

Stereo Keyboard  
Stereo-Keyboard  
Clavier stéréophonique  
Teclado estéreo

# YAMAHA PortaSound

## PSS-450

**Thank you for purchasing a Yamaha PortaSound PSS-450.**

**To be sure you get maximum satisfaction, we suggest you follow the steps in this manual carefully while actually playing the instrument.**

**Wir bedanken uns für den Kauf des Yamaha PortaSound PSS-450.**

**Um alle gebotenen Möglichkeiten voll ausschöpfen zu können, gehen Sie zunächst diese Anleitung sorgfältig durch. Probieren Sie dabei gleich alle Punkte direkt am PortaSound aus, um sich mit ihm vertraut zu machen.**

**Nous vous remercions d'avoir sélectionné le nouveau PortaSound PSS-450 de Yamaha.**

**Afin de tirer de ce nouvel instrument des satisfactions optimales, nous vous suggérons de lire attentivement ce manuel en procédant par étapes et en faisant connaissance avec le PSS-450 de manière pratique.**

**Gracias por haber adquirido un PortaSound PSS-450 de Yamaha.**

**Para asegurarse el máximo de satisfacción, le sugerimos que siga cuidadosamente los pasos de este manual mientras toca al mismo tiempo el instrumento.**

## Before Playing

### The 3-way power system

The PSS-450 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-2, "C" size, R-14, 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-1 is available for household current.  
Car battery: Car Battery Adaptor CA-1 plugs into a car cigarette lighter socket.

## Contents

1. Nomenclature .....	2
2. Starting to play (Orchestra section) .....	3
3. Rhythm section .....	5
4. Auto Bass Chord section .....	7
5. External jacks .....	10
6. Optional accessories .....	10
7. Taking care of your PortaSound .....	11
8. Specifications .....	12

## Vor dem Spielen

### 3-Weg-Stromversorgung

Das PortaSound PSS-450 kann entweder über die eingesetzten Batterien, über Netzstrom oder über eine Autobatterie betrieben werden. In den beiden letzten Fällen sind als Sonderzubehör erhältliche Adapter erforderlich.

### Einsetzen der Batterien

Nehmen Sie den Batteriefachdeckel am Boden des Instrumentes ab, und legen Sie sechs 1,5 V-Babyzellen (nicht mitgeliefert) unter Beachtung der auf der Unterseite 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.

### Als Sonderzubehör erhältliche Adapter

Für Netzstrom: Verwenden Sie zum Anschluß an eine Netzsteckdose den Netzadapter PA-1.

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

## Inhalt

1. Bezeichnung der Bedienungselemente .....	2
2. Spielbeginn .....	3
3. Rhythmus-Teil .....	5
4. Baß-Akkord-Automatik-Teil .....	7
5. Anschlußmöglichkeiten .....	10
6. Sonderzubehör .....	10
7. Nützliche Hinweise .....	11
8. Technische Daten .....	12

## Avant de jouer

### Trois possibilités d'alimentation électrique

Le PSS-450 peut fonctionner sur piles, ou bien, à l'aide d'adaptateurs disponibles en option, il peut être branché sur le courant secteur ou sur une batterie automobile.

### Insertion des piles

Retirer la trappe du compartiment des piles situé sous l'appareil et mettre en place six piles 1,5V SUM-2, de format "C", R-14 ou d'autres piles alcalines de qualité identique (vendues séparément), en s'assurant de bien respecter l'ordre des polarités tel qu'il figure à l'intérieur du logement. Remettre la trappe en place, et la verrouiller correctement. Lorsque la puissance des piles s'affaiblit et qu'il s'avère nécessaire de les remplacer, un témoin d'alimentation se met à clignoter; en cette circonstance, il est recommandé de procéder au remplacement simultanément de toutes les piles, cette précaution s'avérant en effet plus économique à long terme.

### Adaptateurs électriques disponibles en option.

Pour le courant secteur; Employer l'adaptateur PA-1. Pour l'utilisation sur batterie automobile: Connecter à l'allume-cigare de l'automobile, la prise de l'adaptateur CA-1.

## Table des matières

1. Nomenclature .....	2
2. Première exécution (section orchestrale) .....	3
3. Section rythmique .....	5
4. Section basses/accords automatiques (Auto Bass Chord) .....	7
5. Prises extérieures .....	10
6. Accessoires disponibles en option .....	10
7. Entretien du PortaSound .....	11
8. Spécifications .....	12

## Antes de tocar

### El sistema de potencia de 3 vías

El PSS-450 funciona con baterías internas o, con adaptadores de potencia opcionales, con corriente doméstica o una batería de automóvil.

### Inserción de las baterías

Extraiga la cubierta del compartimiento de las baterías bajo el instrumento e inserte seis baterías alcalinas de 1,5V SUM-2, de tamaño "C", R-14, o equivalentes (vendidas separadamente), asegurándose de que las polaridades sean correctas como se indica dentro del compartimiento. Coloque la cubierta, asegurándose de que se bloquee en su posición. Cuando las baterías internas se debiliten y requieran recambio, la luz de conexión parpadeará; cuando ocurra esto, se recomienda cambiar todas las baterías a la vez ya que resulta más económico a largo plazo.

### Adaptadores de potencia opcionales

Corriente doméstica: está disponible el Adaptador de Potencia PA-1 para corriente doméstica.

