



YAMAHA

RTL

A-S1000

Stereo Amplifier



OWNER'S MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
使用说明书

HiFi Began with Yamaha

Yamaha's involvement with and passion for music goes back more than a century, to when we built our first reed organ in 1887. Now we are the world's leading producer of pianos and other musical instruments, and are involved with music in many other ways as well. We manufacture professional recording equipment, we design concert halls and we assist artists at concerts with set up and sound tuning.

This knowledge and experience benefits our production of audio components in many ways. We introduced our first HiFi (High Fidelity) turntable in 1955. Thereafter we were one of the first to offer mass-produced, high quality audio equipment, and introduced many legendary stereo components.

We hope you enjoy the genuine HiFi experience of Yamaha Natural Sound.



Excellence in Audio Achievement

*1920-
1960s*

- **1922: We introduced a high-quality hand-wound phonograph.**

Since 1955, we have released many HiFi components, including turntables, tuners, integrated amplifiers, control amplifiers, power amplifiers and speakers.

NS-20 Monitor Speaker



NS-20



CA-1000

1970s

- **CA-1000 Integrated Amplifier**

Featuring A-Class operation, the CA-1000 set the standard for integrated amplifiers.

NS-690 Monitor Speaker



NS-690



NS-1000M

NS-1000M Monitor Speaker

A truly legendary speaker still revered by HiFi enthusiasts

B-1 Power Amplifier

An innovative power amp that used FETs in all stages

C-2 Control Amplifier

Received top prize at the Milan International Music and HiFi Show.



B-1



C-2

NS-10M Studio Monitor Speaker

Became of the most popular studio monitors in the world.



PX-1



NS-10M

1980s

- **B-6 Power Amplifier**

Pyramid-shaped power amplifier with X power supply and X amplifier



B-6



GT-2000

GT-2000/L Turntable

Ultra-precise heavyweight player embodying GT concept

CD-1 CD Player

First CD Player introduced in 1983



AX-2000



GT-CD1

B-2x Power Amplifier

MX-10000 Power Amplifier and

CX-10000 Control Amplifier

Amplifier that redefined the capabilities of separate components

100th anniversary model

AX-2000 Integrated Amplifier

High S/N ratio (128 dB), digital direct function equipped

1990s

- **GT-CD1 CD Player**

Top-loading type player with integrated separate structure

MX-1 Power Amplifier and CX-1 Control Amplifier

- **Soavo-1 and Soavo-2 Natural Sound Speaker Systems**

A-S2000 Stereo Amplifier and

CD-S2000 Super Audio CD Player

A-S1000 Stereo Amplifier and

CD-S1000 Super Audio CD Player



Soavo-1



Soavo-2

A-S1000

◆ *Floating balanced circuit design*

The perfectly symmetrical, fully new floating balanced power amplifier maximizes the performance of the analog amplifier.

◆ *Parallel volume and tone control*

◆ *Four independent high capacity power supplies*

◆ *Horizontally symmetrical structure*

◆ *Phono amplifier with fully discrete structure*

◆ *Newly developed heavyweight feet to suppress vibrations*

■ **Supplied accessories**

Please check that you have received all of the following parts.

- Remote control
- Batteries (AA, R6, UM-3) (×2)
- Power cable
- Safety brochure

Contents

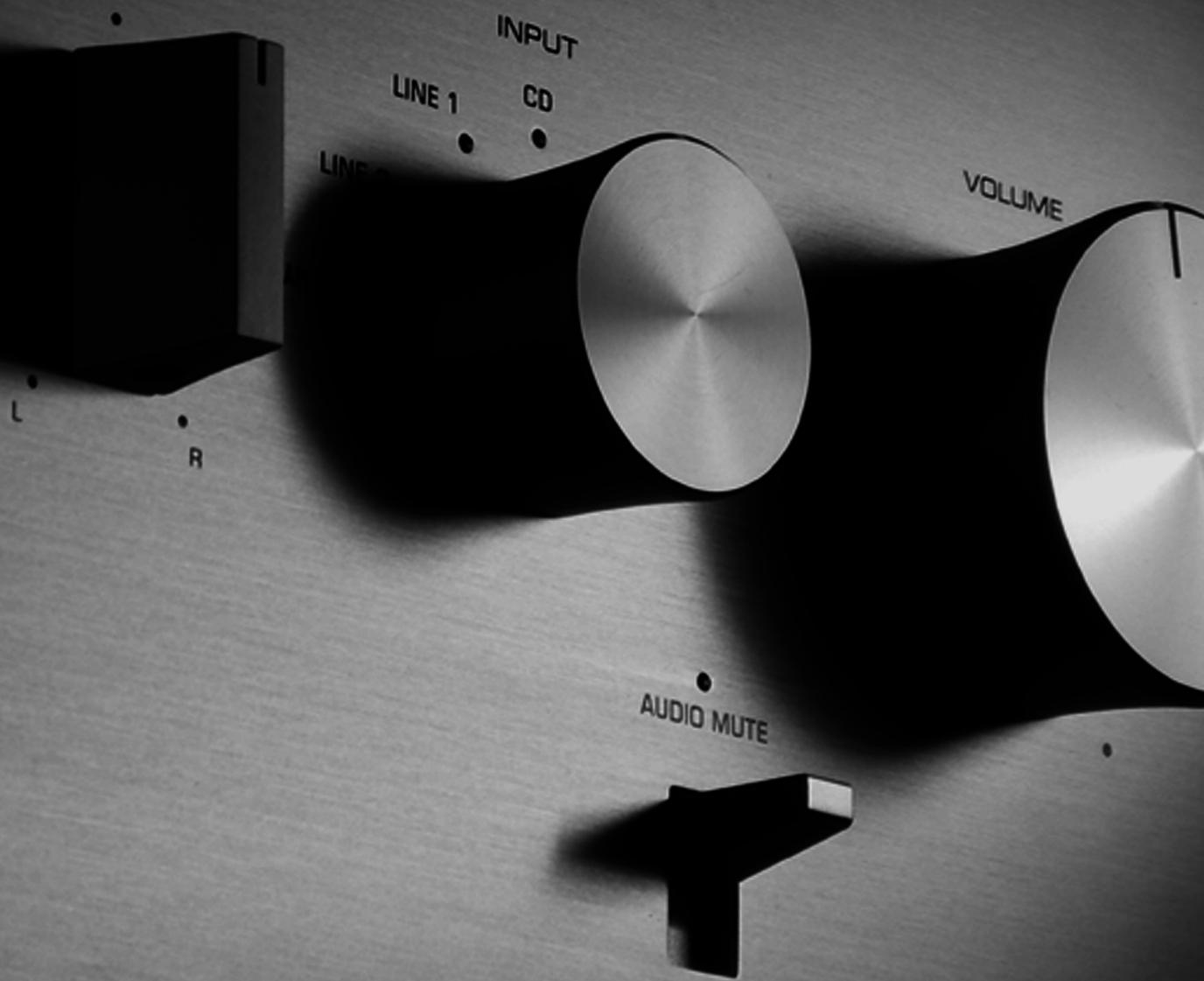
Controls and functions.....	6
Connections.....	14
Specifications	20
Troubleshooting.....	24

■ **About this manual**

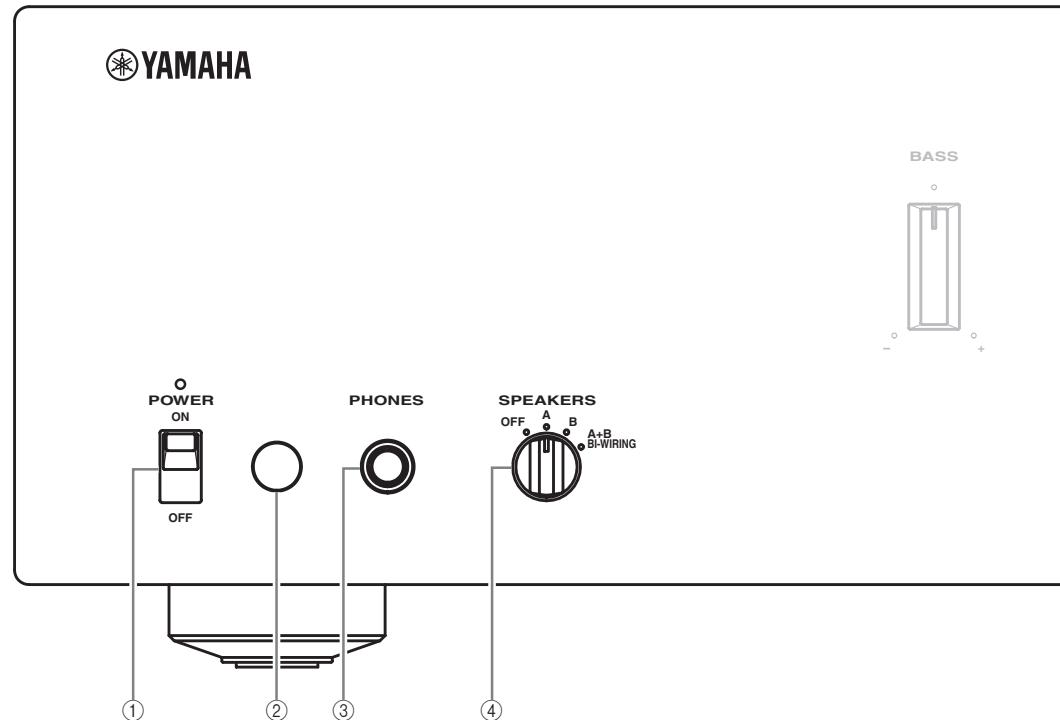
- ♪ indicates a tip for your operation.
- This manual is printed prior to production. Design and specifications are subject to change in part as a result of improvements, etc. In case of differences between the manual and the product, the product has priority.
- The color of images in this manual may vary from the original.
- Read the “Safety brochure” before using this unit.

A-S1000 Controls and functions

In this chapter, you will learn the controls and functions of A-S1000.



■ Front panel (left side)



① POWER

Press upward or downward to turn on or off this unit.



The POWER indicator above lights up when this unit is turned on.

Notes

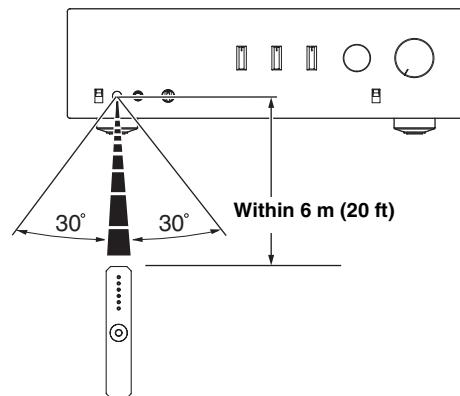
- If the POWER indicator flashes when you turn on this unit, disconnect the power cable and refer to the troubleshooting section (page 24).
- When you turn on this unit, there will be a few second delay before this unit can reproduce sound.

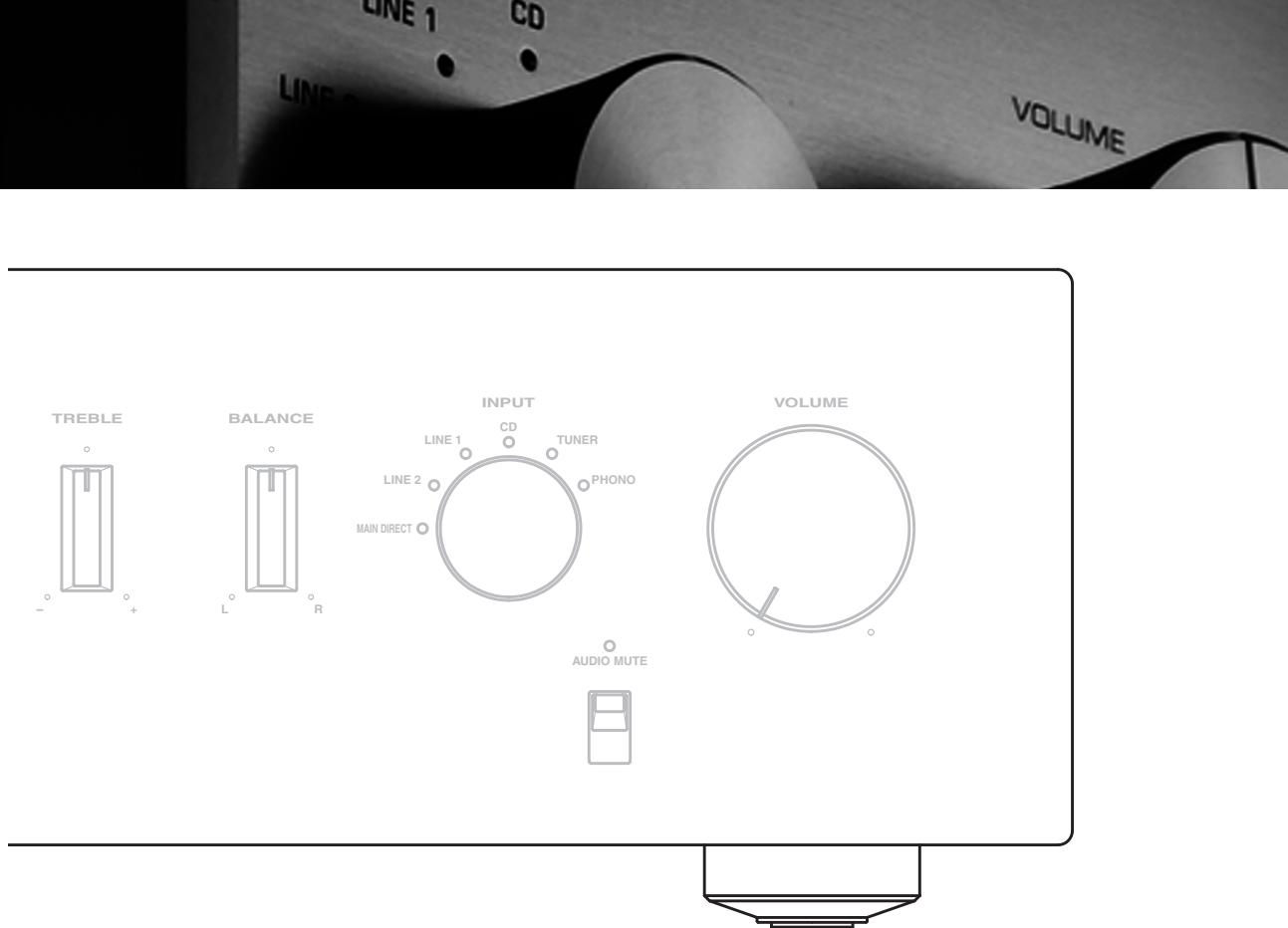
② Remote control sensor

Receives signals from 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.





③ PHONES jack

Outputs audio for private listening with headphones.

Note

When headphones are plugged in:

- Both speaker sets connected to the SPEAKERS L/R CH A and B terminals are turned off.
- No signals are output at the PRE OUT jacks, while signals are output at the REC jacks.
- You cannot select MAIN DIRECT as the input source.
- If headphones are plugged into the PHONES jack while MAIN DIRECT is selected as the input source, no audio is output at the PHONES jack. Use the headphones jack of the preamplifier connected to the MAIN IN jacks.

④ SPEAKERS

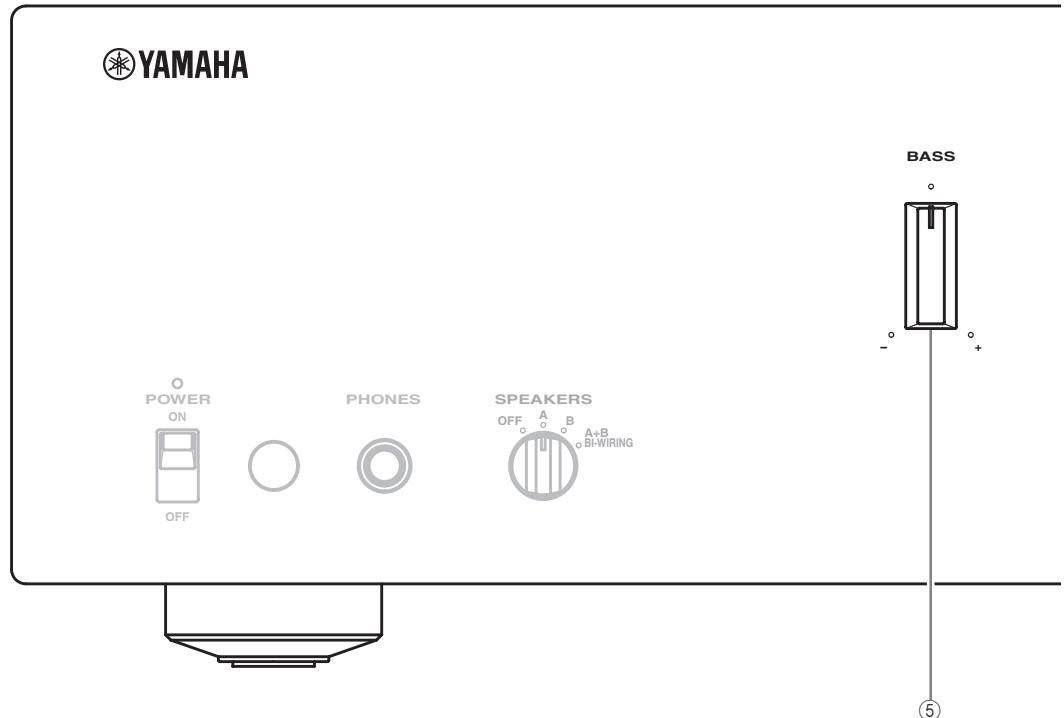
Turns on or off the speaker set connected to the SPEAKERS L/R CH A and/or B terminals on the rear panel.

- Switch to the OFF position to turn off both speaker sets.
- Switch to the A or B position to turn on the speaker set connected to the SPEAKERS L/R CH A or B terminals.
- Switch to the A+B BI-WIRING position to turn on both speaker sets.

Caution

If you use two sets (A and B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher. When only using one set of speakers (A or B), use speakers with an impedance of 4 Ω or higher.

■ Front panel (right side)



⑤ BASS

Increases or decreases the low frequency response. The center position produces a flat response.

Control range: -9 dB to +9 dB

⑥ TREBLE

Increases or decreases the high frequency response. The center position produces a flat response.

Control range: -9 dB to +9 dB



When both the BASS and TREBLE controls are set to the center position, audio signal bypasses the tone control circuitry.

Note

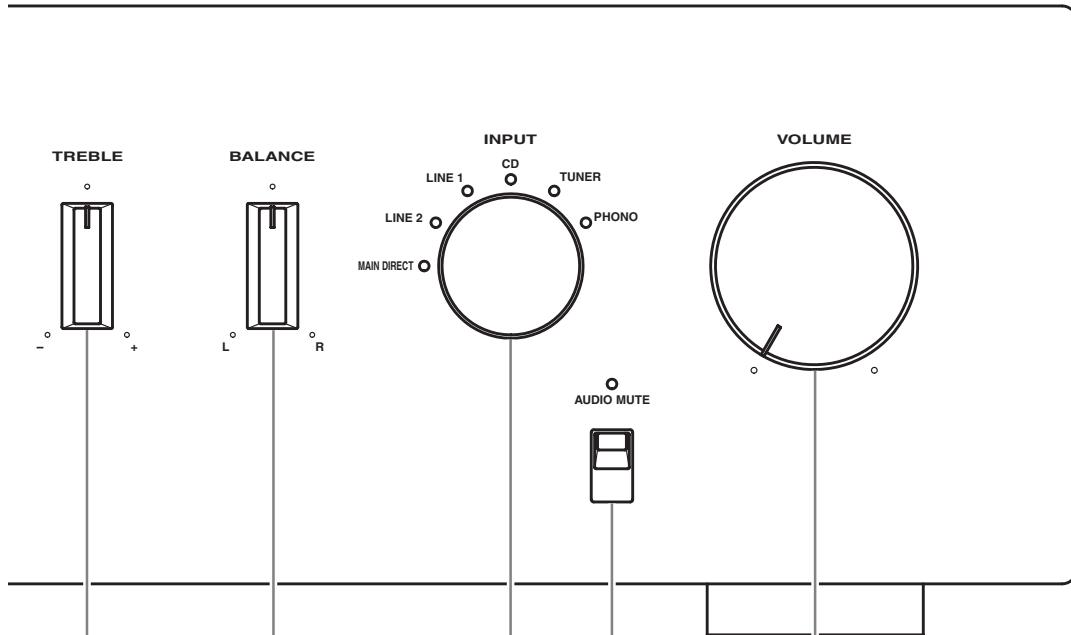
The BASS and TREBLE controls do not affect the signals input at the MAIN IN jacks (INPUT selector: MAIN DIRECT) and signals output at the REC OUT jacks.

⑦ BALANCE

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

Note

The BALANCE control does not affect the signals input at the MAIN IN jacks (INPUT selector: MAIN DIRECT) and signals output at the REC OUT jacks.



⑧ INPUT selector

Selects the input source you want to listen to. The audio signals of the selected input source are also output at the REC jacks.



- The input source names correspond to the names of the connection jacks on the rear panel.
- Switch to the MAIN DIRECT position to select the component connected to the MAIN IN jacks. When MAIN DIRECT is selected as the input source, no signals are output at the PRE OUT, REC, and PHONES jacks.
- The input setting is retained for about 1 week after the power is turned off.

Note

The audio signals are not output at the REC jacks while LINE2 is selected as the input source.

⑨ AUDIO MUTE

Press downward to reduce the current volume level by approximately 20 dB. Press again to restore the audio output to the previous volume level.



- The AUDIO MUTE indicator lights up while the mute function is on.
- You can also rotate VOLUME on the front panel or press VOL +/- on the remote control to resume the audio output.

