



# PORTATONE PSR-248

Owner's Manual  
Mode d'emploi



# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

## SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

## NOTICE:

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

## ENVIRONMENTAL ISSUES:

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

### Battery Notice:

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of

battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

### Warning:

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

### Disposal Notice:

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

### NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

**Model**

---

**Serial No.**

---

**Purchase Date**

---

92-BP (bottom)

# PLEASE KEEP THIS MANUAL

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

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

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic

devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

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

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

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

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

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

(battery)

# PRECAUTIONS

## PLEASE READ CAREFULLY BEFORE PROCEEDING

\* Please keep these precautions in a safe place for future reference.



### WARNING

**Always follow the basic precautions listed below to avoid the possibility of serious injury or even death from electrical shock, short-circuiting, damages, fire or other hazards. These precautions include, but are not limited to, the following:**

- Do not open the instrument or attempt to disassemble the internal parts or modify them in any way. The instrument contains no user-serviceable parts. If it should appear to be malfunctioning, discontinue use immediately and have it inspected by qualified Yamaha service personnel.
- Do not expose the instrument to rain, use it near water or in damp or wet conditions, or place containers on it containing liquids which might spill into any openings.
- If the AC adaptor cord or plug becomes frayed or damaged, or if there is a sudden loss of sound during use of the instrument, or if any unusual smells or smoke should appear to be caused by it, immediately turn off the power switch, disconnect the adaptor plug from the outlet, and have the instrument inspected by qualified Yamaha service personnel.
- Use the specified adaptor (PA-3B or an equivalent recommended by Yamaha) only. Using the wrong adaptor can result in damage to the instrument or overheating.
- Before cleaning the instrument, always remove the electric plug from the outlet. Never insert or remove an electric plug with wet hands.
- Check the electric plug periodically and remove any dirt or dust which may have accumulated on it.



### CAUTION

**Always follow the basic precautions listed below to avoid the possibility of physical injury to you or others, or damage to the instrument or other property. These precautions include, but are not limited to, the following:**

- Do not place the AC adaptor cord near heat sources such as heaters or radiators, and do not excessively bend or otherwise damage the cord, place heavy objects on it, or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over it.
- When removing the electric plug from the instrument or an outlet, always hold the plug itself and not the cord.
- Do not connect the instrument to an electrical outlet using a multiple-connector. Doing so can result in lower sound quality, or possibly cause overheating in the outlet.
- Unplug the AC power adaptor when not using the instrument, or during electrical storms.
- Always make sure all batteries are inserted in conformity with the +/- polarity markings. Failure to do so might result in overheating, fire, or battery fluid leakage.
- Always replace all batteries at the same time. Do not use new batteries together with old ones. Also, do not mix battery types, such as alkaline batteries with manganese batteries, or batteries from different makers, or different types of batteries from the same maker, since this can cause overheating, fire, or battery fluid leakage.
- Do not dispose of batteries in fire.
- Do not attempt to recharge batteries that are not intended to be charged.
- If the instrument is not to be in use for a long time, remove the batteries from it, in order to prevent possible fluid leakage from the battery.
- Keep batteries away from children.
- Before connecting the instrument to other electronic components, turn off the power for all components. Before turning the power on or off for all components, set all volume levels to minimum. Also, be sure to set the volumes of all components at their minimum levels and gradually raise the volume controls while playing the instrument to set the desired listening level.
- Do not expose the instrument to excessive dust or vibrations, or extreme cold or heat (such as in direct sunlight, near a heater, or in a car during the day) to prevent the possibility of panel disfiguration or damage to the internal components.
- Do not use the instrument near other electrical products such as televisions, radios, or speakers, since this might cause interference which can affect proper operation of the other products.
- Do not place the instrument in an unstable position where it might accidentally fall over.
- Before moving the instrument, remove all connected adaptor and other cables.
- When cleaning the instrument, use a soft, dry cloth. Do not use paint thinners, solvents, cleaning fluids, or chemical-impregnated wiping cloths. Also, do not place vinyl, plastic or rubber objects on the instrument, since this might discolor the panel or keyboard.
- Do not rest your weight on, or place heavy objects on the instrument, and do not use excessive force on the buttons, switches or connectors.
- Use only the stand/rack specified for the instrument. When attaching the stand or rack, use the provided screws only. Failure to do so could cause damage to the internal components or result in the instrument falling over.
- Do not operate the instrument for a long period of time at a high or uncomfortable volume level, since this can cause permanent hearing loss. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, consult a physician.

#### ■ SAVING USER DATA

- Save all data to an external device such as the Yamaha MIDI Data Filer MDF3, in order to help prevent the loss of important data due to a malfunction or user operating error.

Yamaha cannot be held responsible for damage caused by improper use or modifications to the instrument, or data that is lost or destroyed.

Always turn the power off when the instrument is not in use.

Make sure to discard used batteries according to local regulations.

\* The illustrations and LCD screens as shown in this owner's manual are for instructional purposes only, and may be different from the ones on your instrument.

## ***Congratulations on your purchase of the Yamaha PSR-248 PortaTone!***

**You now own a portable keyboard that combines advanced functions, great sound and exceptional ease-of-use in a highly compact package. Its outstanding features also make it a remarkably expressive and versatile instrument.**

**Read this Owner's Manual carefully while playing your new PortaTone in order to take full advantage of its various features.**

---

### **Contents**

---

#### **PANEL CONTROLS AND TERMINALS 6**

- Front Panel ..... 6
- Rear Panel ..... 8

#### **SETTING UP 9**

- POWER REQUIREMENTS ..... 9
  - Using an AC Power Adaptor ..... 9
  - Using Batteries ..... 9
- TURNING ON THE POWER ..... 9
- ACCESSORY JACKS ..... 10
- MUSIC STAND ..... 10

#### **GETTING STARTED — PLAYING THE DEMO SONGS 11**

#### **PANEL DISPLAY INDICATIONS 12**



#### **PORTABLE GRAND 13**

- USING THE METRONOME ..... 13
  - Setting the Metronome Time Signature ..... 14
  - Adjusting the Metronome Volume . 14

#### **SELECTING AND PLAYING VOICES — THE VOICE MODE 15**

- SELECTING AND PLAYING A VOICE ..... 15
  - Percussion Voice Chart (voices 90 and 100) ..... 17
- TRANPOSE AND TUNING ..... 18
  - Transpose ..... 18
  - Tuning ..... 19
- TOUCH RESPONSE ..... 19

#### **SELECTING AND PLAYING SONGS — THE SONG MODE 20**

- SELECTING AND PLAYING A SONG ..... 20
- CHANGING THE TEMPO ..... 21
  - About the Beat Display ..... 22
- ADJUSTING THE SONG VOLUME ..... 23
- SONG CONTROLS ..... 24
- A/B REPEAT ..... 24

- MELODY GUIDE** ..... 26
- VOICE CHANGE** ..... 27

#### **SELECTING AND PLAYING STYLES — THE STYLE MODE 28**

- SELECTING AND PLAYING A STYLE ..... 28
- STYLE CONTROLS ..... 30
- USING THE AUTO ACCOMPANIMENT FEATURES ..... 31
- CHANGING THE TEMPO ..... 31
- STYLE SECTIONS (MAIN A, MAIN B) AND FILL-INS ..... 32
- ADJUSTING THE ACCOMPANIMENT VOLUME ..... 32
- USING AUTO ACCOMPANIMENT —

- MULTI FINGERING ..... 33
  - Single Finger Chords ..... 33
  - Fingered Chords ..... 33



#### **WHAT IS A CHORD? 34**

- WRITING CHORD NAMES ..... 35
  - The Intervals of the Scale ..... 35
  - Other Chords ..... 35

#### **ONE TOUCH SETTING (OTS) 36**



#### **CHORD GUIDE 37**

- Smart ..... 37
- Dictionary ..... 39

#### **MULTI PADS 40**

#### **MIDI 41**

- About MIDI ..... 41
- How Can MIDI be Used? ..... 41

#### **TROUBLESHOOTING 42**

#### **INDEX 43**

#### **VOICE LIST 44**

#### **MULTI PAD LIST 46**

#### **SPECIFICATIONS 47**

#### **MIDI IMPLEMENTATION CHART 48**

## MAIN FEATURES

The PSR-248 is a sophisticated yet easy-to-use keyboard with the following features and functions:



### Yamaha Education Suite

→ page 26-27, 34-35, 37-39

The PortaTone features the new Yamaha Education Suite — a set of learning tools that utilize the latest technology to make studying and practicing music more fun and fulfilling than ever before!

#### **The Yamaha Education Suite includes:**

**Powerful Melody Guide functions in the Song mode** — Waiting and Minus One — that let you easily learn the 100 songs and even show you what notes to play!

- Waiting pauses song playback (like a patient teacher!), so you can practice at your own pace.
- Minus One mutes only the melody part, letting you play the part yourself. The expert backing parts encourage you to play your best and make it easy to “feel” the song!

**Chord Guide functions in the Style mode** — Smart and Dictionary — that make it exceptionally easy to learn chords and chord relationships.

- Smart lets you easily play harmonically “correct” chord progressions for whatever key you specify. It’s great for learning — and performing!
- Dictionary is a built-in “chord encyclopedia” that teaches you how to play specific chords. You type in the chord name, and the PortaTone shows you which notes to play!



### Portable Grand

→ page 13

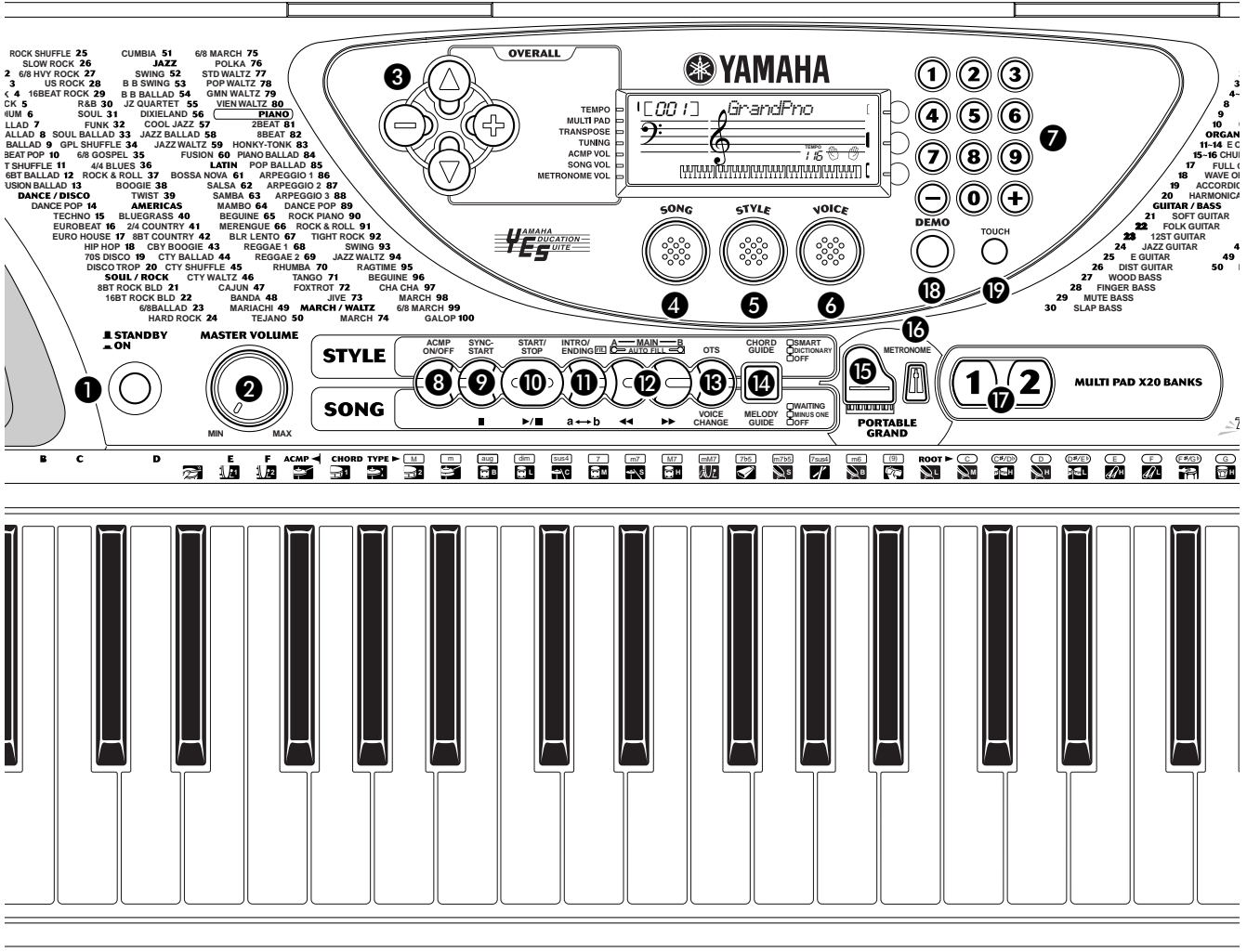
The PortaTone also has a **Portable Grand** function for realistic piano performance. Pressing the PORTABLE GRAND button instantly calls up the stunningly authentic “Stereo Sampled Piano” voice and configures the entire PortaTone for optimum piano play. Special Piano styles — with piano-only accompaniment — are also provided.

#### **Other powerful features include:**

- Exceptionally realistic and dynamic sounds with 100 voices, utilizing digital recordings of actual instruments.
- Touch Response lets you dynamically and expressively control the volume of the voices with your playing strength — just as on an acoustic piano.
- 100 dynamic auto accompaniment Styles, each with different Intro, Main A and B, and Ending sections. All styles (except for the Piano styles) also have their own four Fill-in patterns.
- Large custom LCD gives you easy, at-a-glance confirmation of all important settings, as well as chord and note indications.
- 100 songs, for your listening enjoyment — or for use with the sophisticated learning tools of the Yamaha Education Suite.
- Convenient control over accompaniment Styles — including Tempo and independent Accompaniment Volume.
- One Touch Setting (OTS), for automatically calling up an appropriate voice for playing with the selected Style.
- MIDI terminals for interfacing with other MIDI devices. The PSR-248 also has a Sustain switch jack.
- Built-in, high-quality stereo amplifier/speaker system.

# PANEL CONTROLS AND TERMINALS

## Front Panel



**1 Power switch (STANDBY/ON)**

**2 MASTER VOLUME dial**

This determines the overall volume of the PortaTone.

**3 OVERALL buttons**

(▲, ▼, +, -)

These are for selecting the various “overall” functions and setting their values. (See page 23.)

**4 SONG button**

This selects the Song mode. (See page 20.)

**5 STYLE button**

This selects the Style mode. (See page 28.)

**6 VOICE button**

This selects the Voice mode. (See page 15.)

**7 Numeric keypad, +/- buttons**

These are for selecting songs, voices, and styles. (See page 16.) They are also used for entering certain values, such as the time signature for the Metronome (page 14), and the key signature for the Smart Chord function (page 38).

**8 ACMP ON/OFF button**

When the Style mode is selected, this turns the auto accompaniment on and off. (See page 31.) This button has no function in the Song mode.

**9 SYNC-START, Pause (II) button**

When the Style mode is selected, this turns the Sync-Start function on and off. (See page 29.) When the Song mode is selected, this alternately pauses and starts song playback. (See page 24.)

**10 START/STOP (▶/■) button**

When the Style mode is selected, this alternately starts and stops the auto accompaniment. (See page 29.) When the Song mode is selected, this alternately starts and stops song playback. (See page 24.)

**11 INTRO/ENDING, (a)↔(b) button**

When the Style mode is selected, this is used to control the Intro and Ending functions. (See pages 29, 30.) When the Song mode is selected, this is used to control the A/B Repeat function. (See page 24.)

**12 MAIN A/B (AUTO FILL), Fast Forward (▶▶)/Rewind (◀◀) buttons**

When the Style mode is selected, these are used to change auto accompaniment sections and control the Auto Fill function. (See page 32.) When the Song mode is selected, these are used to respectively fast forward and rewind during song playback. When Song playback is stopped, they can be used to advance or reverse to specific measure numbers in the song. (See page 24.)

**13 OTS, VOICE CHANGE button**

When the Style mode is selected, this is used to turn the One Touch Setting (OTS) function on and off. (See page 36.) When the Song mode is selected, this is used to turn the Voice Change function on and off. (See page 27.)

**14 CHORD GUIDE, MELODY GUIDE button**

When the Style mode is selected, this is used to control the Chord Guide functions. (See page 37.) When the Song mode is selected, this is used to control the Melody Guide function. (See page 26.)

**15 PORTABLE GRAND button**

This instantly changes to the Voice mode and calls up the Grand Piano voice. (See page 13.)

**16 METRONOME button**

This turns the metronome on and off. (See page 13.)

**17 MULTI PAD buttons**

These are used to automatically play pre-programmed musical phrases. (See page 40.)

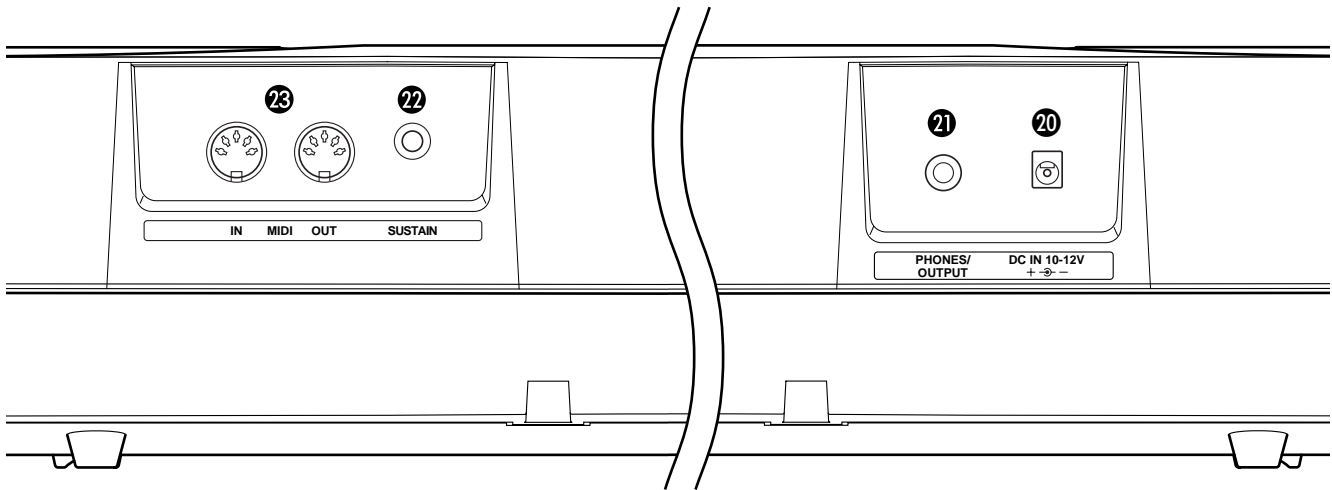
**18 DEMO button**

This is used to play the Demo songs. (See page 11.)

**19 TOUCH button**

This turns the Touch Response function on and off. It also lets you set the Touch Sensitivity setting. (See page 19.)

## Rear Panel



### 20 DC IN 10-12V jack

This is for connection to a PA-3B AC power adaptor. (See page 9.)

### 21 PHONES/OUTPUT jack

This is for connection to a set of stereo headphones or to an external amplifier/speaker system. (See page 10.)

### 22 SUSTAIN jack

This is for connection to an optional FC4 or FC5 Footswitch. (See page 10.)

### 23 MIDI IN, OUT terminals

These are for connection to other MIDI instruments and devices. (See pages 10, 41.)



# SETTING UP

**This section contains information about setting up your PortaTone for playing. Make sure to read this section carefully before using the instrument.**

## POWER REQUIREMENTS

Although the PSR-248 will run either from an optional AC adaptor or batteries, Yamaha recommends use of an AC adaptor whenever possible. An AC adaptor is more environmentally friendly than batteries and does not deplete resources.

### Using an AC Power Adaptor

To connect your PortaTone to a wall socket, you will need the optionally available Yamaha PA-3B Power Adaptor. Use of other AC adaptors could result in damage to the instrument, so be sure to ask for the right kind. Connect one end of the adaptor to the DC IN 10-12V jack on the rear panel of your PortaTone, and the other end to a suitable electrical outlet.

#### ⚠ WARNING

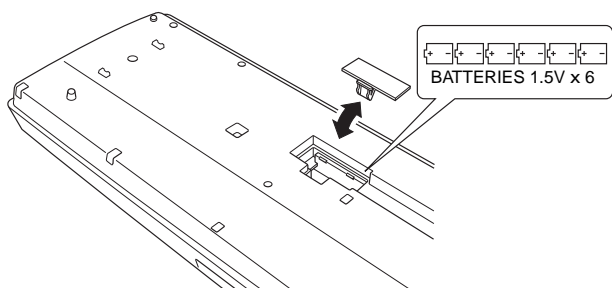
• Use **ONLY** a Yamaha PA-3B AC Power Adaptor (or other adaptor specifically recommended by Yamaha) to power your instrument from the AC mains. The use of other adaptors may result in irreparable damage to both the adaptor and the PSR-248.

• Unplug the AC Power Adaptor when not using the PSR-248, or during electrical storms.

### Using Batteries

#### ■ Inserting Batteries

Turn the instrument upside-down and remove the battery compartment lid. Insert six 1.5-volt size "D" (SUM-1, R-20 or equivalent) batteries as shown in the illustration, making sure that the positive and negative terminals are properly aligned, and replace the lid.



#### ■ When the Batteries Run Down

When the batteries run low and the battery voltage drops below a certain level, the PortaTone may not sound or function properly. As soon as this happens, replace them with a complete set of six new batteries.

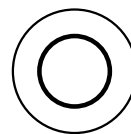
#### ⚠ CAUTION

- Never mix old and new batteries or different types of batteries (e.g., alkaline and manganese).
- To prevent possible damage from battery leakage, remove the batteries from the instrument if it is not to be used for a long time.

## TURNING ON THE POWER

With the AC power adaptor connected or with batteries installed, simply press the STANDBY switch until it locks in the ON position. When the instrument is not in use, be sure to turn the power off. (Press the switch again so that it pops up.)

■ STANDBY  
■ ON



#### ⚠ CAUTION

• Even when the switch is in the "STANDBY" position, electricity is still flowing to the instrument at the minimum level. When you are not using the PSR-248 for a long time, make sure you unplug the AC power adaptor from the wall AC outlet, and/or remove the batteries from the instrument.

## ACCESSORY JACKS

### ■ Using Headphones

For private practicing and playing without disturbing others, connect a set of stereo headphones to the rear panel PHONES/OUTPUT jack. Sound from the built-in speaker system is automatically cut off when you insert a headphone plug into this jack.

### ■ Connecting a Keyboard Amplifier or Stereo System

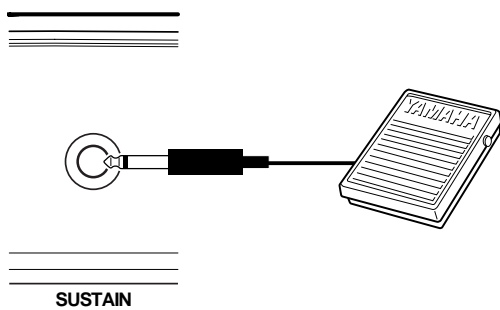
Though the PortaTone is equipped with a built-in speaker system, you can also play it through an external amplifier/speaker system. First, make sure the PortaTone and any external devices are turned off, then connect one end of a stereo audio cable to the LINE IN or AUX IN jack(s) of the other device and the other end to the rear panel PHONES/OUTPUT jack on the PortaTone.

#### ⚠ CAUTION

• To prevent damage to the speakers, set the volume of the external devices at the minimum setting before connecting them. Failure to observe these cautions may result in electric shock or equipment damage. Also, be sure to set the volumes of all devices at their minimum levels and gradually raise the volume controls while playing the instrument to set the desired listening level.

### ■ Using a Sustain Footswitch

This feature lets you use an optional footswitch (Yamaha FC4 or FC5) to sustain the sound of the keyboard voice. This is used in the same way as a damper pedal on an acoustic piano — press and hold down the footswitch as you play the keyboard to sustain the sound.

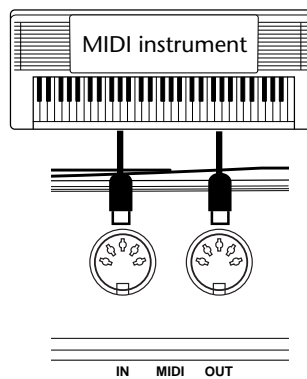


#### NOTE:

- Make sure that the footswitch plug is properly connected to the SUSTAIN jack before turning on the power.
- Do not press the footswitch while turning the power on. Doing this changes the recognized polarity of the footswitch, resulting in reversed footswitch operation.

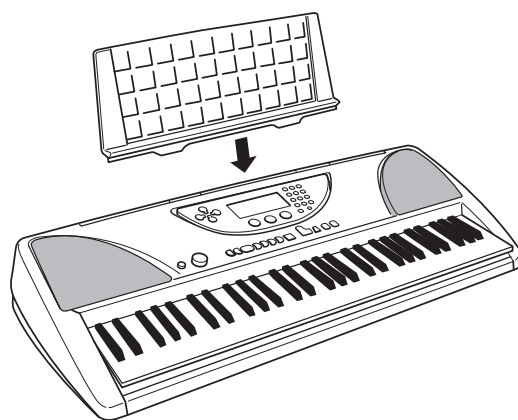
### ■ Using the MIDI Terminals

The PortaTone also features MIDI terminals, allowing you to interface the PortaTone with other MIDI instruments and devices. (For more information, see page 41.)



## MUSIC STAND

Insert the bottom edge of the included music stand into the slot located at the top rear of the PortaTone control panel.



# GETTING STARTED — PLAYING THE DEMO SONGS

The PortaTone has a huge variety of Demo songs, specially recorded to showcase the dynamic sounds and rhythms and give you an idea of what you can do with the instrument.

## 1 First, turn on the power.

Press the STANDBY/ON button. Whenever the power is turned on, the Voice mode is automatically called up and set to play Voice 1 (GrandPno).

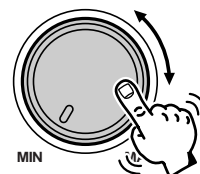
STANDBY  
ON



## 2 Set the Volume.

Initially, turn the MASTER VOLUME control about a third of the way up. You can adjust the control for optimum level once the songs start playing.

MASTER VOLUME



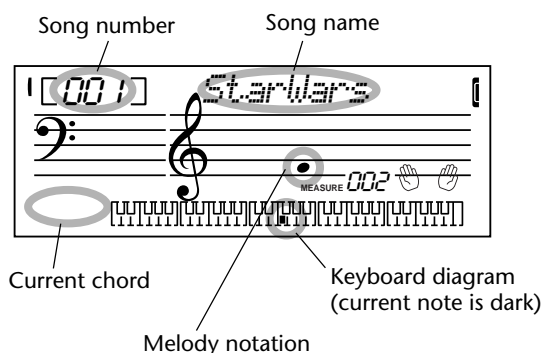
## 3 Press the DEMO button.

All 100 songs will play in sequence. You can play along on the keyboard with the songs. If the Voice Change function is on (page 27), the keyboard voice will change to match the changes in the song of the melody voice.

DEMO



The current song name and number appear at the left of the display. Notice also that the display indicates both the chords (except for song #1, "StarWars") and the melody notes (in the music staves and the keyboard diagram) as they change during the song. (Scores for the Demo songs are provided.)



To stop playback, press the START/STOP (▶/■) button. For information on selecting and playing individual songs, see page 20.

### While the Demo song is playing...

Many features of the PortaTone can be used while the Demo songs are playing. These include:

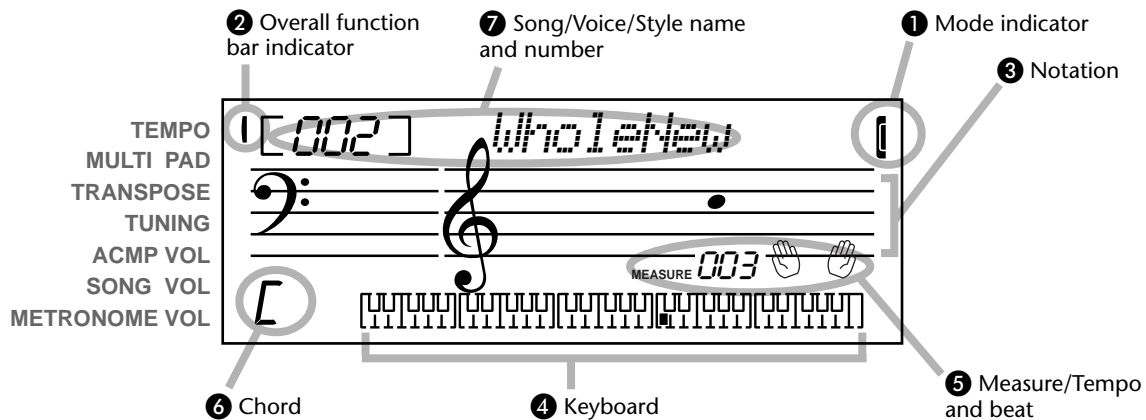
- Tempo (page 21)
- Song volume (page 23)
- Tuning (page 19)
- Pause (II), Rewind (◀◀), Fast Forward (▶▶) (page 24)
- Voice Change (page 27)

# PANEL DISPLAY INDICATIONS

The PortaTone features a large multi-function display that shows all important settings for the instrument. The section below briefly explains the various icons and indications in the display.

**NOTE:**

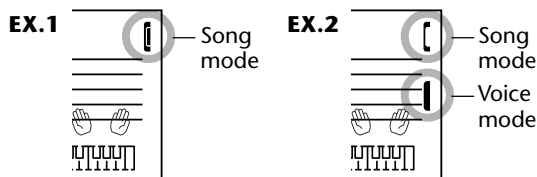
The LCD's backlight will gradually dim over a long period of use. When the display becomes dim or hard to read, contact the store where you purchased the instrument or, Yamaha directly, to have the LCD replaced. A fee will be charged for replacement.



## 1 Mode indicator

These dark bars indicate the currently selected mode: Song, Voice, or Style. A C-shaped bar (at SONG or STYLE) indicates that the mode is active in the background.

