potencia al instrumento desde la batería del automóvil utilizando el contacto del encendedor de cigarrillos.
- **Auriculares (serie YH)**  
Auriculares dinámicos ligeros, especialmente diseñados, con almohadillas extra-suaves.
- **Cable de conexión (PSC-3)**  
Para conectar el teclado a un sistema hi-fi estéreo o a una pletina de cassette.
- **Pedal de Expresión (EP-1)**  
Le permite añadir más sentimiento a la música haciendo posible un control más sutil del nivel de volumen general.
- **Pedal de Sostenido (FC-5)**  
Este pedal permite el control on/off del efecto de sostenido con el pie. Es particularmente efectivo cuando se usa la voz de PIANO, ya que ofrece un control similar al apagador.
- **Soporte del teclado (L-2)**
- **Asiento (BC-2)**
- **Estuche blando para transporte (S-3)**

*Puede que algunos de los accesorios opcionales no estén disponibles en todas las regiones.*



## Taking care of your PortaTone

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

1. When you use AC power, be sure to use the optional PA-4 adaptor. Before use, read the adaptor instructions carefully. In particular, please note that in some cases the PA-4 is provided with a voltage selector, so confirm that this selector is correctly set.
2. The optional Car Battery Adaptor CA-1 is only for use with a negative ground 12V battery. Ensure that this is the case before connecting the adaptor.
3. Connections made between the PortaTone and any other device should be made with both units turned off.
4. Do not set the MASTER VOLUME at MAX when you connect the PortaTone to a stereo system. Use the stereo system's volume control to adjust the sound level.
5. Avoid placing the instrument in excessively humid areas.
6. Do not subject the unit to physical shock, and avoid placing anything heavy on it.
7. The PortaTone should not be placed in direct sunlight for a long time.
8. Do not place the instrument near any heating appliance, or leave it inside a car in direct sunlight for any length of time. Direct sunshine can raise the interior temperature of a car with closed doors and windows to as high as 80°C (176°F). Temperatures in excess of 60°C (140°F) can cause physical and/or electrical damage not covered by warranty.
9. Use a dry or damp cloth for cleaning.
10. Use the dust cover in order to protect the keyboard from dust.

## Nützliche Hinweise

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

1. Verwenden Sie für Netzbetrieb ausschließlich den als Sonderzubehör lieferbaren Adapter PA-4, und lesen Sie vor der Verwendung die Bedienungsanleitung durch. In einigen Ländern ist der PA-4 mit einem Spannungswähler ausgestattet. Achten Sie dann besonders darauf, daß dieser richtig eingestellt ist.
2. Der als Sonderzubehör erhältliche Autobatterieadapter CA-1 ist nur für eine negativ geerdete 12V-Batterie geeignet. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Adapters, ob dies bei Ihrer Wagenbatterie der Fall ist.
3. Beim Anschließen von PortaTone an andere Geräte sollten alle Geräte ausgeschaltet sein.
4. Stellen Sie den Hauptlautstärkereger (MASTER VOLUME) nicht auf MAX, wenn das PortaTone an eine Stereoanlage angeschlossen ist. Verwenden Sie zur LautstärkeEinstellung den Lautstärkereger der Stereoanlage.
5. Halten Sie das Instrument von extrem feuchten Plätzen fern.
6. Schützen Sie das Instrument vor mechanischen Stößen, und stellen Sie keine schweren Gegenständen darauf.
7. Setzen Sie das PortaTone nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht aus.
8. Halten Sie das PortaTone von Heizungen fern, und lassen Sie es nicht in einem Auto, das direkt in der Sonne geparkt ist. Bei einem mit geschlossenen Türen und Fenstern in der prallen Sonne geparkten Wagen kann die Innentemperatur bis auf 80°C ansteigen. Bei extrem hohen Temperaturen (60°C oder höher) können die mechanischen und/oder elektrischen Teile des Instrumentes beschädigt werden. Derartige Schäden werden nicht von der Garantie gedeckt.
9. Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch.
10. Bewahren Sie das PortaTone stets in seiner Tasche auf, um es vor Staub zu schützen.