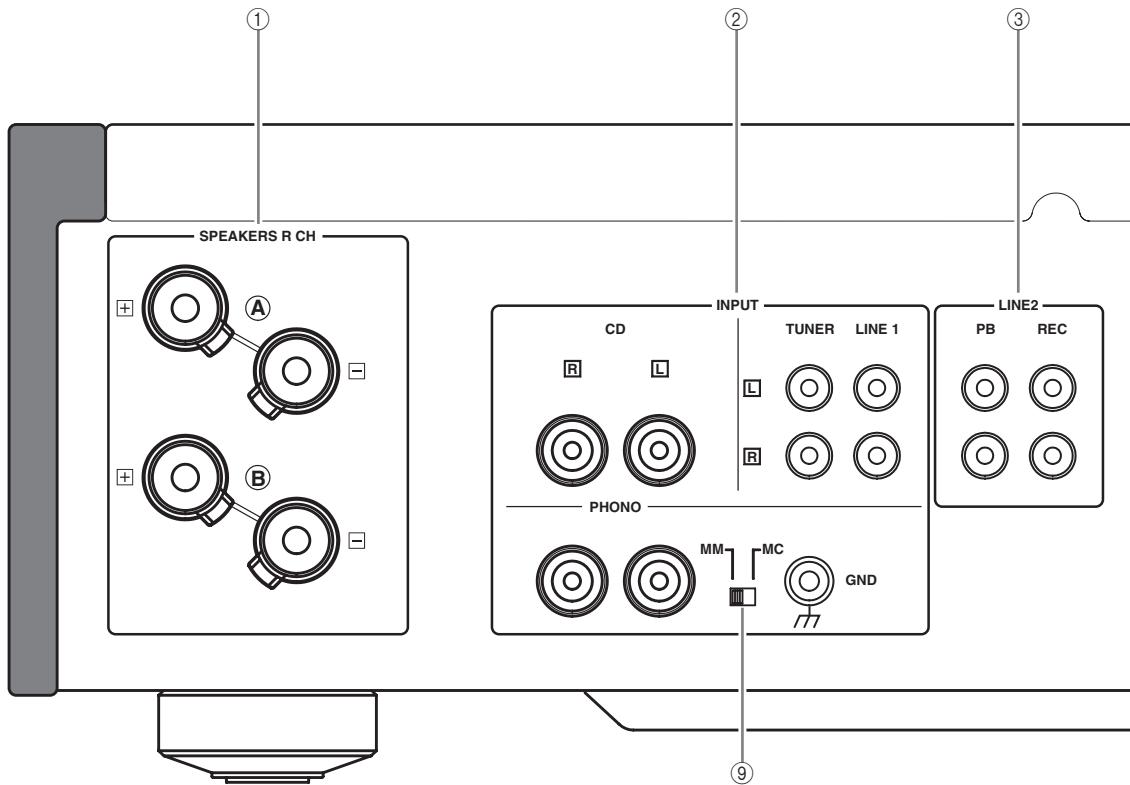
⑩ VOLUME

Controls the volume level. This does not affect the REC level.

Note

The VOLUME control does not affect when you select MAIN DIRECT as the input source. Adjust the volume level using the volume control on the preamplifier connected to the MAIN IN jacks.

■ Rear panel



See page 14 for connection information.

① SPEAKERS L/R CH terminals

② INPUT jacks

③ LINE2 jacks

④ MAIN IN jacks

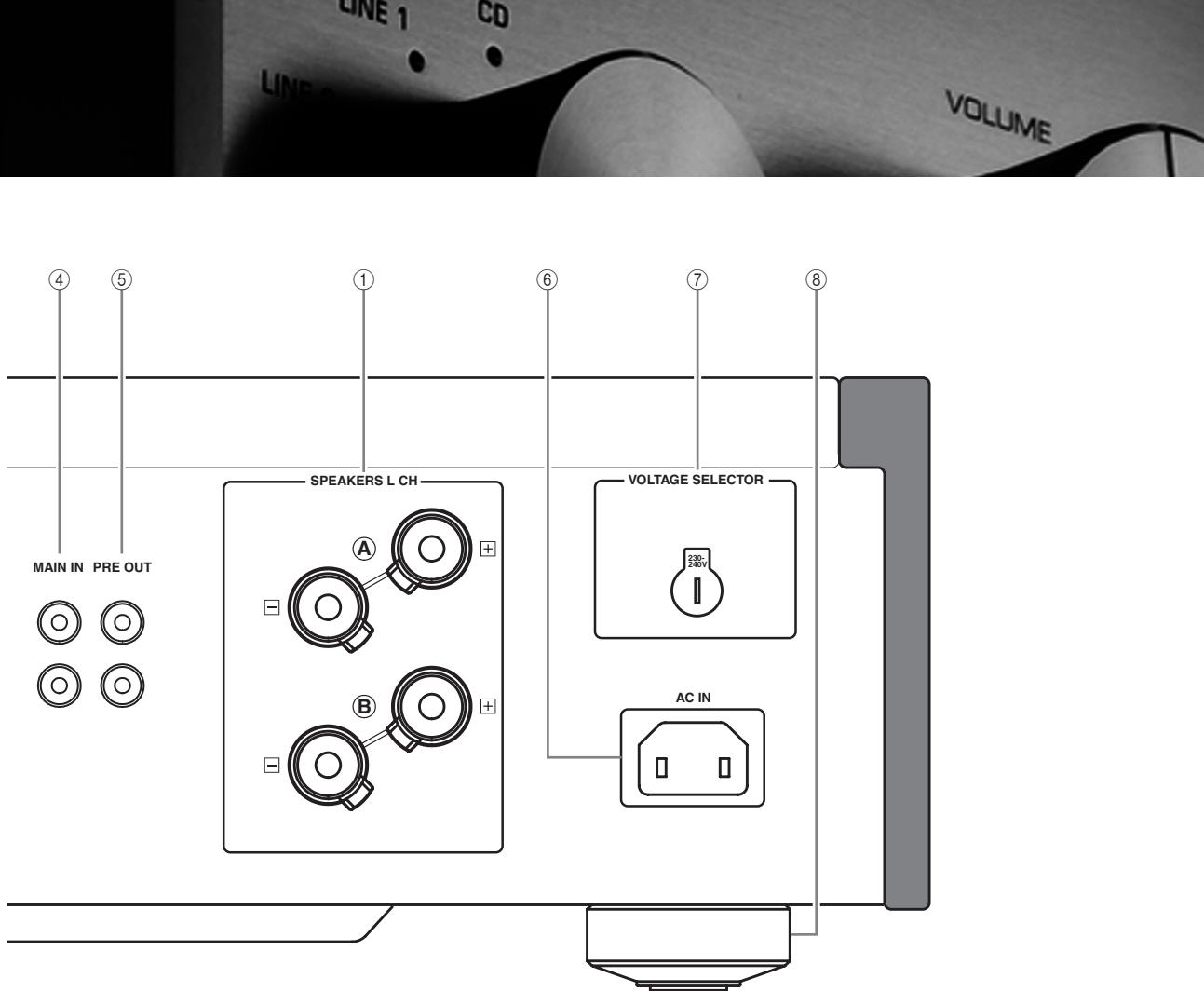
Note

Adjust the volume level using the volume control on the preamplifier connected to the MAIN IN jacks when you select MAIN DIRECT as the input source.

⑤ PRE OUT jacks



- When you connect audio pin plugs to the PRE OUT jacks to drive the speakers using an external amplifier, it is not necessary to use the SPEAKERS L/R CH terminals.
- The signal output at the PRE OUT jacks are affected by the BASS and TREBLE settings.
- The PRE OUT jacks output the same channel signal as the SPEAKERS L/R CH terminals.
- When you use a subwoofer, connect it to the PRE OUT jacks and speakers to the SPEAKERS L/R CH terminals.



⑥ AC IN

Use this inlet to plug in the supplied power cable.

⑦ 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 power cable into the AC 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:

..... AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz

⑧ Foot

If this unit is unstable, you can adjust the foot height by rotating it.

⑨ PHONO

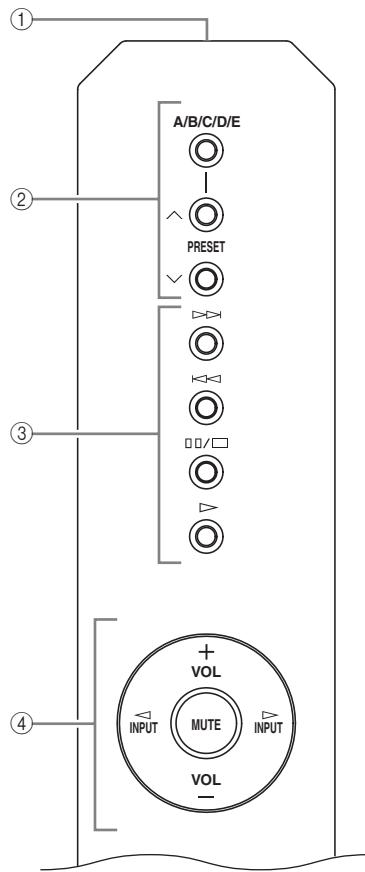
Selects the type of magnetic cartridge of the turntable connected to the PHONO jacks on the rear panel.

- Set to the MM position when the connected turntable has a moving magnet (MM) cartridge.
- Set to the MC position when the connected turntable has a moving coil (MC) cartridge.

Note

When you replace the cartridge, be sure to turn off this unit.

■ Remote control



① Infrared signal transmitter

Outputs infrared control signals.

② Yamaha tuner control buttons

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

Note

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

③ Yamaha CD player control buttons

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



Press **□/□** once to pause and twice to stop playback.

Note

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

④ Amplifier control buttons

INPUT ↲ / ↳

Selects the input source you want to listen to.

Notes

- When MAIN DIRECT is selected as the input source, no signals are output at the PRE OUT and REC jacks.
- If headphones are plugged into the PHONES jack while MAIN DIRECT is selected as the input source, no audio is output at the PHONES jack.

VOL +/–

Controls the volume level.

Note

The VOLUME control does not affect when you select MAIN DIRECT as the input source. Adjust the volume level using the volume control on the preamplifier connected to the MAIN IN jacks.

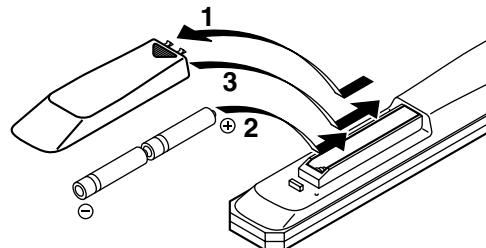
MUTE

Reduces the current volume level by approximately 20 dB. Press again to restore the audio output to the previous volume level.



You can also press VOL +/– to resume the audio output.

■ Installing batteries in the remote control



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

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

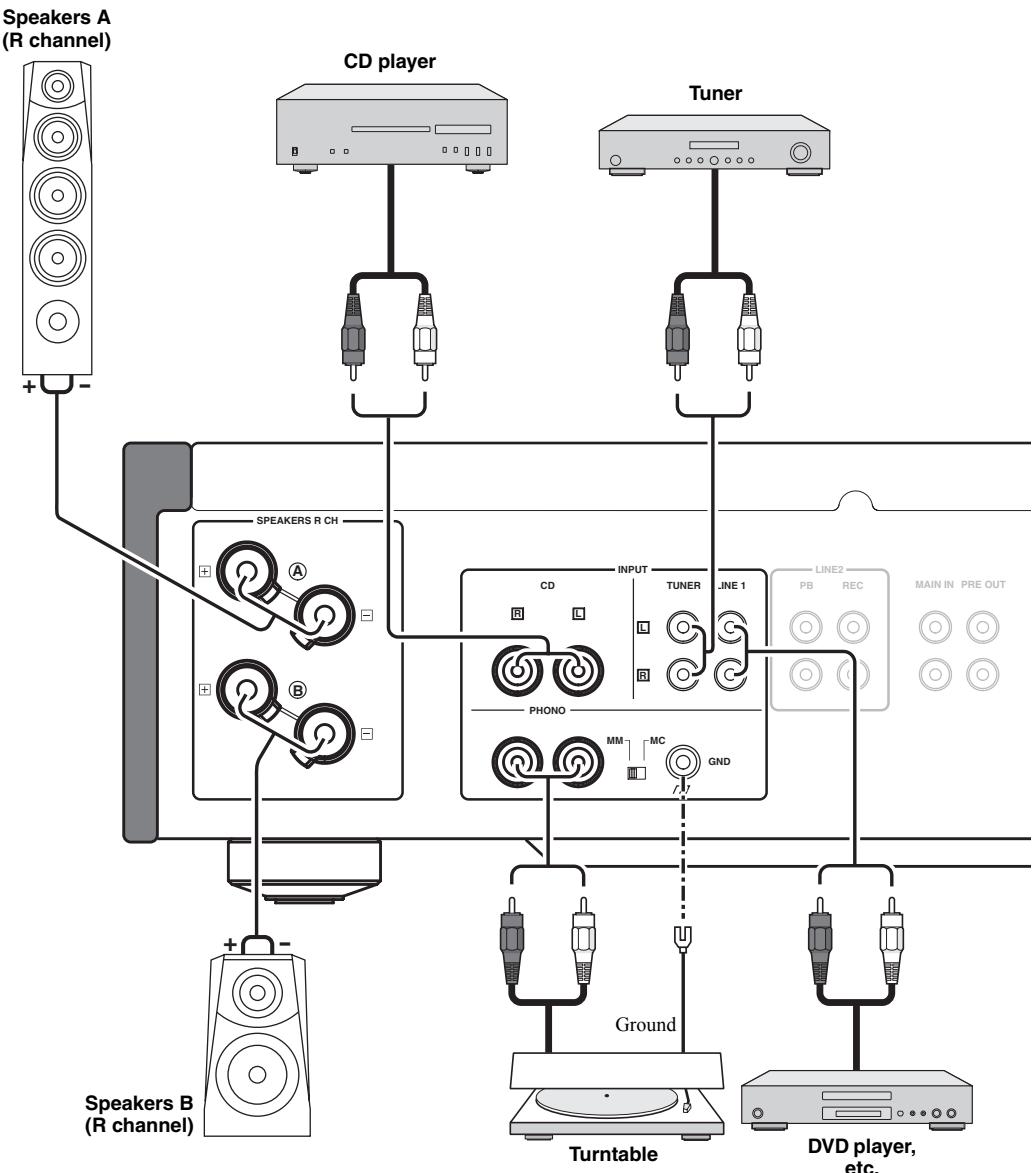
3 Slide the cover back until it snaps into place.

A-S1000 Connections

In this section, you will make connections between A-S1000, speakers, and source components.

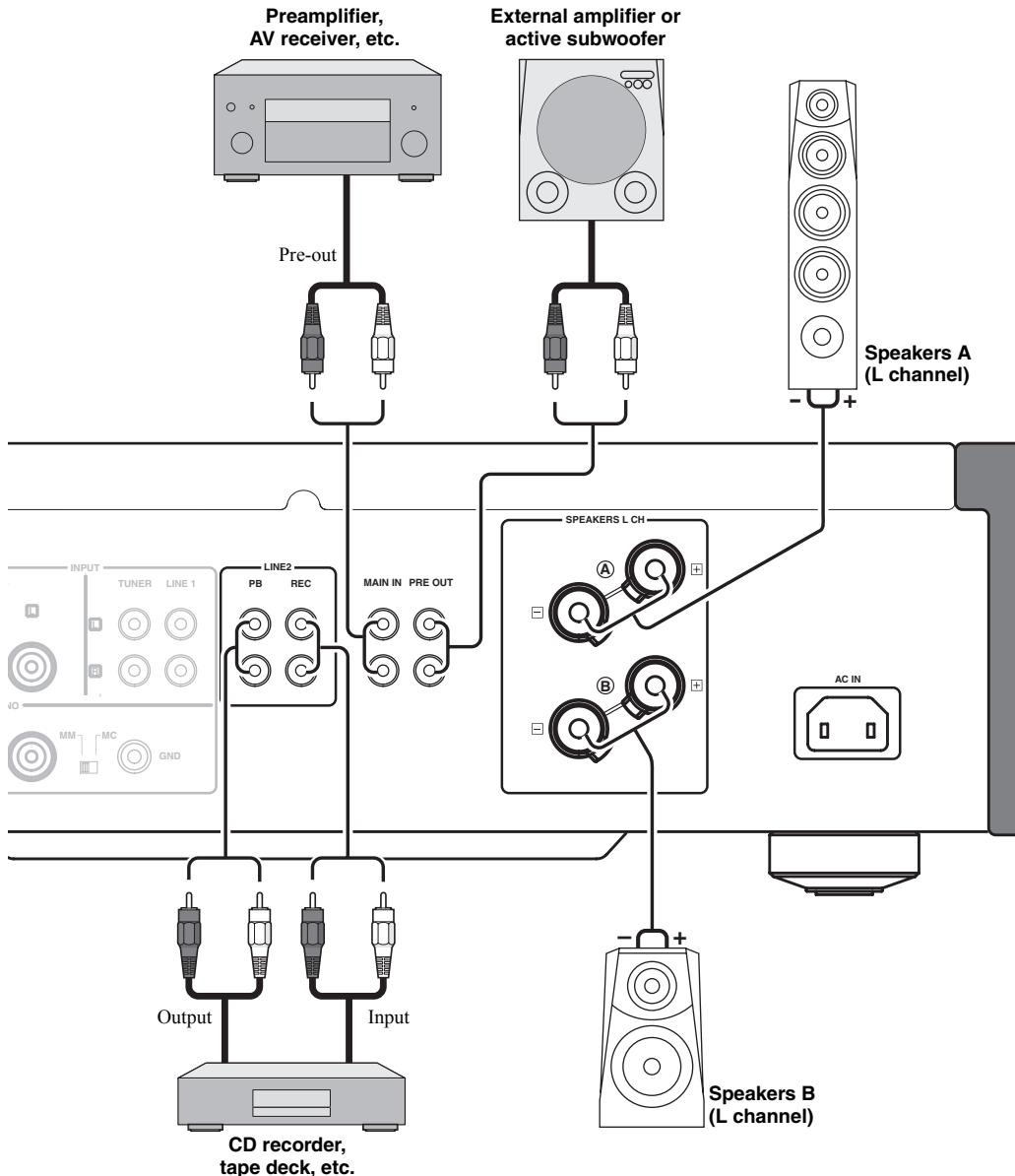
A-S1000

Connections



Caution

- If you use two sets (A and B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher. When only using one set of speakers (A or B), use speakers with an impedance of 4 Ω or higher.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or the speakers.
- All connections must be correct: L (left) to L, R (right) to R, “+” to “+”, and “-” to “-”. If the connections are faulty, no sound will be heard from the speakers, and if the polarity of the speaker connections is incorrect, the sound will be unnatural and lack bass. Also, refer to the owner’s manual for each of your components.
- 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 turntables.



Caution

- Because the power amplifier of A-S1000 is of the floating balanced type, the following types of connections are not possible:
 - Connecting with the left channel “-” terminal and the right channel “-” terminal as well as “+” terminals (Fig. 1).
 - Deliberately connecting with the left/right channel “-” terminals and metal part on the rear panel of this unit, as well as accidentally touching them.
 - Connecting with the left channel “-” terminal and the right channel “-” terminal inverted (cross connection, Fig. 2).
- Do not connect your active subwoofer to the SPEAKERS L/R CH terminal. Connect it to the PRE OUT jacks of this unit.

Fig. 1

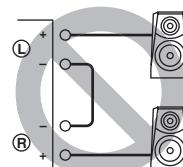
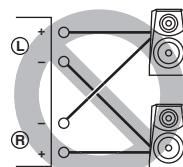


Fig. 2



A-S1000

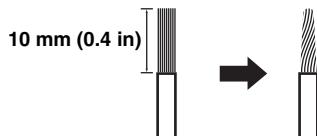
Connections

Caution

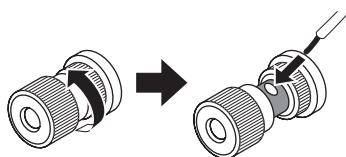
If you use two sets (A and B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher. When only using one set of speakers (A or B), use speakers with an impedance of 4 Ω or higher.

■ Connecting the speakers

- 1 Remove approximately 10 mm (0.4 in) of insulation from the end of each speaker cable and twist the exposed wires of the cable together to prevent short circuits.



- 2 Unscrew the knob and then insert the bare wire into the hole.

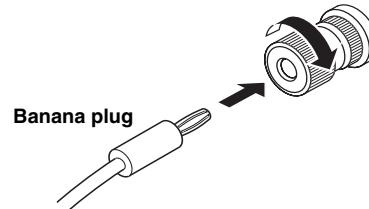


- 3 Tighten the knob.



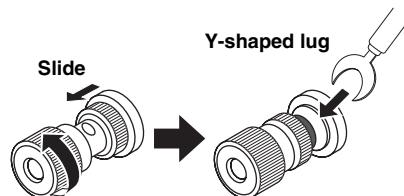
■ Connecting the speakers using the banana plug (Except for Europe models)

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



■ Connecting the speakers using the Y-shaped lug

- 1 Unscrew the knob and then sandwich the Y-shaped lug between the ring part and base.

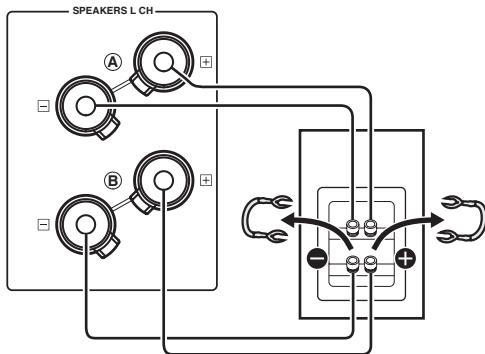


- 2 Tighten the knob.



■ 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.



Caution

When making bi-wiring connections, use speakers with an impedance of 4Ω or higher.

Note

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



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

■ VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)

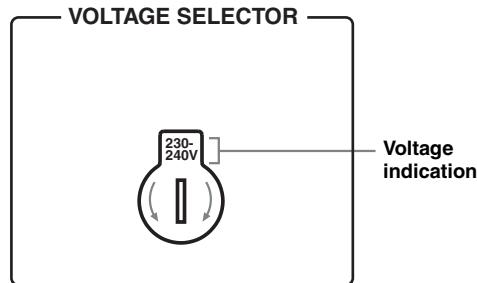
Caution

The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local voltage BEFORE plugging the power cable into the AC 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:

..... AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz



■ Connecting the power cable

Connect the power cable into the AC IN inlet on the rear panel when all connections are complete, and then plug in the power cable to the AC wall outlet.

A-S1000 Connections

■ A-S1000 input/output table

INPUT selector Output jacks	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2	MAIN DIRECT	Note
SPEAKERS	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	MAIN IN	No signal is output while the SPEAKERS selector is switched to the OFF position.
PHONES (Headphones)	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	–	No signal is output at the SPEAKERS terminals and PRE OUT jacks while headphones are connected to the PHONES jack.
PRE OUT	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	–	
LINE2 REC	CD	PHONO	TUNER	LINE1	–	–	

The shaded area indicates that the BASS, TREBLE, BALANCE, and VOLUME controls are ineffective.

A-S1000 Specifications

In this section, you will find technical specifications for A-S1000.