In the first example, the Song mode is selected. In the second example, the Voice mode is selected, but the Song mode is active in the background. (This means that the song controls below the display are active and can be used to play the currently selected song.)



## 2 Overall function bar indicator

The PortaTone has seven Overall functions or controls. The currently selected function is indicated by a dark bar that appears next to its name (printed on the panel).

## 3 Notation

## 4 Keyboard

These two portions of the display conveniently indicate notes currently played on the keyboard. When a song is being played back, they show the single notes of the melody in succession. When the Style mode and auto accompaniment are

active, the display also shows the specific notes of the current chord. The indication "8va" appears at the lower or upper part of the notation staff for a note or notes that are respectively an octave lower or higher than notated.



**NOTE:**

For a few specific chords (such as BM7), not all notes may be shown in the notation section of the display. This is due to space limitations in the display.

## 5 Measure/Tempo and beat

This shows either the current measure (when the Song mode is selected) or the current Tempo value (when the Style mode is selected). The hand clap icons also flash to indicate the beats in the measure during song or style playback. (See page 22.)

## 6 Chord

When a song is being played back, this indicates the current chord root and type. It also indicates chords played in the ACMP section of the keyboard when the Style mode and auto accompaniment are on.

## 7 Song/Voice/Style name and number

This portion of the display indicates the name and number of the currently selected song, voice, or style. When other functions of the PortaTone are selected, it briefly shows the function name and current value or setting.



# PORTABLE GRAND

This convenient function lets you automatically exit from any other mode or function and instantly call up the Grand Piano voice.



**Press the piano-shaped PORTABLE GRAND button.**

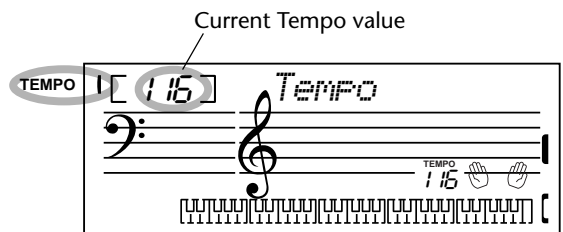
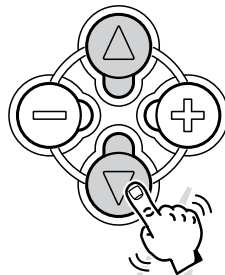


Doing this automatically cancels any other mode or function, and resets the entire instrument for playing the special "Stereo Sampled Piano" Grand Piano voice (voice 001). It automatically selects the Song mode, calling up song #72, "Für Elise" — which can be played instantly by pressing the START/STOP (▶/■) button. It also sets the Multi Pads to special piano phrases, and calls up style #81 ("2beat").

## USING THE METRONOME

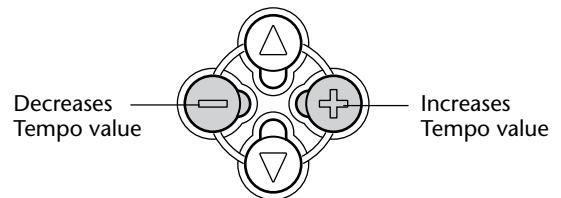
**1 Set the desired tempo with the Tempo function in the Overall menu.**

Press one of the OVERALL ▲/▼ buttons, repeatedly if necessary, until "Tempo" appears in the display.



**2 Change the value.**

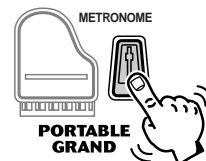
Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Tempo value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.



**3 Turn on the Metronome.**

Press the METRONOME button.

To turn the Metronome off, press the METRONOME button again.



### Setting the Metronome Time Signature

The time signature of the Metronome can be set to various quarter-note based meters.

**NOTE:**  
The time signature changes automatically when a style or song is selected.

Simultaneously hold down the **METRONOME** button and press the button on the numeric keypad that corresponds to the desired time signature (see chart at right).

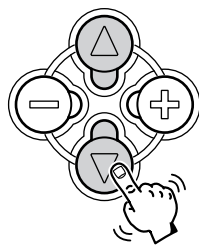
Numeric keypad	Time signature
1	Plays only "1" beats (all high clicks)
2	2/4
3	3/4
4	4/4
5	5/4
6	6/4
7	7/4
8	8/4
9	9/4
0	Plays no "1" beats (all low clicks)

### Adjusting the Metronome Volume

You can adjust the volume of the Metronome sound independently of the other PortaTone sounds. The volume range is 000 - 127.

**1** Select the Metronome Volume function in the Overall menu.

Press one of the OVERALL ▲/▼ buttons, repeatedly if necessary, until "MtrVol" appears in the display.

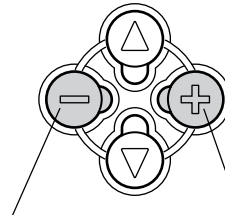


Current Metronome value



**2** Change the value.

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Metronome Volume value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.



Decreases Metronome Volume value

Increases Metronome Volume value

#### Restoring the Default Metronome Volume Value

To restore the default Metronome Volume value (100), press both OVERALL +/- buttons simultaneously (when Metronome Volume is selected in the Overall menu).



# SELECTING AND PLAYING VOICES — THE VOICE MODE

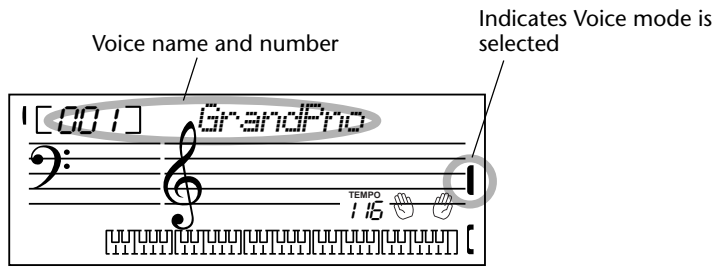
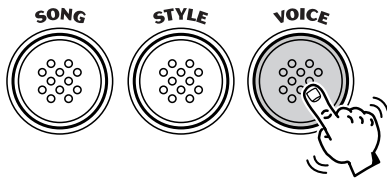
The Voice mode features 100 authentic voices that have been created with Yamaha's sophisticated AWM (Advanced Wave Memory) tone generation system. Many of these voices also have special preset characteristics or embellishments. The voices are divided into various categories depending on their characteristics or the effects used.



## SELECTING AND PLAYING A VOICE

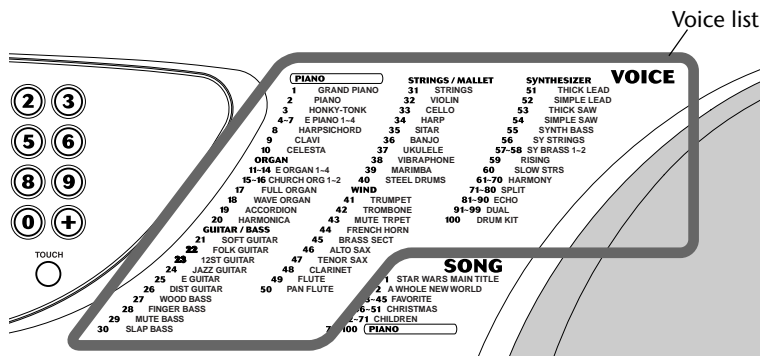
### 1 Select the Voice mode.

Press the VOICE button.



### 2 Select the desired voice number.

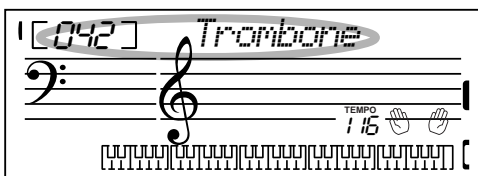
Use the numeric keypad. The basic categories of voices and their numbers are shown at the right side of the panel. A complete list of the available voices is given on page 44.



There are three ways to select voices: 1) directly entering the voice number with the numeric keypad, 2) using the +/- keys to step up and down through the voices, or 3) pressing the VOICE button to advance through the voice numbers.

### Using the numeric keypad

Enter the digits of the voice number as printed on the panel. For example, to select voice #42, press "4" on the numeric keypad, then "2."



**NOTE:**  
When selecting Voice numbers 1 - 10, the PortaTone pauses briefly before changing to the voice. (However, you can quickly select the voice by pressing all three digits; for example, select voice #9 by pressing "0," "0," then "9.") Pressing only "0" does not change the voice.

### Using the +/- keys

Press the + key to select the next voice number, and press the - key to select the previous voice. Holding down either key continuously scrolls up or down through the numbers. The +/- keys have a "wrap around" feature. For example, pressing the + key from the voice 100 returns to voice 1.

### Using the VOICE button

Press the VOICE button to select the next voice number. (This functions exactly the same as the + button.)

**NOTE:**  
Each voice is automatically called up with the most suitable octave range setting. Thus, playing middle C with one voice may sound higher or lower than another voice at the same key.



### 3 Play the selected voice.

To change to another voice, repeat step 2 above.

If the Song or Style mode is active in the background (indicated by a C-shaped bar in the display), you can also play songs or styles, respectively, in the Voice mode by simply pressing the START/STOP (▶/■) button. The last selected song or style will be played.

**NOTE:**

The PortaTone is polyphonic up to a maximum of 16 notes. (Depending on the voice selected — such as split voices and dual voices — fewer notes may be available.) This includes not only the notes played from the keyboard, but also the notes in a style pattern, the notes played by a Pad (page 40), and so on. Thus, if you play too many notes at one time, some may not sound and/or others may be cancelled.

Harmony voices (#61 - #70) automatically add a one-, two- or three-note harmony to the original voice. Split voices (#71 - #80) feature two separate voices, each playable from opposite sections of the keyboard — the lower voice playable up to B2 and the upper voice from C3 (middle C). Echo voices (#81 - #90) provide an echo effect that adds delayed repeats to the original voice. Dual voices (#91 - #99) blend two voices together for a rich, layered sound.

Also included are special Percussion voices — #90 (with Echo) and #100 — that let you play various drum and percussion sounds from the keyboard. (Refer to the Percussion Voice chart

below.) Symbols are also printed above the keyboard, conveniently indicating which sounds are played from which keys.

**NOTE: About the Harmony voices**

Since Harmony voices are designed to automatically play two or more notes with the notes you play on the keyboard, only one note can be played on the keyboard at a time. If several notes are played together, only the last note or highest note played will be used for the harmony effect.

The type of harmony used depends on the particular voice that is selected.

#### ■ Percussion Voice Chart (voices 90 and 100)

The chart displays 24 percussion sounds, each with a corresponding key on a keyboard. The sounds are: Rim Shot, Bass Drum 1, Bass Drum 2, Hi-hat Close, Snare Drum 1, Hi-hat Pedal, Snare Drum 2, Hi-hat Open, Tom Bass, Tom Low, Crash Cymbal, Tom Mid, Splash Cymbal, Tom High, Synth Bass Drum, Cowbell, Synth Snare Drum, Claves, Synth Tom Bass, Shaker, Synth Tom Bass, Synth Tom Low, Synth Tom Mid, Timbale H, Synth Tom High, Timbale L, Agogo H, Agogo L, Conga H Mute, Bongo H, Conga H Open, Bongo L, Conga L, Guiro Short, and Guiro Long. Each sound is represented by a key on the keyboard, with the sound name printed above it.

# TRANSCOPE AND TUNING

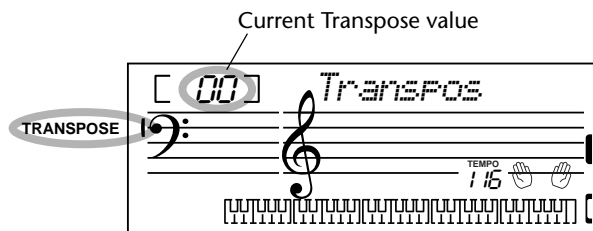
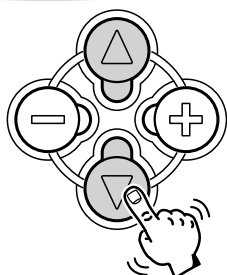
You can also adjust the tuning and change the transposition (key) of the PortaTone with the Transpose and Tuning functions.

## Transpose

Transpose determines the key of both the main voice and the bass/chord accompaniment of the selected style. It also determines the pitch of the songs and the Multi Pads. This allows you to easily match the pitch of the PortaTone to other instruments or singers, or play in a different key without changing your fingering. The Transpose settings can be adjusted over a range of  $\pm 12$  semitones ( $\pm 1$  octave).

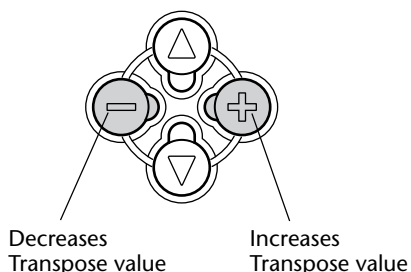
### 1 Select the Transpose function in the Overall menu.

Press one of the OVERALL  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  buttons, repeatedly if necessary, until "Tuning" appears in the display.



### 2 Change the value.

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Transpose value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.



#### Restoring the Default Transpose Value

If you've changed the Transpose setting, you can instantly restore the default setting of "00" by pressing both OVERALL +/- buttons simultaneously (when Transpose is selected in the Overall menu).

#### NOTE:

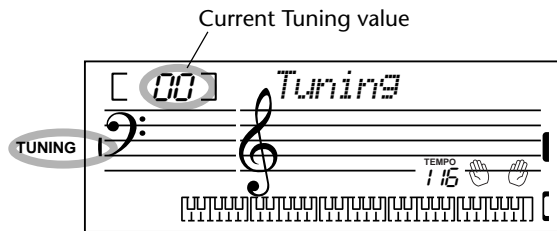
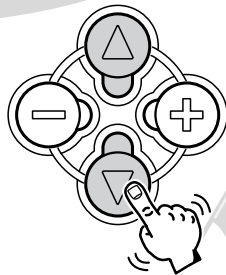
This setting has no effect on the DrumKit voice (#90, #100). Also, this setting cannot be changed during song playback.

## Tuning

Tuning determines the fine pitch setting of both the main voice and the bass/chord accompaniment of the selected style. It also determines the pitch of the songs and the Multi Pads. This allows you to accurately match the tuning with that of other instruments. The Tuning settings can be adjusted over a range of  $\pm 50$  (approx.  $\pm 0.5$  semitones).

### 1 Select the Tuning function in the Overall menu.

Press one of the OVERALL  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  buttons, repeatedly if necessary, until "Tuning" appears in the display.

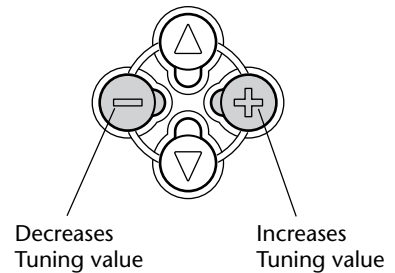


### 2 Change the value.

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Tuning value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.

#### Restoring the Default Tuning Value

If you've changed the Tuning setting, you can instantly restore the default setting of "00" by pressing both OVERALL +/- buttons simultaneously (when Tuning is selected in the Overall menu).



## TOUCH RESPONSE

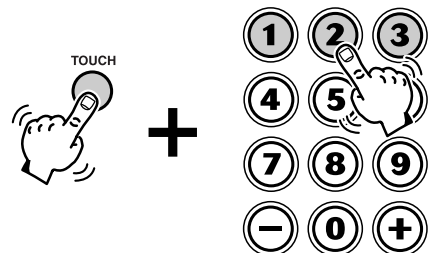
The PortaTone features a Touch Response function that gives you dynamic, expressive control over the volume of the voices. The Touch Sensitivity parameter lets you set the degree of Touch Response.

To turn on Touch Response, press the TOUCH button.

### Change the Touch Sensitivity value.

Simultaneously hold down the TOUCH button, and press the appropriate numbered button on the numeric keypad: 1, 2, or 3.

A setting of "1" results in a narrow dynamic range, no matter how lightly or strongly you play the keys. A setting of "2" provides a normal dynamic range from soft to loud, while "3" (default setting) results in a wide dynamic range that lets you play from very soft to very loud.



# SELECTING AND PLAYING SONGS — THE SONG MODE

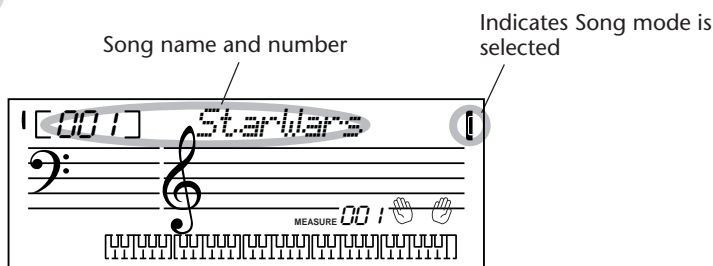
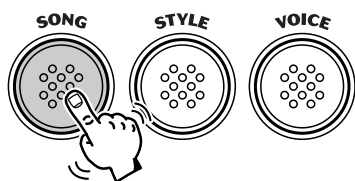
The Song mode features 100 special songs that have been created using the rich and dynamic sounds of the PortaTone.

The songs are generally for your listening enjoyment; however, you can also play along with them on the keyboard. A Voice Change function lets you set whether the keyboard voice changes or not with the voice changes in the song itself. Also, by using the Minus One function, you can “mute” the original melody and play it manually on the keyboard yourself.

## SELECTING AND PLAYING A SONG

### 1 Select the Song mode.

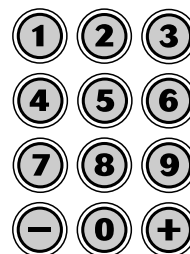
Press the SONG button.



### 2 Select the desired song number.

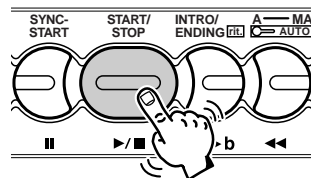
Use the numeric keypad. The basic categories of songs and their numbers are shown at the right of the panel.

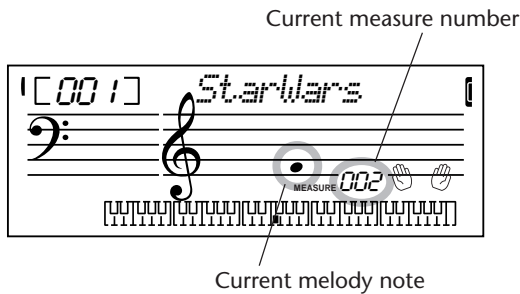
Song numbers can be selected in the same way as with the voices (see page 16). You can use the numeric keypad to directly enter the song number, use the +/- keys to step up and down through the songs, or press the SONG button to advance through the song numbers.



### 3 Start the selected song.

Press the START/STOP (▶/■) button. As the song plays back, the measure number, chords and melody notes are shown in the display.





Current measure number

Current melody note

**NOTE:**

You can play along with the song using the currently selected voice, or even select a different voice for playing along. Simply call up the Voice mode while the song is playing back and select the desired voice.

**4** If you want to change to another song, repeat step 2 above.

**5** Stop the song.

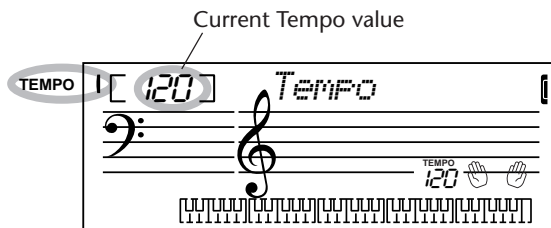
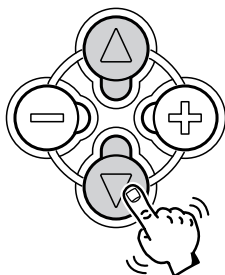
Press the START/STOP (▶/■) button. If playback was started by pressing the START/STOP (▶/■) button, the selected song stops automatically.

## CHANGING THE TEMPO

The tempo of song (and style) playback can be adjusted over a range of 40 - 240 bpm (beats per minute).

**1** Select the Tempo function in the Overall menu.

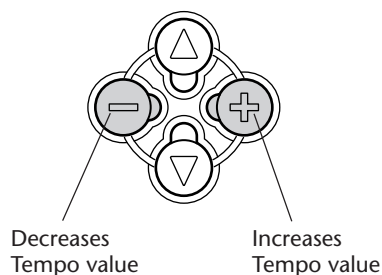
Press one of the OVERALL ▲/▼ buttons, repeatedly if necessary, until "Tempo" appears in the display.



Current Tempo value

## 2 Change the value.

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Tempo value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.

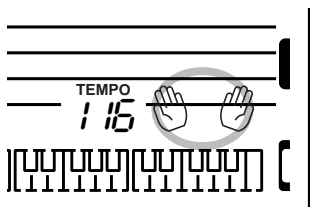


### Restoring the Default Tempo Value

Each song and style has been given a default or standard tempo. If you've changed the tempo, you can restore the original default setting by pressing both OVERALL +/- buttons simultaneously (when Tempo is selected in the Overall menu).

Also, the tempo of a song or style returns to the default setting when selecting a different song or style. (The set tempo remains, however, when switching styles during playback except when OTS is on.) When you turn on the power of the PortaTone, the tempo is automatically set to 116 bpm.

### About the Beat Display



This section of the display provides a convenient, easy-to-understand indication of the rhythm — for song and style playback. The flashing “handclap” icons indicate both the downbeats and upbeats of a measure as follows:

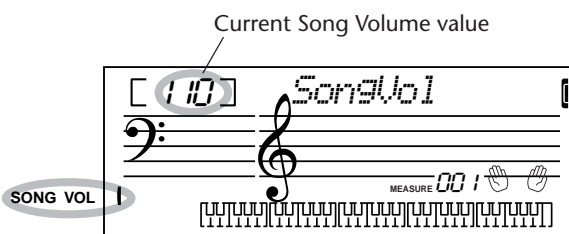
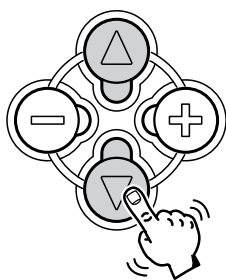
	Indicates the first beat of the measure (downbeat)
	Indicates an upbeat
	Indicates a downbeat (other than the first beat)

## ADJUSTING THE SONG VOLUME

The playback volume of the song can be adjusted. This volume control affects only the song volume. The volume range is 000 - 127.

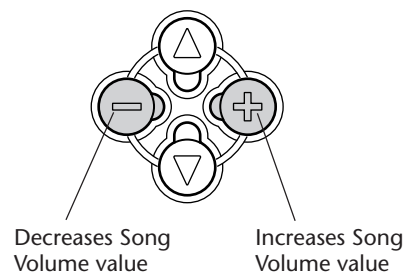
### 1 Select the Song Volume function in the Overall menu.

Press one of the OVERALL ▲/▼ buttons, repeatedly if necessary, until “SongVol” appears in the display.



### 2 Change the value.

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Song Volume value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.



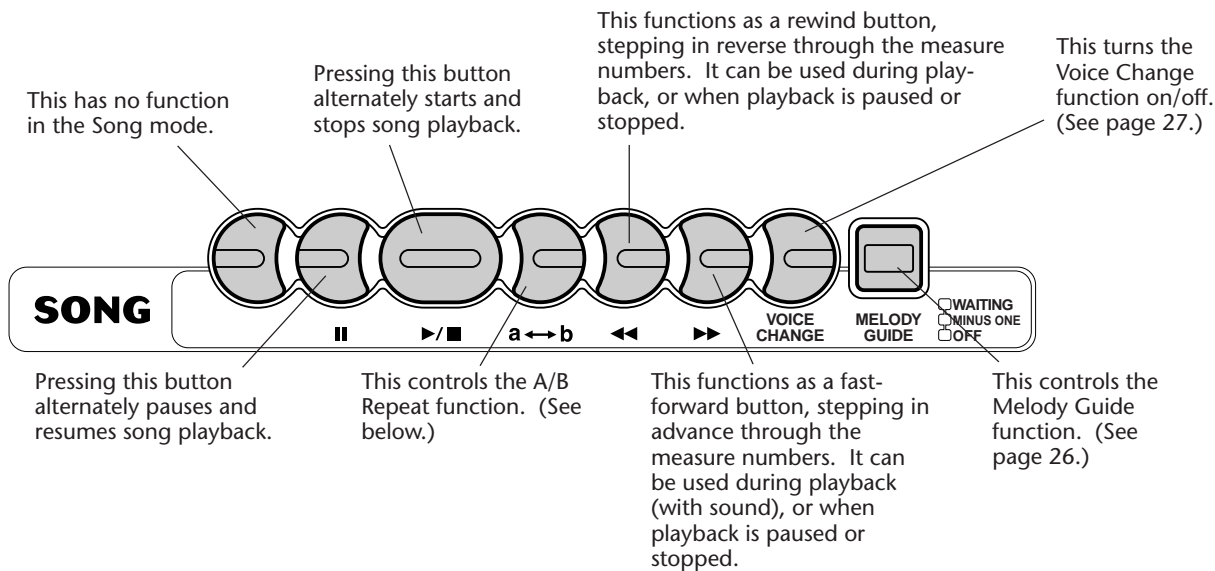
#### Restoring the Default Value

To restore the default Song Volume value (110), press both OVERALL +/- buttons simultaneously (when Song Volume is selected in the Overall menu).

**NOTE:**  
Song Volume cannot be changed unless the Song mode is active.

# SONG CONTROLS

When the Song mode is active, the panel buttons below the display function as song controls.

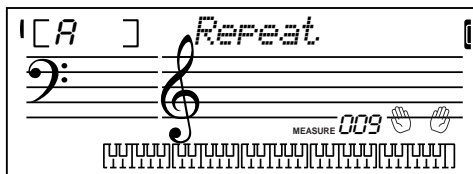
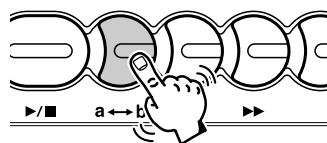


# A/B REPEAT

This useful function is ideal for practicing and learning purposes. It allows you to specify any section or phrase of a song (between point A and point B) and repeat it — while you play or practice along with it.

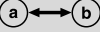
## 1 While playing back a song, set point A (the start point of the section).

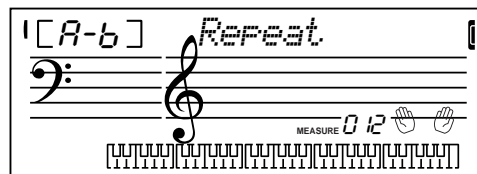
With the Song mode active, select and play back the desired song. (See page 20.) Then, while the song is playing back, press the (a) ↔ (b) button once at the beginning point of the section to be repeated.





## 2 Set point B (the end point of the section).

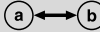
Press the  button once again, at the ending point of the section to be repeated. The selected phrase repeats indefinitely until stopped.

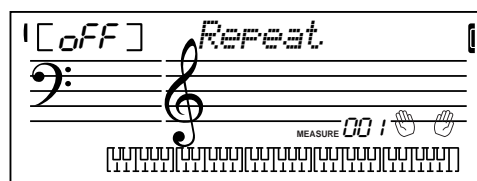


## 3 Pause or stop playback as needed.


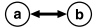
Use the Pause (||) and START/STOP (▶/■) buttons. Stopping playback does not cancel the set A/B points or the A/B Repeat function.

## 4 Turn off the A/B Repeat function.

Press the  button. This can be done either when the song is stopped or during playback.



### HINT:

- You can also set the A/B Repeat function while the song is stopped. Simply use the /▶ buttons to select the measures for the A and B points in the song, then start playback.
- While the song is playing back (but before setting the A/B points), try slowing down the Tempo (page 21). This makes it easier to accurately set the A and B points. Slowing down the Tempo also makes it easier to practice the parts you want to learn.
- To set the A point at the beginning of a song, press the  button before starting song playback.

### NOTE:

Selecting a different song number (or changing to the Style mode) automatically cancels the A/B Repeat function.

# MELODY GUIDE

The PortaTone has a special Melody Guide function that makes practice and learning of the 100 songs both fun and easy.

During song playback, the PortaTone shows the notes of the melody in the music staves and the keyboard diagram in the display — indicating which notes you should play and when you should play them. The Melody Guide function even lets you practice at your own pace by automatically pausing playback until you play the correct notes. To further help you play the correct melody notes, scores for all songs have been provided.

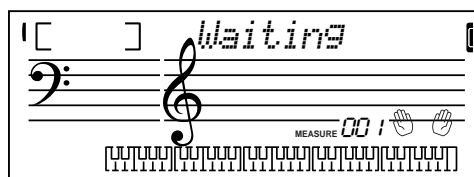
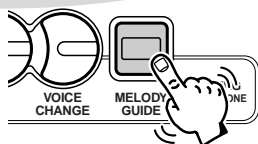
There are two different types of Melody Guide operations: Waiting (auto pause playback) and Minus One (muted melody). These can be turned on either before starting a song, or while a song is playing.

## 1 Select a song.

With the Song mode active, select the desired song. (See page 20.)

## 2 Set the Melody Guide function.

Press the MELODY GUIDE button repeatedly until the desired setting is shown in the display.



### Settings:

#### Waiting

When set to Waiting, the PortaTone waits for you to play the correct melody notes, automatically pausing song playback until each note is played. This allows you to practice the melody at your own pace. The next note to be played is indicated in the display (in the music staves and the keyboard diagram).

#### MinusOne

Minus One, as its name implies, mutes the melody part of the song, allowing you to play that part yourself. Song playback continues without pausing, so you can play the melody part naturally in time with the music. The next

note to be played is indicated in the display (in the music staves and the keyboard diagram).



#### Off

This turns the Melody Guide function off. The selected song (and its melody part) plays back normally.

#### NOTE:

Melody Guide is turned off automatically when a different song number is selected.

### 3 Start playback of the song, and play the melody from the keyboard.

Start playback in the normal fashion (page 20) and play the melody along with the song. You can also change the Melody Guide setting while the song is playing back by simply pressing the MELODY GUIDE button.

To stop the song, press the START/STOP (▶/■) button.

## VOICE CHANGE

The Voice Change function allows you to set whether or not the keyboard voice changes automatically with the melody voice of the song. It is especially useful when used with Melody Guide, since it determines what voice sounds the melody when you play the keyboard. When set to “Off,” you can select from the 100 voices of the PortaTone for playing the melody from the keyboard.

