

A-S700

Integrated Amplifier

OWNER'S MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
使用说明书

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 (11-13/16 in) on the top, 20 cm (7-7/8 in) on the left and right, and 20 cm (7-7/8 in) 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 cable 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 in the owner’s manual on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- 18 Before moving this unit, press POWER to turn off this unit and then 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 wall outlet. Voltages are:
Asia model..... AC 220/230–240 V, 50/60 Hz
General model AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz
- 20 The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or like.
- 21 Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss.

As long as this unit is connected to the wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by POWER or set it to the standby mode by \odot button on the remote control.

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

This unit enters the standby mode when you press POWER inward to the ON position and then press \odot button on the remote control. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

CONTENTS

INTRODUCTION

FEATURES.....	1
SUPPLIED ACCESSORIES	1
CONTROLS AND FUNCTIONS	2
Front panel.....	2
Remote control.....	3
Installing batteries in the remote control	4
Using the remote control	4
Rear panel	5

PREPARATION

CONNECTIONS	6
Connecting speakers and other components.....	6
Connecting the supplied power cable.....	8


OPERATION

PLAYING AND RECORDING	9
Playing a source.....	9
Adjusting the tonal quality	10
Recording a source	11

ADDITIONAL INFORMATION

TROUBLESHOOTING	12
SPECIFICATIONS.....	15

■ About this manual

-  indicates a tip for your operation.
- Some operations can be performed by using either the buttons on the main unit or on the remote control. In cases when the button names differ between the main 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.

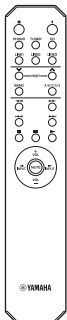
FEATURES

- ◆ Highly dynamic power, low impedance drive capability
- ◆ Continuously variable loudness control
- ◆ CD DIRECT AMP switch used to obtain the highest sound quality of compact discs
- ◆ PURE DIRECT switch used to reproduce the purest source sound
- ◆ Minimum RMS output power
90 W + 90 W (8 Ω), 0.019% THD, 20 Hz to 20 kHz
- ◆ REC OUT selector independent of input source selection
- ◆ Remote control capability

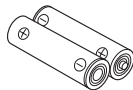
SUPPLIED ACCESSORIES

Please check that you received all of the following parts:

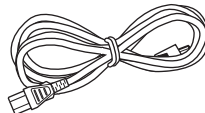
Remote control



Batteries (x 2)
(AA, R6, UM-3)

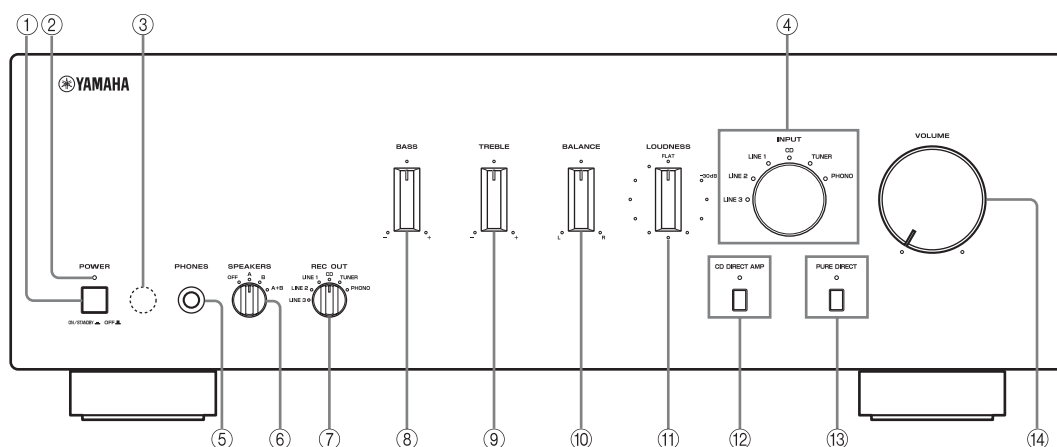


Power cable



CONTROLS AND FUNCTIONS

Front panel



① POWER

Press inward to the ON position to turn on the power of this unit. You can set this unit to standby mode by pressing \odot button on the remote control or turn on the unit by pressing I button on the remote control when this unit is turned on.

Press again to release it outward to the OFF position to turn off this unit.

Note

Even when this unit is turned off, this unit consumes a small amount of power to preserve the memory.

② POWER on indicator

Lights up as follows:

ON: Bright

Standby mode: Dark

OFF: Off

③ Remote control sensor

Receives signals from the remote control.

④ INPUT selector and indicators

Select the input source you want to listen to.

The input source indicators light up when the corresponding input sources are selected.



The input source names correspond to the names of the connection jacks on the rear panel.

Note

The input setting is retained for about 1 week after the power cable is unplugged.

⑤ PHONES jack

Connect headphones for private listening.

Rotate the SPEAKERS selector on the front panel to the OFF position to turn off the sound from the speakers.

⑥ SPEAKERS selector

Turn on or off the speaker set connected to the SPEAKERS A and/or B terminals on the rear panel each time the corresponding SPEAKERS selector is set to A, B or A+B.

⑦ REC OUT selector

Select a source for recording independently of the INPUT selector setting, allowing you to record the selected source while listening to another source.

See page 11 for details.

⑧ BASS

Increase or decrease the low frequency response.

See page 10 for details.

⑨ TREBLE

Increase or decrease the high frequency response.

See page 10 for details.

⑩ BALANCE

Adjust the sound output balance of the left and right speakers. See page 10 for details.

⑪ LOUDNESS

Retain a full tonal range at any volume level.

See page 11 for details.

⑫ CD DIRECT AMP and indicator

Reproduces CD sound in the highest signal quality regardless of the INPUT selector setting.

The indicator above it lights up when this function is turned on. See page 10 for details.

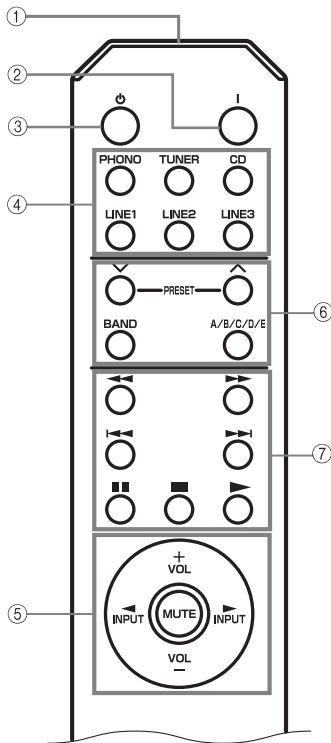
⑬ PURE DIRECT and indicator

Reproduces any input source in the purest sound possible. The indicator above it lights up when this function is turned on. See page 10 for details.

⑭ VOLUME

Control the sound output level. This does not affect the REC level for recording.

Remote control



■ Controlling this unit

① Infrared signal transmitter

Sends signals to the main unit.

② POWER (I)

Turn on the unit.

Note

This button is operational only when POWER on the front panel is pressed inward to the ON position.

③ STANDBY (⏻)

Set this unit to the standby mode.

Notes

- This button is operational only when POWER on the front panel is pressed inward to the ON position.
- In the standby mode, this unit consumes a small amount of power in order to receive infrared-signals from the remote control.

④ Input selector buttons

Select the input source you want to listen to.

⑤ Amplifier control buttons**INPUT </>**

Select the input source you want to listen to.

VOL +/-

Control the sound output level. This does not affect the REC level for recording.

MUTE

Mute the sound output. Press MUTE again to resume the audio output. Selected Input indicator blinks when the sound is muted.

■ Controlling other components

The functions of the buttons to control other Yamaha components are the same as those of the corresponding buttons on those components. Refer to the components' instruction manuals for details.

⑥ Yamaha tuner control buttons

Control various functions of Yamaha tuner. Refer to the owner's manual of your tuner for details.

Note

Not all Yamaha tuners or functions can be controlled by this remote control.

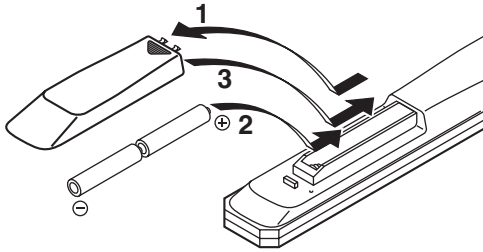
⑦ Yamaha CD player control buttons

Control various functions of Yamaha CD player. Refer to the owner's manual of your CD player for details.

Note

Not all Yamaha CD players or functions can be controlled by this remote control.

Installing batteries in the remote control



1 Press the ▼ part and slide the battery compartment cover off.

2 Insert two supplied batteries (AA, R6, UM-3) according to the polarity markings (+ and -) on the inside of the battery compartment.

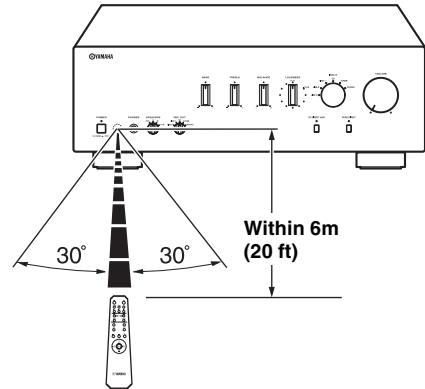
3 Slide the cover back until it snaps into place.

■ Notes on batteries

- Change both batteries when the operation range of the remote control decreases.
- Use AA, R6, UM-3 batteries.
- Make sure that the polarities are correct. See the illustration inside the battery compartment.
- Remove the batteries if the remote control is not to be 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.
- 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.

Using the remote control

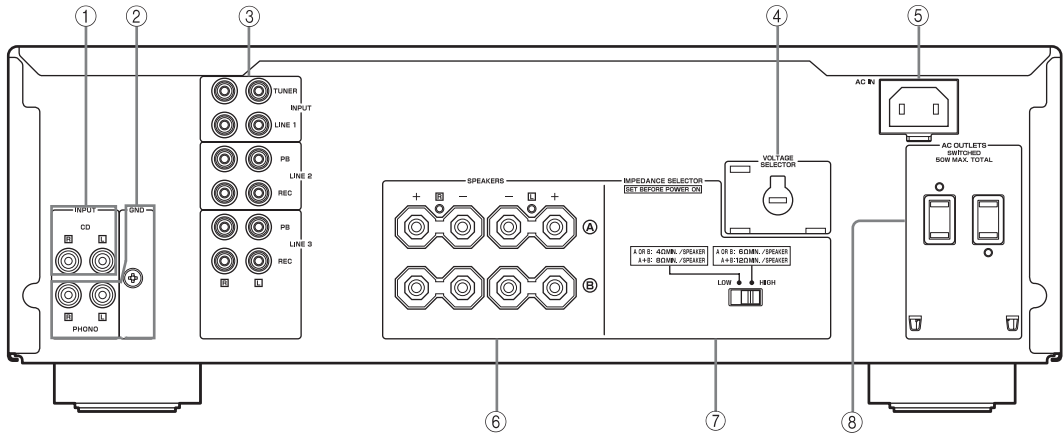
The remote control transmits a directional infrared beam. Be sure to aim the remote control directly at the remote control sensor on the front panel of this unit during operation.



■ 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:
 - high humidity, such as near a bath
 - high temperature, such as near a heater or a stove
 - 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 the unit away from direct lighting.

Rear panel



(Asia and General models)

① **CD input jacks**

Connect a CD player.
See page 6 for connection information.

② **PHONO jacks and GND terminal**

The PHONO jacks are designed to connect a turntable with an MM cartridge.
See page 6 for connection information.

③ **Audio input/output jacks**

Connect external components, such as a tuner, etc.
See page 6 for connection information.

④ **VOLTAGE SELECTOR**

(Asia and General models only)

The VOLTAGE SELECTOR must be set to your local main voltage before plugging the supplied power cable into the wall outlet.
See page 8 for details.

⑤ **AC IN**

Use to plug in the supplied power cable.
See page 8 for connection information.

⑥ **SPEAKERS terminals**

Connect one or two speaker sets.
See page 6 for connection information.

⑦ **IMPEDANCE SELECTOR switch**

See IMPEDANCE SELECTOR switch on this page.

⑧ **AC OUTLET(S)**

Use to supply power to your other audio/video components.
See page 8 for details.

■ IMPEDANCE SELECTOR switch

CAUTION

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

If the 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 this unit's power supply is completely cut off.

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

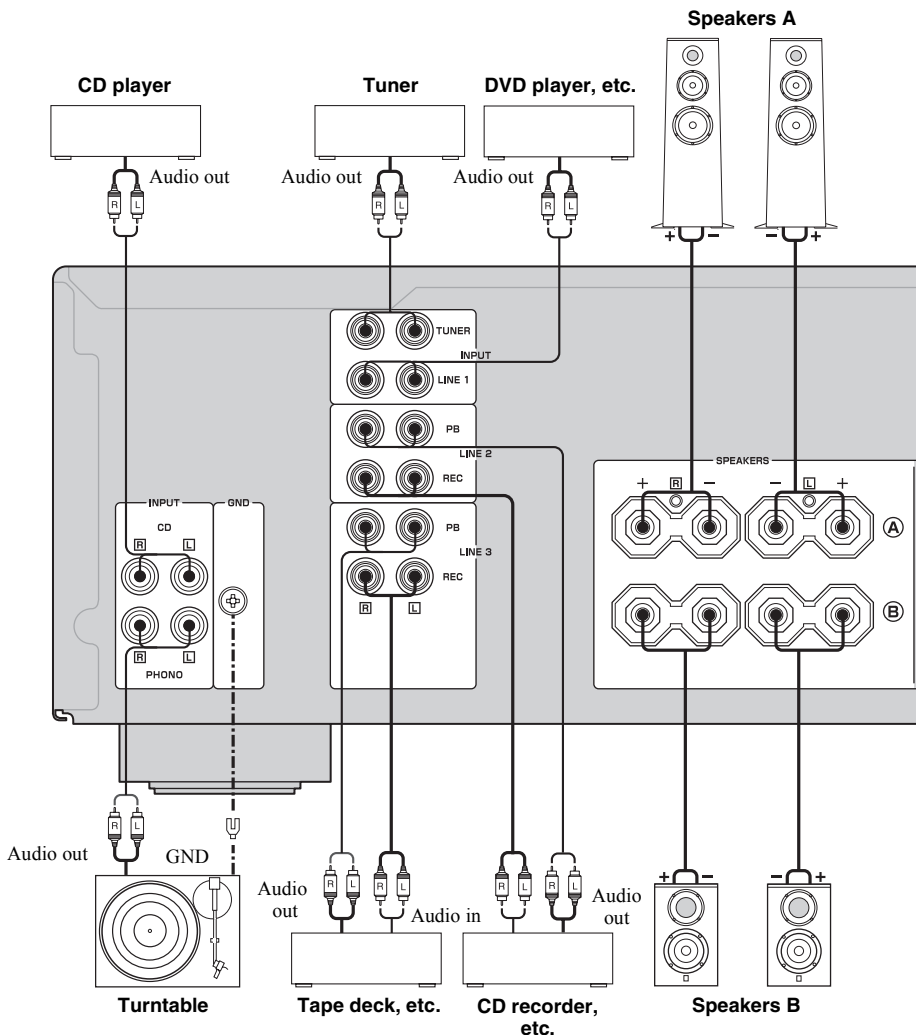
Switch position	Impedance level
HIGH	<ul style="list-style-type: none"> If you use one set (A or B), the impedance of the speaker must be 6 Ω or higher. If you use two sets (A and B) simultaneously, the impedance of each speaker must be 12 Ω or higher. (Except for U.S.A and Canada models) If you make bi-wire connections, the impedance of the speaker must be 6 Ω or higher. See page 7 for details.
LOW	<ul style="list-style-type: none"> If you use one set (A or B), the impedance of the speaker must be 4 Ω or higher. If you use two sets (A and B) simultaneously, the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher. If you make bi-wire connections, the impedance of the speaker must be 4 Ω or higher. See page 7 for details.

CONNECTIONS

Connecting speakers and other components

CAUTION

- Do not connect this unit or other components to the main power until all connections between components are complete.
- 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 RCA stereo cable for audio units except speakers.

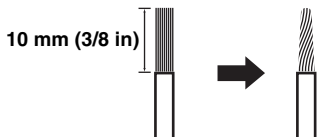


- The PHONO jacks are designed to connect a turntable with an MM cartridge.
- Connect your turntable to the GND terminal to reduce noise in the signal. However, you may hear less noise without the connection to the GND terminal for some turntable(s).