YAMAHA

A-S1000

Specifications

POWER SECTION

- Minimum RMS Output Power
 (8 Ω, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD) 90 W + 90 W
 (6 Ω, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD) 105 W + 105 W
 (4 Ω, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD) 140 W + 140 W
- Dynamic Power (IHF) (8/6/4/2 Ω) 105/135/190/220 W
- Maximum Output Power
 (1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω) [U.K. and Europe models only] 160 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)
 (1 kHz, 10% THD, 8/4 Ω)
 [Asia, General, China and Korea models only] 115/190 W
- Dynamic Headroom
 8 Ω 0.67 dB
- IEC Output Power [U.K. and Europe models only]
 (1 kHz, 0.02% THD, 8/4 Ω) 90/145 W
- Damping Factor
 1 kHz, 8 Ω 160
- Maximum Input Signal
 CD, etc. 2.8 V
 PHONO MM (1 kHz) 120 mV
 PHONO MC (1 kHz) 7 mV
- Frequency Response
 CD, etc. (Flat Position, 5 Hz to 100 kHz) +0/-3 dB
 CD, etc. (Flat Position, 20 Hz to 20 kHz) +0/-0.3 dB
- RIAA Equalization Deviation
 PHONO MM (20 Hz to 20 kHz) ±0.5 dB
 PHONO MC (20 Hz to 20 kHz) ±0.5 dB
- Total Harmonic Distortion
 CD, etc. to SP OUT
 (20 Hz to 20 kHz, 90 W/8 Ω) 0.015%
 PHONO MM to REC
 (20 Hz to 20 kHz, 2 V) 0.005%
 PHONO MC to REC
 (20 Hz to 20 kHz, 2 V) 0.05%
- Intermodulation Distortion
 CD, etc. to SP OUT
 (Rated output, 8 Ω) 0.02%
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
 CD, etc. (150 mV, Input shorted) 98 dB
 PHONO MM (5 mV, Input shorted) 93 dB
 PHONO MC (500 μV, Input shorted) 85 dB
- Residual Noise (IHF-A Network) 73 μV

CONTROL SECTION

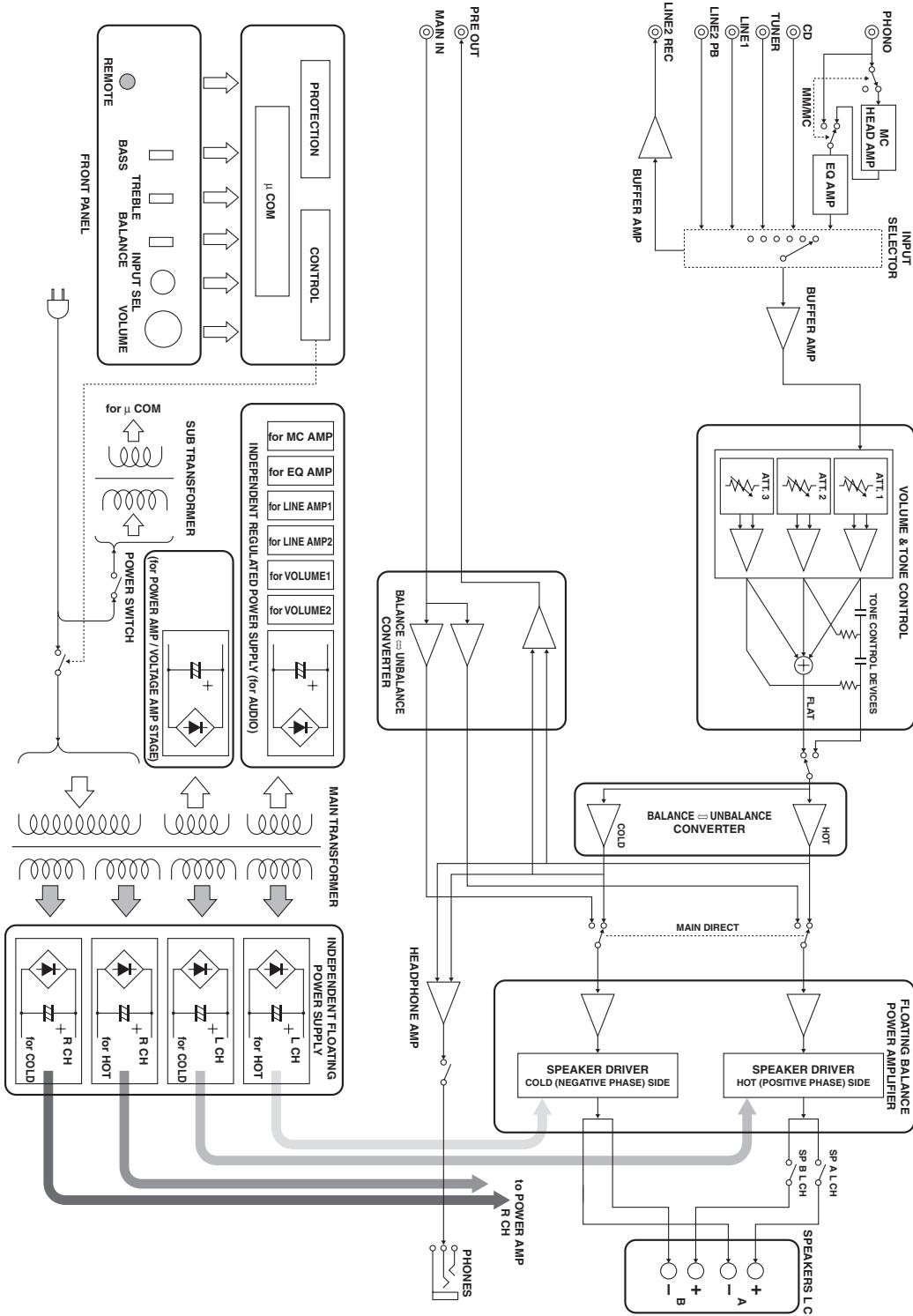
- Input Sensitivity/Input Impedance
 CD, etc. 150 mV/47 kΩ
 MM 2.5 mV/47 kΩ
 MC 100 μV/50 Ω
 MAIN IN 1 V/47 kΩ
- Output Level/Output Impedance
 REC OUT 150 mV/1.5 kΩ
 PRE OUT 1 V/1.5 kΩ
- Headphone Rated Output
 1 kHz, 32 Ω, 0.2% THD 23 mW
- Channel Separation
 CD, etc. (5.1 kΩ Terminated, 1 kHz/10 kHz) 74/54 dB
 PHONO MM (Input shorted, 1 kHz/10 kHz, Vol.:−30 dB) 90/77 dB
 PHONO MC (Input shorted, 1 kHz/10 kHz, Vol.:−30 dB) 66/65 dB
- Tone Control Characteristics
 BASS
 Boost/Cut (50 Hz) ±9 dB
 Turnover Frequency 350 Hz
 TREBLE
 Boost/Cut (20 kHz) ±9 dB
 Turnover Frequency 3.5 kHz
- Audio muting −20 dB (approx.)

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 350 W
- Idling power consumption 80 W
- Off-state power consumption 0 W
- Dimensions (W x H x D) 435 x 137 x 465 mm
 (17-1/8" x 5-3/8" x 18-5/16")
- Weight 22 kg (48 lbs. 8 oz.)

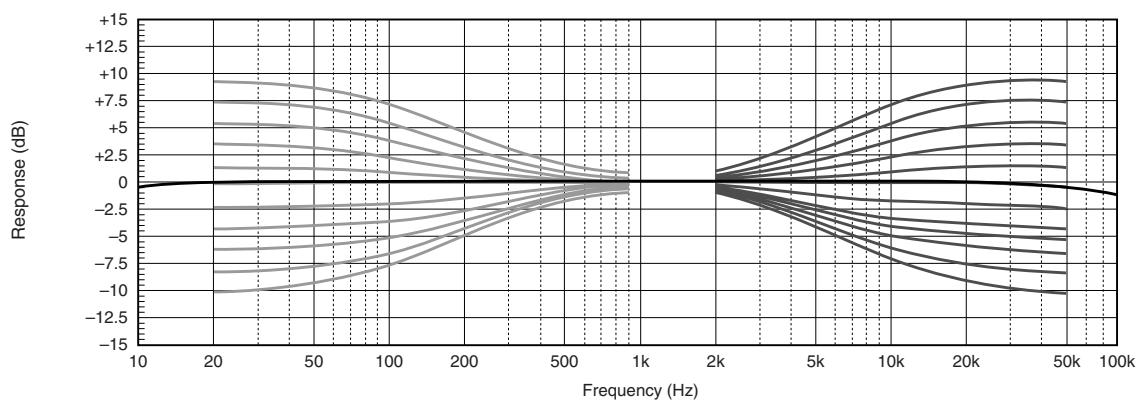
* Specifications are subject to change without notice.

■ Block diagram

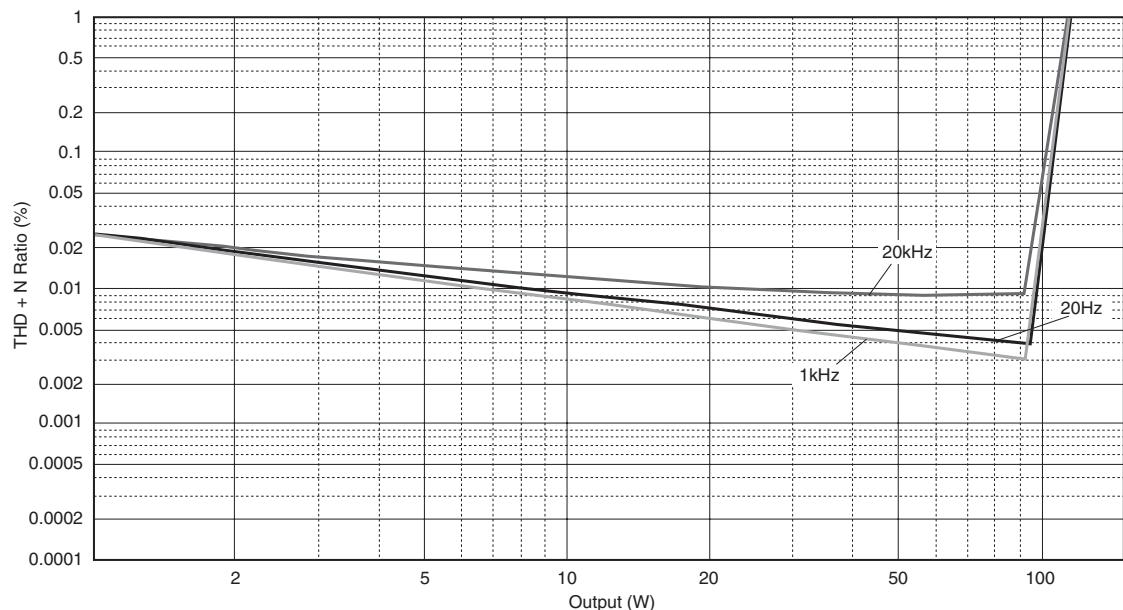


A-S1000 Specifications

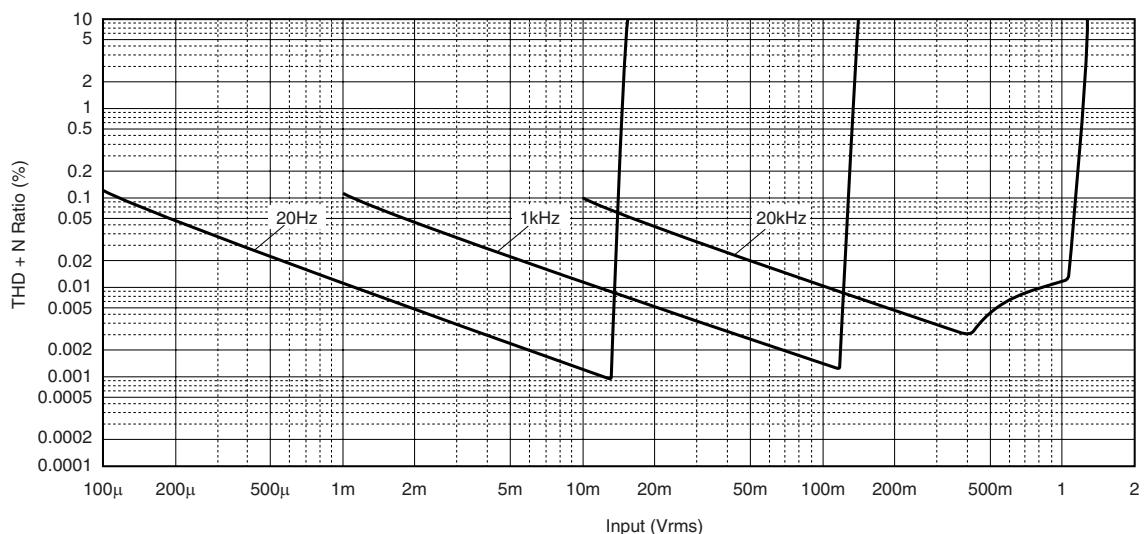
■ Tone control characteristics



■ Total harmonic distortion



■ Total harmonic distortion (PHONO)



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, turn off this unit, disconnect the power cable, and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.

Problem	Cause	Remedy	See page
This unit fails to turn on.	The power cable is not connected to the AC IN inlet on the rear panel or not plugged in the AC wall outlet.	Connect the power cable firmly.	17
	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	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.	14
	This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity).	Turn off this unit, disconnect the power cable, plug it back in after 30 seconds, and then use it normally.	—
The POWER indicator on the front panel flashes.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	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.	14
	There is a problem with the internal circuitries of this unit.	Disconnect the power cable and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.	—
The INPUT indicator on the front panel flashes and the volume is turned down when you turn on this unit.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	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.	14
No sound.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	14
	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, 12
	The SPEAKERS switch is not set properly.	Switch the SPEAKERS switch to the appropriate position.	7
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	14
The sound suddenly goes off.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	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.	14
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.	14
	Incorrect setting for the BALANCE control.	Set the BALANCE control to the appropriate position.	8
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.	14
A “humming” sound is heard.	Incorrect cable connections.	Connect the audio cable plugs firmly. If the problem persists, the cables may be defective.	14
	No connection from the turntable to the GND terminal.	Connect the turntable to the GND terminal of this unit.	14



Problem	Cause	Remedy	See page
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.	11
	Incorrect setting for the PHONO switch on the rear panel.	Switch the PHONO switch to the MM or MC position according to the type of magnetic cartridge of the turntable.	11
The sound is degraded when listening with the headphones connected to the CD player connected to this unit.	The power of this unit is turned off.	Turn on the power of this unit.	6
The remote control does not work or function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control functions within a maximum range of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	6
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	Reposition this unit.	—
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	12

Taking care of this unit

When you wipe this unit, do not use chemical solvents (ex. alcohol or thinner, etc.); this might damage the finish. Use a clean, dry cloth. For heavy dirt, dampen a soft cloth in detergent diluted with the water, wring it out, and then clean this unit up with the cloth.

The screws on the side panels may loosen as wood expands and contracts. In this case, tighten the screws.

HiFi empezó con Yamaha

La relación de Yamaha con la música y su pasión por la misma se remonta a más de un siglo, cuando fabricamos nuestro primer órgano de lengüetas en 1887. Ahora somos líderes mundiales en la fabricación de pianos y otros instrumentos musicales, y también estamos relacionados con la música de muchas otras formas. Fabricamos equipos de grabación profesionales, diseñamos salas de conciertos y ayudamos a los artistas en la preparación de sus conciertos y en la afinación del sonido.

Este conocimiento y experiencia beneficia nuestra producción de componentes de audio de muchas formas. Presentamos nuestro primer tocadiscos de HiFi (alta fidelidad) en 1955. Desde entonces somos una de las primeras compañías en fabricar en masa equipos de audio de alta calidad, y hemos presentado muchos componentes estéreo legendarios.

Esperamos que disfrute de la genuina experiencia HiFi de Yamaha Natural Sound.



Excelencia en audio

1920-
1960s

- **1922: Presentamos un fonógrafo de cuerda de alta calidad.**

Desde 1955 hemos desarrollado muchos componentes HiFi, incluyendo tocadiscos, sintonizadores, amplificadores integrados, amplificadores de control, amplificadores de potencia y altavoces.



NS-20



CA-1000

1970s

- **Amplificador integrado CA-1000**

Con funcionamiento Clase A, el CA-1000 estableció la norma para amplificadores integrados.

Altavoz monitor NS-20



NS-690



NS-1000M

- **Altavoz monitor NS-690**

Altavoz monitor NS-1000M

Un amplificador verdaderamente legendario aún reverenciado por los entusiastas de HiFi



B-1



C-2

- **Amplificador de potencia B-1**

Un innovador amplificador de potencia que usó FETs en todas las etapas

Amplificador de control C-2

Primer premio en Muestra Internacional de Música y HiFi de Milán.



NS-10M

1980s

- **Amplificador de potencia B-6**

Amplificador de potencia en forma de pirámide con alimentación X y amplificador X

PX-1



B-6



GT-2000

Giradiscos PX-1

Primer tocadiscos de seguimiento lineal de Yamaha

Giradiscos GT-2000/L

Reproductor fuerte y ultrapreciso que representa el concepto GT

Reproductor CD CD-1

Primer reproductor CD presentado en 1983

Amplificador de potencia B-2x

Amplificador de potencia MX-10000 y amplificador de control CX-10000

Amplificador que rediseñó la capacidad de los componentes separados
Modelo del centenario



AX-2000



GT-CD1

- **Reproductor CD GT-CD1**

Reproductor de carga superior con estructura separada integrada

Amplificador de potencia MX-1 y amplificador de control CX-1

- **Sistemas de altavoces Natural Sound Soavo-1 y Soavo-2**

Amplificador estéreo A-S2000 y reproductor CD Super Audio CD-S2000

Amplificador estéreo A-S1000 y reproductor CD Super Audio CD-S1000



Soavo-1



Soavo-2

1990s

A-S1000

◆ *Diseño de circuito equilibrado flotante*

El amplificador de potencia perfectamente simétrico y con circuito equilibrado flotante totalmente nuevo maximiza el rendimiento del amplificador analógico.

◆ *Control de volumen y tono paralelo*

◆ *Cuatro fuentes de alimentación de alta capacidad e independientes*

◆ *Estructura simétrica horizontal*

◆ *Amplificador fonográfico con estructura totalmente discreta*

◆ *Patas pesadas de reciente desarrollo para suprimir las vibraciones*

■ **Accesorios suministrados**

Verifique que ha recibido todos los componentes siguientes.

- Mando a distancia
- Pilas (AA, R6, UM-3) (×2)
- Cable de alimentación
- Folleto de seguridad

Índice

Controles y funciones	6
Conexiones	14
Especificaciones	20
Solución de problemas	24

■ **Acerca de este manual**

- ♪ indica un consejo para su utilización.
- Este manual se imprime antes de la producción. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios por motivo de mejoras, etc. Si hay diferencias entre el manual y el producto, el producto tiene prioridad.
- El color de las imágenes de este manual puede ser diferente al original.
- Lea el “Folleto de seguridad” antes de utilizar esta unidad.

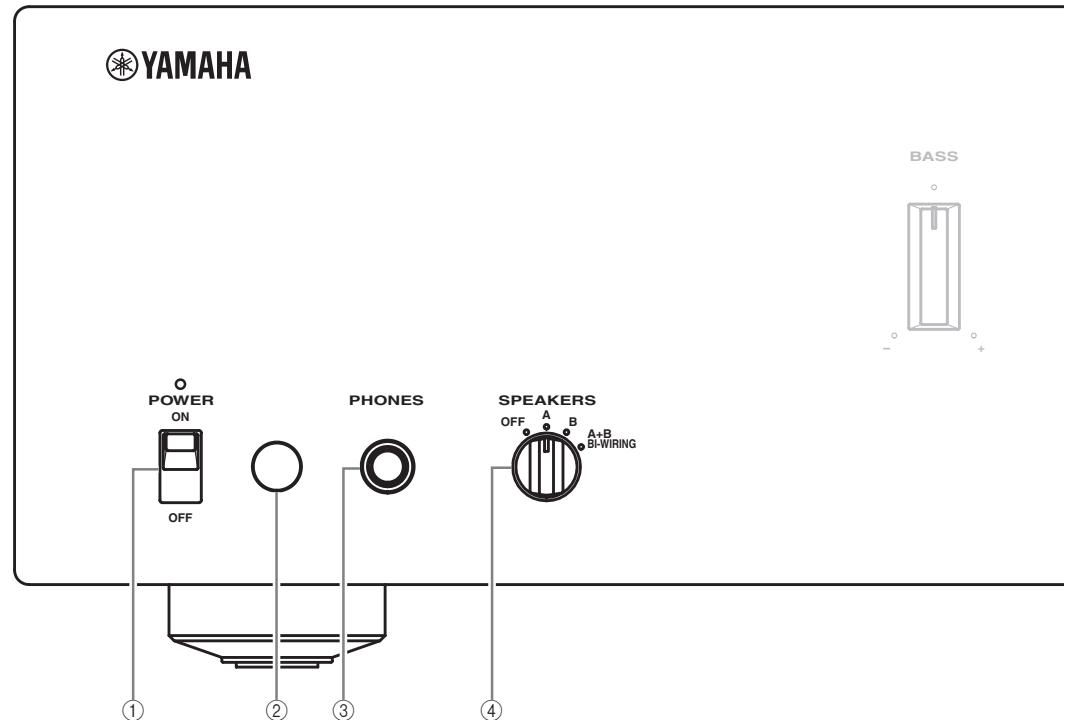
A-S1000

Controles y funciones

En este capítulo aprenderá los controles y funciones del A-S1000.



■ Panel delantero (lado izquierdo)



① POWER

Pulse hacia arriba o hacia abajo para encender o apagar esta unidad.



El indicador POWER de arriba se enciende cuando se enciende esta unidad.

Notas

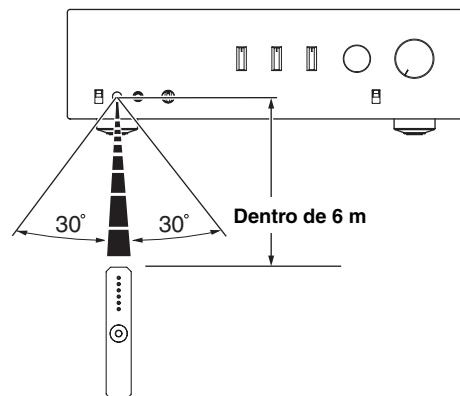
- Si el indicador POWER parpadea cuando enciende esta unidad, desconecte el cable de alimentación y consulte la sección de solución de problemas (página 24).
- Cuando encienda esta unidad habrá un retardo de unos pocos segundos antes de que la misma pueda reproducir sonido.