### 1 Select a song.

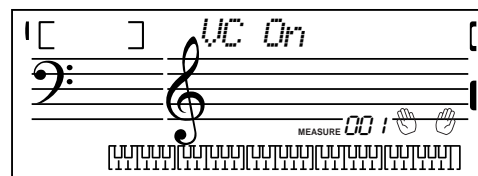
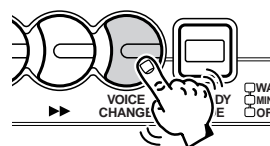
With the Song mode active, select the desired song. (See page 20.)

### 2 Change the Voice Change setting.

Press the VOICE CHANGE button to turn Voice Change on or off.

### 3 Change the Voice directly.

In the VC On condition, you can also directly make your own voice selections by using the +/- keys or the numeric keypad. The programmed voice of the song and the keyboard voice both change to the new selection.



#### Settings:

##### VC On

When Voice Change is set to On, the voice played from the keyboard changes automatically with the melody voice of the song. Each song is programmed with an initial voice, and many have voice changes within the song itself. Setting this to on ensures that the voice played from the keyboard remains the same as the voice (or voices) programmed to the song.

##### VC Off

This turns the Voice Change function off. Use this setting when you wish to select a voice (or voices) yourself, independent from the selections programmed to the song.

#### NOTE:

The songs of the PortaTone often use special voices that are not selectable from the panel controls. These voices are indicated by the letters “SG” in the display.



# SELECTING AND PLAYING STYLES — THE STYLE MODE

The Style mode provides dynamic rhythm/accompaniment patterns — as well as voice settings appropriate for each pattern — for various popular music styles.

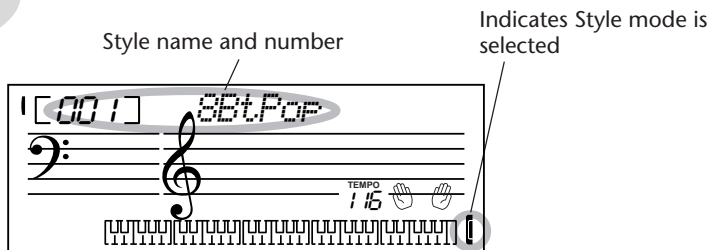
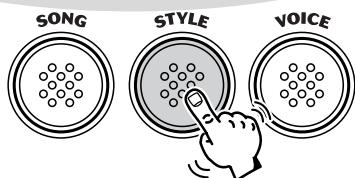
A total of 100 different styles are available, in several different categories. Each style is made up of separate “sections” — Intro, Main A and B (with 4 Fill-ins), and Ending — letting you call up different accompaniment patterns as you perform.

The auto accompaniment features that are built into the rhythms add the excitement of instrumental backing to your performance, letting you control the accompaniment by the chords you play. Auto accompaniment effectively splits the keyboard into two sections: The upper is used for playing a melody line, and the lower (labeled “ACMP” below the keyboard) is for the auto accompaniment function.

## SELECTING AND PLAYING A STYLE

### 1 Select the Style mode.

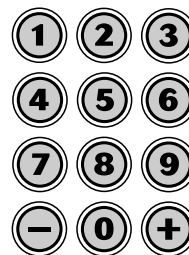
Press the STYLE button.



### 2 Select the desired style number.

Use the numeric keypad. Available styles are listed at the center of the panel.

Style numbers can be selected in the same way as with the voices (see page 16). You can use the numeric keypad to directly enter the style number, use the +/- keys to step up and down through the styles, or press the STYLE button to advance through the style numbers.

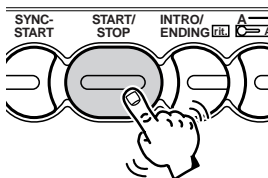


### 3 Start the selected style.

You can do this in one of the following ways:

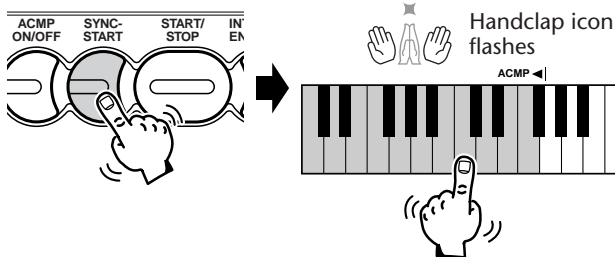
#### Pressing the START/STOP button

The rhythm starts playing immediately without bass and chord accompaniment. The currently selected Main A or B section will play. (You can select either section by pressing the appropriate button — AUTO FILL/MAIN A or B — before pressing the START/STOP button.)



#### Using Sync-Start

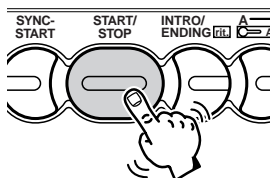
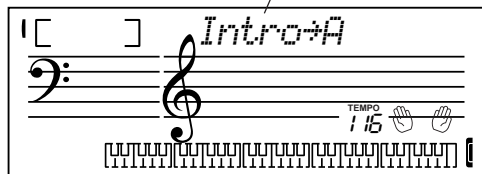
The PortaTone also has a Sync-Start function that allows you to start the rhythm/accompaniment by simply pressing a key on the keyboard. To use Sync-Start, first press the SYNC-START button (the handclap icon flashes to indicate Sync-Start stand-by), then press any key in the ACMP section of the keyboard (or any key when accompaniment is off).



#### Starting with an Intro section

First, press the MAIN A or MAIN B button — to select which section (A or B) is to follow the Intro. Next, press the INTRO button so that “Intro→A” or “Intro→B” is shown in the display.

Indicates that Intro is on, and will be followed by the Main A section.



To actually start the Intro section and accompaniment, press the START/STOP button.

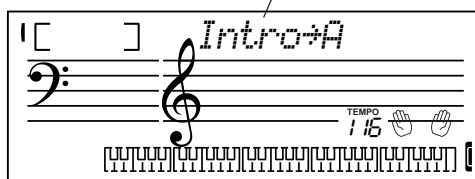
#### HINT:

The PortaTone also features chord and bass accompaniment that can be played with the rhythm. For information on this dynamic function, see page 31.

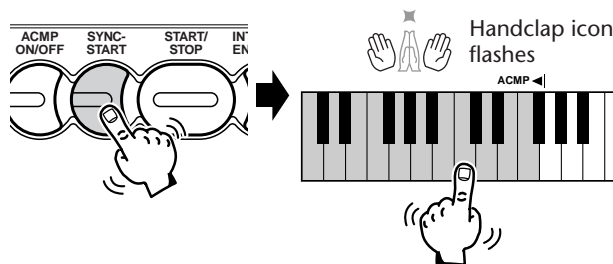
#### Using Sync-Start with an Intro section

First, press the MAIN A or MAIN B button — to select which section (A or B) is to follow the Intro. Next, press the INTRO button so that “Intro→A” or “Intro→B” is shown in the display.

Indicates that Intro will be followed by the Main A section.



Finally, press the SYNC-START button to enable Sync-Start, and start the Intro section and style by playing any key in the ACMP section of the keyboard.



#### About the Beat Display

The handclap icon in the display flashes in time with the current tempo during playback of a style (or song). The flashing pattern provides a visual indication of both the tempo and time signature of the style or song. (For more information, see pages 14, 22.)

# 4 Stop the style.

You can do this in one of three ways:

### Pressing the START/STOP button

The rhythm/accompaniment stops playing immediately.

### Using an Ending section

Press the INTRO/ENDING button. The style stops after the Ending section is finished.

### NOTE:

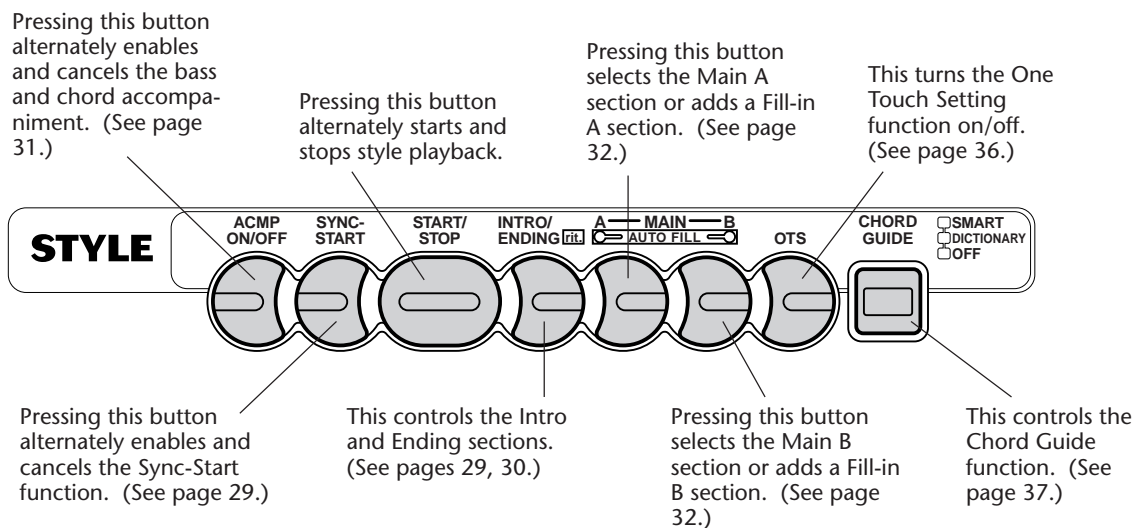
To have the Ending section gradually slow down as it is playing, press the INTRO/ENDING button twice quickly.

### Pressing the SYNC-START button

This stops the style and automatically enables Sync-Start, letting you re-start the style by simply playing a chord or key in the ACMP section of the keyboard (or any key when accompaniment is off).

## STYLE CONTROLS

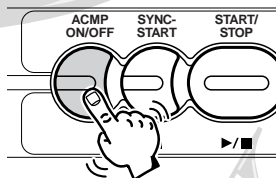
When the Style mode is active, the panel buttons below the display function as style controls.



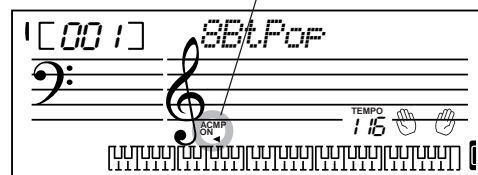
## USING THE AUTO ACCOMPANIMENT FEATURES

### 1 Turn on the auto accompaniment.

Press the ACMP ON/OFF button to turn on (enable) the auto accompaniment.



Indicates that auto accompaniment is on.



### 2 Select and play a style.

Select one of the styles and start playback, as described in steps 1 - 3 on page 28.

### 3 Change chords using the auto accompaniment feature.

Try playing a few successive single notes with your left hand, and notice how the bass and chord accompaniment change with each key you play. You can also play full chords to control the auto accompaniment. (Refer to page 33 for more information on how to use auto accompaniment.)

#### HINT:

The ACMP ON/OFF button can also be used to turn off and on the bass/chord accompaniment while playing — allowing you to create dynamic rhythmic breaks in your performance.

#### NOTE:

Chords played in the ACMP section of the keyboard are also detected and played when the accompaniment is stopped. In effect, this gives you a "split keyboard," with bass and chords in the left hand and the normally selected voice in the right.

## CHANGING THE TEMPO

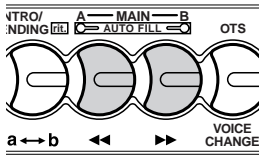
The Tempo of song (and style) playback can be adjusted over a range of 40 - 240 bpm (beats per minute). For instructions on changing the Tempo, see page 21.

#### NOTE:

Each style has been given a default or standard tempo. When style playback is stopped and a different style is selected, the tempo returns to the default setting of the new style. When switching styles during playback, the last tempo setting is maintained. (This allows you to keep the same tempo, even when changing styles.)

## STYLE SECTIONS (MAIN A, MAIN B) AND FILL-INS

While the style is playing, you can add variation in the rhythm/accompaniment by pressing one of the MAIN A/B (AUTO FILL) buttons. This automatically plays one of four Fill-in sections, and smoothly leads into the next section — even if it is the same section.



**NOTE:**

- If you press the MAIN A or B button, the Fill-in will begin immediately, and the newly selected section (A or B) will actually begin playing from the top of the next measure, unless the MAIN A or B button is pressed during the last beat of the measure — in which case the Fill-in will begin from the first beat of the next measure.
- Fill-in patterns are not available when one of the Piano styles (#81 - #100) are selected.

## ADJUSTING THE ACCOMPANIMENT VOLUME

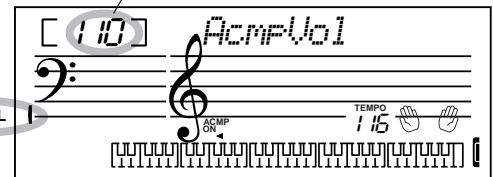
The playback volume of the accompaniment can be adjusted. This volume control affects only the style volume. The volume range is 000 - 127.

### 1 Select the Accompaniment Volume function in the Overall menu.

Press one of the OVERALL ▲/▼ buttons, repeatedly if necessary, until “AcmpVol” appears in the display.

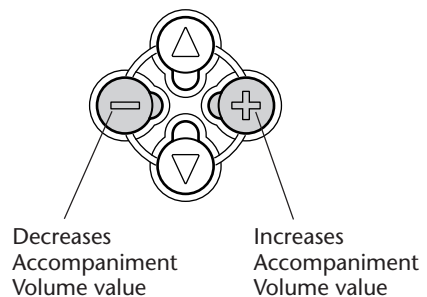


Current Accompaniment Volume value



### 2 Change the value.

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the Accompaniment Volume value. Holding down either button continuously increases or decreases the value.



**Restoring the Default Value**

To restore the default Accompaniment Volume value (110), press both OVERALL +/- buttons simultaneously (when Accompaniment Volume is selected in the Overall menu).

**NOTE:**

Accompaniment Volume cannot be changed unless the Style mode is active.



# USING AUTO ACCOMPANIMENT — MULTI FINGERING

The auto accompaniment function automatically generates bass and chord accompaniment for you to play along with, by using Multi Fingering operation. You can change the chords of the accompaniment by playing keys in the ACMP section of the keyboard using either the “Single Finger” or “Fingered” method. With Single Finger you can simply play a one-, two- or three-finger chord indication (see Single Finger Chords below). The Fingered technique is that of conventionally playing all the notes of the chord. Whichever method you use, the PortaTone “understands” what chord you indicate and then automatically generates the accompaniment.

## Single Finger Chords

Chords that can be produced in Single Finger operation are major, minor, seventh and minor seventh. The illustration below shows how to produce the four chord types. (The key of C is used here as an example; other keys follow the same rules. For example, B♭7 is played as B♭ and A.)

<b>C</b> 	To play a major chord: Press the root note of the chord.
<b>Cm</b> 	To play a minor chord: Press the root note together with any black key to the left of it.
<b>C7</b> 	To play a seventh chord: Press the root note together with any white key to the left of it.
<b>Cm7</b> 	To play a minor seventh chord: Press the root note together with any white and black keys to the left of it (three keys altogether).

## Fingered Chords

Using the key of C as an example, the chart below shows the types of chords that can be recognized in the Fingered mode.

### ■ Fingered Chords in the Key of C

**NOTE:**

If the chord is inverted (i.e., C-E-G is played as G-C-E), the PortaTone will still recognize it as a C chord. The chord recognition system also has the following rules and exceptions:

- Minor 6th chords are recognized only in root position, however; all other inversions are interpreted as minor 7th/ flatted 5th.
- If augmented and diminished 7th chords are inverted, the lowest note will be recognized as the root.
- 7th flatted 5th chords may be played with the lowest note as the root or the flatted 7th.
- Augmented 7th and diminished 7th chords are interpreted as simple augmented and diminished.

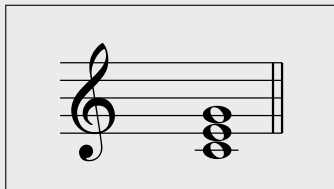
**NOTE:**

The following chords are not recognized : B minor 6, B♭ minor 6, and B augmented.

<b>C</b> 	<b>Cm</b> 	<b>Caug (7aug)</b> 	<b>Cdim (dim7)</b> 
<b>Csus4</b> 	<b>C7</b> 	<b>Cm7</b> 	<b>CM7</b> 
<b>CmM7</b> 	<b>C7♭5</b> 	<b>Cm7♭5</b> 	<b>C7sus4</b> 
<b>Cm6</b> 	<b>C(9)</b> 	Notes enclosed in parentheses are optional; the chords will be recognized without them.	

## WHAT IS A CHORD?

**The simple answer:** Three or more notes played simultaneously is a chord. (Two notes played together is an “interval” — an interval being the distance between two different notes. This is also referred to as a “harmony.”) Depending on the intervals between the three or more notes, a chord can sound beautiful or muddy and dissonant.



The organization of notes in the example at left — a triad chord — produces a pleasant, harmonious sound. Triads are made up of three notes and are the most basic and common chords in most music.

In this triad, the lowest note is the “root.” The root (also called the “tonic”) is the most important note in the chord, because it anchors the sound harmonically by determining its “key” and forms the basis for how we hear the other notes of the chord.

The second note of this chord is four semitones higher than the first, and the third is three semitones higher than the second. Keeping our root note fixed and changing these notes by a semitone up or down (sharp or flat), we can create four different chords.

<p><b>Major chord</b> (ex. C)</p>	<p><b>Minor chord</b> (ex. Cm)</p>	<p><b>Augmented chord</b> (ex. Caug)</p>	<p><b>Diminished chord</b> (ex. Cdim)</p>
---------------------------------------	--	--	---

Keep in mind that we can also change the “voicing” of a chord — for example, change the order of the notes (called “inversions”), or play the same notes in different octaves — without changing the basic nature of the chord itself.

### Inversion examples for the key of C



Beautiful sounding harmonies can be built in this manner. The use of intervals and chords is one of the most important elements in music. A wide variety of emotions and feelings can be created depending on the types of chords used and the order in which they are arranged.

## WRITING CHORD NAMES

Knowing how to read and write chord names is an easy yet invaluable skill. Chords are often written in a kind of shorthand that makes them instantly recognizable (and gives you the freedom to play them with the voicing or inversion that you prefer). Once you understand the basic principles of harmony and chords, it's very simple to use this shorthand to write out the chords of a song.

First, write the root note of the chord in an uppercase letter. If you need to specify sharp or flat, indicate that to the right of the root. The chord type should be indicated to the right as well. Examples for the key of C are shown below.

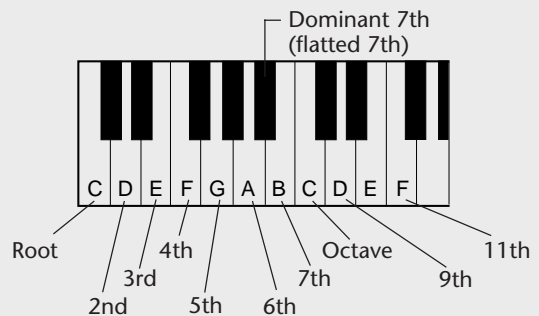
Major chord	Minor chord	Augmented chord	Diminished chord
<b>C</b>	<b>Cm</b>	<b>Caug</b>	<b>Cdim</b>

For simple major chords, the type is omitted.

**One important point:** Chords are made up of notes "stacked" on top of each other, and the stacked notes are indicated in the chord name of the chord type as a number — the number being the distance of the note from the root. (See the keyboard diagram below.) For example, the minor 6th chord includes the 6th note of the scale, the major 7th chord has the 7th note of the scale, etc.

### The Intervals of the Scale

To better understand the intervals and the numbers used to represent them in the chord name, study this diagram of the C major scale:



### Other Chords

**Csus4**

5th 4th

**C7**

Dominant 7th Major chord

**Cm7**

Dominant 7th Minor chord

**CM7**

7th Major chord

**Cm7b5**

Dominant 7th Diminished chord

**Cm6**

Minor chord 6th

**C(9)**

9th

## ONE TOUCH SETTING (OTS)

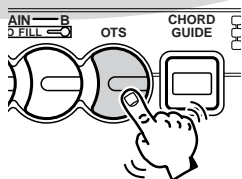
The One Touch Setting function automatically selects an appropriate voice for playing with the style you select. In other words, when One Touch Setting is on, the voice automatically changes when you change the style.

### 1 **Select a style.**

Select one of the styles, as described in steps 1 - 2 on page 28.

### 2 **Turn on the One Touch Setting function.**

Press the OTS button so that "OTS On" appears briefly in the display.



When One Touch Setting is on, the following settings are automatically changed/made:

- **Main voice** (set to match the selected style)
- **Multi Pad bank**
- **Tempo**
- **Accompaniment Volume**
- **Accompaniment On**
- **Sync-Start On** (set to standby when rhythm is stopped)

### 3 **Play the style.**

Since Sync-Start is automatically set to On when One Touch Setting is on, playing a key in the ACMP section of the keyboard starts the style.

To turn One Touch Setting off, press the button again (so that "OTS Off" appears in the display).

# CHORD GUIDE

The Chord Guide functions of the PortaTone provide powerful, easy-to-use tools for learning chords and chord relationships. Chord Guide features two different types of operation: Smart and Dictionary.

## Smart

The Smart type allows you to set the basic key for the chord accompaniment. Once this is set, you can simply press single keys in the scale and have harmonically appropriate chords played automatically. For example, with the key set to C, playing an D will result in an D minor chord (rather than a harmonically inappropriate D major).

The Smart type is not only a convenient feature for easily playing various chord progressions in a specified key, it's also an excellent learning tool to find out how chords relate to each other harmonically in a given key.

### 1 Select a style.

Select one of the styles, as described in steps 1 - 2 on page 28.

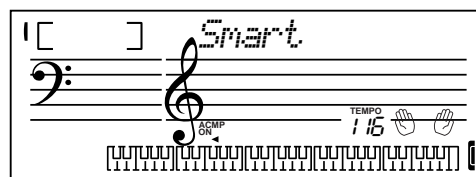
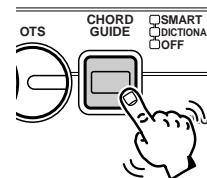
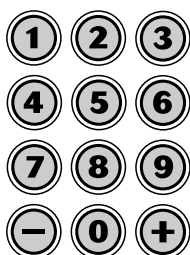
### 2 Select the Smart Chord Guide.

Press the CHORD GUIDE button so that "Smart" appears briefly in the display.

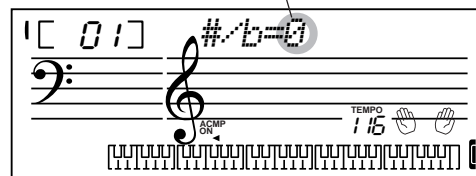
*NOTE:*  
The accompaniment is turned on automatically when Smart is selected.

### 3 Set the desired key.

Use the +/- buttons on the numeric keypad to step through the available keys, or use the numeric keypad to directly enter the number corresponding to the desired key (see chart below).



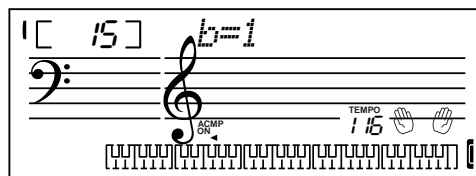
Indicates selected key signature (shows number of sharps or flats in key).



Number	Key (display indication, actual key)
01	#/b=0 (C, or Am)
02	#=1 (G, or Em)
03	#=2 (D, or Bm)
04	#=3 (A, or F#m)
05	#=4 (E, or C#m)
06	#=5 (B, or G#m)
07	#=6 (F#, or D#m)
08	#=7 (C#, or A#m)

Number	Key (display indication, actual key)
09	b=7 (Cb, or Abm)
10	b=6 (Gb, or Ebm)
11	b=5 (Db, or Bbm)
12	b=4 (Ab, or Fm)
13	b=3 (Eb, or Cm)
14	b=2 (Bb, or Gm)
15	b=1 (F, or Dm)

For example, if you want to perform with the following score, set the key to b=1 (F, or Dm)



## 4 Play the style, and play single note chords (root notes) in the ACMP section.

Start style playback in the desired way. (For specific instructions on starting styles, see page 29.)

For example, when the key has been set to F major, pressing the following single notes results in the chord progression below:

Notice that the minor chords appropriate to the key of F major are automatically converted.

Played notes						
F	D	G	D	B $\flat$	C	F

↓

Actual chords						
F	Dm	Gm	Dm	B $\flat$	C	F

## Dictionary

The Dictionary type is essentially a built-in “chord book” that shows you the individual notes of chords. It is ideal when you know the name of a certain chord and want to quickly learn how to play it.

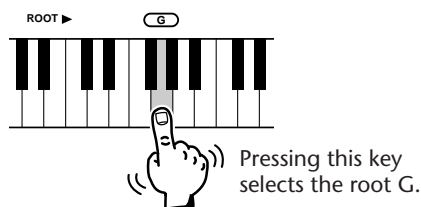
### 1 With the Style mode active, select the Dictionary Chord Guide.

Press the CHORD GUIDE button so that “Dict.” appears briefly in the display.



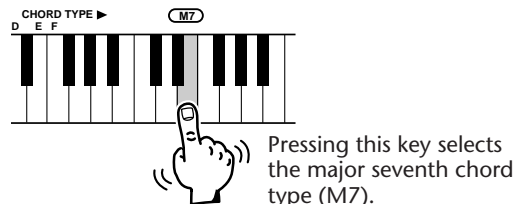
### 2 Specify the root of the chord.

Press the key on the keyboard that corresponds to the desired chord root (as printed on the panel).



### 3 Specify the type of the chord (major, minor, seventh, etc.).

Press the key on the keyboard that corresponds to the desired chord type (as printed on the panel).



The display shows the name of the chord, and the individual notes — both in notation and on the keyboard diagram.

Notation of chord



Chord name (root and type)

Individual notes of chord (keyboard)

### 4 Play the chord.

Play the chord (as indicated in the display) in the ACMP section of the keyboard. The chord name flashes when the correct notes are held down. (Inversions for many of the chords are also recognized.)



Flashes when correct notes are held.

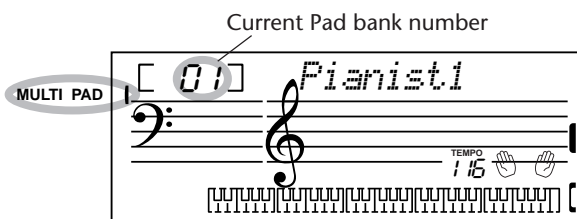
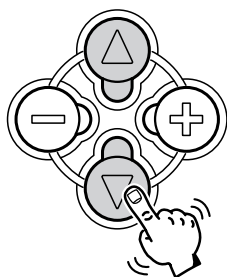
Indicates notes to be played.

## MULTI PADS

These convenient pads let you instantly trigger various musical and rhythmic phrases as you play the PortaTone. There are a total of 40 different sounds or phrases (20 banks, with two pad sounds for each bank). The phrases play back at the same speed as the Tempo setting, and they also change harmonically along with the accompaniment chords (both in the Style and Song modes).

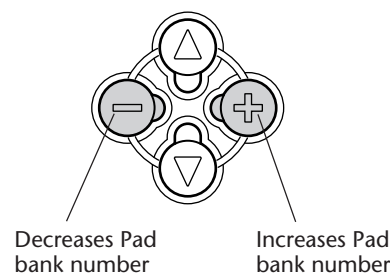
### 1 **Select the Pad function in the Overall menu.**

Press one of the OVERALL ▲/▼ buttons, repeatedly if necessary, until MULTI PAD is selected in the display.



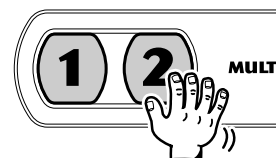
### 2 **Select the desired bank.**

Use the OVERALL +/- buttons to increase or decrease the bank number. Holding down either button continuously increases or decreases the value. For a complete list of the available banks and their contents, see page 46.



### 3 **Play the Multi Pads.**

Press one of the Pads. The phrase plays uninterrupted until it is finished. Pressing it repeatedly (before the phrase completely plays back) creates a “stutter” effect.

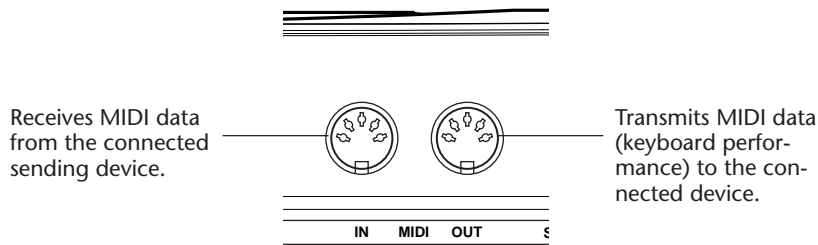


In the Song and Style modes, melodic-type sounds correctly follow the chord changes. All sounds play back in perfect time with the current Tempo setting. When OTS is on, appropriate Multi Pad banks for the selected style are automatically called up.



# MIDI

The PortaTone also features MIDI terminals, allowing you to interface the PortaTone with other MIDI instruments and devices.



## About MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) is a worldwide standard that is built into many electronic musical instruments and other digital music related devices, allowing them to be connected and “communicate” with each other.

For two MIDI instruments to communicate, they must be connected by MIDI cables. In a basic example, the MIDI IN and MIDI OUT terminals of the PortaTone could be connected to the MIDI OUT and MIDI IN terminals of a sequencer, allowing you to record and play back performance data from the PortaTone.

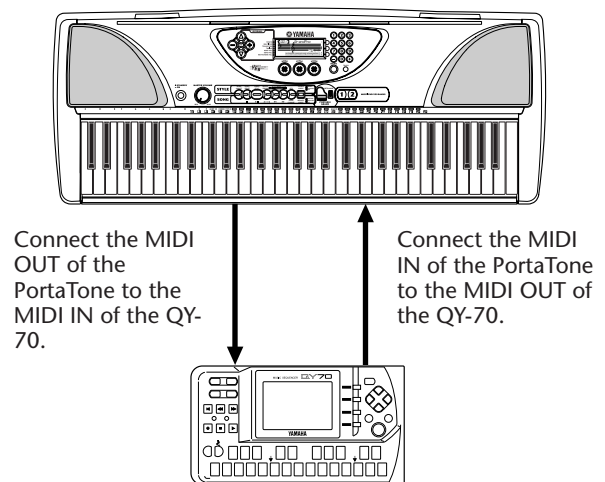
The instruments communicate with each other by sending “messages” or MIDI data. The sending instrument usually assigns the data to one of sixteen MIDI channels, then transmits it over the MIDI cable. The cable itself, however, is not divided up into sixteen channels. Just as with a television set that receives programs on different channels, it is up to the receiving instrument to “tune into” the proper MIDI channel. If the sending and receiving channels on the respective instruments do not match, the receiving instrument may not understand or respond to the one sending.

