

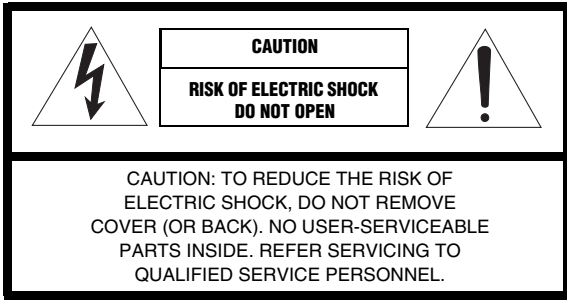
RX-397

Stereo Receiver

Récepteur stéréo

OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



• Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert you to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

- 1 Read Instructions – All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.
- 2 Retain Instructions – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
- 3 Heed Warnings – All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
- 4 Follow Instructions – All operating and use instructions should be followed.
- 5 Cleaning – Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners.
- 6 Attachments – Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.
- 7 Water and Moisture – Do not use this product near water – for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool; and the like.
- 8 Accessories – Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the product should follow the manufacturer’s instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.
- 9 A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn.

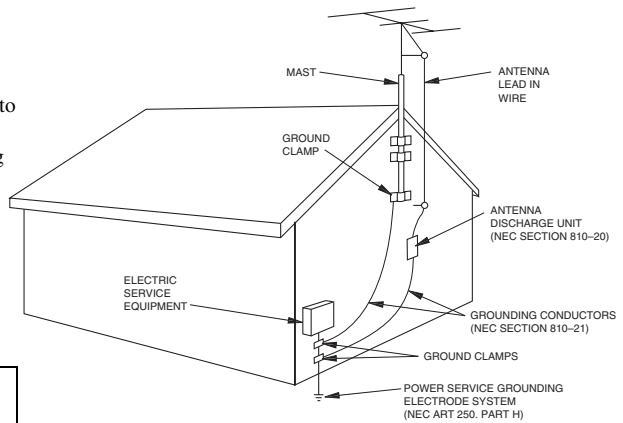


- 10 Ventilation – Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer’s instructions have been adhered to.
- 11 Power Sources – This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. For products intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.
- 12 Grounding or Polarization – This product may be equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- 13 Power-Cord Protection – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.
- 14 Lightning – For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.
- 15 Power Lines – An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.
- 16 Overloading – Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.
- 17 Object and Liquid Entry – Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.
- 18 Servicing – Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
- 19 Damage Requiring Service – Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
 - a) When the power-supply cord or plug is damaged,
 - b) If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product,
 - c) If the product has been exposed to rain or water,

- d) If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation,
 - e) If the product has been dropped or damaged in any way, and
 - f) When the product exhibits a distinct change in performance - this indicates a need for service.
- 20 Replacement Parts** – When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.
- 21 Safety Check** – Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.
- 22 Wall or Ceiling Mounting** – The unit should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
- 23 Heat** – The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.

- 24 Outdoor Antenna Grounding** – If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING



NEC – NATIONAL ELECTRICAL CODE

Note to CATV system installer:

This reminder is provided to call the CATV system installer’s attention to Article 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

FCC INFORMATION (for US customers)

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 coaxial 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 Electronics Corp., U.S.A. 6660 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620.

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

CAUTION: READ THIS BEFORE OPERATING YOUR UNIT.

- 1 To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- 2 Install this sound system in a well ventilated, cool, dry, clean place – away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, and/or cold. Allow ventilation space of at least 30 cm on the top, 20 cm on the left and right, and 20 cm on the back of this unit.
- 3 Locate this unit away from other electrical appliances, motors, or transformers to avoid humming sounds.
- 4 Do not expose this unit to sudden temperature changes from cold to hot, and do not locate this unit in an environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 5 Avoid installing this unit where foreign objects may fall onto this unit and/or this unit may be exposed to liquid dripping or splashing. On the top of this unit, do not place:
 - Other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
 - Burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
 - Containers with liquid in them, as they may fall and liquid may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- 6 Do not cover this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 7 Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- 8 Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- 9 Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- 10 When disconnecting the power cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cable.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. YAMAHA will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, keep the power cord and outdoor antennas disconnected from a wall outlet or the unit during a lightning storm.
- 14 Do not attempt to modify or fix this unit. Contact qualified YAMAHA service personnel when any service is needed. The cabinet should never be opened for any reasons.
- 15 When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. vacation), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 16 Install this unit near the AC outlet and where the AC power plug can be reached easily.
- 17 Be sure to read the “TROUBLESHOOTING” section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- 18 Before moving this unit, press STANDBY/ON to set this unit to the standby mode, and disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Asia and General models only)
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC main supply. Voltages are:
General modelAC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz
Asia modelAC 220/230–240 V, 50/60 Hz

WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if this unit itself is turned off by STANDBY/ON. This state is called the standby mode. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

FOR CANADIAN CUSTOMERS

To prevent electric shock, match wide blade of plug to wide slot and fully insert.
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.
MODEL:
Serial No.:
The serial number is located on the rear of the unit.
Retain this Owner’s Manual in a safe place for future reference.

We Want You Listening For A Lifetime

YAMAHA and the Electronic Industries Association’s Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion – and, most importantly, without affecting your sensitive hearing. Since hearing damage from loud sounds is often undetectable until it is too late, YAMAHA and the Electronic Industries Association’s Consumer Electronics Group recommend you to avoid prolonged exposure from excessive volume levels.



CONTENTS

INTRODUCTION

| | |
|--|----------|
| FEATURES | 2 |
| SUPPLIED ACCESSORIES | 2 |
| CONTROLS AND FUNCTIONS | 3 |
| Front panel..... | 3 |
| Front panel display | 5 |
| Rear panel | 6 |
| Remote control..... | 7 |
| Installing batteries in the remote control | 8 |
| Using the remote control | 8 |

PREPARATION

| | |
|--|----------|
| CONNECTIONS | 9 |
| Connecting speakers..... | 10 |
| Connecting the AM and FM antennas..... | 11 |
| Connecting the power supply cord | 13 |
| Turning on and off this unit | 14 |

OPERATION

| | |
|---|-----------|
| PLAYING AND RECORDING | 15 |
| Playing a source..... | 15 |
| Adjusting the tonal quality..... | 16 |
| Recording a source | 17 |
| Using the sleep timer | 18 |
| Muting the sound output..... | 19 |
| FM/AM TUNING | 20 |
| Automatic tuning | 20 |
| Manual tuning..... | 21 |
| Automatic preset tuning..... | 21 |
| Manual preset tuning | 23 |
| Selecting preset stations..... | 24 |
| Exchanging preset stations | 24 |
| ADVANCED SETUP | 25 |
| Changing the ADVANCED SETUP menu parameters..... | 25 |

ADDITIONAL INFORMATION

| | |
|------------------------------|-----------|
| TROUBLESHOOTING | 27 |
| SPECIFICATIONS | 30 |

INTRODUCTION

PREPARATION

OPERATION

ADDITIONAL
INFORMATION

English

FEATURES

Built-in 2-channel power amplifier


- ◆ Minimum RMS output power
50 W + 50 W (8 Ω), 0.04% THD, 20 Hz to 20 kHz
- ◆ Highly dynamic power, low impedance drive capability

Sophisticated AM/FM tuner

- ◆ 40-station random access preset tuning
- ◆ Automatic preset tuning
- ◆ Preset station exchanging capability
- ◆ Radio Data System tuning capability
(Europe model only)

Other features

- ◆ PURE DIRECT button used to reproduce the purest source sound
- ◆ Continuously variable loudness control
- ◆ Sleep timer
- ◆ Remote control capability

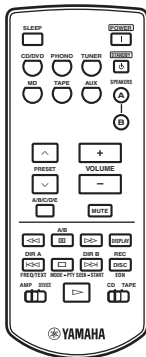
•  indicates a tip for your operation.

- Some operations can be performed by using either the buttons on the front panel of this unit or those on the remote control. In case the button names differ between this unit and the remote control, the names of the buttons on the remote control are given in parentheses.
- This manual is printed prior to production. Design and specifications are subject to change in part as a result of improvements, etc. In case of differences between the manual and the product, the product has priority.

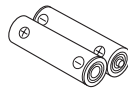
SUPPLIED ACCESSORIES

Please check that you received all of the following parts.

Remote control



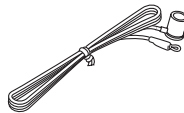
Batteries (x2)
(AAA, R03, UM-4)



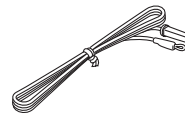
AM loop antenna



Indoor FM antenna
(U.S.A., Canada and
General models)

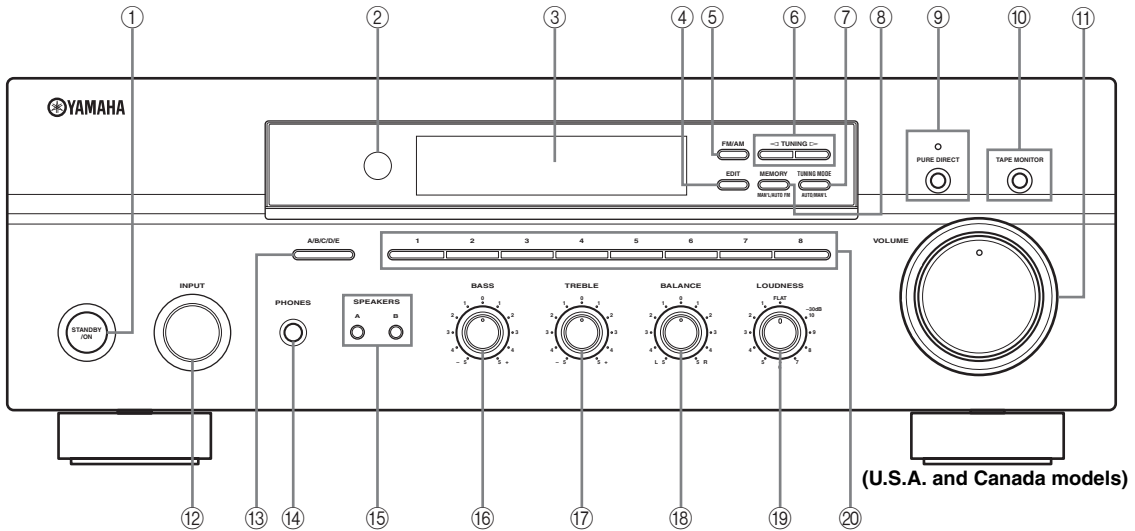


Indoor FM antenna
(Europe and Australia
models)



CONTROLS AND FUNCTIONS

Front panel



① **STANDBY/ON**

Turns on this unit or sets it to the standby mode. See page 14 for details.

Note

In the standby mode, this unit consumes a small amount of power to receive infrared signals from the remote control.

② **Remote control sensor**

Receives infrared signals from the remote control.

③ **Front panel display**

Shows information about the operational status of this unit.

④ **EDIT**

Exchanges the assignment of two preset stations with each other when TUNER is selected as the input source (see page 24).

⑤ **FM/AM**

Switches the reception band between AM and FM when TUNER is selected as the input source (see page 20).

⑥ **TUNING** ◀ / ▶

Selects the tuning frequency when TUNER is selected as the input source (see page 20).

⑦ **TUNING MODE**

Switches the tuning mode between automatic (the AUTO indicator turns on as a result) and manual (the AUTO indicator turns off as a result) when TUNER is selected as the input source.

⑧ **MEMORY**

Stores a station in the system memory (see page 23). Sets this unit to the automatic preset tuning mode (see page 21).

⑨ **PURE DIRECT and indicator**

Allows you to listen to a source in the purest possible sound. The indicator above it lights up when this function is turned on (see page 16).

⑩ **TAPE MONITOR**

Allows you to listen to the sound played back on the tape deck connected to the TAPE terminals on the rear panel of this unit.

When the 3-head tape deck is used for recording, you can also monitor the sound being recorded.

The TAPE MON indicator lights up in the front panel display when you press TAPE MONITOR (see page 17).

Notes

- When TAPE MON indicator lights up, you cannot select any input source.
- To listen to the source selected with the INPUT selector, press TAPE MONITOR again so that the TAPE MON indicator turns off.
- When TAPE (tape deck) is selected with the INPUT selector, this function will not turn on even if TAPE MONITOR is pressed.

⑪ VOLUME

Increases or decreases the sound output level.

Note

This does not affect the OUT (REC) level.

⑫ INPUT selector

Selects the input source you want to listen to.

⑬ A/B/C/D/E

Selects the preset station group (A to E) when TUNER is selected as the input source (see page 22).

⑭ PHONES jack

Outputs audio for private listening with your headphones.

Note

Press SPEAKERS A and B so that the SP A/B indicators turn off before you connect your headphones to the PHONES jack.

⑮ SPEAKERS A/B

Turns on or off the speaker set connected to the SPEAKERS A and/or SPEAKERS B terminals on the rear panel each time the corresponding button is pressed (see page 15).

⑯ BASS

Increases or decreases the low frequency response. The 0 position produces a flat response (see page 16).

⑰ TREBLE

Increases or decreases the high frequency response. The 0 position produces a flat response (see page 16).

⑱ BALANCE

Adjusts the sound output balance of the left and right speakers to compensate for sound imbalances caused by speaker locations or listening room conditions (see page 16).

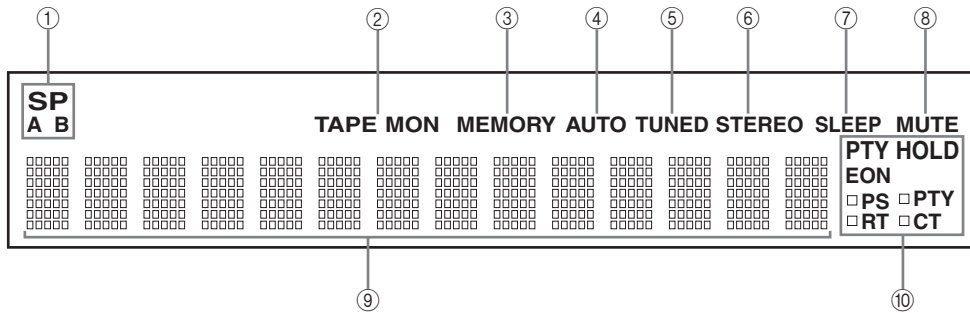
⑲ LOUDNESS

Retains a full tonal range at any volume level to compensate for the human ears' loss of sensitivity to high and low-frequency ranges at a low volume level (see page 16).

**⑳ Preset station number buttons
(1 to 8)**

Selects the preset station number (1 to 8) directly when TUNER is selected as the input source (see page 24).

Front panel display



① SP (SPEAKERS) A/B indicators

Light up according to the set of speakers selected. Both indicators light up when both sets of speakers are selected.

② TAPE MON (MONITOR) indicator

Lights up while the TAPE monitor function is turned on.

③ MEMORY indicator

Flashes for approximately 5 seconds after MEMORY on the front panel is pressed. While the MEMORY indicator is flashing, store the displayed station in the system memory by using A/B/C/D/E and one of the preset station number buttons on the front panel.

④ AUTO indicator

Lights up when this unit is in the automatic tuning mode.

⑤ TUNED indicator

Lights up when this unit is tuned into a station.

⑥ STEREO indicator

Lights up when this unit is receiving a strong signal for an FM stereo broadcast while the AUTO indicator is lit.

⑦ SLEEP indicator

Lights up when the sleep timer is turned on.

⑧ MUTE indicator

Flashes while the MUTE function is turned on.

⑨ Multi-information display

Shows information when adjusting or changing settings.

■ Europe model only

⑩ Radio Data System indicators

The box-shaped indicator beside the name of each Radio Data System mode lights up when the corresponding Radio Data System mode is selected.

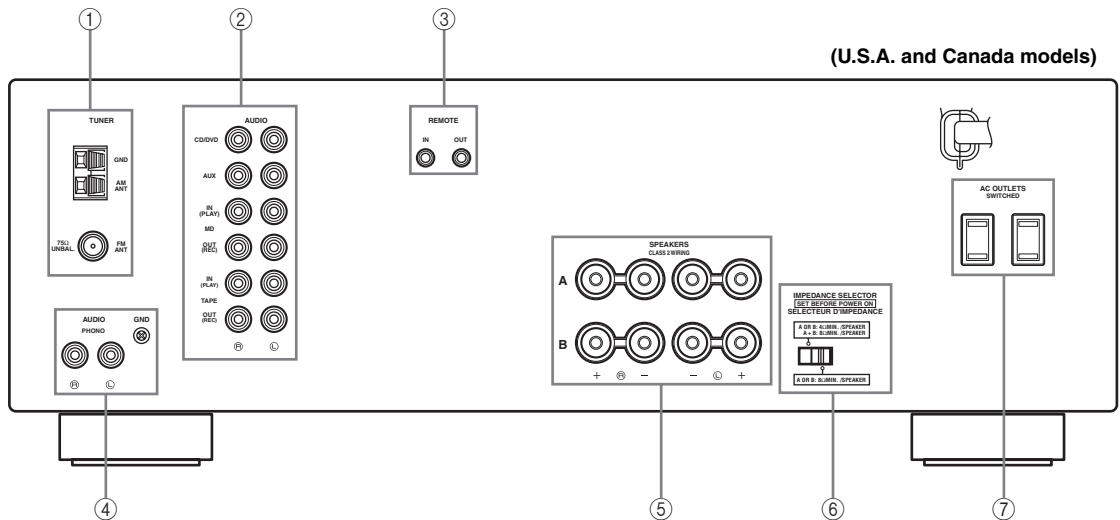
PTY HOLD indicator

Lights up while searching for stations in the PTY SEEK mode.

EON indicator

Lights up when the Radio Data System station that offers the EON data service is being received.

Rear panel



① **Antenna terminals**

Connect FM and AM antennas.
See page 11 for connections information.

② **AUDIO jacks**

Connect audio components.
See page 9 for connection information.

③ **REMOTE jacks**

These jacks are used to input/output remote control signals.
See page 13 for connection information.

④ **PHONO jacks and GND terminal**

Connect a turntable.
See page 9 for connection information.

⑤ **SPEAKERS terminals**

Connect speakers.
See page 10 for connection information.

⑥ **IMPEDANCE SELECTOR switch**

Switches the impedance setting.
See page 13 for details.

⑦ **AC OUTLET(S) (SWITCHED)**

Use to supply power to your other audio components.
See page 13 for details.

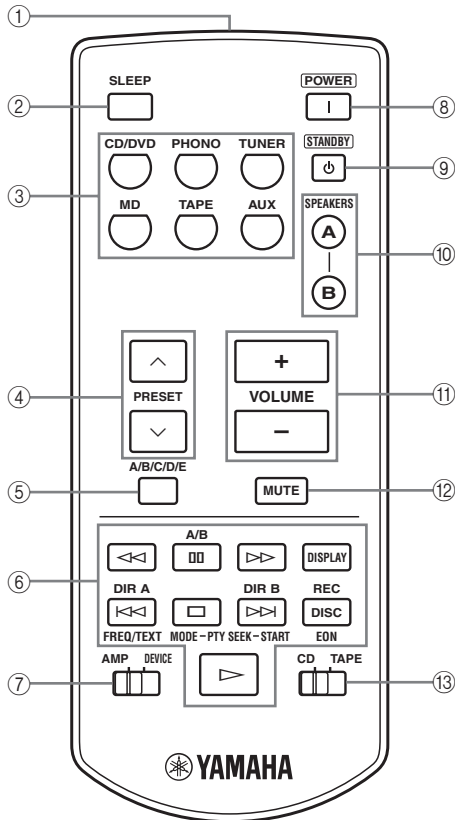
■ **Asia and General models only**

VOLTAGE SELECTOR

See page 13 for details.