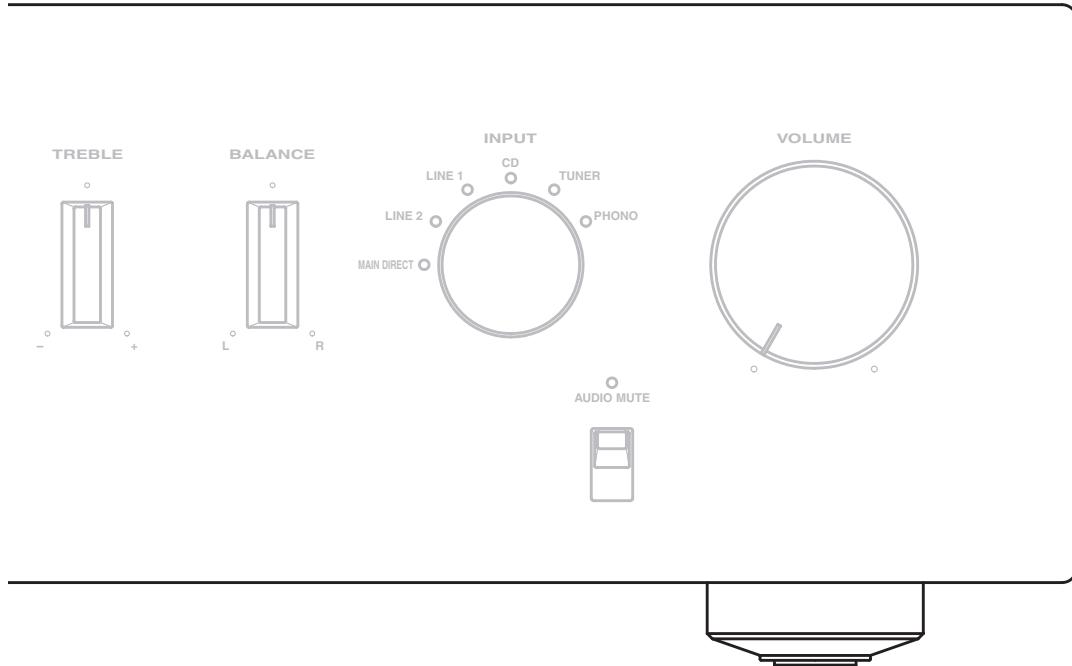
② Sensor de mando a distancia

Recibe señales del mando a distancia.



El mando a distancia transmite una rayo infrarrojo direccional. Asegúrese de apuntar directamente el mando a distancia al sensor de mando a distancia del panel delantero de esta unidad durante el funcionamiento.





③ Jack PHONES

Da salida a sonido para escuchar en privado con auriculares.

Nota

Cuando están enchufados los auriculares:

- Ambos juegos de altavoces conectados a los terminales SPEAKERS L/R CH A y B están apagados.
- No salen señales por los jacks PRE OUT, pero si salen por los jacks REC.
- No puede seleccionar MAIN DIRECT como fuente de entrada.
- Si los auriculares están enchufados en el jack PHONES mientras MAIN DIRECT está seleccionado como fuente de entrada, no sale audio por el jack PHONES. Use el jack de auriculares del preamplificador conectado a los jacks MAIN IN.

④ SPEAKERS

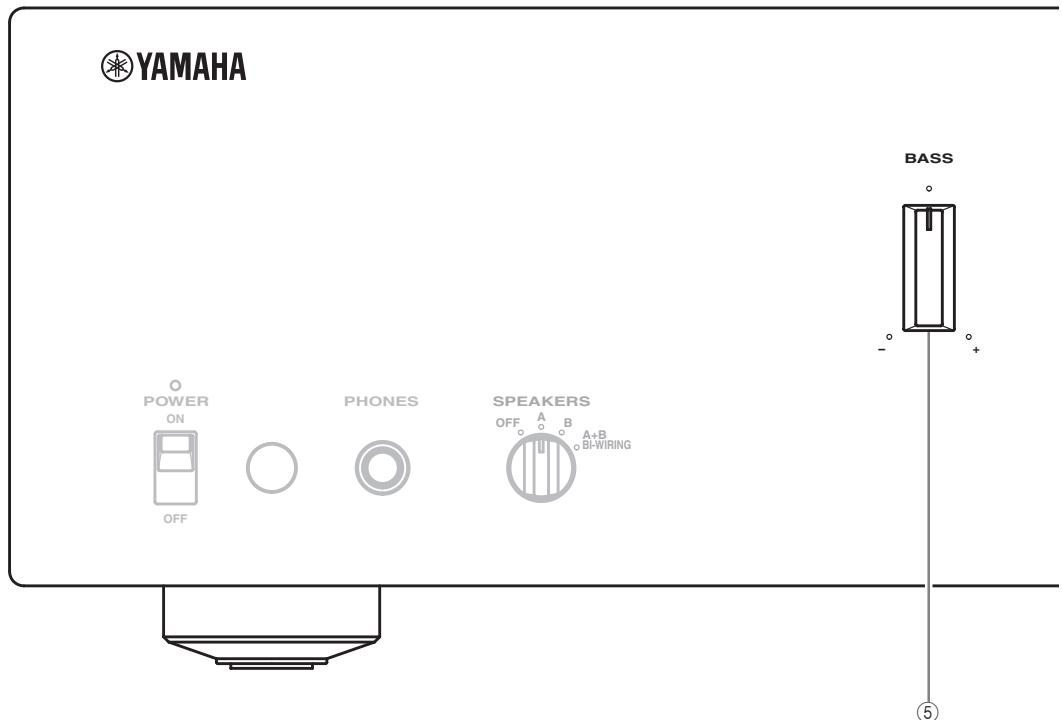
Enciende o apaga el juego de altavoces conectado a los terminales SPEAKERS L/R CH A y/o B del panel trasero.

- Cambie a la posición OFF para apagar ambos juegos de altavoces.
- Cambie a la posición A o B para encender el juego de altavoces conectado a los terminales SPEAKERS L/R CH A o B.
- Cambie a la posición A+B BI-WIRING para encender ambos juegos de altavoces.

Precaución

Si utiliza dos juegos (A y B), la impedancia de cada altavoz deberá ser de 8Ω o más alta. Cuando use solamente un juego de altavoces (A o B), use altavoces con una impedancia de 4Ω o más alta.

■ Panel delantero (lado derecho)



⑤ BASS

Aumenta o disminuye la respuesta de baja frecuencia. La posición central produce una respuesta plana.

Margen de control: -9 dB a +9 dB

⑥ TREBLE

Aumenta o disminuye la respuesta de alta frecuencia. La posición central produce una respuesta plana.

Margen de control: -9 dB a +9 dB



Cuando ambos controles, BASS y TREBLE, estén en la posición central, la señal de audio omitirá el circuito de control de tono.

Nota

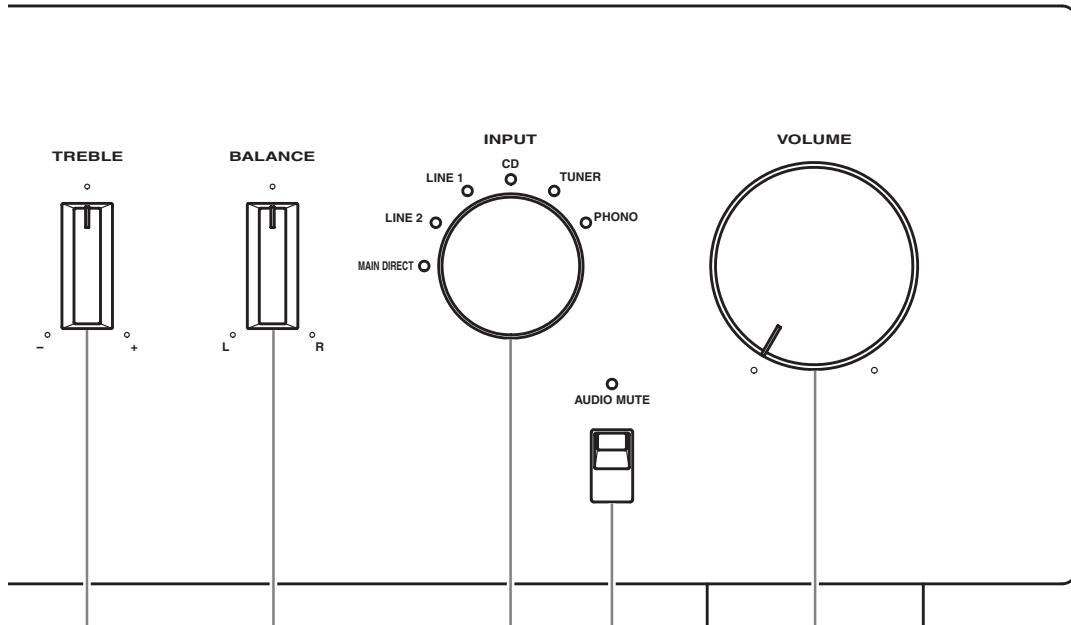
Los controles BASS y TREBLE no afectan a las señales introducidas por los jack MAIN IN (selector INPUT: MAIN DIRECT) ni a las señales que salen por los jack REC OUT.

⑦ BALANCE

Ajusta el equilibrio de la salida de audio de los altavoces derecho e izquierdo para compensar los desequilibrios del sonido debidos a las ubicaciones de los altavoces o a las condiciones de la sala de escucha.

Nota

El control BALANCE no afecta a las señales introducidas por los jack MAIN IN (selector INPUT: MAIN DIRECT) ni a las señales que salen por los jack REC OUT.



⑧ Selector INPUT

Selecciona la fuente de entrada que usted quiere escuchar. Las señales de audio de la fuente de entrada seleccionada salen también por los jacks REC.



- Los nombres de las fuentes de entrada corresponden a los nombres de los jacks de conexión del panel trasero.
- Cambie a la posición MAIN DIRECT para seleccionar el componente conectado a los jacks MAIN IN. Cuando se selecciona MAIN DIRECT como fuente de entrada no salen señales por los jacks PRE OUT, REC y PHONES.
- El ajuste de entrada se mantiene durante 1 semana aproximadamente después de desconectar la alimentación.

Nota

Las señales de audio no salen por los jacks REC mientras está seleccionado LINE2 como fuente de entrada.

⑨ AUDIO MUTE

Pulse para reducir el nivel de sonido actual 20 dB aproximadamente. Púlselo de nuevo para reponer la salida de audio al nivel de sonido anterior.



- El indicador AUDIO MUTE se enciende mientras la función de silenciamiento está activada.
- También puede girar VOLUME en el panel delantero o pulsar VOL +/- en el mando a distancia para reanudar la salida de audio.

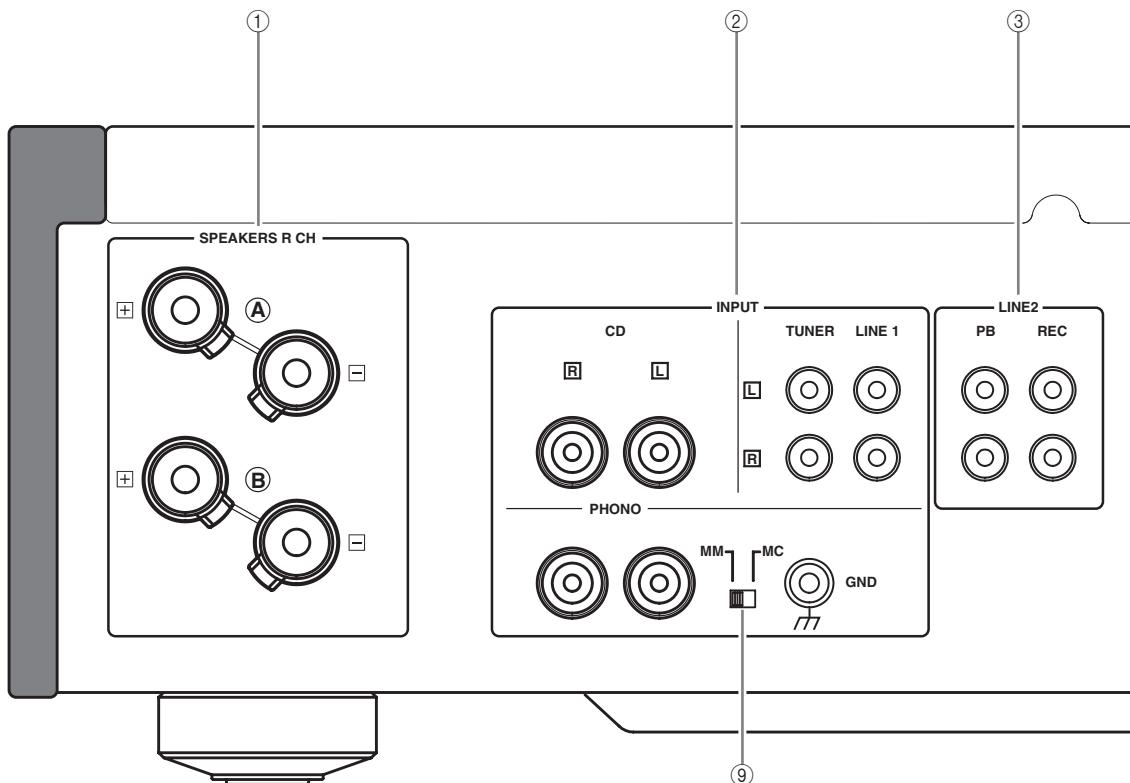
⑩ VOLUME

Controla el nivel del sonido. Esto no afecta al nivel REC.

Nota

El control VOLUME no causa ningún efecto cuando usted selecciona MAIN DIRECT como fuente de entrada. Ajuste el nivel del sonido con el control de volumen del preamplificador conectado a los jacks MAIN IN.

■ Panel trasero



Vea la página 14 para conocer información de conexión.

① Terminales SPEAKERS L/R CH

② Jacks INPUT

③ Jacks LINE2

④ Jacks MAIN IN

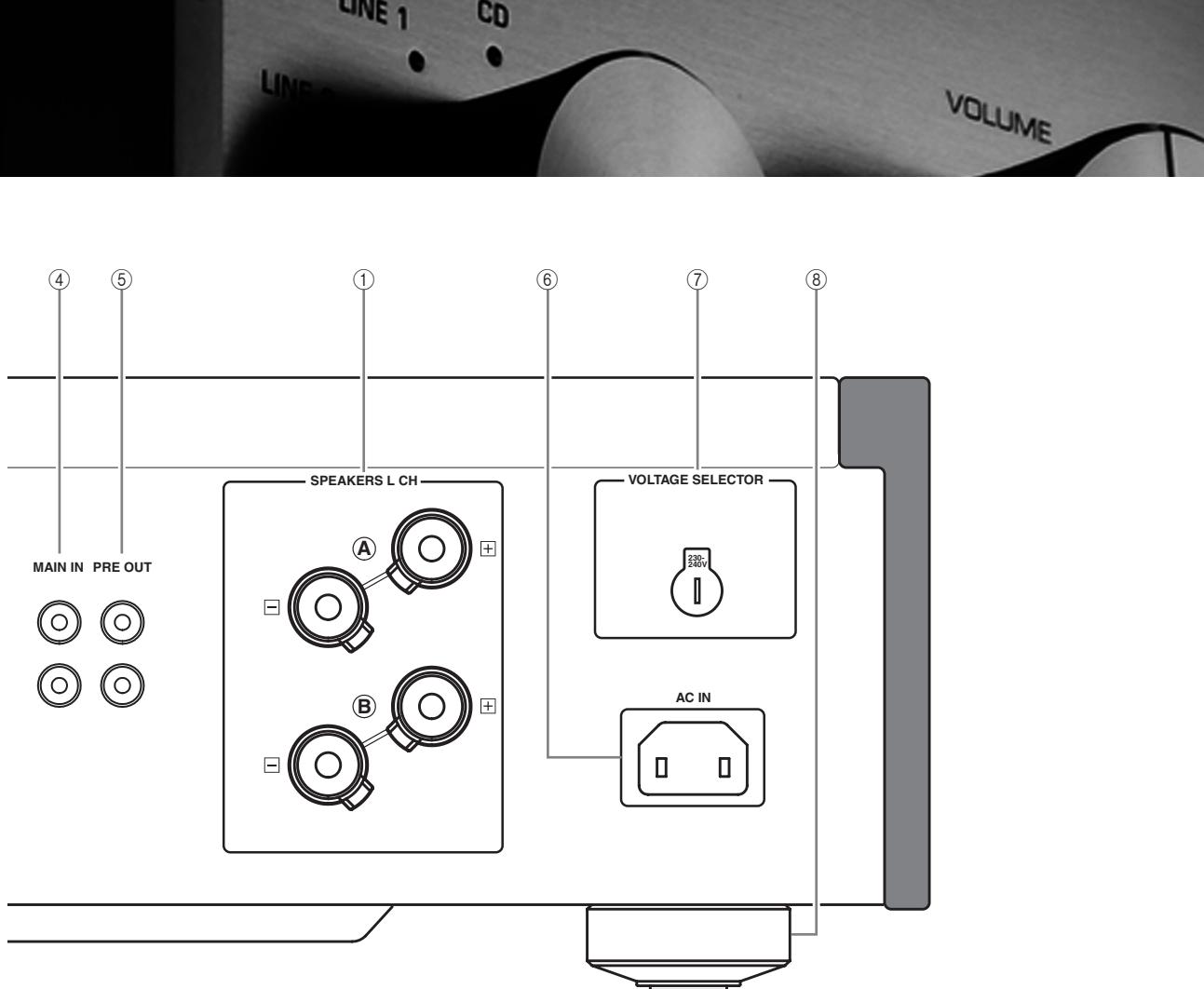
Nota

Ajuste el nivel del sonido con el control de volumen del preamplificador conectado a los jacks MAIN IN cuando selecciona MAIN DIRECT como fuente de entrada.

⑤ Jacks PRE OUT



- Cuando conecta clavijas de audio a los jacks PRE OUT para accionar los altavoces usando un altavoz externo, no será necesario usar los terminales SPEAKERS L/R CH.
- Las señales que salen por los jacks PRE OUT son afectadas por los ajustes BASS y TREBLE.
- Los jacks PRE OUT dan salida a la misma señal de canal que los terminales SPEAKERS L/R CH.
- Cuando use un altavoz de subgraves, conéctelo a los jacks PRE OUT, y los altavoces a los terminales SPEAKERS L/R CH.



⑥ AC IN

Use esta entrada para conectar el cable de alimentación suministrado.

⑦ VOLTAGE SELECTOR

(Modelos de Asia y Generales solamente)

El VOLTAGE SELECTOR del panel trasero de esta unidad debe ajustarse para la tensión de la red eléctrica local ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de CA. Un ajuste incorrecto del VOLTAGE SELECTOR puede ser la causa de que esta unidad se convierta en un posible peligro de incendio. Gire el VOLTAGE SELECTOR a derecha o izquierda a la posición correcta usando un destornillador de punta plana. Las tensiones son las siguientes:

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

⑧ Pata

Si esta unidad no está estable podrá ajustar la altura de las patas girándolas.

⑨ PHONO

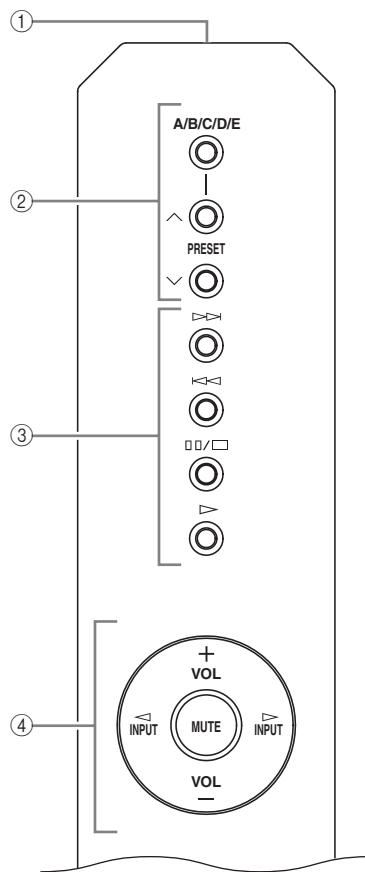
Selecciona el tipo de cápsula magnética del giradiscos conectado a los jacks PHONO del panel trasero.

- Póngalo en la posición MM, cuando el giradiscos conectado tenga una cápsula magnética móvil (MM).
- Póngalo en la posición MC, cuando el giradiscos conectado tenga una cápsula de bobina móvil (MC).

Nota

Cuando sustituya la cápsula, asegúrese de apagar esta unidad.

■ Mando a distancia



① Transmisor de señal infrarroja

Envía señales infrarrojas de control a esta unidad.

② Botones de control del sintonizador Yamaha

Controlan las funciones del sintonizador Yamaha. Con respecto a los detalles, consulte el manual del usuario de su sintonizador.

Nota

No todos los sintonizadores Yamaha podrán controlarse con este mando a distancia.

③ Botones de control del reproductor de CD Yamaha

Controlan las diversas funciones de un reproductor de CD Yamaha. Con respecto a los detalles, consulte el manual del usuario del reproductor de CD.



Pulse una vez □/□ para realizar una pausa, y dos veces para detener la reproducción.

Nota

No todos los reproductores CD Yamaha podrán controlarse con este mando a distancia.

④ Botones de control del amplificador

INPUT ◀ / ▶

Selecciona la fuente de entrada que usted quiere escuchar.

Notas

- Cuando se selecciona MAIN DIRECT como fuente de entrada no salen señales por los jack PRE OUT y REC.
- Si los auriculares están enchufados en el jack PHONES mientras MAIN DIRECT está seleccionado como fuente de entrada, no sale audio por el jack PHONES.

VOL +/–

Controla el nivel del sonido.

Nota

El control VOLUME no causa ningún efecto cuando usted selecciona MAIN DIRECT como fuente de entrada. Ajuste el nivel del sonido con el control de volumen del preamplificador conectado a los jacks MAIN IN.

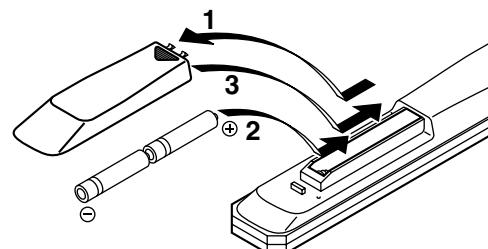
MUTE

Reduce el nivel de sonido actual 20 dB aproximadamente. Púlselo de nuevo para reponer la salida de audio al nivel de sonido anterior.



También puede pulsar VOL +/- para reanudar la salida de audio.

■ Instalación de las pilas en el mando a distancia



1 Presione la parte ▼ y deslice la tapa del compartimiento de las pilas para retirarla.

2 Introduzca las dos pilas suministradas (AA, R6, UM-3) según las marcas de polaridad (+ y -) del interior del compartimento de las pilas.