## Entretien de votre PortaTone

Votre PortaTone restera en excellente condition si les points suivants sont observés:

1. En cas d'utilisation du courant alternatif, veillez à utiliser l'adaptateur PA-4 en option. Avant l'utilisation de ce dernier, lire soigneusement les instructions s'y rapportant. Il convient de noter, en particulier, que, dans certains cas, le PA-4 est fourni avec un sélecteur de voltage; veillez, dans cette hypothèse, à ce que le sélecteur soit correctement réglé.
2. L'adaptateur batterie automobile CA-1 en option ne doit être utilisé qu'avec une batterie négative de 12V. Assurez-vous que cette condition est remplie avant le branchement de l'adaptateur.
3. En cas de branchements entre le PortaTone et tout autre appareil, assurez-vous que les deux blocs sont bien en position d'arrêt.
4. Lors du branchement du PortaTone à un système stéréo, ne réglez pas le Volume Principal (MASTER VOLUME) sur la position MAX. Utilisez le contrôle de volume du système stéréo pour le réglage du niveau sonore.
5. Evitez de placer l'instrument dans des lieux où l'humidité est excessive.
6. Ne pas soumettre l'instrument à des chocs. Veillez aussi à ne pas placer d'objet pesant sur l'instrument.
7. Evitez d'exposer directement au soleil votre PortaTone pour une longue durée.
8. Ne pas placer l'instrument à proximité d'une source de chaleur quelconque. Evitez aussi de le laisser dans une voiture, exposé directement au soleil pour une longue durée. Le rayonnement solaire direct peut, en effet, élever la température à l'intérieur d'une voiture fermée jusqu'à 80°C (176°F). Soumis à des températures de plus de 60°C (140°F), l'instrument risque d'être endommagé et/ou de présenter des défaillances électriques non couvertes par la garantie.
9. Pour le nettoyage utilisez un morceau d'étoffe sec ou humide.
10. Utilisez l'étui à poussière afin d'assurer la protection du clavier.

## Cuidados para su PortaTone

Su PortaTone permanecerá en excelente condición si se toman los cuidados siguientes.

1. Cuando utilice potencia CA, asegúrese de utilizar el adaptador opcional PA-4. Antes de usarlo, lea detenidamente las instrucciones del adaptador. Sirvase notar que en algunos casos el PA-4 está provisto de un selector de voltaje, confirmando que este selector esté dispuesto correctamente.
2. El adaptador opcional para batería de automóvil CA-1 es para utilizarse únicamente con batería de tierra negativa de 12V. Asegúrese de que éste sea el caso antes de conectar el adaptador.
3. Las conexiones entre el PortaTone y cualquier otro dispositivo deberán hacerse con ambas unidades apagadas.
4. No ajuste el Volumen Principal (MASTER VOLUME) a MAX cuando conecte el PortaTone a un equipo estereofónico. Utilice el control de volumen del equipo estereofónico para ajustar el nivel de sonido.
5. Evite dejar el instrumento en áreas excesivamente húmedas.
6. Evite los impactos físicos a la unidad, y no coloque nada pesado sobre ella.
7. El PortaTone no deberá dejarse durante largo tiempo expuesto directamente a la luz del sol.
8. No coloque el instrumento cerca de fuentes de calor, ni lo deje dentro del automóvil al sol. La luz solar directa puede elevar la temperatura interior de un automóvil con las puertas y ventanas cerradas hasta 80°C (176°F). A temperaturas superiores a 60°C (140°F) se pueden originar daños físicos y/o eléctricos, que no cubrirá la garantía.
9. Utilice un paño seco o humedecido con agua para limpiarlo.
10. Utilice la cubierta contra el polvo para proteger el teclado contra el polvo.

## Specifications

- Keyboard**  
49 keys (C<sub>1</sub>—C<sub>5</sub>)
- Preset Sounds**  
Jazz Organ, Pipe Organ, Brass, String,  
Jazz Flute, Clarinet, Piano, Music Box,  
Jazz Guitar, Vibes
- Effects**  
Sustain
- Rhythms**  
Swing, Slow Rock, Disco, Rock, 16 Beat,  
Bossanova, Rhumba, Samba,  
March/Polka, Waltz,  
Handclap 1, 2, 3, Fill-in Variation  
(1, 2, 3, 4, 5) Start, Synchro Start, Tempo,  
Volume, Tempo Light
- Auto Bass Chord**  
Normal, Single Finger Chord, Fingered  
Chord, Memory, Variation, Volume
- Arpeggio**  
Volume
- Duet**  
Duet effect (2 voices)
- Chord Sequence Programmer**  
Off/Record/Playback
- Transposer**  
1/2 octave high and low
- Pitch Control**  
± 50 cents
- Other Controls**  
Power Switch, Power-On Light,  
Master Volume
- Auxiliary Jacks**  
Headphones, DC 9-12V In, Aux Out  
(L & R), Aux In, Expression Pedal,  
Sustain
- Amplifiers**  
5W (4Ω)
- Speakers**  
12 cm (4-3/4")
- Rated Voltage**  
DC 9V (Six 1.5V SUM-1, "D" size, R-20 or  
equivalent batteries, AC Power Adaptor,  
Car Battery Adaptor)
- Dimensions**  
863mm(W) × 236mm(D) × 85mm(H)  
(34" × 9-1/4" × 3-3/8")
- Weight**  
5.0kg (11.0 lbs.) without batteries