## How Can MIDI be Used?

In the simple, yet powerful MIDI application example below, the Yamaha QY-70 Music Sequencer is used to record and play back

performance data played on the PortaTone keyboard.

Before actually recording to the sequencer, press the **ACMP** button once or twice to make sure that the current settings are sent.



### NOTE:

- On the PortaTone, the following channels (eight total) are enabled for MIDI reception: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10. The MIDI transmit channels are fixed to the following data:
  - Ch. 1 : Keyboard, harmony
  - Ch. 2 : Bass
  - Ch. 3 : Chord
  - Ch. 4 - 7 : Other
  - Ch. 10 : Rhythm
- Parts that have been recorded using the PortaTone should also be played back from the PortaTone. Data may not play back as expected when using other sound sources (such as the internal sounds of the QY-70). Also, a connected sound source may sound at a different octave from that originally played on the PortaTone.
- MIDI data cannot be transmitted during song playback.
- Avoid using MIDI cables 15 meters or longer, since doing so can result in MIDI errors.



# TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause and Solution
When the PortaTone is turned on or off, a popping sound is temporarily produced.	This is normal and indicates that the PortaTone is receiving electrical power.
When using a mobile phone, noise is produced.	Using a mobile phone in close proximity to the PortaTone may produce interference. To prevent this, turn off the mobile phone or use it further away from the PortaTone.
The sound of the voices or rhythms seems unusual or strange.	The battery power is too low. Replace the batteries. (See page 9.)
There is no sound even when the keyboard is played or when a Song is being played back.	Check that nothing is connected to the PHONES/OUTPUT jack on the rear panel. When a set of headphones is plugged into this jack, no sound is output.
When one of the PIANO styles is selected and started, the rhythm cannot be heard.	This is normal; the accompaniment of the style can only be heard when accompaniment is set to ON and keys are played in the ACMP section of the keyboard.
Not all notes are heard when playing a number of notes simultaneously.	Too many keys are pressed at the same time. The PortaTone is polyphonic up to a maximum of 16 notes.
The Pad sound is cut off or sounds unusual.	The PortaTone is polyphonic up to a maximum of 16 notes. If a style or song is playing back at the same time a Pad is played, some notes/sounds of the Pad may be omitted (or “stolen”) from the accompaniment or song.
The sound of the voice changes from note to note.	The AWM tone generation method uses multiple recordings (samples) of an instrument across the range of the keyboard; thus, the actual sound of the voice may be slightly different from note to note.
The melody part of the song doesn’t play.	Check that Melody Guide is turned off.
The song plays back to a certain point and then pauses.	Check that Melody Guide is not set to “Waiting.”
The notes shown in the music staves and keyboard diagram in the display do not match the keys actually played.	When auto accompaniment is on, the display shows the specific notes of the chords you play in the ACMP section of the keyboard. If you play a single finger chord, or an inversion of a chord, the corresponding chord will be appropriately displayed — even if the display does not exactly match the pressed keys.

# INDEX

## Misc.

+/- keys ..... 16

## A

A/B Repeat ..... 24

AC adaptor ..... 9

accessory jacks ..... 10

Accompaniment Volume ..... 32

auto accompaniment ..... 31

## B

batteries ..... 9

beat display ..... 22

## C

Chord Guide ..... 37

chord names, about ..... 35

chord type ..... 34, 39

chords, about ..... 34

chords, Fingered ..... 33

chords, Single Finger ..... 33

## D

DEMO button ..... 11

Demo songs ..... 11

Dictionary ..... 39

display indications ..... 12

Dual voices ..... 17

## E

Echo voices ..... 17

Ending ..... 30

## F

Fill-in ..... 32

Fingered chords ..... 33

footswitch ..... 10

## H

Harmony voices ..... 17

headphones ..... 10

## I

interval ..... 35

Intro ..... 29

inversion ..... 34

## M

Main A/B ..... 32

Melody Guide ..... 26

Metronome ..... 13

MIDI ..... 41

MIDI Implementation Chart ..... 48

Minus One ..... 26

mode indicator ..... 12

Multi Fingered ..... 33

Multi Pad List ..... 46

Multi Pads ..... 40

music stand ..... 10

## N

numeric keypad ..... 16

## O

One Touch Setting ..... 36

OTS (One Touch Setting) ..... 36

Overall buttons ..... 13

Overall indicator ..... 12

## P

Percussion Voice Chart ..... 17

Percussion voices ..... 17

PHONES / OUTPUT jack ..... 10

Portable Grand ..... 13

## R

root ..... 34, 39

## S

sections (style) ..... 32

Single Finger chords ..... 33

Smart ..... 37

song controls ..... 24

Song Volume ..... 23

songs, selecting and playing ..... 20

Specifications ..... 47

Split voices ..... 17

style controls ..... 30

styles, selecting and playing ..... 28

sustain ..... 10

Sync-Start ..... 29

## T

Tempo (song) ..... 21

Tempo (style) ..... 31

Time Signature ..... 14

Touch ..... 19

Transpose ..... 18

Troubleshooting ..... 42

Tuning ..... 19

## V

Voice Change ..... 27

Voice List ..... 44

voices, selecting and playing ..... 15

voicing ..... 34

## W

Waiting ..... 26



# PRECAUTIONS D'USAGE

## PRIERE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCEDER A TOUTE MANIPULATION

\* Ranger soigneusement ce livret de mises en gardes pour pouvoir le consulter dans la suite.



### ATTENTION

Toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, causées par l'électrocution, les courts-circuits, dégâts, incendie et autres accidents. La liste des précautions données ci-dessous n'est pas exhaustive.

- Ne pas ouvrir l'instrument, ni tenter d'en démonter les éléments internes, ou de les modifier de quelque façon que ce soit. Aucun des éléments internes de l'instrument ne prévoit d'intervention de l'utilisateur. Si l'instrument donne des signes de mauvais fonctionnement, le mettre immédiatement hors tension et le donner à réviser au technicien Yamaha.
- Eviter de laisser l'instrument sous la pluie, de l'utiliser près de l'eau, dans l'humidité ou lorsqu'il est mouillé. Ne pas y déposer des récipients contenant des liquides qui risquent de s'épancher dans ses ouvertures.
- Si le cordon de l'adaptateur CA s'effiloche ou est endommagé ou si l'on constate une brusque perte de son en cours d'interprétation, ou encore si l'on décèle une odeur insolite, voire de la fumée, couper immédiatement l'interrupteur principal, retirer la fiche de la prise et donner l'instrument à réviser par un technicien Yamaha.
- Utiliser seulement l'adaptateur spécifié (PA-3B ou un adaptateur équivalent conseillé par Yamaha). L'emploi d'un mauvais adaptateur risque d'endommager l'instrument ou de le surchauffer.
- Toujours retirer la fiche de la prise du secteur avant de procéder au nettoyage de l'instrument. Ne jamais toucher une prise électrique avec les mains mouillées.
- Vérifier périodiquement et nettoyer la prise électrique d'alimentation.



### PRECAUTION

Toujours observer les précautions élémentaires ci-dessous pour éviter à soi-même et à son entourage des blessures corporelles, de détériorer l'instrument ou le matériel avoisinant. La liste de ces précautions n'est pas exhaustive.

- Ne pas laisser l'adaptateur CA d'alimentation à proximité des sources de chaleur, telles que radiateurs et appareils chauffants. Eviter de tordre et plier excessivement le cordon, ou de l'endommager de façon générale, également de placer dessus des objets pesants, ou de le laisser traîner là où l'on marchera dessus ou se prendra le pied dedans; ne pas y déposer d'autres câbles enroulés.
- Toujours saisir la prise elle-même, et non le câble, pour retirer la fiche de l'instrument ou de la prise d'alimentation.
- Ne pas utiliser de connecteur multiple pour brancher l'instrument sur une prise électrique du secteur. Cela risque d'affecter la qualité du son, ou éventuellement de faire chauffer la prise.
- Débrancher l'adaptateur CA dès que vous n'utilisez plus l'instrument ou en cas d'orage électrique (éclairs et tonnerre).
- Prendre soin de respecter la polarité (+/-) lors de la mise en place des piles. La non observance de la polarité peut provoquer de l'échauffement, ou une fuite du liquide de pile.
- Toujours remplacer l'entière batterie de piles. Ne jamais utiliser de nouvelles piles avec les vieilles. Ne pas mélanger non plus les types de piles, comme les piles alcalines avec les piles au manganèse, ou des piles de marques différentes, ni même de types différents bien que du même fabricant. Tout ceci risque de provoquer de l'échauffement, incendie ou fuites de liquide de pile.
- Ne pas jeter les piles dans le feu.
- Ne pas chercher à charger une pile qui n'est pas rechargeable.
- Si l'on ne compte pas utiliser l'instrument pendant longtemps, enlever les piles, cela évitera des fuites éventuelles de liquide de pile.
- Ne pas laisser les piles à la portée des enfants.
- Avant de raccorder l'instrument à d'autres éléments électroniques, mettre ces derniers hors tension. Et avant de mettre sous/hors tension tous les éléments, toujours ramener le volume au minimum. En outre, veillez à régler le volume de tous les composants au minimum et à augmenter progressivement le volume sonore des instruments pour définir le niveau d'écoute désiré.
- Ne pas abandonner l'instrument dans un milieu trop poussiéreux, ou un local soumis à des vibrations. Eviter également les froids et chaleurs extrêmes (exposition directe au soleil, près d'un chauffage, ou dans une voiture à midi) qui risquent de déformer le panneau ou d'endommager les éléments internes.
- Ne pas utiliser l'instrument à proximité d'autres appareils électriques tels que télévisions, radios ou haut-parleurs, ce qui risque de provoquer des interférences qui dégraderont le bon fonctionnement des autres appareils.
- Ne pas installer l'instrument dans une position instable où il risquerait de se renverser.
- Débrancher tous les câbles connectés, y compris celui de l'adaptateur, avant de déplacer l'instrument.
- Utiliser un linge doux et sec pour le nettoyage de l'instrument. Ne jamais utiliser de diluants de peinture, dissolvants, produits de nettoyage, ou tampons nettoyeurs à imprégnations chimiques. Ne pas déposer non plus d'objets de plastique, de vinyle, ou de caoutchouc sur l'instrument, ce qui risque de décolorer le panneau ou le clavier.
- Ne pas s'appuyer sur l'instrument, ni y déposer des objets pesants. Ne pas manipuler trop brutalement les boutons, commutateurs et connecteurs.
- Utiliser le pied/bâti indiqué pour l'instrument. Pour la fixation du pied ou du bâti, utiliser seulement les vis fournies par le fabricant, faute de quoi l'on risque d'endommager les éléments internes ou de voir se renverser l'instrument.
- Ne pas jouer trop longtemps sur l'instrument à des volumes trop élevés, ce qui risque d'endommager durablement l'ouïe. Si l'on constate une baisse de l'acuité auditive ou des sifflements d'oreille, consulter un médecin sans tarder.

#### ■ SAUVEGARDE DES DONNÉES UTILISATEUR

- Sauvegarder toutes les données sur un organe externe, tel que le Yamaha MIDI Data Filer MDF3 (fichier de banque de données), si l'on veut s'épargner une perte irréparable de données précieuses en cas de panne ou d'erreur de manipulation.

Yamaha n'est pas responsable des détériorations causées par une utilisation impropre de l'instrument, ou par des modifications apportées par l'utilisateur, pas plus qu'il ne peut couvrir les données perdues ou détruites.

Toujours laisser l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Veiller à éliminer les piles usées selon les règlements locaux.

Les illustrations et les écrans de l'afficheur à cristaux liquides qui apparaissent dans le présent mode d'emploi ont uniquement un objectif didactique de sorte qu'ils peuvent avoir un aspect différent de ceux indiqués sur votre instrument.

**Nous ne pouvons que vous féliciter d'avoir fait l'acquisition du PortaTone  
PSR-248 Yamaha par un choix judicieux !**

**Vous possédez dès à présent un clavier portable, véritable synthèse de fonctions très perfectionnées, capable de produire de superbes sonorités, le tout réunit dans un clavier aux dimensions réduites d'une extrême commodité d'utilisation. Ses caractéristiques exceptionnelles en font un instrument à la fois expressif et d'une grande souplesse d'emploi.**

**Tout en jouant de votre PortaTone, nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi afin de tirer le meilleur profit de ses nombreuses fonctions.**

**Table des matières**

**ORGANES DE COMMANDE DU PUPITRE ET PRISES DE RACCORDEMENT 6**

- Façade ..... 6
- Panneau arrière ..... 8

**OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES 9**

- CONDITIONS D'ALIMENTATION ..... 9
  - Utilisation d'un adaptateur d'alimentation secteur ..... 9
  - Utilisation de piles ..... 9
- MISE SOUS TENSION ..... 9
- PRISES POUR ACCESSOIRES ..... 10
- PUPITRE ..... 10

**POUR COMMENCER – REPRODUCTION DES MORCEAUX DE DÉMONSTRATION 11**

**INDICATIONS DE L’AFFICHEUR 12**



**PORTABLE GRAND 13**

- UTILISATION DU TEMPO ..... 13
  - Réglage du type de mesure ..... 14
  - Réglage du volume de Métronome .. 14

**CHOIX ET REPRODUCTION DES VOIX – LE MODE VOICE 15**

- CHOIX ET REPRODUCTION D'UNE VOIX .... 15
  - Diagramme des voix de percussion (voix 90 et 100). ..... 17
- TRANSPOSITION ET ACCORD ..... 18
  - Transposition ..... 18
  - Accord ..... 19
- RÉPONSE DE TOUCHE  
" TOUCH SENSITIVITY " ..... 19

**CHOIX ET REPRODUCTION DES MORCEAUX – LE MODE SONG 20**

- CHOIX ET REPRODUCTION DES MORCEAUX ..... 20
- CHANGEMENT DE TEMPO ..... 21
  - À propos de l'indication des temps dans l'afficheur ..... 22
- RÉGLAGE DU VOLUME D'UN MORCEAU .... 23
- COMMANDES RELATIVES AU MODE SONG .... 24
- RÉPÉTITION A/B ..... 24

- GUIDE MÉLODIQUE** ..... 26
- CHANGEMENT DE VOIX** ..... 27

**CHOIX ET REPRODUCTION DE STYLES – LE MODE STYLE 28**

- CHOIX ET REPRODUCTION D'UN STYLE ..... 28
- COMMANDES DE STYLE ..... 30
- UTILISATION DES CARACTÉRISTIQUES DE LA FONCTION D'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE ..... 31
- CHANGEMENT DE TEMPO ..... 31
- PARTIES DES STYLES (PRINCIPAL A, PRINCIPAL B) ET DES VARIATIONS RYTHMIQUES ..... 32
- RÉGLAGE DU VOLUME D'ACCOMPAGNEMENT 32
- UTILISATION DE LA FONCTION D'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE –

**ACCOMPAGNEMENT À PLUSIEURS DOIGTS 33**

- Accords à un doigt ..... 33
- Accords à plusieurs doigts ..... 33

- QU'EST QU'UN ACCORD ?** ..... 34
- RÉDACTION DU NOM DES ACCORDS** ..... 35

- Les intervalles de la gamme ..... 35
- Autres types d'accord ..... 35

**PRÉSÉLECTION IMMÉDIATE (OTS) ..... 36**

- GUIDE D'ACCORD** ..... 37
  - Smart ..... 37
  - Dictionary ..... 39

**MULTI PADS ..... 40**

**MIDI 41**

- À propos de la norme MIDI ..... 41
- Comment peut-on utiliser la norme MIDI ? ..... 41

- GUIDE DE DÉPANNAGE ..... 42
- INDEX ..... 43
- LISTE DES VOIX ..... 44
- LISTE DE MULTI PAD ..... 46
- SPÉCIFICATIONS ..... 47
- FEUILLE D'IMPLÉMENTATION ..... 48

## CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES

**Le PortaTone PSR-248 est un instrument de musique particulièrement perfectionné tout en restant un clavier d'une remarquable facilité d'emploi doté des caractéristiques dominantes et des fonctions énumérées ci-dessous :**



### Yamaha Education Suite

→ pages 26-27, 34-35, 37-39

Le PortaTone se caractérise aussi par sa nouvelle Yamaha Education Suite - ensemble d'outils didactiques faisant appel à la plus récente technologie conçue pour que la répétition et l'étude de la musique soit toujours plus amusantes et vous permettent de parvenir au but comme cela n'a jamais été possible !

**La Yamaha Education Suite est constituée des éléments suivants :**

**Les puissantes fonctions Melody Guide en mode Song** - à savoir Waiting et Minus One - qui vous permettent d'apprendre facilement 100 œuvres en vous indiquant même les notes que vous devez jouer !

- Waiting aménage des pauses pendant la reproduction des morceaux (comme le ferait un professeur armé de patience !) pour vous permettre de répéter à votre propre rythme.
- Minus One coupe seulement la ligne mélodique pour vous permettre de jouer cette partie. Les parties d'assistance d'expert vous encouragent à jouer le mieux possible et font en sorte de vous faire "ressentir" plus intensément l'œuvre exécutée !

**Les fonctions Chord Guide en mode Style** - à savoir Smart et Dictionary - sont des moyens d'assimilation extrêmement rapides des accords et des rapports existant entre les accords.

- Smart vous permet d'exécuter des progressions d'accords harmoniquement "exactes" quelle que soit la gamme choisie. C'est vraiment génial pour étudier et de plus, extrêmement performant !
- Dictionary est une véritable "encyclopédie d'accords" qui vous apprend à jouer des accords spécifiques. Il vous suffit de composer le nom de l'accord pour que le PortaTone vous indique quelles notes vous devez jouer !



### Portable Grand

→ page 13

Le PortaTone est également doté d'une fonction **Portable Grand** qui permet d'exécuter des interprétations réalistes au piano. En pressant la touche PORTABLE GRAND, vous pouvez rappeler instantanément une sonorité ravissante de "Stereo Sampled Piano" et effectuer la configuration complète du PortaTone pour une exécution optimale au piano. Des styles spéciaux de piano, avec un accompagnement uniquement au piano, sont également disponibles.

**Les autres puissantes particularités de l'instrument sont les suivantes :**

- Sonorités exceptionnellement réalistes et dynamiques à l'aide de 100 voix en faisant appel à des enregistrements numériques d'instruments de musique authentiques.
- La fonction de réponse de touche (Touch Response) vous confère un pouvoir de contrôle en dynamique et en expression sur le volume des voix de votre choix suivant la force avec laquelle vous jouez les touches du clavier, comme cela se fait avec un piano acoustique.
- 100 styles d'accompagnement dynamiques et automatiques, chacun doté de parties différentes d'introduction, passage principal A et B et de conclusion. Tous les styles (sauf les styles Piano) possèdent également leurs propres et quatre motifs de variation rythmique.
- Un afficheur à cristaux liquides surdimensionné et personnalisé permet de vérifier d'un seul coup d'œil tous les réglages importants ainsi que les indications d'accord et de note.
- 100 œuvres de démonstration à écouter et conçues pour votre plaisir pouvant être aussi utilisées comme outils didactiques perfectionnées de la série Yamaha Education Suite.
- Commande de haute commodité des styles d'accompagnement, ceci englobant le tempo et le volume d'accompagnement indépendant.
- Réglage par touche de commande instantanée (OTS) permettant de choisir automatiquement la voix la mieux appropriée au style sélectionné.
- Bornes MIDI assurant l'interface nécessaire avec d'autres appareils MIDI. Le PSR-248 est également doté d'une prise de commutateur de sustain.
- Système d'amplificateur stéréo de haut de gamme et haut-parleur incorporé.

# ORGANES DE COMMANDE DU PUPITRE ET PRISES DE RACCORDEMENT

Façade

**OVERALL**

YAMAHA

00:13 GrandPro

TEMPO  
MULTI PAD  
TRANSPOSE  
TUNING  
ACMP VOL  
SONG VOL  
METRONOME VOL

YAMAHA  
YES  
MULTI

SONG STYLE VOICE

DEMO TOUCH

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
0 +  
18 19

16 METRONOME

15

1 2 MULTI PAD X20 BANKS

17

PORTABLE GRAND

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

ROCK SHUFFLE 25 SLOW ROCK 26 6/8 HVY ROCK 27 US ROCK 28 16BEAT ROCK 29 CK 5 R&B 30 JZ QUARTET 55 VIEN WALTZ 80 SOUL 31 DIXIELAND 56 COOL JAZZ 57 FUNK 32 2BEAT 81 ALLAD 8 SOUL BALLAD 33 JAZZ BALLAD 58 BALLAD 9 GPL SHUFFLE 34 JAZZ WALTZ 59 HONKY-TONK 83 BEAT POP 10 6/8 GOSPEL 35 FUSION 60 PIANO BALLAD 84 T SHUFFLE 11 4/4 BLUES 36 LATIN POP BALLAD 85 6/8T BALLAD 12 ROCK & ROLL 37 BOSSA NOVA 61 ARPEGGIO 1 86 USION BALLAD 13 BOOGIE 38 SALSA 62 ARPEGGIO 2 87 DANCE / DISCO TWIST 39 SAMBA 63 ARPEGGIO 3 88 DANCE POP 14 AMERICAS MAMBO 64 DANCE POP 89 TECHNO 15 BLUEGRASS 40 BEGUINE 65 ROCK PIANO 90 EUROBEAT 16 2/4 COUNTRY 41 MERENQUE 66 ROCK & ROLL 91 EURO HOUSE 17 8/8T COUNTRY 42 BLR LENTO 67 TIGHT ROCK 92 HIP HOP 18 CBY BOOGIE 43 REGGAE 1 68 SWING 93 7/8 DISCO 19 CTY BALLAD 44 REGGAE 2 69 JAZZ WALTZ 94 DISCOTROP 20 CTY SHUFFLE 45 RHUMBA 70 RAGTIME 95 SOUL / ROCK CTY WALTZ 46 TANGO 71 BEGUINE 96 8/8T ROCK BLD 21 CAJUN 47 FOKTROT 72 CHA CHA 97 16BT ROCK BLD 22 BANDA 48 JIVE 73 MARCH 98 6/8BALLAD 23 MARIACHI 49 MARCH / WALTZ 6/8 MARCH 99 HARD ROCK 24 TEJANO 50 MARCH 74 GALOP 100

1 STANDBY ON

2 MASTER VOLUME

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

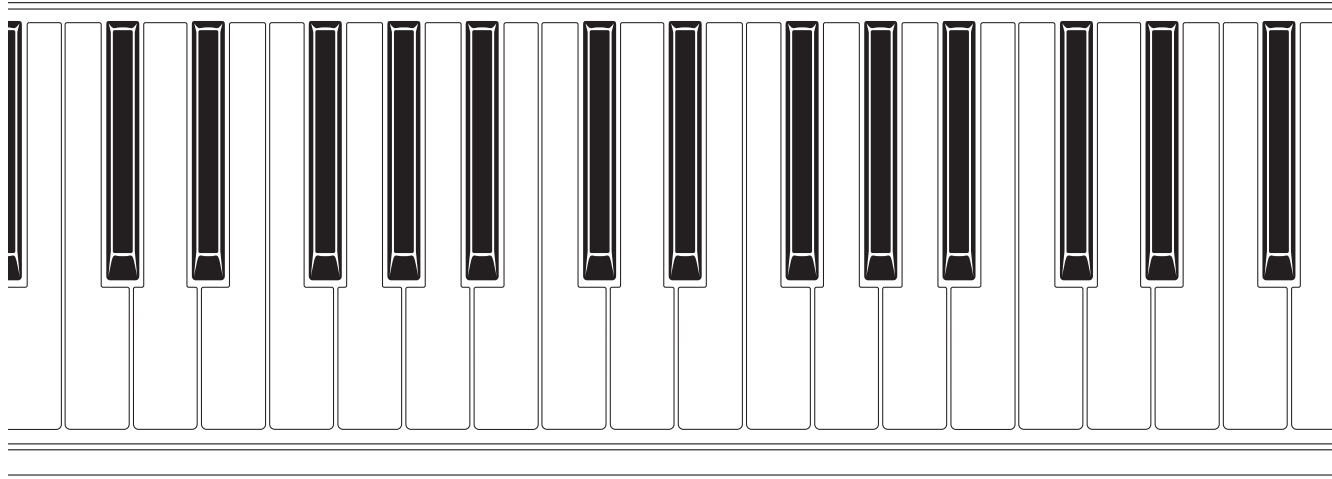
27

28

29

30

ORGAN 11-14 E C 15-16 CHU 17 FULL C 18 WAVE OI 19 ACCORDIC 20 HARMONIC GUITAR / BASS 21 SOFT GUITAR 22 FOLK GUITAR 23 12ST GUITAR 24 JAZZ GUITAR 25 E GUITAR 26 DIST GUITAR 27 WOOD BASS 28 FINGER BASS 29 MUTE BASS 30 SLAP BASS





**1 Interrupteur d'alimentation (STANDBY/ON)**

**2 Cadran MASTER VOLUME**

Il permet de régler le volume général de sortie du PortaTone.

**3 Touches OVERALL (▲, ▼, +, -)**

Ces touches permettent de choisir les fonctions dites "générales" et d'introduire leurs paramètres de réglage. (Reportez-vous à la page 23.)

**4 Touche SONG**

Cette touche permet de choisir le mode Song. (Reportez-vous à la page 20.)

**5 Touche STYLE**

Cette touche permet de choisir le mode Style. (Reportez-vous à la page 28.)

**6 Touche VOICE**

Cette touche permet de choisir le mode Voice. (Reportez-vous à la page 15.)

**7 Pavé numérique, touches + / -**

Ceci permet de choisir les morceaux, les voix et les styles. (Reportez-vous à la page 16.) Elles servent également à introduire certaines valeurs telles la fraction indiquant la mesure pour le métronome (page 14) et l'armature de la clef de la fonction Smart Chord (page 38).

**8 Touche interrupteur ACMP ON/OFF**

Lorsque le mode Style est choisi, cette touche permet d'activer ou de désactiver l'accompagnement automatique. (Reportez-vous à la page 31.) Aucune fonction n'est attribuée à cette touche pendant le mode Song.

**9 Touche SYNC-START, pause (II)**

Lorsque le mode Style est choisi, cette touche permet d'activer ou de désactiver la fonction de démarrage automatique. (Reportez-vous à la page 29.) Lorsque le mode Song est choisi, cette touche permet d'alterner entre la pause et le lancement de la reproduction d'un morceau. (Reportez-vous à la page 24.)

**10 Touche START/STOP (▶/■)**

Lorsque le mode Style est choisi, cette touche permet d'alterner entre le lancement et l'arrêt de l'accompagnement automatique. (Reportez-vous à la page 29.) Lorsque le mode Song est choisi, cette touche permet d'alterner entre le lancement et l'arrêt de la reproduction d'un morceau. (Reportez-vous à la page 24.)

**11 Touche INTRO/ENDING, (a) ↔ (b)**

Lorsque le mode Style est choisi, cette touche permet de commander les fonctions Intro et Ending. (Reportez-vous à la pages 29, 30.) Lorsque le mode Song est

choisi, cette touche permet de commander la fonction de répétition A/B. (Reportez-vous à la page 24.)

**12 Touches MAIN A/B (AUTO FILL), avance rapide (▶▶) et retour rapide (◀◀)**

Lorsque le mode Style est choisi, ces touches permettent de commander la fonction Auto Fill et de changer les parties d'accompagnement automatique. Lorsque le mode Song est choisi, ces touches sont utilisées pour commander respectivement l'avance rapide ou le retour rapide pendant la reproduction d'un morceau. Lorsque la reproduction d'un morceau est interrompue, les touches peuvent être utilisées pour commander spécifiquement la progression ou la régression du nombre de mesures du morceau joué. (Reportez-vous à la page 24.)

**13 Touche OTS, VOICE CHANGE**

Lorsque le mode Style est choisi, cette touche permet d'activer ou de désactiver la fonction de réglage One Touch (OTS). (Reportez-vous à la page 36.) Lorsque le mode Song est choisi, cette touche permet d'activer ou de désactiver la fonction Voice Change. (Reportez-vous à la page 27.)

**14 Touche CHORD GUIDE, MELODY GUIDE**

Lorsque le mode Style est choisi, cette touche permet de commander les fonctions Chord Guide. (Reportez-vous à la page 37.) Lorsque le mode Song est choisi, cette touche permet de commander la fonction Melody Guide. (Reportez-vous à la page 26.)

**15 Touche PORTABLE GRAND**

Cette touche permet de passer en mode Voice et d'appeler la voix Grand Piano. (Reportez-vous à la page 13.)

**16 Touche METRONOME**

Cette touche permet d'activer et de désactiver la fonction du métronome. (Reportez-vous à la page 13.)

**17 Touches MULTI PAD**

Ces touches sont utilisées pour jouer automatiquement des phrases musicales préprogrammées. (Reportez-vous à la page 40.)