3 Deslice la tapa hasta que quede bloqueada.

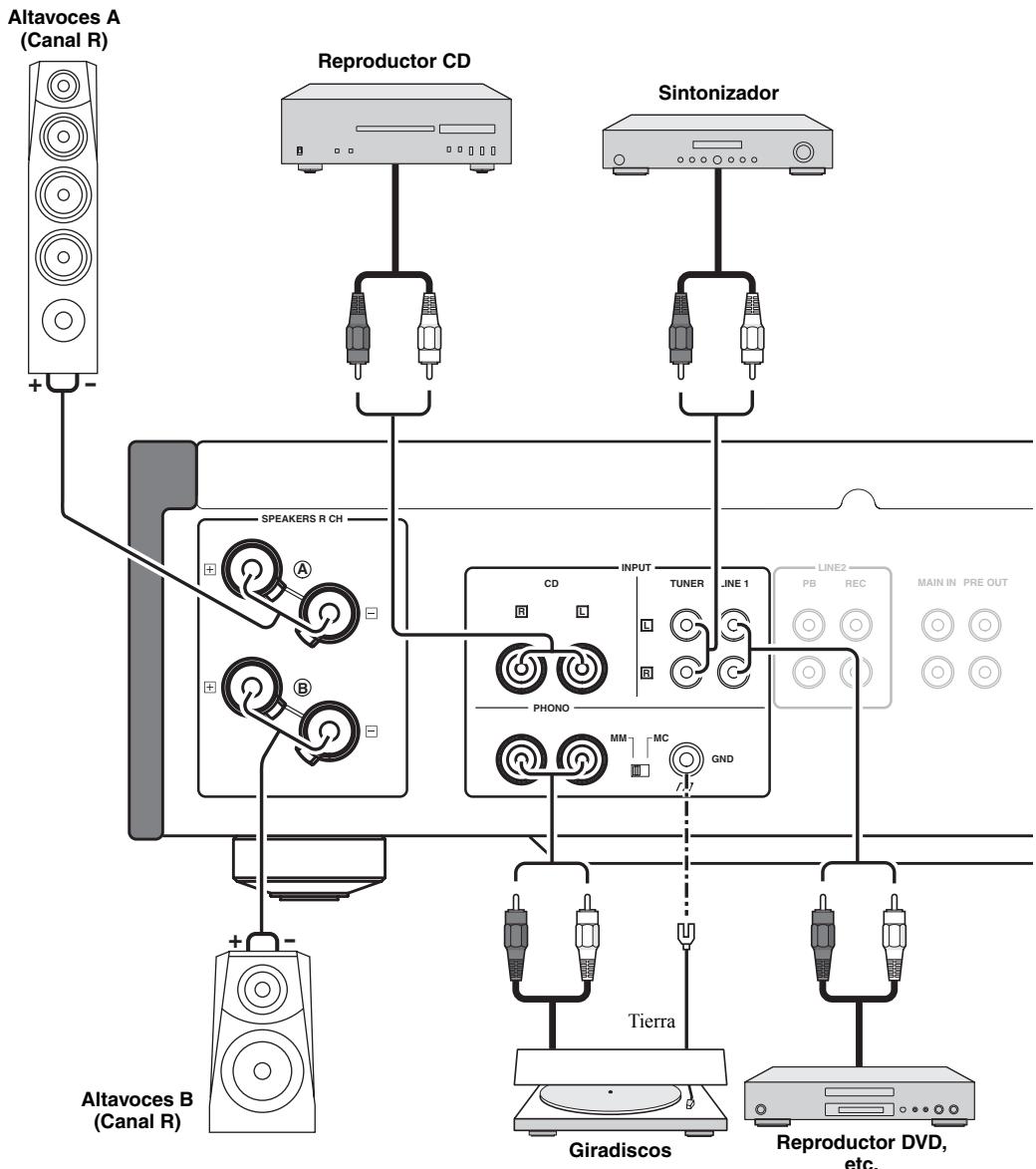
A-S1000 Conexiones

En esta sección hará las conexiones entre el A-S1000, los altavoces y los componentes fuente.



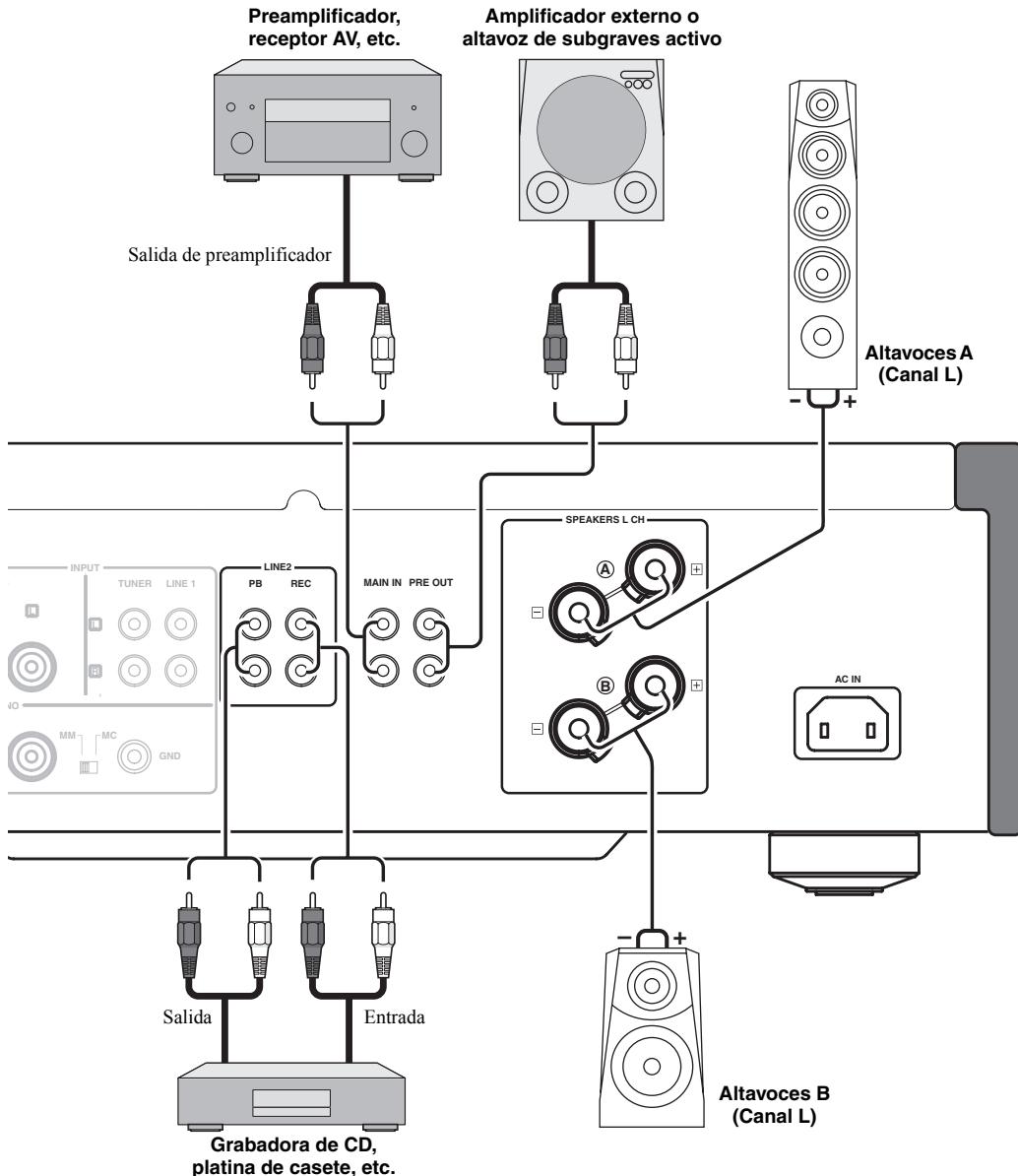
A-S1000

Conexiones



Precaución

- Si utiliza dos juegos (A y B), la impedancia de cada altavoz deberá ser de 8Ω o más alta. Cuando use solamente un juego de altavoces (A o B), use altavoces con una impedancia de 4Ω o más alta.
- No deje que los cables desnudos de los altavoces se toquen entre sí o toquen cualquier parte metálica de esta unidad. Esto podría dañar esta unidad y/o los altavoces.
- Todas las conexiones deben estar bien. L (izquierda) a L, R (derecha) a R, "+" a "+" y "-" a "-". Si las conexiones están mal, no saldrá sonido de los altavoces, y si la polaridad de las conexiones no es correcta, el sonido no será natural y faltarán los graves. Consulte también el manual del propietario de cada uno de sus componentes.
- Conecte su giradiscos al terminal GND para reducir el ruido de la señal. Sin embargo, con algunos giradiscos puede que note menos ruido sin conectar al terminal GND.



Precaución

- Como el amplificador de potencia de A-S1000 es de tipo equilibrado flotante, no son posibles los tipos de conexiones siguientes:
 - Conexión con el terminal “-” del canal izquierdo y el terminal “-” del canal derecho así como los terminales “+” (Fig. 1).
 - Conexión deliberada con los terminales “-” del canal izquierdo/derecho y pieza metálica del panel trasero de esta unidad, así como el tocarlos accidentalmente.
 - Conexión invertida con el terminal “-” del canal izquierdo y el terminal “-” del canal derecho, (conexión en cruz, Fig. 2).
- No conecte su altavoz de subgraves activo al Terminal SPEAKERS L/R CH. Conéctelo a los jacks PRE OUT de esta unidad.

Fig. 1

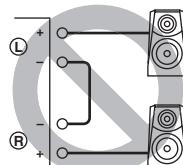
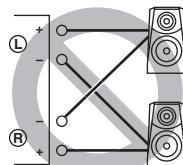


Fig. 2



A-S1000

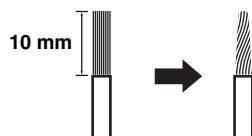
Conexiones

Precavución

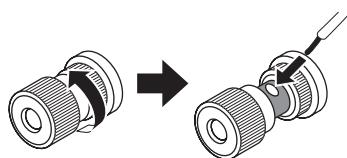
Si utiliza dos juegos (A y B), la impedancia de cada altavoz deberá ser de $8\ \Omega$ o más alta. Cuando use solamente un juego de altavoces (A o B), use altavoces con una impedancia de $4\ \Omega$ o más alta.

■ Conexión de altavoces

- 1 Quite aproximadamente 10 mm de aislamiento del extremo de cada cable de altavoz y luego retuerza juntos los hilos expuestos del cable para evitar cortocircuitos.



- 2 Desatornille la perilla y luego inserte el cable pelado en el agujero.

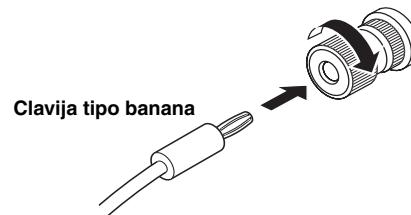


- 3 Apriete la perilla.



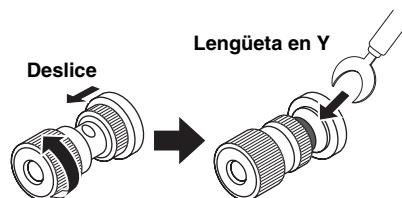
■ Conexión de los altavoces usando la clavija tipo banana (Excepto los modelos para Europa)

Primero apriete la perilla y luego inserte la clavija tipo banana en el extremo del terminal correspondiente.



■ Conexión de los altavoces usando la lengüeta en Y

- 1 Desatornille la perilla y luego meta la lengüeta en Y entre la parte del anillo y la base.

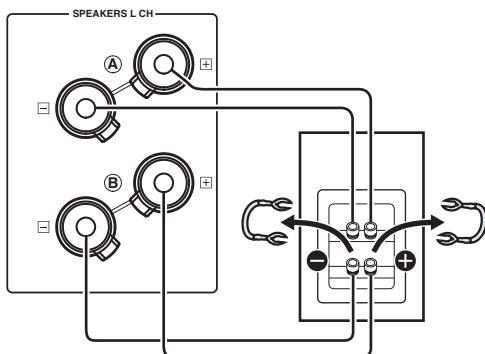


- 2 Apriete la perilla.



■ Conexión bicable

La conexión bicable separa el altavoz de subgraves de la sección combinada de altavoz de gama central y altavoz de agudos. Un altavoz compatible con bicable tiene cuatro terminales tipo borne. Estos dos juegos de terminales permiten dividir el altavoz en dos secciones independientes. Con estas conexiones, las bocinas de frecuencia media y alta se conectan a un juego de terminales y la bocina de baja frecuencia a otro juego de terminales.



Precaución

Cuando haga conexiones bicable, use altavoces con una impedancia de $4\ \Omega$ o más.

Nota

Cuando haga conexiones bicable, quite los cables o puentes de cortocircuito del altavoz.



Para usar las conexiones bicable, ponga el selector SPEAKERS en la posición A+B BI-WIRING.

■ VOLTAGE SELECTOR

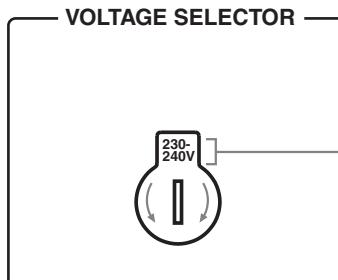
(Modelos de Asia y Generales solamente)

Precaución

El VOLTAGE SELECTOR del panel trasero de esta unidad debe ajustarse para la tensión de la red eléctrica local ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de CA. Un ajuste incorrecto del VOLTAGE SELECTOR puede ser la causa de que esta unidad se convierta en un posible peligro de incendio.

Gire el VOLTAGE SELECTOR a derecha o izquierda a la posición correcta usando un destornillador de punta plana. Las tensiones son las siguientes:

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



■ Conexión del cable de alimentación

Conecte el cable de alimentación en la entrada AC IN del panel trasero cuando termine todas las conexiones, y luego enchufe el cable de alimentación en la toma de CA.

A-S1000

Conexiones

■ Tabla de entradas/salidas del A-S1000

Selector INPUT Jacks de salida	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2	MAIN DIRECT	Nota
SPEAKERS	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	MAIN IN	Mientras el selector SPEAKERS está en la posición OFF no salen señales.
PHONES (Auriculares)	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	-	No salen señales por los terminales SPEAKERS ni jacks PRE OUT mientras los auriculares están conectados al jack PHONES.
PRE OUT	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	-	
LINE2 REC	CD	PHONO	TUNER	LINE1	-	-	

La zona sombreada indica que los controles BASS, TREBLE, BALANCE y VOLUME no sirven.



A-S1000

Especificaciones

En esta sección encontrará las especificaciones técnicas para A-S1000.

A-S1000

Especificaciones

SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN

- Potencia de salida RMS mínima
 (8 Ω, 20 Hz a 20 kHz, THD de 0,02%) 90 W + 90 W
 (6 Ω, 20 Hz a 20 kHz, THD de 0,02%) 105 W + 105 W
 (4 Ω, 20 Hz a 20 kHz, THD de 0,02%) 140 W + 140 W
- Potencia dinámica (IHF) (8/6/4/2 Ω) 105/135/190/220 W
- Potencia de salida máxima
 (1 kHz, THD de 0,7%, 4 Ω)
 [Modelos del R.U. y Europa solamente] 160 W
- Potencia de salida útil máxima (JEITA)
 (1 kHz, THD de 10%, 8/4 Ω)
 [Modelos de Asia, General, China y Corea solamente] 115/190 W
- Techo dinámico
 8 Ω 0,67 dB
- Potencia de salida IEC [Modelos del R.U. y Europa solamente]
 (1 kHz, THD de 0,02%, 8/4 Ω) 90/145 W
- Factor de amortiguación
 1 kHz, 8 Ω 160
- Señal de entrada máxima
 CD, etc. 2,8 V
 PHONO MM (1 kHz) 120 mV
 PHONO MC (1 kHz) 7 mV
- Respuesta de frecuencia
 CD, etc. (Posición plana, 5 Hz a 100 kHz) +0/-3 dB
 CD, etc. (Posición plana, 20 Hz a 20 kHz) +0/-0,3 dB
- Desviación de ecualización RIAA
 PHONO MM (20 Hz a 20 kHz) ± 0,5 dB
 PHONO MC (20 Hz a 20 kHz) ± 0,5 dB
- Distorsión armónica total
 CD, etc. a SP OUT (20 Hz a 20 kHz, 90 W/8 Ω) 0,015%
 PHONOMM a REC (20 Hz a 20 kHz, 2 V) 0,005%
 PHONO MC a REC (20 Hz a 20 kHz, 2 V) 0,05%
- Distorsión por intermodulación
 CD, etc. a SP OUT
 (Salida nominal, 8 Ω) 0,02%
- Relación señal a ruido (red IHF-A)
 CD, etc. (150 mV, Entrada cortocircuitada) 98 dB
 PHONO MM (5 mV, Entrada cortocircuitada) 93 dB
 PHONO MC (500 μV, Entrada cortocircuitada) 85 dB
- Ruido residual (red IHF-A) 73 μV

SECCIÓN DE CONTROL

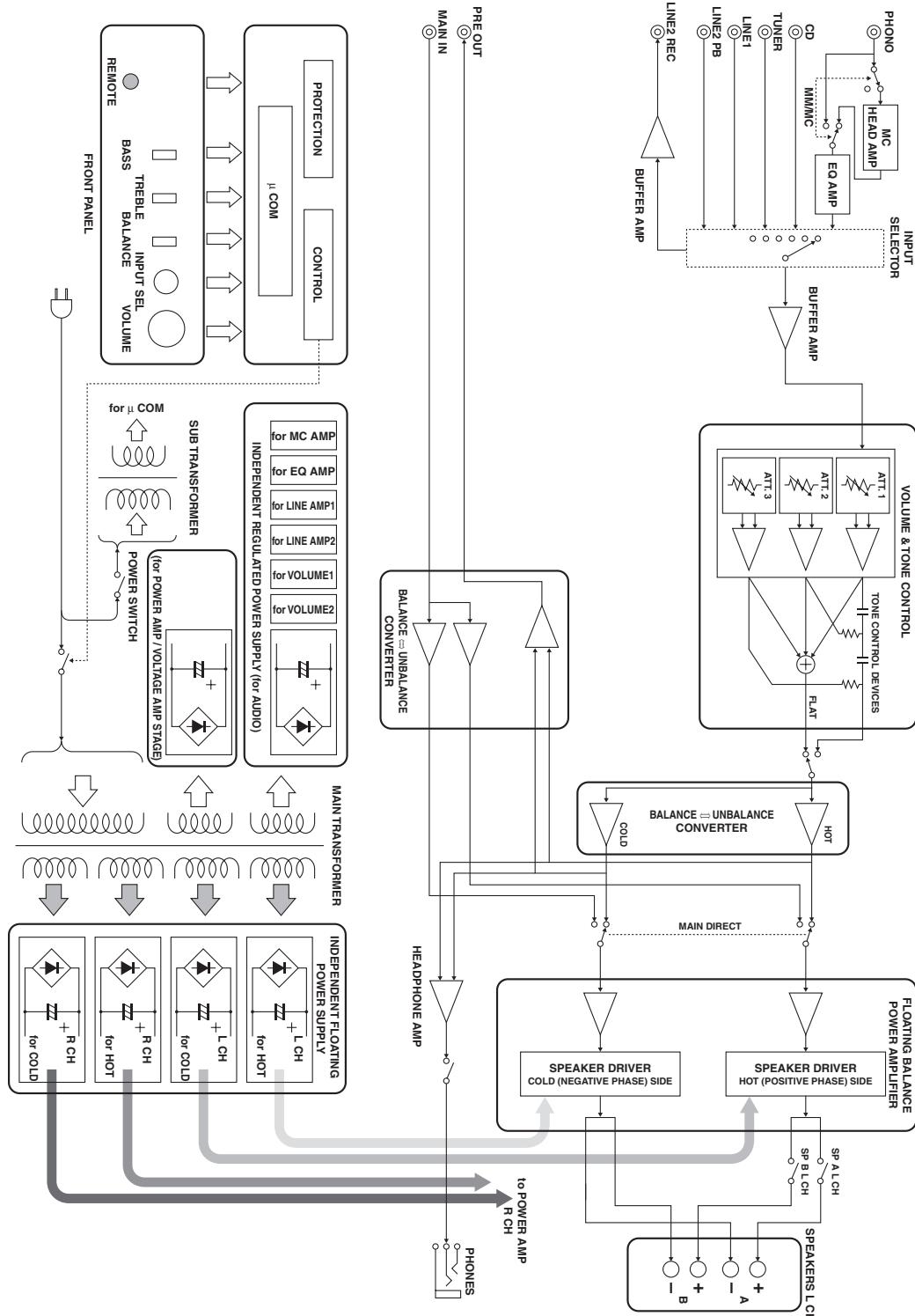
- Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada
 CD, etc. 150 mV/47 kΩ
 MM 2,5 mV/47 kΩ
 MC 100 μV/50 Ω
 MAIN IN 1 V/47 kΩ
- Nivel de salida/impedancia de salida
 REC OUT 150 mV/1,5 kΩ
 PRE OUT 1 V/1,5 kΩ
- Salida nominal de los auriculares
 1 kHz, 32 Ω, THD de 0,2% 23 mW
- Separación de canales
 CD, etc. (5,1 kΩ Terminado, 1 kHz/10 kHz) 74/54 dB
 PHONO MM (Entrada cortocircuitada, 1 kHz/10 kHz, Vol.: -30 dB) 90/77 dB
 PHONO MC (Entrada cortocircuitada, 1 kHz/10 kHz, Vol.: -30 dB) 66/65 dB
- Características de control de tono
 BASS
 Refuerzo/corte (50 Hz) ±9 dB
 Frecuencia de transición 350 Hz
 TREBLE
 Refuerzo/corte (20 kHz) ±9 dB
 Frecuencia de transición 3,5 kHz
- Silenciamiento de audio -20 dB (aprox.)