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

## Indice

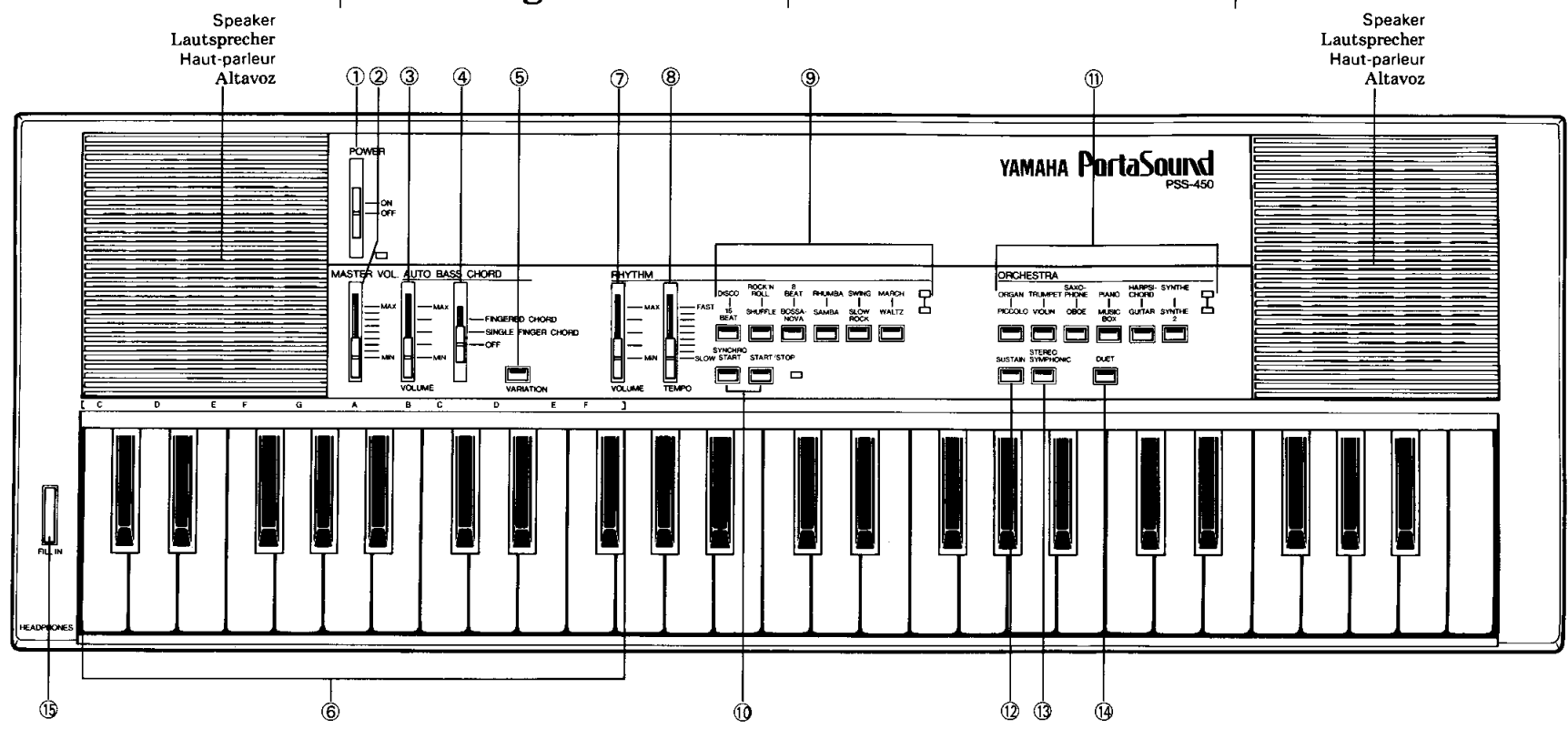
1. Nomenclatura .....	2
2. Comenzando a tocar (Sección de Orquesta) .....	3
3. Sección de Ritmo .....	5
4. Sección de Acorde y Bajo Automático .....	7
5. Contactos externos .....	10
6. Accesorios opcionales .....	10
7. Cuidados de su PortaSound .....	11
8. Especificaciones .....	12

**Nomenclature**

**Bezeichnung der Bedienungselemente**

**Nomenclature**

**Nomenclatura**



- ① Power Switch
- ② Master Volume
- ③ Auto Bass Chord Volume
- ④ Auto Bass Chord Selector
- ⑤ Variation
- ⑥ Auto Bass Chord Key Section
- ⑦ Rhythm Volume
- ⑧ Tempo
- ⑨ Rhythm Selectors
- ⑩ Rhythm Start & Synchro Start
- ⑪ Instrument Voice Selectors
- ⑫ Sustain
- ⑬ Stereo Symphonic
- ⑭ Duet
- ⑮ Fill-in Bar

- ① Ein/Aus-Schalter
- ② Hauptlautstärkereger
- ③ Baßakkord-Automatik-Lautstärke-regler
- ④ Baß-Akkord-Automatik-Wahlschalter
- ⑤ Variationsschalter
- ⑥ Baß-Akkord-Automatik-Bereich
- ⑦ Rhythmus-Lautstärkereger
- ⑧ Temporegler
- ⑨ Rhythmus-Wahlschalter
- ⑩ Rhythmus-Start-/Synchro-Start-Schalter
- ⑪ Instrumentenstimmen-Wahlschalter
- ⑫ Sustainsschalter
- ⑬ Stereo-Symphonic-Schalter
- ⑭ Duett
- ⑮ Schlagzeugsolo-Taste

- ① Interrupteur d'alimentation électrique
- ② Volume principal
- ③ Volume basses/accords automatiques
- ④ Sélecteur de basses/accords automatiques
- ⑤ Variation
- ⑥ Section touches de basses/accords automatiques
- ⑦ Volume du rythme
- ⑧ Tempo
- ⑨ Sélecteurs de rythmes
- ⑩ Départ du rythme et départ synchro
- ⑪ Sélecteurs de voix instrumentales
- ⑫ Prolongement
- ⑬ Stéréo symphonique
- ⑭ Duo
- ⑮ Touche Fill In

- ① Interruptor de Conexion
- ② Volumen Principal
- ③ Volumen de Acorde y Bajo Automatico
- ④ Selector de Acorde y Bajo Automatico
- ⑤ Variacion
- ⑥ Seccion de Teclas de Acorde y Bajo Automatico
- ⑦ Volumen del Ritmo
- ⑧ Tempo
- ⑨ Selectores de Ritmo
- ⑩ Arranque y Arranque Sincronizado del Ritmo
- ⑪ Selectores de Voces Instrumentales
- ⑫ Sostenido
- ⑬ Sinfonico Estereo
- ⑭ Dúo
- ⑮ Barra de Relleno

## 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.

#### 1. Switch on

Slide the POWER switch ① 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.

## Spielbeginn

### (Orchester-Teil)

Für Batteriebetrieb legen Sie die Batterien wie zuvor beschrieben ein. Vor dem Betrieb am Netz oder an einer Autobatterie vergewissern Sie sich noch einmal, daß der als Sonderzubehör lieferbare Adapter richtig angeschlossen ist.

#### 1. Einschalten.

Schieben Sie den POWER-Schalter ① auf die Stellung „ON“. Die Einschaltanzeige leuchtet dann auf. Wenn diese Anzeige bei Batteriebetrieb blinkt, so müssen die Batterien ausgewechselt werden.

## Première exécution

### (Section orchestrale)

Pour l'utilisation de l'instrument en alimentation autonome à l'aide des piles, commencer par insérer celles-ci dans le compartiment des piles de la manière décrite plus avant. Pour le cas d'une alimentation sur courant secteur ou à partir d'une batterie automobile, vérifier au préalable le branchement correct des adaptateurs adéquats.

#### 1. Mise sous tension

Faire glisser l'interrupteur d'alimentation (POWER) ① vers la position "ON". Le témoin d'alimentation s'allume. Lorsque ce témoin clignote pendant le fonctionnement sur piles, cela signifie qu'il est temps de procéder à leur remplacement.

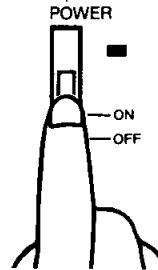
## Comenzando a tocar

### (Sección de Orquesta)

Si va a utilizar alimentación por baterías, inserte primero las baterías en el compartimiento como se ha descrito anteriormente. Antes de usar el instrumento con corriente doméstica o batería de automóvil, asegúrese de que el adaptador opcional esté bien conectado.

#### 1. Conexión

Deslice el interruptor POWER ① a la posición de "ON". Entonces se encenderá la luz de conexión. Si la luz parpadea cuando esté utilizando baterías, indicará que las baterías necesitan cambiarse.