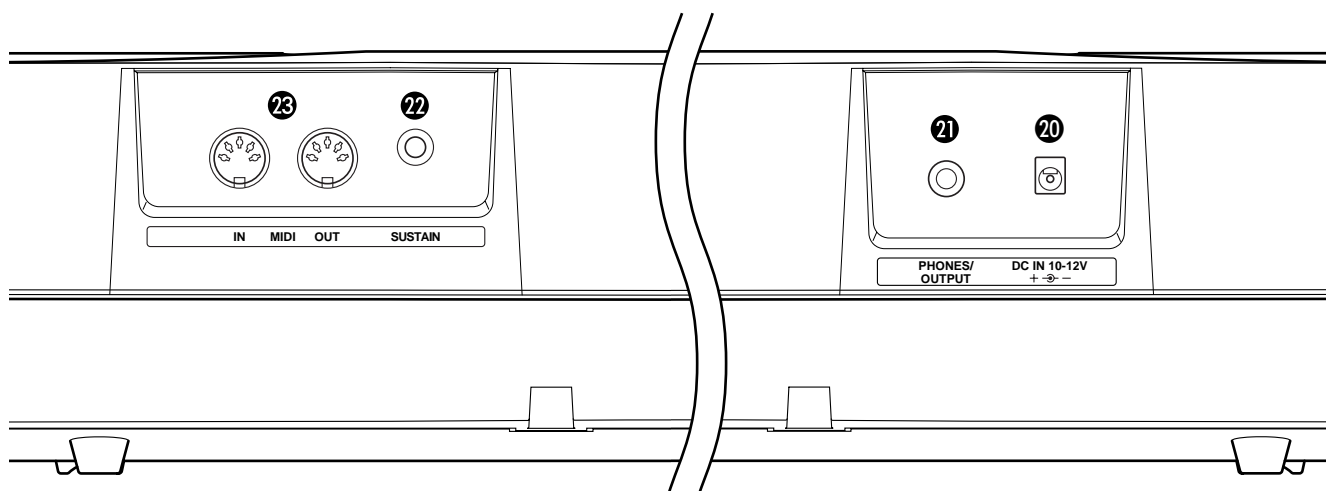
**18 Touche DEMO**

Elle sert aussi à commander la reproduction des morceaux de démonstration. (Reportez-vous à la page 11.)

**19 Touche TOUCH**

Cette touche permet d'activer ou désactiver la fonction de réponse de touche " Touch Response ". Elle vous permet aussi de régler la sensibilité du toucher " Touch Sensitivity ". (Reportez-vous à la page 19.)

## Panneau arrière



### 20 Prise d'alimentation DC IN 10-12V

Elle permet de recevoir l'adaptateur d'alimentation secteur PA-3B. (Reportez-vous à la page 9.)

### 21 Prise PHONES/OUTPUT

Cette prise permet de brancher un casque d'écoute stéréo ou de raccorder à un amplificateur externe ou un système ambiophonique de haut-parleurs. (Reportez-vous à la page 10.)

### 22 Prise SUSTAIN

Cette prise permet de se raccorder à un interrupteur au pied optionnel FC4 ou FC5. (Reportez-vous à la page 10.)

### 23 Bornes MIDI IN, OUT

Cette prise permet de se raccorder à d'autres instruments ou appareils MIDI. (Reportez-vous à la pages 10, 41.)

# OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Cette section contient les renseignements relatifs à la façon d'effectuer les opérations préliminaires sur votre PortaTone pour jouer des morceaux. Veuillez lire attentivement cette section avant d'utiliser votre instrument.

## CONDITIONS D'ALIMENTATION

Bien que le PSR-248 soit capable de fonctionner soit sur le courant secteur à l'aide d'un adaptateur d'alimentation secteur optionnel soit avec un jeu de piles, Yamaha recommande d'utiliser dans la mesure du possible un adaptateur d'alimentation secteur. En effet, l'adaptateur d'alimentation secteur présente par définition des conditions d'environnement plus conviviales que les piles tandis qu'il n'appauvrit pas les ressources de l'instrument.

### Utilisation d'un adaptateur d'alimentation secteur

Pour que votre PortaTone puisse fonctionner sur le courant secteur, l'utilisation d'un adaptateur d'alimentation secteur optionnel Yamaha PA-3B est nécessaire. Notez que l'utilisation d'un autre type d'adaptateur d'alimentation secteur risque d'endommager l'instrument, c'est pourquoi il est indispensable de vérifier que le modèle approprié est choisi. Branchez l'extrémité du cordon de l'adaptateur d'alimentation dans la prise DC IN 10-12V implantée sur la face arrière de la console de votre PortaTone et l'autre extrémité dans une prise de sortie secteur d'accès pratique.

#### ⚠ ATTENTION

• Utilisez seulement un adaptateur secteur Yamaha PA-3B (ou un autre adaptateur spécifiquement recommandé par Yamaha) pour alimenter votre instrument à partir du secteur. L'utilisation d'un adaptateur autre que celui préconisé, peut endommager irrémédiablement l'adaptateur secteur comme le PSR-248.

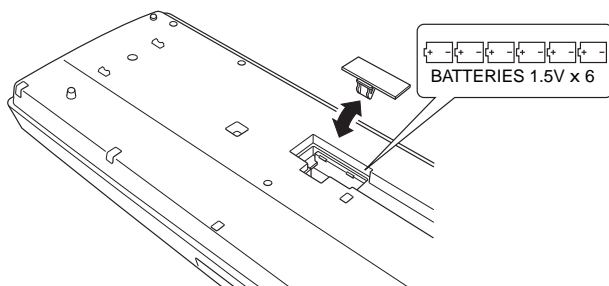
• Lorsque vous n'utilisez pas le PSR-248 ou pendant les orages avec éclairs, débranchez l'adaptateur secteur.

### Utilisation de piles

#### ■ Mise en place des piles

Retournez l'instrument et retirez le couvercle du logement des piles.

Introduisez six piles de type "D" de 1,5 volt (SUM-1, R-20 ou l'équivalent) chacune à l'intérieur en les disposant de la façon indiquée sur l'illustration tout en vérifiant que les bornes positives et négatives sont orientées correctement puis remettez le couvercle en place.



#### ■ Lorsque les piles sont usées

Lorsque les piles sont sérieusement épuisées et que la tension des piles est inférieure à une certaine limite, le PortaTone risque de ne plus produire de son voire ne plus fonctionner correctement. Dès que ces phénomènes se manifestent, remplacez le jeu de piles par un jeu de six piles neuves.

#### ⚠ PRECAUTION

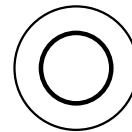
• Ne pas mélanger des piles neuves et des piles usées ni différentes sortes de piles (par exemple, des piles alcaline et des piles au manganèse).

• Pour éviter un endommagement à la suite d'un éventuel suintement de liquide des piles usées, prenez l'habitude de retirer les piles de l'instrument quand celui-ci n'est pas utilisé sur une longue période de temps.

## MISE SOUS TENSION

Alors que l'adaptateur d'alimentation secteur est branché ou que les piles sont en place, enfoncez tout simplement l'interrupteur STANDBY pour qu'il s'enclenche dans la position ON. Prenez l'habitude de toujours couper l'alimentation lorsque l'instrument n'est pas utilisé. (Pour ce faire, enfoncez encore une fois l'interrupteur de façon à le débrayer.)

#### ⬇ STANDBY ⬆ ON



#### ⚠ PRECAUTION

• Noter que lorsque le commutateur est en position "STANDBY", une très faible quantité de courant électrique circule quand même dans l'instrument. Si le PSR-248 est appelé à ne pas être utilisé pendant une longue période de temps, veiller à débrancher l'adaptateur d'alimentation secteur-de la prise murale du secteur et/ou retirer les piles de l'instrument.

## PRISES POUR ACCESSOIRES

### ■ Utilisation d'un casque d'écoute

Pour pouvoir répéter ou jouer des morceaux sans importuner votre entourage, raccordez un casque d'écoute stéréo à la prise PHONES/OUTPUT implantée sur le panneau arrière. Les sons produits par le système ambiophonique de haut-parleur sont automatiquement coupés dès le branchement du casque d'écoute.

### ■ Raccordement d'un amplificateur de clavier ou d'une chaîne stéréo

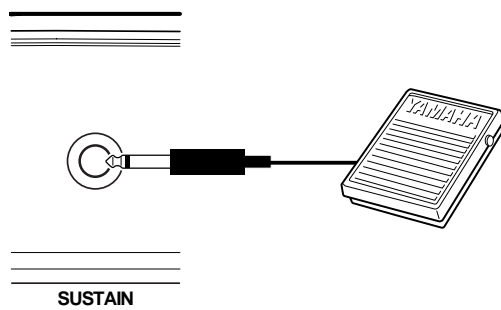
Bien que le PortaTone soit équipé d'un système incorporé de haut-parleur, il est également possible de délivrer les sons produits par l'intermédiaire d'un amplificateur ou d'un système ambiophonique de haut-parleur. Après vous êtes assuré que l'alimentation du PortaTone et de tous les appareils externes est coupée, branchez une des extrémités du câble audio stéréo dans la ou les prises LINE IN ou AUX IN de l'autre appareil et l'autre extrémité du câble dans la prise PHONES/OUTPUT implantée sur le panneau arrière du PortaTone.

### ⚠ PRECAUTION

• Pour éviter d'endommager les haut-parleurs, réglez le volume des appareils externes au réglage minimum avant de les raccorder. Le fait d'ignorer ces précautions peut provoquer une décharge électrique ou endommager l'équipement. En outre, veillez à régler le volume de tous les composants au minimum et à augmenter progressivement le volume sonore des instruments pour définir le niveau d'écoute désiré.

### ■ Utilisation d'un interrupteur au pied de sustain

Cette prise vous permet d'utiliser un interrupteur au pied optionnel (FC4 ou FC5 Yamaha) de façon à maintenir le son de la voix du clavier utilisée. Ceci est utilisé de la même façon que la grande pédale d'un piano acoustique et il suffit d'enfoncer et de maintenir l'interrupteur au pied enfoncé tout en jouant sur le clavier pour que le son soit maintenu.

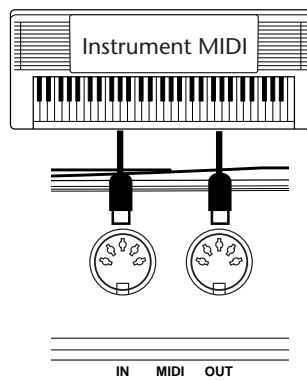


### NOTE:

- Vérifiez que la prise de raccordement de l'interrupteur au pied est branchée correctement dans la prise SUSTAIN avant de mettre l'instrument sous tension.
- L'interrupteur au pied ne doit pas être enfoncé au moment de mettre l'instrument sous tension. En effet, cela aurait pour effet de changer la reconnaissance de polarité de l'interrupteur au pied, ce qui se traduirait ultérieurement par un fonctionnement inverse de l'interrupteur au pied commandé.

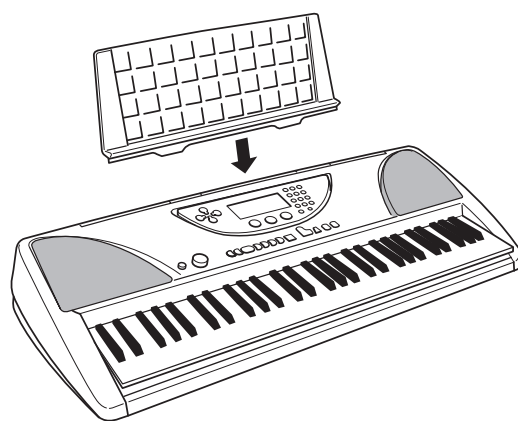
### ■ Utilisation des bornes MIDI

Le modèle PortaTone est également équipé de bornes de raccordement MIDI, ce qui vous permet d'assurer l'interface de votre PortaTone avec d'autres instruments et appareils MIDI. (Reportez-vous à la page 41 pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.)



## PUPITRE

Introduisez le bord inférieur du pupitre fourni dans la rainure creusée dans la partie supérieure arrière de la console du PortaTone.



# POUR COMMENCER – REPRODUCTION DES MORCEAUX DE DÉMONSTRATION

Le PortaTone dispose d'une immense variété de morceaux de démonstration, spécialement enregistrés en tant que vitrine de sonorités et de rythmes dynamiques de manière à vous donner une idée des réelles possibilités de cet instrument.

## 1 Mettez tout d'abord l'instrument sous tension.

Appuyez sur la touche STANDBY. Dès la mise sous tension, le mode Voice est automatiquement choisi et réglé pour jouer la voix 1 (GrandPno).

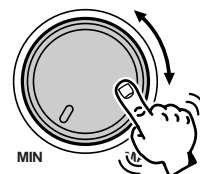
STANDBY  
ON



## 2 Ajustez le volume.

Dans un premier temps, tournez le cadran MASTER VOLUME sur environ un tiers de sa course dans le sens de l'accroissement de volume. Il est possible d'ajuster le volume ultérieurement de manière à obtenir un niveau optimum dès que la reproduction des morceaux commence.

MASTER VOLUME



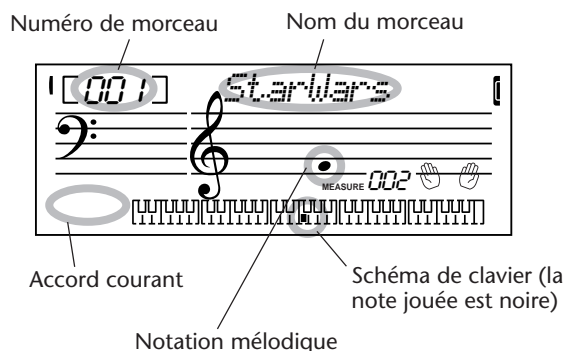
## 3 Appuyez sur touche DEMO.

Les 100 morceaux seront joués l'un à la suite de l'autre. Vous pouvez jouer la mélodie sur le clavier en même temps que les morceaux sont reproduits. Si la fonction de changement de voix est activée (page 27), la voix du clavier changera de manière à assurer une correspondance avec les variations se produisant dans la voix mélodique du morceau joué.

DEMO



Le nom et le numéro du morceau actuellement joué apparaîtront dans la partie gauche de l'afficheur. Vous noterez également que l'afficheur indique les accords (sauf pour le morceau no. 1 intitulé "StarWars") ainsi que les notes de la mélodie (dans les portées et le schéma du clavier) au fur et à mesure qu'ils changent avec la progression du morceau. (Les notations des morceaux de démonstration sont indiquées.)



Appuyez sur la touche START/STOP (▶/■) pour interrompre la reproduction du morceau joué. Reportez-vous à la page 20 pour obtenir les renseignements nécessaires et relatifs à la façon de choisir individuellement et de reproduire des morceaux.

### Pendant qu'un morceau de démonstration est joué ...

Nombreuses sont les caractéristiques du PortaTone qui peuvent être utilisées pendant la reproduction des morceaux de démonstration. Elles comprennent les caractéristiques suivantes :

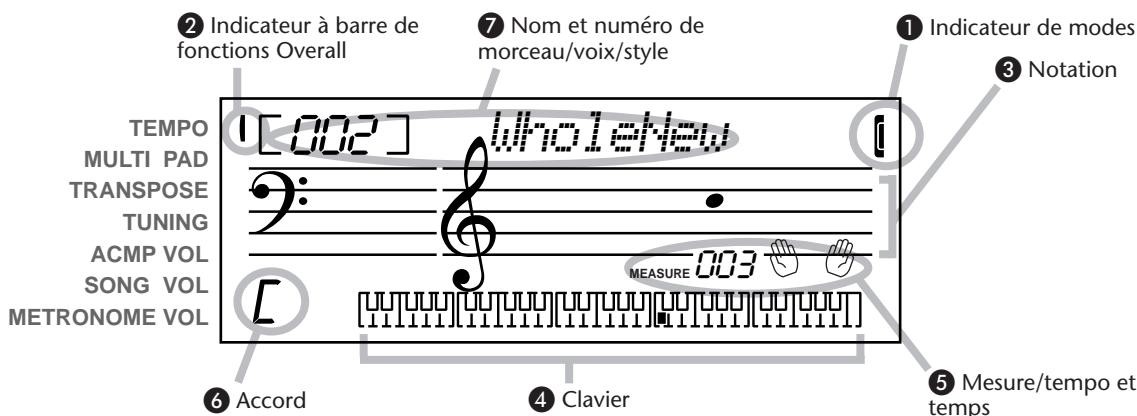
- Tempo (page 21)
- Volume du morceau (page 23)
- Accord (page 19)
- Pause (II), retour rapide (◀), avance rapide (▶) (page 24)
- Changement de voix (page 27)

# INDICATIONS DE L’AFFICHEUR

Le PortaTone est doté d’un afficheur multifonctions surdimensionné faisant apparaître tous les paramètres de réglage importants de l’instrument. La section qui suit décrit brièvement les différentes icônes et autres indications fournies de l’afficheur.

**NOTE:**

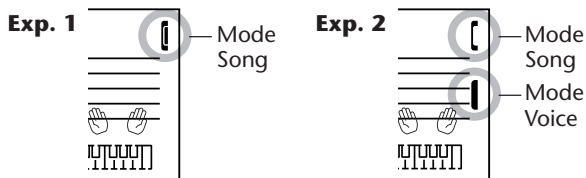
L’éclairage arrière de l’afficheur à cristaux liquides s’assombrit progressivement après une utilisation à long terme. Dès que l’afficheur à cristaux liquides est assombri et devient plus difficile à interpréter, renseignez-vous auprès du magasin où vous avez fait l’achat de l’instrument, ou bien directement auprès de la firme Yamaha, pour faire remplacer votre afficheur à cristaux liquides. Notez cependant que les travaux de remplacement vous seront facturés.



## 1 Indicateur de modes

Ces barres noires représentent le mode qui est actuellement sélectionné : Morceau, voix ou style. Une barre en forme de C (dans la partie SONG ou STYLE) signifie que le mode est activé en arrière-plan.

Dans le premier exemple, le mode Song est sélectionné. Dans le deuxième exemple, le mode Voice est sélectionné, mais le mode Song reste actif en arrière-plan. (Cela signifie que les commandes de morceaux placées sous l’afficheur sont actives et peuvent être utilisées pour jouer le morceau de musique actuellement sélectionné.)



## 2 Indicateur à barre de fonctions Overall

Le PortaTone est doté de sept fonctions générales ou commandes. La fonction qui est actuellement sélectionnée est indiquée par une barre noire apparaissant à côté de son appellation (imprimée sur la console).

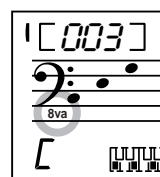
## 3 Notation

## 4 Clavier

Ces deux parties de l’afficheur constituent une commodité quant à l’indication des notes qui sont actuellement jouées sur le clavier. Lorsque le morceau est reproduit, les notes individuelles qui composent la mélodie apparaissent en succession. Lorsque le mode Style et l’accompagnement automatique sont activés, l’afficheur fait

également apparaître les notes spécifiques de l’accord joué.

L’indication “8va” apparaît dans la partie inférieure ou la partie supérieure de la portée pour une note ou les notes qui sont respectivement placées une octave en-dessous ou au-dessus de celle de la notation.



**NOTE:**

Seulement pour un nombre restreint d’accords spécifiques (tels que BM7), toutes les notes risquent de ne pas être indiquées dans la section notation de l’afficheur. Ceci est dû à une limitation de l’espace disponible dans l’afficheur.

## 5 Mesure/tempo et temps

Cette partie indique soit la mesure appliquée (lorsque le mode Song est sélectionné) soit la valeur de tempo (lorsque le mode Song est sélectionné). Les icônes des mains qui applaudissent clignotent aussi pour marquer le temps de la mesure pendant la reproduction d’un morceau ou d’un style. (Reportez-vous à la page 22.)

## 6 Accord

Quand un morceau est reproduit, cela représente la fondamentale de l’accord et son type. Les accords qui sont joués dans la section ACMP du clavier sont également indiqués lorsque le mode Style et l’accompagnement automatique sont activés.

## 7 Nom et numéro de morceau/voix/style

Cette partie de l’afficheur indique le nom et le numéro du morceau, de la voix ou du style qui est actuellement sélectionné. Lorsque d’autres fonctions du PortaTone sont sélectionnées, le nom de la fonction et la valeur ou le paramètre de réglage courant sont brièvement indiqués.

# PORTABLE GRAND

Cette fonction de haute commodité vous permet de quitter n'importe lequel des modes ou des fonctions et d'appeler instantanément la voix Grand Piano.



**Appuyez sur la touche en forme de piano PORTABLE GRAND.**

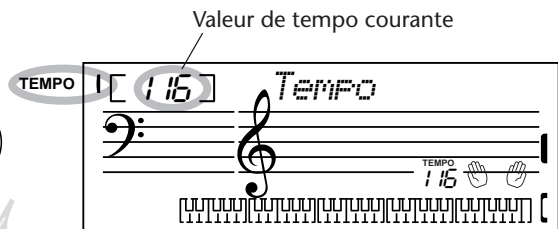
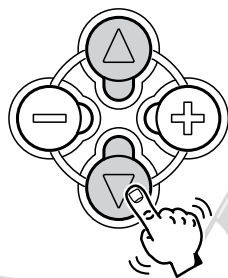


Ceci a pour effet d'annuler automatiquement n'importe quel autre mode ou fonction engagée et de réinitialiser la totalité de l'instrument pour qu'il puisse exécuter la sonorité "Stereo Sampled Piano" de la voix Grand Piano (voix 001). Ceci sélectionne automatiquement le mode Song en appelant le morceau no. 72, "Lettre à Élise (Für Elise)", morceau qui peut être immédiatement exécuté en appuyant sur la touche START/STOP (▶/■). Par ailleurs, il change également les Multi Pads en phrases de piano spéciales et appelle le style no. 81 ("2 temps").

## UTILISATION DU TEMPO

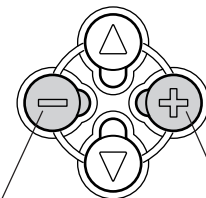
**1 Introduisez le tempo que vous voulez utiliser avec la fonction Tempo du menu Overall.**

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "Tempo" apparaisse dans l'afficheur.



**2 Modifiez la valeur du paramètre de réglage.**

Utilisez les touches OVERALL + / - pour progresser ou régresser dans les valeurs de Tempo. Le fait d'immobiliser une des touches en position basse permet d'augmenter ou de diminuer la valeur du tempo.



Diminue la valeur de Tempo

Augmente la valeur de Tempo

**3 Mettez la fonction Métronome en activité.**

Appuyez sur la touche METRONOME.

Appuyez encore une fois sur la touche METRONOME pour quitter la fonction METRONOME.



### Réglage du type de mesure

Le type de mesure de la fonction Métronome peut être introduit sur plusieurs types de mesures basés sur les noires.

**NOTE:**

Le type de mesure change automatiquement lorsqu'un style ou un morceau est sélectionné.

**Tout en enfonçant la touche METRONOME, appuyez sur la touche du pavé numérique qui correspond au type de mesure désiré (vérifiez à l'aide du tableau ci-contre à droite).**

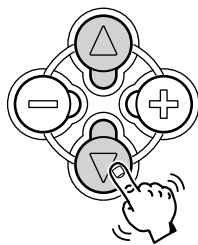
Pavé numérique	Type de mesure
1	Ne marque qu'un temps ("1") (toutes les hautes clignotent)
2	2/4
3	3/4
4	4/4
5	5/4
6	6/4
7	7/4
8	8/4
9	9/4
0	Ne marque aucun temps ("1") (toutes les basses clignotent)

### Réglage du volume de Métronome

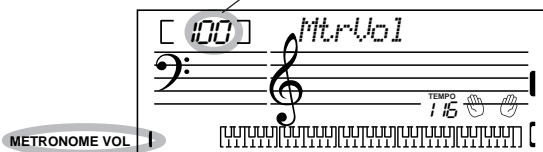
Vous pouvez régler séparément le volume du son produit par le Métronome indépendamment des autres sonorités du Portatone. Les limites de réglage de volume se situent entre 000 et 127.

#### 1 Choisissez la fonction réglage de volume de Métronome dans le menu Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "MtrVol" apparaisse dans l'afficheur.

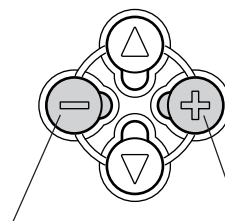


Valeur courante du Métronome



#### 2 Modifiez le réglage du volume.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour progresser ou régresser dans les valeurs de réglage de volume de la fonction Métronome. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse permet d'augmenter ou de diminuer la valeur en continu.



Diminue la valeur de réglage du volume de Métronome

Augmente la valeur de réglage du volume de Métronome

#### Rétablissement de la valeur par défaut du réglage de volume de Métronome

Vous pouvez rappeler la valeur par défaut de réglage de volume du Métronome (100) en appuyant simultanément sur les touches OVERALL + / - (à condition bien entendu d'avoir choisi au préalable la fonction de réglage de volume de Métronome dans le menu Overall).

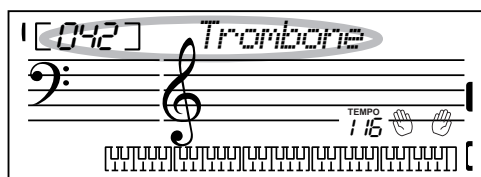




Il existe trois façons de choisir les voix : 1) directement en composant le numéro de la voix avec le pavé numérique, 2) en se servant des touches + / - pour opérer une exploration dans la liste des voix ou 3) en appuyant sur la touche VOICE de manière à progresser dans les numéros de voix.

### Utilisation du pavé numérique

Composez le numéro de la voix tel qu'il est imprimé sur la console. Par exemple, pour choisir la voix no. 42, appuyez sur la touche "4" du pavé numérique puis sur la touche "2".



#### NOTE:

Le PortaTone aménage une courte pause lorsque la sélection des numéros de voix 1 à 10 est effectuée avant de changer de voix. (Cependant, vous pouvez choisir rapidement une voix en composant les trois chiffres correspondants ; par exemple, la voix no. 9 peut être choisie en appuyant sur la touche "0", la touche "0" puis la touche "9".) Le fait d'appuyer seulement sur la touche "0" ne permet pas de changer de voix.

### Utilisation des touches + / -

Appuyez sur la touche + pour choisir le numéro de voix suivant et appuyez sur la touche - pour choisir le numéro de voix précédent. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse permet d'obtenir le déroulement continu des numéros de voix. Les touches + / - possèdent une fonction à "bouclage". Par exemple, le fait d'appuyer sur la touche + à partir de la voix 100 entraîne un retour à la voix 1.

### Utilisation de la touche VOICE

Appuyez sur la touche VOICE pour choisir le numéro de voix suivant. (Cette touche fonctionne exactement de la même façon que la touche +.)

#### NOTE:

Chaque voix est rappelée avec un réglage de plage d'octaves la plus appropriée. Ainsi, le fait de jouer le do du milieu de clavier avec une voix peut produire un son plus grave ou plus aigu que celui d'une autre voix en jouant la même touche.

### 3 Jouez quelques notes après avoir choisi une voix.

Pour passer à une autre voix, refaites le réglage indiqué en 2 plus haut.

Si toutefois le mode Song ou Style est activé en arrière-plan (ceci est indiqué par une barre en forme de C dans l’afficheur), vous pouvez également jouer des morceaux ou des styles respectivement en mode Voice en appuyant tout simplement sur la touche START/STOP (▶/■). Ceci fait que le dernier morceau ou le dernier style choisi est reproduit.

Les voix harmoniques (no. 61 à 70) rajoutent automatiquement une harmonie à une, deux ou trois notes à la voix originale. Les voix partagées (no. 71 à 80) se caractérisent par deux voix séparées, chacune pouvant être jouée par les sections opposées du clavier – la voix inférieure peut être jouée jusqu’à B2 et la voix supérieure peut être jouée à partir de C3 (do du milieu). Les voix d’écho (no. 81 à 90) produisent un effet d’écho qui rajoute des répétitions retardées par rapport à la voix d’origine. Les voix doubles (no. 91 à 99) mélangent deux voix de façon à produire une sonorité riche et stratifiée.

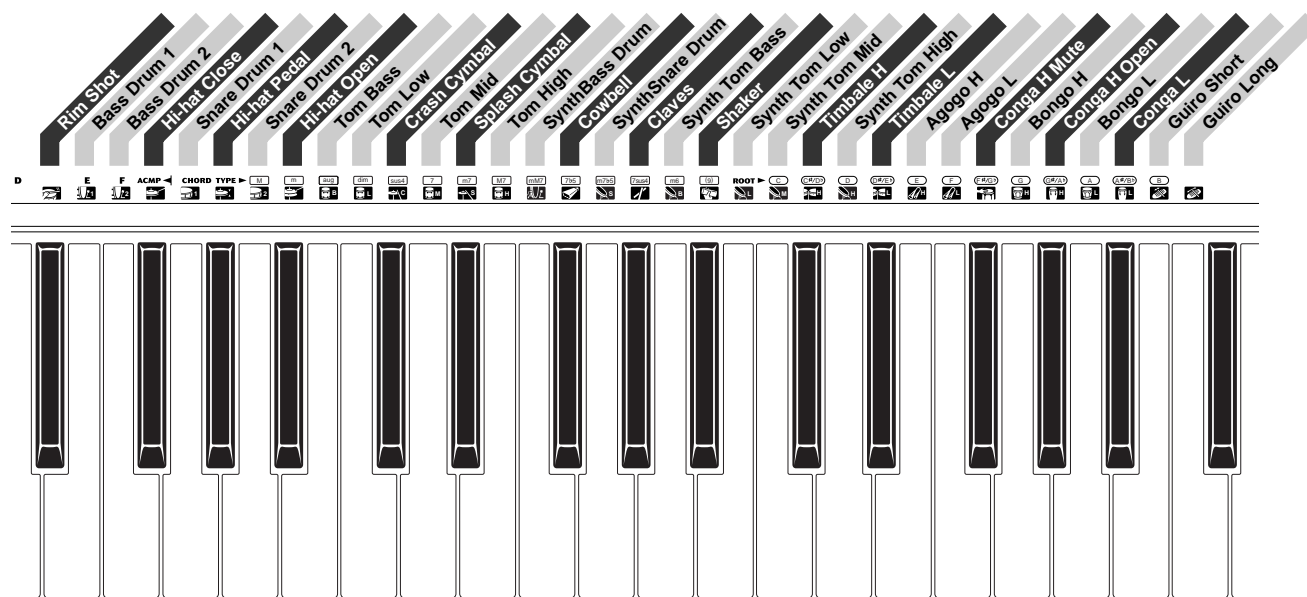
Des voix de percussion spéciales sont également prévues – no. 90 (avec écho) et no. 100 – qui vous permettent de jouer diverses sonorités de batterie et de percussion à partir du clavier. (Reportez-vous au

diagramme des voix de percussion ci-dessous.) Les symboles sont également imprimés au-dessus du clavier par souci de commodité de manière à fournir une indication pratique des sons qui sont joués avec les touches du clavier.