GENERALIDADES

- Alimentación
 [Modelos de EE.UU. y Canadá] CA 120 V, 60 Hz
 [Modelo de Asia] CA 220/230-240 V, 50/60 Hz
 [Modelo general] CA 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
 [Modelo de China] CA 220 V, 50 Hz
 [Modelo de Corea] CA 220 V, 60 Hz
 [Modelo de Australia] CA 240 V, 50 Hz
 [Modelos del R.U. y Europa] CA 230 V, 50 Hz
- Consumo 350 W
- Consumo de energía en reposo 80 W
- Consumo de energía en estado de apagado 0 W
- Dimensiones (An x Al x Prof) 435 x 137 x 465 mm
- Peso 22 kg

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

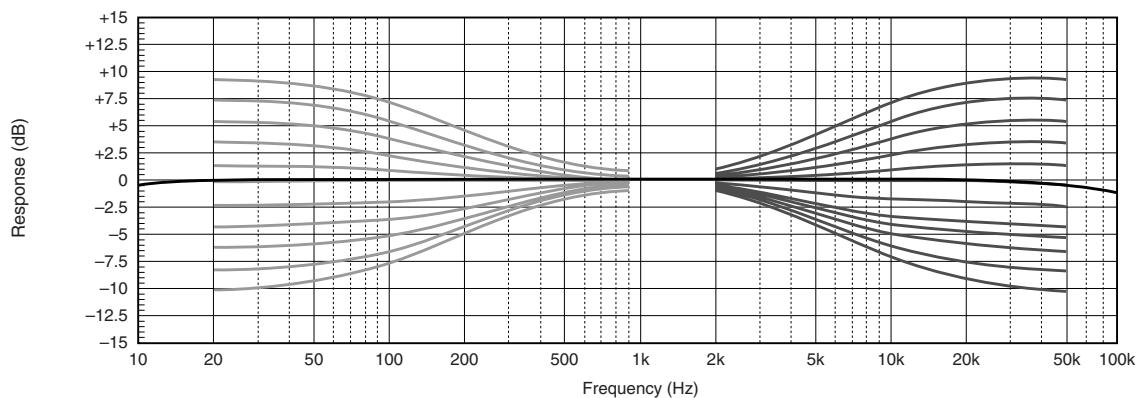
■ Diagrama en bloques



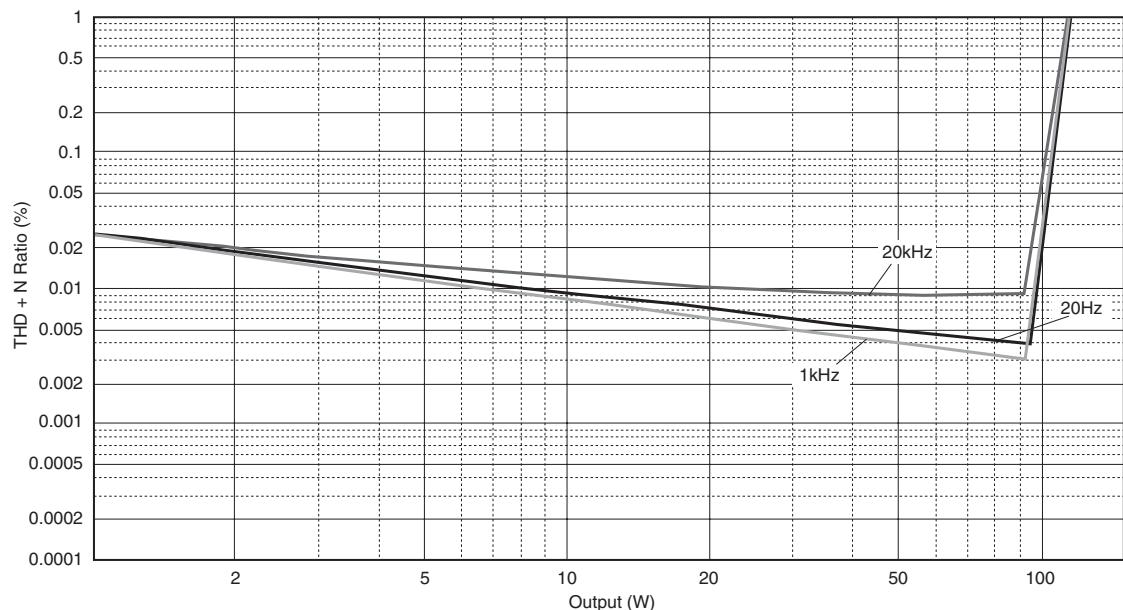
A-S1000

Especificaciones

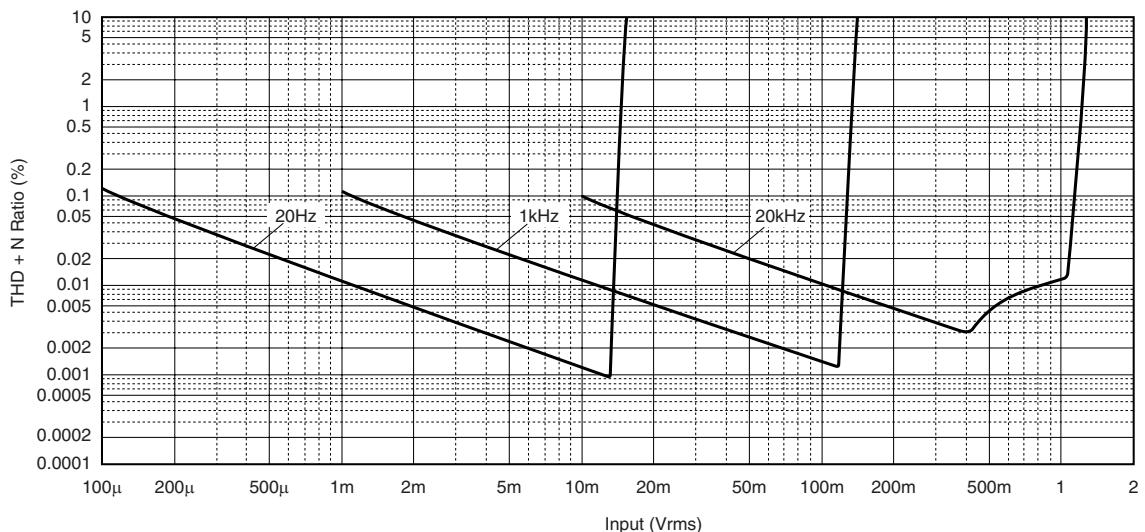
■ Características de control de tono



■ Distorsión armónica total



■ Distorsión armónica total (PHONO)



Solución de problemas

Consulte la tabla de abajo si esta unidad no funciona correctamente. Si el problema que usted tiene no está en la lista de abajo o las instrucciones siguientes no sirven de ayuda, apague esta unidad, desconecte el cable de alimentación y póngase en contacto con el centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado más cercano.

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
Esta unidad no se enciende.	El cable de alimentación no está conectado a la entrada AC IN del panel trasero o no está enchufado en la toma de CA.	Conecte firmemente el cable de alimentación.	17
	El circuito de protección se ha activado debido a un cortocircuito, etc.	Verifique que los cables de los altavoces no se toquen entre sí, o que no estén cortocircuitados al panel trasero de esta unidad, y luego vuelva a conectar la alimentación de esta unidad.	14
	Esta unidad ha sido expuesta a una descarga eléctrica externa intensa (rayo o electricidad estática intensa).	Apague esta unidad, desconecte el cable de alimentación, vuelva a conectarlo después de 30 segundos y luego utilice normalmente la unidad.	—
El indicador POWER del panel delantero parpadea.	El circuito de protección se ha activado debido a un cortocircuito, etc.	Verifique que los cables de los altavoces no se toquen entre sí, o que no estén cortocircuitados al panel trasero de esta unidad, y luego vuelva a conectar la alimentación de esta unidad.	14
	Hay un problema con los circuitos internos de esta unidad.	Desconecte el cable de alimentación y póngase en contacto con el centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado más cercano.	—
El indicador INPUT del panel delantero parpadea y el volumen se reduce cuando se conecta la alimentación de esta unidad.	El circuito de protección se ha activado debido a un cortocircuito, etc.	Verifique que los cables de los altavoces no se toquen entre sí, o que no estén cortocircuitados al panel trasero de esta unidad, y luego vuelva a conectar la alimentación de esta unidad.	14
No se escucha ningún sonido.	Conexiones de los cables de entrada o salida mal hechas.	Conecte correctamente los cables. Si sigue habiendo problemas, los cables están en mal estado.	14
	No se ha seleccionado una fuente de entrada apropiada.	Seleccione la fuente de entrada apropiada con el selector INPUT del panel delantero (o uno de los botones selectores de entrada del mando a distancia).	9, 12
	El commutador SPEAKERS no está bien ajustado.	Ponga el commutador SPEAKERS en la posición apropiada.	7
	Las conexiones de los altavoces no están seguras.	Asegure las conexiones.	14
El sonido se apaga repentinamente.	El circuito de protección se ha activado debido a un cortocircuito, etc.	Verifique que los cables de los altavoces no se toquen entre sí, o que no estén cortocircuitados al panel trasero de esta unidad, y luego vuelva a conectar la alimentación de esta unidad.	14
Sólo se oye el altavoz de un lado.	Las conexiones de los cables están mal hechas.	Conecte correctamente los cables. Si sigue habiendo problemas, los cables están en mal estado.	14
	Ajuste incorrecto del control BALANCE.	Ponga el control BALANCE en la posición apropiada.	8
Faltan tonos graves y no hay sonido ambiental.	Los cables + y – están conectados al revés al amplificador o a los altavoces.	Conecte los cables de los altavoces a los terminales + y – correctos.	14
Se oye un sonido de zumbido.	Las conexiones de los cables están mal hechas.	Conecte firmemente las clavijas del cable de audio. Si sigue habiendo problemas, los cables están en mal estado.	14
	No hay conexión del giradiscos al terminal GND.	Conecte el giradiscos al terminal GND de esta unidad.	14



Problema	Causa	Remedio	Vea la página
El nivel del sonido está bajo mientras se reproduce un disco.	El giradiscos está conectado a otros jacks que no son los jacks PHONO.	Conecte el giradiscos a los jacks PHONO.	11
	Ajuste incorrecto del commutador PHONO del panel trasero.	Ponga el conmutador PHONO en la posición MM o MC según el tipo de cápsula magnética del giradiscos.	11
El sonido se degrada cuando se escucha con los auriculares conectados al reproductor CD conectado a esta unidad.	La alimentación de esta unidad está apagada.	Conecte la alimentación de esta unidad.	6
El mando a distancia no funciona bien.	Distancia o ángulo equivocados.	El mando a distancia funcionará dentro de una distancia de 6 m y sin exceder un ángulo de 30 grados a partir del eje central del panel delantero.	6
	La luz solar directa o de otras luces (lámpara fluorescente tipo inversor, etc.) cae directamente sobre el sensor de mando a distancia de esta unidad.	Cambie la posición de esta unidad.	—
	Las pilas están casi agotadas.	Cambie todas las pilas.	12

Cuidados de esta unidad

Cuando limpie esta unidad no use disolventes químicos (alcohol, diluyente de pintura, etc.) porque éstos pueden dañar el acabado. Use un paño limpio y seco. Para la suciedad difícil de limpiar, moje un paño blando en detergente diluido en agua, escúrralo y luego páselo por la unidad para limpiarla.

Los tornillos de los paneles laterales pueden aflojarse a medida que la madera se expanda y contraiga. En este caso, apriete los tornillos.

高保真始于雅马哈

Yamaha 参与和钟情于音乐可以追溯到一个多世纪以前，我们在 1887 年的时候建成我国第一台簧风琴。现在我们是世界上领先的钢琴及其他乐器生产者，并广泛参与到关于音乐的其他活动中。我们制造专业录音设备，我们设计音乐厅并且协助艺术家在音乐会上配置和调谐音响环境和设备。

在很多方面，我们的音频装置等产品得益于这些丰富的知识和经验。我们推出第一台高保真电唱机是在 1955 年。此后我们是第一个提供批量生产高质量的音响设备的厂家之一，并推出了许多传奇的音响组件。

我们希望您享受真正的高保真 Yamaha Natural Sound。



卓越的音频成就

1920- 1960s

- 1922: 我们推出了高质量的手摇式留声机。

从 1955 年起，我们推出许多高保真组件，其中包括电唱机、调谐器、综合放大器、控制放大器、功率放大器和扬声器。

NS-20 监控扬声器



NS-20



CA-1000

1970s

- **CA-1000 综合放大器**

具有 A 级操作特色，CA-1000 为综合放大器奠定了标准。

NS-690 监控扬声器



NS-690



NS-1000M

NS-1000M 监控扬声器

一个真正的有传奇色彩的扬声器，仍然为高保真爱好者所崇敬

B-1 功率放大器

创新的功率放大器，在所有阶段均使用 FET



B-1



C-2

NS-10M 播音室监听机扬声器

成为世界上最热门的播音室监听机。

A-1 综合放大器

PX-1 电唱机

雅马哈的第一个线性循迹电唱机



PX-1



NS-10M

1980s

- **B-6 功率放大器**

具有 X 电源和 X 放大器的金字塔形功率放大器



B-6



GT-2000

GT-2000/L 电唱机

嵌入 GT 概念的超精度重量播放机

CD-1 CD 播放机

第一个 CD 播放机的推出在 1983 年

B-2x 功率放大器

MX-10000 功率放大器和

CX-10000 控制放大器

重新定义了分离组件能力的放大器

100 周年纪念型号



AX-2000



GT-CD1

AX-2000 综合放大器

高信噪比 (128 dB)，装备有数码直接功能

1990s

- **GT-CD1 CD 播放机**

具有集成的分离结构的顶部装载式播放机

MX-1 功率放大器和

CX-1 控制放大器



Soavo-1



Soavo-2

2000s

- **Soavo-1 和 Soavo-2 自然声扬声器系统**

A-S2000 立体声放大器和

CD-S2000 超级音频 CD 播放机

A-S1000 立体声放大器和

CD-S1000 超级音频 CD 播放机

A-S1000

◆ 浮动平衡电路设计

完美对称、全新的浮动平衡功率放大器使得模拟放大器的功效达到最大。

◆ 并行音量和音调控制

◆ 四个独立的大容量电源

◆ 水平平衡结构

◆ 具有完全分离结构的电唱机放大器

◆ 最新研发的重量机脚可抑制震动

■ 提供的配件

请检查您收到了下列所有的部件。

- 遥控器
- 干电池 (AA, R6, UM-3) (x2)
- 电源线
- 安全手册

目录

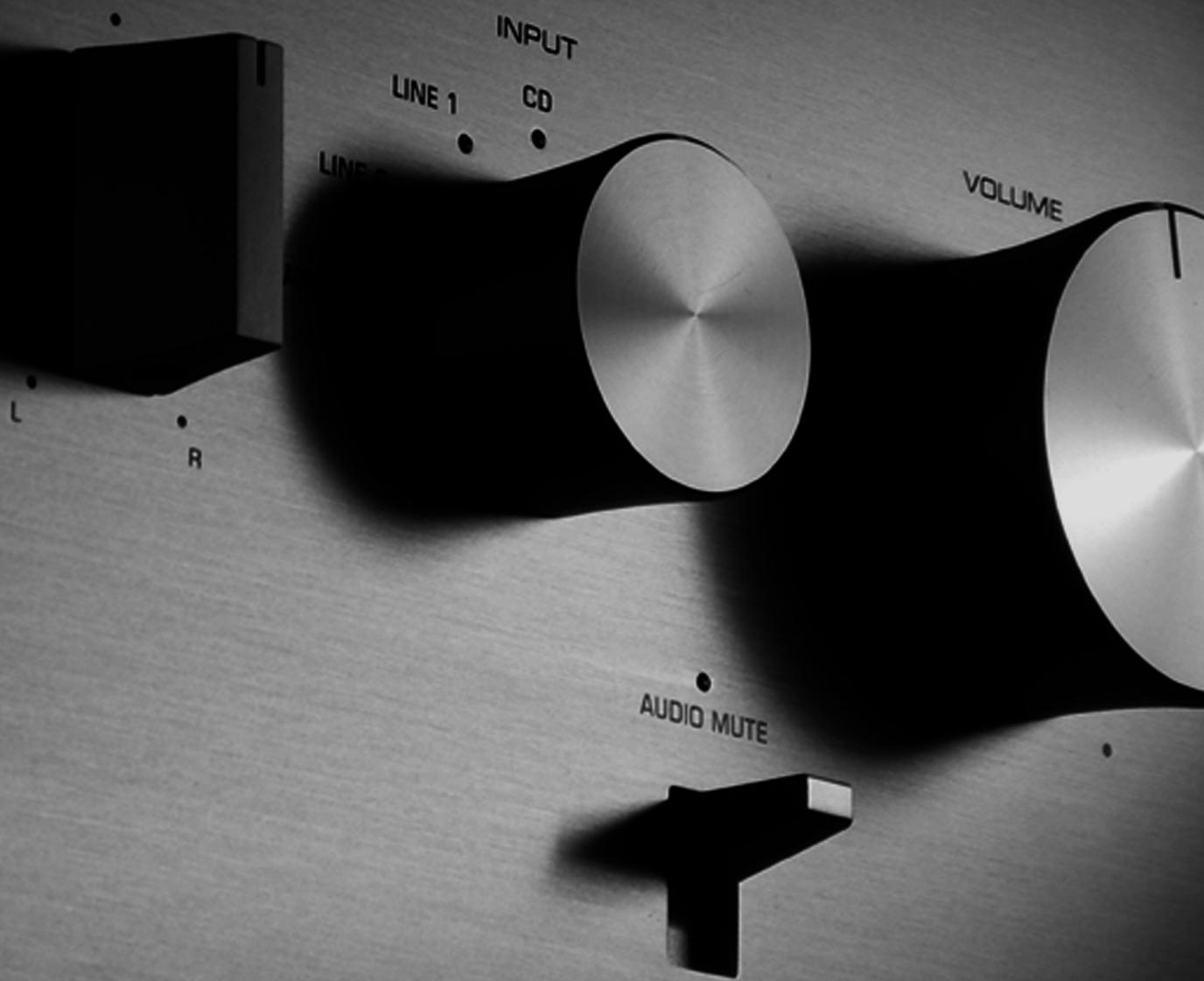
控制钮和功能	6
连接	14
规格	20
故障排除	24

■ 关于本说明书

-  表示有关操作的提示。
- 本说明书是在产品生产之前印刷的。由于改进等原因，设计和规格可能会有部分变更。如果说明书和产品存在不同，以产品为准。
- 本说明书中图象的颜色也许与原物不同。
- 请阅读“安全手册”后使用本机。

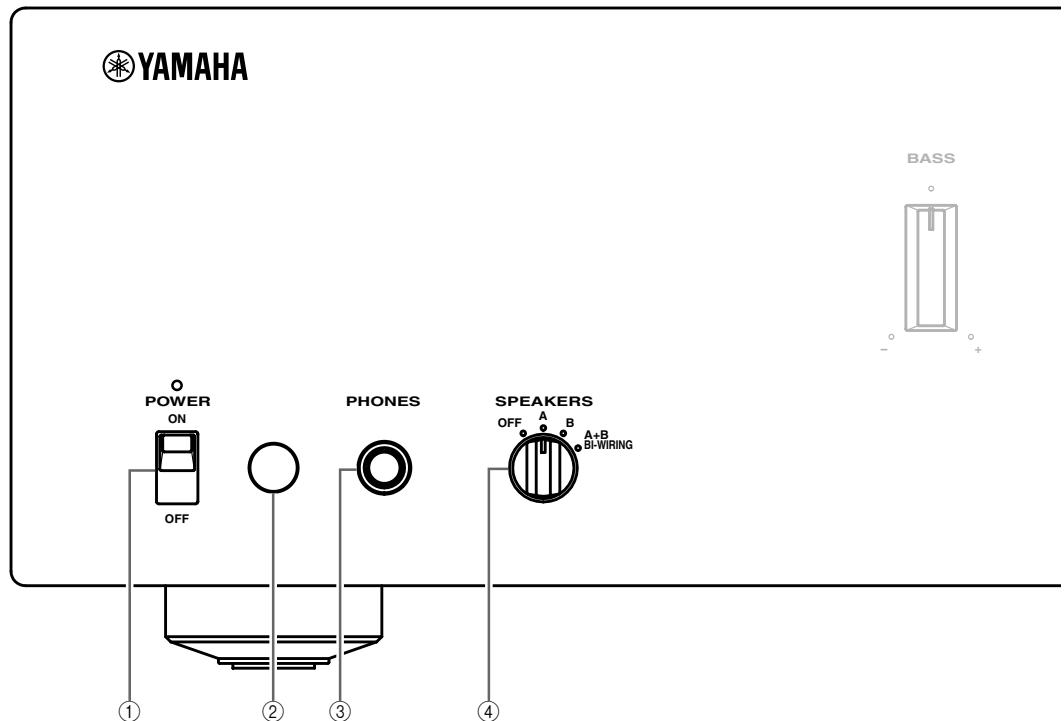
A-S1000 控制钮和功能

在这部分，您将学会 A-S1000 的控制和功能。



控制钮和功能

■ 前面板（左侧）



① POWER

按钮向上或向下，以开启或关闭本机。



当开启本机时，POWER 上面的指示器点亮。

注

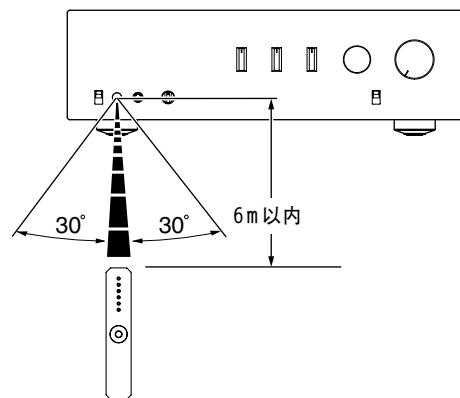
- 当您打开本机时如果 POWER 指示灯闪烁，请拔下交流电源线，参阅故障排除一节（第 24 页）。
- 当您打开本机时，在本机可以再现声音之前将有几秒钟的延迟。