#### 2. Choose the voice you want.

After POWER ON, ORGAN is selected. Depress the selector corresponding to the voice you want to hear. When the selected selector is depressed again, switching is made to the second voice of this selector. For example, when ORGAN is selected and the selector at the very left is depressed, the voice will be switched to PICCOLO.

- Lamp indication is used to indicate selection of the upper or the lower voice.

#### 2. Wählen Sie die gewünschte Instrumentenstimme.

Nach dem Einschalten der Stromversorgung ist Orgel (ORGAN) gewählt.

Drücken Sie die Taste, die der gewünschten Stimme entspricht. Wenn die gewählte Taste noch einmal gedrückt wird, so wird zu der zweiten Stimme dieser Taste umgeschaltet. Wenn z.B. Orgel (ORGAN) gewählt ist und die Instrumentenwahltaste ganz links gedrückt wird, so wird zu Pikkolo (PICCOLO) umgeschaltet.

- Durch Lampenanzeige wird angezeigt, ob die obere oder die untere Stimme gewählt ist.

#### 2. Sélection de la voix instrumentale

Lorsque vous mettez l'appareil en marche, la voix instrumentale est présélectionnée sur "ORGUE". En appuyant une première fois sur un sélecteur de votre choix, vous obtiendrez la voix instrumentale indiquée en premier, en haut au dessus du sélecteur. Appuyez une seconde fois sur ce même sélecteur, vous obtiendrez, la seconde voix instrumentale correspondante à ce sélecteur.

Exemple: Vous avez sélectionné la voix "ORGUE", en appuyant une seconde fois sur ce même sélecteur d'extrême gauche, vous obtiendrez "PICCOLO".

- Grâce à un témoin lumineux vous pouvez vérifier sur quelle voix instrumentale vous avez sélectionné votre appareil.

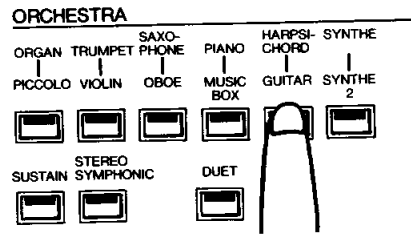
#### 2. Escoja la voz que usted desea

En la posición de "ON" del interruptor POWER, la voz instrumental se fija en el ORGAN.

Presione el selector correspondiente a la voz instrumental que usted desea escuchar.

Si usted empuja otra vez el selector correspondiente a la voz instrumental ahora escogida, se cambia en otra voz instrumental correspondiente a ese selector. Por ejemplo, si usted presiona el selector de la voz instrumental a la izquierda más extrema cuando la voz instrumental de ORGAN está escogida, se cambia en PICCOLO.

- En este caso, la lámpara ilumina cuál de las voces instrumentales en la fila superior o inferior está seleccionada.



- Delayed vibrato is built-in for the Piccolo, Trumpet, Violin, Saxophone and Oboe voices.

3. Adjust the overall volume using the **MASTER VOLUME** control ②.

- Für Piccolo-, Trompete-, Violine-, Saxophon- und Oboe-Stimme ist ein verzögertes Vibrato eingebaut.

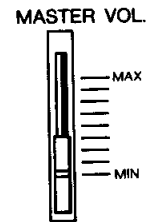
3. Stellen Sie die Gesamtlautstärke am **MASTER VOLUME**-Regler ② ein.

- Un effet de vibrato à retard est incorporé aux voix instrumentales suivantes: piccolo, trompette, violon, saxophone et hautbois.

3. Régler le volume général en agissant sur la commande de volume principal ② (**MASTER VOLUME**).

- El vibrato retardado está incorporado en las voces de Pícolo, Trompeta, Violín, Saxofón y Oboe.

3. Ajuste el volumen general utilizando el control **MASTER VOLUME** ②.



#### Adding Sustain

The Sustain effect, which makes notes linger after you lift your fingers off the keys, can be added to each of the voices. With the PIANO voice, the Sustain effect functions like a damper pedal.

#### Stereo Symphonic

Stereo Symphonic produces a stereophonic effect, providing an orchestra-like presence. If you press the STEREO SYMPHONIC selector ③, you will hear a more expansive sound.

#### Hinzuschalen von Sustain

Durch den Sustain-Effekt können Sie die Töne nachklingen lassen, nachdem Sie Ihre Finger von den Tasten genommen haben. Dieser Effekt läßt sich allen Stimmen hinzufügen. Bei einer PIANO-Stimme hat der Sustain-Effekt die gleiche Wirkung wie das Pedal eines Klaviers.

#### Stereo Symphonic

Mit dieser Funktion kann man einen Stereo-Effekt erzielen, der einen Konzertsaalähnlichen Klangeindruck vermittelt. Durch Drücken des STEREO SYMPHONIC Schalters ③ erhält man einen räumlicheren Klang.

#### Effet de prolongement

L'effet de prolongement (SUSTAIN) permet de prolonger la sonorité d'une note après que le doigt ait quitté la touche. Cet effet qui peut être employé pour toutes les voix instrumentales. Utilisé avec la voix PIANO, il a un effet analogue à celui de la grande pédale de piano.

#### Stéréo symphonique

Ce dispositif permet la création d'un effet stéréophonique recréant l'atmosphère d'un orchestre réel. En appuyant sur le sélecteur STEREO SYMPHONIC ③, vous obtenez une sonorité plus riche.

#### Añadiendo Sostenido

El efecto de Sostenido, que hace que las notas se prolonguen después de separar sus dedos de las teclas, puede añadirse a cada una de las voces. Con la voz de PIANO, el efecto de Sostenido funciona como un pedal de sordina.

#### Sinfónico Estéreo

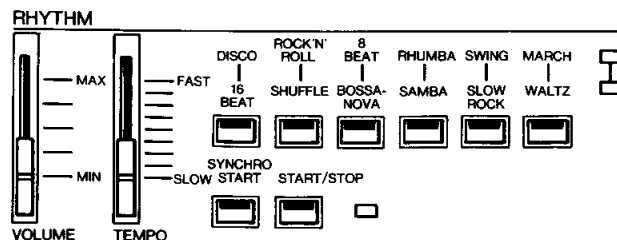
El Sinfónico Estéreo produce un efecto estereofónico, proporcionando una impresión orquestal. Si pulsa el selector STEREO SYMPHONIC ③, escuchará un sonido más expansivo.

## Rhythm Section

## Rhythmus-Teil

## Section rythmique

## Sección de Ritmo

**1. Choose a rhythm.**

After POWER ON, DISCO is selected. Pick the rhythm that best suits the music you are going to play and depress the selector.

When the selected selector is depressed again, switching is made to the second rhythm of this selector. For example, when DISCO is selected and the selector at the very left is depressed, the rhythm will be switched to 16 BEAT.

- Lamp indication is used to indicate selection of the upper or the lower rhythm.

**2. Start the rhythm**

After selecting a rhythm, press the START/STOP selector ⑩.

**3. Adjustments**

- Volume  
The RHYTHM VOLUME control ⑦ lets you adjust the rhythm volume in relation to the melody volume.
- Tempo  
Use the TEMPO control ⑧ to adjust the speed of the rhythm.