Remote control

This section describes the function of each button on the remote control used to control this unit or other components made by YAMAHA. The functions of the buttons used to control your other audio components are the same as those of the corresponding buttons on those components. Refer to those components' instruction manuals for details.



① Infrared signal transmitter

Sends infrared signals.

② SLEEP

Sets the sleep timer.

③ Input selector buttons

Select the desired input source.

④ PRESET \wedge / \vee

Selects the preset station number (1 to 8) when TUNER is selected as the input source.

⑤ A/B/C/D/E

Selects the preset station group (A to E) when TUNER is selected as the input source.

⑥ Radio Data System/CD player/Cassette tape deck control buttons

Controls Radio Data System features, YAMAHA CD players or YAMAHA cassette tape deck.

Note

The Radio Data System features (FREQ/TEXT, PTY SEEK MODE and PTY SEEK START) are only applicable to the Europe model and are operational only when TUNER is selected as the input source and the AMP/DEVICE switch is slid to the AMP position.

⑦ AMP/DEVICE switch

Switches the function of the control buttons numbered ⑥ between controlling this unit and controlling YAMAHA CD players or YAMAHA cassette tape deck.

⑧ POWER

Turns on this unit.

⑨ STANDBY

Sets this unit to the standby mode.

Note

In the standby mode, this unit consumes a small amount of power to receive infrared signals from the remote control.

⑩ SPEAKERS A/B

Turns on or off the set of speakers connected to the SPEAKERS A and/or SPEAKERS B terminals on the rear panel of this unit when the corresponding button is pressed each time.

⑪ VOLUME +/-

Increases or decreases the sound output level.

Notes

- This does not affect the OUT (REC) level.
- When you press VOLUME +/- to control the sound output level of this unit, VOLUME on the front panel rotates.

⑫ MUTE

Mutes the sound output. Press again to restore the sound output to the previous volume level (see page 19).

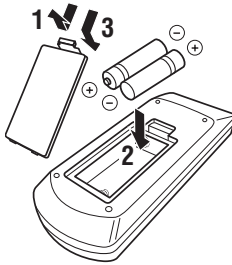
⑬ CD/TAPE switch

Switches the function of the control buttons numbered ⑥ between controlling YAMAHA CD players and controlling YAMAHA cassette tape deck when the AMP/DEVICE switch is slid to the DEVICE position.

Installing batteries in the remote control

■ Notes on batteries

- Change all of the batteries if the operation range of the remote control decreases.
- Use AAA, R03, UM-4 batteries for the remote control.
- Make sure that the polarities are correct. See the illustration inside the battery compartment of each remote control.
- Remove the batteries if the remote control is not used for an extended period of time.
- Do not use old batteries together with new ones.
- Do not use different types of batteries (such as alkaline and manganese batteries) together. Read the packaging carefully as these different types of batteries may have the same shape and color.
- We strongly recommend using alkaline batteries.
- If the batteries have leaked, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come into contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Do not throw away batteries with general house waste; dispose of them correctly in accordance with your local regulations.



1 Open the battery compartment cover.

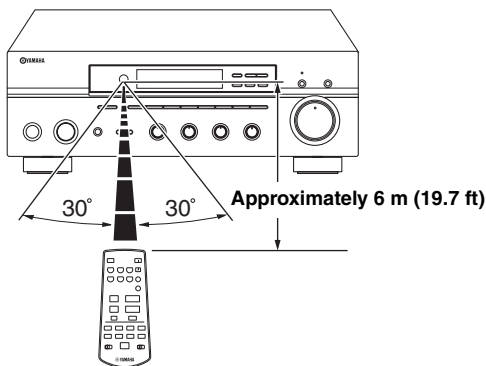
2 Insert the supplied batteries in each remote control according to the polarity markings (+ and -) on the inside of the battery compartment.

3 Close the cover back.

Using the remote control

The remote control transmit a directional infrared beam.

Be sure to aim the remote control directly at the remote control sensor on the front panel of this unit.




■ Handling the remote control

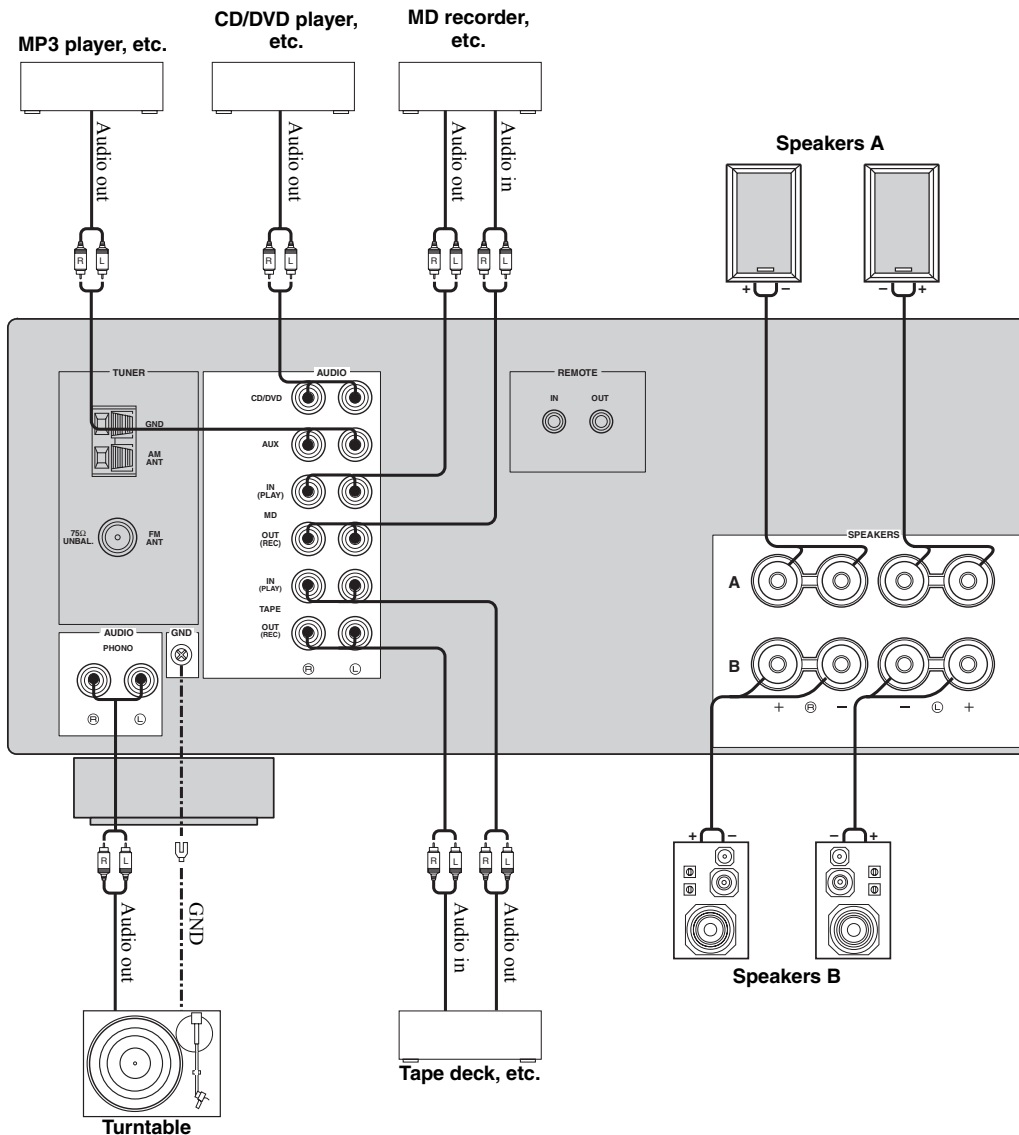
- The area between the remote control and this unit must be clear of large obstacles.
- Do not spill water or other liquids on the remote control.
- Do not drop the remote control.
- Do not leave or store the remote control in the following types of conditions:
 - places of high humidity, such as near a bath
 - places of high temperature, such as near a heater or a stove
 - places of extremely low temperatures
 - dusty places
- Do not expose the remote control sensor to strong lighting, in particular, an inverter type fluorescent lamp; otherwise, the remote control may not work properly. If necessary, position this unit away from direct lighting.

CONNECTIONS

CAUTION

- Do not connect this unit or other components to the main power until all connections between components are complete.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or the speakers.
- All connections must be correct: L (left) to L, R (right) to R, “+” to “+” and “-” to “-”. If the connections are faulty, no sound will be heard from the speakers, and if the polarity of the speaker connections is incorrect, the sound will be unnatural and lack bass. Also, refer to the owner’s manual for each of your components.
- Use the RCA type pin plug cables for audio components except speakers.

-  The PHONO jacks are designed to connect a turntable with an MM or high-output MC cartridge. If you have a turntable with a low-output MC cartridge, use an in-line boosting transformer or an MC-head amplifier when connecting your turntable to the PHONO jacks.
- Connect your turntable to the GND terminal to reduce noise in the signal. However, you may hear less noise without the connection to the GND terminal for some record players.



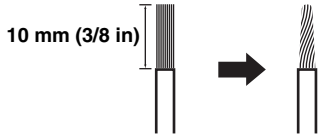
Connecting speakers

Be sure to connect the left channel (L), right channel (R), “+” (red) and “-” (black) properly.

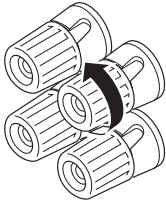
CAUTION

Before connecting the speakers, make sure that the power of this unit is off.

- 1 Remove approximately 10 mm (3/8 in) of insulation from the end of each speaker cable and twist the exposed wires of the cable together to prevent short circuits.

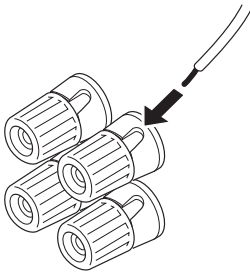


- 2 Unscrew the knob.



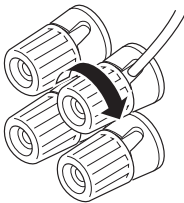
Red: positive (+)
Black: negative (-)

- 3 Insert one bare wire into the hole in the side of each terminal.



Red: positive (+)
Black: negative (-)

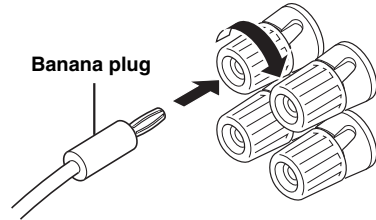
- 4 Tighten the knob to secure the wire.



Red: positive (+)
Black: negative (-)

- **Connecting the banana plug (U.S.A., Canada, Australia and General models only)**

First, tighten the knob and then insert the banana plug into the end of the corresponding terminal.

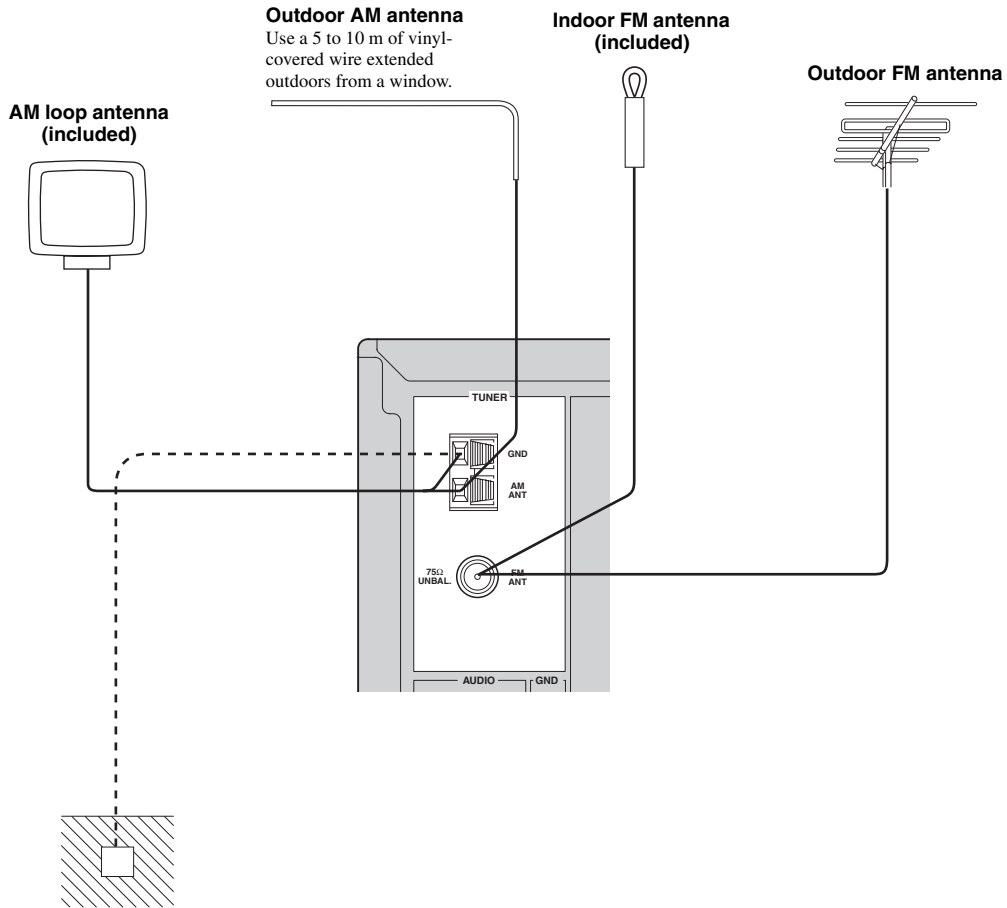


Notes

- One or two speaker sets can be connected to this unit. If you use only one speaker set, connect it to either the SPEAKERS A or B terminals.
- Use speakers with the specified impedance shown on the rear panel of this unit.

Connecting the AM and FM antennas

Both AM and FM indoor antennas are included with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength. Connect each antenna correctly to the designated terminals.



Ground (GND terminal)

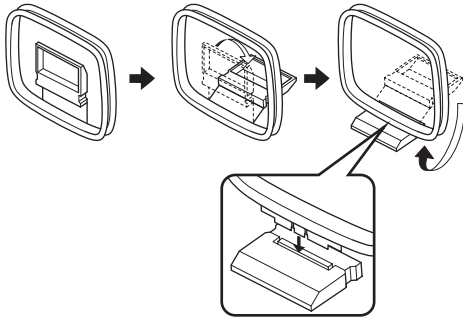
For maximum safety and minimum interference, connect the antenna GND terminal to a good earth ground. A good earth ground is a metal stake driven into moist earth.

Notes

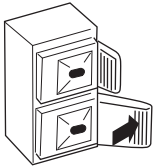
- A properly installed outdoor antenna provides clearer reception than an indoor one. If you experience poor reception quality, an outdoor antenna may improve the quality. Consult your nearest authorized YAMAHA dealer or service center about outdoor antennas.
- If you connect an outdoor FM antenna to this unit, do not connect the indoor FM antenna to this unit.
- To minimize interference from automobile ignition, locate the antenna as far from heavy traffic as possible.
- Keep the feeder cable or coaxial cable as short as possible. Do not bundle or roll up excess cable.
- The antenna should be placed at least 2 meters from reinforced concrete walls or metal structures.

■ Connecting the AM loop antenna

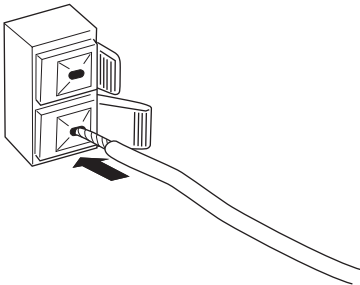
1 Set up the AM loop antenna.



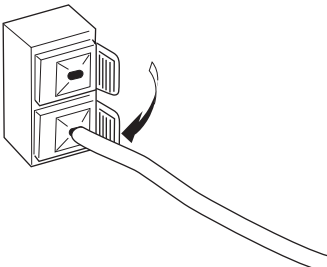
2 Press and hold the tab.



3 Insert the AM loop antenna lead wires into the AM ANT terminal.

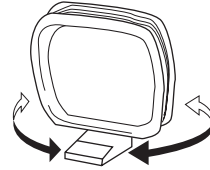


4 Release the tab.



5 Repeat steps 2 to 4 to insert the AM loop antenna lead wires into the GND terminal.

6 Orient the AM loop antenna for the best reception.

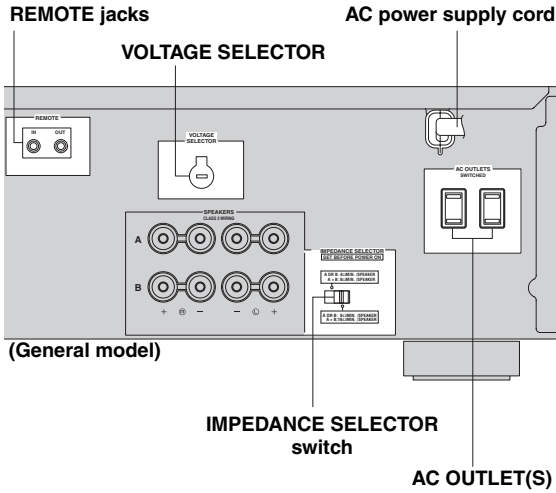


Notes

- The AM loop antenna should be placed away from this unit.
- A properly installed outdoor antenna provides clearer reception than an indoor one. If you experience poor reception quality, an outdoor antenna may improve the quality. It is recommended that you should connect a 5 to 10 m of vinyl-covered wire to the AM ANT terminal and extend it outdoors from a window. Consult your nearest authorized YAMAHA dealer or service center about outdoor antennas.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to this unit.

Connecting the power supply cord

Plug the power supply cord into the AC wall outlet after all other connections are complete.



Memory back-up

The memory back-up circuit prevents the stored data from being lost. However, the stored data will be lost if the power cord is disconnected from the AC wall outlet for more than one week.

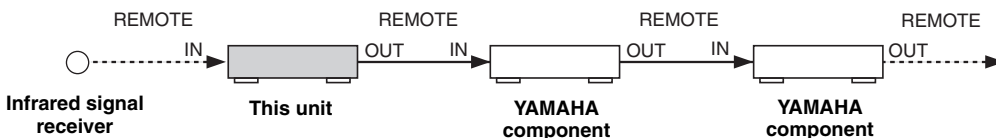
AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Australia model 1 outlet
 Other models 2 outlets

Use these outlets to connect the power supply cords from your other components to this unit. The AC OUTLET(S) supplies power to any connected components whenever the power of this unit is turned on. For information on the maximum power (total power consumption of components), see "SPECIFICATIONS" on page 30.