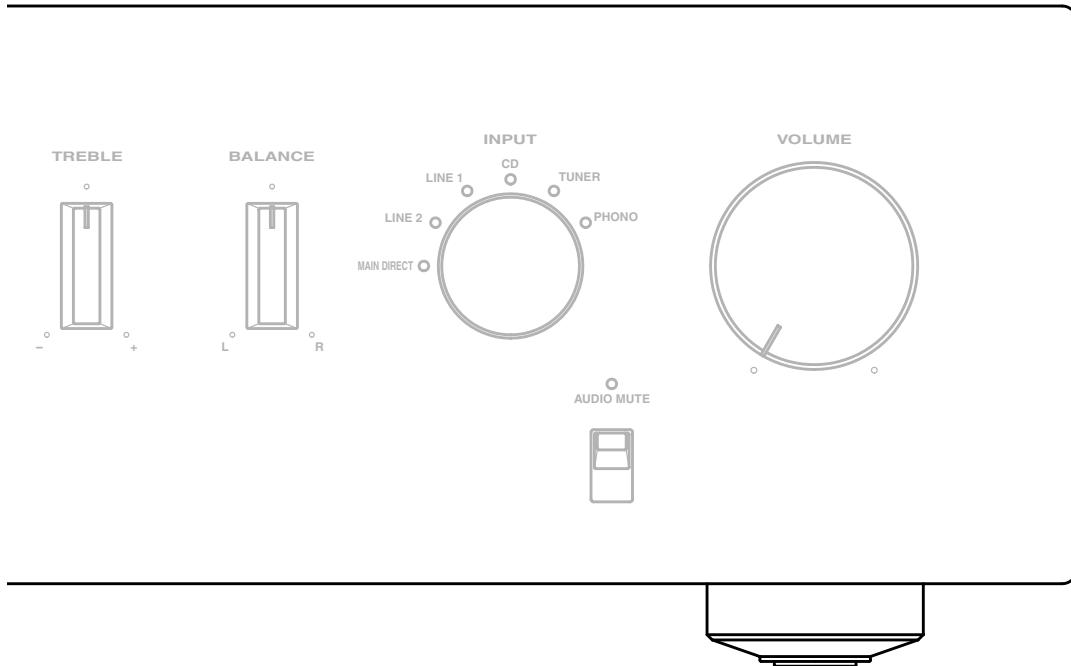
② 遥控器传感器

接收来自遥控器的信号。



遥控器发射一道有方向性的红外线光束。在操作本机期间，请确保遥控器直接对准前部面板上的遥控器传感器。





③ PHONES 插孔

输出独自用耳机收听的音频信号。

注

- 当耳机插入时：
 - 连接到 SPEAKERS L/R CH A 和 B 终端的扬声器组被关闭。
 - 在 PRE OUT 插孔无信号输出，信号输出到 REC 插孔。
 - 您不能选择 MAIN DIRECT 作为输入源。
 - 如果有耳机插入 PHONES 插孔，而 MAIN DIRECT 选定作为输入源，则在 PHONES 插孔没有音频输出。使用连接到 MAIN IN 插孔的放大器上的耳机插孔。

④ SPEAKERS

打开或关闭连接在后面板的 SPEAKERS L/R CH A 和 / 或 B 端子上的这组前扬声器。

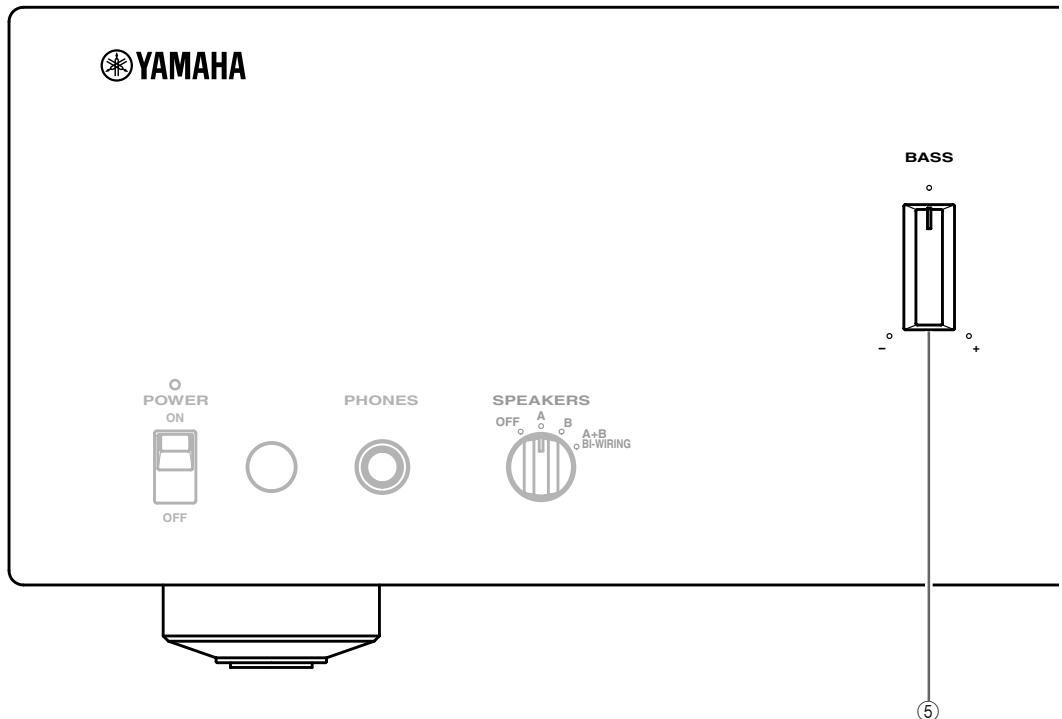
- 切换到 OFF 位置，关闭两组扬声器。
- 切换到 A 或 B 位置，打开连接到 SPEAKERS L/R CH A 或 B 端子的扬声器组。
- 切换到 A+B BI-WIRING 位置，打开两组扬声器。

警告

如果您使用两组（A 和 B），每个扬声器的阻抗必须为 8Ω 或更高。如果您使用两组（A 和 B）之一，每个扬声器的阻抗必须为 4Ω 或更高。

控制钮和功能

■ 前面板（右侧）



⑤ BASS

增大或减少低频响应。中央位置产生降音响应。
控制范围：-9 dB 到 +9 dB

⑥ TREBLE

增大或减少高频响应。中央位置产生降音响应。
控制范围：-9 dB 到 +9 dB



当 BASS 和 TREBLE 控制钮双方设置为中央位置时，音频信号绕过音调控制电路。

注

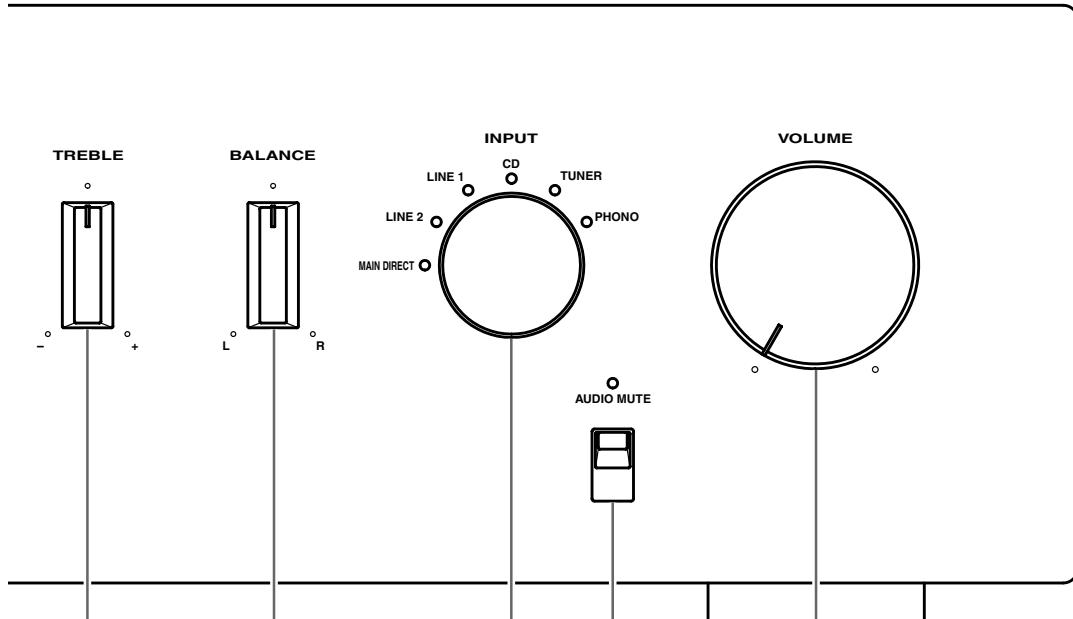
BASS 和 TREBLE 控制钮不影响 MAIN IN 插孔的信号输入
(INPUT 选择器：MAIN DIRECT) 和 REC OUT 插孔的信号输出。

⑦ BALANCE

调节左右扬声器的音频输出平衡，对于由于扬声器位置或听音室条件引起的声音不均衡进行补偿。

注

BALANCE 控制钮不影响 MAIN IN 插孔的信号输入
(INPUT 选择器：MAIN DIRECT) 和 REC OUT 插孔的信号输出。



⑧ INPUT 选择器

选择您想要收听的输入源。
选定输入源的音频信号也在 REC 插孔输出。



- 输入源名称与后面板的连接插孔的名称相对应。
- 切换到 MAIN DIRECT 位置，选择连接到 MAIN IN 插孔的组件。当 MAIN DIRECT 被选作为输入源时，在 PRE OUT, REC 和 PHONES 插孔上无信号输出。
- 当电源关闭后，输入设置可保留大约一周。

注

当 LINE2 被选作输入源时，音频信号在 REC 插孔不输出。

⑨ AUDIO MUTE

向下按下，减少当前的音量约 20 dB。再次按此以恢复音频输出到以前的音量水平。



- 当静音功能打开时，AUDIO MUTE 指示灯点亮。
- 您也可以按下前面板上的 VOLUME 或按下遥控器的 VOL +/- 以恢复音频输出。

⑩ VOLUME

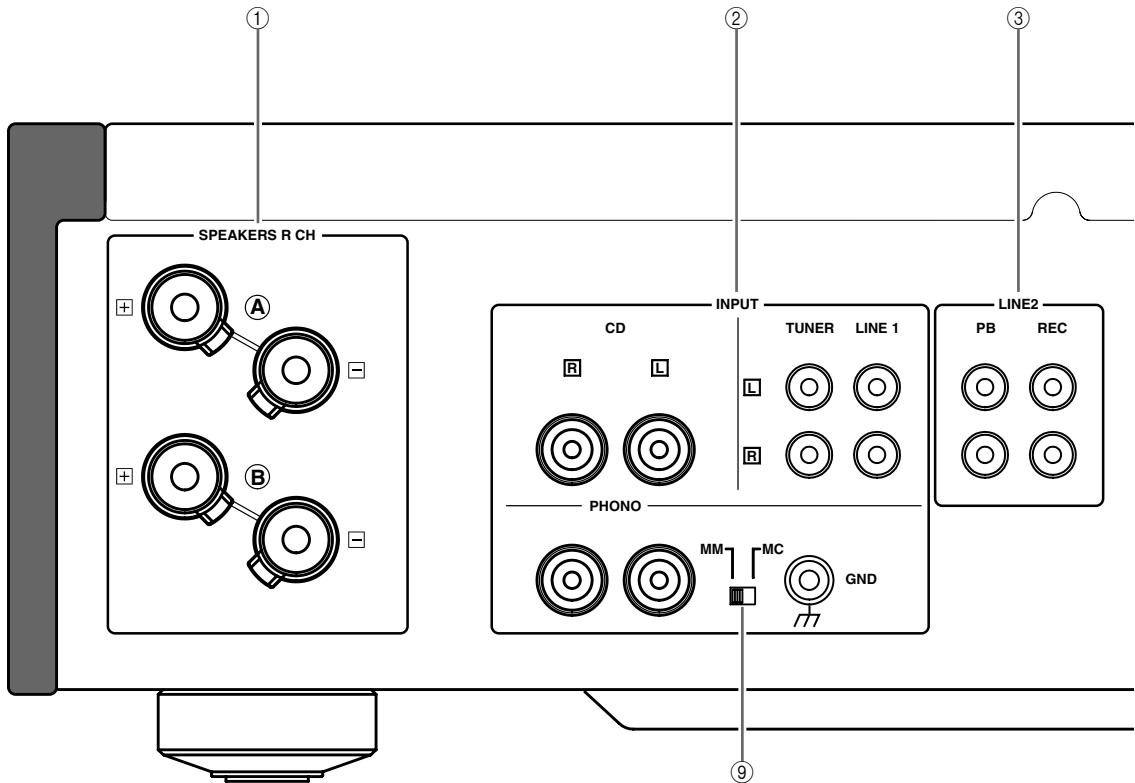
控制音量水平。这不影响 REC 水平。

注

当你选择 MAIN DIRECT 作为输入源时，VOLUME 控制钮不起作用。使用连接到 MAIN IN 插孔的前置放大器的音量控制钮调整音量。

控制钮和功能

■ 后部面板



① SPEAKERS L/R CH 端子

② INPUT 插孔

③ LINE2 插孔

④ MAIN IN 插孔

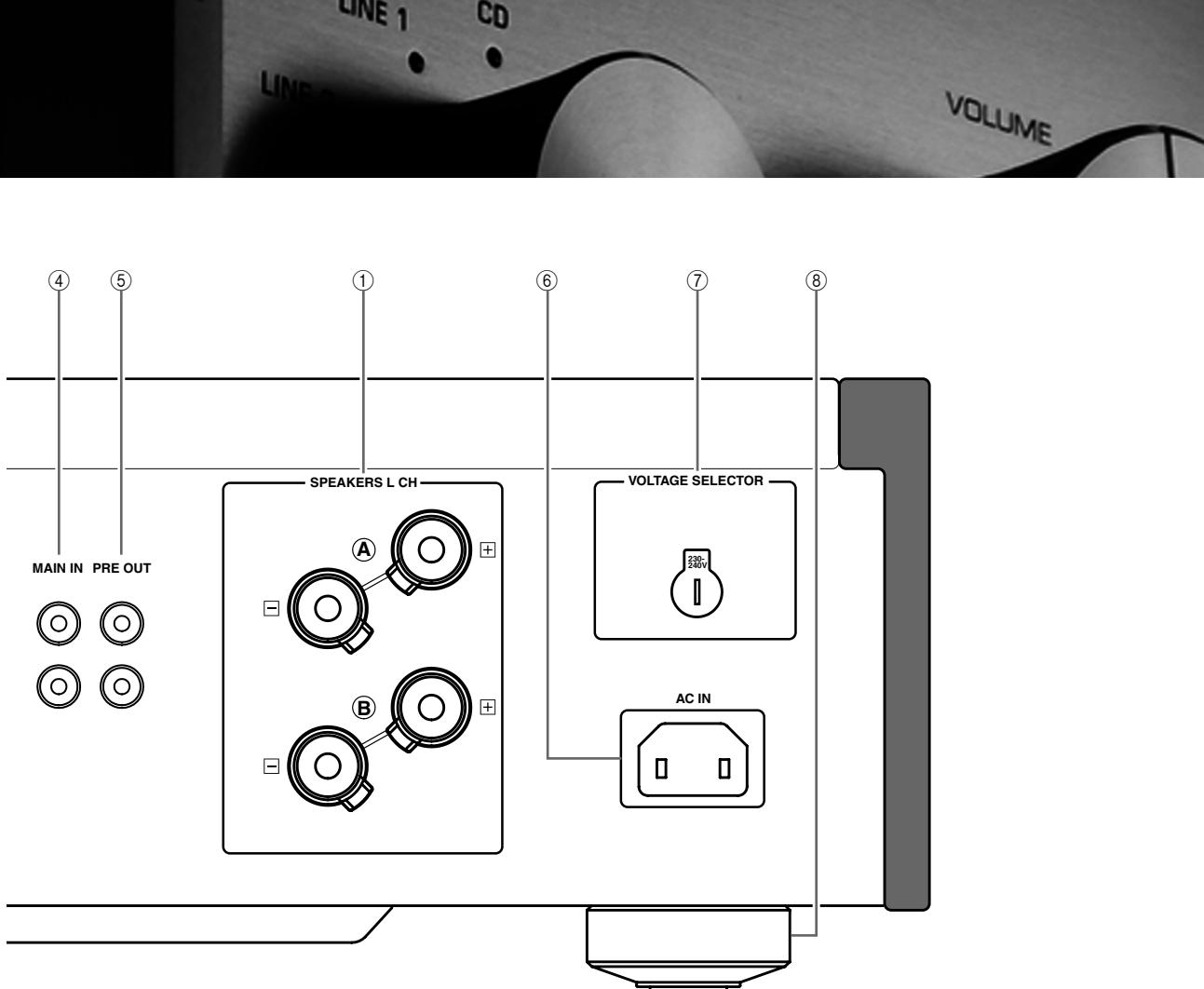
注

当您选择 MAIN DIRECT 作为输入源时，使用连接到 MAIN IN 插孔的前置放大器的音量控制钮调整音量。

⑤ PRE OUT 插孔



- 当您连接音频针形插头到 PRE OUT 插孔使用外部放大器驱动扬声器时，没有必要使用 SPEAKERS L/R CH 端子。
- 在PRE OUT插孔输出的信号受到BASS和TREBLE设定的影响。
- PRE OUT 插孔输出与 SPEAKERS L/R CH 端子相同的声音信号。
- 当您使用重低音扬声器时，连接它到 PRE OUT 插孔，扬声器到 SPEAKERS L/R CH 终端。



⑥ AC IN

利用这个端口插入附带的电源线。

⑦ VOLTAGE SELECTOR (仅限亚洲和通用型号)

在您将电源插头插入墙壁的交流电源之前，本机后部面板上的 VOLTAGE SELECTOR 必须要根据您当地的主要电压设置。不妥当的 VOLTAGE SELECTOR 设置将会损坏本机并可能造成火灾。

使用平板螺丝刀顺时针或逆时针旋转 VOLTAGE SELECTOR。

电压如下：

..... AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz

⑧ 脚

如果本机不牢固，你可以旋转它来调整脚的高度。

⑨ PHONO

选择连接到后面板的 PHONO 插孔上的电唱机的电磁式拾音头类型。

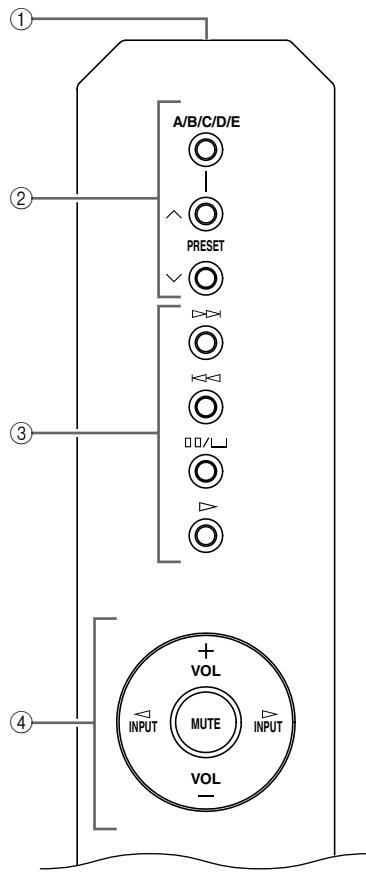
- 当被连接的电唱机有移动磁体 (MM) 拾音头时，设置到 MM 位置。
- 当被连接的电唱机有移动线圈 (MC) 拾音头时，设置到 MC 位置。

注

当您更换拾音头时，一定要关闭本机。

控制钮和功能

■ 遥控器



① 红外信号传送

输出红外操作信号。

② Yamaha 调谐器控制钮

用来操作 Yamaha 调谐器的功能。有关详情请参阅您的调谐器的使用说明书。

注

不是所有 Yamaha 调谐器都可以使用该遥控器操作。

③ Yamaha CD 播放机控制钮

用来操作 Yamaha CD 播放机的各种功能。有关详情请参阅您的 CD 播放机的使用说明书。

注

按下次为暂停播放，按下两次为停止播放。

注

不是所有 Yamaha CD 播放机都可以使用该遥控器操作。

④ 放大器控制钮

INPUT ↲ / ↳

选择您想要收听的输入源。

注

- 当 MAIN DIRECT 选作输入源时，在 PRE OUT 和 REC 插孔上无信号输出。
- 如果有耳机插入 PHONES 插孔，而 MAIN DIRECT 选定作为输入源，则在 PHONES 插孔没有音频输出。