*NOTE: À propos des voix Harmony*  
Les voix Harmony ayant été conçues pour que deux ou plusieurs notes puissent être automatiquement produites en même temps que les notes qui sont jouées sur le clavier, une seule note peut être obtenue à la fois à partir du clavier. Si plusieurs notes sont jouées en même temps au clavier, seule la dernière note ou la plus haute note jouée sera utilisée pour produire l’effet harmonique.

La nature de l’harmonie dépend de la voix qui est spécifiquement sélectionnée.

#### ■ Diagramme des voix de percussion (voix 90 et 100)



## TRANSPPOSITION ET ACCORD

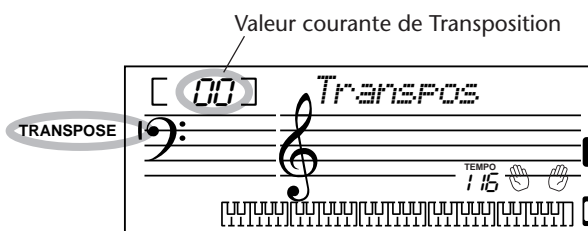
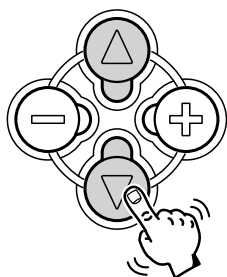
Vous pouvez aussi modifier l'accord et changer la transposition (le ton) du PortaTone avec les fonctions Transpose et Tuning.

### Transposition

La fonction de transposition détermine le ton de la voix principale et de l'accompagnement de basse / d'accord du style sélectionné. Ceci vous permet aussi de déterminer la hauteur des morceaux et les Multi Pads. Ceci vous permet d'accorder facilement la hauteur du PortaTone avec celle d'autres instruments ou de chanteurs ou encore de jouer dans un ton différent sans avoir à modifier votre doigté. Les paramètres de réglage de transposition ont une plage de réglage de  $\pm 12$  demi-tons ( $\pm 1$  octave).

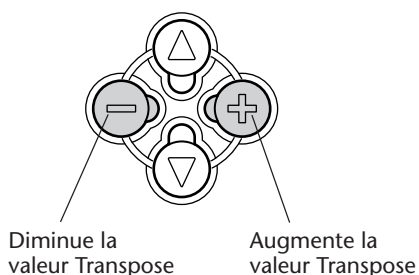
#### 1 Choisissez la fonction Transpose dans le menu intitulé Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "Transpos" apparaisse dans l'afficheur.



#### 2 Modifiez la valeur.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour augmenter ou diminuer la valeur de Transpos. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse a pour effet d'augmenter ou de diminuer continuellement la valeur.



#### Rétablissement de la valeur par défaut de Transpose

Si toutefois vous avez modifié le paramètre de réglage Transpose, vous pouvez instantanément rappeler la valeur par défaut de "00" en appuyant simultanément sur les touches OVERALL + / - (à condition bien entendu d'avoir choisi au préalable Transpose dans le menu Overall).

#### NOTE:

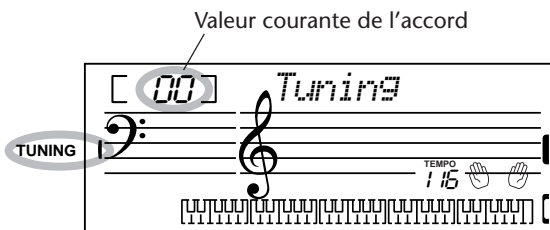
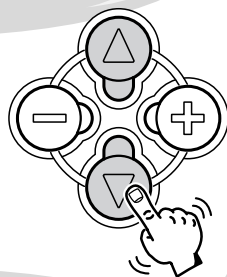
La modification de ce paramètre de réglage n'a aucun effet sur la voix DrumKit (no. 90, no. 100). Par ailleurs, ce paramètre de réglage ne peut pas être modifié pendant l'exécution d'un morceau.

## Accord

L'accord permet de déterminer le paramètre de réglage de hauteur de précision en agissant à la fois sur la voix principale et sur l'accompagnement de basse / d'accord du style sélectionné. Ceci vous permet aussi de déterminer la hauteur des morceaux et les Multi Pads. Ceci vous permet d'accorder avec précision la hauteur de l'instrument avec celle des autres instruments. Les paramètres de réglage d'accord ont une plage de réglage de  $\pm 50$  (environ  $\pm 0,5$  demi-tons).

### 1 Choisissez la fonction Tuning dans le menu intitulé Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "Tuning" apparaisse dans l'afficheur.

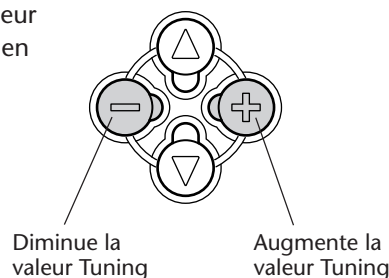


### 2 Modifiez la valeur.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour augmenter ou diminuer la valeur de Tuning. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse a pour effet d'augmenter ou de diminuer continuellement la valeur.

#### Rétablissement de la valeur par défaut de Tuning

Si toutefois vous avez modifié le paramètre de réglage Tuning, vous pouvez instantanément rappeler la valeur par défaut de "00" en appuyant simultanément sur les touches OVERALL + / - (à condition bien entendu d'avoir choisi au préalable Tuning dans le menu Overall).



## RÉPONSE DE TOUCHE "TOUCH SENSITIVITY"

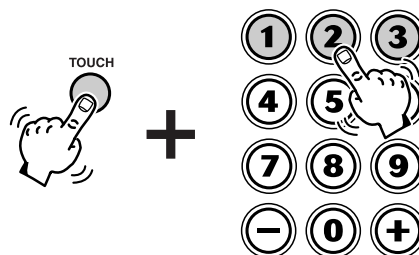
Le PortaTone se caractérise par une fonction Touch Response qui vous confère un contrôle du volume des voix à la fois dynamique et expressif. Le paramètre de réglage Touch Sensitivity vous permet de doser le degré de sensibilité de la fonction Touch Response.

Appuyez sur la touche TOUCH pour activer la fonction Touch Response.

### Comment modifier la valeur du paramètre Touch Sensitivity.

Appuyez simultanément sur la touche TOUCH et sur une des touches du pavé numérique ; 1, 2 ou 3.

Le réglage fait sur la valeur " 1 " se traduit par une gamme dynamique étroite, quelle que soit la force avec laquelle vous jouez les touches, modérément ou fortement. Un réglage fait sur la valeur " 2 " permet d'obtenir une gamme dynamique normale avec une réponse située entre atténué et fort tandis qu'un réglage fait sur la valeur " 3 " (réglage par défaut) se traduit par une gamme dynamique étendue qui vous permet d'obtenir une réponse entre très atténué et très fort.



# CHOIX ET REPRODUCTION DES MORCEAUX – LE MODE SONG

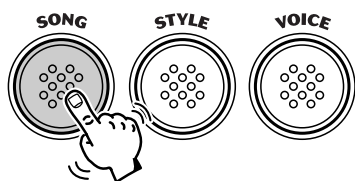
Le mode Song comporte 100 morceaux spéciaux qui ont été spécialement composés avec des sonorités à la fois riches et dynamiques du PortaTone.

Les morceaux de musique ou œuvres que vous proposent ce mode sont plus particulièrement destinées à être écoutées pour vous divertir, mais vous pouvez cependant également les jouer en même temps sur le clavier. Une fonction de changement de voix Voice Change vous permet par ailleurs de permettre le changement de voix ou de l'empêcher à l'intérieur même du morceau exécuté. En outre, la fonction Minus One vous permet de couper la mélodie d'origine et de la jouer directement sur le clavier.

## CHOIX ET REPRODUCTION DES MORCEAUX

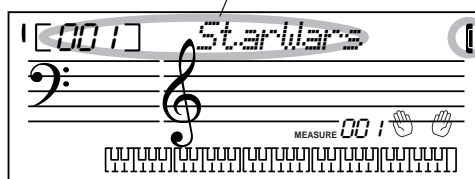
### 1 Choisissez le mode Song.

Appuyez sur la touche SONG.



Nom et numéro du morceau

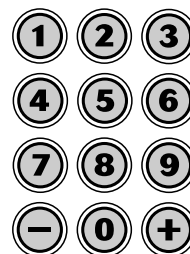
Indique que le mode Song est sélectionné.



### 2 Choisissez maintenant le numéro du morceau à écouter.

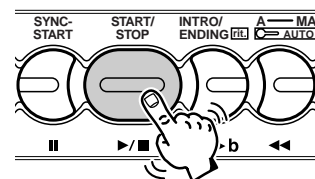
Utilisez le pavé numérique. Les catégories de base des morceaux de musique et leurs numéros correspondants apparaissent sous la forme indiquée dans la partie droite de la console.

Les numéros de morceau peuvent être sélectionnés en procédant de la même façon que pour choisir les voix (reportez-vous à la page 16.). Vous pouvez utiliser le pavé numérique pour introduire directement le numéro du morceau, utiliser les touches + / - pour progresser ou régresser dans les morceaux ou encore appuyer sur la touche SONG pour progresser dans les morceaux.



### 3 Lancez la reproduction du morceau choisi.

Appuyez sur la touche START/STOP (▶/■). Dès que le morceau ou l'œuvre est reproduite, le nombre de mesures, les accords et les notes de la mélodie apparaissent dans l'afficheur.





**NOTE:**

Vous pouvez jouer en même temps que le morceau reproduit en utilisant la voix qui est actuellement sélectionnée ou bien en choisissant une voix différente pour jouer en parallèle au morceau choisi. Pour ce faire, il vous suffit tout simplement d'appeler le mode Voix pendant que le morceau est reproduit en arrière-plan et de sélectionner la voix de votre choix.

**4** Si vous voulez changer de morceau, retournez à l'étape 2 décrite plus haut.

**5** Interrompez la reproduction du morceau.

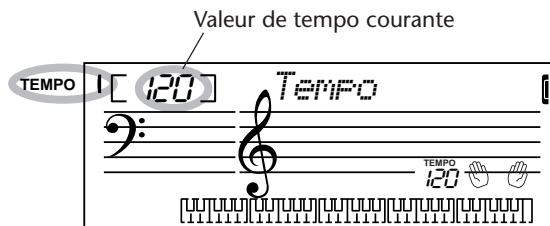
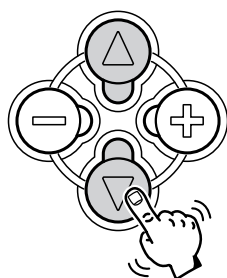
Appuyez sur la touche START/STOP (▶/■). Si la reproduction a été commandée en appuyant sur la touche START/STOP (▶/■), le morceau ou l'œuvre sélectionnée cesse automatiquement d'être reproduite.

## CHANGEMENT DE TEMPO

Le tempo du morceau reproduit (et du style) peut être ajusté dans les limites de 40 à 240 b/mn (battements à la minute).

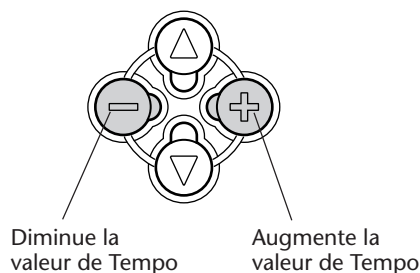
**1** Choisissez la fonction Tempo dans le menu Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "Tempo" apparaisse dans l'afficheur.



## 2 Modifiez la valeur de tempo.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour progresser ou régresser dans les valeurs de Tempo. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une des touches en position basse permet d'augmenter ou de diminuer la valeur indiquée.

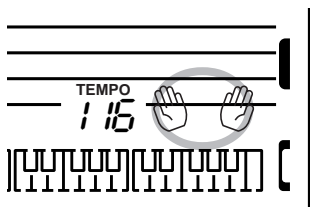


### Rétablissement de la valeur par défaut du réglage de Tempo

Une valeur de tempo par défaut ou standard a été attribuée à chaque morceau et chaque style. Si vous avez modifié la valeur de tempo, vous pouvez rappeler la valeur par défaut d'origine en appuyant simultanément sur les touches OVERALL + / - (à condition bien entendu d'avoir choisi au préalable la fonction Tempo dans le menu Overall).

Par ailleurs, le tempo d'un morceau ou d'un style est ramené sur sa valeur d'origine par défaut lorsqu'un morceau ou un style différent est choisi. (Cependant, le tempo introduit est maintenu malgré des changements de style commandés pendant l'exécution du morceau sauf lorsque la fonction OTS est activée.) Lorsque le PortaTone est mis sous tension, la valeur de tempo est automatiquement réglée sur 116 b/mn.

### À propos de l'indication des temps dans l'afficheur



Cette section de l'afficheur procure un moyen pratique et facile à interpréter sur l'indication du rythme – pendant la reproduction d'un morceau et d'un style. Lorsque les icônes des "mains qui applaudissent" clignotent pour indiquer les temps frappés et les temps faibles de la mesure de la façon suivante :

	Indique le premier temps de la mesure (Temps frappé)
	Indique un temps fort
	Indique un temps frappé (autre que le premier temps)

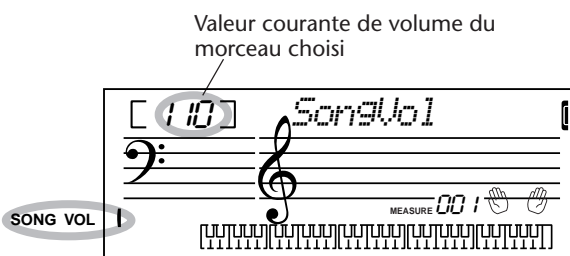
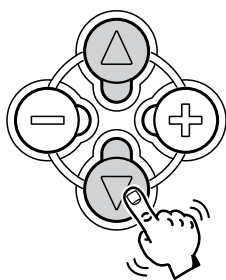


## RÉGLAGE DU VOLUME D'UN MORCEAU

Le niveau de sortie de reproduction d'un morceau peut être réglé. Ce réglage de volume n'agit que sur le volume du morceau reproduit. Les limites de réglage de volume se situent entre 000 et 127.

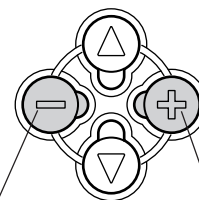
### 1 Choisissez la fonction réglage de volume de morceau Song Volume dans le menu Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "SongVol" apparaisse dans l'afficheur.



### 2 Modifiez la valeur de réglage de volume.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour progresser ou régresser dans les valeurs de réglage de volume de la fonction Song Volume. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse permet d'augmenter ou de diminuer la valeur en continu.



Diminue la valeur de réglage du volume de Song Volume

Augmente la valeur de réglage du volume de Song Volume

#### Rétablissement de la valeur par défaut du réglage de Song volume

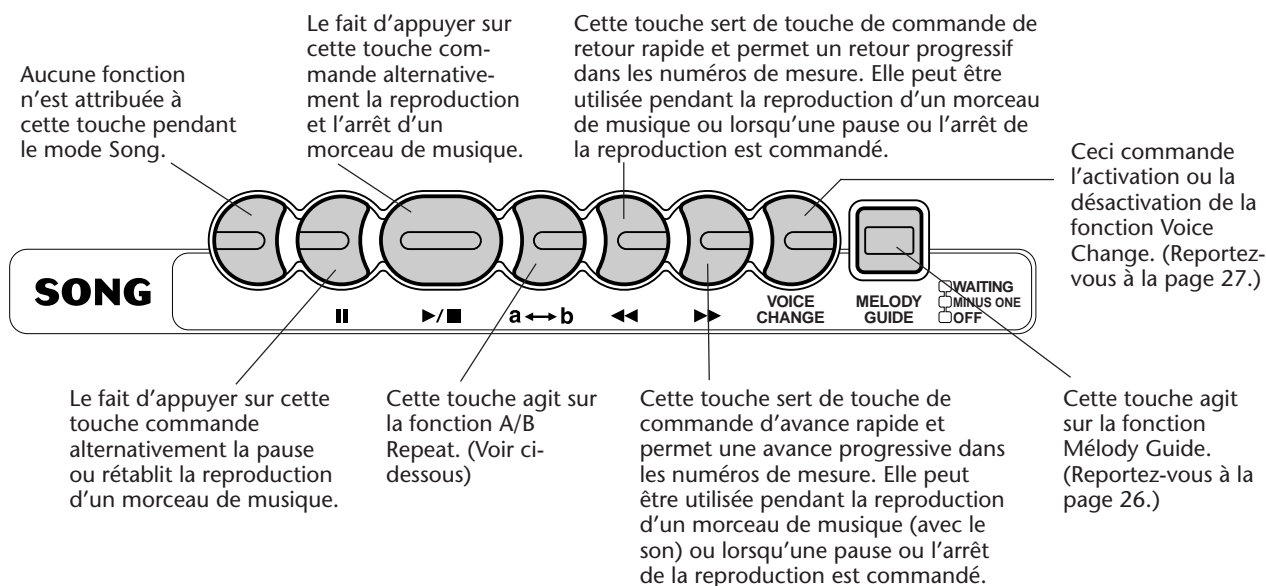
Vous pouvez rappeler la valeur par défaut du réglage de volume de Song Volume (110) en appuyant simultanément sur les touches OVERALL + / - (à condition bien entendu d'avoir choisi au préalable la fonction de réglage de volume Song Volume dans le menu Overall).

#### NOTE:

Aucune modification de la valeur de Song Volume n'est possible tant que le mode Song n'est pas activé.

## COMMANDES RELATIVES AU MODE SONG

Lorsque le mode Song est activé, les touches de la console qui sont placées sous l'afficheur servent de moyen de réglage des morceaux de musique.

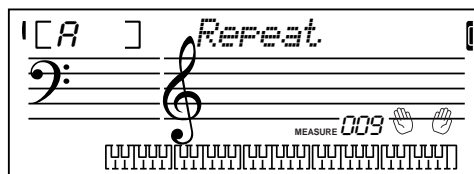
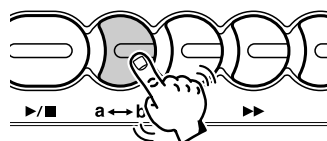


## RÉPÉTITION A/B

Cette fonction s'avère idéale pour la répétition et l'étude d'œuvres. En effet, elle vous permet de désigner tout passage ou phrase musicale d'une œuvre (située entre le point A et le point B) et de la répéter tout en jouant ou répétant ce passage en parallèle.

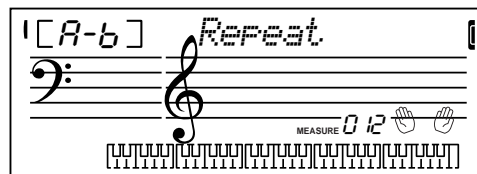
**1** *Tout en écoutant une œuvre, définissez la position du point A (soit le point de départ de ce passage).*

Alors que le mode Song est activé, choisissez et commandez la reproduction de l'œuvre de votre choix. (Reportez-vous à la page 20.). Ensuite, alors que l'œuvre est jouée, appuyez une seule fois sur la touche (a) ↔ (b) au début du passage qui doit être répété.



## 2 Définissez la position du point B (soit le point de fin de passage).

Appuyez encore une fois sur la touche **(a) ↔ (b)** lorsque la position de la fin du passage à répéter est atteinte. Ceci fait que la phrase musicale sélectionnée de cette manière est répétée indéfiniment jusqu'à ce que son interruption soit commandée.

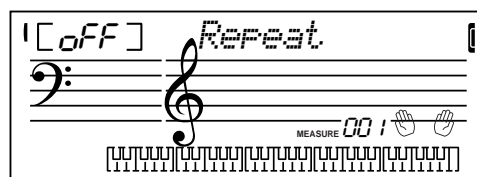


## 3 Au besoin, commandez la pause ou l'arrêt de la reproduction du morceau de musique.

Utilisez les touches de pause (**II**) et START/STOP (**▶/■**). Une commande d'interruption de la reproduction du morceau de musique n'annule pas les positions A/B mémorisées ni la fonction A/B Repeat.

## 4 Interrompez la fonction A/B Repeat.

Appuyez sur la touche **(a) ↔ (b)**. Cette commande peut être faite après que la reproduction du morceau de musique soit terminée en cours de reproduction.



### SUGGESTION:

- Vous avez également le loisir d'introduire la fonction A/B Repeat alors que la reproduction du morceau de musique n'a pas lieu. Pour ce faire, utilisez tout simplement les touches **◀/▶** pour choisir les mesures des points A et B de l'œuvre puis de commandez la reproduction de l'œuvre.
- Alors que la reproduction du morceau de musique a lieu (juste avant de définir la position des points A ou B), essayez de ralentir le tempo (page 21). En effet, ceci facilite l'introduction de la position des points A et B. Le ralentissement du tempo constitue également une aide précieuse pour la répétition des passages à maîtriser.
- Appuyez sur la touche **(a) ↔ (b)** avant que la reproduction du morceau de musique ne commence pour introduire la position du point A.

### NOTE:

La fonction A/B Repeat est automatiquement annulée lorsqu'un numéro de morceau différent (ou lors du passage en mode Style) est choisi.

## GUIDE MÉLODIQUE

Le PortaTone est doté d'une fonction spéciale appelée Melody Guide qui permet de répéter et d'assimiler plus facilement et plus agréablement les 100 œuvres que cet instrument met à votre disposition.

Pendant que la reproduction d'une œuvre a lieu, le PortaTone fait apparaître les notes de la mélodie jouée dans les portées musicales et sur le diagramme du clavier qui apparaissent tous deux dans l'afficheur, ceci vous indiquant les notes que vous devez jouer et à quel moment vous devez les jouer. La fonction Mélody Guide vous laisse même le loisir de vous entraîner à votre propre rythme en aménageant automatiquement des pauses en cours de reproduction du morceau de musique jusqu'à ce que vous soyez capable de jouer correctement ces notes. Par surcroît d'assistance et pour vous permettre de mieux jouer correctement les notes de la ligne mélodique, la notation de tous les morceaux de musique et de toutes les œuvres est indiquée.

Il existe deux façons différentes d'exploiter la fonction Mélody Guide : avec Waiting (pause automatique de la reproduction) et avec Minus One (coupure de la ligne mélodique). Ces deux fonctions peuvent être indifféremment activées avant de lancer la reproduction d'un morceau de musique ou pendant la reproduction de ce morceau de musique.

# 1

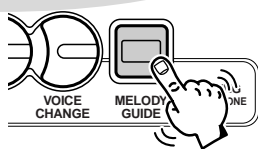
### Choisissez un morceau de musique ou une œuvre.

Alors que le mode Song est activé, sélectionnez le morceau de musique de votre choix. (Reportez-vous à la page 20.)

# 2

### Introduisez la fonction Mélody Guide.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur la touche MELODY GUIDE jusqu'à ce que le réglage que vous désirez obtenir soit affiché.



#### Réglages :

##### Waiting

Lorsque Waiting est choisi, le PortaTone attend que vous jouiez correctement les notes de la mélodie en aménageant les pauses nécessaires en cours de reproduction du morceau de musique jusqu'à ce que chacune des notes soient jouées. Ceci vous permet de vous entraîner à jouer la mélodie à votre propre rythme. La note suivante qui doit être jouée apparaît ensuite dans l'afficheur (sur les portées musicales et sur le diagramme représentant le clavier).

##### MinusOne

Comme son nom l'indique "moins un", la fonction Minus One coupe une partie de la mélodie du morceau de musique reproduit, ce qui vous permet de jouer ce passage à la place. La reproduction du morceau de musique se

poursuit sans interruption et ceci vous permet de jouer naturellement la mélodie en synchronisation à l'accompagnement musical. La note suivante qui doit être jouée apparaît ensuite dans l'afficheur (sur les portées musicales et sur le diagramme représentant le clavier).



#### Off (Désactivation)

Cette fonction permet de désactiver la fonction Mélody Guide. La reproduction du morceau de musique choisi (ainsi que sa ligne mélodique) reprend normalement.

#### NOTE:

Notez que la fonction Mélody Guide s'interrompt automatiquement dès qu'un numéro de morceau différent est sélectionné.

### 3 Commandez la reproduction du morceau de musique et jouez la mélodie à partir du clavier.

Commandez la reproduction du morceau de musique suivant le procédé habituel (page 20) et jouez la mélodie en même temps que le morceau de musique reproduit. Vous avez également le loisir d'apporter des modifications au paramètre de Mélody Guide en cours de reproduction du morceau de musique en appuyant tout simplement sur la touche MELODY GUIDE.

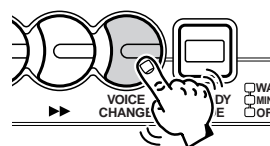
Appuyez sur la touche START/STOP (▶/■) pour interrompre la reproduction du morceau de musique.

## CHANGEMENT DE VOIX

La fonction de changement de voix Voice Change vous permet de décider si la voix du clavier changera automatiquement avec la ligne mélodique du morceau joué. Si vous choisissez de désactiver la fonction, vous disposez d'un choix de 100 voix de votre PortaTone pour pouvoir jouer la ligne mélodique à partir du clavier.

### 1 Choisissez un morceau de musique ou une œuvre.

Alors que le mode Song est activé, sélectionnez le morceau de musique de votre choix. (Reportez-vous à la page 20.)



### 2 Modifiez le paramètre de réglage de la fonction Voice Change.

Appuyez sur la touche VOICE CHANGE de manière à activer ou désactiver la fonction Voice Change.



### 3 Changez directement de voix.

À partir de la position d'activation de VC, vous pouvez aussi faire directement vos propres choix de voix avec les touches + / - ou à partir du pavé numérique. Ceci aura pour effet de changer à la fois le morceau de musique et la voix de clavier du nouveau choix effectué.

#### Réglages :

##### VC On (Activation de VC)

Lorsque la fonction Voice Change est activée, la voix jouée à partir du clavier change automatiquement avec la voix mélodique du morceau de musique joué. Chaque morceau de musique est programmé à l'avance avec une voix initiale et de nombreux morceaux possèdent des changements de voix à l'intérieur même du morceau. La commande d'activation de la fonction permet à la voix reproduite à partir du clavier de rester identique à la voix (ou aux voix) programmée de ce morceau de musique.

##### VC Off (Désactivation de VC)

Ceci a pour effet de désactiver la fonction Voice Change. Utilisez cette option lorsque vous voulez

choisir personnellement une voix (ou des voix) différente des sélections qui ont été programmées à l'avance pour ce morceau de musique.

#### NOTE:

Les morceaux de musique ou les œuvres dont dispose le PortaTone font souvent appel à des voix spéciales qui ne peuvent pas être choisies à partir des commandes de la console. Ces voix sont identifiées à l'aide de l'abréviation "SG" dans l'afficheur.



# CHOIX ET REPRODUCTION DE STYLES – LE MODE STYLE

Le mode Style procure de façon idéale des sonorités rythmiques et d'accompagnement dynamiques ainsi que des paramètres de réglage de voix appropriés à chaque motif et convenant à de nombreux styles de musique contemporaine.

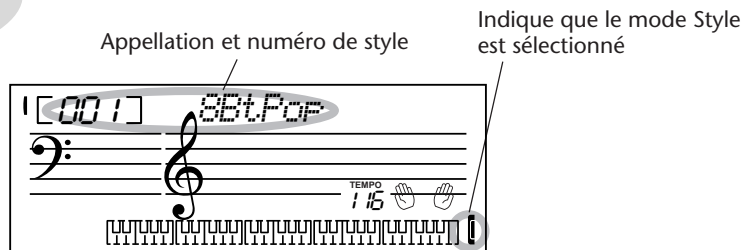
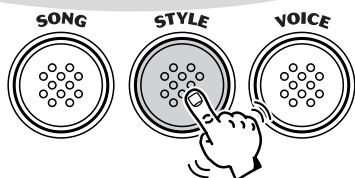
Au total, 100 styles différents sont disponibles, répartis en plusieurs catégories. Chaque style est composé de "parties" distinctes – Intro (introduction), Main A et B (principales) (avec 4 motifs de variation rythmique – Fill-in) et une partie Ending (motif de conclusion), ce qui vous permet de rappeler à volonté plusieurs types d'accompagnements.

La fonction d'accompagnement automatique qui fait partie intégrante des rythmes rajoute une note séduisante d'accompagnement instrumental à l'exécution de vos morceaux et vous permet de contrôler l'accompagnement grâce aux accords que vous jouez. L'accompagnement automatique partage le clavier en deux parties : la partie supérieure vous permet de jouer la ligne mélodique tandis que la partie inférieure (identifiée par l'appellation "ACMP" sous le clavier) est consacrée à la fonction d'accompagnement automatique.

## CHOIX ET REPRODUCTION D'UN STYLE

### 1 Choisissez le mode Style.

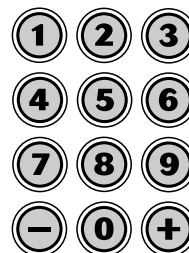
Appuyez sur la touche STYLE.



### 2 Choisissez maintenant le numéro du style que vous voulez obtenir.

Utilisez le pavé numérique. Les styles disponibles apparaissent sous forme de liste dans la partie centrale de la console.

Les numéros de style peuvent être sélectionnés en procédant de la même façon que pour choisir les voix (reportez-vous à la page 16.). Vous pouvez utiliser le pavé numérique pour introduire directement le numéro du style, utiliser les touches + / - pour progresser ou régresser dans les numéros de style ou encore appuyer sur la touche STYLE pour progresser dans les numéros de style.

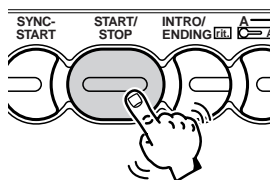


## 3 Lancez la reproduction du style choisi.

Vous pouvez effectuer cette opération de plusieurs manières :

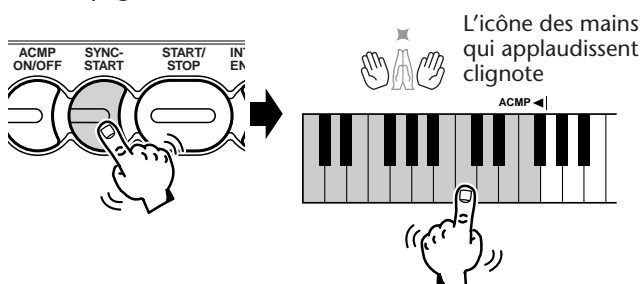
### En appuyant sur la touche START/STOP

Le rythme est automatiquement joué sans accompagnement de basse et d'accord. La partie Main A ou B qui est actuellement sélectionnée sera jouée. Vous pouvez choisir l'une ou l'autre partie en appuyant sur la touche appropriée – AUTO FILL/MAIN A ou B – avant d'appuyer sur la touche START/STOP.)