## Technische Daten

- Tastatur**  
49 Tasten (C<sub>1</sub>—C<sub>5</sub>)
- Voreingestellte Stimmen**  
Jazz-Orgel, Orgel, Blechbläser, Streicher,  
Jazz-Flöte, Klarinette, Piano, Music Box,  
Jazz-Gitarre, Vibraphon
- Effekte**  
Sustain
- Rhythmen**  
Swing, Slow Rock, Disco, Rock, 16 Beat,  
Bossanova, Rumba, Samba, Marsch/Polka,  
Walzer,  
Händeklatsche 1, 2, 3, Schlagzeugsolo-  
Variation (1, 2, 3, 4, 5)  
Start, Synchro-Start, Tempo, Lautstärke,  
Tempolampe
- Baßakkord-Automatik**  
Normal, Einfingerakkord, Fingerakkord,  
Memory, Variation, Lautstärke
- Arpeggio**  
Lautstärke
- Duett**  
Duett-Effekt (2 Töne)
- Akkordfolge-Programmierung**  
Aus/Speichern/Wiedergeben
- Transponierungsregler**  
1/2 Oktave höher und niedriger
- Tonhöhenregler**  
± 50 Cent
- Weitere Bedienungselemente und Anzeigen**  
Ein/Aus-Schalter, Einschaltanzeige,  
Hauptlautstärkereglern
- Anschlußbuchsen**  
Kopfhörer, Eingang für 9-12V  
Gleichspannung, Tonausgang (L/R),  
Toneingang, Fußschweller, Sustain
- Verstärker**  
5W (4Ω)
- Lautsprecher**  
12 cm
- Nennspannung**  
9V Gleichspannung (sechs 1,5V Monozellen,  
R-20 oder entsprechende Batterien;  
Netzadapter; Autobatterieadapter)
- Abmessungen**  
863mm(B) × 236mm(T) × 85mm(H)
- Gewicht**  
5.0kg ohne Batterien

## Specifications

- Clavier**  
49 touches (Do<sub>1</sub>—Do<sub>5</sub>)
- Sons pré-régulés**  
Orgue Jazz, Orgue, Cuivres, Cordes,  
Flûte Jazz, Clarinette, Piano,  
Boîte à musique, Guitare Jazz, Vibraphone
- Effets**  
"Sustain"
- Rythmes**  
Swing, Slow Rock, Disco, Rock, 16-Beat,  
Bossanova, Rumba, Samba,  
Marche/Polka, Valse, Battements de  
mains 1, 2, 3, Variation Fill in  
(1, 2, 3, 4, 5)  
Départ, Départ Synchro, Tempo, Volume,  
Lampe de tempo
- Basses/Accords Automatiques**  
Normal, Accord à un seul doigt, Accord à  
plusieurs doigts, Mémoire, Variation,  
Volume
- Arpège**  
Volume
- Duo**  
Effet duo (2 voix)
- Programmeur séquences d'accords**  
Arrêt/Enregistrement/Playback
- Transpositeur**  
1/2 octave vers le haut et vers le bas
- Contrôle hauteur tonale**  
± 50 cents
- Autres contrôles**  
Interrupteur d'alimentation, Voyant  
lumineux de marche, Volume principal
- Prises auxiliaires**  
Casque d'écoute, CC 9-12V In, Aux Out  
(L & R), Aux In, Pédale d'expression,  
Sustain
- Amplificateurs**  
5W (4Ω)
- Haut-parleurs**  
12 cm (4-3/4")
- Voltage nominal**  
CC 9V (six 1.5V SUM-1, format "D", R-20  
ou piles équivalentes, Adaptateur CA,  
Adaptateur batterie automobile)
- Dimensions**  
863mm(L) × 236mm(P) × 85mm(H)  
(34" × 9-1/4" × 3-3/8")
- Poids**  
5.0kg (11.0 lbs.) non compris les piles