**4. Stopping the rhythm**

Press the START/STOP selector to stop the rhythm.

**1. Wählen Sie einen Rhythmus.**

Nach dem Einschalten der Stromversorgung ist der Disco-Rhythmus gewählt.

Wählen Sie den Rhythmus, der am besten zu der von Ihnen zu spielenden Musik paßt, und drücken Sie die entsprechende Taste.

Wenn die gewählte Taste noch einmal gedrückt wird, so wird zu dem zweiten Rhythmus dieser Taste umgeschaltet. Wenn z.B. der Disco-Rhythmus gewählt ist und die Rhythmuswahl-taste ganz links gedrückt wird, so wird zu 16-Beat-Rhythmus umgeschaltet.

- Durch Lampen-anzeige wird an-gezeigt, ob der obere oder der untere Rhythmus gewählt ist.

**2. Starten des Rhythmus**

Drücken Sie nach Wahl eines Rhythmus den START/STOP Schalter ⑩.

**3. Einstellungen**

- Lautstärke  
Am THYTHM VOLUME-Regler ⑦ kann das Verhältnis zwischen Rhythmus- und Melodie-Lautstärke eingestellt werden.
- Tempo  
Stellen Sie die Geschwindigkeit des Rhythmus am TEMPO-Regler ⑧ ein.

**4. Stoppen des Rhythmus**

Drücken Sie zum Stoppen des Rhythmus den START/STOP-Schalter.

**1. Sélection du rythme**

Lorsque vous mettez l'appareil en marche le rythme est présélectionné sur "DISCO".

Appuyez sur le sélecteur de rythme qui convient pour la musique que vous désirez jouer. En appuyant sur le même sélecteur une autre fois vous obtiendrez le second rythme correspondant à ce sélecteur.

Exemple: Vous avez sélectionné le rythme "DISCO", en appuyant une seconde fois sur ce même sélecteur vous obtiendrez "16 BEAT".

- Grâce à un témoin lumineux vous pouvez vérifier sur quel rythme instrumental vous avez sélectionné votre appareil.

**2. Lancement du rythme**

Après la sélection du rythme désiré, presser la touche de départ ⑩ (START/STOP).

**3. Réglages**

- Volume sonore  
La commande de volume du rythme ⑦ (RHYTHM VOLUME), permet le réglage du volume du rythme adéquat en fonction du volume de la mélodie.
- Tempo  
La commande de TEMPO ⑧ permet d'agir sur la vitesse du rythme choisi.

**4. Arrêt du rythme**

Pour mettre fin au rythme, presser la touche d'arrêt (START/STOP).

**1. Escoja un Ritmo**

En la posición de "ON" del interruptor POWER, la voz instrumental se coloca en el DISCO.

Seleccione el ritmo más apropiado para la música que usted va a tocar y empuje el selector.

Si usted empuja otra vez el selector correspondiente al ritmo ahora seleccionado, se cambia en otra voz instrumental correspondiente a ese selector.

Por ejemplo, si usted presiona el selector del ritmo a la izquierda más extrema cuando el ritmo de DISCO está seleccionado, se cambia en 16 BEAT.

- En este caso, la lámpara ilumina cuál de los ritmos en la fila superior o inferior está seleccionado.

**2. Inicie el ritmo**

Después de seleccionar un ritmo, pulse el selector START/STOP ⑩.

**3. Ajustes**

- Volumen  
El control RHYTHM VOLUME ⑦ le permite ajustar el volumen del ritmo en relación al volumen de la melodía.
- Tempo  
Utilice el control TEMPO ⑧ para ajustar la velocidad del ritmo.

**4. Deteniendo el ritmo**

Pulse el selector START/STOP para detener el ritmo.

- **Synchro Start**  
The SYNCHRO START selector ⑩ 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. When a key has been depressed in this section (Auto Bass Chord key section ⑥), the rhythm will continue until shut off, which is achieved by pressing the START/STOP button.

#### 5. 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 SYNCHRO START selector ⑩ is engaged but you have not yet started the rhythm by pressing a key, the Tempo Light flashes at every quarter note.

- **Synchroner Start**  
Wird der SYNCHRO START-Schalter ⑩ gedrückt, so beginnt automatisch der gewählte Rhythmus, sobald eine der 19 links auf der Tastatur befindlichen Tasten (Baß-Akkord-Automatik-Bereich ⑥) angeschlagen wird. Der Rhythmus ist dann so lange fortlaufend zu hören, bis er durch Drücken des START/STOP-Schalters ausgeschaltet wird.

#### 5. Verwendung der Tempoanzeige

Die Tempoanzeige dient als optisches Metronom zur einfachen Kontrolle des Rhythmus-tempos beim Spielen einer Melodie. Ist der SYNCHRO START-Schalter ⑩ gedrückt, der Rhythmus durch Anschlagen einer Taste aber noch nicht eingeschaltet, so blinkt die Tempoanzeige bei jeder Viertelnote.

- **Départ synchro**  
Le sélecteur de départ synchro ⑩ (SYNCHRO START) est employé lorsque l'on désire lancer le rythme simultanément à la pression de la touche d'une note. Les 19 touches à partir de la gauche du clavier activent les sonorités rythmiques. Quand l'une des touches de cette section est pressée (section Touches de Basses/Accords Automatiques ⑥), le rythme est conservé jusqu'à ce qu'il soit annulé par l'action de la touche d'arrêt (START/STOP).

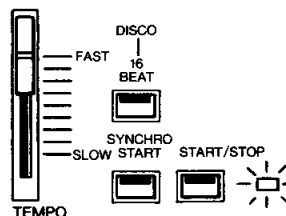
#### 5. Utilisation de la Lampe de Tempo

La Lampe de Tempo tient lieu de métronome, ponctuant ainsi le tempo du rythme durant l'exécution de la mélodie. Lorsque le sélecteur Départ Synchro (SYNCHRO START) ⑩ 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.

- **Arranque Sincronizado**  
El selector SYNCHRO START ⑩ se usa cuando se desea que el ritmo comience en el momento en que se pulse una tecla. Las 19 teclas comenzando por la izquierda del teclado activarán los sonidos del ritmo. Cuando se haya pulsado una tecla de esta sección (sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑥), el ritmo continuará hasta que se apague, lo que se consigue pulsando el botón START/STOP.

#### 5. 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 selector SYNCHRO START ⑩ está conectado pero todavía Ud. no ha comenzado el ritmo pulsando una tecla, la Luz de Tempo se ilumina cada cuarto de nota.



#### 6. Getting more realism with drum fill-ins

If you tap the FILL IN bar ⑮, the rhythm being played will be interrupted by a short drum solo.

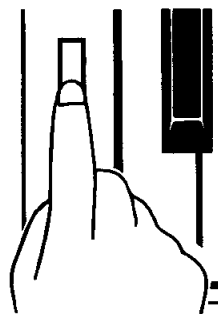
- **Realistischere Rhythmusbegleitung durch Schlagzeug-soli**  
Durch Drücken des FILL IN-Schalters ⑮ kann der Rhythmus unterbrochen und ein Schlagzeugsolo ausgelöst werden.