CAUTION

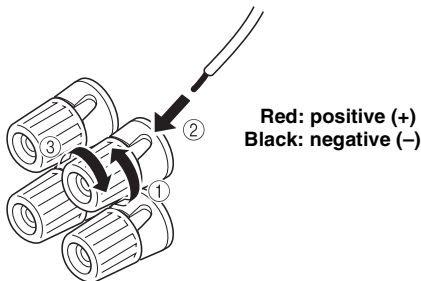
- The IMPEDANCE SELECTOR must be set to the appropriate position before connecting one or two speaker sets. See page 5 for details.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or the speakers.
- Do not connect this unit or other components to the main power until all connections between components are complete.

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.



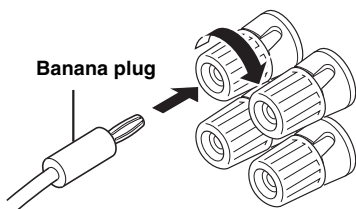
2 Connect the speaker cable.

- ① Unscrew the knob.
- ② Insert one bare wire into the hole in the side of each terminal.
- ③ Tighten the knob to secure the wire.



Connecting via banana plug (Except for Asia, Korea, U.K. and Europe models)

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

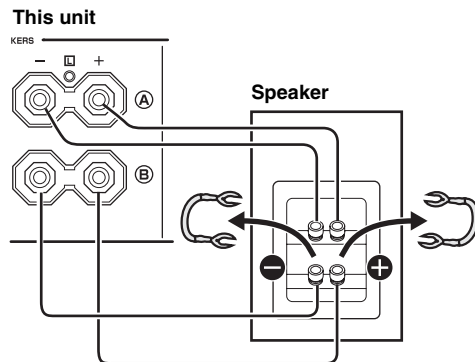


Note

One or two speaker sets can be connected to this unit.

Bi-wire connection

The bi-wire connection separates the woofer from the combined midrange and tweeter section. A bi-wire compatible speaker has four binding post terminals. These two sets of terminals allow the speaker to be split into two independent sections. With these connections, the mid and high frequency drivers are connected to one set of terminals and the low frequency driver to another set of terminals.



Connect the other speaker to the other set of terminals in the same way.

CAUTION

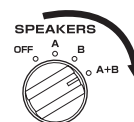
When making bi-wire connections, set the IMPEDANCE SELECTOR switch to HIGH or LOW depending on the impedance of your speakers:
 6 Ω or higher: HIGH
 4 Ω or higher: LOW
 See page 5 for IMPEDANCE SELECTOR switch.

Note

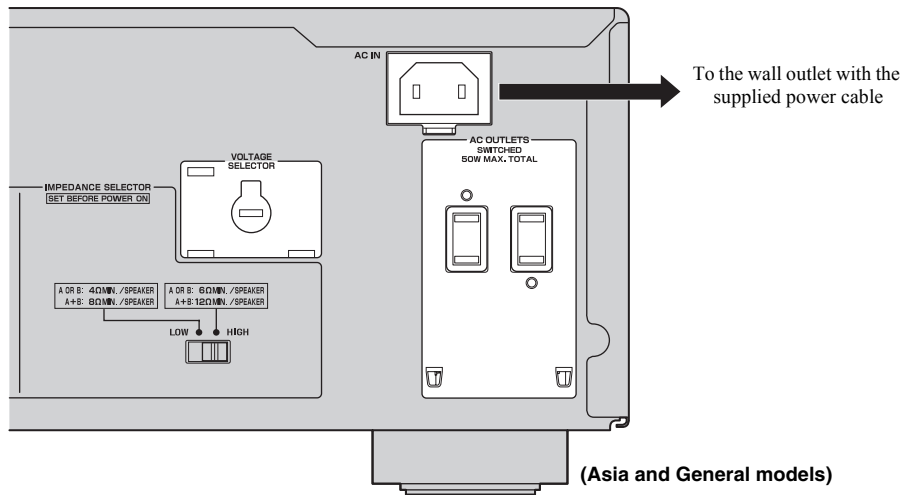
When making bi-wire connections, remove the shorting bridges or cables on the speaker.



To use the bi-wire connections, switch the SPEAKERS selector to the A+B position.



Connecting the supplied power cable



■ 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 the supplied power cable into the wall outlet.

Improper setting of the VOLTAGE SELECTOR may cause damage to this unit and create a potential fire hazard.

Rotate the VOLTAGE SELECTOR clockwise or counterclockwise to the correct position using a straight slot screwdriver.

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

■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

U.K. and Australia models 1 outlet

Korea model None

Other models 2 outlets

Use these outlets to connect the power cables from your other components to this unit. The power to the AC OUTLET(S) is controlled by POWER on the front panel of this unit (or on the remote control). The outlet(s) supply power to any connected component whenever the power of this unit is turned on. For information on the maximum power (total power consumption of components), see “SPECIFICATIONS” on page 15.

Note

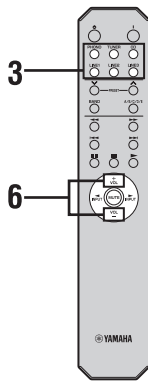
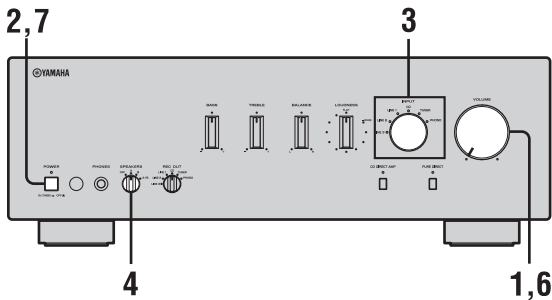
Do not connect components with a built-in amplifier, such as a subwoofer, etc.

■ Connecting the supplied power cable

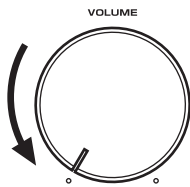
Plug the supplied power cable into the AC IN on the rear panel of this unit and then, plug the power cable into the wall outlet after all other connections are complete.

PLAYING AND RECORDING

Playing a source



- 1 Rotate **VOLUME** on the front panel to the extreme counterclockwise position.

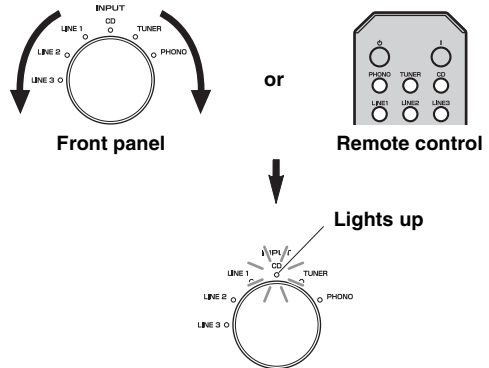


- 2 Press **POWER** on the front panel inward to the **ON** position.

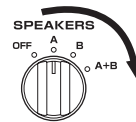


- 3 Rotate the **INPUT** selector on the front panel (or press one of the input selector buttons on the remote control) to select the input source you want to listen to.

The indicator of the selected input source lights up.



- 4 Rotate the **SPEAKERS** selector on the front panel to select **SPEAKERS A, B** or **A+B**.

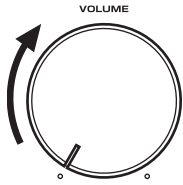


Notes

- Switch the **SPEAKERS** selector to the **A+B** position when making bi-wire connections, or when using two sets of speakers simultaneously (**A** and **B**).
- If you listen with headphones, rotate the selector to the **OFF** position.

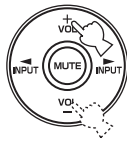
- 5 Play the source.

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



Front panel

or



Remote control



You can adjust the tonal quality by using the BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls, the CD DIRECT AMP switch, or the PURE DIRECT switch on the front panel.

- 7 After using, press POWER on the front panel to turn off the power.**

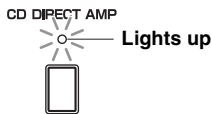


You can turn on the power by pressing the **|** button on the remote control if you set this unit to standby mode by pressing the **⏻** button on the remote control.

Adjusting the tonal quality

Using the CD DIRECT AMP switch

Routes input signals directly to the power amplifier from your CD player, regardless of the INPUT selector setting. As a result, the input signals bypass the INPUT selector and the BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls. The gain is also adjusted appropriately for CD so that the purest possible sound is reproduced without any alterations to the CD signals.

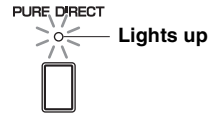


Notes

- The BASS, TREBLE, BALANCE, LOUDNESS controls and INPUT selector do not function while the CD DIRECT AMP switch is turned on.
- Be sure to connect the CD player to the CD input jacks if you use the CD DIRECT AMP switch.

Using the PURE DIRECT switch

Routes input signals from your audio sources. As a result, the input signals bypass the BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls, thus eliminating any alterations to the audio signals to produce more direct and high-grade sound from all input sources.



Note

The BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls do not function while the PURE DIRECT switch is turned on.

Adjusting the BASS and TREBLE controls

Adjust the high and low frequency response. The center position produces a flat response.

BASS

When you feel a lack of bass sound, rotate clockwise to boost. When you feel excessive bass sound, rotate counterclockwise to suppress.

Control range: -10 dB to +10 dB (20 Hz)

TREBLE

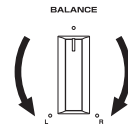
When you feel a lack of treble sound, rotate clockwise to boost. When you feel excessive treble sound, rotate counterclockwise to suppress.

Control range: -10 dB to +10 dB (20 kHz)



Adjusting the BALANCE control

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



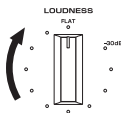
■ Adjusting the LOUDNESS control

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

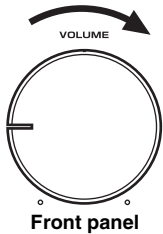
CAUTION

If the CD DIRECT AMP switch (or the PURE DIRECT switch) 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 damaged, be sure to press the CD DIRECT AMP switch (or the PURE DIRECT switch) AFTER lowering the sound output level or AFTER checking that the LOUDNESS control is properly set.

1 Set the LOUDNESS control to the FLAT position.

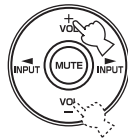


2 Rotate VOLUME on the front panel (or press VOL +/- on the remote control) to set the sound output level to the loudest listening level that you would listen to.



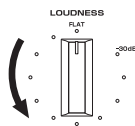
Front panel

or



Remote control

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

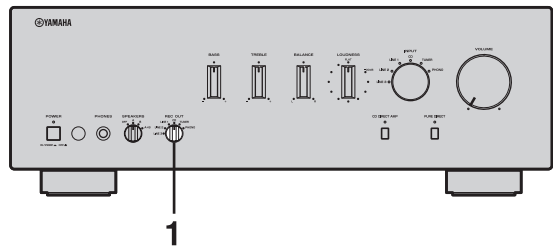


After setting the LOUDNESS control, enjoy listening to music at your preferred volume level by controlling VOLUME. If the effect of the loudness control is too strong or weak, readjust the LOUDNESS control.

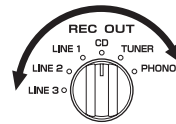
Recording a source

Notes

- The audio signals are not output via the LINE 2 REC or LINE 3 REC output jacks when LINE 2 or LINE 3 is selected with the REC OUT selector.
- The audio signals are output at both LINE 2 REC and LINE 3 REC output jacks if you select PHONO, TUNER, CD or LINE 1.
- The VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls and the CD DIRECT AMP switch (and the PURE DIRECT switch) 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 Rotate the REC OUT selector on the front panel to select the source you want to record.



2 Play the source and begin recording on recording device connected to the REC output jacks (LINE 2 and/or LINE 3) on the rear panel. See page 6.



- If you select the same source with the INPUT selector as you select with the REC OUT selector, you can monitor the recording.
- To listen to another input source without affecting the current record out signal, select the source with the INPUT selector.

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 cable, and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.

■ General

Problems	Possible Causes	Solutions	Refer to page
Pressing the POWER switch on the front panel does not turn on this unit. The POWER on indicator also does not light up.	The supplied power cable is not connected or the cable is not completely inserted.	Connect the supplied power cable firmly.	8
	The POWER (I) button is pressed on the remote control while this unit is turned off.	Press POWER on the front panel to ON.	3
	There is a problem with the internal circuitries of this unit.	Disconnect the AC power cable and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center. If an unusual odor or noise is generated from the unit, do not turn on the power, disconnect the AC power cable, and contact a service center for repair.	—
The power of this unit is turned off suddenly and the POWER on indicator blinks. This unit is turned off after several seconds of turning on, and the POWER on indicator blinks.	The speaker wires are touching each other or shorting out against the rear panel.	Connect the speaker cables properly and press the power button ON again. The VOLUME is decreased automatically and this unit is turned on after the INPUT indicator blinks for about 15 seconds. Confirm normal sound output from speakers by increasing the volume gradually, then you can operate this unit normally.	7
	The speaker is a malfunction.	Replace the speaker set and press the power button ON again. The VOLUME is decreased automatically and this unit is turned on after the INPUT indicator blinks for about 15 seconds. Confirm normal sound output from speakers by increasing the volume gradually, then you can operate this unit normally.	—
	The protection circuitry has been activated because of excessive input or excessive volume level.	Rotate the VOLUME control on the front panel to decrease the volume level and then turn the power on again.	—
	The protection circuitry has been activated due to excessive internal temperature.	Allow about 30 minutes for the temperature inside this unit to decrease, rotate the VOLUME control on the front panel to lower the volume and then turn the power on again. Set the unit in a place where heat can readily dissipate from the unit.	—
	The IMPEDANCE SELECTOR switch may not be fully slid to either position.	Turn the power off and slide the IMPEDANCE SELECTOR switch all the way to either position.	5
	The impedance setting is incorrect.	Set the impedance to match your speakers.	5
	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 cable, plug it back in after 30 seconds, then use it normally.	—
	There is a problem with the internal circuitries of this unit.	Disconnect the AC power cable and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center. If an unusual odor or noise is generated from the unit, do not turn on the power, disconnect the AC power cable, and contact a service center for repair.	—

Problems	Possible Causes	Solutions	Refer to page
No sound	Sound is muted.	Press MUTE on the remote control to resume the audio output.	3
	Incorrect cable connections.	Connect the stereo cable for audio units and the speaker wires properly. If the problem persists, the cables may be defective.	6
	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).	9
	The SPEAKERS selector is not set properly.	Set the corresponding SPEAKERS selector to A, B or A+B position.	9
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.	5
		Check that the speaker wires are not touching each other or shorting out against the rear panel of this unit, and then turn the power of this unit back on.	6
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.	6
	Incorrect setting for the BALANCE control.	Set the BALANCE control to the appropriate position.	10
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.	6
A “humming” sound can be heard.	Incorrect cable connections.	Connect the audio plugs firmly. If the problem persists, the cables may be defective.	6
	No connection from the turntable to the GND terminal.	Make the GND connection between the turntable and this unit.	6
The volume level is low while playing a record.	The turntable is connected to the jacks other than the PHONO jacks.	Connect the turntable to the PHONO jacks.	6
	The record is being played on a turntable with an MC cartridge.	Use a turntable equipped with an MM cartridge.	—
The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.	The component connected to LINE 2 REC or LINE 3 REC terminals 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.	9
The sound level is low.	The LOUDNESS control is functioning.	Set the LOUDNESS control to the FLAT position.	11
The input source cannot be changed although the INPUT selector is rotated.	The CD DIRECT AMP switch is turned on.	Turn off the CD DIRECT AMP switch.	10
Using the BASS, TREBLE, BALANCE and LOUDNESS controls does not affect the tonal quality.	The CD DIRECT AMP switch or the PURE DIRECT switch is turned on.	The CD DIRECT AMP switch or the PURE DIRECT switch must be turned off to use those controls.	10

■ Remote control

Problems	Possible Causes	Solutions	Refer to page
The remote control does not work nor function properly.	The remote control is too far away or tilted too much.	The remote control will function within a maximum range of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	4
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	Reposition this unit or lightning.	—
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	4

SPECIFICATIONS

POWER SECTION

- Minimum RMS output power
(8 Ω, 20 Hz to 20 kHz, 0.019% THD)..... 90 W + 90 W
(6 Ω, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD)..... 105 W + 105 W
- Dynamic Power (IHF)
(8/6/4/2 Ω) 135/160/200/240 W
- Maximum Output Power
[Europe model only]
(1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω) 160 W
[Asia and General models only] (JEITA)
(1 kHz, 10% THD, 8/6 Ω) 140/160 W
- IEC Output Power [Europe model only]
(1 kHz, 0.019% THD, 8 Ω) 105 W
- Power Band Width
(0.03% THD, 50 W, 8 Ω) 10 Hz to 50 kHz
- Damping Factor
1 kHz, 8 Ω 240 or more
- Maximum Input Signal
PHONO (1 kHz, 0.019% THD) 70 mV or more
CD, etc. (1 kHz, 0.019% THD) 2.2 V or more
- Frequency Response
CD, etc. (20 Hz to 20 kHz) 0 ± 0.5 dB
CD DIRECT AMP 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) 0.008% or less
CD, etc. to SP OUT
(20 Hz to 20 kHz, 50 W, 8 Ω) 0.012% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
PHONO (5 mV input shorted) 85 dB or more
CD DIRECT AMP (200 mV input shorted) 110 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
CD DIRECT AMP ON 30 μV
PURE DIRECT ON 110 μV
- Gain Tracking Error (0 to -60 dB) 2 dB or less

CONTROL SECTION

- Input Sensitivity/Input Impedance
PHONO 3.0 mV/47 kΩ
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
- Output Level/Output Impedance
REC level 200 mV/1.2 kΩ or less
- Headphone Output/Impedance
(Input 1 kHz, 200 mV, 8 Ω, 0.015% THD)
CD, etc. 0.47 V/470 Ω
- Channel Separation
CD, etc. (5.1 kΩ input shorted, 1/10 kHz) 65/50 dB or more
- Tone Control Characteristics
BASS
Boost/Cut (20 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


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
[China model] AC 220 V, 50 Hz
[Korea model] AC 220 V, 60 Hz
[Australia model] AC 240 V, 50 Hz
[U.K. and Europe models] AC 230 V, 50 Hz
- Power Consumption
[U.S.A. and Canada models] 260 W, 360 VA
[Other models] 260 W
- Standby Power Consumption 0.1 W
- Maximum Power Consumption [General model only]
(6 Ω, 1 kHz, 10% THD) 650 W
- AC Outlets
[U.K. and Australia models] 1 (Total 100 W maximum)
[Korea model] None
[General model] 2 (Total 50 W maximum)
[Other models] 2 (Total 100 W maximum)
- Dimensions (W × H × D) 435 × 151 × 382 mm
(17-1/8 in × 5-15/16 in × 15-1/16 in)
- Weight 10.9 kg (24 lbs.)