REMOTE jacks

Some YAMAHA models are able to connect directly to the REMOTE jack on the rear panel of this unit. If you own these products, you may not need to use an infrared emitter. Up to six YAMAHA components can be connected as shown below.



VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)

VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging the power supply cord into the AC wall outlet.

Voltages are as follows:

Asia model AC 220/230–240 V, 50/60 Hz
 General model AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz

IMPEDANCE SELECTOR switch

CAUTION

Do not slide the IMPEDANCE SELECTOR switch while the power of this unit is turned on, as doing so may damage the unit.

Select the switch position (left or right) according to the impedance of the speakers in your system.

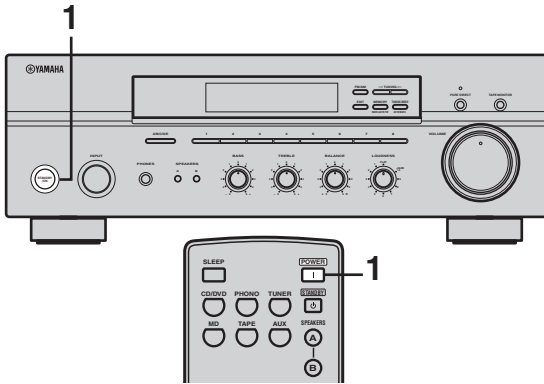
| Switch position | Impedance level |
|-----------------|--|
| Right | If you use one set (A or B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher. |
| | If you use two sets (A and B), the impedance of each speaker must be 16 Ω or higher. |
| Left | If you use one set (A or B), the impedance of each speaker must be 4 Ω or higher. |
| | If you use two sets (A and B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher. |

Notes

- The Canada model cannot use two separate speaker sets (A and B) simultaneously when the IMPEDANCE SELECTOR switch is slid to the right position.
- If this unit fails to turn on, the IMPEDANCE SELECTOR switch may not be fully slid to either position. If this is the case, slide the switch all the way to either position when the power supply to this unit is completely cut off.

Turning on and off this unit

When all connections are complete, turn on the power of this unit.



- 1 Press **STANDBY/ON** on the front panel (or **POWER** on the remote control) to turn on this unit.



Front panel

or



Remote control

Press **STANDBY/ON** on the front panel (or **STANDBY** on the remote control) to set this unit to the standby mode.

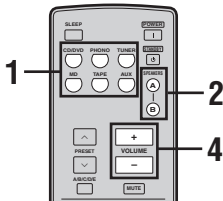
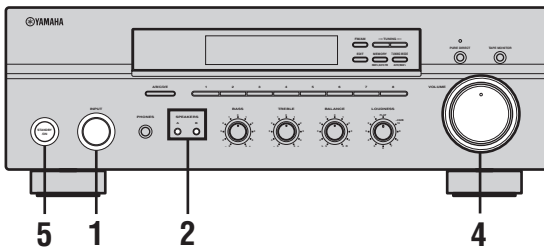
PLAYING AND RECORDING

CAUTION

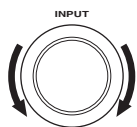
Extreme caution should be exercised when you play back CDs encoded in DTS.

If you play back a CD encoded in DTS on a DTS-incompatible CD player, you will only hear some unwanted noise that may damage your speakers. Check whether your CD player supports CDs encoded in DTS. Also, check the sound output level of your CD player before you play back a CD encoded in DTS.

Playing a source



- 1 Rotate the **INPUT** selector on the front panel (or press one of the input selector buttons on the remote control) to select the desired input source.



Front panel

or

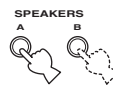


Remote control

Note

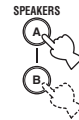
You cannot select any input source while the TAPE MON indicator lights up in the front panel display.

- 2 Press **SPEAKERS A** and/or **SPEAKERS B** on the front panel or on the remote control to select speakers A and/or speakers B.



Front panel

or



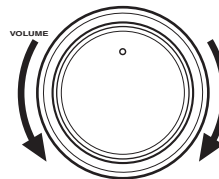
Remote control

Notes

- Both **SPEAKERS A** and **B** can be selected.
- Make sure that the **IMPEDANCE SELECTOR** switch is correctly set (see page 13).

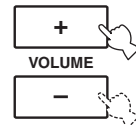
- 3 Play the source.

- 4 Rotate **VOLUME** on the front panel (or press **VOLUME +/-** on the remote control) to adjust the sound output level.



Front panel

or



Remote control

- 5 Press **STANDBY/ON** on the front panel again (or press **STANDBY** on the remote control) to finish using this unit and set it to the standby mode.



Front panel

or

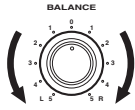


Remote control

Adjusting the tonal quality

■ Adjusting the BALANCE control

Adjusts the sound output balance of the left and right speakers to compensate for sound imbalance caused by speaker locations or listening room conditions.



■ Using the PURE DIRECT button

Routes input signals from your audio sources so that the input signals bypass the BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls, thus eliminating any alterations to the audio signals and creating the purest possible sound.



■ Adjusting the BASS and TREBLE controls

Adjust the high and low frequency response.

BASS

Increases or decreases the low frequency response.

TREBLE

Increases or decreases the high frequency response.



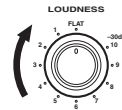
■ Adjusting the LOUDNESS control

Retains a full tonal range at any volume level, thus compensating for the human ears' loss of sensitivity to high and low-frequency ranges at a low volume level.

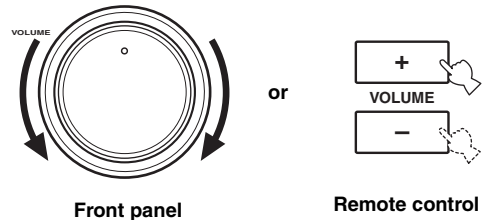
CAUTION

If the PURE DIRECT button is turned on with the LOUDNESS control set at a certain level, the input signals bypass the LOUDNESS control, resulting in a sudden increase in the sound output level. To prevent your ears or the speakers from being undesirably damaged, be sure to press the PURE DIRECT button AFTER lowering the sound output level or AFTER checking that the LOUDNESS control is properly set.

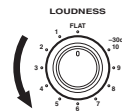
- 1 Rotate the LOUDNESS control on the front panel to the FLAT position.



- 2 Rotate VOLUME on the front panel (or press VOLUME +/- on the remote control) to set the sound output level to the loudest listening level that you would listen to.



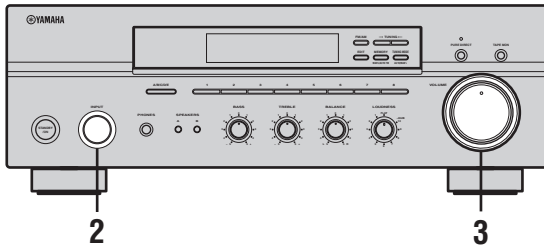
- 3 Rotate the LOUDNESS control until the desired volume is obtained.



Recording a source

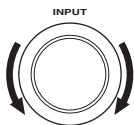
Notes

- The VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls and the PURE DIRECT buttons have no effect on the source being recorded.
- Check the copyright laws in your country to record from records, CDs, radio, etc. Recording copyright-protected material may infringe on copyright laws.



1 Play the selected source to record from.

2 Rotate the INPUT selector on the front panel to select the source you want to record from.



Front panel

or

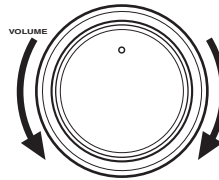


Remote control

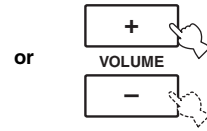
Note

You cannot select any input source while the TAPE MON indicator lights up in the front panel display.

3 Rotate VOLUME on the front panel (or press VOLUME +/- on the remote control) to adjust the sound output level of the selected source to record from.



Front panel



Remote control

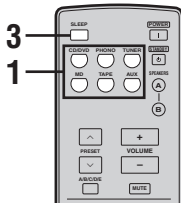
4 Begin recording on the MD recorder, the tape deck or the VCR connected to this unit.



If the 3-head tape deck is used for recording, you can monitor the sound of recording by pressing TAPE MONITOR.

Using the sleep timer

Use this feature to automatically set this unit to the standby mode after a certain amount of time. The sleep timer is useful when you are going to sleep while this unit is playing or recording a source. The sleep timer also automatically turns off any external components connected to the AC OUTLET(S).



Note

The sleep timer can only be set with the remote control.

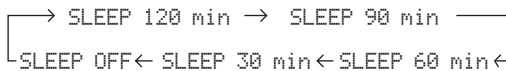
- 1 Press one of the input selector buttons on the remote control to select an input source.



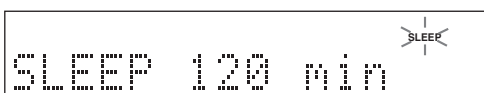
- 2 Start playback on the selected input source.

- 3 Press SLEEP repeatedly to set the amount of time before this unit is set to the standby mode.

Each time you press SLEEP, the front panel display changes as shown below.



The SLEEP indicator flashes while switching the amount of time for the sleep timer.



- 4 Press SLEEP repeatedly so that SLEEP OFF appears in the front panel display.



After a few seconds, SLEEP OFF disappears from the front panel display, and the SLEEP indicator turns off.



The sleep timer setting can also be canceled by pressing STANDBY on the remote control (or STANDBY/ON on the front panel) to set this unit to the standby mode.

Muting the sound output

1 Press MUTE on the remote control to mute the sound output.

The MUTE indicator flashes in the front panel display.



2 Press MUTE on the remote control again to resume the sound output.

The MUTE indicator disappears from the front panel display.

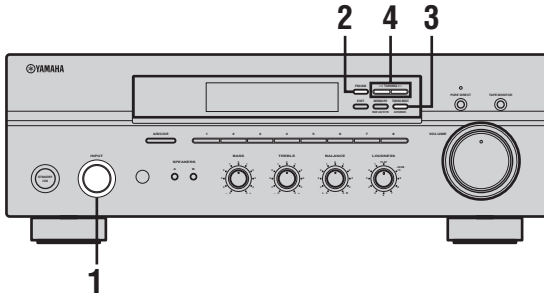


FM/AM TUNING

There are 2 tuning methods; automatic and manual. Select either method according to your preference and the strength of station signals.

Automatic tuning

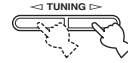
Automatic tuning is effective when station signals are strong and there is no interference.



4 Press TUNING <|/> once to begin automatic tuning.

Press > to tune into a higher frequency.

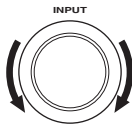
Press < to tune into a lower frequency.



Notes

- When you tune into a station, the frequency of the received station is shown in the front panel display.
- To search for another station, press TUNING <|/> once more.
- If the tuning search does not stop at the desired station because the station signals are weak, try using the manual tuning method.

1 Rotate the INPUT selector (or press TUNER on the remote control) to select TUNER as the input source.



Front panel

or



Remote control

2 Press FM/AM on the front panel to select the reception band (FM or AM).

FM or AM appears in the front panel display.



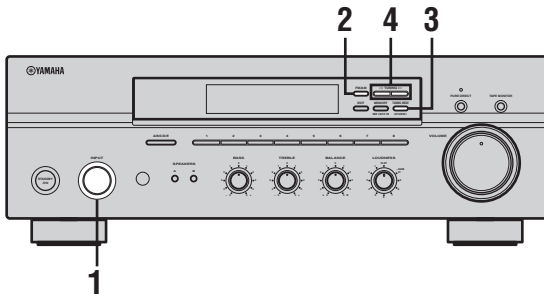
3 Press TUNING MODE on the front panel so that the AUTO indicator lights up in the front panel display.



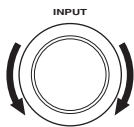
AUTO
Lights up

Manual tuning

Manual tuning is effective when station signals are weak.



- 1 Rotate the INPUT selector (or press TUNER on the remote control) to select TUNER as the input source.



Front panel

or



Remote control

- 2 Press FM/AM on the front panel to select the reception band (FM or AM).

FM or AM appears in the front panel display.



- 3 Press TUNING MODE on the front panel so that the AUTO indicator disappears from the front panel display.



AUTO
Disappears

- 4 Press TUNING <|/> to manually tune into the desired station.

Hold down the button to continue tuning search.



Notes

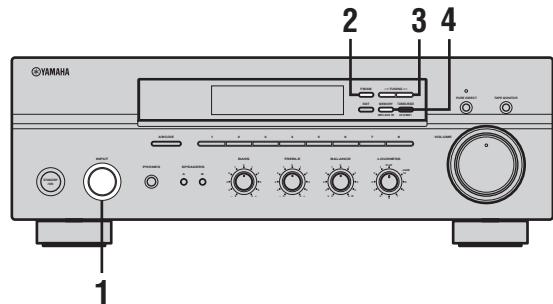
- When you tune into a station, the frequency of the received station is shown in the front panel display.
- If you tune into an FM station, it is automatically received in the monaural mode to increase signal quality.

Automatic preset tuning

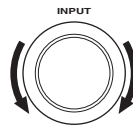
You can use the automatic preset tuning method to automatically store FM stations. This function enables this unit to automatically tune into FM stations with strong signals and store up to 40 (8 stations in each of the 5 groups, A1 to E8) of those received stations in order. You can then easily recall any preset stations by selecting the preset station numbers where they are stored.

Notes

- Any station data stored under a preset station number is cleared when you store a new station under that preset station number.
- If the number of received stations does not reach 40 (E8), automatic preset tuning automatically stops once searching all available stations are tuned into and stored.
- Only FM stations with sufficient signal strength are stored automatically by automatic preset tuning. If the station you want to store is weak in signal strength, try using the manual preset tuning method.



- 1 Rotate the INPUT selector (or press TUNER on the remote control) to select TUNER.



Front panel

or



Remote control

2 Press FM/AM on the front panel to select FM as the reception band.

FM appears in the front panel display.



3 Press and hold MEMORY on the front panel for more than 3 seconds.

The preset station group and the MEMORY and AUTO indicators flash in the front panel display.

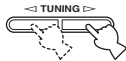


4 Press TUNING </> once to begin automatic preset tuning.

Press > to tune into higher frequencies.

Press < to tune into lower frequencies.

When automatic preset tuning is complete, the frequency of the last preset station is shown in the front panel display.



Notes

- If TUNING </> is not pressed within approximately 5 seconds while the MEMORY and AUTO indicators are flashing, automatic preset tuning automatically begins from the currently displayed frequency and proceeds toward higher frequencies.
- Received stations are sequentially programmed to 8 stations in each preset station group (A1 to A8). If 8 stations are all programmed in a preset station group, another 8 stations are sequentially programmed in the next preset station group.

Customized automatic preset tuning

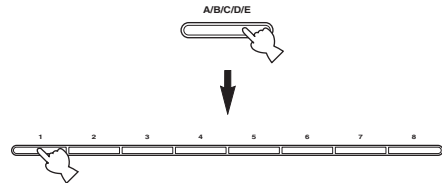
You can specify a preset station group and a preset station number from which this unit stores the FM stations received by automatic preset tuning.

1 Press and hold MEMORY on the front panel for more than 3 seconds.



2 Press A/B/C/D/E and then press one of the preset station number buttons on the front panel to select the preset station group and the preset station number where the first received station will be stored.

For example, if you select C5, the first received station is automatically programmed to C5 and the next received stations are sequentially programmed to C6, C7, etc.

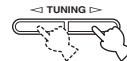


3 Press TUNING </> on the front panel to begin automatic preset tuning.

Press > to tune into higher frequencies.

Press < to tune into lower frequencies.

When automatic preset tuning is complete, the frequency of the last preset station is shown in the front panel display.

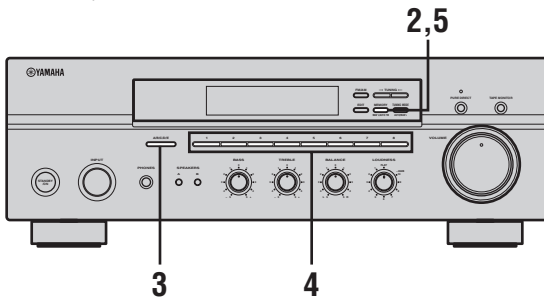


Note

Automatic preset tuning stops when the received stations have all been stored up to E8.

Manual preset tuning

You can also manually store up to 40 stations (8 stations in each of the 5 groups, A1 to E8). You can then easily recall any preset stations by selecting the preset station numbers where they are stored.



1 Repeat steps 1 to 4 in “Automatic tuning” or in “Manual tuning” to tune into a station.

When you tune into a station, the frequency of the received station is shown in the front panel display.

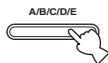
2 Press MEMORY on the front panel.

The MEMORY indicator flashes in the front panel display for approximately 5 seconds.



3 Press A/B/C/D/E on the front panel repeatedly to select a preset station group (A to E).

The selected preset station group is shown in the front panel display.



4 Press one of the preset station number buttons on the front panel to select a preset station number (1 to 8) where you want to store the station.



Note

This operation must be done within 5 seconds while the MEMORY indicator is flashing in the front panel display. Otherwise, the manual preset tuning process is automatically canceled.

5 Press MEMORY on the front panel to store the station.

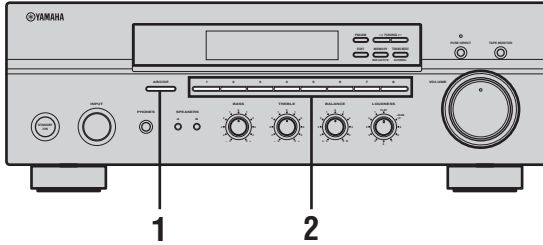
6 Repeat steps 1 to 5 to store other stations.

Notes

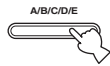
- Any station data stored under a preset station number is cleared when you store a new station under that preset station number.
- The reception mode (stereo or monaural) is stored along with the station frequency.

Selecting preset stations

You can tune into the desired station simply by selecting the preset station number where it is stored.



- 1 Press A/B/C/D/E on the front panel repeatedly (or on the remote control) to select a preset station group (A to E).
The selected preset station group is shown in the front panel display.



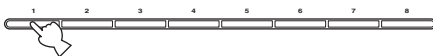
Front panel

or



Remote control

- 2 Press one of the preset station number buttons on the front panel (or PRESET \wedge / \vee on the remote control) to select a preset station number (1 to 8).
The preset station number appears in the front panel display along with the reception band and the frequency.



Front panel

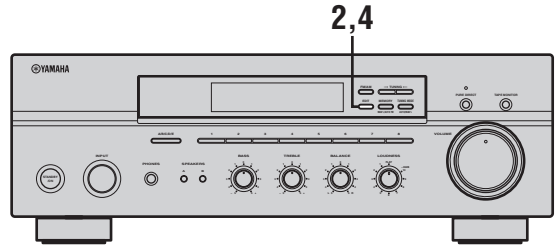
or



Remote control

Exchanging preset stations

You can exchange the assignment of two preset stations with each other. The following procedure describes an example where a preset station E1 is exchanged with another preset station A5.