#### 6. Encore du "réalisme" avec les solos de batterie

Si vous frappez légèrement le sélecteur Départ/Insertion (FILL IN) ⑮, le rythme joué sera interrompu par un bref solo de batterie.

#### 6. Obteniendo más realismo con rellenos de batería

Si golpea ligeramente el selector FILL IN ⑮, el ritmo que está tocando se verá interrumpido por un solo de batería corto.



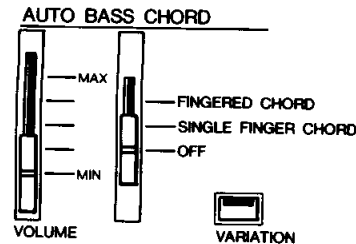


## Auto Bass Chord Section

## Baß-Akkord-Automatik-Teil

## Section basses/accords automatiques

## Sección de Acorde y Bajo Automático



The AUTO BASS CHORD section is an automatic accompaniment feature. If the control is in the OFF position, 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.

At the Single Finger Chord position, you can play three-note chords and bass notes using a single finger if you press any of the 19 keys in the Auto Bass Chord key section ⑥.

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

Der Baß-Akkord-Automatik-Teil ermöglicht eine automatische Begleitung. Steht der AUTO BASS CHORD-Schalter auf OFF, so ist das Baß-Akkord-Automatik-System ausgeschaltet.

Die Einfingerakkord-Funktion ermöglicht, durch Anschlagen einer der 19 im Baß-Akkord-Automatik-Bereich ⑥ liegenden Tasten Dreiklänge ertönen zu lassen.

Erfahrene Spieler können mit der FINGERED CHORD-Funktion ihre eigenen Akkorde spielen und erhalten gleichzeitig noch eine Baß- und Rhythmusbegleitung.

La section basses/accords automatiques (AUTO BASS CHORD) consiste en un dispositif d'accompagnement automatique. Avec cette commande positionnée sur "OFF", le dispositif n'est pas activé. Dans ce cas, la totalité du clavier est disponible pour l'exécution de la voix orchestrale préalablement sélectionnée.

Avec la position d'accords à un seul doigt (Single Finger Chord), il est possible d'obtenir des accords de trois notes à l'aide d'un seul doigt en pressant l'une des 19 touches de la section touches basses/accords automatiques (Auto Bass Chord) ⑥.

En utilisant le mode d'accords à plusieurs doigts (FINGERED CHORD), les musiciens plus expérimentés ont la possibilité d'exécuter leurs propres accords tout en conservant un rythme et une basse d'accompagnement.

La sección AUTO BASS CHORD es una función de acompañamiento automático. Si el control está en la posición OFF, el sistema de Acorde y Bajo Automático no funciona. En este caso, todo el teclado puede utilizarse para tocar la voz de Orquesta que haya seleccionado.

En la posición de Acorde de Un Solo Dedo, Ud. puede tocar acordes de tres notas utilizando un solo dedo si pulsa cualquiera de las 19 teclas de la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑥.

La modalidad FINGERED CHORD permite que los intérpretes más avanzados toquen sus propios acordes y continúen obteniendo el respaldo del bajo y del ritmo.



Auto Bass Chord Key Section  
Baß-Akkord-Automatik Tastatur-Teil  
Section de touches de basses/accords automatiques  
Sección de teclas de Acorde y Bajo Automático

### For one-finger accompaniment

#### 1. Select a rhythm

Choose the rhythm you want then press the SYNCHRO START or START selector ⑩. (Don't forget to do this whenever you use the Auto Bass Chord feature.)

#### 2. Set the control to the SINGLE FINGER CHORD position.

#### 3. Press a key

Press one of the 19 keys in the Auto Bass Chord key section ⑨ on the left side of the keyboard. You will hear the corresponding chord with bass and rhythm accompaniment. For instance, when you press "C", you'll obtain a C major chord that strums along with the bass and rhythm.

#### Example

#### 4. Set the volume

Adjust the volume to suit the overall level using the Auto Bass Chord's independent VOLUME control ③.

#### 5. Set the tempo

Select the tempo you want using the rhythm section's TEMPO control ⑧.

#### Obtaining minor, seventh and minor seventh chords.

- 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.

### Einfinger-Begleitung

#### 1. Einen Rhythmus wählen.

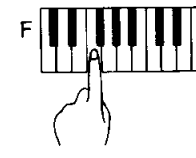
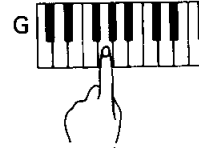
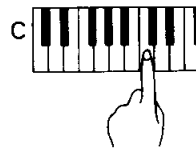
Wählen Sie den gewünschten Rhythmus, und drücken Sie dann den SYNCHRO START oder START-Schalter ⑩. (Vergessen Sie dies niemals, wenn Sie die Baß-Akkord-Automatik-Funktion verwenden.)

#### 2. Stellen Sie den Schalter in die SINGLE FINGER CHORD-Stellung.

#### 3. Eine Taste anschlagen.

Schlagen Sie eine der 19 im Baß-Akkord-Automatik-Bereich ⑨ auf der linken Seite des Keyboards liegenden Tasten an. Es ist dann der entsprechende Akkord mit Baß- und Rhythmusbegleitung zu hören. Wird zum Beispiel die Taste „C“ angeschlagen, so ertönt ein C-Dur-Akkord mit Baß- und Rhythmusbegleitung.

#### Beispiel



#### 4. Stellen Sie die Lautstärke ein.

Passen Sie die Lautstärke durch entsprechendes Einstellen des VOLUME-Reglers ③ im Baß-Akkord-Automatik-Teil an die Gesamtlautstärke an.

#### 5. Stellen Sie das Tempo ein.

Stellen Sie das gewünschte Tempo am TEMPO-Regler ⑧ im Rhythmus-Teil ein.

#### Moll-Septimen- und Moll-Septimenakkorde.

- Für einen C-Moll-Akkord schlagen Sie die Taste C zusammen mit der links daneben liegenden schwarzen Taste an.
- Für einen Septimenakkord auf C schlagen Sie die Taste C zusammen mit der links daneben liegenden weißen Taste an.
- Für einen C-Moll-Septimenakkord schlagen Sie einfach die Taste C zusammen mit den links daneben liegenden schwarzen und weißen Tasten an.

### Accompagnement à un seul doigt

#### 1. Sélection d'un rythme

Choisir le rythme désiré, puis presser le sélecteur de départ ou de départ synchro ⑩ (SYNCHRO START ou START). (Veiller à exécuter cette opération toutes les fois où la fonction d'accords de basses automatiques est employée.)

#### 2. Positionner la commande sur la position d'accord à un seul doigt (SIGLE FINGER CHORD)

#### 3. Presser une touche

N'importe laquelle des 19 touches de la section Touches Basses/Accords Automatiques ⑨ de la section gauche du clavier peut être actionnée. L'accord correspondant avec l'accompagnement de basse et rythmique est alors entendu. Par exemple, lorsque la touche Do (C) est pressée l'on obtient un accord en do majeur accompagné de la basse et du rythme appropriés.