### En utilisant la fonction de départ synchronisé Sync-Start

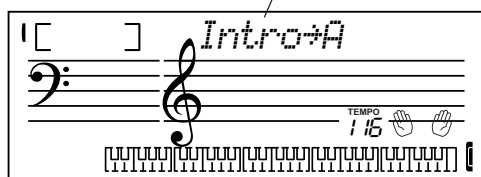
Le PortaTone possède une fonction dite Sync-Start qui vous permet de lancer le rythme ou l'accompagnement en appuyant tout simplement sur une des touches du clavier. La fonction dite Sync-Start peut être lancée en appuyant tout d'abord sur la touche SYNC-START (l'icône des mains qui applaudissent clignote de façon à signaler que l'état de veille de la fonction Sync-Start est activée) puis il suffit ensuite d'appuyer sur n'importe quelle touche de la section ACMP du clavier (ou sur n'importe quelle touche lorsque l'accompagnement est arrêté).



### Démarrer avec une partie Intro

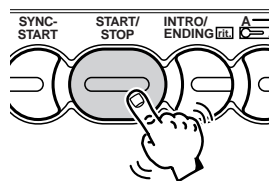
Appuyez tout d'abord sur la touche MAIN A ou MAIN B de manière à choisir la partie voulue (A ou B) qui doit faire suite au passage Intro. Ensuite, appuyez sur la touche INTRO de façon à faire apparaître soit "Intro→A" ou "Intro→B" dans l'afficheur.

Ceci indique que Intro est activé et que le thème sera suivi par la partie Main A.



### SUGGESTION:

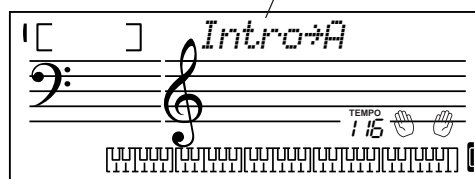
Le PortaTone se caractérise également par un accompagnement d'accord et de basse qui peut être joué en même temps qu'un rythme. Reportez-vous à la page 31 pour obtenir de plus amples détails sur cette fonction dynamique.



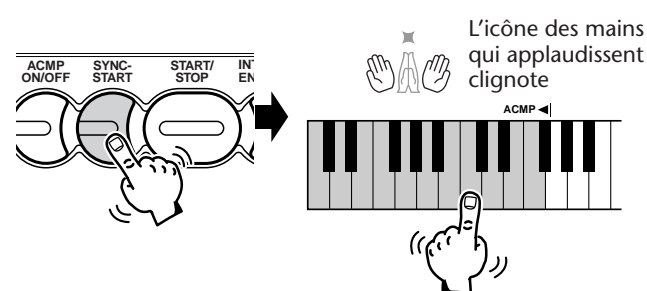
Pour que la partie Intro et l'accompagnement puissent être joués, appuyez sur la touche START/STOP.

**Utilisation de la fonction Sync-Start avec une partie Intro**  
Appuyez tout d'abord sur la touche MAIN A ou MAIN B de manière à choisir la partie voulue (A ou B) qui doit faire suite au passage Intro. Ensuite, appuyez sur la touche INTRO de façon à faire apparaître soit "Intro→A" ou "Intro→B" dans l'afficheur.

Ceci indique que Intro est activé et que le thème sera suivi par la partie Main A.



Pour conclure, appuyez sur la touche SYNC-START pour que la fonction Sync-Start soit appliquée puis lancer la reproduction de la partie Intro et le style en jouant une des touches de la section ACMP du clavier.



### À propos de l'indication des temps dans l'afficheur

L'icône des mains qui applaudissent clignote dans l'afficheur en même temps que le tempo appliqué alors que la reproduction d'un style (ou d'un morceau) se déroule. Le motif clignotant procure un moyen de contrôle visuel du tempo et du type de mesure du style ou du morceau choisi. (Reportez-vous à la pages 14, 22 pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.)

## 4 Interrompez la reproduction du style.

Vous pouvez effectuer cette opération de trois façons :

En appuyant sur la touche START/STOP

Le rythme ou l'accompagnement cesse immédiatement.

En utilisant une partie Ending

Appuyez sur la touche INTRO/ENDING. Le style est interrompu après la fin de l'exécution de la partie Ending.

NOTE:

Pour que la partie Ending puisse diminuer progressivement en synchronisation à son exécution, appuyez deux fois consécutives et rapides sur la touche INTRO/ENDING.

En appuyant sur la touche SYNC-START

Ceci permet d'interrompre le style et d'activer automatiquement la fonction Sync-Start, ce qui vous permet de redémarrer le rythme en jouant tout simplement un accord avec les touches du clavier ou en appuyant sur des touches de la section ACMP du clavier (ou sur n'importe quelle touche lorsque l'accompagnement est arrêté).

## COMMANDES DE STYLE

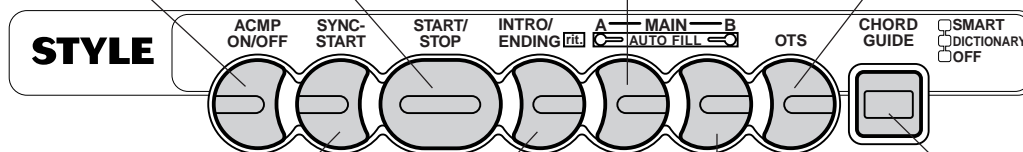
Dès que le mode Style est activé, les touches de la console qui sont placées sous l'afficheur servent de moyen de réglage des styles.

Le fait d'appuyer sur cette touche commande alternativement la reproduction et l'arrêt de l'accompagnement de basse et d'accord. (Reportez-vous à la page 31.)

Le fait d'appuyer sur cette touche commande alternativement la reproduction et l'arrêt d'un style.

Le fait d'appuyer sur cette touche permet de sélectionner la partie Main A ou d'ajouter une partie Fill-in A. (Reportez-vous à la page 32.)

Ceci commande l'activation ou la désactivation de la fonction One Touch. (Reportez-vous à la page 36.)



Le fait d'appuyer sur cette touche commande alternativement l'activation et la désactivation de la fonction Sync-Start. (Reportez-vous à la page 29.)

Cette touche agit sur les parties Intro et Ending. (Reportez-vous à la pages 29, 30.)

Le fait d'appuyer sur cette touche permet de sélectionner la partie Main B ou d'ajouter une partie Fill-in B. (Reportez-vous à la page 32.)

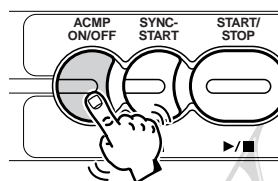
Ceci commande la fonction Chord Guide. (Reportez-vous à la page 37.)



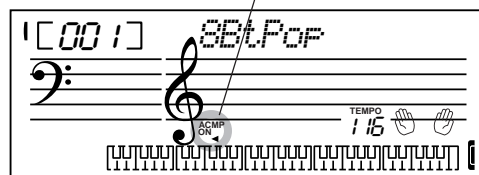
## UTILISATION DES CARACTÉRISTIQUES DE LA FONCTION D'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE

### 1 Commandez à l'accompagnement automatique de jouer.

Appuyez sur la touche ACMP ON/OFF pour activer (valider) l'accompagnement automatique.



Ceci indique que l'accompagnement automatique est activé.



### 2 Choisissez et commandez la reproduction d'un style.

Choisissez un des styles parmi les styles disponibles et commandez la reproduction du style en procédant de la façon indiquée aux étapes 1 à 3 de la page 28.

### 3 Changez les accords en utilisant les caractéristiques de la fonction d'accompagnement automatique.

Essayez de jouer plusieurs notes en succession de la main gauche et observez la façon dont l'accompagnement de basse et d'accord varie au fur et à mesure que les notes sont jouées. Vous pouvez aussi jouer des accords complets pour contrôler l'accompagnement automatique. (Reportez-vous à la page 33 pour obtenir de plus amples détails sur la manière d'utiliser l'accompagnement automatique.)

#### SUGGESTION:

Vous pouvez aussi utiliser la touche ACMP ON/OFF pour désactiver ou activer l'accompagnement de basse et d'accord tout en jouant sur le clavier – ce qui vous permet de créer des ruptures rythmiques dynamiques pendant l'exécution d'un morceau.

#### NOTE:

Les accords qui sont joués dans la section ACMP du clavier sont également détectés et joués lorsque l'accompagnement est interrompu. Dans la réalité, ceci vous accorde un "clavier partagé" entre les basses et les accords pour la main gauche et la voix couramment sélectionnée pour la main droite.

## CHANGEMENT DE TEMPO

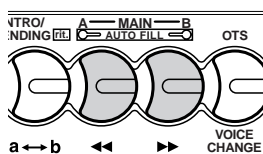
Le tempo du morceau reproduit (et du style) peut être ajusté dans les limites de 40 à 240 b/mn (battements à la minute). Reportez-vous à la page 21 pour savoir comment changer le tempo.

#### NOTE:

Une valeur par défaut ou un tempo standard a été attribué à chacun des styles. Lorsque la reproduction d'un style est interrompue et qu'un autre style est choisi, le tempo est ramené sur la valeur par défaut du nouveau style choisi. Lorsqu'un changement entre plusieurs styles est opéré en cours d'exécution d'un morceau, le dernier réglage de tempo qui a été choisi est conservé. (Ceci vous permet de maintenir le même tempo tout en changeant de style.)

## PARTIES DES STYLES (PRINCIPAL A, PRINCIPAL B) ET DES VARIATIONS RYTHMIQUES

Pendant qu'un style est reproduit, vous avez la possibilité de rajouter des variations, autant au rythme qu'à l'accompagnement, en appuyant sur l'une des touches MAIN A/B (AUTO FILL). Ceci permet de jouer automatiquement l'une des quatre parties de variations rythmiques et d'assurer une transition progressive au passage suivant, même dans le même passage.



### NOTE:

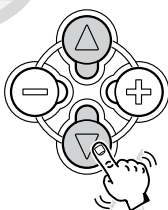
- Si vous appuyez sur la touche MAIN A ou B, le motif Fill-in sera aussitôt appliqué tandis que le nouveau passage sélectionné sera ensuite joué dès la mesure suivante à moins que la touche MAIN A ou B ne soit pressée pendant le dernier temps de la mesure, auquel cas le motif de variation rythmique commencera à être joué à partir du premier temps de la mesure suivante.
- Les motifs Fill-in ne sont pas disponibles si l'un des styles Piano (no. 81 à 100) est sélectionné.

## RÉGLAGE DU VOLUME D'ACCOMPAGNEMENT

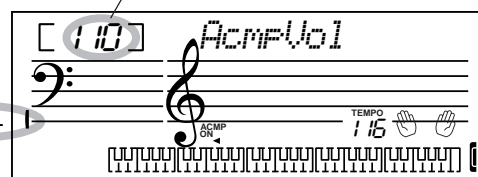
Le niveau de sortie de reproduction de l'accompagnement peut être réglé. Ce réglage de volume n'affecte que le volume du style. Les limites de réglage de volume se situent entre 000 et 127.

### 1 Choisissez la fonction réglage de volume Accompagnement Volume dans le menu Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que "AcmpVol" apparaisse dans l'afficheur.

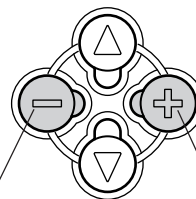


Valeur courante de volume de Accompagnement Volume



### 2 Modifiez le réglage du volume.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour progresser ou régresser dans les valeurs de réglage de volume de la fonction Accompagnement Volume. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse permet d'augmenter ou de diminuer la valeur en continu.



Diminue la valeur de réglage du volume de Accompagnement Volume

Augmente la valeur de réglage du volume de Accompagnement Volume

### Rétablissement de la valeur par défaut du réglage de volume

Vous pouvez rappeler la valeur par défaut de réglage de volume de Accompagnement Volume (110) en appuyant simultanément sur les touches OVERALL + / - (à condition bien entendu d'avoir choisi au préalable la fonction de réglage de volume de Accompagnement dans le menu Overall).

### NOTE:

La valeur du réglage de volume de l'Accompagnement Volume ne peut pas être modifiée si le mode Style n'est pas activé.

## UTILISATION DE LA FONCTION D'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE – ACCOMPAGNEMENT À PLUSIEURS DOIGTS

La fonction d'accompagnement automatique crée automatiquement une ligne de basse et des accords d'accompagnement à votre intention pour que vous puissiez jouer en parallèle en utilisant la technique dite à doigt multiple. Ceci vous permet de modifier les accords de l'accompagnement en jouant les touches de la section ACMP du clavier en utilisant la technique dite "à un doigt" ou "à plusieurs doigts". Avec la technique dite à un doigt, vous pouvez modifier les accords en indiquant tout simplement l'accord avec un, deux ou trois doigts (reportez-vous au passage intitulé Accords à un doigt ci-dessous). La technique dite à plusieurs doigts est la technique couramment utilisée pour jouer toutes les notes de l'accord. Quelle que soit la technique utilisée, le PortaTone "interprétera" l'accord que vous indiquez et produira automatiquement l'accompagnement nécessaire.

### Accords à un doigt

Le mode d'exécution d'accord à un doigt permet de produire des accords majeurs, mineurs, de septième et de septième mineure. Les illustrations ci-contre indiquent la façon dont on peut produire les quatre types d'accord. (La clé de C a été choisie dans cet exemple; les mêmes règles s'appliquent aux autres clés. Par exemple, B $\flat$ 7 est obtenu en jouant B $\flat$  et A.)



Pour jouer un accord majeur : appuyez sur la touche de la note fondamentale de l'accord.



Pour jouer un accord mineur : appuyez sur la touche de la note fondamentale de l'accord en même temps que n'importe quelle touche noire placée à gauche de celle-ci.



Pour jouer un accord de septième : appuyez sur la touche de la note fondamentale de l'accord en même temps que n'importe quelle touche blanche placée à gauche de celle-ci.



Pour jouer un accord mineur de septième : appuyez sur la touche de la note fondamentale de l'accord en même temps que n'importe quelles touches blanche et touche noire placées à gauche de celle-ci (trois touches en même temps).

### Accords à plusieurs doigts

En prenant comme exemple la clé de C, le tableau ci-contre indique les types d'accords qui sont reconnus en mode à plusieurs doigts

#### ■ Accords à plusieurs doigts de C

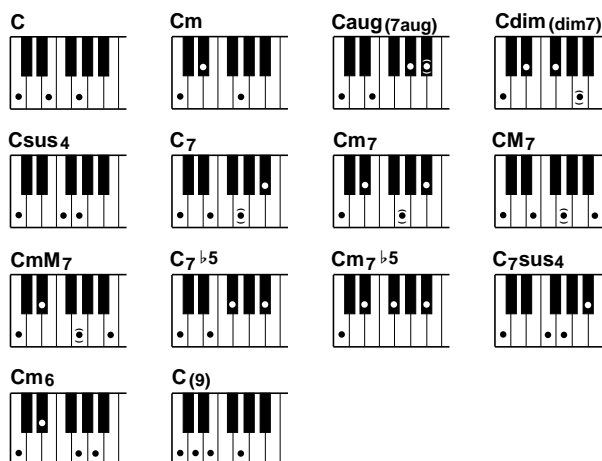
NOTE:

Si l'accord est renversé (c'est-à-dire, C-E-G au lieu de G-C-E), le PortaTone reconnaîtra quand même qu'il s'agit d'un accord de C. Le système de reconnaissance des accords suit également les règles et les exceptions suivantes :

- Les accords de sixte mineure ne sont reconnus que s'ils ne sont pas renversés; tous les retournements sont interprétés comme des accords de septième mineure ou quinte diminuée.
- Si les accords de septième augmentée et diminuée sont renversés, la note la plus grave est considérée comme étant la note fondamentale.
- Les accords de septième avec quinte diminuée peuvent être obtenus en considérant que la note la plus basse sera reconnue comme étant la note fondamentale ou la septième diminuée.
- Les accords de septième augmentée ou diminuée sont interprétés comme étant de simples accords augmentés ou diminués.

NOTE:

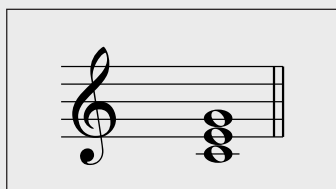
Les accords suivants ne sont pas reconnus : B mineur 6, B $\flat$  mineur 6 et B augmenté.



Les notes entre parenthèses ne sont pas obligatoires; en effet, les accords seront reconnus même si elles ne sont pas jouées.

## QU'EST QU'UN ACCORD ?

**La réponse est simple :** Trois ou plus de trois notes jouées simultanément constituent un accord. (Deux notes jouées en même temps composent un "intervalle" — un intervalle est la distance qui sépare deux notes différentes. Ceci se réfère également à une "harmonie".) Suivant les intervalles placés entre trois ou plus de trois notes, un accord peut produire une sonorité magnifique, brouillée ou dissonante.

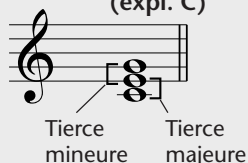


L'organisation des notes représentée dans l'exemple ci-contre — soit un accord parfait — produit une sonorité agréable et harmonieuse. Les accords parfaits sont composés de trois notes et constituent les accords les plus fondamentaux et les plus courants de la musique.

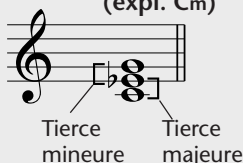
Avec cet accord parfait, la note la plus basse constitue la "note fondamentale". La note fondamentale (appelée aussi "note tonique") est la note la plus importante de l'accord parce qu'elle accroche le son harmoniquement en déterminant son "ton" et constitue la base de la façon dont nous entendons les autres notes de l'accord.

La deuxième note de cet accord est située à quatre demi-tons plus haut de la première et la troisième note est à trois demi-tons plus haut de la deuxième. En conservant notre note fondamentale en position fixe et en faisant varier ces notes d'un demi-ton vers le haut ou d'un demi-ton vers le bas (dièse ou bémol), nous pouvons composer quatre accords différents.

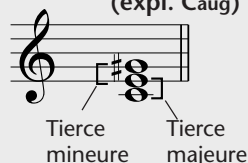
Accord majeur  
(expl. C)



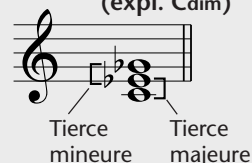
Accord mineur  
(expl. Cm)



Accord augmenté  
(expl. Caug)



Accord diminué  
(expl. Cdim)



Sachez qu'il nous est également possible de changer la "sonorité" d'un accord — par exemple, en changeant l'ordre des notes (procédé appelé faire des "inversions") ou en jouant les mêmes notes mais dans des octaves différentes — sans changer la nature fondamentale de l'accord.

### Exemples d'inversions du ton de C



De merveilleuses harmonies peuvent être obtenues et créées de cette manière. L'usage des intervalles et des accords fait partie d'un des éléments essentiels de la musique. Une grande variété d'émotions et des sensations peut être engendrée suivant le type des accords utilisés et de l'ordre dans lequel ils sont disposés.

## RÉDACTION DU NOM DES ACCORDS

Savoir lire et écrire le nom des accords est relativement facile et constitue un talent de grande valeur. Les accords sont souvent rédigés sous la forme d'abréviations, ce qui permet de les reconnaître instantanément (et ceci vous permet de les jouer librement en y ajoutant la sonorité de votre choix ou en effectuant des inversions comme bon vous semble). Dès que vous avez compris les principes fondamentaux liés à l'harmonie et aux accords, il est très facile d'utiliser ces abréviations et de rédiger les accords d'une chanson.

Si vous devez spécifier un dièse ou un bémol, vous devez l'indiquer à droite de la fondamentale. Le type d'accord doit également être indiqué à droite. Voici ci-dessous des exemples pour le ton de C.

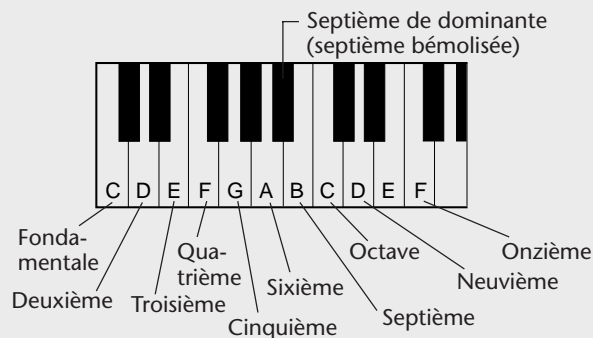
Accord majeur	Accord mineur	Accord augmenté	Accord diminué
<b>C</b>	<b>Cm</b>	<b>Caug</b>	<b>Cdim</b>

Pour les accords majeurs simples, le type est omis.

**Voici un point important :** Les accords sont constitués de notes "empilées" les unes sur les autres de sorte que les notes empilées sont indiquées dans le nom de l'accord sous la forme d'un type d'accord apparaissant comme un numéro — le nombre qui sépare de la distance de la note jusqu'à la fondamentale. (Vérifiez sur le schéma ci-dessous représentant le clavier.) Par exemple, l'accord de sixte mineur comprend la sixième note de la gamme, l'accord majeure de septième comprend la septième note de la gamme, etc.

### Les intervalles de la gamme

Pour mieux comprendre les intervalles et les numéros qui sont utilisés pour les représenter dans le nom de l'accord, examinez avec soin le schéma de représentation ci-contre de la gamme majeure de C :



### Autres types d'accord

**Csus4**

Cinquième  
Quatrième

**C7**

Septième de dominante  
Accord majeur

**Cm7**

Septième de dominante  
Accord mineur

**CM7**

Septième  
Accord majeur

**Cm7b5**

Septième de dominante  
Accord diminué

**Cm6**

Accord mineur  
Sixième

**C(9)**

Neuvième

## PRÉSÉLECTION IMMÉDIATE (OTS)

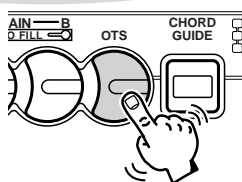
La fonction de présélection immédiate ou One Touch Setting choisie automatiquement la voix appropriée convenant le mieux au style que vous avez choisi qui doit être exécuté. En d'autres termes, cela signifie que lorsque La fonction One Touch Setting est activée, la voix change automatiquement lorsque le style est changé.

### 1 Choisissez un style.

Choisissez un style en procédant de la façon décrite aux étapes 1 et 2 de la page 28.

### 2 Mettez la fonction One Touch Setting en activité.

Appuyez sur la touche OTS pour que "OTS On" apparaisse momentanément dans l'afficheur.



Dès que la fonction One Touch Setting est activée, les paramètres de réglage mentionnés ci-dessous sont automatiquement modifiés ou appliqués :

- Voix principale (appliquée en concordance avec le style sélectionné)
- Banque Multi Pad
- Tempo
- Volume d'accompagnement
- Accompagnement activé
- Départ synchronisé activé (commuté en mode de veille lorsque le rythme est interrompu)

### 3 Jouez le style choisi.

Étant donné que le départ synchronisé est automatiquement activé lorsque la fonction One Touch Setting est activée, le fait de jouer une touche dans la section ACMP du clavier joue le style sélectionné.

La fonction One Touch Setting peut être désactivée en appuyant encore une fois sur la touche de commande de la fonction (pour que "OTS Off" apparaisse dans l'afficheur).

## GUIDE D'ACCORD

Les fonctions de guide d'accord du PortaTone constituent de puissants outils de travail qui restent néanmoins d'usage aisé et permettent de travailler des accords et indiquent le rapport qui existe entre les accords. Le guide d'accord comprend deux types de commande distinctes : Smart et Dictionary.

### Smart

Le type Smart vous permet de définir le ton fondamental de l'accompagnement d'accords. Dès que ceci est effectué, il ne vous reste plus qu'à jouer des touches individuelles de la gamme pour que les accords harmoniques appropriés soient automatiquement joués. Par exemple, lorsque le ton est réglé sur C, le fait de jouer un D produira un accord de D mineur (plutôt que de produire un accord de D majeur inadapté en la circonstance du point de vue harmonique).

Le type Smart est non seulement un outil de haute commodité pour jouer facilement des progressions d'accords dans les tons voulus, mais constitue aussi un excellent moyen d'étude pour connaître le rapport qui existe entre les accords du point de vue harmonique dans un ton donné.

#### 1 Choisissez un style.

Choisissez un style en procédant de la façon décrite aux étapes 1 et 2 de la page 28.

#### 2 Choisissez Smart Chord Guide.

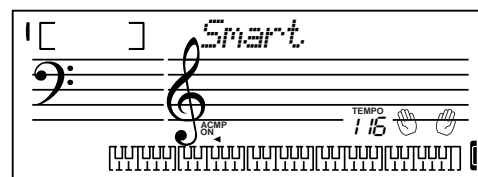
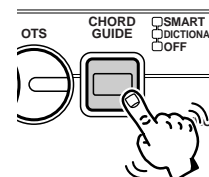
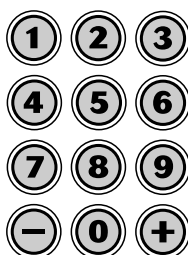
Appuyez sur la touche CHORD GUIDE pour que "Smart" apparaisse momentanément dans l'afficheur.

NOTE:

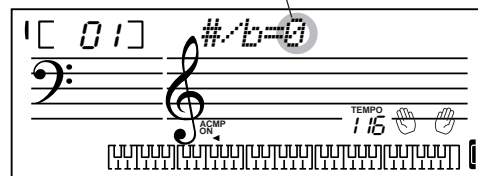
L'accompagnement est automatiquement joué dès que la fonction Smart est sélectionnée.

#### 3 Définissez la gamme.

Utilisez les touches + / - du pavé numérique pour parcourir les tons disponibles ou utilisez les touches du pavé numérique pour introduire directement le numéro correspondant au ton désiré (vérifiez dans le tableau qui suit).



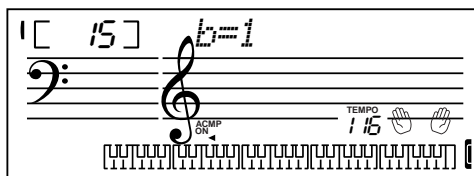
Indiquez l'armature du ton sélectionné (indiquez le nombre de dièses ou de bémols dans un ton)



Numéro	Ton (indication de l'afficheur, ton actuel)
01	#/b=0 (C, ou Am)
02	#=1 (G, ou Em)
03	#=2 (D, ou Bm)
04	#=3 (A, ou F#m)
05	#=4 (E, ou C#m)
06	#=5 (B, ou G#m)
07	#=6 (F#, ou D#m)
08	#=7 (C#, ou A#m)

Numéro	Ton (indication de l'afficheur, ton actuel)
09	b=7 (Cb, ou Abm)
10	b=6 (Gb, ou Ebm)
11	b=5 (Db, ou Bbm)
12	b=4 (Ab, ou Fm)
13	b=3 (Eb, or Cm)
14	b=2 (Bb, ou Gm)
15	b=1 (F, ou Dm)

Dans cet exemple, si vous voulez exécuter un morceau avec la note de musique suivante, introduisez b = 1 (F, ou Dm)



## 4 Jouez le style choisi et jouez des accords à une seule note (notes fondamentales) dans la section ACMP du clavier.

Lancez la reproduction du style suivant le procédé habituel. (Reportez-vous à la page 29 pour obtenir les instructions spécifiques sur la façon de lancer les styles.)

Par exemple, lorsque le ton a été réglé sur F majeur, le fait de jouer les notes individuelles suivantes permet d'obtenir la progression d'accord ci-dessous :

Notez que les accords mineurs appropriés au ton de F majeur sont automatiquement convertis.

Notes jouées

F	D	G	D	B $\flat$	C	F
---	---	---	---	-----------	---	---



Accords obtenus

F	Dm	Gm	Dm	B $\flat$	C	F
---	----	----	----	-----------	---	---



## Dictionary

Le type Dictionary constitue essentiellement un "recueil d'accords" incorporé indiquant chacune des notes des accords. C'est un outil de travail idéal lorsque vous connaissez le nom d'un certain accord et que vous voulez l'assimiler rapidement.

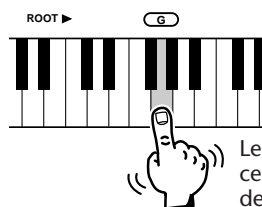
### 1 Alors que le mode Style est activé, choisissez Dictionary Chord Guide.

Appuyez sur la touche CHORD GUIDE pour que "Dict." apparaisse momentanément dans l'afficheur.



### 2 Spécifiez la fondamentale de l'accord.

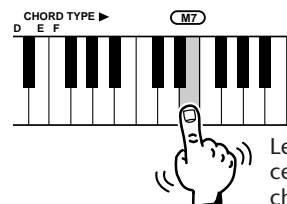
Jouez la touche du clavier qui correspond à la fondamentale de l'accord que vous voulez obtenir (comme cela est imprimé sur la console).



Le fait d'appuyer sur cette touche permet de choisir la note fondamentale G.

### 3 Spécifiez le type d'accord (majeur, mineur, de septième, etc.).

Appuyez sur la touche du clavier qui correspond au type d'accord que vous voulez obtenir (comme cela est imprimé sur la console).



Le fait d'appuyer sur cette touche permet de choisir l'accord majeur de septième (M7).

Le nom de l'accord et chacune des notes de l'accord apparaissent dans l'afficheur, autant sous forme de notation que sur le diagramme de représentation du clavier.

Notation de l'accord



Nom de l'accord (fondamentale et type) Notes individuelles de l'accord (clavier)

### 4 Jouez un accord.

Jouez l'accord (comme cela est indiqué dans l'afficheur) dans la section ACMP du clavier. Le nom de l'accord clignote lorsque les notes que l'on doit jouer sont tenues. (L'inversion de nombreux accords est également reconnue.)



Clignote lorsque les notes qui doivent être jouées sont tenues.

Indique les notes qui doivent être jouées.