Specifications are subject to change without notice.

PRECAUCIÓN: LEA LAS INDICACIONES SIGUIENTES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

- 1 Para asegurar el mejor rendimiento de este aparato, lea atentamente este manual. Y luego guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro en caso de ser necesario.
- 2 Instale este sistema de sonido en un lugar bien ventilado, fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa, fuentes de calor, vibración, polvo, humedad y/o frío. Deje un espacio de ventilación de 30 cm como mínimo en la parte superior de la unidad, 20 cm por los lados derecho e izquierdo y 20 cm por la parte trasera.
- 3 Coloque este aparato lejos de otros aparatos eléctricos, motores o transformadores, para evitar así los ruidos de zumbido.
- 4 No exponga este aparato a cambios bruscos de temperaturas, del frío al calor, ni lo coloque en lugares muy húmedos (una habitación con deshumidificador, por ejemplo), para impedir así que se forme condensación en su interior, lo que podría causar una descarga eléctrica, un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
- 5 Evite instalar este aparato en un lugar donde puedan caerle encima objetos extraños o donde quede expuesto al goteo o a la salpicadura de líquidos. Encima de este aparato no ponga:
 - Otros componentes, porque pueden causar daños y/o decoloración en la superficie de este aparato.
 - Objetos con fuego (velas, por ejemplo), porque pueden causar un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
 - Recipientes con líquidos, porque pueden caer y derramar el líquido, causando descargas eléctricas al usuario y/o dañando el aparato.
- 6 No tape este aparato con un periódico, mantel, cortina, etc. para no impedir el escape del calor. Si aumenta la temperatura en el interior del aparato, esto puede causar un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
- 7 No enchufe este aparato a una toma de corriente hasta después de haber terminado todas las conexiones.
- 8 No ponga el aparato al revés. Podría recalentarse y posiblemente causar daños.
- 9 No utilice una fuerza excesiva con los conmutadores, los controles y/o los cables.
- 10 Cuando desconecte el cable de la alimentación de la toma de corriente, sujete la clavija y tire de ella; no tire del propio cable.
- 11 No limpie esta unidad con disolventes químicos, ya que podría dañar el acabado. Utilice un paño limpio y seco para la limpieza.
- 12 Utilice solamente la tensión especificada en este aparato. Utilizar el aparato con una tensión superior a la especificada resulta peligroso y puede producir un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas. Yamaha no se hará responsable de ningún daño debido al uso de este aparato con una tensión diferente de la especificada.
- 13 Para evitar daños provocados por relámpagos, desenchufe el cable de alimentación de la toma de la pared o de la unidad durante tormentas eléctricas.
- 14 No intente modificar ni arreglar este aparato. Póngase en contacto con el personal de servicio Yamaha cualificado cuando necesite realizar alguna reparación. La caja no deberá abrirse nunca por ninguna razón.
- 15 Cuando no piense utilizar este aparato durante mucho tiempo (es decir, cuando se ausente de casa por vacaciones, etc.) desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
- 16 Instale esta unidad cerca de la toma de CA y donde se pueda alcanzar fácilmente la clavija de alimentación de CA.
- 17 Asegúrese de leer la sección “SOLUCIÓN DE PROBLEMAS” del manual del usuario sobre los errores comunes de operación antes de dar por concluido que su aparato está averiado.
- 18 Antes de mover esta unidad, pulse POWER para apagarla y desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma de pared.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**
(Solamente en modelos para Asia y en modelo general)
El VOLTAGE SELECTOR del panel trasero de esta unidad debe ajustarse a la tensión principal de su emplazamiento ANTES de enchufarla a la toma de pared. La selección de voltajes es la siguiente:
Modelo de Asia..... 220/230–240 V CA, 50/60 Hz
Modelo general 110/120/220/230–240 V CA, 50/60 Hz
- 20 Las pilas no deberán exponerse a un calor excesivo como, por ejemplo, la luz solar directa, el fuego o algo similar.
- 21 La presión acústica excesiva de los auriculares puede causar pérdida auditiva.

Si la unidad está conectada a la toma de pared, no se desconecta de la fuente de alimentación de CA incluso si la apaga con POWER o si la pone de espera con el botón  del mando a distancia.

ADVERTENCIA
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

Esta unidad entra en modo de espera al pulsar POWER hasta la posición ON y al pulsar el botón  en el mando a distancia. En este estado, la unidad ha sido diseñada para que consuma una cantidad de corriente muy pequeña.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS	1
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	1
CONTROLES Y FUNCIONES.....	2
Panel frontal.....	2
Mando a distancia	3
Inserción de las baterías en el mando a distancia	4
Uso del mando a distancia	4
Panel trasero.....	5

PREPARACIÓN

CONEXIONES	6
Conexión de los altavoces y otros componentes	6
Conexión del cable de alimentación suministrado	8


FUNCIONAMIENTO

REPRODUCCIÓN Y GRABACIÓN.....	9
Reproducción de una fuente	9
Ajuste de la calidad tonal.....	10
Grabación de una fuente	11

INFORMACIÓN ADICIONAL

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	12
ESPECIFICACIONES	15

■ Acerca de este manual

-  indica un consejo para su utilización.
- Algunas operaciones se pueden realizar con los botones de la unidad principal o desde el mando a distancia. En los casos en los que los nombres de los botones de la unidad principal y del mando a distancia no coincidan, se facilita el nombre del botón del mando a distancia entre paréntesis.
- Este manual se imprime antes de la producción. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios fruto de las mejoras, etc. Si hay diferencias entre el manual y el producto, el producto tiene prioridad.

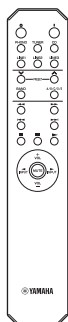
CARACTERÍSTICAS

- ◆ Gran potencia dinámica, capacidad con baja impedancia
- ◆ Control de volumen continuo variable
- ◆ Interruptor CD DIRECT AMP se utiliza para obtener la mejor calidad de sonido posible de los discos compactos
- ◆ El interruptor PURE DIRECT se utiliza para reproducir el sonido original más puro
- ◆ Potencia de salida RMS mínima
90 W + 90 W (8 Ω), 0,019% THD, de 20 Hz a 20 kHz
- ◆ Selector REC OUT independiente de la selección de la fuente de entrada
- ◆ Funciones desde el mando a distancia

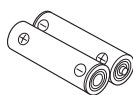
ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Verifique que ha recibido los siguientes accesorios:

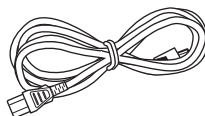
Mando a distancia



Pilas (x 2)
(AA, R6, UM-3)

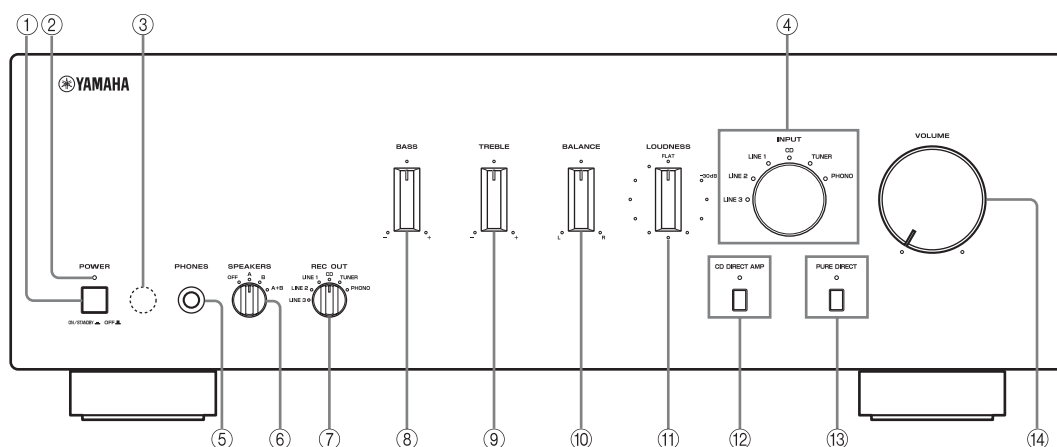


Cable de alimentación



CONTROLES Y FUNCIONES

Panel frontal



① POWER

Pulse hacia dentro hasta la posición ON para encender esta unidad. Puede poner la unidad en modo de espera si pulsa el botón del mando a distancia o si enciende la unidad con el botón del mando a distancia cuando la unidad ya está encendida.

Vuelva a pulsarlo para liberarlo hacia fuera hasta la posición OFF para apagar la unidad.

Nota

Incluso con la unidad apagada, se produce un consumo mínimo eléctrico para conservar la memoria.

② Indicador de encendido POWER

Se ilumina del siguiente modo:

ON: iluminado

Modo de espera: poco iluminado

OFF: apagado

③ Sensor del mando a distancia

Recibe las señales del mando a distancia.

④ Selector e indicadores INPUT

Seleccione la fuente de entrada que quiera escuchar.

Los indicadores de las fuentes de entrada se iluminan cuando se selecciona la fuente de entrada correspondiente.



Los nombres de las fuentes de entrada se corresponden con los nombres de las tomas de conexión del panel trasero.

Nota

La configuración de entrada se conserva durante aproximadamente 1 semana tras desenchufar el cable de alimentación.

⑤ Toma PHONES

Conecte los auriculares para escuchar música de forma privada.

Gire el selector SPEAKERS del panel frontal hasta la posición OFF para desactivar el sonido de los altavoces.

⑥ Selector SPEAKERS

Cada vez que el selector SPEAKERS correspondiente se ajusta en A, B o A+B, los altavoces conectados a SPEAKERS A y/o los terminales B se activan y se desactivan.

⑦ Selector REC OUT

Seleccione una fuente para grabar independientemente de la posición del selector INPUT. Con ello podrá grabar la fuente seleccionada mientras escucha otra fuente distinta. Consulte la página 11 para obtener más información.

⑧ BASS

Aumenta o reduce la respuesta de las frecuencias bajas. Consulte la página 10 para obtener más información.

⑨ TREBLE

Aumenta o reduce la respuesta de las frecuencias altas. Consulte la página 10 para obtener más información.

⑩ BALANCE

Ajusta el balance de salida de sonido de los altavoces izquierdo y derecho. Consulte la página 10 para obtener más información.

⑪ LOUDNESS

Mantiene un rango tonal completo en todos los niveles de volumen.

Consulte la página 11 para obtener más información.

⑫ Selector e indicador CD DIRECT AMP

Reproduce el sonido de CD con la mejor calidad de señal posible independientemente de la posición del selector INPUT.

El indicador se ilumina cuando se activa esta función. Consulte la página 10 para obtener más información.

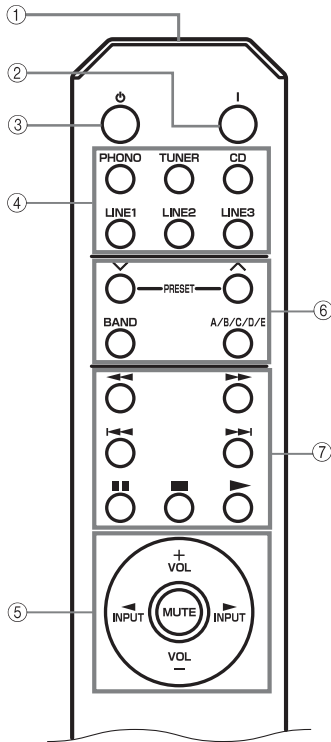
⑬ **Selector e indicador PURE DIRECT**

Reproduce cualquier fuente de entrada con el sonido más puro posible.
El indicador se ilumina cuando se activa esta función.
Consulte la página 10 para obtener más información.

⑭ **VOLUME**

Controla el nivel de salida de sonido.
No afecta al nivel de REC en la grabación.

Mando a distancia



■ **Controla esta unidad**

① **Transmisor de señales infrarrojas**

Envía señales a la unidad principal.

② **POWER (I)**

Enciende la unidad.

Nota

Este botón está operativo cuando se pulsa hacia dentro el botón POWER del panel frontal hasta la posición ON.

③ **STANDBY (⏻)**

Pone esta unidad en modo de espera.

Notas

- Este botón está operativo cuando se pulsa hacia dentro el botón POWER del panel frontal hasta la posición ON.
- En modo de espera, esta unidad tiene un mínimo consumo eléctrico para poder recibir señales infrarrojas del mando a distancia.

④ **Botones de selección de entradas**

Seleccione la fuente de entrada que quiera escuchar.

⑤ **Botones del control del amplificador**

INPUT </>

Seleccione la fuente de entrada que quiera escuchar.

VOL +/-

Controla el nivel de salida de sonido.
No afecta al nivel de REC en la grabación.

MUTE

Silencia la salida de sonido. Vuelva a pulsar MUTE para reanudar la salida de audio. El indicador de la entrada seleccionada parpadea cuando se silencia el sonido.

■ **Control de otros componentes**

Las funciones de los botones que controlan otros componentes de Yamaha son las mismas que los botones correspondientes de dichos componentes. Consulte los manuales de instrucciones de los componentes correspondientes para obtener más información.

⑥ **Botones de control del sintonizador Yamaha**

Controla diversas funciones del sintonizador Yamaha. Consulte el manual de instrucciones del sintonizador para obtener más información.

Nota

No todos los sintonizadores Yamaha ni todas las funciones se pueden controlar con este mando a distancia.

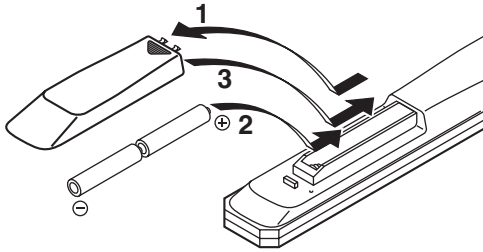
⑦ **Botones de control del reproductor de CD Yamaha**

Controla diversas funciones del reproductor de CD Yamaha. Consulte el manual de instrucciones del reproductor de CD para obtener más información.

Nota

No todos los reproductores de CD Yamaha ni todas las funciones se pueden controlar con este mando a distancia.

Inserción de las baterías en el mando a distancia



1 Pulse la pieza ▼ y deslice el compartimento de las pilas para quitar la tapa.

2 Inserte las dos pilas suministradas (AA, R6, UM-3) respetando las marcas de polaridad (+ y -) dentro del compartimento de las pilas.

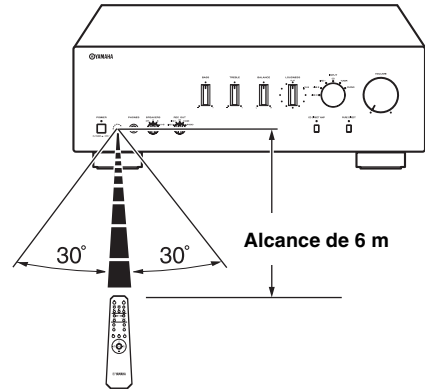
3 Deslice la tapa posterior hasta que quede encajada.