- 1 Repeat steps 1 and 2 in “Selecting preset stations” to select a preset station E1.
- 2 Press EDIT on the front panel.
E1 and the MEMORY indicator flash in the front panel display.
- 3 Repeat steps 1 and 2 in “Selecting preset stations” to select another preset station A5.
A5 and the MEMORY indicator flash in the front panel display.
- 4 Press EDIT on the front panel again.
E1-A5 appears in the front panel display, indicating that the two preset station assignments have been exchanged.



MEMORY
Flashes

MEMORY
Flashes



ADVANCED SETUP

■ ADVANCED SETUP menu parameters

Change the initial settings (indicated in bold under each parameter) to reflect the needs of your listening environment.

Factory presets **PRESET**

Use to reset all parameters to the factory presets.

Choices: **CANCEL**, RESET

- Select **CANCEL** if you do not want the parameters of this unit to be initialized when you reset the factory presets.
- Select **RESET** if you want all of the parameters of this unit to be initialized when you reset the factory presets.

Notes

- This setting does not affect the parameters in the ADVANCED SETUP menu.
- The resetting process starts next time you turn on the power of this unit.

Tuner **TU**

(Asia and General models only)

Use to switch the frequency step selection according to the frequency spacing in your area.

Choices: **AM10/FM100**, AM9/FM50

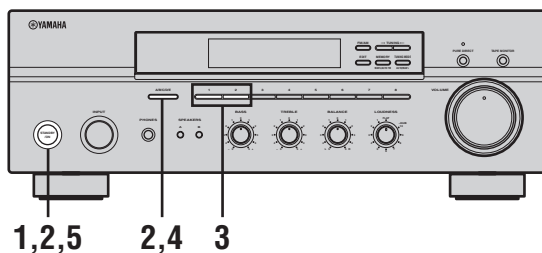
- North, Central and South America: **AM10/FM100** (kHz)
- Other areas: AM9/FM50 (kHz)

Changing the ADVANCED SETUP menu parameters

The ADVANCED SETUP menu is displayed in the front panel display.



- During the ADVANCED SETUP procedure, audio output is muted.
- During the ADVANCED SETUP procedure, only **STANDBY/ON**, **A/B/C/D/E** and the preset station number buttons (1 and 2) on the front panel are operational.

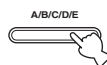


- 1 Press **STANDBY/ON** on the front panel to set this unit to the standby mode.**



- 2 Press and hold **A/B/C/D/E** on the front panel and then press **STANDBY/ON**.**

This unit is turned on, and the ADVANCED SETUP menu appears in the front panel display.

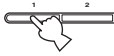


While holding down, press

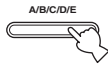


-
- 3 (Asia and General models only)**
Press the preset station number buttons (1 and 2) on the front panel to move through the menu and select the parameter you want to adjust.

See page 25 for available parameters.



-
- 4** Press A/B/C/D/E on the front panel repeatedly to toggle between the available parameters.



-
- 5** Press STANDBY/ON to confirm your setting.



Note

The settings you made are reflected next time you turn on this unit.

TROUBLESHOOTING

Refer to the chart below if this unit does not function properly. If the problem you are experiencing is not listed below or if the instructions below do not help, set this unit to the standby mode, disconnect the power cord, and contact the nearest authorized YAMAHA dealer or service center.

■ General

| Problem | Cause | Remedy | See page |
|---|--|---|----------|
| This unit fails to turn on. | The power supply cord is not connected or the plug is not completely inserted. | Connect the power supply cord firmly. | — |
| | The impedance setting is incorrect. | Set the impedance to match your speakers. | 13 |
| | The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc. | Check that the speaker wires are not touching each other and then turn the power of this unit back on. | 10 |
| | The IMPEDANCE SELECTOR switch on the rear panel is not set to either end. | Set the IMPEDANCE SELECTOR switch to either end when the power of this unit is turned off. | 13 |
| | This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity). | Set this unit to the standby mode, disconnect the power supply cord, plug it back in after 30 seconds, then use it normally. | — |
| No sound | Incorrect input or output cable connections. | Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective. | 9 |
| | No appropriate input source has been selected. | Select an appropriate input source with the INPUT selector on the front panel (or one of the input selector buttons on the remote control). | 15 |
| | The TAPE MONITOR function is turned on. | Turn off the TAPE MONITOR function. | 3 |
| | The SPEAKERS A/B switches are not set properly. | Turn on the corresponding SPEAKERS A or SPEAKERS B. | 15 |
| | Speaker connections are not secure. | Secure the connections. | 10 |
| The sound suddenly goes off. | The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc. | Check that the IMPEDANCE SELECTOR setting is correct. | 13 |
| | | Check that the speaker wires are not touching each other and then turn the power of this unit back on. | 10 |
| Only the speaker on one side can be heard. | Incorrect cable connections. | Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective. | 9 |
| | Incorrect setting for the BALANCE control. | Set the BALANCE control to the appropriate position. | 16 |
| There is a lack of bass and no ambience. | The + and – wires are connected in reverse at the amplifier or the speakers. | Connect the speaker wires to the correct + and – phase. | 10 |
| A “humming” sound can be heard. | Incorrect cable connections. | Connect the audio plugs firmly. If the problem persists, the cables may be defective. | 9 |
| | No connection from the turntable to the GND terminal. | Make the GND connection between the turntable and this unit. | 9 |
| The volume level is low while playing a record. | The record is being played on a turntable with an MC cartridge. | The turntable should be connected to this unit through the MC head amplifier. | — |
| The volume level cannot be increased, or the sound is distorted. | The component connected to the TAPE OUT or the MD OUT jacks of this unit is turned off. | Turn on the power of the component. | — |

| | | | |
|---|--|--|----|
| The sound is degraded when listening with the headphones connected to the CD player or the tape deck connected to this unit. | The power of this unit is turned off, or this unit is set to the standby mode. | Turn on the power of this unit. | 14 |
| The sound level is low. | The LOUDNESS control is functioning. | Set the LOUDNESS control to the FLAT position. | 16 |
| The INPUT selector will not function though it is rotated. | The TAPE MONITOR function is turned on. | Turn off the TAPE MONITOR function. | 3 |
| Using the BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls does not affect the tonal quality. | The PURE DIRECT button is turned on. | The PURE DIRECT button must be turned off to use those controls. | 16 |

■ **Tuner**

| Problem | | Cause | Remedy | See page |
|--|---|---|--|-----------------|
| FM | FM stereo reception is noisy. | The particular characteristics of the FM stereo broadcasts being received may cause this problem when the transmitter is too far away or the antenna input is poor. | Check the antenna connections. Try using a high-quality directional FM antenna. | 11 |
| | | | Try using the manual tuning method. | 21 |
| | There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna. | There is multipath interference. | Adjust the antenna position to eliminate the multipath interference. | — |
| | The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method. | The signal is too weak. | Try using a high-quality directional FM antenna. | 11 |
| | | | Try using the manual tuning method. | 21 |
| Previously preset stations can no longer be tuned in. | This unit has been disconnected for a long period. | Preset the stations again. | 21 | |
| AM | The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method. | The signal is weak or the antenna connections are loose. | Tighten the AM loop antenna connections and orient it for the best reception. | — |
| | | | Try using the manual tuning method. | 21 |
| | There are continuous crackling and hissing noises. | The noises may result from lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats or other electrical equipment. | Try using an outdoor antenna and a ground wire. This will help somewhat, but it is difficult to eliminate all noise. | — |
| | There are buzzing and whining noises. | A TV set is being used nearby. | Move this unit away from the TV set. | — |

■ Remote control

| Problem | Cause | Remedy | See page |
|--|---|---|----------|
| The remote control does not work nor function properly. | Wrong distance or angle. | The remote control will function within a maximum range of 6 m (19.7 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel. | 8 |
| | Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of this unit. | Reposition this unit. | — |
| | The batteries are weak. | Replace all batteries. | 8 |

SPECIFICATIONS

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power
(8 Ω, 20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD) 50 W + 50 W
- Dynamic Power (IHF)
(8/6/4/2 Ω) 70/77/89/100 W
- Maximum Output Power [Europe model only]
(1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω) 55 W
- IEC Output Power [Europe model only]
(1 kHz, 0.04% THD, 8 Ω) 52 W
- Power Band Width
(0.08% THD, 25 W, 8 Ω) 10 Hz to 50 kHz
- Damping Factor (SPEAKERS A)
20 Hz to 20 kHz, 8 Ω 150 or more
- Maximum Output Power (EIAJ)
[Asia and General models only]
(1 kHz, 10% THD, 8 Ω) 85 W
- Maximum Input Signal
PHONO (1 kHz, 0.04% THD) 115 mV or more
CD/DVD, etc. (1 kHz, 0.04% THD) 2.2 V or more
- Frequency Response
CD/DVD, etc. (20 Hz to 20 kHz) 0 ± 0.5 dB
CD/DVD, etc.
PURE DIRECT ON (10 Hz to 100 kHz) 0 ± 1.0 dB
- RIAA Equalization Deviation
PHONO ± 0.5 dB
- Total Harmonic Distortion
PHONO to OUT (REC)
(20 Hz to 20 kHz, 3 V) 0.02% or less
CD/DVD, etc. to SPEAKERS
(20 Hz to 20 kHz, 25 W, 8 Ω) 0.02% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
PHONO (5 mV input shorted) 82 dB or more
CD/DVD, etc. (150 mV input shorted) 108 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
PURE DIRECT ON 100 μV
- Input Sensitivity/Input Impedance
PHONO 2.5 mV/47 kΩ
CD/DVD, etc. 150 mV/47 kΩ
- Output Level/Output Impedance
OUT (REC) 150 mV/1.2 kΩ or less
- Headphone Output/Impedance
(Input 1 kHz, 150 mV, 8 Ω, 0.04% THD)
CD/DVD, etc. 0.47 V/330 Ω
- Channel Separation
CD/DVD, etc. (5.1 kΩ input shorted, 1/10 kHz)
..... 65/50 dB or more
- Tone Control Characteristics
BASS
Boost/Cut (50 Hz) ±10 dB
Turnover Frequency 350 Hz
TREBLE
Boost/Cut (20 kHz) ±10 dB
Turnover Frequency 3.5 kHz
- Continuous Loudness Control
Attenuation (1 kHz) -30 dB

FM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 87.5 to 107.9 MHz
[Asia and General models] 87.5/87.50 to 107.9/108.00 MHz
[Other models] 87.50 to 108.00 MHz
- Usable Sensitivity (IHF) 1.0 μV (11.2 dBf)
- Signal to Noise Ratio (IHF)
Mono/Stereo 76 dB/70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
Mono/Stereo 0.2%/0.3%
- Stereo Separation (1 kHz) 45 dB
- Frequency Response 20 Hz to 15 kHz, +0.5/-2 dB

AM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 530 to 1710 kHz
[Asia and General models] 530/531 to 1710/1611 kHz
[Other models] 531 to 1611 kHz
- Usable Sensitivity 300 μV/m

GENERAL

- Power Supply
[U.S.A. and Canada models] AC 120 V, 60 Hz
[Asia model] AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
[General model] AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
[Australia model] AC 240 V, 50 Hz
[Europe model] AC 230 V, 50 Hz
- Power Consumption 130 W
- Standby Power Consumption 0.1 W
- Maximum Power Consumption [General model only]
(8 Ω, 1 kHz, 10% THD) 300 W
- AC Outlets
[Australia model] 1 (Total 100 W maximum)
[General model] 2 (Total 50 W maximum)
[Other models] 2 (Total 100 W maximum)
- Dimensions (W x H x D) 435 x 151 x 308 mm
(17-1/8" x 5-15/16" x 12-1/8")
- Weight 7.4 kg (16 lbs. 5 coz.)

* Specifications are subject to change without notice.

ATTENTION: VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

- 1 Pour utiliser l'appareil au mieux de ses possibilités, lisez attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le soigneusement pour référence.
- 2 Installez cet appareil audio dans un endroit bien aéré, frais, sec et propre – à l'abri de la lumière directe du soleil, des sources de chaleur ou de vibration, des poussières, de l'humidité et du froid. Ménagez un espace libre d'au moins 30 cm au-dessus, 20 cm sur la gauche et la droite et 20 cm à l'arrière de l'appareil pour qu'il soit bien ventilé.
- 3 Placez l'appareil loin des équipements, moteurs et transformateurs électriques, pour éviter les ronflements parasites.
- 4 N'exposez pas l'appareil à des variations brutales de température, ne le placez pas dans un environnement très humide (par exemple dans une pièce contenant un humidificateur) car cela peut entraîner la condensation d'humidité à l'intérieur de l'appareil qui elle-même peut être responsable de secousse électrique, d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 5 Evitez d'installer l'appareil dans un endroit où des objets peuvent tomber, ainsi que là où l'appareil pourrait être exposé à des éclaboussures ou des gouttes d'eau. Sur le dessus de l'appareil, ne placez pas:
 - D'autres appareils qui peuvent endommager la surface de l'appareil ou provoquer sa décoloration.
 - Des objets se consumant (par exemple, une bougie) qui peuvent être responsables d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
 - Des récipients contenant des liquides qui peuvent être à l'origine de secousse électrique ou de dommage à l'appareil.
- 6 Ne couvrez pas l'appareil d'un journal, d'une nappe, d'un rideau, etc. car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur. Toute augmentation de la température intérieure de l'appareil peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 7 Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccordements n'ont pas été effectués.
- 8 Ne pas faire fonctionner l'appareil à l'envers. Il risquerait de chauffer et d'être endommagé.
- 9 N'exercez aucune force excessive sur les commutateurs, les boutons et les cordons.
- 10 Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur, saisissez la fiche et ne tirez pas sur le cordon.
- 11 Ne nettoyez pas l'appareil au moyen d'un solvant chimique, ce qui pourrait endommager la finition. Utilisez un chiffon sec et propre.
- 12 N'alimentez l'appareil qu'à partir de la tension prescrite. Alimenter l'appareil sous une tension plus élevée est dangereux et peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle. YAMAHA ne saurait être tenue responsable des dommages résultant de l'alimentation de l'appareil sous une tension autre que celle prescrite.
- 13 Pour éviter tout dommage dû à la foudre lors d'orages, débranchez le cordon d'alimentation secteur et les antennes extérieures de la prise secteur.
- 14 Ne tentez pas de modifier ni de réparer l'appareil. Consultez le service YAMAHA compétent pour toute réparation qui serait requise. Le coffret de l'appareil ne doit jamais être ouvert, quelle que soit la raison.
- 15 Si vous envisagez de ne pas vous servir de l'appareil pendant une longue période (par exemple, pendant les vacances), débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 16 Installez l'appareil près de la prise secteur et à un endroit tel que la fiche secteur soit facilement accessible.
- 17 Lisez la section intitulée "GUIDE DE DÉPANNAGE" où figurent une liste d'erreurs de manipulation communes avant de conclure que l'appareil présente une anomalie de fonctionnement.
- 18 Avant de déplacer l'appareil, appuyez sur STANDBY/ON pour placer l'appareil en veille puis débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**
(Modèles pour l'Asie et modèle standard seulement)
Le commutateur VOLTAGE SELECTOR placé sur le panneau arrière de cet appareil doit être convenablement positionné AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation secteur. Les tensions d'alimentation possibles sont:
Modèle standard 110/120/220/230–240 V CA, 50/60 Hz
Modèle pour l'Asie 220/230–240 V CA, 50/60 Hz

AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE SECOUSSE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

L'appareil reste connecté au secteur tant qu'il est raccordé à la prise secteur, même si vous le mettez hors tension avec STANDBY/ON. Cet état s'appelle le mode veille. Dans cet état, l'appareil est conçu pour consommer une très faible quantité de courant.

POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

Pour éviter les chocs électriques, introduire la lame la plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu'au fond. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

| | |
|---|----------|
| PARTICULARITÉS | 2 |
| ACCESSOIRES FOURNIS | 2 |
| COMMANDES ET FONCTIONS..... | 3 |
| Face avant | 3 |
| Afficheur de la face avant..... | 5 |
| Panneau arrière | 6 |
| Boîtier de télécommande | 7 |
| Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande..... | 8 |
| Utilisation du boîtier de télécommande..... | 8 |

PRÉPARATIONS

| | |
|---|----------|
| RACCORDEMENTS..... | 9 |
| Raccordement des enceintes..... | 10 |
| Raccordement des antennes AM et FM..... | 11 |
| Raccordement du cordon d'alimentation..... | 13 |
| Mise sous tension et hors tension de l'appareil | 14 |

OPÉRATIONS

| | |
|---|-----------|
| LECTURE ET ENREGISTREMENT | 15 |
| Lecture d'une source..... | 15 |
| Réglage de la qualité du son | 16 |
| Enregistrement d'une source | 17 |
| Utilisation de la minuterie de mise hors service..... | 18 |
| Cette touche coupe les sons | 19 |
| SYNTONISATION FM/AM..... | 20 |
| Syntonisation automatique..... | 20 |
| Syntonisation manuelle..... | 21 |
| Mise en mémoire automatique des fréquences..... | 21 |
| Mise en mémoire manuelle..... | 23 |
| Choix d'une présélection | 24 |
| Échange des fréquences | 24 |
| RÉGLAGES APPROFONDIS | 25 |
| Modification des paramètres du menu ADVANCED SETUP | 25 |

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

| | |
|---|-----------|
| GUIDE DE DÉPANNAGE | 27 |
| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES..... | 30 |

INTRODUCTION

PRÉPARATIONS

OPÉRATIONS

INFORMATIONS
COMPLÉMENTAIRES

Français

PARTICULARITÉS

Amplificateur intégré à 2 voies


- ◆ Puissance de sortie minimum efficace 50 W + 50 W (8 Ω), 0,04% DHT, 20 Hz à 20 kHz
- ◆ Puissance ultra-dynamique, capacité d'attaque à basse impédance

Syntoniseur AM/FM perfectionné

- ◆ Présélection aléatoire de 40 fréquences
- ◆ Mise en mémoire automatique des fréquences
- ◆ Capacité d'échange des stations présélectionnées
- ◆ Touches de syntonisation Radio Data System (Modèle pour l'Europe seulement)

Autres particularités

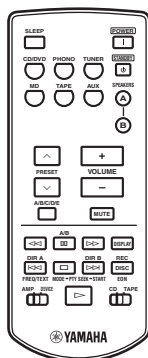
- ◆ Commutateur PURE DIRECT pour la reproduction la plus fidèle possible d'une source sonore
- ◆ Contrôle variable de l'intensité sonore en continu
- ◆ Minuterie de mise hors service
- ◆ Commande à distance possible

- Le symbole  appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.
- Certaines actions peuvent être commandées au moyen des touches de panneau de commande de l'appareil ou de celles de la télécommande. Lorsque le nom d'une touche du panneau de commande de l'appareil diffère de celui de la télécommande, celui de la télécommande est donné entre parenthèses.
- Ce mode d'emploi a été imprimé avant la fabrication de l'appareil. Les caractéristiques et la présentation ont pu être modifiées à fin d'amélioration, etc. En cas de divergence entre le mode d'emploi et l'appareil, ce dernier prime.