#### Exemple

#### 4. Réglage du volume

Régler le volume de manière adéquate en utilisant le contrôle de VOLUME ③ indépendant du dispositif Basses/Accords Automatiques.

#### 5. Réglage du tempo

Pour obtenir le tempo désiré, utilisez le contrôle de TEMPO ⑧ de la section rythmique.

#### Accords mineurs, de septième et de septième mineure

- 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.

### Para acompañamiento de un solo dedo

#### 1. Seleccione un ritmo

Escoja el ritmo que desee y luego pulse el selector SYNCHRO START o START ⑩. (No se olvide de hacer esto siempre que use la función de Acorde y Bajo Automático).

#### 2. Coloque el control en la posición SINGLE FINGER CHORD

#### 3. Pulse una tecla

Pulse una de las 19 teclas de la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑨ de la parte izquierda del teclado. Escuchará el acorde correspondiente con acompañamiento de bajo y ritmo. Por ejemplo, cuando pulse "C", obtendrá un acorde de C mayor que sonará junto con el bajo y el ritmo.

#### Ejemplo

#### 4. Fije el volumen

Ajuste el volumen para acoplarse al nivel general utilizando el control independiente de Volumen (VOLUME) ③ del Acorde y Bajo Automático.

#### 5. Fije el tempo

Seleccione el tempo que desee utilizando el control de Tempo (TEMPO) ⑧ de la sección de ritmo.

#### Obtención de acorde de menor, séptima y séptima menor

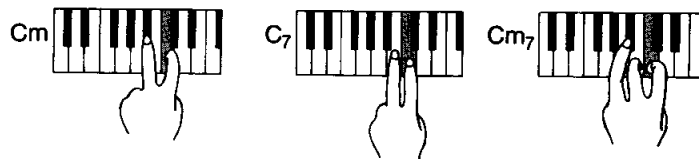
- Para obtener un acorde de C menor, pulse la tecla C junto con la siguiente tecla negra a su izquierda.
- Para obtener un acorde de C séptima, pulse la tecla C junto con la siguiente tecla blanca a su izquierda.
- Para obtener un acorde de C séptima menor, simplemente pulse la tecla C junto con la siguiente tecla negra y tecla blanca a su izquierda.

### Example

### Beispiel

### Exemple

### Ejemplo



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

1. Set the control to the FINGERED CHORD position.
2. When a combination of keys located in the Auto Bass Chord key section ⑥ is pressed, the resulting chord will be played together with the automatic accompaniment consisting of the bass line and the selected rhythm.

#### Automatische Begleitung mit Akkorden aus drei oder vier Tönen

1. Stellen Sie den Schalter auf die FINGERED CHORD-Position.
2. Werden mehrere Tasten im Baß-Akkord-Automatik-Bereich ⑥ angeschlagen, so ertönt der entsprechende Akkord zusammen mit einer automatischen Begleitung aus Baßlinie und gewählttem Rhythmus.

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

1. Placer la commande sur la position d'accords à plusieurs doigts (FINGERED CHORD).
2. Lorsqu'on appuie sur plusieurs touches de la section Touches Basses/Accords Automatiques ⑥, l'accord qui en résulte sera joué avec l'accompagnement automatique comprenant basse et rythme choisis.

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

1. Coloque el control en la posición FINGERED CHORD.
2. Cuando se pulsa una combinación de teclas localizadas en la sección de teclas de Acorde y Bajo Automático ⑥, el acorde resultante será tocado junto con el acompañamiento automático consistente en la línea de bajo y ritmo seleccionado.

### Example

### Beispiel

### Exemple

### Ejemplo



#### Variation

Press the VARIATION selector ⑤ if you want different bass and rhythmic chord patterns. Alternative patterns are provided for each of the rhythms.

#### Variation

Durch Drücken des VARIATION-Schalters ⑤ erhalten Sie unterschiedliche Baßlinie und Rhythmus begleitung. Alle vorhandenen Rhythmusfiguren können geändert werden.

#### Variation

Appuyez sur le sélecteur VARIATION ⑤ si vous désirez une basse et un accompagnement rythmé différents. Diverses structures peuvent être obtenues pour chacun des rythmes.

#### Variación

Pulse el selector de Variación (VARIATION) ⑤ si desea una línea de bajo y un acompañamiento diferentes. Existen patrones diferentes para cada uno de los patrones de ritmo.

#### Duet

This function works together with the Auto Bass Chord feature. Press the DUET selector ⑭ 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.

#### Duett-Funktion

Diese Funktion kann zusammen mit der Baß-Akkord-Automatik eingesetzt werden. Drücken Sie den DUET-Schalter ⑭. Spielen Sie dann die Melodie mit Ihrer rechten und die Akkorde mit Ihrer linken Hand. Zu jedem gespielten Melodieton erhält man dann automatisch einen harmonisierenden Tbn.

#### Duo

Cette fonction s'utilise avec celle des Accords/Basses Automatiques. Appuyez sur le sélecteur de Duo (DUET) ⑭, et jouez une mélodie de la main droite, et des accords de la main gauche; une note d'harmonisation est ajoutée à chaque note de mélodie que vous jouez.

#### Dúo

Esta función actúa juntamente con la función de Acorde y Bajo Automático. Pulse el selector DUET ⑭, y toque una melodía con su mano derecha y los acordes con la izquierda; se añadirá una nota armonizante a cada nota de melodía que Ud. toque.

## 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.

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

● **AC Power**  
Connect the optional AC Power Adaptor PA-1 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. Use the optional connecting cord PSC-3.

### C. Headphone jack

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

## Anschlußmöglichkeiten | Prises extérieures



Zum Anschluß von Sonderzubehörgeräten sind auf der Rückseite des Keyboards verschiedene Buchsen vorgesehen. Außerdem befindet sich eine Kopfhörerbuchse an der Vorderseite.

### A. Buchse für externe Stromversorgung (DC 9-12V IN)

● **Netzstrom**  
Schließen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Netzadapter PA-1 an die DC 9-12V IN-Buchse an.

● **Autobatterie**  
Schließen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Autobatterieadapter CA-1 an die DC 9-12V IN-Buchse und an die Zigarettenanzünderbuchse an.

### B. Ausgangsbuchsen (L u. R)

Bei Verwendung dieser Buchsen ist auch eine Klangwiedergabe über die Lautsprecher Ihrer Stereoanlage möglich. Verwenden Sie dazu das als Sonderzubehör lieferbare Verbindungskabel PSC-3.

### C. Kopfhörerbuchse

An diese Buchse kann ein Kopfhörer angeschlossen werden, um ohne die Nachbarn zu stören üben zu können.

Au dos du clavier, diverses prises sont prévues afin de permettre le raccordement de l'instrument à des accessoires optionnels. A l'avant, il y a également une prise pour casque d'écoute.

### A. Prise d'alimentation électrique externe (CC 9-12V IN)

● **Alimentation secteur**  
Raccorder la fiche de l'adaptateur secteur PA-1 à la prise CC 9-12 V IN.