■ Notas acerca de las pilas

- Cambie ambas pilas cuando note que se reduce el rango de funcionalidad del mando a distancia.
- Utilice pilas AA, R6, UM-3.
- Asegúrese de que las polaridades sean correctas. Observe la ilustración que hay dentro del compartimento de pilas.
- Extraiga las pilas del mando a distancia si no va a utilizarlo durante mucho tiempo.
- No mezcle pilas nuevas y usadas.
- No mezcle distintos tipos de pilas (alcalinas y de manganeso, por ejemplo). Lea las instrucciones de las pilas cuidadosamente, ya que hay pilas muy distintas que tienen la misma forma y el mismo color.
- Si detecta fugas en las pilas, tírelas inmediatamente. Intente no tocar el material supurado ni que entre en contacto con la ropa. Limpie cuidadosamente el compartimento de las pilas antes de insertar pilas nuevas.
- No tire las pilas usadas a la basura de residuos domésticos; deshágase de ellas correctamente según la legislación local.

Uso del mando a distancia

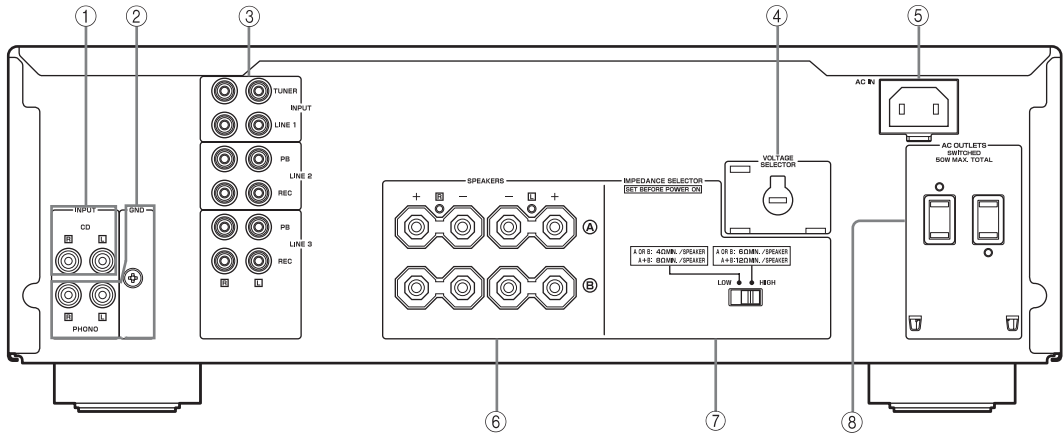
El mando a distancia transmite un haz infrarrojo dirigido. Es importante dirigir correctamente el mando a distancia hacia el sensor del mando a distancia situado en el panel frontal cuando lo utilice.



■ Manipulación del mando a distancia

- La zona entre el mando a distancia y la unidad debe estar despejada.
- No vierta agua ni otros líquidos sobre el mando a distancia.
- No deje caer el mando a distancia al suelo.
- No deje ni guarde el mando a distancia en los siguientes entornos:
 - alto grado de humedad (por ejemplo, cerca del baño)
 - alta temperatura (por ejemplo, cerca de un calefactor o una estufa)
 - temperaturas extremadamente bajas
 - lugares polvorientos
- No exponga el sensor del mando a distancia a demasiada luz, en especial lámparas fluorescentes de tipo inverso. Si lo hace, es posible que el mando a distancia no funcione correctamente. Si es necesario, aleje la unidad de la luz directa.

Panel trasero



(Sólo para modelos de Asia y modelo general)

① Tomas de entrada de CD

Conecte un reproductor de CD. Consulte la página 6 para obtener información sobre la conexión.

② Tomas PHONO y terminal GND

Las tomas PHONO están pensadas para la conexión de un tocadiscos con un cartucho MM. Consulte la página 6 para obtener información sobre la conexión.

③ Tomas de entrada/salida de audio

Conecte los componentes externos, como un sintonizador, por ejemplo. Consulte la página 6 para obtener información sobre la conexión.

④ VOLTAGE SELECTOR

(Solamente en modelos para Asia y en modelo general)

El VOLTAGE SELECTOR debe estar ajustado según la tensión principal local antes de enchufar el cable de alimentación suministrado a la toma de pared. Consulte la página 8 para obtener más información.

⑤ AC IN

Se utiliza para conectar el cable de alimentación suministrado. Consulte la página 8 para obtener información sobre la conexión.

⑥ Terminales SPEAKERS

Conecte uno o dos conjuntos de altavoces. Consulte la página 6 para obtener información sobre la conexión.

⑦ Interruptor IMPEDANCE SELECTOR

Consulte Interruptor IMPEDANCE SELECTOR en esta página.

⑧ AC OUTLET(S)

Se utiliza para alimentar el resto de componentes de audio/vídeo. Consulte la página 8 para obtener más información.

■ Interruptor IMPEDANCE SELECTOR

PRECAUCIÓN

No cambie el interruptor IMPEDANCE SELECTOR mientras la unidad esté encendida. Si lo hace, podría averiarla.

Si la unidad no se enciende, es posible que el interruptor IMPEDANCE SELECTOR no esté ajustado en la posición correcta. Si es así, deslice el interruptor hasta el final de una de las posiciones cuando la unidad esté totalmente desconectada.

Seleccione la posición del interruptor (LOW o HIGH) en función de la impedancia de los altavoces de su sistema.

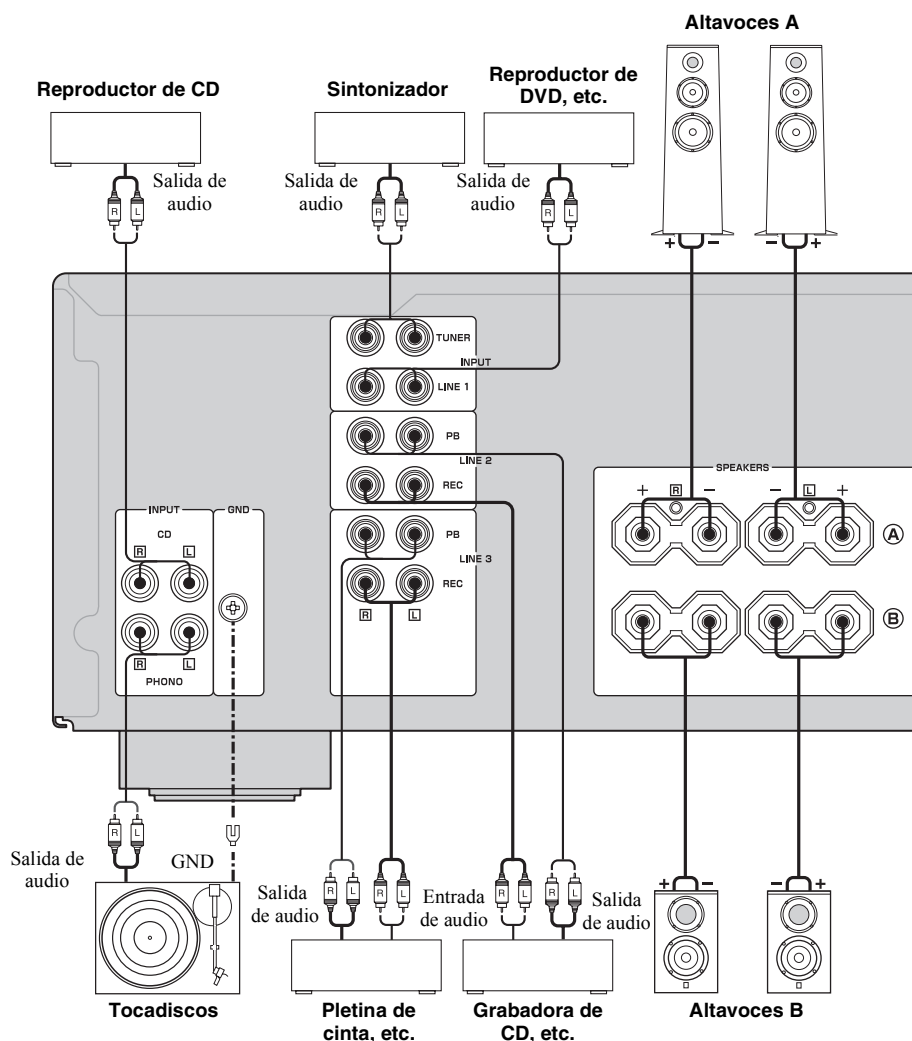
Posición del interruptor	Nivel de impedancia
HIGH	<ul style="list-style-type: none"> • Si está utilizando un aparato (A ó B), la impedancia del altavoz debe equivaler a 6 Ω o ser superior. • Si utiliza dos conjuntos (A y B) simultáneamente, la impedancia de cada altavoz debe ser de 12 Ω o superior. (Excepto para modelos de EE.UU. y Canadá) • Si realiza conexiones de dos cables, la impedancia de los altavoces debe equivaler a 6 Ω o ser superior. Consulte la página 7 para obtener más información.
LOW	<ul style="list-style-type: none"> • Si está utilizando un aparato (A ó B), la impedancia del altavoz debe equivaler a 4 Ω o ser superior. • Si utiliza dos conjuntos (A y B) simultáneamente, la impedancia de cada altavoz debe ser de 8 Ω o superior. • Si realiza conexiones de dos cables, la impedancia de los altavoces debe equivaler a 4 Ω o ser superior. Consulte la página 7 para obtener más información.

CONEXIONES

Conexión de los altavoces y otros componentes

PRECAUCIÓN

- No conecte esta unidad ni otros componentes a la toma principal de alimentación hasta que no haya finalizado las conexiones entre todos los componentes.
- Todas las conexiones deben estar realizadas correctamente: L (izquierdo) con L, R (derecho) con R, “+” con “+” y “-” con “-”. Si las conexiones son incorrectas, no obtendrá sonido en los altavoces. Si la polaridad de las conexiones de los altavoces es incorrecta, el sonido no será natural y notará ausencia de graves. Consulte también el manual de instrucciones de cada componente.
- Utilice un cable RCA estéreo para conectar todas las unidades de audio, excepto los altavoces.

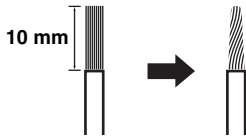


- Las tomas PHONO están pensadas para la conexión de un tocadiscos con un cartucho MM.
- Conecte el tocadiscos al terminal GND para reducir el ruido en la señal. No obstante, escuchará menos ruido si no establece la conexión con el terminal GND en algunos tocadiscos.

PRECAUCIÓN

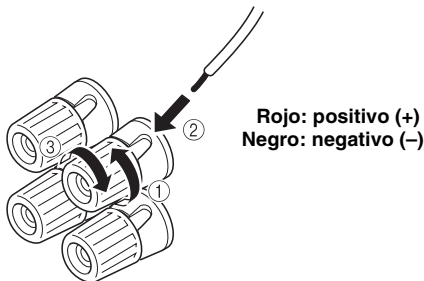
- El IMPEDANCE SELECTOR debe estar ajustado en la posición correcta antes de conectar el resto de conjuntos de altavoces. Consulte la página 5 para obtener más información.
- No deje que los cables pelados de los altavoces se toquen entre sí ni ninguna pieza metálica de esta unidad. Podría averiar la unidad o los altavoces.
- No conecte esta unidad ni otros componentes a la toma principal de alimentación hasta que no haya finalizado las conexiones entre todos los componentes.

1 Quite aproximadamente 10 mm de recubrimiento aislante en cada extremo de cable de los altavoces y retuérzalos para evitar cortocircuitos.



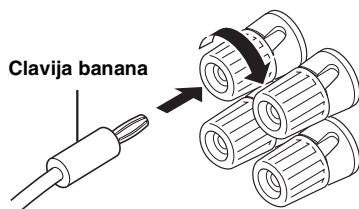
2 Conecte el cable de los altavoces.

- 1 Afloje el interruptor.
- 2 Introduzca un cable pelado en el orificio situado en el lateral de cada terminal.
- 3 Apriete el interruptor para fijar el cable.



Conexión mediante la clavija banana (Excepto en modelos de Asia, Corea, Reino Unido y Europa)

En primer lugar, afloje el interruptor e inserte la clavija banana en el extremo del terminal correspondiente.

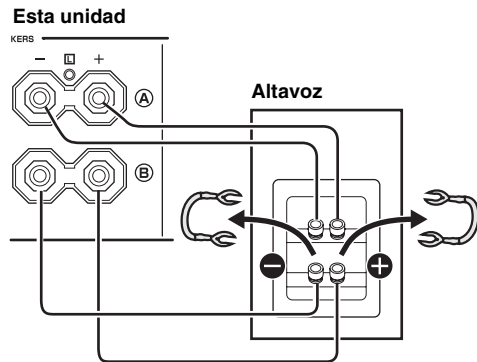


Nota

Se pueden conectar uno o dos conjuntos de altavoces a esta unidad.

Conexión de doble cable

La conexión de doble cable separa el altavoz para graves del rango medio combinado y la sección de agudos. Un altavoz compatible con doble cable tiene cuatro terminales de conexión. Estos dos conjuntos de terminales permiten dividir el altavoz en dos secciones independientes. Con estas conexiones, los potenciadores de frecuencias medias y altas se conectan a un conjunto de terminales, y el potenciador de frecuencias bajas se conecta a otro conjunto de terminales.



Conecte el otro altavoz con el otro juego de terminales del mismo modo.

PRECAUCIÓN

Al realizar conexiones con dos núcleos, coloque el interruptor IMPEDANCE SELECTOR en HIGH o LOW en función de la impedancia de sus altavoces:

6 Ω o superior: HIGH

4 Ω o superior: LOW

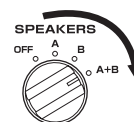
Consulte la página 5 para Interruptor IMPEDANCE SELECTOR.

Nota

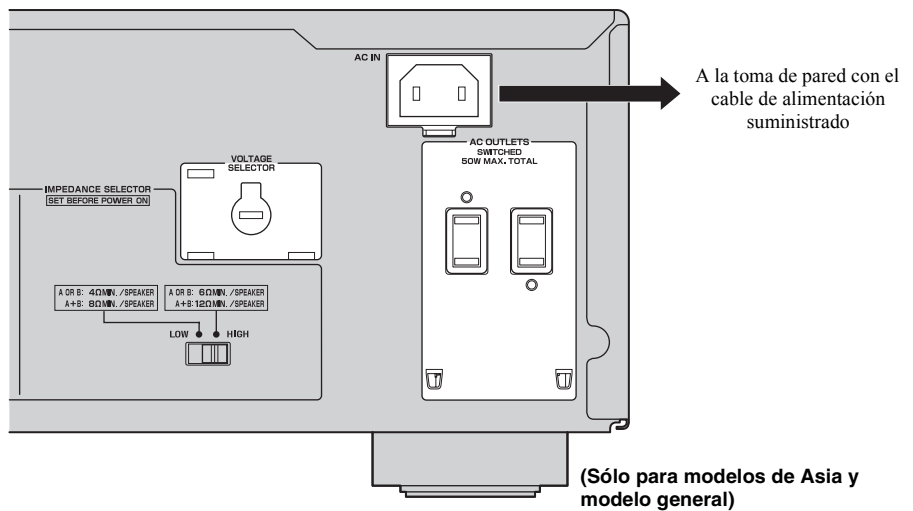
Cuando realice conexiones de doble cable, quite los puentes o los cables de los altavoces.



Para poder utilizar las conexiones de doble cable, gire el selector SPEAKERS hasta la posición A+B.



Conexión del cable de alimentación suministrado



■ VOLTAGE SELECTOR (Solamente en modelos para Asia y en modelo general)

El VOLTAGE SELECTOR del panel trasero de la unidad debe estar ajustado para su voltaje principal local ANTES de conectar el cable de alimentación suministrado en la toma de pared.

Si no ajusta correctamente el VOLTAGE SELECTOR, podría averiar la unidad e incluso provocar un incendio. Gire el VOLTAGE SELECTOR en sentido horario o antihorario para ponerlo en la posición adecuada. Ayúdese de un destornillador para girarlo.