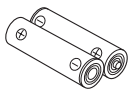
ACCESSOIRES FOURNIS

Veuillez vous assurer que vous possédez bien les postes suivants.

Boîtier de télécommande



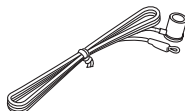
**Piles (x2)
(AAA, R03, UM-4)**



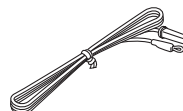
Antenne cadre AM



**Antenne intérieure FM
(Modèles pour les États-Unis, le Canada et modèle standard seulement)**

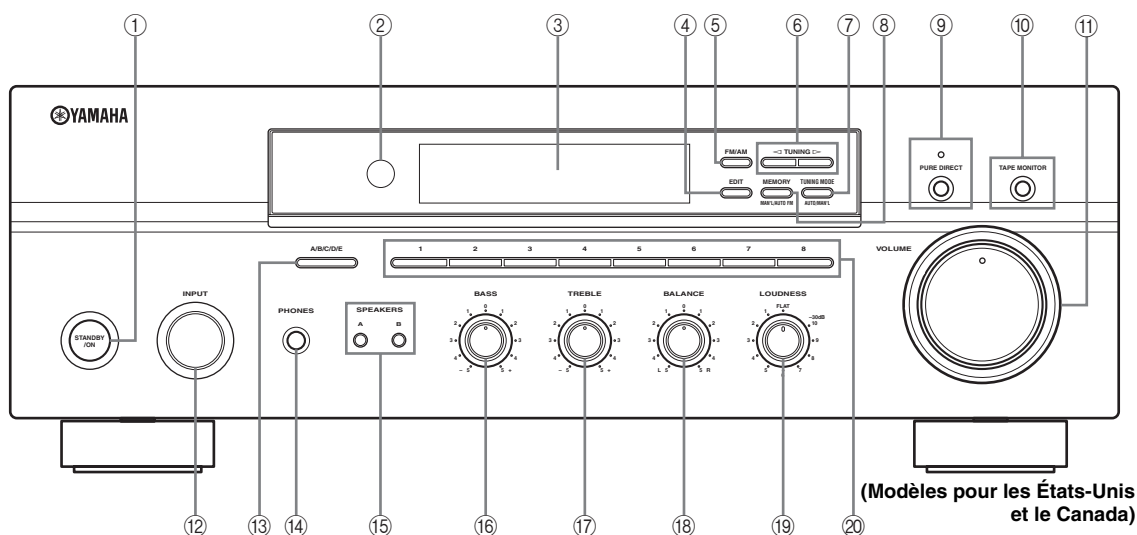


**Antenne intérieure FM
(Modèles pour l'Europe et l'Australie)**



COMMANDES ET FONCTIONS

Face avant



① STANDBY/ON

Met l'appareil sous tension ou en veille.
Voir page 14 pour plus de détails.

Remarque

En veille, l'appareil consomme une faible quantité d'électricité de manière à être en mesure de recevoir les signaux infrarouges qui peuvent être émis par le boîtier de télécommande.

② Capteur de télécommande

Il reçoit les signaux émis par le boîtier de télécommande.

③ Afficheur de la face avant

Il fournit des informations relatives à l'état de l'appareil.

④ EDIT

Echange l'assignation de deux stations présélectionnées lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée (voir page 24).

⑤ FM/AM

Commute la bande de fréquence de réception AM et FM lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée (voir page 20).

⑥ TUNING </>

Sélectionne la fréquence de syntonisation lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée (voir page 20).

⑦ TUNING MODE

Commute le mode de syntonisation automatique (le témoin AUTO est alors allumé) et manuelle (le témoin AUTO est alors éteint) lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée.

⑧ MEMORY

Cette touche met une fréquence en mémoire (voir page 23). Cette touche règle l'appareil en mode de syntonisation automatique (voir page 21).

⑨ PURE DIRECT et témoin

Permet de restituer le son le plus pur possible lors de l'écoute d'une source. Le témoin au-dessus de la touche s'allume lorsque la fonction est activée (voir page 16).

⑩ TAPE MONITOR

Permet d'écouter le son de la cassette dans la platine à cassette relié aux prises TAPE à l'arrière de cet appareil. Lorsque la platine à cassette à trois têtes est utilisée pour l'enregistrement, le son enregistré peut être contrôlé. Le témoin TAPE MON s'allume sur l'afficheur de la face avant lorsque vous appuyez sur TAPE MONITOR (voir page 17).

Remarques

- Lorsque le témoin TAPE MON s'allume, vous ne pouvez sélectionner aucune source d'entrée.
- Pour écouter la source sélectionnée avec le sélecteur INPUT, appuyez une nouvelle fois sur TAPE MONITOR de sorte que le témoin TAPE MON s'éteigne.
- Lorsque TAPE (lecteur de cassette) est sélectionné avec le sélecteur INPUT, cette fonction ne sera pas activée même en appuyant sur la touche TAPE MONITOR.

⑪ VOLUME

Ces touches augmentent ou diminuent le niveau sonore.

Remarque

Elle est sans effet vis-à-vis du niveau OUT (REC).

⑫ Sélecteur INPUT

Ce bouton assure la sélection de la source que vous désirez écouter.

⑬ A/B/C/D/E

Sélectionne le groupe de stations présélectionnées (A à E) lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée (voir page 22).

⑭ Prise PHONES

Fournit les signaux audio destinés à l'écoute au casque.

Remarque

Appuyez SPEAKERS A et B de manière que les témoins SP A/B s'éteint avant de raccorder les casques à la prise PHONES.

⑮ SPEAKERS A/B

Les enceintes reliées aux prises SPEAKERS A et/ou SPEAKERS B placées sur le panneau arrière sont mises en service ou hors service chaque fois que vous appuyez sur la touche correspondante (voir page 15).

⑯ BASS

Augmente ou diminue la réponse dans les basses fréquences. La position 0 produit une fidélité uniforme (voir page 16).

⑰ TREBLE

Augmente ou diminue la réponse dans les hautes fréquences. La position 0 produit une fidélité uniforme (voir page 16).

⑱ BALANCE

Équilibre le son fourni par les enceintes gauche et droite pour compenser le déséquilibre dû à la disposition des enceintes ou à la configuration de la pièce (voir page 16).

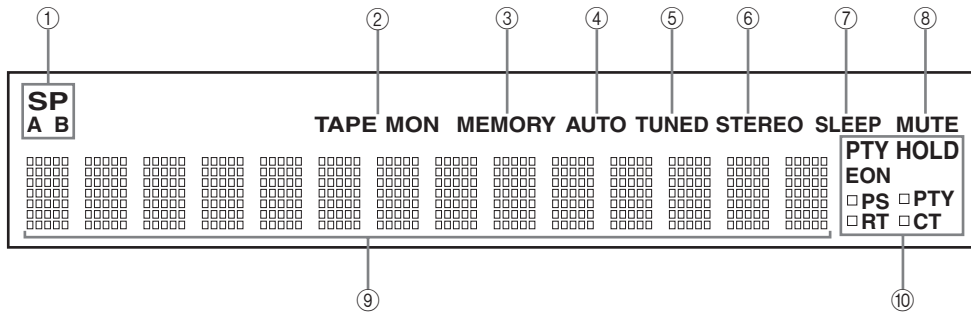
⑲ LOUDNESS

Retient toute la gamme des sons à bas volume pour compenser la perte de sensibilité de l'oreille humaine au niveau des hautes et basses fréquences lorsque le volume est réduit (voir page 16).

⑳ Touches indiquant les numéros de stations présélectionnées (1 à 8)

Sélectionne le numéro de station présélectionnée (1 à 8) lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée (voir page 24).

Afficheur de la face avant



① Témoins SP (SPEAKERS) A/B

Ces témoins s'allument en fonction du jeu d'enceintes choisi. Les deux témoins sont éclairés lorsque les deux jeux d'enceintes sont sélectionnés.

② TAPE MON (MONITOR) témoin

Ce témoin s'allume lorsque la fonction de contrôle TAPE est active.

③ Témoin MEMORY

Clignote environ 5 secondes après une pression sur MEMORY sur la face avant. Lorsque l'indicateur MEMORY clignote, mémorisez la fréquence affichée dans la mémoire avec A/B/C/D/E et une des touches de stations présélectionnées sur la face avant.

④ Témoin AUTO

S'allume quand l'appareil est en mode de syntonisation automatique.

⑤ Témoin TUNED

Ce témoin s'éclaire lorsque l'appareil est accordé sur une station.

⑥ Témoin STEREO

Ce témoin s'éclaire lorsque l'appareil reçoit un signal stéréophonique FM puissant alors que le témoin AUTO est éclairé.

⑦ Témoin SLEEP

Ce témoin s'allume lorsque la minuterie de mise hors service est active.

⑧ Témoin MUTE

Ce témoin clignote lorsque la fonction (MUTE) est en service.

⑨ Afficheur multifonction

Affiche les informations de réglage ou de changement de paramètres.

■ Modèle pour l'Europe seulement

⑩ Témoins Radio Data System

Le témoin en forme de carré à côté du nom de chaque Système de données radio s'allume lorsque le système correspondant est sélectionné.

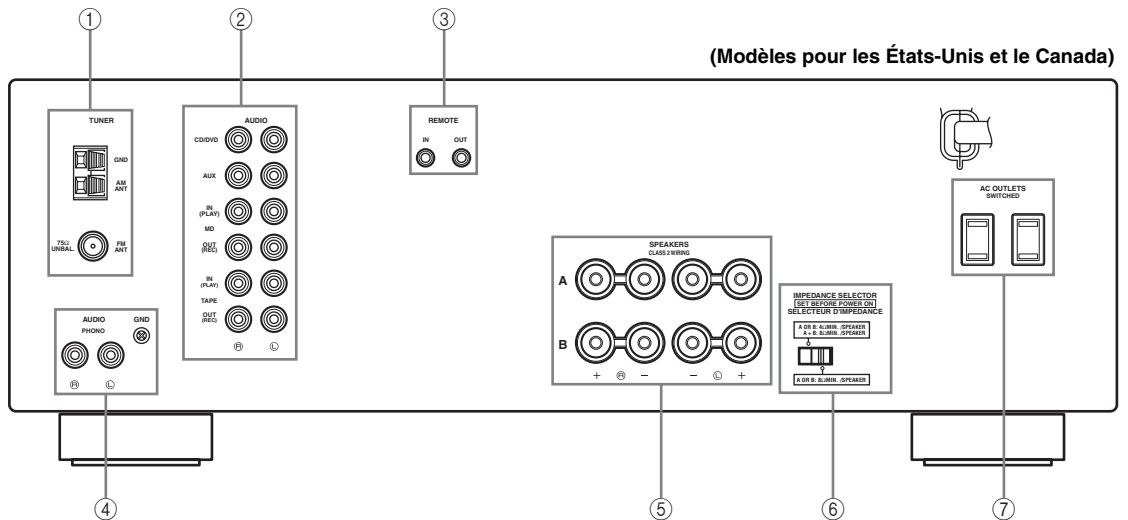
Témoin PTY HOLD

S'allume pendant une recherche de stations en mode PTY SEEK.

Témoin EON

S'éclaire lorsque la station Radio Data System captée offre le service EON.

Panneau arrière



① **Bornes d'antenne**

Connexion des antennes FM et AM.
Voir page 11 pour ce qui concerne les raccordements.

② **Prises AUDIO**

Raccordez des appareils audio.
Voir page 9 pour ce qui concerne les raccordements.

③ **Prises REMOTE**

Ces prises sont destinées aux signaux d'entrée et de sortie de la télécommande.
Voir page 13 pour ce qui concerne les raccordements.

④ **Prises PHONO et borne GND**

Connexion d'un tourne-disques.
Voir page 9 pour ce qui concerne les raccordements.

⑤ **Prises SPEAKERS**

Connexion des haut-parleurs.
Voir page 10 pour ce qui concerne les raccordements.

⑥ **Sélecteur IMPEDANCE SELECTOR**

Commute les réglages d'impédance.
Voir page 13 pour le détail.

⑦ **AC OUTLET(S) (SWITCHED)**

Pour alimenter d'autres appareils audio.
Voir page 13 pour le détail.

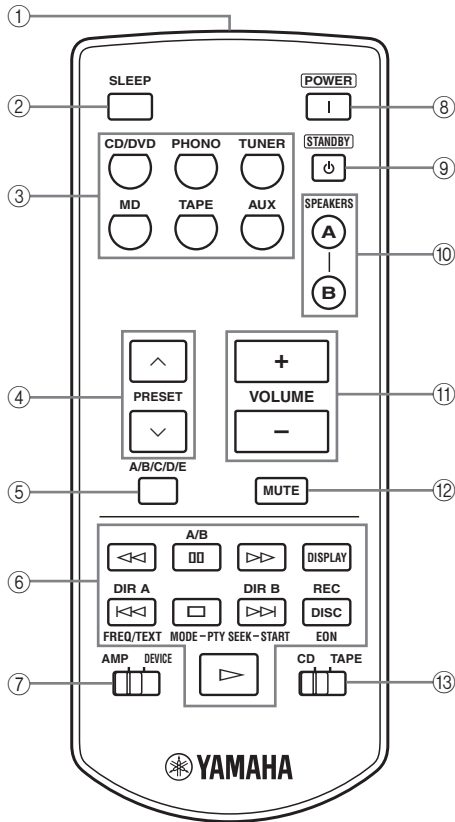
■ **Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement**

VOLTAGE SELECTOR

Voir page 13 pour le détail.

Boîtier de télécommande

Cette section décrit les fonctions de chaque touche de la télécommande, laquelle peut être utilisée avec cet appareil ou avec d'autres périphériques de YAMAHA. Les fonctions des touches agissant sur d'autres appareils audio sont les mêmes que celles des touches correspondantes de ces appareils. Reportez-vous au mode d'emploi de chaque appareil pour le détail.



① Émetteur de signal infrarouge

Envoie les signaux infrarouges.

② SLEEP

Cette touche assure le réglage de la minuterie de mise hors service.

③ Touches de sélection d'entrée

Sélectionnez la source d'entrée souhaitée.

④ PRESET \wedge / \vee

Choix du numéro de station présélectionnée (1 à 8) lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée.

⑤ A/B/C/D/E

Sélectionne le groupe de stations présélectionnées (A à E) lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée.

⑥ Touches de commande des système Radio Data System/lecteur CD/platine à cassette

Agit sur les fonctions du système Radio Data System, des lecteurs CD YAMAHA ou de la platine à cassette YAMAHA.

Remarque

Les fonctions du système Radio Data System (FREQ/TEXT, PTY SEEK MODE et PTY SEEK START) ne sont disponibles que sur le modèle commercialisé en Europe et sont optionnelles lorsque TUNER est sélectionné comme source d'entrée et le sélecteur AMP/DEVICE est en position AMP.

⑦ Sélecteur AMP/DEVICE

Commute les fonctions des touches de commande ⑥ pour contrôler soit cet appareil soit un lecteur CD YAMAHA ou un lecteur de cassette YAMAHA.

⑧ POWER

Met cet appareil sous tension.

⑨ STANDBY

Cette touche met l'appareil en veille.

Remarque

En veille, l'appareil consomme une faible quantité d'électricité de manière à être en mesure de recevoir les signaux infrarouges qui peuvent être émis par le boîtier de télécommande.

⑩ SPEAKERS A/B

Les enceintes reliées aux prises SPEAKERS A et/ou SPEAKERS B placées sur le panneau arrière sont mises en service ou hors service chaque fois que vous appuyez sur la touche correspondante.

⑪ VOLUME +/-

Ces touches augmentent ou diminuent le niveau sonore.

Remarques

- Elle est sans effet vis-à-vis du niveau OUT (REC).
- VOLUME du panneau avant tourne lorsque vous appuyez sur VOLUME +/- pour régler le volume sonore de l'appareil.

⑫ MUTE

Cette touche coupe les sons. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour rétablir le niveau sonore initial (voir page 19).

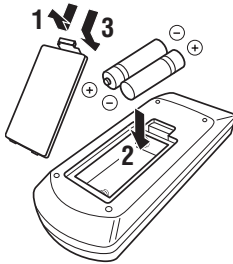
⑬ Sélecteur CD/TAPE

Commute les fonctions des touches de commande ⑥ pour contrôler soit un lecteur CD YAMAHA soit un lecteur de cassette YAMAHA lorsque le sélecteur AMP/DEVICE est en position DEVICE.

Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande

■ Remarques concernant les piles

- Dès que la gamme de commande de la télécommande se rétrécit, changez toutes les piles.
- Utilisez des piles AAA, R03, UM-4 pour la télécommande.
- Assurez-vous que les pôles sont correctement orientés. Voir l'illustration fournie dans le logement de pile de chaque télécommande.
- Retirez les piles si la télécommande n'est pas utilisée pendant un certain temps.
- N'utilisez pas tout à la fois des piles neuves et des piles usagées.
- N'utilisez pas non plus des piles de deux types différents (par exemple, des piles alcalines et des piles au manganèse). Lisez attentivement les indications portées sur le boîtier des piles car leur apparence peut être la même bien que leur type diffère.
- Il est conseillé d'utiliser des piles alcalines.
- Si les piles ont fui, mettez-les au rebut immédiatement. Dans la mesure du possible, ne touchez pas le produit qui a fui et évitez qu'il ne vienne en contact avec vos vêtements, etc. Nettoyez soigneusement le logement des piles avant de mettre en place des piles neuves.
- Ne vous débarrassez pas des piles comme s'il s'agissait ordures ménagères; traitez-les conformément à la réglementation locale.



1 Ouvrez le couvercle du logement des piles.

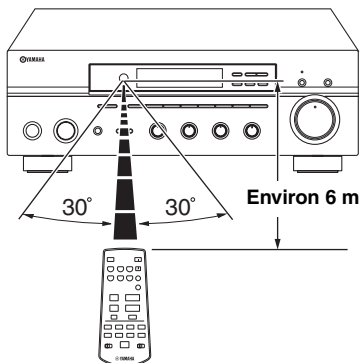
2 Introduisez les piles fournies pour chaque télécommande en respectant les polarités (+ et -) indiquées dans le logement de piles.

3 Fermez le couvercle.

Utilisation du boîtier de télécommande

La télécommande émet un faisceau infrarouge étroit.

Veillez à orienter la télécommande directement vers le capteur de télécommande sur la face avant de l'appareil.



■ Manipulation du boîtier de télécommande

- Il ne doit y avoir de gros obstacles entre la télécommande et l'appareil.
- Ne renversez aucun liquide sur le boîtier de télécommande.
- Ne laissez pas tomber le boîtier de télécommande.
- Ne conservez pas, ne rangez pas le boîtier de télécommande dans les endroits suivants:
 - très humides, par exemple près d'un bain
 - très chauds, par exemple près d'un appareil de chauffage ou d'un poêle
 - exposés à des températures très basses
 - poussiéreux
- Ne pas exposer le capteur de télécommande à une lumière puissante, en particulier à une lampe fluorescente à onduleur, sinon le boîtier de télécommande ne fonctionnera pas correctement. Le cas échéant, faites en sorte que le boîtier ne soit pas directement éclairé.