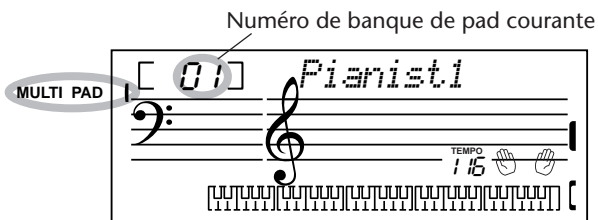
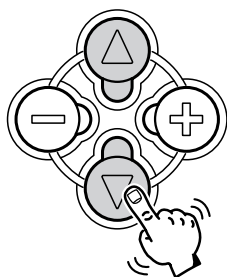
## MULTI PADS

Ces pads sont très pratiques dans le sens où ils vous permettent de déclencher divers types de thèmes musicaux et phrases rythmiques en même temps que vous jouez du PortaTone. Vous disposez ainsi de 40 sortes de sonorités ou de phrases (20 banques avec deux sonorités de pad pour chaque banque). Les phrases sont reproduites à la même vitesse que la valeur calée du tempo et varient également en harmonie avec les accords d'accompagnement (autant dans le mode Style que le mode Song).

### 1 Choisissez la fonction Pad dans le menu Overall.

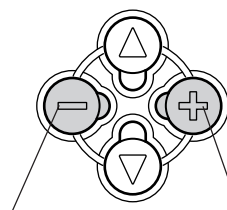
#### Overall.

Appuyez autant de fois que nécessaire sur l'une des touches OVERALL ▲/▼ jusqu'à ce que MULTI PAD soit sélectionné dans l'afficheur.



### 2 Choisissez une banque.

Utilisez les touches OVERALL + / - pour augmenter ou diminuer le numéro de banque. Le fait d'appuyer et d'immobiliser l'une ou l'autre touche en position basse a pour effet d'augmenter ou de diminuer continuellement la valeur. En outre, une liste complète des banques disponibles et leurs contenus apparaît à la page 46.



Diminue le numéro de banque de pad

Augmente le numéro de banque de pad

### 3 Jouez des multi-pads.

Appuyez sur l'un des pads. La phrase rythmique joue de façon ininterrompue jusqu'à la fin du thème. Des pressions successives (avant que la phrase rythmique ne soit complètement terminée) provoquent un effet de "bégaiement".

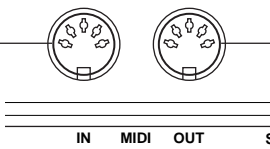


En mode Style ou Song, des sonorités de type mélodiques suivent correctement les variations d'accord. Tous les sons sont reproduits en parfaite synchronisation au calage actuel du tempo. Lorsque la fonction OTS est activée, les banques Multi Pad appropriées au style sélectionné sont automatiquement rappelées.

# MIDI

**Le PortaTone est équipé de bornes MIDI assurant ainsi l'interface nécessaire de votre PortaTone avec d'autres instruments et appareils MIDI.**

Reçoit les données MIDI provenant de l'appareil transmetteur raccordé.



Transmet les données MIDI (exécution au clavier) à destination de l'appareil raccordé.

## À propos de la norme MIDI

MIDI (acronyme de Musical Instruments Digital Interface ou Interface numérique des instruments de musique) est une norme internationale d'interface de communication dont sont dotés nombreux instruments de musique et autres équipements électroniques numériques connexes, ce qui leur permet d'être raccordés et de "communiquer" entre eux.

Pour que deux instruments MIDI puissent communiquer entre eux, ils doivent être reliés par l'intermédiaire de câbles MIDI. Un exemple typique de raccordement consiste à relier les bornes MIDI IN et les bornes MIDI OUT du PortaTone aux bornes MIDI IN et aux bornes MIDI OUT d'un séquenceur, ce qui vous permettra d'enregistrer et de reproduire les données de performances exécutées sur le PortaTone.

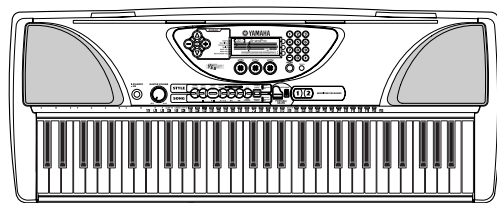
Les instruments à cette norme communiquent entre eux en se transmettant des messages ou données MIDI. L'instrument transmetteur affecte habituellement les données à l'un des seize canaux MIDI puis transmet les données par l'intermédiaire d'un câble MIDI. Il faut cependant savoir que le câble n'est pas divisé en seize canaux pour autant. À la manière d'un récepteur de télévision recevant des programmes sur plusieurs canaux, tout dépend de l'instrument récepteur qui doit "s'accorder" sur le canal MIDI approprié. Si la correspondance des canaux de réception et de transmission des instruments respectifs n'est pas assurée, l'instrument récepteur risque de ne pas pouvoir interpréter correctement les données que l'instrument émetteur lui transmet.

## Comment peut-on utiliser la norme MIDI ?

Dans l'exemple d'application MIDI simplifié mais cependant très efficace représenté ci-dessous, le séquenceur de musique Yamaha QY-70 est utilisé

pour enregistrer et reproduire les données de performances jouées sur le clavier du PortaTone.

**Avant d'effectuer réellement un enregistrement sur le séquenceur, appuyez une ou deux fois sur la touche ACMP de façon à vous assurer que les paramètres de réglage actuels ont bien été introduits.**



Raccordez les bornes MIDI OUT du PortaTone aux bornes MIDI IN du QY-70.

Raccordez les bornes MIDI In du PortaTone aux bornes MIDI OUT du QY-70.

### NOTE:

• Avec le PortaTone, les canaux suivants (huit au total) sont validés pour assurer la réception MIDI : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10. Les canaux de transmission MIDI sont associés de façon permanente aux données suivantes :

Canal 1 :	Clavier, harmonie
Canal 2 :	Basse
Canal 3 :	Accord
Canaux 4 à 7 :	Autres
Canal 10 :	Rythme

• Les passages qui ont été enregistrés en utilisant le PortaTone doivent également être reproduites à partir du PortaTone. Les données risquent de ne pas être reproduites comme prévu lorsque d'autres sources sonores sont utilisées (telles que les sources sonores internes du QY-70). Par ailleurs, une source source appliquée risque d'être délivrée à une octave différente de l'octave d'origine jouée sur le PortaTone.

• Les données MIDI ne peuvent pas être transmises pendant la reproduction d'un morceau de musique.

• Évitez d'utiliser des câbles MIDI de plus de 15 mètres de long car ceci peut se traduire par des erreurs de communication MIDI.

# GUIDE DE DÉPANNAGE

Anomalie	Origine probable et remède
Un son bref se manifeste lors de la mise sous tension ou la mise à l'arrêt du PortaTone.	Ceci est tout à fait normal car il indique l'application du courant électrique au PortaTone.
Des parasites se manifestent lorsqu'un téléphone mobile est utilisé à proximité.	L'utilisation d'un téléphone mobile très près du PortaTone risque de produire des parasites. Pour empêcher que cela se produise, coupez l'alimentation de votre téléphone mobile ou bien utilisez-le plus loin du PortaTone.
Le son produit par les voix ou les rythmes semble inhabituel sinon plutôt étrange.	Les piles sont sérieusement épuisées. Remplacez les piles. (Reportez-vous à la page 9.)
Aucun son n'est délivré bien que les touches du clavier soient jouées ou lorsque la reproduction d'un morceau de musique est commandée.	Vérifiez qu'aucun câble n'est branché dans la prise PHONES/OUTPUT implantée sur la face arrière de l'instrument. Aucun n'est délivré si un casque d'écoute est branché à cette prise.
Aucun rythme n'est entendu bien qu'un des styles PIANO soit sélectionné puis lancé.	Ceci est tout à fait normal étant donné que l'accompagnement du style ne peut être entendu qu'à condition d'avoir activé l'accompagnement et de jouer des notes dans la section ACMP du clavier.
Certaines notes ne sont pas entendues lorsqu'un certain nombre de notes sont jouées en même temps.	Un trop grand nombre de touches sont jouées en même temps. N'oubliez pas que le PortaTone est un instrument polyphonique pouvant jouer simultanément un nombre maximum de 16 notes.
Le son des pads est interrompu ou le son produit est inhabituel.	N'oubliez pas que le PortaTone est un instrument polyphonique pouvant jouer simultanément un nombre maximum de 16 notes. Si toutefois un style ou un morceau de musique est reproduit et qu'en même temps un pad est joué, certaines notes ou sons du pad seront ignorés (ou plutôt "dérobés") par l'accompagnement ou le morceau de musique.
Le son de la voix change d'une note à l'autre.	La méthode de production des sons de type AWM se sert de plusieurs enregistrements (d'échantillons) d'un instrument sur toute la gamme du clavier ; par conséquent, la sonorité réelle d'une voix risque de présenter une légère différence d'une note à l'autre.
La ligne mélodique d'un morceau de musique n'est pas reproduite.	Vérifiez que le guide Mélody Guide est désactivé.
La morceau de musique est reproduit à partir d'un certain point puis subit une pause.	Vérifiez si toutefois le guide Mélody Guide n'est pas mis en état de veille (Waiting).
Les notes indiquées sur les portées musicales et sur la représentation du clavier dans l'afficheur ne correspondent pas aux notes jouées.	Lorsque la fonction d'accompagnement automatique est activée, l'afficheur fait apparaître les notes spécifiques que vous jouez dans la section ACMP du clavier. Si vous jouez un accord à un seul doigt ou une inversion d'accord, l'accord correspondant sera indiqué correctement même si l'afficheur ne correspond pas exactement aux touches jouées.

## Divers

Touches + / - ..... 16

## A

Accompagnement automatique .... 31

Accord ..... 19

Accords, à propos des ..... 34

Accords à plusieurs doigts ..... 33

Accords à seul doigt ..... 33

Accords à un doigt ..... 33

Accords doigtés ..... 33

Accords doigtés ..... 33

Adaptateur d'alimentation secteur... 9

Afficheur de temps ..... 22

## C

Casque d'écoute ..... 10

Changement de voix ..... 27

Choix et reproduction  
des morceaux ..... 20

Choix et reproduction des styles .... 28

Choix et reproduction des voix ..... 15

Commandes relatives au  
mode Song ..... 24

Commandes relatives au style ..... 30

## D

Diagramme d'exécution MIDI ..... 48

Dictionary ..... 39

## F

Fiche technique ..... 47

Fondamentale ..... 34, 39

## G

Guide d'accord ..... 37

Guide de dépannage ..... 42

Guide mélodique ..... 26

## I

Indicateur de mode ..... 12

Indicateur Overall ..... 12

Indications affichées ..... 12

Interrupteur au pied ..... 10

Intervalle ..... 35

Introduction ..... 29

Inversion ..... 34

## L

Liste des voix ..... 44

Liste Multi Pad ..... 46

## M

Main A/B ..... 32

Métronome ..... 13

MIDI ..... 41

Minus One ..... 26

Morceaux de démonstration ..... 11

Motif de variation rythmique ..... 32

Multi Pad ..... 40

## N

Nom des accords, à propos de ..... 35

## O

OTS (Réglage par touche de  
commande instantanée) ..... 36

## P

Partie Ending ..... 30

Parties (styles) ..... 32

Pavé numérique ..... 16

Piles ..... 9

Portable Grand ..... 13

Prise PHONES / OUTPUT ..... 10

Prises d'accessoires ..... 10

Pupitre ..... 10

## R

Réglage par touche de  
commande instantanée ..... 36

Répétition A/B ..... 24

Réponse de touche ..... 19

Reproduction des voix ..... 34

## S

Smart ..... 37

Sustain ..... 10

Sync-Start ..... 29

## T

Tableau des voix de percussion ..... 17

Tempo (morceau) ..... 21

Tempo (style) ..... 31

Touche DEMO ..... 11

Touches Overall ..... 13

Transposition ..... 18

Type d'accord ..... 34, 39

Type de mesure ..... 14

## V

Voix d'écho ..... 17

Voix de percussion ..... 17

Voix doubles ..... 17

Voix harmoniques ..... 17

Voix partagées ..... 17

Volume d'accompagnement ..... 32

Volume de morceau ..... 23

## W

Waiting ..... 26

# VOICE LIST/LISTE DES VOIX

The following voices can be selected when the Voice mode is active, or when the Voice Change function is on. They can also be selected by a connected MIDI device; the corresponding bank select messages are: MSB = 00H, LSB = 70H.

When selecting voices via MIDI:

\* The Harmony voices (#61 - #70) and Echo voices (#81 - #90) are sounded without the respective harmony and echo effects.

Les voix suivantes peuvent être sélectionnées lorsque le mode Voice est activé ou lorsque la fonction Voice Change est activée. Il est également possible de les sélectionner en branchant un appareil MIDI à l'instrument; les messages de sélection de la banque correspondante sont comme suit : MSB = 00H, LSB = 70H.

Lorsque les voix sont choisies par l'intermédiaire de MIDI :

\* Les voix harmoniques (Harmonic) (no. 61 à 70) et les voix d'écho (Echo) (no. 81 à 90) sont produites sans application des effets respectifs d'harmonie et d'écho.

Panel #	Prg. Ch. #	Panel Name	Used Notes
1	0	GRAND PIANO	2
2	1	PIANO	1
3	2	HONKY-TONK	2
4	3	E PIANO 1	2
5	4	E PIANO 2	2
6	5	E PIANO 3	1
7	6	E PIANO 4	1
8	7	HARPSICHORD	2
9	8	CLAVI	1
10	9	CELESTA	1
11	10	E ORGAN 1	2
12	11	E ORGAN 2	2
13	12	E ORGAN 3	1
14	13	E ORGAN 4	1
15	14	CHURCH ORG 1	2
16	15	CHURCH ORG 2	2
17	16	FULL ORGAN	2
18	17	WAVE ORGAN	2
19	18	ACCORDION	2
20	19	HARMONICA	1
21	20	SOFT GUITAR	1
22	21	FOLK GUITAR	1
23	22	12ST GUITAR	2
24	23	JAZZ GUITAR	1
25	24	E GUITAR	2
26	25	DIST GUITAR	2
27	26	WOOD BASS	1
28	27	FINGER BASS	1
29	28	MUTE BASS	1
30	29	SLAP BASS	1
31	30	STRINGS	1
32	31	VIOLIN	1
33	32	CELLO	1
34	33	HARP	1
35	34	SITAR	1
36	35	BANJO	1
37	36	UKULELE	1
38	37	VIBRAPHONE	1
39	38	MARIMBA	1
40	39	STEEL DRUMS	1
41	40	TRUMPET	1
42	41	TROMBONE	1
43	42	MUTE TRPET	1
44	43	FRENCH HORN	1
45	44	BRASS SECT	1
46	45	ALTO SAX	1
47	46	TENOR SAX	1
48	47	CLARINET	1
49	48	FLUTE	1
50	49	PAN FLUTE	1

Panel #	Prg. Ch. #	Panel Name	Used Notes
51	50	THICK LEAD	2
52	51	SIMPLE LEAD	1
53	52	THICK SAW	2
54	53	SIMPLE SAW	1
55	54	SYNTH BASS	1
56	55	SY STRINGS	1
57	56	SY BRASS 1	2
58	57	SY BRASS 2	1
59	58	RISING	1
60	59	SLOW STRS	1
61	60	PIANO TRIO	3
62	61	PNO COUNTRY	2
63	62	E PNO TRIO	3
64	63	HARPSI TRIO	3
65	64	E ORG TRIO	3
66	65	VIBES DUET	2
67	66	TRP DUET	2
68	67	HORN DUET	2
69	68	CLARINET TR	3
70	69	FLUTE DUET	2
71	70	WD BASS/PNO	1
72	71	STRINGS/PNO	1
73	72	FN BA/E PNO	1
74	73	SL BA/CLAVI	1
75	74	FN BA/E ORG	1
76	75	FN BA/FK GT	1
77	76	HARP/VIOLIN	1
78	77	HORN/TRP	1
79	78	SY B/BR5 SEC	1
80	79	PIANO/FLUTE	1
81	80	PIANO	1
82	81	E PIANO	1
83	82	HARPSICHORD	1
84	83	CELESTA	1
85	84	FOLK GUITAR	1
86	85	BANJO	1
87	86	VIBRAPHONE	1
88	87	MARIMBA	1
89	88	STEEL DRUMS	1
90	*1	DRUM KIT	1
91	90	PNO CONCE	2
92	91	E PNO CONCE	2
93	92	FAIRY LAND	2
94	93	MOOD GUITAR	2
95	94	RICH GUITAR	2
96	95	HOT ORGAN	2
97	96	EXCEL VIOLIN	2
98	97	CRYSTAL	2
99	98	STAR SHIP	2
100	*2	DRUM KIT	1

\*1 MSB = 7FH, LSB = 00H Prg. Ch. # = 2

\*2 MSB = 7FH, LSB = 00H Prg. Ch. # = 1

The following voices cannot be directly selected from the panel controls; they are special voices programmed into the songs of the PortaTone and are selected automatically in song playback. However, they can be selected by a connected MIDI device; the corresponding bank select messages are: MSB = 00H, LSB = 00H.

Il est impossible de choisir directement les voix suivantes à partir des commandes de la console ; en effet, il s'agit de voix spéciales programmées dans les morceaux du PortaTone et sont automatiquement sélectionnées avec la reproduction des morceaux. Cependant, elles peuvent être sélectionnées en branchant un appareil MIDI à l'instrument; les messages de sélection de la banque correspondante sont comme suit : MSB = 00H, LSB = 00H.

Prg. Ch. #	Voice Name	Used Notes
0	Piano	1
3	Honky-tonk Piano	2
4	Electric Piano 1	1
5	Electric Piano 2	1
6	Harpichord	1
7	Clavi	1
8	Celesta	1
11	Vibraphone	1
12	Marimba	1
16	Electric Organ 1	1
17	Electric Organ 2	1
19	Church Organ	1
20	Full Organ	2
21	Accordion	1
22	Harmonica	1
23	Wave Organ	2
24	Soft Guitar	1
25	Folk Guitar	1
26	Jazz Guitar	1
27	Electric Guitar	1
28	12-String Guitar	2
29	Rich Guitar	2
30	Distortion Guitar	1
31	Ukulele	1
32	Wood Bass	1
33	Finger Bass	1
34	Mute Bass	1
36	Slap Bass	1
38	Synth Bass	1
40	Violin	1
42	Cello	1
46	Harp	1
49	Strings	1
51	Synth Strings	1
56	Trumpet	1
57	Trombone	1
59	Muted Trumpet	1
60	French Horn	1
61	Brass Section	1

Prg. Ch. #	Voice Name	Used Notes
63	Synth Brass	1
65	Alto Sax	1
66	Tenor Sax	1
71	Clarinet	1
73	Flute	1
75	Pan Flute	1
80	Lead	1
81	Sawtooth	1
82	Rising	1
88	Piano Concerto	2
89	Electric Piano Concerto	2
90	Fairy land	2
91	Hot Organ	2
92	Mood Guitar	2
93	Excel Violin	2
94	Star ship	2
95	Slow Strings	1
98	Crystal	2
104	Sitar	1
105	Banjo	1
106	Sustain Piano	1
107	Sustain E.Piano 1	1
108	Sustain E.Piano 2	1
109	Sustain E.Guitar	1
110	Sustain Vibraphone	1
111	Sustain Strings	1
114	Steel Drums	1
117	Sound Effect	1
118	Wood Bass / Piano	1
119	Strings / Piano	1
120	Finger Bass / Electric Piano	1
121	Slap Bass / Clavi	1
122	Finger Bass / Electric Organ	1
123	Finger Bass / Folk Guitar	1
124	Harp / Violin	1
125	Horn / Trumpet	1
126	Synth Bass / Brass Section	1
127	Piano / Flute	1

# MULTI PAD LIST/LISTE DE MULTI PAD

No.	Name	LCD
1	Pianist1	Pianist1
2	Pianist2	Pianist2
3	Guitar Play	Gtr.Play
4	Brass	Brass
5	BrassHit	BrassHit
6	Funky	Funky
7	Techno1	Techno1
8	Techno2	Techno2
9	Arpeggio	Arpeggio
10	Twinkle1	Twinkle1
11	Twinkle2	Twinkle2
12	Crystal	Crystal
13	Bird	Bird
14	Africa	Africa
15	DrumKit	DrumKit
16	Tom_Flam	Tom_Flam
17	Drum_Seq	Drum_Seq
18	LatPerc	LatPerc
19	BongoSeq	BongoSeq
20	Timbales	Timbales



# SPECIFICATIONS/SPÉCIFICATIONS

## Keyboard

61 standard-size keys (C1 - C6) with touch response

## Voices

100 panel voices (max. polyphony: 16)

## Effects

Dual (Included in Voice),  
Harmony/Echo (Included in Voice),  
Split (Included in Voice)

## Auto Accompaniment

100 styles

**Fingering:** Multi Fingering

**Sections:** Intro, Main A, B, Ending, Fill x 4

## Overall controls

Tempo, Multi Pad, Transpose, Tuning, Accompaniment  
Volume, Song Volume, Metronome Volume

## Style controls

Acmp On/Off, Sync-Start, Start, Stop, Intro/Ending,  
Main A, B (Auto Fill), OTS, Chord Guide

## Song controls

Start, Stop, Pause, A↔B Repeat, Fast Forward, Rewind,  
Voice Change, Melody Guide

## Portable Grand

Metronome

## Panel controls

Overall (▲▼, +,-), SONG, VOICE, STYLE, DEMO,  
TOUCH, numeric keypad (0 - 9, +,-)

## One Touch Setting

1/style

## Multi Pads

2 pads x 20 banks

## Yamaha Education Suite

Melody Guide (Waiting, Minus One), Chord Guide  
(Smart, Dictionary)

## Preset songs

100 songs

## Display

Large multi-function LCD display (backlit)

## Amplifier

2.0W + 2.0W

## MIDI

IN/OUT

## Auxiliary jacks

PHONES/OUTPUT, DC IN 10-12V, MIDI IN/OUT,  
SUSTAIN

## Speakers

12cm x 2

## Power consumption

8.7W (when using PA-3B power adaptor)

## Power supply

**Adaptor:** Yamaha PA-3B AC power adaptor

**Batteries:** Six "D" size, SUM-1, R-20 or equivalent  
batteries

## Dimensions

933 x 370 x 129 mm  
(36-3/4" x 14-7/12" x 5-1/12")

## Weight

5.7kg (12 lbs., 9 oz.)

## Supplied accessories

Music Stand, Owner's Manual, Song Book

## Optional accessories

**Headphones:** HPE-150

**AC power adaptor:** PA-3B

**Footswitch:** FC4, FC5

**Keyboard stand:** L-2L, L-2C

\* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

\* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

# MIDI IMPLEMENTATION CHART/ FEUILLE D'IMPLÉMENTATION

[Portable Keyboard]  
Model: PSR-248

MIDI Implementation Chart

Date: 7-JAN-1999  
Version: 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1~7, 10 X	1~7, 10 X	
Mode Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	
Note Number : True voice	0~127 *****	0~127 0~127	
Velocity Note ON Note OFF	O 9nH, v=1~127 *1 X 9nH, v=0	O 9nH, v=1~127 X 9nH, v=0 or 8nH	
After key's Touch Ch's	X X	X X	
Pitch Bender	X	X	
Control Change 0, 32 1 6, 38 7 10 11 64 66 84 91 96 97 100, 101 120 121	O *2 X X O O X O X O X X X X X X X	O *2 X X O O X O X X X X X X X X	Bank Select MSB, LSB Modulation Depth Data Entry MSB, LSB Volume Pan Expression Sustain Sostenuto Portamento Controllers Reverb Depth RPN Inc RPN Dec RPN LSB, MSB All Sound Off Reset All Controllers
Program Change : True #	O *3 *****	O *3 *3	
System Exclusive	O *4	O *4	
System : Song Position : Song Select Common : Tune	X X X	X X X	
System : Clock Real Time : Commands	X X	X X	
Aux : Local ON/OFF : All Notes OFF Messages : Active Sense : Reset	X X O X	X X O X	

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes  
X : No

**NOTE:**

- \*1 Depending on the selected voice, the transmitted velocity value may differ, even for notes played with identical strength.
- \*2 MSB can be used to change the voice for the Melody or Rhythm.  
 MSB=00H :Melody Voice  
 MSB=7FH : Rhythm Voice  
 LSB: Refer to Voice list.
- \*3 For program change values, refer to the voice list.  
 Program change and other like channel messages received will not affect the PSR-248 panel settings or what is being played on the keyboard.
- \*4 < GM System on > F0H,7EH,7FH, 09H, 01H, F7H  
 All data is restored to the default values.
- \*5 MIDI does not function (transmit/receive) in the Song mode.

**NOTE:**

- \*1 Suivant la voix qui a été choisie, la valeur de vélocité transmise risque de varier, même avec les notes jouées avec une force identique.
- \*2 MSB peut être utilisé pour changer la voix de Melody ou de Rhythm.  
 MSB=00H :Voix Melody  
 MSB=7FH : Voix Rhythm  
 LSB: Reportez-vous la liste intitulée Liste des voix.
- \*3 Reportez-vous la liste des voix pour modifier les valeurs de changement de programme.  
 Changement de programme ainsi que les autres messages du même type qui sont reçus n'affecteront pas les réglages de console du PSR-248 ou le morceau exécuté sur le clavier.
- \*4 < Système GM activé > F0H,7EH,7FH, 09H, 01H, F7H  
 L'ensemble des données est ramené sur ses valeurs par défaut.
- \*5 La fonction MIDI est inopérante (transmission ou réception) en mode Song.

# Limited Warranty

**90 DAYS LABOR**

**1 YEAR PARTS**

Yamaha Corporation of America, hereafter referred to as Yamaha, warrants to the original consumer of a product included in the categories listed below, that the product will be free of defects in materials and/or workmanship for the periods indicated. This warranty is applicable to all models included in the following series of products:

## **PSR SERIES OF PORTATONE ELECTRONIC KEYBOARDS**

If during the first 90 days that immediately follows the purchase date, your new Yamaha product covered by this warranty is found to have a defect in material and/or workmanship, Yamaha and/or its authorized representative will repair such defect without charge for parts or labor.

If parts should be required after this 90 day period but within the one year period that immediately follows the purchase date, Yamaha will, subject to the terms of this warranty, supply these parts without charge. However, charges for labor, and/or any miscellaneous expenses incurred are the consumers responsibility. Yamaha reserves the right to utilize reconditioned parts in repairing these products and/or to use reconditioned units as warranty replacements.

**THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY WHICH YAMAHA MAKES IN CONNECTION WITH THESE PRODUCTS. ANY IMPLIED WARRANTY APPLICABLE TO THE PRODUCT, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANT ABILITY IS LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTY. YAMAHA EXCLUDES AND SHALL NOT BE LIABLE IN ANY EVENT FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.**

Some states do not allow limitations that relate to implied warranties and/or the exclusion of incidental or consequential damages. Therefore, these limitations and exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state.

## **CONSUMERS RESPONSIBILITIES**

If warranty service should be required, it is necessary that the consumer assume certain responsibilities:

1. Contact the Customer Service Department of the retailer selling the product, or any retail outlet authorized by Yamaha to sell the product for assistance. You may also contact Yamaha directly at the address provided below.
2. Deliver the unit to be serviced under warranty to: the retailer selling the product, an authorized service center, or to Yamaha with an explanation of the problem. Please be prepared to provide proof purchase date (sales receipt, credit card copy, etc.) when requesting service and/or parts under warranty.
3. Shipping and/or insurance costs are the consumers responsibility.\* Units shipped for service should be packed securely.

\*Repaired units will be returned PREPAID if warranty service is required within the first 90 days.

**IMPORTANT:** Do NOT ship anything to ANY location without prior authorization. A Return Authorization (RA) will be issued that has a tracking number assigned that will expedite the servicing of your unit and provide a tracking system if needed.

4. Your owners manual contains important safety and operating instructions. It is your responsibility to be aware of the contents of this manual and to follow all safety precautions.

## **EXCLUSIONS**

This warranty does not apply to units whose trade name, trademark, and/or ID numbers have been altered, defaced, exchanged removed, or to failures and/or damages that may occur as a result of:

1. Neglect, abuse, abnormal strain, modification or exposure to extremes in temperature or humidity.
2. Improper repair or maintenance by any person who is not a service representative of a retail outlet authorized by Yamaha to sell the product, an authorized service center, or an authorized service representative of Yamaha.
3. This warranty is applicable only to units sold by retailers authorized by Yamaha to sell these products in the U.S.A., the District of Columbia, and Puerto Rico. This warranty is not applicable in other possessions or territories of the U.S.A. or in any other country.

Please record the model and serial number of the product you have purchased in the spaces provided below.

Model \_\_\_\_\_ Serial # \_\_\_\_\_ Sales Slip # \_\_\_\_\_

Purchased from \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
(Retailer)

**YAMAHA CORPORATION OF AMERICA**  
**Electronic Service Division**  
**6600 Orangethorpe Avenue**  
**Buena Park, CA 90620**

**KEEP THIS DOCUMENT FOR YOUR RECORDS. DO NOT MAIL!**

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,  
Departamento de ventas**  
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del  
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.  
Tel: 686-00-33

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil LTDA.**  
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil  
Tel: 011-853-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Argentina S.A.**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha de Panama S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: 507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY/SWITZERLAND

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### AUSTRIA

**Yamaha Music Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria  
Tel: 01-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Nederland**  
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands  
Tel: 030-2828411

### BELGIUM

**Yamaha Music Belgium**  
Keiweg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium  
Tel: 02-7258220

### FRANCE

**Yamaha Musique France,  
Division Claviers**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

## ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,  
Home Keyboard Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

## SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.**  
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain  
Tel: 91-577-7270

## GREECE

**Philippe Nakas S.A.**  
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece  
Tel: 01-364-7111

## SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

## DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 8B  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

## FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

## NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

## ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

## OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of  
Germany  
Tel: 04101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

## ASIA

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower I, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)  
PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Cosmos Corporation**  
#131-31, Neung-Dong, Sungdong-Ku, Seoul  
Korea  
Tel: 02-466-0021-5

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-703-0900

### PHILIPPINES

**Yupango Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
Blk 202 Hougang, Street 21 #02-01,  
Singapore 530202  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,  
Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Tel: 02-2713-8999

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
121/60-61 RS Tower 17th Floor,  
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,  
Bangkok 10320, Thailand  
Tel: 02-641-2951

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,  
Australia  
Tel: 3-699-2388

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2317

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-3273