Los voltajes son los siguientes:

Modelo de Asia..... 220/230–240 V CA, 50/60 Hz
 Modelo general..... 110/120/220/230–240 V CA, 50/60 Hz

■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Modelos para Reino Unido y Australia 1 toma
 Modelo de Corea Ninguno
 Otros modelos..... 2 tomas

Utilice estas tomas para conectar los cables de alimentación de otros componentes a esta unidad. La alimentación de AC OUTLET(S) se controla con el interruptor POWER del panel frontal de esta unidad (o desde el mando a distancia). La toma suministra alimentación a cualquier componente conectado siempre que la unidad esté encendida. Para obtener más información sobre el consumo eléctrico máximo (consumo eléctrico total de todos los componentes), consulte “ESPECIFICACIONES” en la página 15.

Nota

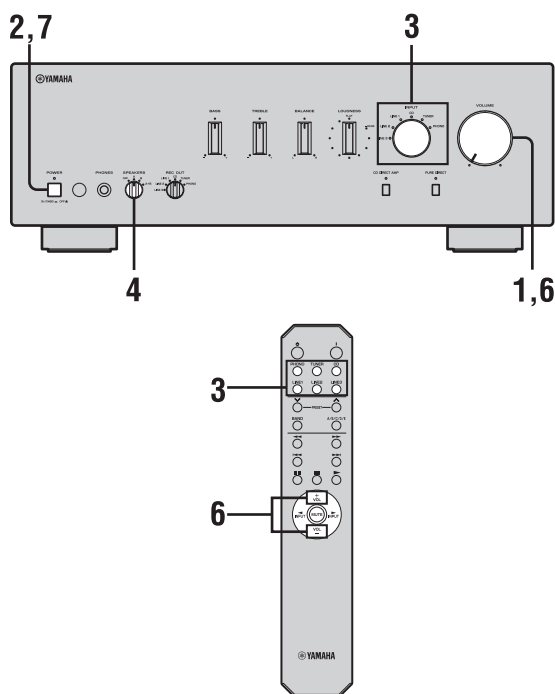
No conecte componentes al amplificador incorporado, como altavoces de subgraves, etc.

■ Conexión del cable de alimentación suministrado

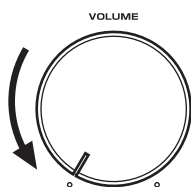
Enchufe el cable de alimentación suministrado al AC IN en el panel trasero de esta unidad y después introduzca el cable de alimentación en la toma de corriente después de haber realizado todas las conexiones.

REPRODUCCIÓN Y GRABACIÓN

Reproducción de una fuente



- 1 Gire VOLUME en el panel frontal hasta su posición máxima en sentido antihorario.

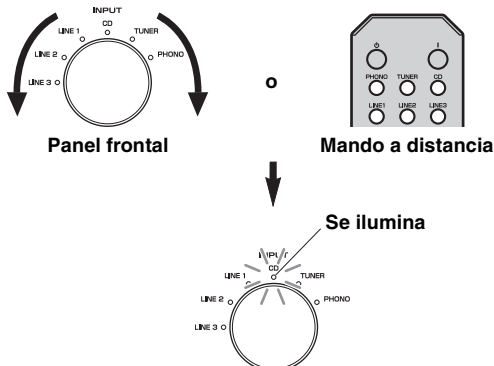


- 2 Pulse POWER en el panel frontal hacia dentro hasta la posición ON.

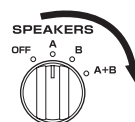


- 3 Gire el selector INPUT del panel frontal (o pulse uno de los botones de selección de entradas del mando a distancia) para seleccionar la fuente de entrada que quiera escuchar.

El indicador de la fuente de entrada seleccionada se iluminará.



- 4 Gire el selector SPEAKERS del panel frontal para seleccionar SPEAKERS A, B o A+B.

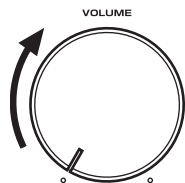


Notas

- Gire el selector SPEAKERS hasta la posición A+B cuando realice conexiones de doble cable, o si utiliza simultáneamente dos conjuntos de altavoces (A y B).
- Si utiliza auriculares para la escucha, gire el selector hasta la posición OFF.

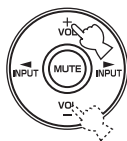
- 5 Reproduzca la fuente.

6 Gire **VOLUME** en el panel frontal (o pulse **VOL +/-** en el mando a distancia) para ajustar el nivel de salida de sonido.



Panel frontal

o



Mando a distancia



Puede ajustar la calidad tonal con los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** y **LOUDNESS**, con el interruptor **CD DIRECT AMP** o con el selector **PURE DIRECT** del panel frontal.

7 Cuando haya terminado, pulse **POWER** en el panel frontal para apagar la unidad.

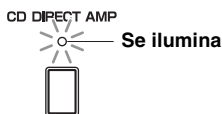


Puede encender la unidad pulsando el botón **|** del mando a distancia si pone la unidad en modo de espera con el botón **⏻** del mando a distancia.

Ajuste de la calidad tonal

■ **Uso del interruptor CD DIRECT AMP**

Enruta directamente las señales de entrada al amplificador de potencia del reproductor de CD, independientemente de la posición del selector **INPUT**. Como resultado, las señales de entrada omiten el ajuste del selector **INPUT** y de los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** y **LOUDNESS**. La ganancia también se ajusta en consecuencia para el CD para obtener el mejor sonido posible sin alterar las señales del CD.



Notas

- Los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE**, **LOUDNESS** y el selector **INPUT** no funcionan mientras **CD DIRECT AMP** está activado.
- Asegúrese de conectar el reproductor de CD a las conexiones de entrada de CD si utiliza el interruptor **CD DIRECT AMP**.

■ **Uso del interruptor PURE DIRECT**

Enruta las señales de entrada de las fuentes de audio. Como resultado, las señales de entrada omiten el ajuste de los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** y **LOUDNESS**, eliminando así las posibles alteraciones de las señales de sonido y conseguir una calidad más directa y perfecta en todas las fuentes de entrada.



Nota

Los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** y **LOUDNESS** no funcionan mientras **PURE DIRECT** está activado.

■ **Ajuste de los controles BASS y TREBLE**

Ajusta la respuesta de las frecuencias altas y bajas. La posición central produce una respuesta plana.

BASS

Si percibe una pérdida de graves, gire hacia la derecha para potenciar el sonido. Si percibe un sonido excesivamente grave, gire hacia la izquierda para reducir este efecto.

Rango de control: de -10 dB a +10 dB (20 Hz)

TREBLE

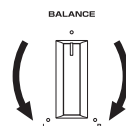
Si percibe una pérdida de agudos, gire hacia la derecha para potenciar el sonido. Si percibe un sonido excesivamente agudo, gire hacia la izquierda para reducir este efecto.

Rango de control: de -10 dB a +10 dB (20 kHz)



■ **Ajuste del control BALANCE**

Ajusta el balance de salida de sonido de los altavoces izquierdo y derecho para compensar el desequilibrio del sonido provocado por la posición de los altavoces o por las condiciones de escucha de la habitación.



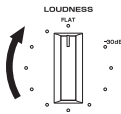
■ Ajuste del control LOUDNESS

Conserva todo el rango tonal en cualquier nivel de volumen, compensando así la pérdida de sensibilidad del oído humano en las frecuencias altas y bajas con poco volumen.

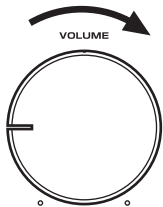
PRECAUCIÓN

Si el interruptor CD DIRECT AMP (o el interruptor PURE DIRECT) está encendido con la configuración de control LOUDNESS a cierto nivel, las señales de entrada eluden el control del volumen, produciendo un incremento repentino del nivel de salida del sonido. Para evitar daños auditivos o averías en los altavoces, es importante pulsar el interruptor CD DIRECT AMP (o el interruptor PURE DIRECT) DESPUÉS de haber bajado el nivel de salida de sonido o DESPUÉS de haber ajustado adecuadamente el control LOUDNESS.

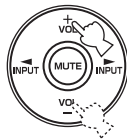
1 Ajuste el control LOUDNESS en la posición FLAT.



2 Gire VOLUME en el panel frontal (o pulse VOL +/- en el mando a distancia) para ajustar el nivel de salida de sonido en el nivel más alto de escucha que desee.

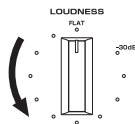


Panel frontal



Mando a distancia

3 Gire el control LOUDNESS hasta obtener el volumen de sonido que desee.

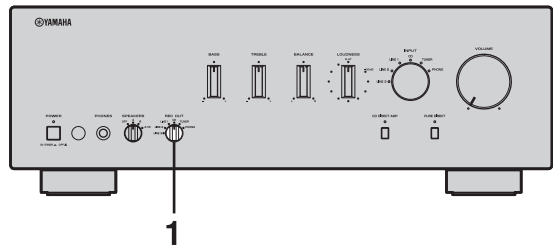


Una vez ajustado el control LOUDNESS, escuche la música al volumen que desee mediante el control VOLUME. Si el efecto del control de volumen es demasiado fuerte o débil, reajuste el control LOUDNESS.

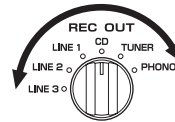
Grabación de una fuente

Notas

- Las señales de audio no se emiten a través de las tomas de salida LINE 2 REC o LINE 3 REC cuando se selecciona LINE 2 o LINE 3 con REC OUT.
- Las señales de audio se emiten en las dos tomas de salida LINE 2 REC y LINE 3 REC si selecciona PHONO, TUNER, CD o LINE 1.
- Los controles VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE y LOUDNESS y el interruptor CD DIRECT AMP (y el interruptor PURE DIRECT) no afectan a la fuente que se está grabando.
- Tenga en cuenta las leyes de propiedad intelectual de su país antes de realizar grabaciones de discos, CD, emisoras de radio, etc. Grabar material protegido con copyright puede violar las leyes de propiedad intelectual.



1 Gire el selector REC OUT del panel frontal para seleccionar la fuente que quiera grabar.



2 Reproduzca la fuente y comience a grabar en el dispositivo de grabación conectado a las tomas de salida REC (LINE 2 y/o LINE 3) del panel trasero. Consulte la página 6.



- Si selecciona la misma fuente con el selector INPUT y con el selector REC OUT, podrá supervisar la grabación.
- Para escuchar otra fuente de entrada sin que esto afecte a la señal externa de grabación, seleccione la fuente que desee con el selector INPUT.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consulte el siguiente cuadro cuando el aparato no funcione bien. Si el problema no es uno de los que aparecen en la siguiente lista o si las instrucciones facilitadas no ayudan a solucionar el problema, ponga la unidad en modo de espera, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor de servicio autorizado de Yamaha más cercano.

■ General

Problemas	Posibles causas	Soluciones	Consulte la página
Al pulsar el interruptor POWER del panel frontal no se enciende la unidad. El indicador de encendido POWER tampoco se enciende.	El cable de alimentación suministrado no está conectado o no se ha insertado completamente.	Conecte con firmeza el cable de alimentación suministrado.	8
	Se ha pulsado el botón POWER (I) del mando a distancia cuando la unidad está apagada.	Pulse POWER en el panel frontal hasta la posición ON.	3
	Hay un problema de circuitería interna en la unidad.	Desconecte el cable de alimentación de CA y póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Yamaha o centro de servicio técnico más cercano. Si percibe un olor o ruido extraño en la unidad, no la encienda, desconecte el cable de alimentación de CA y póngase en contacto con el centro de servicio técnico para reparar la unidad.	—
Se ha apagado la unidad de forma inesperada y parpadea el indicador de encendido POWER. Se ha apagado la unidad tras varios segundos de estar encendida y parpadea el indicador de encendido POWER.	Los cables de los altavoces se tocan entre sí y se cortocircuitan en el panel trasero.	Conecte los cables de los altavoces correctamente y vuelva a pulsar el botón ON. El VOLUME disminuye automáticamente y esta unidad se enciende después de que el indicador INPUT parpadee durante 15 segundos aproximadamente. Confirme que la salida de sonido es normal en los altavoces aumentando progresivamente el volumen. Una vez hecho esto, puede seguir utilizando la unidad con normalidad.	7
	El altavoz está funcionando de forma incorrecta.	Cambie el conjunto de altavoces y vuelva a pulsar el botón de encendido hasta la posición ON. El VOLUME disminuye automáticamente y esta unidad se enciende después de que el indicador INPUT parpadee durante 15 segundos aproximadamente. Confirme que la salida de sonido es normal en los altavoces aumentando progresivamente el volumen. Una vez hecho esto, puede seguir utilizando la unidad con normalidad.	—
	Los circuitos de protección se han activado al detectar una entrada o un nivel de volumen excesivos.	Gire el control VOLUME del panel frontal para reducir el nivel del volumen y, después, encienda la unidad de nuevo.	—
	Los circuitos de protección se han activado por la temperatura interna excesiva.	Deje pasar unos 30 minutos para que descienda la temperatura interior de la unidad, gire el control VOLUME del panel frontal para reducir el volumen y, después, vuelva a encender la unidad. Ponga la unidad en lugares en los que pueda disiparse bien el calor.	—
	Tal vez no haya deslizado completamente el interruptor IMPEDANCE SELECTOR hasta una de sus posiciones.	Apague la unidad y deslice el interruptor IMPEDANCE SELECTOR completamente hasta una de sus posiciones.	5
	El ajuste de la impedancia es incorrecto.	Ajuste la impedancia para que coincida con las de los altavoces.	5
	La unidad se ha expuesto a descargas eléctricas externas de gran potencia (por ejemplo, una fuerte descarga o un relámpago).	Ponga la unidad en modo de espera, desconecte el cable de alimentación, vuelva a conectarlo transcurridos 30 segundos y utilícela con normalidad.	—
	Hay un problema de circuitería interna en la unidad.	Desconecte el cable de alimentación de CA y póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Yamaha o centro de servicio técnico más cercano. Si percibe un olor o ruido extraño en la unidad, no la encienda, desconecte el cable de alimentación de CA y póngase en contacto con el centro de servicio técnico para reparar la unidad.	—

Problemas	Posibles causas	Soluciones	Consulte la página
No se escucha sonido	El sonido está silenciado.	Pulse MUTE en el mando a distancia para reanudar la salida de audio.	3
	Los cables no se han conectado correctamente.	Conecte el cable estéreo para unidades de audio y los cables de los altavoces de forma correcta. Si el problema no desaparece, es posible que los cables estén defectuosos.	6
	No se ha seleccionado ninguna fuente de entrada adecuada.	Seleccione una fuente de entrada adecuada con el selector INPUT del panel frontal (o con uno de los botones de selección de entradas del mando a distancia).	9
	El selector SPEAKERS no se ha ajustado correctamente.	Ajuste el selector SPEAKERS correspondiente en la posición A, B o A+B.	9
El sonido desaparece de repente.	Los circuitos de protección se han activado al detectar un cortocircuito, etc.	Compruebe que el ajuste de IMPEDANCE SELECTOR sea correcto.	5
		Compruebe que los cables de los altavoces no se tocan entre sí ni entran en cortocircuito en el panel trasero de la unidad y vuelva a encenderla.	6
Sólo se escucha el altavoz de un lado.	Los cables no se han conectado correctamente.	Conecte los cables correctamente. Si el problema no desaparece, es posible que los cables estén defectuosos.	6
	Ajuste incorrecto del control BALANCE.	Ajuste el control BALANCE en la posición adecuada.	10
No hay graves ni sensación ambiental.	Los cables + y – se han conectado al revés en el amplificador o en los altavoces.	Conecte los cables de los altavoces con la fase correcta + y –.	6
Se escucha un “zumbido”.	Los cables no se han conectado correctamente.	Conecte las tomas de audio con firmeza. Si el problema no desaparece, es posible que los cables estén defectuosos.	6
	No hay conexión entre el tocadiscos y la terminal GND.	Establezca la conexión GND entre el tocadiscos y la unidad.	6
El nivel de sonido es bajo durante la reproducción de un disco.	El tocadiscos se ha conectado a tomas que no son PHONO.	Conecte el tocadiscos a las tomas PHONO.	6
	El disco se está reproduciendo en un tocadiscos con un cartucho MC.	Utilice un tocadiscos equipado con un cartucho MM.	—
El nivel del volumen no se puede aumentar o se distorsiona el sonido.	El componente conectado a los terminales LINE 2 REC o LINE 3 REC de la unidad está apagado.	Encienda el componente.	—
El sonido se degrada al utilizar los auriculares conectados al reproductor de CD o a la pletina de cinta conectados a esta unidad.	Se ha apagado la unidad o está en modo de espera.	Encienda esta unidad.	9
El nivel de sonido es bajo.	El control LOUDNESS está activado.	Ajuste el control LOUDNESS en la posición FLAT.	11
No se puede cambiar la fuente de entrada aunque se gire el selector INPUT.	El interruptor CD DIRECT AMP está activado.	Desactive el interruptor CD DIRECT AMP.	10
Utilizar los controles BASS, TREBLE, BALANCE y LOUDNESS no afecta a la calidad tonal.	El interruptor CD DIRECT AMP o PURE DIRECT está activado.	El interruptor CD DIRECT AMP o PURE DIRECT debe estar desactivado para poder utilizar los controles.	10