● **Alimentation sur batterie automobile**  
La fiche de l'adaptateur pour batterie automobile CA-1 doit être raccordé à l'allume-cigare de la voiture.

### B. Prises de sorties auxiliaires [gauche (L) et droite (R)]

En employant le cordon de liaison PSC-3 (en option), le son de l'instrument peut être écouté sur une chaîne stéréophonique.

### C. Prise de casque d'écoute

Pour l'écoute individuelle et la pratique discrète de l'instrument, raccorder à cette prise un casque d'écoute.

## Contactos externos

Se proveen 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. Contacto para fuente de potencia externa (CC 9-12V IN)

● **Potencia CA**  
Conecte el Adaptador de Potencia CA PA-1 al contacto de CC 9-12V IN.

● **Batería de automóvil**  
El Adaptador para Batería de Automóvil CA-1 se conecta al contacto CC 9-12V IN y a la entrada para el encendedor de cigarrillos.

### B. Contactos Aux Out (Iz. y Der.)

Ud. puede canalizar el sonido a través de su equipo estereofónico utilizando estos contactos. Utilice el cable de conexión opcional PSC-3.

### C. Contacto para auriculares

Conecte un juego de auriculares a este contacto y podrá practicar sin molestar a los demás.

## Optional accessories

### AC Power Adaptor (PA-1)

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-35)

Specially designed lightweight dynamic headphones with extra-soft ear pads.

### Connecting Cord (PSC-3)

For connecting the keyboard to a stereo hi-fi system.

### Soft Carrying Case (S-7)

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

## Sonderzubehör

### Netzadapter (PA-1)

Dieser Adapter wandelt Netzspannung in 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-35)

Speziell entwickelter, leichter, dynamischer Kopfhörer mit besonders weichen Ohrpolstern.

### Anschlußkabel (PSC-3)

Dieses Kabel dient zum Anschließen des Instrumentes an eine Stereoanlage.

### Tragetasche (S-7)

*Einige Sonderzubehöriteile sind möglicherweise in einigen Ländern nicht erhältlich.*

## Accessoires disponibles en option

### Adaptateur d'alimentation secteur (PA-1)

Pour la transformation du courant alternatif en courant continu.

### Adaptateur pour batterie automobile (CA-1)

Permet l'utilisation du clavier grâce à l'alimentation obtenue à partir de l'allume-cigare du véhicule.

### Casque d'écoute individuelle (YH-35)

Un jeu d'écouteurs légers et dynamiques, spécialement conçu pour un confort exceptionnel.

### Cordon de branchement (PSC-3)

Pour le raccordement du clavier à une chaîne hi-fi.

### Etui de transport souple (S-7)

*Certains des accessoires en option peuvent ne pas être disponibles dans tous les pays.*

## Accesorios opcionales

### Adaptador de Potencia CA (PA-1)

Transforma la corriente CA en corriente CC.

### Adaptador para Batería de Automóvil (CA-1)

Le permite suministrar potencia al instrumento desde la batería de un automóvil utilizando la entrada del encendedor de cigarrillos.

### Auriculares (YH-35)

Auriculares dinámicos ligeros, especialmente diseñados con almohadillas extrasuaves.

### Cable de Conexión (PSC-3)

Para conectar el teclado a un sistema estéreo hi-fi.

### Estuche de transporte blando (S-7)

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

## Taking care of your PortaSound

Your PortaSound 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-1 adaptor. Before use, read the adaptor instructions carefully.
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 PortaSound and any other device should be made with both units turned off.
4. Do not set the MASTER VOLUME at MAX when you connect PortaSound 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 PortaSound 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.

## Nützliche Hinweise

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

1. Verwenden Sie für Netzbetrieb ausschließlich den als Sonderzubehör lieferbaren Adapter PA-1. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Anleitung des Adapters sorgfältig durch.
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. Während des Anschließens des PortaSound an andere Geräte schalten Sie beide Geräte aus.
4. Stellen Sie den MASTER VOLUME-Regler nicht auf MAX, wenn das an eine Stereoanlage angeschlossen ist. Verwenden Sie zur Lautstärke-einstellung den Lautstärkeregler der Stereoanlage.
5. Halten sie das Instrument von extrem feuchten Plätzen fern.
6. Schützen Sie das PortaSound vor mechanischen Stößen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.
7. Setzen Sie das PortaSound nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht aus.
8. Halten Sie das PortaSound 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) kann es zur Beschädigung der mechanischen und/oder elektrischen Teile kommen, für die keine Garantie übernommen wird.
9. Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch.

## Entretien du PortaSound

Pour assurer à votre Instrument un rendement excellent et de longue durée, veillez à observer les précautions suivantes:

1. Pour le fonctionnement sur alimentation secteur, n'utiliser que l'adaptateur PA-1 (en option). Avant l'utilisation, lire attentivement la notice d'emploi.
2. L'adaptateur pour batterie automobile CA-1 est prévu pour être branché à la borne négative d'une batterie 12V. Vérifier cette condition avant de raccorder l'adaptateur.
3. Lors des connections entre le clavier et les autres dispositifs, tous les appareils doivent être placés hors tension.
4. La commande de volume principal du ne doit pas être réglée sur la position MAX lors du raccordement à une chaîne hi-fi. Le niveau sonore de l'écoute est réglé à partir de l'amplificateur de la chaîne.
5. L'instrument ne doit pas être utilisé ou entreposé en des lieux excessivement humides.
6. Eviter les chocs et ne jamais poser d'objet pesant sur le clavier.
7. Le PortaSound ne doit pas rester exposé au rayonnement direct du soleil.
8. Ne jamais disposer l'instrument près d'un appareil de chauffage, ou à l'intérieur d'un véhicule exposé au soleil. La température intérieure d'un véhicule dans cette situation, avec les portières et les fenêtres fermées, peut s'élever jusqu'à 80°C. Une température excédant 60°C entraînerait des dommages physiques et/ou électriques à l'appareil; lesquels ne sont pas couverts par la garantie.
9. Pour le nettoyage, employer un tissu sec ou légèrement humide.

## Cuidados de su PortaSound

Su PortaSound permanecerá en excelentes condiciones si se tiene en cuenta lo siguiente.

1. Cuando utilice corriente alterna, asegúrese de utilizar el adaptador opcional PA-1. Antes de usarlo, lea detenidamente las instrucciones del adaptador.
2. El Adaptador para batería de automóvil opcional CA-1 es sólo para utilizar con una batería de tierra negativa de 12V. Asegúrese de que este sea el caso antes de conectar el adaptador.
3. Las conexiones entre el PortaSound y cualquier otro dispositivo deberán hacerse con ambas unidades apagadas.
4. No coloque el MASTER VOLUME en MAX cuando conecte el PortaSound un equipo estéreo. Utilice el control de volumen del equipo estéreo para ajustar el nivel del sonido.
5. Evite colocar el instrumento en sitios excesivamente húmedos.
6. No de golpes a la unidad, y evite colocar nada pesado sobre ella.
7. El PortaSound no deberá colocarse durante largo tiempo bajo la luz solar directa.
8. No coloque el instrumento cerca de cualquier fuente de calor, ni lo deje dentro del automóvil durante un periodo de tiempo directamente al sol. La luz solar directa puede elevar la temperatura del interior de un automóvil con las puertas y ventanas cerradas hasta 80°C. Las temperaturas superiores a 60°C pueden causar daños físicos y/o eléctricos no cubiertos por la garantía.
9. Utilice un paño seco o humedecido para la limpieza.