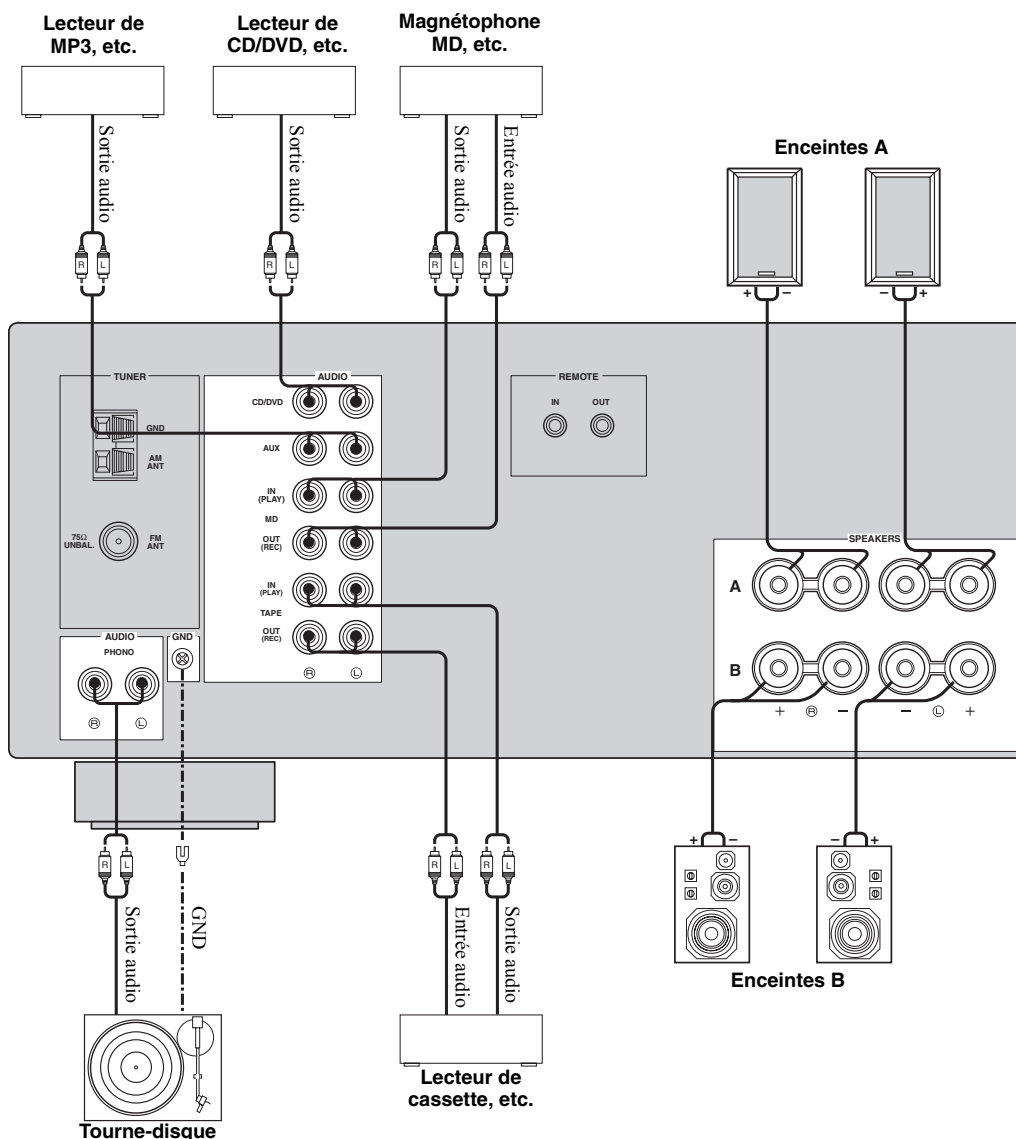
RACCORDEMENTS

AVERTISSEMENT

- Ne reliez aucun appareil à l'alimentation secteur aussi longtemps que tous les raccordements ne sont pas terminés.
- Faites en sorte que la partie dénudée d'un conducteur du câble d'enceinte ne puisse pas venir en contact avec la partie dénudée de l'autre conducteur, ni avec une pièce métallique de cet appareil. Ce contact pourrait endommager l'appareil ou/ou les enceintes.
- Toutes les connexions doivent être correctes: L (gauche) à L, R (droite) à R, "+" à "+" et "-" à "-". Si le raccordement est défectueux, aucun son n'est émis par l'enceinte, et si la polarité de la connexion est incorrecte, les sons manquent de naturel et de composantes graves. Reportez-vous aussi au mode d'emploi de chaque appareil.
- Utilisez des câbles à fiche de type RCA pour relier les appareils audio sauf les enceintes.



- Ces prises PHONO sont conçues pour raccorder un tourne-disque avec MM ou cartouche MC gros volume. Si votre platine tourne-disque possède une cartouche MC de faible volume, connectez la platine sur les prises PHONO avec un transformateur survolté ou un amplificateur de tête MC.
- Raccordez votre tourne-disque à la prise GND pour réduire le bruit parasitant le signal. Toutefois, avec certains tourne-disque les parasites sont moins importants sans raccordement à la borne GND.



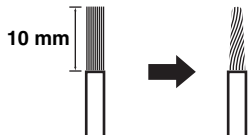
Raccordement des enceintes

Veillez à raccorder la voie gauche (L), la voie droite (R), “+” (rouge) et “-” (noir) correctement.

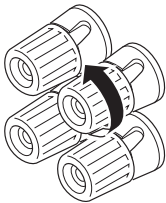
AVERTISSEMENT

Avant de raccorder les enceintes, assurez-vous que l'appareil est éteint.

- 1 Enlevez environ 10 mm de la gaine isolante de l'extrémité de chaque câble d'enceinte et torsadez les fils du câble pour éviter les courts-circuits.

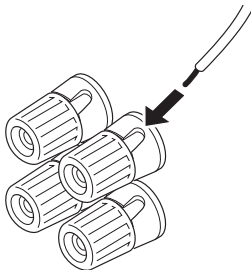


- 2 Dévissez la borne.



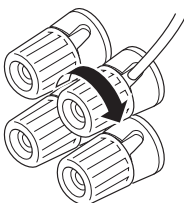
Rouge: pôle positif (+)
Noir: pôle négatif (-)

- 3 Introduisez l'extrémité dénudée dans le perçage de la borne.



Rouge: pôle positif (+)
Noir: pôle négatif (-)

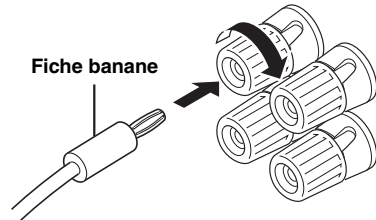
- 4 Vissez la borne pour assurer le maintien du conducteur.



Rouge: pôle positif (+)
Noir: pôle négatif (-)

- Connexion d'une fiche banane (Uniquement les modèles pour les États-Unis, le Canada, l'Australie et les modèles standard seulement)

Serrez d'abord le bouton et insérez la fiche banane dans la prise correspondante.

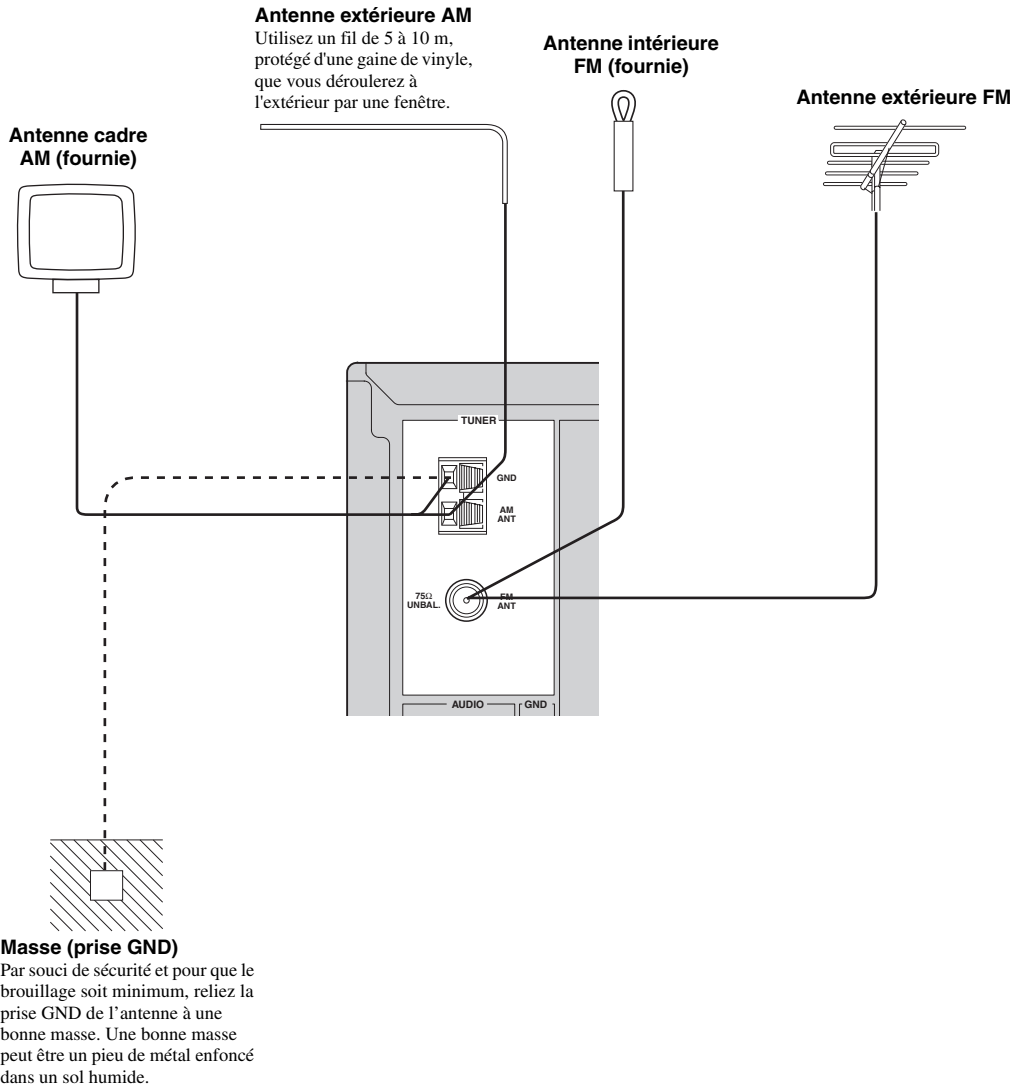


Remarques

- Une ou deux paires d'enceintes peuvent être raccordées à cet appareil. Si vous ne disposez que d'une paire d'enceintes, vous pouvez indifféremment le relier aux prises SPEAKERS A ou B.
- Utilisez des enceintes ayant l'impédance indiquée à l'arrière de cet appareil.

Raccordement des antennes AM et FM

Cet appareil est fourni avec une antenne AM et une antenne FM intérieures. En principe, ces antennes doivent être suffisantes pour capter un signal de puissance convenable. Raccordez ces antennes aux prises prévues à cet effet.

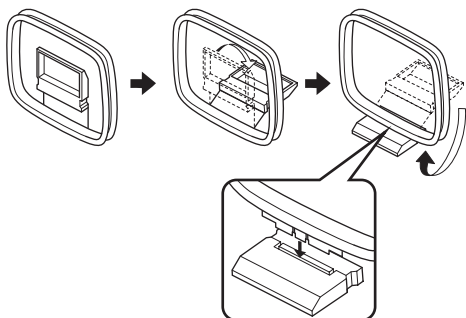


Remarques

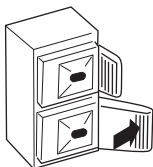
- Une antenne extérieure convenablement installée permet d'obtenir une réception de meilleure qualité qu'une antenne intérieure. Si vous constatez que la réception est de qualité médiocre, pensez à utiliser une antenne extérieure. Pour de plus amples détails concernant cette question, veuillez consulter le revendeur ou le service après-vente YAMAHA.
- Si vous raccordez une antenne extérieure FM à cet appareil, ne raccordez pas l'antenne intérieure FM.
- Pour réduire les parasites causés par l'allumage des voitures, installez l'antenne le plus loin possible de la circulation.
- N'utilisez pas un câble plat ou coaxial trop long. N'enroulez pas la partie excédentaire du câble.
- L'antenne devrait être à au moins 2 mètres des murs de béton armé ou des structures métalliques.

■ Raccordements de l'antenne cadre AM

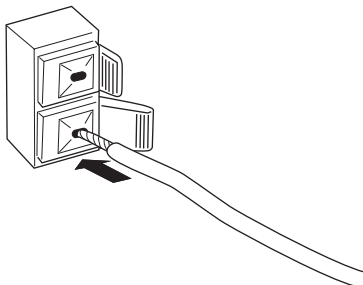
1 Raccordements de l'antenne cadre AM.



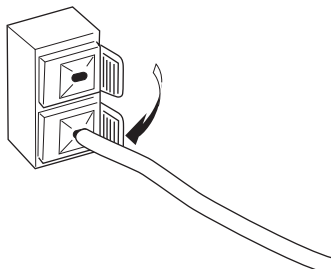
2 Appuyez et maintenez le taquet enfoncé.



3 Rentrez les fils électriques de l'antenne cadre AM dans la prise AM ANT.

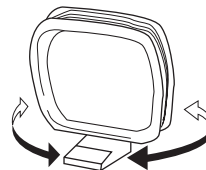


4 Relâchez le taquet.



5 Répétez les opération 2 à 4 pour rentrer les fils électriques de l'antenne cadre AM dans la prise GND.

6 Orientez l'antenne cadre AM de manière à obtenir la réception la meilleure possible.

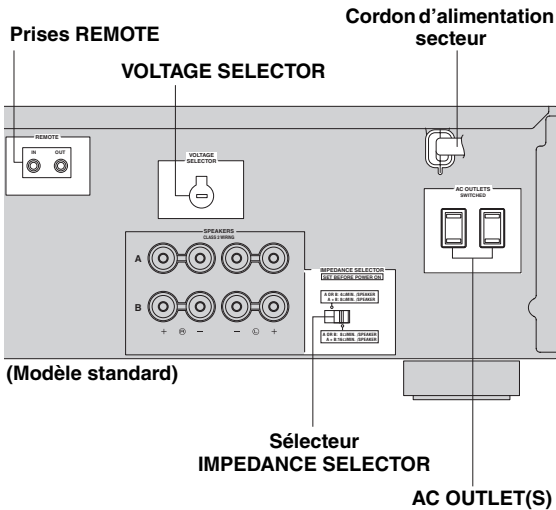


Remarques

- L'antenne cadre AM doit être placée à distance de cet appareil.
- Une antenne extérieure convenablement installée permet d'obtenir une réception de meilleure qualité qu'une antenne intérieure. Si vous constatez que la réception est de qualité médiocre, pensez à utiliser une antenne extérieure. Il est conseillé de raccorder un fil de 5 à 10 m, protégé d'une gaine de vinyle, à la borne AM ANT et de le dérouler à l'extérieur par une fenêtre. Pour de plus amples détails concernant cette question, veuillez consulter le revendeur ou le service après-vente YAMAHA.
- L'antenne cadre AM doit être reliée à l'appareil, y compris dans le cas où une antenne AM extérieure est utilisée.

Raccordement du cordon d'alimentation

Branchez le cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur lorsque tous les appareils ont été raccordés.



Secours de la mémoire

Le circuit de secours de la mémoire empêche de perdre les données enregistrées. Toutefois, toutes les données enregistrées seront perdues si l'appareil est débranché pendant plus d'une semaine.

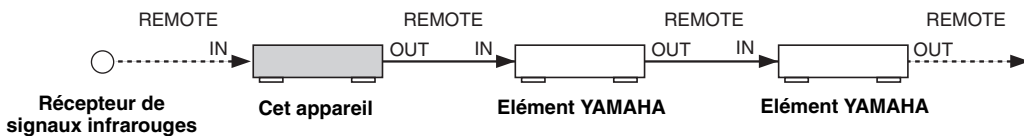
■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Modèle pour l'Australie..... 1 prise secteur
Autres modèles 2 prises secteur

Utilisez ces prises pour brancher la fiche du cordon d'alimentation d'autres appareils de la chaîne. Les prises AC OUTLET(S) alimentent les appareils qui y sont reliés dans la mesure où cet appareil est lui-même alimenté. Pour connaître la puissance maximale (consommation totale de l'ensemble des appareils), reportez-vous à "CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES" de page 30.

■ Prises REMOTE

Certains modèles YAMAHA peuvent se connecter directement sur la prise REMOTE à l'arrière de cette unité. Si vous possédez déjà ces appareils, vous n'avez pas besoin d'un émetteur d'infrarouges. Vous pouvez connecter jusqu'à six éléments YAMAHA comme indiqué ci-dessous.



■ VOLTAGE SELECTOR (Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement)

Vous devez régler le sélecteur VOLTAGE SELECTOR à l'arrière de cet appareil sur la tension secteur locale AVANT de brancher le cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur.

Les tensions sont les suivantes:

Modèle pour l'Asie CA 220/230–240 V, 50/60 Hz

Modèle standard.... CA 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz

■ Sélecteur IMPEDANCE SELECTOR

AVERTISSEMENT

Ne changez pas la position du sélecteur IMPEDANCE SELECTOR lorsque l'appareil est allumé pour éviter de l'endommager.

Sélectionnez la position du sélecteur (gauche ou droite) selon l'impédance des enceintes de votre système acoustique.

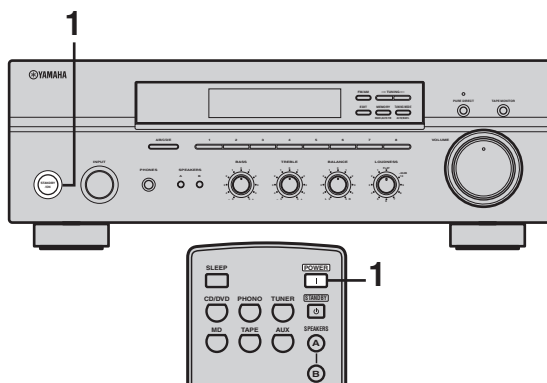
| Position du sélecteur | Impédance |
|-----------------------|---|
| Droite | Si vous utilisez un jeu d'enceintes (A ou B), l'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 8 Ω . |
| | Si vous utilisez deux jeux d'enceintes (A et B), l'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 16 Ω . |
| Gauche | Si vous utilisez un jeu d'enceintes (A ou B), l'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 4 Ω . |
| | Si vous utilisez deux jeux d'enceintes (A et B), l'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 8 Ω . |

Remarques

- Avec le modèle commercialisé au Canada il n'est pas possible d'utiliser deux paires d'enceintes (A et B) simultanément lorsque le commutateur IMPEDANCE SELECTOR est à droite.
- Si l'unité ne s'allume pas, vérifiez que le commutateur IMPEDANCE SELECTOR est complètement poussé sur une position. S'il ne l'est pas, poussez-le à fond dans un sens ou l'autre après avoir mis l'appareil hors tension.