■ **Mando a distancia**

Problemas	Posibles causas	Soluciones	Consulte la página
El mando a distancia no funciona correctamente.	El mando a distancia está demasiado lejos o demasiado inclinado.	El mando a distancia tiene un alcance máximo de 6 m y una inclinación máxima de 30 grados con respecto al eje del panel frontal.	4
	El sensor del mando a distancia de la unidad está sometido a la luz solar directa o a iluminación intensa (lámpara fluorescente de tipo inverso, por ejemplo).	Cambie la unidad de posición o modifique la iluminación.	—
	Las pilas están casi gastadas.	Sustítuya las pilas.	4

ESPECIFICACIONES

SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN

- Potencia de salida RMS mínima
(8 Ω, de 20 Hz a 20 kHz, 0,019% THD) 90 W + 90 W
(6 Ω, de 20 Hz a 20 kHz, 0,03% THD) 105 W + 105 W
- Potencia dinámica (IHF)
(8/6/4/2 Ω) 135/160/200/240 W
- Potencia de salida máxima
[Solo modelo de Europa]
(1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω) 160 W
[Solamente modelos para Asia y en modelo general] (JEITA)
(1 kHz, 10% THD, 8/6 Ω) 140/160 W
- Potencia de salida IEC [Solo modelo de Europa]
(1 kHz, 0,019% THD, 8 Ω) 105 W
- Ancho de banda de alimentación
(0,03% THD, 50 W, 8 Ω) de 10 Hz a 50 kHz
- Factor de amortiguación
1 kHz, 8 Ω 240 o más
- Señal de entrada máxima
PHONO (1 kHz, 0,019% THD) 70 mV o más
CD, etc. (1 kHz, 0,019% THD) 2,2 V o más
- Respuesta de frecuencia
CD, etc. (de 20 Hz a 20 kHz) 0 ± 0,5 dB
CD DIRECT AMP ON (de 10 Hz a 100 kHz) 0 ± 1,0 dB
- Desviación de ecualización RIAA
PHONO ± 0,5 dB
- Distorsión armónica total
PHONO a OUT (REC)
(de 20 Hz a 20 kHz, 3 V) 0,008% o menos
CD, etc. a SP OUT
(de 20 Hz a 20 kHz, 50 W, 8 Ω) 0,012% o menos
- Relación señal a ruido (red IHF-A)
PHONO
(entrada de 5 mV cortocircuitada) 85 dB o más
CD DIRECT AMP
(entrada de 200 mV cortocircuitada) 110 dB o más
- Ruido residual (red IHF-A)
CD DIRECT AMP ON 30 μV
PURE DIRECT ON 110 μV
- Error de seguimiento de ganancia (de 0 a -60 dB) 2 dB o menos

SECCIÓN DE CONTROL

- Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada
PHONO 3,0 mV/47 kΩ
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
- Nivel de salida/impedancia de salida
Nivel de REC 200 mV/1,2 kΩ o menos
- Salida/Impedancia auriculares
(Entrada 1 kHz, 200 mV, 8 Ω, 0,015% THD)
CD, etc. 0,47 V/470 Ω
- Separación de canales
CD, etc.
(entrada de 5,1 kΩ cortocircuitada, 1/10 kHz)
..... 65/50 dB o más
- Características de control de tono
BASS
Potenciador/Corte (20 Hz) ±10 dB
Frecuencia de transición 350 Hz
TREBLE
Potenciador/Corte (20 kHz) ±10 dB
Frecuencia de cambio 3,5 kHz
- Control continuo de volumen
Atenuación (1 kHz) -30 dB


GENERALIDADES

- Alimentación
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 120 V CA, 60 Hz
[Modelo de Asia] 220/230-240 V CA, 50/60 Hz
[Modelo general] 110/120/220/230-240 V CA, 50/60 Hz
[Modelo de China] 220 V CA, 50 Hz
[Modelo de Corea] 220 V CA, 60 Hz
[Modelo de Australia] 240 V CA, 50 Hz
[Modelos del Reino Unido y Europa] 230 V CA, 50 Hz
- Consumo
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 260 W, 360 VA
[Otros modelos] 260 W
- Consumo eléctrico en espera 0,1 W
- Consumo eléctrico máximo [Solo modelo general]
(6 Ω, 1 kHz, 10% THD) 650 W
- Salidas de CA
[Modelos para Reino Unido y Australia]
..... 1 (máximo total 100 W)
[Modelo de Corea] Ninguno
[Modelo general] 2 (máximo total 50 W)
[Otros modelos] 2 (máximo total 100 W)
- Dimensiones (An. × Al. × Prof.) 435 × 151 × 382 mm
- Peso 10,9 kg


Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

警告：操作本机前请认真阅读。

- 1 为了保证最佳的性能，请仔细阅读本手册。请妥善保管以备日后查阅。
- 2 将本音响系统安装在通风、凉爽、干燥、清洁的地方—远离阳光直射，热源，振动，肮脏，潮湿和寒冷的地方。请将本机放置在顶部最少留有余地 30 cm，左右最少留有余地 20 cm，后部最少留有余地 20 cm 的通风良好的地方。
- 3 将本机远离其他电器，马达或变压器放置，以避免产生蜂鸣噪声。
- 4 不要将本机突然从低温环境转移到高温环境，也不要将其置于高湿场所（例如，放置有加湿器的房间），以防止机器内部结露。结露可能导致触电，火灾，机器损坏甚至人员伤害。
- 5 不要将本机放置于异物容易落入的场所，也不要放置在液体飞溅的地方。在本机顶部，不要放置以下物品：
 - 其他装置，因为它们可能损害本机或使本机的外表变色。
 - 易燃物品（比如，蜡烛等），因为它们会引起火灾，机器损坏甚至人员伤害。
 - 盛有液体的容器，因为其中的液体有可能倾倒入本机，使得用户触电或损坏本机。
- 6 不要使用报纸，桌布，窗帘等物遮盖本机，以免妨碍散热。如果本机内部温度升高，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤害。
- 7 在所有连接完成之前，不要将电源插头插入墙壁上的插座。
- 8 不可将机器顶部与底部反向放置，这样会产生过热并损坏机器。
- 9 不要对螺钉，旋钮，缆线等过度施力。
- 10 从墙壁上的插座拔出电源线时，要握持插头部分，不能拉拽电线。
- 11 不要使用化学溶剂清洁本装置，否则可能损坏表面涂层。请使用清洁的干布。
- 12 只能使用本机指定电压。使用高于本机额定的电压会产生危险，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤害。因为使用非指定电压电源造成的一切损害，Yamaha 将不负任何责任。
- 13 为了防止因闪电而造成的损坏，请在雷雨期间拔掉电源插座或本装置的电源线。
- 14 不要试图修理或改造本机。当需要维修时，请与有资格的 Yamaha 维修人员联系。没有任何理由打开机壳。
- 15 当计划长时间（比如，假期）不使用本机时，请将电源插头从墙壁上的插座上拔下。
- 16 在电源插座附近或容易插入电源插头的地方安装本机。
- 17 在做出机器故障的结论之前，请务必参考用户手册“故障排除”一节中通常操作错误的有关部分。
- 18 移动本装置之前，请按 POWER 关闭本装置，然后拔掉电源插座中的交流电源插头。
- 19 VOLTAGE SELECTOR [仅限亚洲和常规型号]
将电源插头插入电源插座之前，必须将本装置后面板上的 VOLTAGE SELECTOR 设定为本地电源电压。电压：
亚洲型号 AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
常规型号 AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
- 20 电池不能置于高热环境，比如火或直射日光等。
- 21 来自耳塞式耳机和双耳式耳机的额外声压也许会损害听力。

只要本装置与电源插座保持连接，即使按 POWER 关闭本装置，或按遥控器上的  按钮将本装置设定为待机模式，本装置仍未与交流电源断开连接。

警告
为了减小火灾或电击的风险，不要将本机暴露在雨中或潮湿的地方。

将 POWER 向内按到 ON 位置，然后按遥控器上的  按钮，本装置进入待机模式。在此状态下，本装置还将消耗非常少的电量。



该标记附加在出售到中华人民共和国的电子信息技术产品上。
环形中的数字表示的是环境保护使用期限的年数。

- ：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。
- ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板	×	○	○	○	○	○
外壳箱体	×	○	○	○	○	○
前部面板显示器	×	○	○	○	○	○

目录

简介

特点	1
附件	1
控制器和功能	2
前面板	2
遥控器	3
安装遥控器电池	4
使用遥控器	4
后面板	5

准备

连接	6
连接扬声器和其他组件	6
连接附带的电源线	8


操作

播放和录制	9
播放音源	9
调节音质	10
录制音源	11

附加信息

故障排除	12
规格	15

■ 关于本手册

-  表示操作提示。
- 有些操作可以通过使用主机或遥控器上的按钮来执行。如果主机和遥控器上的按钮名称不同，遥控器上的按钮名称会以括号表示。
- 本手册印刷于制造之前。因不断改善产品等可能会有部分设计和规格发生改变。若手册与产品有不同之处，请以产品为准。

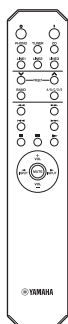
特点

- ◆ 高动态功率，低阻抗驱动能力
- ◆ 连续可变响度控制
- ◆ 使用 CD DIRECT AMP 开关获取最佳 CD 音质
- ◆ 使用 PURE DIRECT 开关重现最纯净的源声
- ◆ 最小 RMS 输出功率
90 W + 90 W (8 Ω), 0.019% THD, 20 Hz 至 20 kHz
- ◆ 独立于输入源选择的 REC OUT 选择器
- ◆ 遥控能力

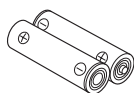
附件

请检查是否含有以下所有部件：

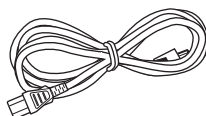
遥控器



电池 (× 2)
(AA, R6, UM-3)

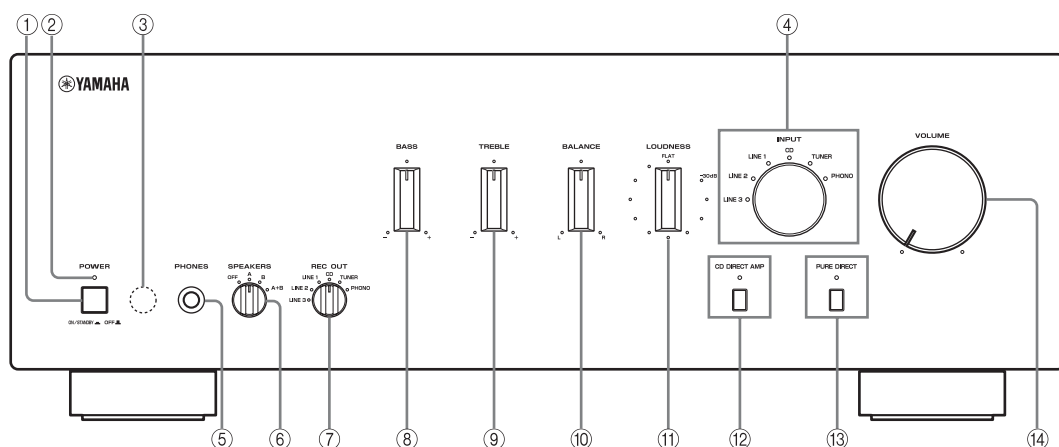


电源线



控制器和功能

前面板



① POWER

向内按到 ON 位置可打开本机电源。您可以在本机开启时通过按遥控器上的 \odot 按钮将本机设为待机模式，或按遥控器上的 I 按钮打开本机。再次按下使按钮向外释放到 OFF 位置可关闭本机。

注意

即使本机关闭时，也会消耗少量电源以保存记忆内容。

② POWER 开启指示灯

如下亮起：

ON：亮

待机模式：暗

OFF：熄灭

③ 遥控感应器

接收遥控器发出的信号。

④ INPUT 选择器和指示灯

选择您要聆听的输入源。

当选择输入源时，相应的输入源指示灯亮起。



输入源名称与后面板上的连接插孔名称是一一对应的。

注意

输入设定会在拔下电源插头后保留 1 周左右。

⑤ PHONES 插孔

连接耳机以便个人聆听。

将前面板上的 SPEAKERS 选择器转动至 OFF 位置可关闭扬声器的声音。

⑥ SPEAKERS 选择器

每次将 SPEAKERS 选择器设定至 A、B 或 A+B 时，打开或关闭相应连接至后面板上 SPEAKERS A 和 / 或 B 端子的扬声器。

⑦ REC OUT 选择器

选择一个独立于 INPUT 选择器设定的音源进行录制，能让您在聆听另一个音源的同时录制所选择的音源。详细说明，请参阅第 11 页。

⑧ BASS

增大或减小低频响应。

详细说明，请参阅第 10 页。

⑨ TREBLE

增大或减小高频响应。

详细说明，请参阅第 10 页。

⑩ BALANCE

调节左右扬声器的声音输出平衡。详细说明，请参阅第 10 页。

⑪ LOUDNESS

在任何音量都保持全音调范围。

详细说明，请参阅第 11 页。

⑫ CD DIRECT AMP 和指示灯

无论 INPUT 选择器如何设定，都以最高信号质量重现 CD 声音。

打开此功能时，上面的指示灯亮起。详细说明，请参阅第 10 页。

⑬ PURE DIRECT 和指示灯

以尽可能最纯的声音重现任何输入源。

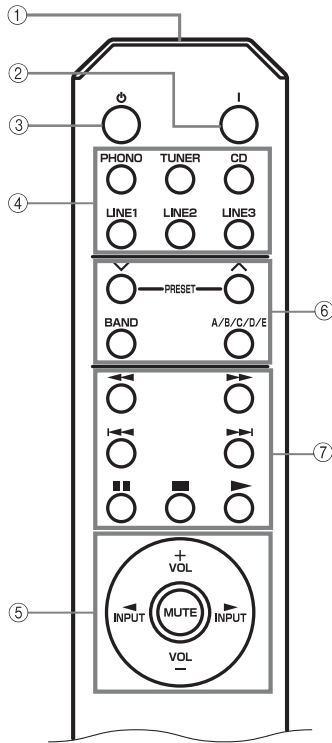
打开此功能时，上面的指示灯亮起。详细说明，请参阅第 10 页。

⑭ VOLUME

控制声音输出电平。

不会影响录制的 REC 电平。

遥控器



■ 控制本机

① 红外线信号发射器

将信号发送至主机。

② POWER (I)

打开本机。

注意

此按钮仅当前面板上的 POWER 向内按到 ON 位置时才可操作。

③ STANDBY (⏻)

将本机设定到待机模式。

注意

- 此按钮仅当前面板上的 POWER 向内按到 ON 位置时才可操作。
- 在待机模式中，本机将消耗少量电源以便接收遥控器发出的红外线信号。

④ 输入选择器按钮

选择您要聆听的输入源。

⑤ 放大器控制按钮

INPUT < / >

选择您要聆听的输入源。

VOL +/-

控制声音输出电平。

不会影响录制的 REC 电平。

MUTE

静音。再次按 MUTE 可恢复音频输出。静音时，所选的输入源指示灯会闪烁。

■ 控制其他组件

控制其他 Yamaha 组件的按钮功能与这些组件上相应按钮的功能相同。详细说明，请参阅这些组件的使用说明书。

⑥ Yamaha 调谐器控制按钮

控制 Yamaha 调谐器的各种功能。详细说明，请参阅调谐器的用户手册。

注意

并非所有的 Yamaha 调谐器或功能都能由本遥控器控制。

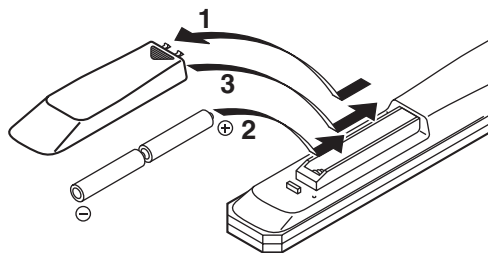
⑦ Yamaha CD 播放器控制按钮

控制 Yamaha CD 播放器的各种功能。详细说明，请参阅 CD 播放器的用户手册。

注意

并非所有的 Yamaha CD 播放器或功能都能由本遥控器控制。

安装遥控器电池



1 按 ▼ 部分并滑出电池舱盖。

2 根据电池舱内的极性标记 (+ 和 -) 插入两节附送的电池 (AA、R6、UM-3)。

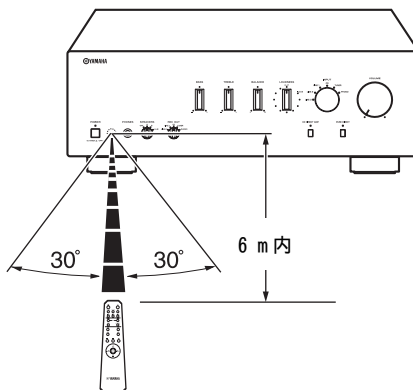
3 滑回电池舱盖直至卡到位。

■ 有关电池的注意事项

- 当遥控器的操作范围缩小时，请同时更换两节电池。
- 使用 AA、R6、UM-3 电池。
- 确保极性正确。请注意电池舱内的图示。
- 如果打算长时间不使用遥控器，请取出电池。
- 请勿混用新旧电池。
- 请勿同时使用不同类型的电池（例如，同时使用碱性电池和锰电池）。请仔细看清电池包装，因为不同类型的电池可能有相同的形状和颜色。
- 如果电池漏液，请立即将电池废弃。避免接触漏液或使其接触衣服等物品。请彻底清洁电池舱后再装入新电池。
- 请勿将电池与一般家庭废品一同丢弃；请根据当地法规正确废弃电池。