## Especificaciones

- Teclado**  
49 teclas (C<sub>1</sub>—C<sub>5</sub>)
- Sonidos Preseleccionados**  
Organo de Jazz, Organo de Tubos, Metal,  
Cuerda, Flauta de Jazz, Clarinete, Piano,  
Caja de Música, Guitarra Jazz, Vibráfono
- Efectos**  
Sostenido
- Ritmos**  
Swing, Rock Lento, Disco, Rock, Ritmo 16,  
Bosanova, Rumba, Samba, Marcha/Polka,  
Vals  
Palmas 1, 2, 3, Variación de Relleno (1, 2, 3,  
4, 5) Arranque, Arranque Sincronizado,  
Tempo, Volumen, Luz de Tempo
- Acorde y Bajo Automático**  
Normal, Acorde de Un Solo Dedo, Acorde  
Digitado, Memoria, Variación, Volumen
- Arpegio**  
Volumen
- Dúo**  
Efecto de Dúo (2 voces)
- Programador de Secuencia de Acordes**  
Off/Grabación/Reproducción
- Transposicionador**  
1/2 octava alta y baja
- Control de Tono**  
± 50 cents
- Otros controles**  
Interruptor de Potencia, Luz de Conexión,  
Volumen Principal
- Contactos Auxiliares**  
Auriculares, CC 9-12V IN, Aux Out (L & R),  
Aux In, Pedal de Expresión, Sostenido
- Amplificadores**  
5W (4Ω)
- Altavoces**  
12 cm (4-3/4")
- Voltaje Nominal**  
CC 9V (Seis baterías de 1,5V SUM-1, tamaño  
"D", R-20 o equivalentes, Adaptador de  
potencia CA, Adaptador para batería de  
automóvil)
- Dimensiones**  
863mm(An) × 236mm(Fondo) × 85mm(Al)  
(34" × 9-1/4" × 3-3/8")
- Peso**  
5,0kg (11,0 lbs.) excluyendo baterías

**Attention users in the U.S.A.**

**PortaSound PS-25 prepared in accordance with FCC rules.**

*The PortaTone PS-25 uses frequencies that appear in the radio frequency range, and if installed in the immediate proximity (with three meters) of some types of audio or video devices interference may occur.*

*The PortaTone PS-25 has been type tested and found to comply with the specifications set for a Class B computing device in accordance with those specifications listed in Subpart J of Part 15 of the FCC rules. These rules are designed to provide a reasonable measure of protection against such interference. However, this does not guarantee that interference will not occur. If your PortaTone PS-25 should be suspected of causing interference with other electronic devices, verification can be made by turning your PortaTone PS-25 off and on. If the interference continues when your PortaTone PS-25 is off, PortaTone PS-25 is not the source of the interference. If your PortaTone PS-25 does appear to be the source of the interference, you should try to correct the situation by using one or more of the following measures:*

*Relocate either the PortaTone PS-25 or the electronic device that is being affected by the interference.*

*Utilize power outlets for the PortaTone PS-25 and the device being affected that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits, or install A/C line filters.*

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

*If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact your Authorized Yamaha Specialty Products dealer for suggestions and/or corrective measures. If you cannot locate an Authorized Yamaha Specialty Products dealer in your general area, contact the Specialty Products Service Center, Yamaha International, 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, CA 90620.*

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

SINCE 1887



**YAMAHA**

NIPPON GAKKI CO., LTD. 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. PS-25

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

#### Concerning Warranty

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

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

Modell-Nr. PS-25

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

#### Hinweis zur Garantie

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

Le numéro de série de ce produit figure au bas du bloc. 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. PS-25

No. de série \_\_\_\_\_

#### Remarque relative à la garantie

Ce modèle est destiné à être distribué à l'échelle internationale. Etant donné que les conditions de garantie pour ce type de produit varient en fonction des zones de commercialisation, prière de prendre contact avec l'agence chargée des ventes pour tous renseignements relatifs aux conditions de garantie et de service après-vente.

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 PS-25

Nº de serie \_\_\_\_\_

#### Concerniente a la garantía

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