Mise sous tension et hors tension de l'appareil

Tous les raccordements étant réalisés, mettez l'appareil sous tension.



- 1 Appuyez sur STANDBY/ON sur la face avant (ou sur POWER de la télécommande) pour mettre l'appareil en service.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

Appuyez sur STANDBY/ON sur la face avant (ou sur STANDBY de la télécommande) pour mettre l'appareil en veille.

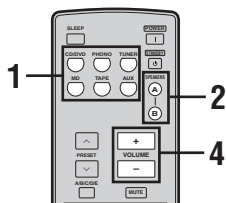
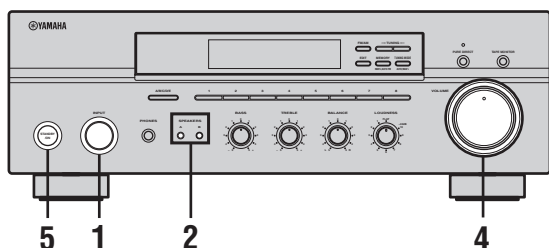
LECTURE ET ENREGISTREMENT

AVERTISSEMENT

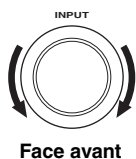
Il faut être très prudent lorsque vous écoutez des CD codés en DTS.

Lorsque vous écoutez un CD codé en DTS sur un lecteur de CD incompatible avec DTS, vous entendez des parasites qui risquent d'abîmer les haut-parleurs. Vérifiez que votre lecteur de CD peut lire les CD codés en DTS. Avant d'écouter un disque codé en DTS, vérifiez également le volume sonore de votre lecteur de CD.

Lecture d'une source



- 1 Tournez le sélecteur INPUT sur la face avant (ou appuyez sur une des touches de sélection d'entrée sur le boîtier de télécommande) pour sélectionner la source que vous voulez écouter.



Face avant

ou

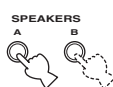


Boîtier de télécommande

Remarque

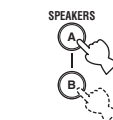
Vous ne pouvez sélectionner aucune source lorsque le témoin TAPE MON est allumé sur l'afficheur de la face avant.

- 2 Appuyez sur SPEAKERS A et/ou SPEAKERS B sur la face avant ou sur le boîtier de télécommande pour sélectionner les enceintes A et/ou B.



Face avant

ou

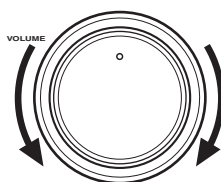


Boîtier de télécommande

Remarques

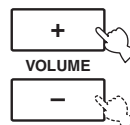
- Les deux paires SPEAKERS A et B peuvent être sélectionnées.
- Assurez-vous que le sélecteur IMPEDANCE SELECTOR est correctement réglé (voir page 13).

- 3 Écoutez la source.
- 4 Tournez VOLUME sur la face avant (ou appuyez sur VOLUME +/- sur le boîtier de télécommande) pour régler le niveau sonore.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

- 5 Appuyez une nouvelle fois sur STANDBY/ON sur la face avant (ou sur STANDBY sur le boîtier de télécommande) pour arrêter l'appareil et le mettre en veille.



Face avant

ou

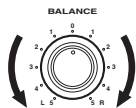


Boîtier de télécommande

Réglage de la qualité du son

■ Réglage de la commande BALANCE

Équilibre le son fourni par les enceintes gauche et droite pour compenser le déséquilibre dû à la disposition des enceintes ou à la configuration de la pièce.



■ Utilisation du commutateur PURE DIRECT

Achemine les signaux entrants des sources audio de manière à ce qu'ils contournent les commandes BASS, TREBLE, BALANCE et LOUDNESS, et puissent être transmis sans altération afin de créer le son le plus pur possible.



■ Réglage des commandes BASS et TREBLE

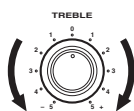
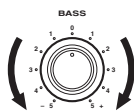
Régule la réponse dans les hautes et les basses fréquences.

BASS

Augmente ou diminue la réponse dans les basses fréquences.

TREBLE

Augmente ou diminue la réponse dans les hautes fréquences.



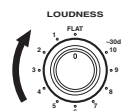
■ Réglage de la commande LOUDNESS

Retient toute la gamme des sons à bas volume pour compenser la perte de sensibilité de l'oreille humaine au niveau des hautes et basses fréquences lorsque le volume est réduit.

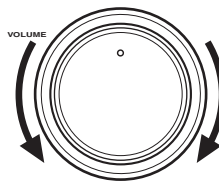
AVERTISSEMENT

Si le commutateur PURE DIRECT est activé quand la commande LOUDNESS est réglée à un certain niveau, les signaux entrants contournent la commande LOUDNESS, ce qui entraîne une augmentation soudaine du niveau sonore. Pour éviter les lésions de l'oreille ou les dommages de haut-parleurs, appuyez sur le commutateur PURE DIRECT APRÈS avoir réduit le niveau sonore ou APRÈS avoir vérifié si la commande LOUDNESS était réglée correctement.

1 Tournez la commande LOUDNESS sur le panneau avant sur la position FLAT.

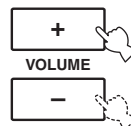


2 Tournez VOLUME sur la face avant (ou appuyez sur VOLUME +/- sur le boîtier de télécommande) pour régler le niveau sonore au niveau le plus faible possible, mais de manière à ce qu'il soit encore audible.



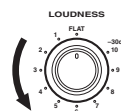
Face avant

ou



Boîtier de télécommande

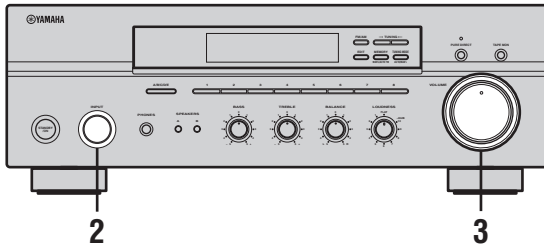
3 Tournez la commande LOUDNESS jusqu'à ce que vous obteniez le volume souhaité.



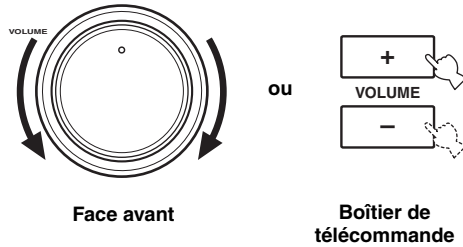
Enregistrement d'une source

Remarques

- Les commandes VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE et LOUDNESS et les commutateurs PURE DIRECT n'agissent pas sur la source en cours d'enregistrement.
- Prenez connaissance des lois sur les droits d'auteur en vigueur dans votre pays avant de copier un microsillon ou un CD, ou d'enregistrer une émission de radio, etc. La copie d'une œuvre protégée par des droits d'auteur peut être interdite par la loi.



- 3 Tournez VOLUME sur la face avant (ou appuyez sur VOLUME +/- sur le boîtier de télécommande) pour régler le niveau sonore de la source que vous voulez enregistrer.



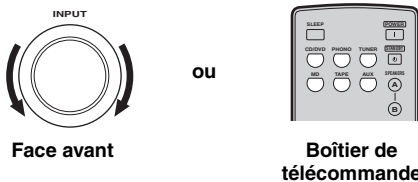
- 4 Commencez l'enregistrement sur l'enregistreur MD, le lecteur de cassette ou le magnétoscope à l'unité.



Si la platine à cassette à 3 têtes est utilisée pour l'enregistrement, vous pouvez contrôler le son de l'enregistrement en appuyant sur TAPE MONITOR.

- 1 Ecoutez ou regardez la source que vous voulez enregistrer.

- 2 Tournez le sélecteur INPUT sur la face avant pour sélectionner la source qui doit être enregistrée.

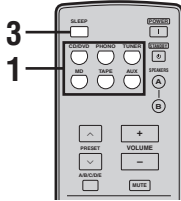


Remarque

Vous ne pouvez sélectionner aucune source lorsque le témoin TAPE MON est allumé sur l'afficheur de la face avant.

Utilisation de la minuterie de mise hors service

Utilisez cette minuterie pour placer l'appareil en veille à l'expiration d'une certaine période. Cette minuterie est commode si vous désirez vous coucher alors que l'appareil fournit un signal ou enregistre celui provenant d'une source. La minuterie met également hors service tous les appareils reliés à la prise AC OUTLET(S).



Remarque

La minuterie de mise hors service ne se règle qu'à partir de la télécommande.

- 1 Appuyez sur un des sélecteurs d'entrée de la télécommande pour sélectionner une source d'entrée.



- 2 Commencez la lecture de la source d'entrée sélectionnée.

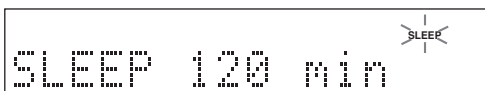
- 3 Appuyez sur SLEEP à plusieurs reprises pour régler l'intervalle de temps jusqu'au passage en mode de veille.

À chaque pression sur SLEEP, les indications de l'afficheur de la face avant changent, comme indiqué ci-dessous.



→ SLEEP 120 min → SLEEP 90 min
← SLEEP OFF ← SLEEP 30 min ← SLEEP 60 min ←

Le témoin SLEEP clignote tandis que vous précisez le réglage de la minuterie.



- 4 Appuyez à plusieurs reprises sur SLEEP de façon que SLEEP OFF apparaisse sur l'afficheur de la face avant.



Quelques secondes plus tard, SLEEP OFF disparaît et le témoin SLEEP s'éteint.



La minuterie peut également être annulée en appuyant sur STANDBY du boîtier de télécommande (ou sur STANDBY/ON de la face avant), de manière à placer l'appareil en veille.

Cette touche coupe les sons

1 Appuyez sur MUTE du boîtier de télécommande pour couper le son.

Le témoin MUTE clignote sur l'afficheur de la face avant.



2 Appuyez à nouveau sur MUTE du boîtier de télécommande pour remettre le son.

Le témoin MUTE de la fenêtre du panneau avant disparaît de l'affichage.

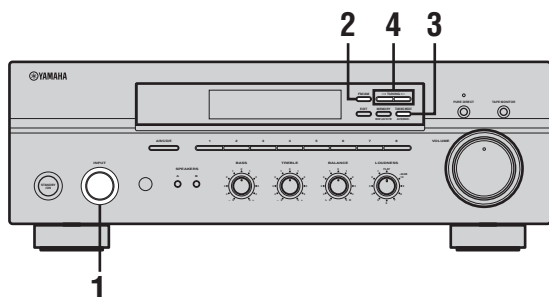


SYNTONISATION FM/AM

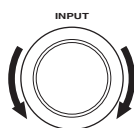
Il existe 2 méthodes de syntonisation; automatique et manuelle. Choisissez la méthode que vous préférez et la puissance de réception de la station.

Syntonisation automatique

La syntonisation automatique est efficace lorsque les signaux captés sont puissants et qu'il n'existe aucun brouillage.



1 Tournez le sélecteur INPUT (ou appuyez sur TUNER de la télécommande) pour sélectionner la source d'entrée TUNER.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

2 Appuyez sur FM/AM du panneau avant pour sélectionner la bande de réception (FM ou AM).

FM ou AM apparaît sur l'afficheur de la face avant.



3 Appuyez sur TUNING MODE sur la face avant de manière que le témoin AUTO de l'afficheur de la face avant s'allume.



AUTO
S'allume

4 Appuyez une fois sur TUNING < / > pour commander la syntonisation automatique.

Appuyez sur > pour accorder une fréquence supérieure.

Appuyez sur < pour accorder une fréquence inférieure.

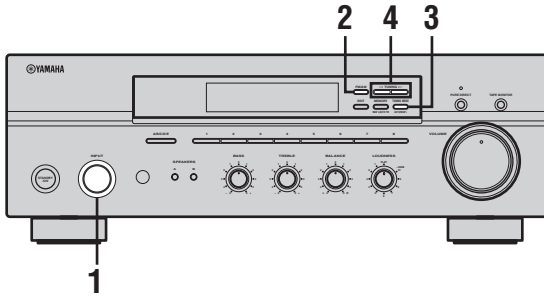


Remarques

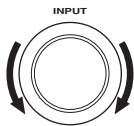
- Lorsqu'une station est accordée, la fréquence de cette station apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Pour rechercher une autre station, appuyez une fois de plus sur TUNING < / >.
- Si la recherche ne s'interrompt pas sur la station voulue, du fait que ses signaux sont trop faibles, essayer la syntonisation manuelle.

Syntonisation manuelle

La syntonisation manuelle est efficace pour les stations dont le signal est trop faible.



- 1 Tournez le sélecteur INPUT (ou appuyez sur TUNER de la télécommande) pour sélectionner la source d'entrée TUNER.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

- 2 Appuyez sur FM/AM du panneau avant pour sélectionner la bande de réception (FM ou AM). FM ou AM apparaît sur l'afficheur de la face avant.



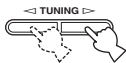
- 3 Appuyez sur TUNING MODE sur la face avant pour faire disparaître le témoin AUTO de l'afficheur de la face avant.



AUTO
S'éteint

- 4 Appuyez sur TUNING < / > pour effectuer manuellement la syntonisation sur la station désirée.

Maintenez la pression d'un doigt sur la touche pour poursuivre la recherche.



Remarques

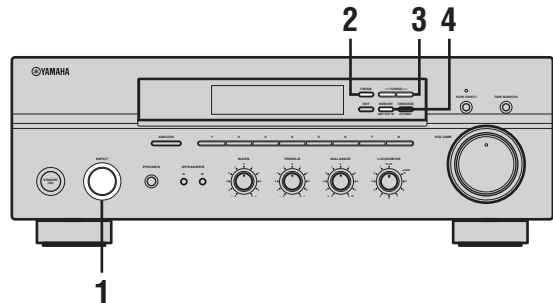
- Lorsqu'une station est accordée, la fréquence de cette station apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Si vous accordez une station FM, la réception se fera automatiquement en monophonie pour que le signal soit de meilleure qualité.

Mise en mémoire automatique des fréquences

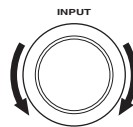
Vous pouvez employer la mise en mémoire automatique pour enregistrer les stations FM. La mise en mémoire automatique des fréquences FM permet de détecter les stations puissantes et de mettre en mémoire jusqu'à 40 d'entre elles (5 groupes de 8 fréquences, A1 à E8), dans l'ordre. Cela fait, vous pouvez syntoniser sur une quelconque de ces fréquences en indiquant simplement son numéro.

Remarques

- Les données relatives à une station enregistrée sous un numéro de présélection sont effacées dès lors que vous sauvegardez de nouvelles données sous ce même numéro de présélection.
- Si le nombre des stations n'atteint pas les 40 mémoires (E8), la mise en mémoire automatique s'arrête après le balayage et la mise en mémoire de toutes les stations disponibles.
- Seules les stations FM dont le signal capté est puissant sont concernées par la mise en mémoire automatique. Si la station que vous souhaitez mettre en mémoire est trop faible, essayez la syntonisation manuelle.



- 1 Tournez le sélecteur INPUT (ou appuyez sur TUNER de la télécommande) pour sélectionner TUNER.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

2 Appuyez sur FM/AM du panneau avant pour sélectionner la bande de réception FM.

FM apparaît sur l'afficheur de la face avant.



3 Appuyez sur MEMORY du panneau avant pendant au moins 3 secondes.

Le groupe de stations présélectionnées et les témoins MEMORY et AUTO clignotent à l'affichage du panneau avant.



4 Appuyez une fois sur TUNING </> pour entamer la syntonisation automatique.

Appuyez sur > pour accorder les fréquences supérieures.

Appuyez sur < pour accorder une fréquence inférieure.

Lorsque la mise en mémoire automatique est terminée, la dernière fréquence retenue est indiquée sur l'afficheur de la face avant.



Remarques

- Si vous n'appuyez pas sur TUNING </> dans les 5 secondes quand les témoins MEMORY et AUTO clignotent, la syntonisation automatique commence à partir de la fréquence affichée en allant vers les fréquences supérieures.
- Les stations sont programmées en séquence pour les 8 stations de chaque groupe de présélection (A1 à A8). Lorsque 8 stations sont programmées dans un groupe de présélection, les 8 stations qui suivent seront programmées en séquence dans le groupe de présélection suivant.

Mise en mémoire automatique personnalisée des fréquences

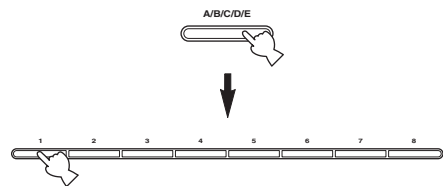
Vous pouvez spécifier un groupe de présélection et un numéro de station présélectionnée à partir duquel l'appareil mettra en mémoire les stations FM automatiquement mises en mémoire.

1 Appuyez, sur MEMORY du panneau avant pendant au moins 3 secondes.



2 Appuyez sur A/B/C/D/E puis sur la touche correspondant au numéro d'une station présélectionnée sur le panneau avant pour sélectionner le groupe de présélection et le numéro de station présélectionnée sur lesquels sera mise en mémoire la première station reçue.

Par exemple, si vous sélectionnez C5, la première station reçue sera automatiquement mise en mémoire sur C5 et les suivantes seront mises en mémoire dans l'ordre sur C6, C7, etc.

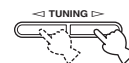


3 Appuyez sur TUNING </> du panneau avant pour commencer la syntonisation automatique des stations présélectionnées.

Appuyez sur > pour accorder les fréquences supérieures.

Appuyez sur < pour accorder une fréquence inférieure.

Lorsque la mise en mémoire automatique est terminée, la dernière fréquence retenue est indiquée sur l'afficheur de la face avant.

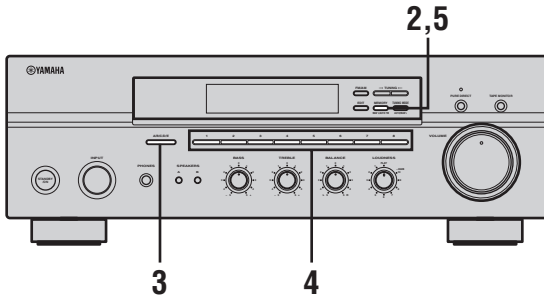


Remarque

La mise en mémoire automatique cesse lorsque toutes les mémoires jusqu'à E8 ont été employées.

Mise en mémoire manuelle

Vous pouvez faire une mise en mémoire manuelle des 40 stations (8 stations dans chacun des 5 groupes, A1 à E8). Cela fait, vous pouvez syntoniser sur une quelconque de ces fréquences en indiquant simplement son numéro.