使用遥控器

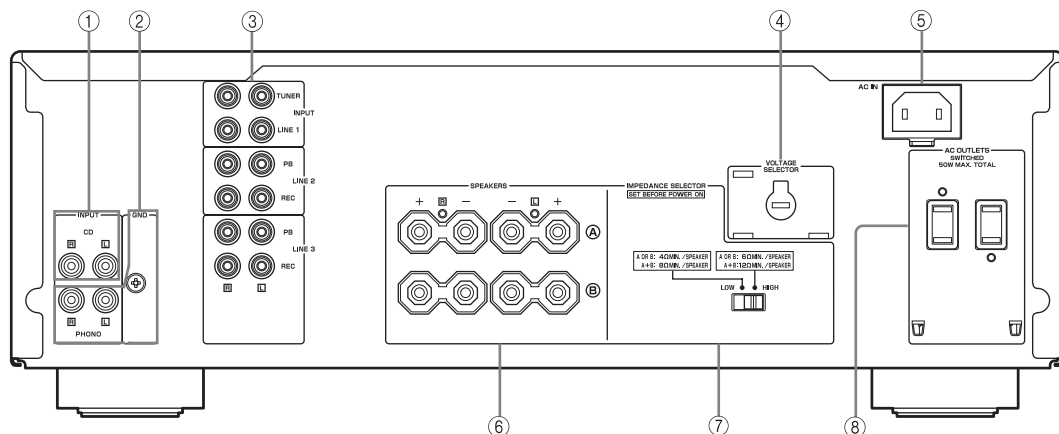
遥控器会发射定向的红外线光束。操作时，务必将遥控器直接对准本机前面板上的遥控感应器。



■ 使用遥控器

- 遥控器和本机之间的区域内不得有大的障碍物。
- 请勿使水或其他液体溅到遥控器上。
- 请勿摔落遥控器。
- 请勿将遥控器搁置或存放在以下类型的环境中：
 - 高湿，如浴室附近
 - 高温，如加热器或炉子附近
 - 超低温
 - 布满灰尘的地方
- 请勿将遥控感应器暴露在强光下，特别是逆变型荧光灯下；否则遥控器可能无法正常操作。如有必要，请将本机远离直射灯光放置。

后面板



(亚洲和常规型号)

① CD 输入插孔

连接 CD 播放器。

有关连接信息，请参阅第 6 页。

② PHONO 插孔和 GND 端子

PHONO 插孔设计用于连接带 MM 唱头的电唱机。

有关连接信息，请参阅第 6 页。

③ 音频输入 / 输出插孔

连接调谐器等外接组件。

有关连接信息，请参阅第 6 页。

④ VOLTAGE SELECTOR (仅限亚洲和常规型号)

在将附带的电源线插头插入电源插座之前，必须先将 VOLTAGE SELECTOR 设定为当地的电压。

详细说明，请参阅第 8 页。

⑤ AC IN

用于插入附带的电源线。

有关连接信息，请参阅第 8 页。

⑥ SPEAKERS 端子

连接一个或两个扬声器装置。

有关连接信息，请参阅第 6 页。

⑦ IMPEDANCE SELECTOR 开关

请参阅本页上的 IMPEDANCE SELECTOR 开关。

⑧ AC OUTLET(S)

用于对其他音频 / 视频组件供电。

详细说明，请参阅第 8 页。

■ IMPEDANCE SELECTOR 开关

警告

请勿在本机电源开启时切换 IMPEDANCE SELECTOR 开关，否则可能会损坏本机。

如果本机未能开启，则可能是 IMPEDANCE SELECTOR 开关没有完全滑到左侧或右侧。这时，请在本机电源完全切断时，将开关完全滑到左侧或右侧。

根据系统中扬声器的阻抗，选择开关位置 (LOW 或 HIGH)。

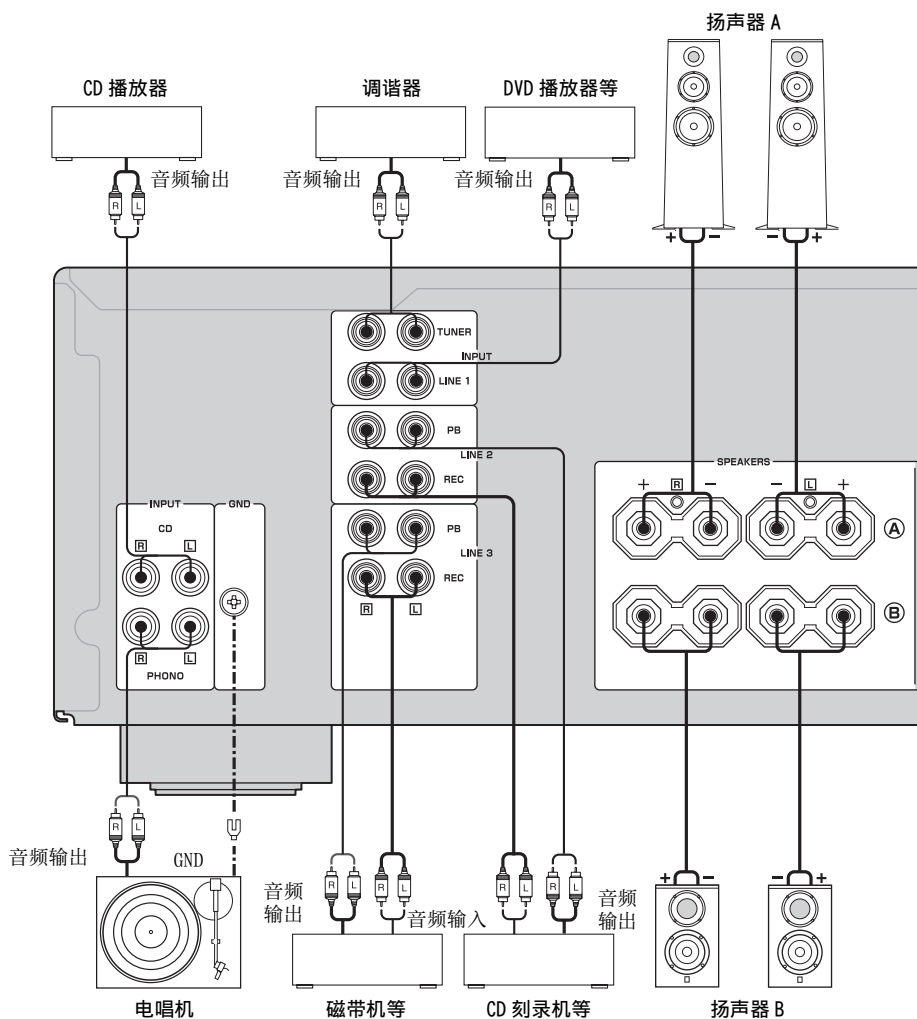
开关位置	阻抗等级
HIGH	<ul style="list-style-type: none"> 如果使用一个装置 (A 或 B)，扬声器的阻抗不得小于 6 Ω。 如果同时使用两个装置 (A 和 B)，每个扬声器的阻抗不得小于 12 Ω。(美国和加拿大型号除外) 如果进行双线连接，扬声器的阻抗不得小于 6 Ω。详细说明，请参阅第 7 页。
LOW	<ul style="list-style-type: none"> 如果使用一个装置 (A 或 B)，扬声器的阻抗不得小于 4 Ω。 如果同时使用两个装置 (A 和 B)，每个扬声器的阻抗不得小于 8 Ω。 如果进行双线连接，扬声器的阻抗不得小于 4 Ω。详细说明，请参阅第 7 页。

连接

连接扬声器和其他组件

警告

- 请在完成其他组件之间的所有连接之后，再将本机或组件连接至主电源。
- 所有连接必须正确：L（左）至 L、R（右）至 R、“+”至“+”和“-”至“-”。如果连接不当，则扬声器没有声音输出，如果扬声器的极性连接错误，则声音会不自然或缺少低音。另外，也请参阅各组件的用户手册。
- 请使用 RCA 立体声线用于除扬声器以外的音频装置。

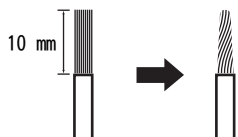


- PHONO 插孔设计用于连接带 MM 唱头的电唱机。
- 将电唱机连接至 GND 端子以减少信号中的噪音。但是对于有些电唱机，不进行 GND 端子连接也可能听到较少的噪音。

警告

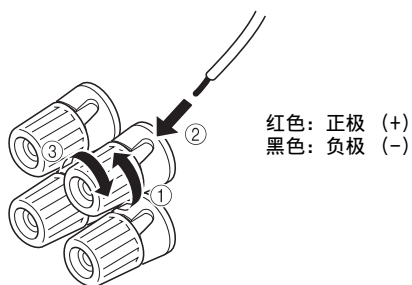
- 连接一个或两个扬声器装置前，必须将 IMPEDANCE SELECTOR 设定至适当位置。详细说明，请参阅第 5 页。
- 请勿让裸露的扬声器电线互相接触，也请勿让电线接触本机的金属部分。否则会损坏本机和 / 或扬声器。
- 请在完成其他组件之间的所有连接之后，再将本机或组件连接至主电源。

1 除去每个扬声器导线末端约 10 mm 的绝缘层，然后将裸露的电线拧在一起以防止短路。



2 连接扬声器导线。

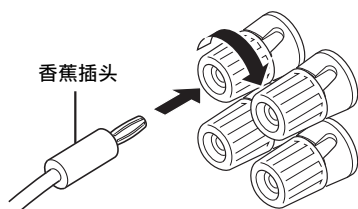
- ① 旋松旋钮。
- ② 将一根裸露的电线插入各端子侧面的孔中。
- ③ 拧紧旋钮以固定电线。



■ 通过香蕉插头进行连接

(亚洲、韩国、英国和欧洲型号除外)

首先拧紧旋钮，然后将香蕉插头插入相应端子的末端。

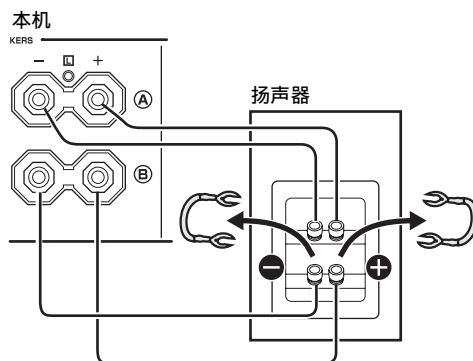


注意

本机可以连接一个或两个扬声器装置。

■ 双线连接

双线连接可将低频部分从组合的中频和高频部分中分离出来。双线兼容扬声器有四个接线柱端子。这两组端子可让扬声器分成两个独立的部分。使用这些连接时，一组端子连接中频和高频驱动器，而另一组端子连接低频驱动器。



用相同方法将另一个扬声器连接至另一组端子。

警告

进行双线连接时，根据扬声器的阻抗将 IMPEDANCE SELECTOR 开关设定至 HIGH 或 LOW：

6 Ω 或更大：HIGH

4 Ω 或更大：LOW

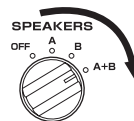
有关 IMPEDANCE SELECTOR 开关的详细说明，请参阅第 5 页。

注意

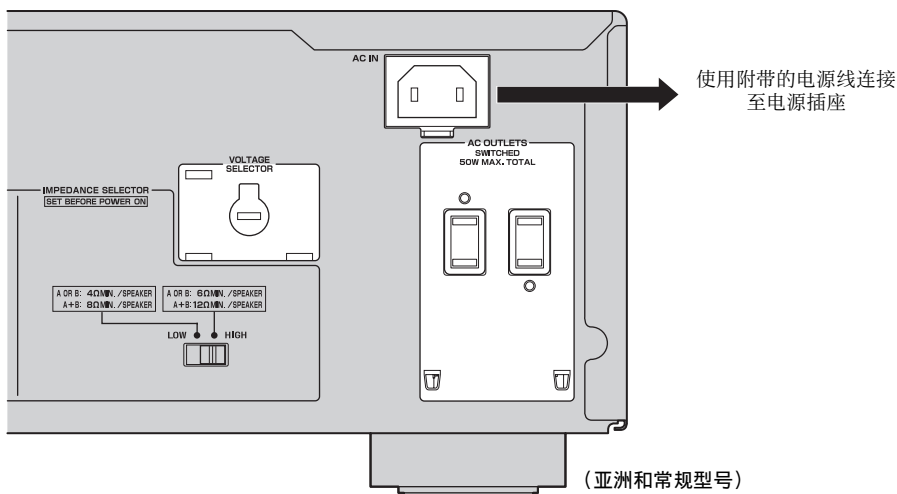
进行双线连接时，请取下扬声器上的短路桥或导线。



若要使用双线连接，请将 SPEAKERS 选择器切换到 A+B 位置。



连接附带的电源线



■ VOLTAGE SELECTOR (仅限亚洲和常规型号)

在将附带的电源线插头插入电源插座之前，必须先将本机后面板上的 VOLTAGE SELECTOR 设定为当地的电压。

VOLTAGE SELECTOR 设定不当可能会造成本机损坏或产生潜在的火灾危险。

使用一字螺丝刀将 VOLTAGE SELECTOR 顺时针或逆时针转动至正确的位置。

电压如下：

亚洲型号 AC 220/230-240 V, 50/60 Hz

常规型号 AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz

■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

英国和澳大利亚型号 1 个电源插口

韩国型号 无

其他型号 2 个电源插口

使用这些插口将电源线从其他组件连接至本机。AC OUTLET(S) 的电源由本机前面板上（或遥控器上）的 POWER 控制。只要本机的电源开启，就会对任何连接在插口上的组件供电。有关最大功率（组件总功耗）的信息，请参阅第 15 页的“规格”。

注意

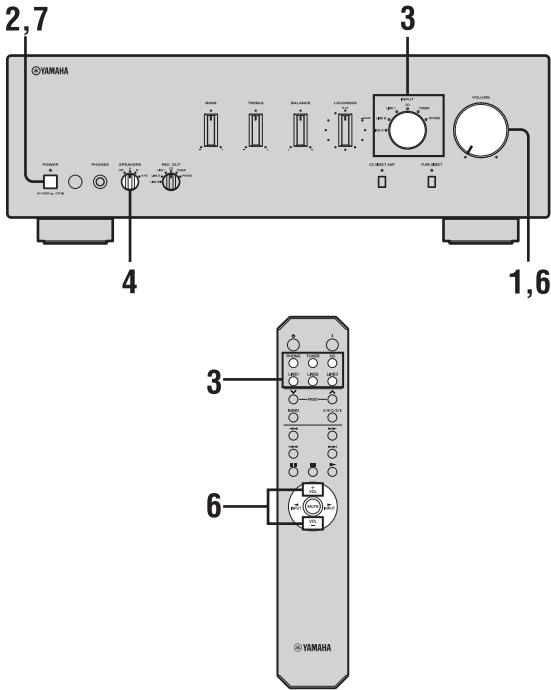
请勿连接带有内置放大器的组件，例如，超低音扬声器等。

■ 连接附带的电源线

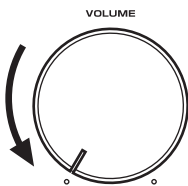
将附带的电源线插头插入本机后面板上的 AC IN，然后在完成所有其他连接后，将电源线插头插入电源插座。