## Specifications

### Keyboard

49 keys (C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>)

### Preset sounds

Organ, Piccolo, Trumpet, Violin, Saxophone, Oboe, Piano, Music Box, Harpsichord, Guitar, Synthe 1, Synthe 2

### Effects

Sustain, Stereo Symphonic, Duet

### Rhythms

Disco, 16 Beat, Rock'n'roll, Shuffle, 8 Beat, Bossanova, Rhumba, Samba, Swing, Slow Rock, March, Waltz  
Controls: Synchro Start, Start/Stop, Tempo, Tempo Light, Volume, Fill-in

### Auto Bass Chord

Single Finger Chord, Fingered Chord, Variation, Volume

### Other Controls

Power Switch, Power-On Light, Master Volume

### Auxiliary Jacks

Headphones, DC 9-12V IN, Aux Out (L&R)

### Amplifiers

1.4W (8Ω)x2

### Speakers

9cm (3-1/2") (8Ω)x2

### Rated Voltage

DC 9V (six 1.5V SUM-2, "C" size, R-14 or equivalent batteries, AC Power Adaptor, Car Battery Adaptor)

### Dimensions

62.2cm (W) x 21.3cm (D) x 6.9cm (H)  
(24-1/2" x 8-3/8" x 2-3/4")

### Weight

2.5 kg (5.5 lbs.)

Specifications subject to change without notice.

## Technische Daten

### Tastatur

49 Tasten (C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>)

### Voreingestellte Stimmen

Orgel, Piccolo, Trompete, Violine, Saxophon, Oboe, Piano, Music-Box, Cembalo, Gitarre, Synthesizer 1, Synthesizer 2

### Effekte

Sustain, Stereo-Symphonic, Duett

### Rhythmen

Disco, 16-Beat, Rock and Roll, Schleifer, 8-Beat, Bossanova, Rumba, Samba, Swing, Slow-Rock, Marsch, Walzer  
Bedienungselemente: Synchro-Start, Start/Stopp, Tempo, Tempoanzeige, Lautstärke, Schlagzeugsolo

### Baß-Akkord-Automatik

Einfingerakkord, Fingerakkord, Variation, Lautstärke

### Weitere Bedienungselemente

Ein/Aus-Sachalter, Einschaltanzeige, Hauptlautstärkeregler

### Anschlußbuchsen

Kopfhörer, 9-12V Gleichspannung, Tonausgang (L u. R)

### Verstärker

1,4W (8Ω) x 2

### Lautsprecher

9cm (8Ω) x 2

### Nennspannung

9V Gleichspannung aus sechs 1,5V Babyzellen (SUM-2, R-14 oder entsprechende Typen), Netzadapter, Autobatterieadapter

### Abmessungen

62,2cm (B) x 21,3cm (T) x 6,9cm (H)

### Gewicht

2,5 kg

Änderungen vorbehalten.

## Spécifications

### Clavier

49 touches (C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>)

### Sonorités programmées

Orgue, piccolo, trompette, violon, saxophone, hautbois, piano, boîte à musique, clavecin, guitare, synthé 1 et synthé 2.

### Effets

Maintien stéréo symphonique, duo.

### Rythmes

Disco, 16 temps, rock'n'roll, shuffle, bossanova, rumba, samba, swing, slow rock, marche, valse.  
Commandes: Départ synchro, départ/arrêt, tempo, lampe tempo, volume, fill-in.

### Accords de basses automatiques

Accord à un seul doigt, accord à plusieurs doigts, variation, volume.

### Autres commandes

Interrupteur d'alimentation électrique, témoin d'alimentation, volume principal.

### Prises auxiliaires

Casque d'écoute, entrée CC 9-12V, sorties auxiliaires (D & G), magnétophone.

### Amplificateurs

1,4W (8 ohms)x2

### Haut-parleurs

9cm (8 ohms)x2

### Tensions d'alimentation

CC 9V (six piles 1,5V SUM-2, format "C", R-14 ou équivalent), adaptateur secteur, adaptateur pour batterie automobile.

### Dimensions

LxPxH: 62,2 x 21,3 x 6,9cm

### Poids

2,5 kgs

Ces spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

## Especificaciones

### Teclado

49 teclas (C<sub>1</sub> - C<sub>5</sub>)

### Sonidos preseleccionados

Organo, Piccolo, Trompeta, Violín, Saxofón, Oboe, Piano, Caja de Música, Clavicordio, Guitarra, Sintetizador 1, Sintetizador 2

### Efectos

Sostenido, Sinfónico Estéreo, Dúo

### Ritmos

Disco, Ritmo 16, Rock'n'roll, Shuffle, Ritmo 8, Bossanova, Rumba, Samba, Swing, Rock Lento, Marcha, Vals  
Controles: Arranque Sincronizado, Arranque/Parada, Tempo, Luz de Tempo, Volumen, Relleno

### Acorde y Bajo Automático

Acorde de Un Solo Dedo, Acorde Digitado, Variación, Volumen

### Otros Controles

Interruptor de Conexión, Luz de Conexión, Volumen Principal

### Contactos Auxiliares

Auriculares, CC 9-12V IN, Aux Out (I y D)

### Amplificadores

1,4W (8Ω) x 2

### Altavoces

9cm (8Ω) x 2

### Voltaje Nominal

CC 9V (seis baterías de 1,5V SUM-2, tamaño "C"; R-14 o equivalentes, Adaptador de Potencia CA, Adaptador para Bateria de Automóvil)

### Dimensiones

62,2cm (An) x 21,3cm (Fondo) x 6,9cm (Al)

### Peso

2,5 kg

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

**"PortaSound Playtime" Teach-Yourself Book**

Shows you the basic techniques for playing the PortaSound portable keyboard. Available in English.



*"PortaSound Playtime" may not be available in every region.*

**FCC INFORMATION**

**Attention users in the U.S.A.  
PortaSound PSS-450 prepared in  
accordance with FCC rules.**

The PortaSound PSS-450 uses frequencies that appear in the radio frequency range, and if installed in the immediate proximity (within three meters) of some types of audio or video devices interference may occur.

The PortaSound PSS-450 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 PortaSound PSS-450 should be suspected of causing interference with other electronic devices, verification can be made by turning your PortaSound PSS-450 off and on. If the interference continues when your PortaSound PSS-450 is off, the PortaSound PSS-450 is not the source of the interference. If your PortaSound PSS-450 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 PortaSound PSS-450 or the electronic device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets for the PortaSound PSS-450 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. PSS-450

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. PSS-450

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. PSS-450

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.

N° de modelo PSS-450

N° 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.