1 Répétez les étapes 1 à 4 de “Syntonisation automatique” ou de “Syntonisation manuelle” pour régler sur une station.

Lorsqu’une station est accordée, la fréquence de cette station apparaît sur l’afficheur de la face avant.

2 Appuyez sur MEMORY du panneau avant.

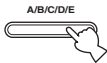
Le témoin MEMORY clignote sur l’afficheur de la face avant pendant environ 5 secondes.



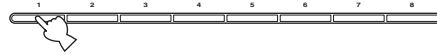
MEMORY
Clignote

3 Appuyez plusieurs fois de suite sur A/B/C/D/E pour sélectionner un groupe de stations présélectionnées (A à E) sur l’afficheur de la face avant.

Le groupe de stations est indiqué sur l’afficheur de la face avant.



4 Appuyez sur une des touches de numéro de station présélectionnée sur le panneau avant pour attribuer un numéro de station (1 à 8) à la fréquence que vous souhaitez mettre en mémoire.



Remarque

Cette opération doit être effectuée dans les 5 secondes pendant le clignotement du témoin MEMORY sur l’afficheur de panneau avant. Sinon la mise en mémoire manuelle s’annule automatiquement.

5 Appuyez sur MEMORY sur la face avant pour mettre la station en mémoire.

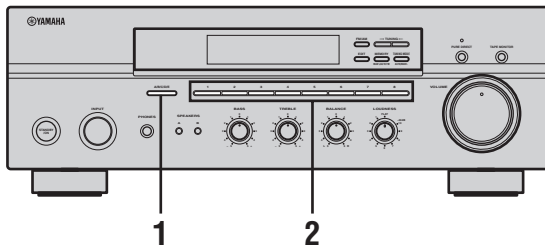
6 Répétez les opérations 1 à 5 pour les autres stations.

Remarques

- Les données relatives à une station enregistrée sous un numéro de présélection sont effacées dès lors que vous sauvegardez de nouvelles données sous ce même numéro de présélection.
- Le mode de réception (stéréo ou mono) est sauvegardé en même temps que la fréquence de la station.

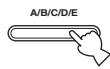
Choix d'une présélection

Vous pouvez effectuer la syntonisation sur une station en choisissant simplement le numéro de la mémoire qui contient la fréquence de cette station.



- 1 Appuyez plusieurs fois de suite sur A/B/C/D/E sur la face avant (ou sur la télécommande) pour sélectionner un groupe de stations présélectionnées (A à E).

Le groupe de stations est indiqué sur l'afficheur de la face avant.



Face avant

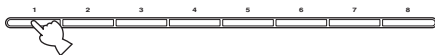
ou



Boîtier de télécommande

- 2 Appuyez sur une des touches indiquant les numéros de stations présélectionnées sur le panneau avant (ou PRESET \wedge / \vee du boîtier de télécommande) pour sélectionner le numéro de la mémoire (1 à 8).

Le numéro de la station présélectionnée est indiqué sur l'afficheur de la face avant avec la gamme de réception et la fréquence.



Face avant

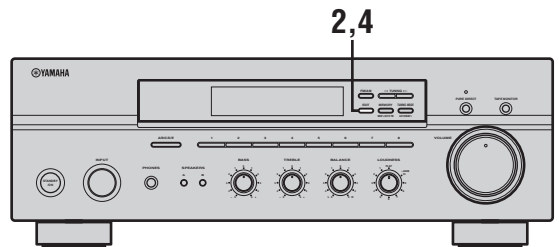
ou



Boîtier de télécommande

Échange des fréquences

Vous pouvez échanger le contenu de deux mémoires de présélection. Le procédé suivant décrit un exemple d'échange entre la station présélectionnée E1 et une autre station présélectionnée A5.



- 1 Répétez les étapes 1 et 2 de "Choix d'une présélection" pour sélectionner une station sur E1.

- 2 Appuyez sur EDIT du panneau avant.

E1 et le témoin MEMORY clignotent sur l'afficheur de la face avant.

MEMORY
Clignote

- 3 Répétez les étapes 1 et 2 de "Choix d'une présélection" pour sélectionner une station sur A5.

A5 et le témoin MEMORY clignotent sur l'afficheur de la face avant.

MEMORY
Clignote

- 4 Appuyez encore une fois sur EDIT du panneau avant.

E1-A5 apparaît sur l'afficheur de la face avant pour indiquer que l'assignation des deux stations présélectionnées a été modifiée.



RÉGLAGES APPROFONDIS

■ **ADVANCED SETUP** paramètres du menu

Modifiez le réglage initial (indiqué en caractères gras sous chaque paramètre) pour tenir compte des besoins de votre environnement d'écoute.

Réglages usine PRESET

Utilisez cette fonction pour rétablir les valeurs usine des paramètres.

Choix: **CANCEL**, RESET

- Sélectionnez **CANCEL** si vous ne souhaitez pas que les paramètres soient initialisés au moment du rétablissement des valeurs usine.
- Sélectionnez **RESET** si vous souhaitez que les paramètres soient initialisés au moment du rétablissement des valeurs usine.

Remarques

- Ce réglage n'a aucune effet sur les paramètres du menu **ADVANCED SETUP**.
- Le rétablissement démarre dès que l'appareil est remis sous tension.

Syntoniseur TU

(Modèle pour l'Asie et modèles standard seulement)

Utilisez pour modifier l'espacement des fréquences en fonction de celui de votre région.

Choix: **AM10/FM100**, AM9/FM50

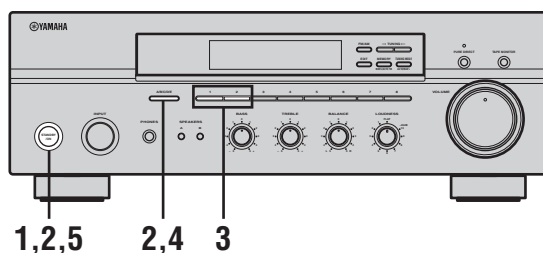
- Amérique du nord, centrale et du sud: **AM10/FM100** (kHz)
- Autres régions: **AM9/FM50** (kHz)

Modification des paramètres du menu **ADVANCED SETUP**

La menu **ADVANCED SETUP** apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Les sons sont coupés pendant la procédure **ADVANCED SETUP**.
- Pendant la procédure **ADVANCED SETUP**, seuls **STANDBY/ON**, **A/B/C/D/E** et les touches des numéros de stations présélectionnées (1 et 2) sont opérationnels sur la face avant.

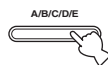


- 1 Appuyez sur **STANDBY/ON** sur la face avant pour mettre l'appareil en veille.**



- 2 Appuyez sur **A/B/C/D/E** sur la face avant et maintenez la pression, puis appuyez sur **STANDBY/ON**.**

L'appareil se met en service et le menu **ADVANCED SETUP** apparaît sur l'afficheur de la face avant.



Tout en maintenant la pression d'un doigt, appuyez sur

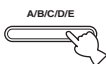


3 (Modèle pour l'Asie et modèles standard seulement)

Appuyez sur les touches numériques des stations présélectionnées (1 et 2) sur la face avant pour naviguer dans le menu et sélectionner le paramètre qui doit être réglé.

Voir page 25 pour les paramètres disponibles.



4 Appuyez de manière répétée sur A/B/C/D/E pour accéder aux différents paramètres.

5 Appuyez sur STANDBY/ON pour valider le réglage.**Remarque**

Les réglages effectués seront actifs la prochaine fois que l'appareil sera mis en service.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Reportez-vous au tableau suivant si l'appareil ne fonctionne pas comme il devrait. Si l'anomalie constatée n'est pas mentionnée, ou encore si les actions correctives suggérées sont sans effet, mettez l'appareil en veille, débranchez la fiche du cordon d'alimentation et prenez contact avec le revendeur ou le service après-vente de YAMAHA.

■ Généralités

| Anomalies | Causes possibles | Actions correctives | Voir page |
|---|--|--|-----------|
| Cet appareil ne s'allume pas. | La fiche du cordon d'alimentation n'est pas convenablement branchée, ou pas branchée du tout. | Branchez soigneusement la fiche du cordon d'alimentation. | — |
| | Le réglage de l'impédance est incorrect. | Réglez l'impédance pour la valeur correspondant aux enceintes. | 13 |
| | Le circuit de protection a été actionné du fait de la présence d'un court-circuit, etc. | Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux, puis mettez à nouveau cet appareil en service. | 10 |
| | Le sélecteur IMPEDANCE SELECTOR à l'arrière de l'appareil n'est pas réglé sur un côté ou l'autre. | Réglez le sélecteur IMPEDANCE SELECTOR sur un côté ou l'autre quand l'appareil est hors tension. | 13 |
| | L'appareil a été soumis à une secousse électrique puissante (provoquée par exemple par un orage ou une décharge d'électricité statique). | Mettez l'appareil en veille, débranchez le cordon d'alimentation puis rebranchez-le environ 30 secondes plus tard et utilisez l'appareil comme à l'accoutumée. | — |
| Absence de son | Les raccordements des câbles d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects. | Raccordez les câbles comme il convient. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux. | 9 |
| | Aucune source convenable n'a été sélectionnée. | Sélectionnez la source souhaitée avec le sélecteur INPUT sur la face avant (ou avec une des touches de sélection d'entrée sur le boîtier de télécommande). | 15 |
| | La fonction TAPE MONITOR est en service. | Désactivez la fonction TAPE MONITOR. | 3 |
| | Les sélecteurs SPEAKERS A/B ne sont pas réglés correctement. | Mettez sous tension le SPEAKERS A ou SPEAKERS B correspondant. | 15 |
| | Les raccordements des enceintes sont défectueux. | Corrigez les raccordements. | 10 |
| Les sons disparaissent brusquement. | Le circuit de protection a été actionné du fait de la présence d'un court-circuit, etc. | Assurez-vous que le réglage de IMPEDANCE SELECTOR est correct. | 13 |
| | | Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux, puis mettez à nouveau cet appareil en service. | 10 |
| Seule l'enceinte de gauche ou de droite émet des sons. | Les raccordements des câbles sont incorrects. | Raccordez les câbles comme il convient. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux. | 9 |
| | Mauvais réglage de la commande BALANCE. | Réglez la commande BALANCE sur la position appropriée. | 16 |
| Basses insuffisantes et absence d'ambiance. | Les fils + et – sont inversés sur l'amplificateur ou les enceintes. | Raccordez les fils d'enceintes en respectant la phase + et –. | 10 |
| Un "ronflement" se fait entendre. | Les raccordements des câbles sont incorrects. | Branchez à fond les fiches audio. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux. | 9 |
| | Pas de connexion du tourne-disque à la borne GND. | Effectuez une liaison à GND entre le tourne-disque et cet appareil. | 9 |
| Le volume est trop faible pendant l'écoute d'un microsillon. | Le microsillon est lu sur un tourne-disque équipé d'une cartouche MC. | Le tourne-disque doit être raccordé à cet appareil par l'amplificateur de tête MC. | — |

| | | | |
|---|---|---|----|
| Le niveau de sortie ne peut pas être augmenté, ou encore les sons sont déformés. | L'appareil raccordé aux prises TAPE OUT ou MD OUT de cet appareil est hors service. | Mettez cet appareil en service. | — |
| Le son est de moins bonne qualité lorsque vous écoutez avec un casque raccordé au lecteur CD ou à la platine à cassette raccordé à cet appareil. | Cet appareil est hors tension ou bien en veille. | Mettez l'appareil sous tension. | 14 |
| Le niveau sonore est faible. | La commande LOUDNESS fonctionne. | Réglez la commande LOUDNESS sur la position FLAT. | 16 |
| Le sélecteur INPUT ne fonctionne pas lorsqu'il est tourné. | La fonction TAPE MONITOR est en service. | Désactivez la fonction TAPE MONITOR. | 3 |
| L'emploi des commandes BASS, TREBLE, BALANCE et LOUDNESS n'agit pas sur la qualité du son. | La touche PURE DIRECT est activée. | Pour utiliser ces commandes il faut désactiver la touche PURE DIRECT. | 16 |

■ Syntoniseur

| Anomalies | | Causes possibles | Actions correctives | Voir page |
|------------------|--|--|---|------------------|
| FM | La réception FM en stéréophonie est parasitée. | Les caractéristiques des émissions FM stéréophoniques captées provoquent ce type d'anomalie quand l'émetteur est trop éloigné, ou encore si le niveau d'entrée sur l'antenne est médiocre. | Vérifiez les raccordements de l'antenne. Tentez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité. | 11 |
| | | | Essayez d'effectuer une syntonisation manuelle. | 21 |
| | La réception FM est mauvaise, même avec une antenne de bonne qualité. | L'appareil est soumis aux effets de trajets multiples. | Tentez de changer la position de l'antenne pour supprimer les trajets multiples. | — |
| | Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée. | La puissance captée est trop faible. | Tentez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité. | 11 |
| | | | Essayez d'effectuer une syntonisation manuelle. | 21 |
| | La syntonisation sur les fréquences précédemment mises en mémoire est devenue impossible. | Cet appareil a été hors tension pendant une longue période. | Reprenez la mise en mémoire des fréquences des stations. | 21 |
| AM | Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée. | Le signal capté est trop faible, ou les raccordements de l'antenne sont défectueux. | Resserrez les raccordements de l'antenne cadre AM et orientez-la pour que la réception soit aussi bonne que possible. | — |
| | | | Essayez d'effectuer une syntonisation manuelle. | 21 |
| | Des craquements et des sifflements sont produits en permanence. | Ces bruits sont dus à des éclairs, des lampes fluorescentes, des moteurs électriques, des thermostats ou à d'autres appareils de même nature. | Utilisez une antenne extérieure et une tresse de masse. Cela peut améliorer les choses mais il est souvent difficile de supprimer tous les bruits. | — |
| | Vous entendez des bruits sourds et des couinements. | Un téléviseur est utilisé à proximité. | Éloignez l'appareil du téléviseur. | — |

■ Boîtier de télécommande

| Anomalies | Causes possibles | Actions correctives | Voir page |
|---|--|---|-----------|
| Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas ou n'agit pas convenablement. | La portée et l'angle sont incorrects. | Le rayon d'action du boîtier de télécommande est de 6 m maximum et 30 degrés maximum hors-axe par rapport au panneau avant. | 8 |
| | Le lumière directe du soleil ou d'un éclairage (lampe fluorescente à convertisseur, etc.) frappe le capteur de télécommande de cet appareil. | Changez l'emplacement de l'appareil. | — |
| | Les piles sont usagées. | Remplacez les piles. | 8 |

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

SECTION AUDIO

- Puissance de sortie minimum efficace
(8 Ω, 20 Hz à 20 kHz, 0,04% DHT) 50 W +50 W
- Puissance dynamique (IHF)
(8/6/4/2 Ω) 70/77/89/100 W
- Puissance de sortie maximale [Modèle pour l'Europe seulement]
(1 kHz, 0,7% DHT, 4 Ω) 55 W
- Puissance de sortie selon CEI [Modèle pour l'Europe seulement]
(1 kHz, 0,04% DHT, 8 Ω) 52 W
- Largeur de bande passante
(0,08% DHT, 25 W, 8 Ω) 10 Hz à 50 kHz
- Coefficient d'amortissement (SPEAKERS A)
20 Hz à 20 kHz, 8 Ω 150 ou plus
- Puissance de sortie maximale (EIAJ)
[Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement]
(1 kHz, 10% DHT, 8 Ω) 85 W
- Signal d'entrée maximal
PHONO (1 kHz, 0,04% DHT) 115 mV ou plus
CD/DVD, etc. (1 kHz, 0,04% DHT) 2,2 V ou plus
- Réponse en fréquence
CD/DVD, etc. (20 Hz à 20 kHz) 0 ± 0,5 dB
CD/DVD, etc. PURE DIRECT ON (10 Hz à 100 kHz)
..... 0 ± 1,0 dB
- Écart d'égalisation RIAA
PHONO ± 0,5 dB
- Distorsion harmonique totale
PHONO à OUT (REC)
(20 Hz à 20 kHz, 3 V) 0,02% ou moins
CD/DVD, etc. à SPEAKERS
(20 Hz à 20 kHz, 25 W, 8 Ω) 0,02% ou moins
- Rapport signal/bruit (Réseau IHF-A)
PHONO (entrée 5 mV court-circuitée) 82 dB ou plus
CD/DVD, etc. (entrée 150 mV court-circuitée) 108 dB ou plus
- Bruit résiduel (Réseau IHF-A)
PURE DIRECT ON 100 µV
- Sensibilité et impédance d'entrée
PHONO 2,5 mV/47 kΩ
CD/DVD, etc. 150 mV/47 kΩ
- Niveau et impédance de sortie
OUT (REC) 150 mV/1,2 kΩ ou moins
- Sortie/Impédance au casque
(Entrée 1 kHz, 150 mV, 8 Ω, 0,04% DHT)
CD/DVD, etc. 0,47 V/330 Ω
- Séparation de canaux
CD/DVD, etc. (5,1 kΩ entrée court-circuitée, 1/10 kHz)
..... 65/50 dB ou plus
- Caractéristiques du contrôle du son
BASS
Renforcement/Coupure (50 Hz) ±10 dB
Fréquence de transition 350 Hz
TREBLE
Renforcement/Coupure (20 kHz) ±10 dB
Fréquence de transition 3,5 kHz
- Commande d'intensité sonore en continu
Atténuation (1 kHz) -30 dB

SECTION FM

- Gamme de syntonisation
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] 87,5 à 107,9 MHz
[Modèle pour l'Asie et modèle standard]
..... 87,5/87,50 à 107,9/108,00 MHz
[Autres modèles] 87,50 à 108,00 MHz
- Sensibilité utile (IHF) 1,0 µV (11,2 dBf)
- Rapport signal/bruit (IHF)
Mono/Stéréo 76 dB/70 dB
- Distorsion harmonique (1 kHz)
Mono/Stéréo 0,2%/0,3%
- Séparation stéréo (1 kHz) 45 dB
- Réponse en fréquence 20 Hz à 15 kHz, +0,5/-2 dB

SECTION AM

- Gamme de syntonisation
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] 530 à 1710 kHz
[Modèle pour l'Asie et modèle standard]
..... 530/531 à 1710/1611 kHz
[Autres modèles] 531 à 1611 kHz
- Sensibilité utile 300 µV/m

GÉNÉRALITÉS

- Alimentation
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] CA 120 V, 60 Hz
[Modèle pour l'Asie] CA 220/230-240 V, 50/60 Hz
[Modèle standard] CA 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
[Modèle pour l'Australie] CA 240 V, 50 Hz
[Modèle pour l'Europe] CA 230 V, 50 Hz
- Consommation 130 W
- Consommation en veille 0,1 W
- Consommation maximale [Modèle standard seulement]
(8 Ω, 1 kHz, 10% DHT) 300 W
- Prises secteur
[Modèle pour l'Australie] 1 (total 100 W maximum)
[Modèle standard] 2 (total 50 W maximum)
[Autres modèles] 2 (total 100 W maximum)
- Dimensions (L x H x P) 435 x 151 x 308 mm
- Poids 7,4 kg

* Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.



© 2005 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
Printed in Malaysia ◀ WG05080