播放和录制

播放音源



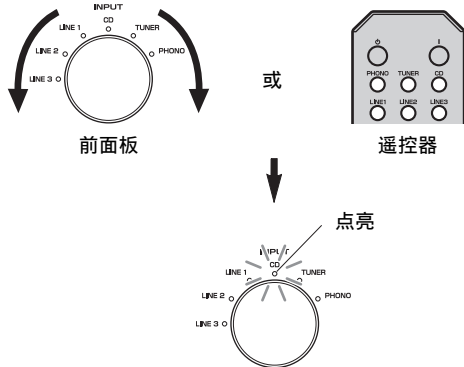
1 将前面板上的 VOLUME 逆时针转动到底。



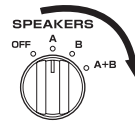
2 将前面板上的 POWER 向内按到 ON 位置。



3 转动前面板上的 INPUT 选择器（或按遥控器上的任意一个输入选择器按钮）选择您要聆听的输入源。
所选输入源的指示灯亮起。



4 转动前面板上的 SPEAKERS 选择器选择 SPEAKERS A、B 或 A+B。

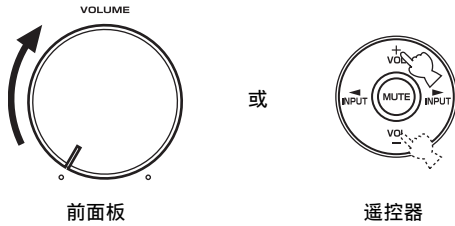


注意

- 进行双线连接时，或同时使用两组扬声器（A 和 B）时，将 SPEAKERS 选择器切换至 A+B 位置。
- 如果用耳机聆听，请将选择器转动至 OFF 位置。

5 播放音源。

- 6** 转动前面板上的 VOLUME（或按遥控器上的 VOL +/-）调节声音输出电平。



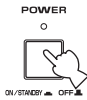
前面板



遥控器



您可以使用前面板上的 BASS、TREBLE、BALANCE 和 LOUDNESS 控制器、CD DIRECT AMP 开关或 PURE DIRECT 开关调节音质。

- 7** 使用后，请按前面板上的 POWER 关闭电源。

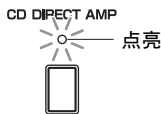


如果您通过按遥控器上的  按钮将本机设定为待机模式，则可以通过按遥控器上的  按钮打开电源。

调节音质

■ 使用 CD DIRECT AMP 开关

无论 INPUT 选择器如何设定，都将来自 CD 播放器的输入信号直接发送至功率放大器。因此，输入信号绕过 INPUT 选择器以及 BASS、TREBLE、BALANCE 和 LOUDNESS 控制器。对 CD 的增益也会相应调整，以便重现尽可能最纯的声音，而不改变 CD 信号。

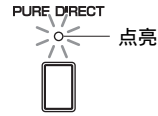


注意

- 当 CD DIRECT AMP 开关打开时，BASS、TREBLE、BALANCE、LOUDNESS 控制器和 INPUT 选择器无效。
- 如果您使用 CD DIRECT AMP 开关，则务必将 CD 播放器连接至 CD 输入插孔。

■ 使用 PURE DIRECT 开关

发送来自音源的输入信号。因此，输入信号绕过 BASS、TREBLE、BALANCE 和 LOUDNESS 控制器，从而不对音频信号作任何改变，从所有输入源产生更直接及高品质的声音。



注意

当 PURE DIRECT 开关打开时，BASS、TREBLE、BALANCE 和 LOUDNESS 控制器无效。

■ 调节 BASS 和 TREBLE 控制器

调节高低频率响应。
中间位置产生平坦响应。

BASS

当您感觉低音不够时，顺时针转动可增强低音。当您感觉低音过多时，逆时针转动可减弱低音。
控制范围：-10 dB 至 +10 dB (20 Hz)

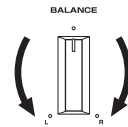
TREBLE

当您感觉高音不够时，顺时针转动可增强高音。当您感觉高音过多时，逆时针转动可减弱高音。
控制范围：-10 dB 至 +10 dB (20 kHz)



■ 调节 BALANCE 控制器

调节左右扬声器的声音输出平衡，以补偿因扬声器位置或聆听房间环境而造成的声音不平衡。



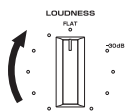
■ 调节 LOUDNESS 控制器

在任何音量等级都保持全音调范围，从而以低音量补偿人耳对高低频范围敏感度的缺失。

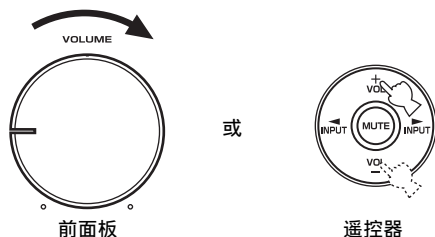
警告

如果在 LOUDNESS 控制器设定在一定等级时打开 CD DIRECT AMP 开关（或 PURE DIRECT 开关），输入信号会绕过响度控制器，而造成声音输出电平突然增大。为防止您的耳朵或扬声器受损，务必在调低声音输出电平或检查 LOUDNESS 控制器是否正确设定之后，再按下 CD DIRECT AMP 开关（或 PURE DIRECT 开关）。

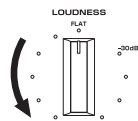
1 将 LOUDNESS 控制器设定至 FLAT 位置。



2 转动前面板上的 VOLUME（或按遥控器上的 VOL +/-），将声音输出电平设定至您愿意聆听的最响的聆听电平。



3 转动 LOUDNESS 控制器直至获得所需的音量。

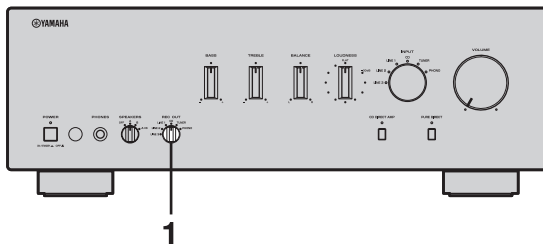


设定 LOUDNESS 控制器后，可通过控制 VOLUME，以您喜好的音量等级来享受聆听音乐的乐趣。如果响度控制的效果太强或太弱，请重新调节 LOUDNESS 控制器。

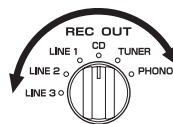
录制音源

注意

- 当用 REC OUT 选择器选择了 LINE 2 或 LINE 3 时，音频信号不通过 LINE 2 REC 或 LINE 3 REC 输出插孔输出。如果选择 PHONO、TUNER、CD 或 LINE 1，音频信号同时从 LINE 2 REC 和 LINE 3 REC 输出插孔输出。
- VOLUME、BASS、TREBLE、BALANCE 和 LOUDNESS 控制器以及 CD DIRECT AMP 开关（和 PURE DIRECT 开关）对录制的音源没有影响。
- 请查看您国家的版权法来录制唱片、CD、无线电等的内容。录制受版权保护的材料可能违反版权法。



1 转动前面板上的 REC OUT 选择器选择您要录制的音源。



2 播放音源，并在连接至后面板上 REC 输出插孔（LINE 2 和 / 或 LINE 3）的录制设备上开始录制。请参阅第 6 页。



- 如果您用 INPUT 选择器和 REC OUT 选择器选择相同的音源，则可以监听录制内容。
- 若要聆听另一个输入源而不影响当前的录制输出信号，请用 INPUT 选择器选择音源。

故障排除

如果本机运作不正常，请参阅以下表格。如果您所遇到的问题未在以下表格中列出，或如果以下说明没有帮助，请将本机设定为待机模式，断开电源线连接，然后联系附近授权的 Yamaha 经销商或服务中心。

■ 常规

问题	可能原因	解决方法	参考页
按前面板上的 POWER 开关无法打开本机。POWER 开启指示灯也未亮起。	没有连接附带的电源线，或没有正确插入电源线。	牢牢连接附带的电源线。	8
	当本机关闭时按下了遥控器上的 POWER (I) 按钮。	将前面板上的 POWER 接到 ON。	3
	本机的内部电路有问题。	断开交流电源线，联系附近授权的 Yamaha 经销商或服务中心。如果本机发出异味或噪音，切勿打开电源，请断开交流电源线，然后联系服务中心要求维修。	—
本机电源突然关闭，POWER 开启指示灯闪烁。 本机打开数秒钟后即关闭，POWER 开启指示灯闪烁。	扬声器电线互相接触，或在后面板上发生短路。	正确连接扬声器导线，再重新将电源按钮接到 ON。INPUT 指示灯闪烁约 15 秒钟后，会自动降低 VOLUME 并打开本机。通过逐渐调高音量来确认扬声器声音输出正常，然后即可正常操作本机。	7
	扬声器有故障。	更换扬声器装置，再重新将电源按钮接到 ON。INPUT 指示灯闪烁约 15 秒钟后，会自动降低 VOLUME 并打开本机。通过逐渐调高音量来确认扬声器声音输出正常，然后即可正常操作本机。	—
	由于输入过量或音量等级过高而启动了保护电路。	转动前面板上的 VOLUME 控制器降低音量等级，然后再次打开电源。	—
	由于内部温度过高而启动了保护电路。	等待约 30 分钟使本机内部温度降低后，转动前面板上的 VOLUME 控制器调低音量，然后重新打开电源。将本机放置在容易散热的地方。	—
	可能没有将 IMPEDANCE SELECTOR 开关完全滑到左侧或右侧。	关闭电源，将 IMPEDANCE SELECTOR 开关完全滑到左侧或右侧。	5
	阻抗设定不正确。	设定符合扬声器的阻抗。	5
	本机遭受了强烈的外部电击（例如，闪电或强静电）。	将本机设定至待机模式，断开电源线连接，30 秒钟后再连接电源，然后正常使用。	—
	本机的内部电路有问题。	断开交流电源线，联系附近授权的 Yamaha 经销商或服务中心。如果本机发出异味或噪音，切勿打开电源，请断开交流电源线，然后联系服务中心要求维修。	—

问题	可能原因	解决方法	参考页
无声音	已静音。	按遥控器上的 MUTE 恢复音频输出。	3
	导线连接不正确。	正确连接音频装置的立体声线和扬声器电线。如果问题仍然存在，则导线可能损坏。	6
	选择了不适合的输入源。	用前面板上的 INPUT 选择器（或遥控器上任意一个输入选择器按钮）选择合适的输入源。	9
	SPEAKERS 选择器设定不正确。	将相应的 SPEAKERS 选择器设定至 A、B 或 A+B 位置。	9
声音突然消失。	由于发生短路等而启动了保护电路。	检查 IMPEDANCE SELECTOR 设定是否正确。	5
		确认扬声器电线没有互相接触或没有在本机后面板上短路，然后重新打开本机电源。	6
只能听到一侧扬声器的声音。	导线连接不正确。	正确连接导线。如果问题仍然存在，则导线可能损坏。	6
	BALANCE 控制器的设定不正确。	将 BALANCE 控制器设定至适当的位置。	10
低音不够，没有气氛。	放大器或扬声器的 + 和 - 电线接反了。	将扬声器电线连接至正确的 + 和 - 相位。	6
能听到“嗡嗡”声。	导线连接不正确。	牢牢连接音频插头。如果问题仍然存在，则导线可能损坏。	6
	没有将电唱机连接至 GND 端子。	在电唱机和本机之间进行 GND 连接。	6
播放唱片时音量很低。	电唱机连接至 PHONO 插孔以外的其他插孔。	将电唱机连接至 PHONO 插孔。	6
	在带有 MC 唱头的电唱机上播放了唱片。	使用配备 MM 唱头的电唱机。	—
无法增高音量，或声音失真。	连接至本机 LINE 2 REC 或 LINE 3 REC 端子的组件已关闭。	打开组件电源。	—
连接耳机聆听与本机连接的 CD 播放器或卡带机时，音质下降。	本机电源已关闭，或本机设定在待机模式。	打开本机电源。	9
音量低。	LOUDNESS 控制器正在工作。	将 LOUDNESS 控制器设定至 FLAT 位置。	11
尽管转动了 INPUT 选择器，也无法改变输入源。	CD DIRECT AMP 开关已打开。	关闭 CD DIRECT AMP 开关。	10
使用 BASS、TREBLE、BALANCE 和 LOUDNESS 控制器对音质没有影响。	CD DIRECT AMP 开关或 PURE DIRECT 开关已打开。	若要使用这些控制器，必须关闭 CD DIRECT AMP 开关或 PURE DIRECT 开关。	10

■ 遥控器

问题	可能原因	解决方法	参考页
遥控器不工作或功能不正常。	遥控器离得太远或太倾斜。	遥控器在离前面板最大 6 m 且不超过中心轴 30 度的范围内有效。	4
	直射阳光或（逆变型荧光灯等发出的）灯光正照在本机的遥控感应器上。	重新放置本机或照明。	—
	电池电量弱。	更换所有电池。	4

规格

功率部分

- 最小 RMS 输出功率
(8 Ω , 20 Hz 到 20 kHz, 0.019% THD) 90 W + 90 W
(6 Ω , 20 Hz 到 20 kHz, 0.03% THD) 105 W + 105 W
- 动态功率 (1HF)
(8/6/4/2 Ω) 135/160/200/240 W
- 最大输出功率
[仅限欧洲型号]
(1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω) 160 W
[仅限亚洲和常规型号] (JEITA)
(1 kHz, 10% THD, 8/6 Ω) 140/160 W
- IEC 输出功率 [仅限欧洲型号]
(1 kHz, 0.019% THD, 8 Ω) 105 W
- 功率带宽
(0.03% THD, 50 W, 8 Ω) 10 Hz 到 50 kHz
- 衰减系数
1 kHz, 8 Ω 240 或更大
- 最大输入信号
PHONO (1 kHz, 0.019% THD) 70 mV 或更大
CD 等 (1 kHz, 0.019% THD) 2.2 V 或更大
- 频率响应
CD 等 (20 Hz 到 20 kHz) 0 \pm 0.5 dB
CD DIRECT AMP ON (10 Hz 到 100 kHz) 0 \pm 1.0 dB
- RIAA 均衡偏差
PHONO \pm 0.5 dB
- 总谐波失真
PHONO 到 OUT (REC)
(20 Hz 到 20 kHz, 3 V) 0.008% 或更小
CD 等到 SP OUT
(20 Hz 到 20 kHz, 50 W, 8 Ω) 0.012% 或更小
- 信噪比 (1HF-A 网络)
PHONO (5 mV 输入短路) 85 dB 或更大
CD DIRECT AMP (200 mV 输入短路) 110 dB 或更大
- 残余噪音 (1HF-A 网络)
CD DIRECT AMP ON 30 μ V
PURE DIRECT ON 110 μ V
- 增益跟踪误差 (0 至 -60 dB) 2 dB 或更小

控制部分

- 输入灵敏度 / 输入阻抗
PHONO 3.0 mV/47 k Ω
CD 等 200 mV/47 k Ω
- 输出电平 / 输出阻抗
REC 电平 200 mV/1.2 k Ω 或更小
- 耳机输出 / 阻抗
(输入 1 kHz, 200 mV, 8 Ω , 0.015% THD)
CD 等 0.47 V/470 Ω
- 声道间隔
CD 等 (5.1 k Ω 输入短路, 1/10 kHz) ... 65/50 dB 或更大
- 音调控制特性
BASS
增强 / 切断 (20 Hz) \pm 10 dB
周转频率 350 Hz
TREBLE
增强 / 切断 (20 kHz) \pm 10 dB
周转频率 3.5 kHz
- 连续响度控制
衰减 (1 kHz) -30 dB

一般

- 电源
[美国和加拿大型号] AC 120 V, 60 Hz
[亚洲型号] AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
[常规型号] AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
[中国型号] AC 220 V, 50 Hz
[韩国型号] AC 220 V, 60 Hz
[澳大利亚型号] AC 240 V, 50 Hz
[英国和欧洲型号] AC 230 V, 50 Hz
- 功率消耗
[美国和加拿大型号] 260 W, 360 VA
[其他型号] 260 W
- 待机功率消耗 0.1 W
- 最大功率消耗 [仅限常规型号]
(6 Ω , 1 kHz, 10% THD) 650 W
- 交流电源插座
[英国和澳大利亚型号] 1 (最大总功率 100 W)
[韩国型号] 无
[常规型号] 2 (最大总功率 50 W)
[其他型号] 2 (最大总功率 100 W)
- 尺寸 (宽 \times 高 \times 深) 435 \times 151 \times 382 mm
- 重量 10.9 公斤

规格时有变化, 恕不另行通知。