VOL +/−

控制音量水平。

注

当你选择 MAIN DIRECT 作为输入源时，VOLUME 控制钮不起作用。使用连接到 MAIN IN 插孔的前置放大器的音量控制钮调整音量。

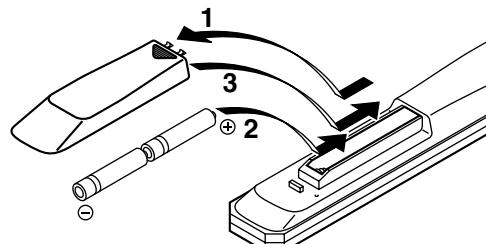
MUTE

降低当前的音量约 20 dB。再次按此以恢复音频输出到以前的音量水平。



您也可以按下 VOL +/- 以恢复音频输出。

■ 安装遥控器电池



1 按下▼部分，滑出电池仓盖。

2 请按照位于电池舱内侧的极性标记 (+ 和 -)，插入两节随机附带的电池 (AA, R6, UM-3)。

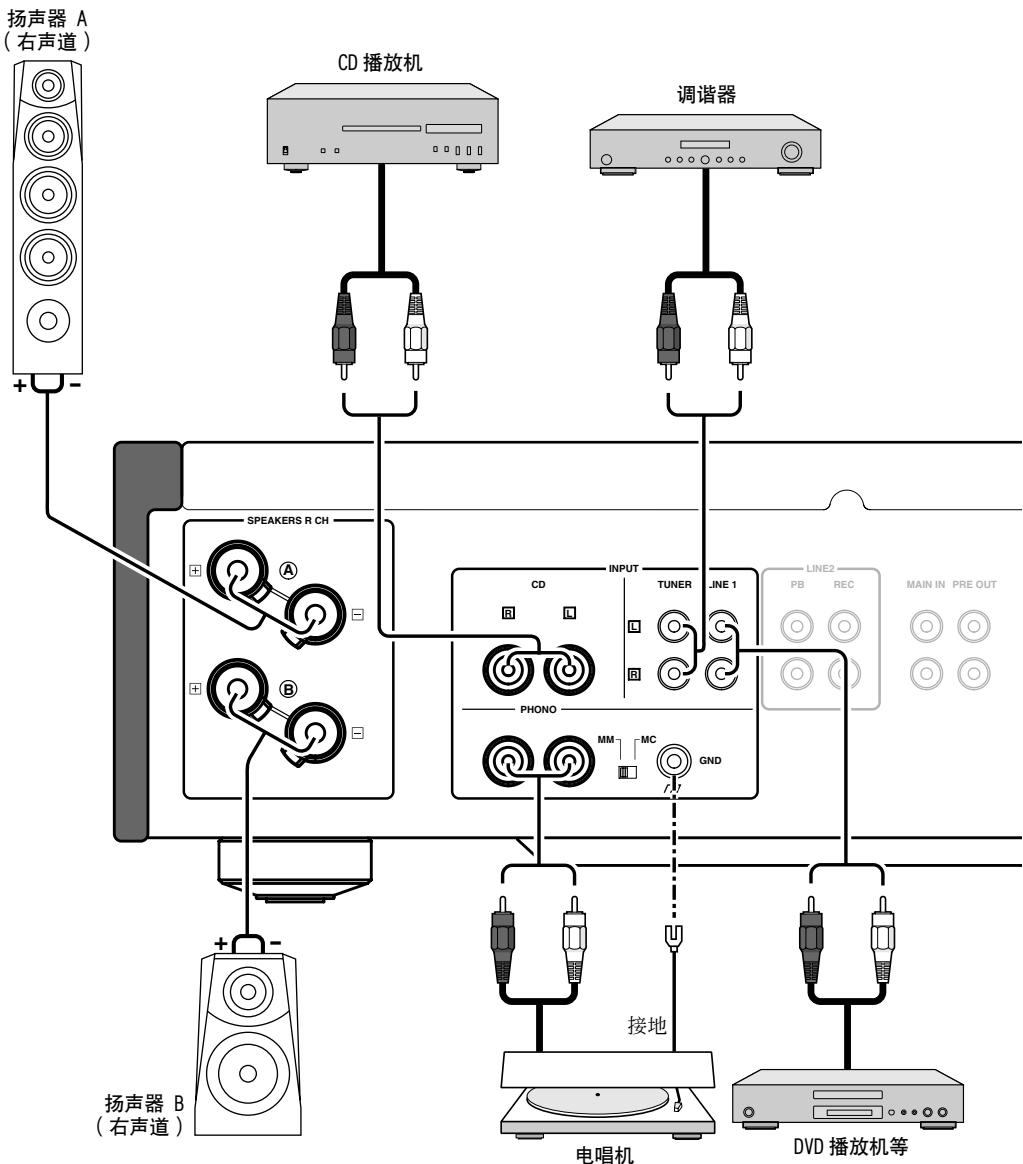
3 滑动舱盖直到它返回原位。

A-S1000 连接

在这个部分，您将建立 A-S1000，扬声器和源装置之间的连接。

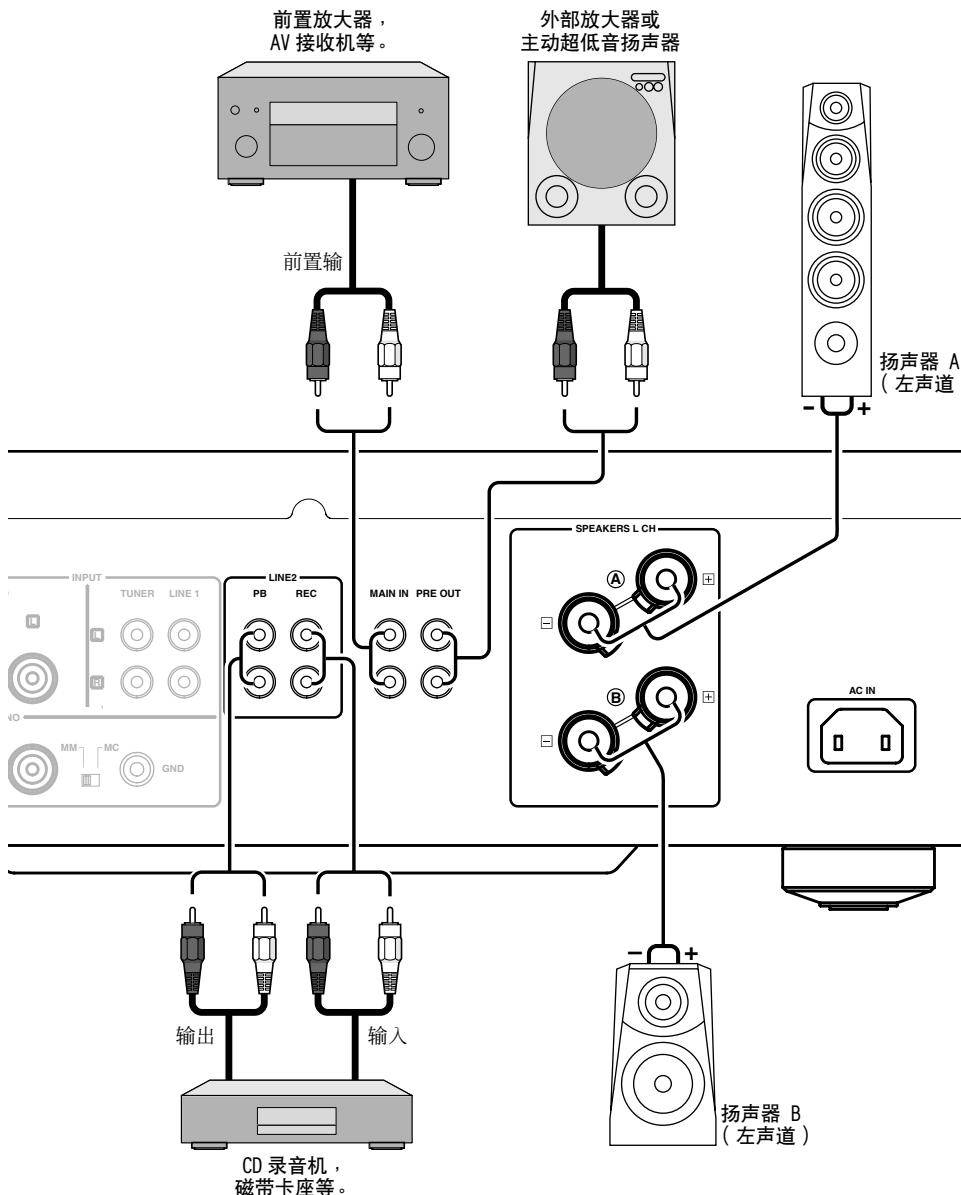


连接



警告

- 如果您使用两组（A 和 B），每个扬声器的阻抗必须为 8Ω 或更高。如果您使用两组（A 和 B）之一，每个扬声器的阻抗必须为 4Ω 或更高。
- 请勿让裸露的扬声器导线互相接触或让它们接触到本机的任何金属部分。这可能损坏本机和 / 或扬声器。
- 所有连接必须正确：L（左）到 L，R（右）到 R，“+”到“+”和“-”到“-”。如果连接不正确，从扬声器中将听不到声音，而且如果扬声器连接的极性错误，声音将变得不自然而且缺乏低音。另外的，请参考您的每个装置的使用说明书。
- 将电唱机连接到 GND 端子，产生信号噪音。但是，对于某些电唱机，即使没有连接到 GND 端子可能会听到更少量噪音。



警告

- 因为功率放大器 A-S1000 是浮动平衡型的，以下类型的连接不可能：
 - 连接左声道 “-” 端子和右声道 “-” 端子，以及 “+” 端子（图 1）。
 - 故意连接左 / 右声道 “-” 端子和金属部分在本机后面板，或者偶然地接触它们。
 - 反向连接左声道 “-” 端子和右声道 “-” 端子（交叉连接，图 2）。
- 不要连接您的主动超低音扬声器到 SPEAKERS L/R CH 端子。把它连接到本机的 PRE OUT 插孔。

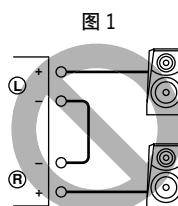


图 1

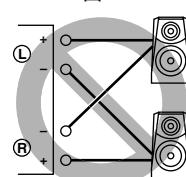


图 2

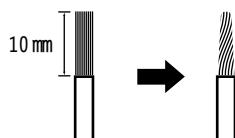
连接

警告

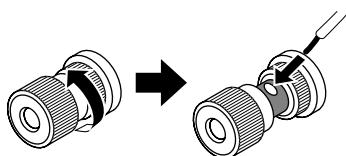
如果您使用两组（A 和 B），每个扬声器的阻抗必须为 $8\ \Omega$ 或更高。如果您使用两组（A 和 B）之一，每个扬声器的阻抗必须为 $4\ \Omega$ 或更高。

■ 连接扬声器

- 从每个扬声器缆线的端部剥去大约 10 mm 长的绝缘层，将缆线的裸线拧成一体以防止短路。



- 拧开旋钮，将电线的裸露部分插入孔中。

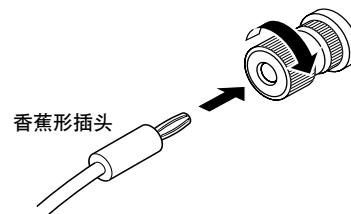


- 拧紧旋钮。



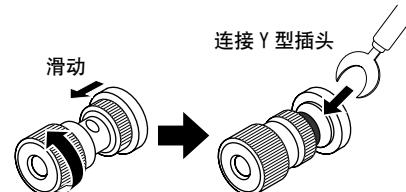
■ 使用香蕉插头连接扬声器 (欧洲型号除外)

首先，紧固旋钮，然后将香蕉形插头插入对应的端子的末端。



■ 使用 Y 型插头连接扬声器

- 拧开旋钮，然后将 Y 型插头夹在环状部件和底座之间。

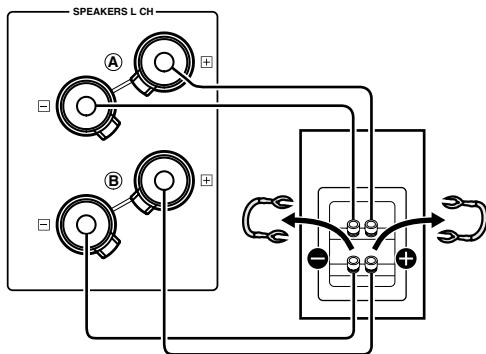


- 拧紧旋钮。



■ 双接线连接

双接线连接将低音扬声器从混合的中音范围和高音扬声器部分分离出来。双接线兼容扬声器有 4 个接线柱端子。这两套终端将扬声器分割成两个独立的部分。这些连接中，中频和高频率驱动器连接到一组端子，而将低频驱动器连接到另外一组。



警告

当进行双线连接时，每个扬声器的阻抗必须为 4Ω 或更高。

注

当进行双线连接时，去掉扬声器的短接桥或短接线。



要使用双接线连接，切换 SPEAKERS 选择器到 A+B BI-WIRING 位置。

■ VOLTAGE SELECTOR (仅限亚洲和通用型号)

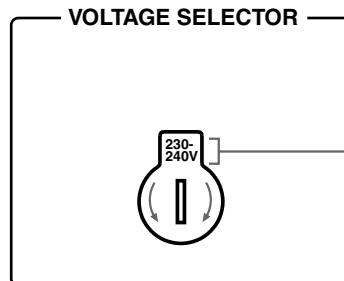
警告

在您将电源插头插入墙壁的交流电源之前，本机后部面板上的 VOLTAGE SELECTOR 必须要根据您当地的主电压设置。不妥当的 VOLTAGE SELECTOR 设置将会损坏本机并可能造成火灾。

使用平板螺丝刀顺时针或逆时针旋转 VOLTAGE SELECTOR。

电压如下：

..... AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz



电压指示

■ 连接电源线

当所有连接完成时，在 AC IN 插座插入电源线，然后在墙壁的交流电源插座上插上电源线。

A-S1000 连接

■ A-S1000 输入 / 输出表

INPUT 选择器 输出插孔	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2	MAIN DIRECT	注
SPEAKERS	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	MAIN IN	当本机 SPEAKERS 选择器切换到 OFF 位置时，没有信号输出。
PHONES (耳机)	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	-	当耳机连接到 PHONES 插孔时，从 SPEAKERS 端子和 PRE OUT 插孔没有信号输出。
PRE OUT	CD	PHONO	TUNER	LINE1	LINE2 PB	-	
LINE2 REC	CD	PHONO	TUNER	LINE1	-	-	

阴影区域表示 BASS, TREBLE, BALANCE 和 VOLUME 控制钮不起作用。

A-S1000 规格

在这个部分介绍 A-S1000 的技术规格。



规格

功率部分

• 最小 RMS 输出功率

(8 Ω, 20 Hz 到 20 kHz, 0.02% THD) 90 W + 90 W
 (6 Ω, 20 Hz 到 20 kHz, 0.02% THD) 105 W + 105 W
 (4 Ω, 20 Hz 到 20 kHz, 0.02% THD) 140 W + 140 W

• 动态功率 (IHF) (8/6/4/2 Ω) 105/135/190/220 W

• 最大输出功率

(1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω) [仅限于英国和欧洲型号] 160 W

• 最大有用输出功率 (JEITA)

(1 kHz, 10% THD, 8/4 Ω)
 [仅限于亚洲, 通用, 中国和韩国型号] 115/190 W

• 动态余量

8 Ω 0.67 dB

• IEC 输出功率 [仅限于英国和欧洲型号]

(1 kHz, 0.02% THD, 8/4 Ω) 90/145 W

• 衰减系数

1 kHz, 8 Ω 160

• 最大输入信号

CD 等 2.8 V

PHONO MM (1 kHz) 120 mV

PHONO MC (1 kHz) 7 mV

• 频率响应

CD 等 (水平位置, 5 Hz 到 100 kHz) +0/-3 dB

CD 等 (水平位置, 20 Hz 到 20 kHz) +0/-0.3 dB

• RIAA 均衡偏差

PHONO MM (20 Hz 到 20 kHz) ± 0.5 dB

PHONO MC (20 Hz 到 20 kHz) ± 0.5 dB

• 总谐波失真

CD 等到 SP OUT

(20 Hz 到 20 kHz, 90 W/8 Ω) 0.015%

PHONO MM 到 REC

(20 Hz 到 20 kHz, 2 V) 0.005%

PHONO MC 到 REC

(20 Hz 到 20 kHz, 2 V) 0.05%

• 互调失真

CD 等到 SP OUT

(额定输出, 8Ω) 0.02%

• 信噪比 (IHF-A 网络)

CD 等 (150 mV, 输入短路) 98 dB

PHONO MM (5 mV, 输入短路) 93 dB

PHONO MC (500 μV, 输入短路) 85 dB

• 残余噪音 (IHF-A 网络) 73 μV

控制部分

• 输入灵敏度 / 输入阻抗

CD 等	.....	150 mV/47 kΩ
MM	.....	2.5 mV/47 kΩ
MC	.....	100 μV/50 Ω
MAIN IN	.....	1 V/47 kΩ

• 输出电平 / 输出阻抗

REC OUT	.....	150 mV/1.5 kΩ
PRE OUT	.....	1 V/1.5 kΩ

• 耳机额定输出

1 kHz, 32 Ω, 0.2% THD	23 mW
-----------------------	-------	-------

• 声道间隔

CD 等 (5.1 kΩ 端子, 1 kHz/10 kHz)	.....	74/54 dB
PHONO MM (输入短路, 1kHz/10 kHz, Vol.: -30dB)	.....	90/77 dB
PHONO MC (输入短路, 1kHz/10 kHz, Vol.: -30dB)	.....	66/65 dB

• 音调控制特性

BASS	增强 / 切断 (50 Hz)	.....	± 9 dB
	周转频率	.....	350 Hz

TREBLE	增强 / 切断 (20 kHz)	.....	± 9 dB
	周转频率	.....	3.5 kHz

• 音频默音 -20 dB (大约)

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
--------	-------	----------------------------

[通用型号]	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 350 W

• 空转功耗 80 W

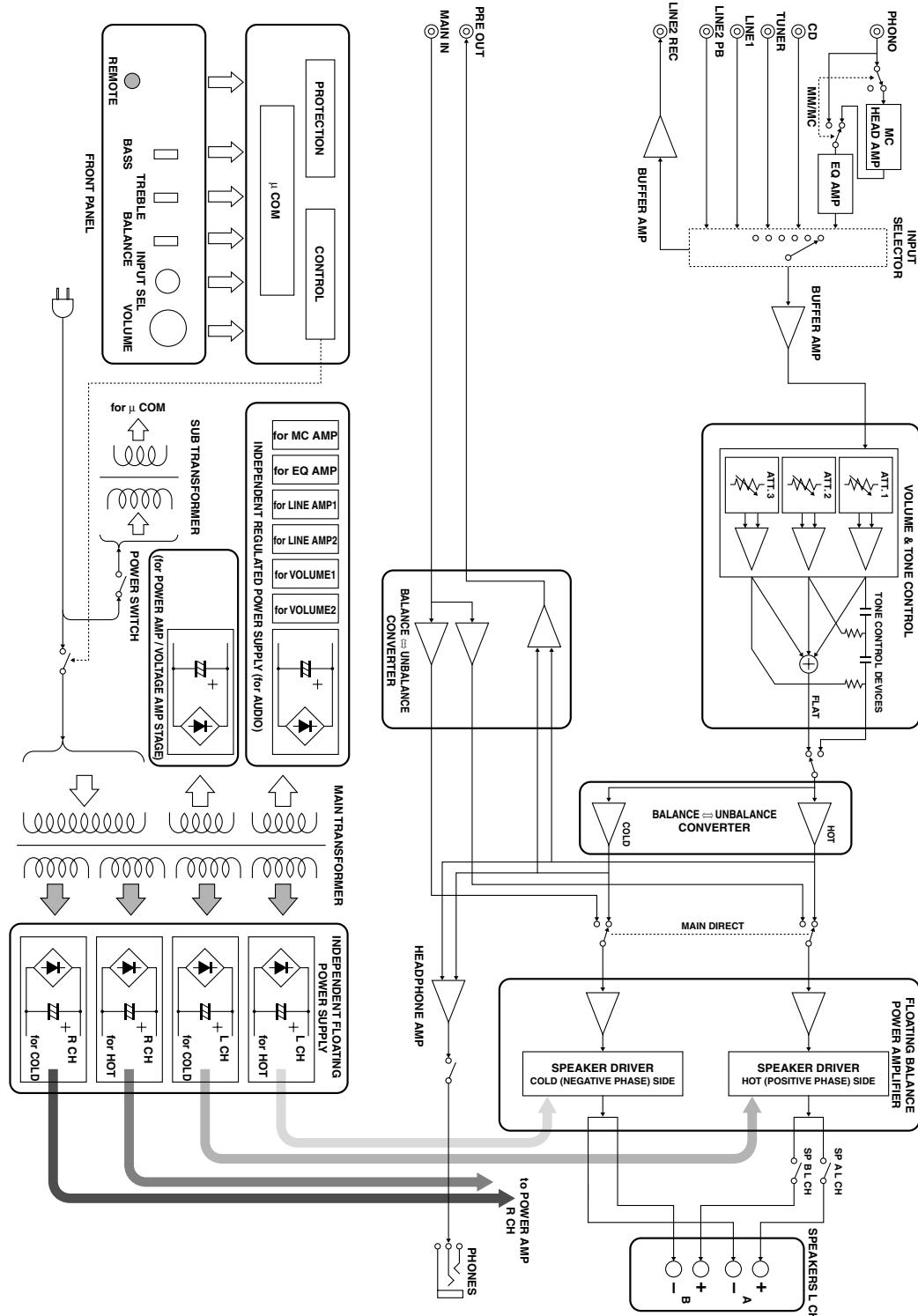
• 断态功耗 0 W

• 尺寸 (宽 x 高 x 深) 435 x 137 x 465 mm

• 重量 22 公斤

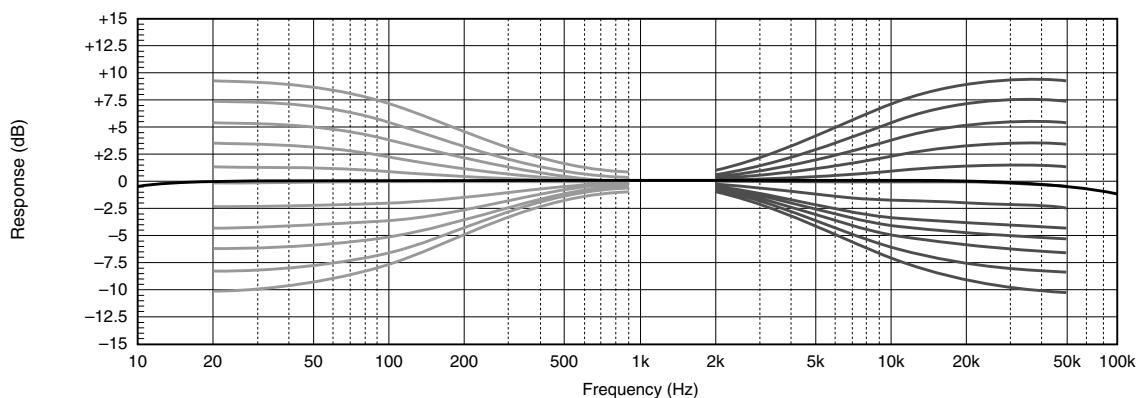
* 规格时有变化,恕不另行通知。

■ 结构图

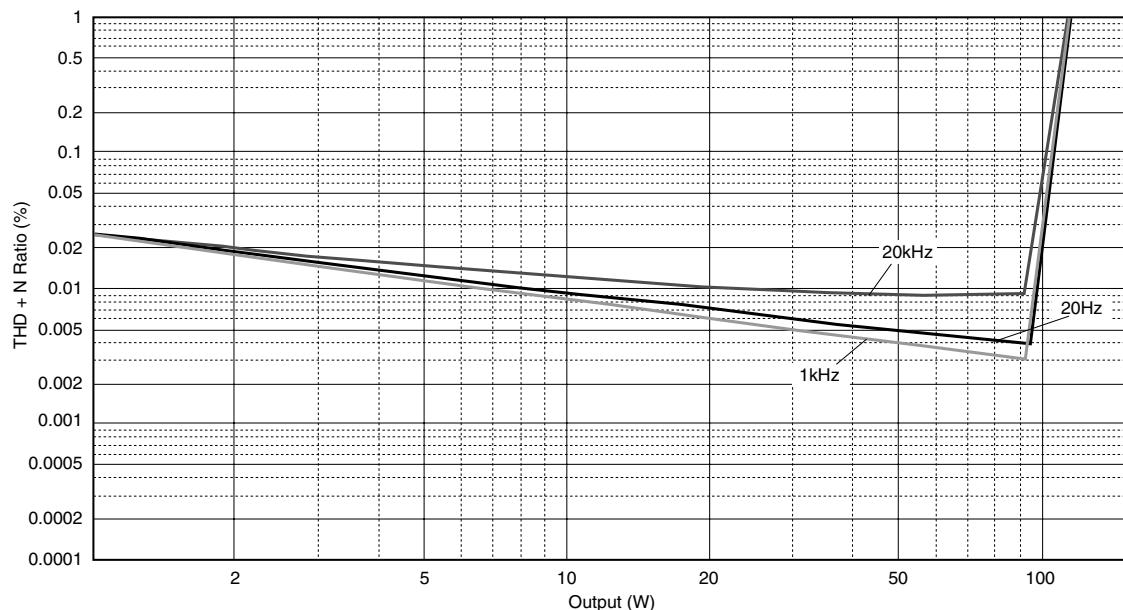


中文

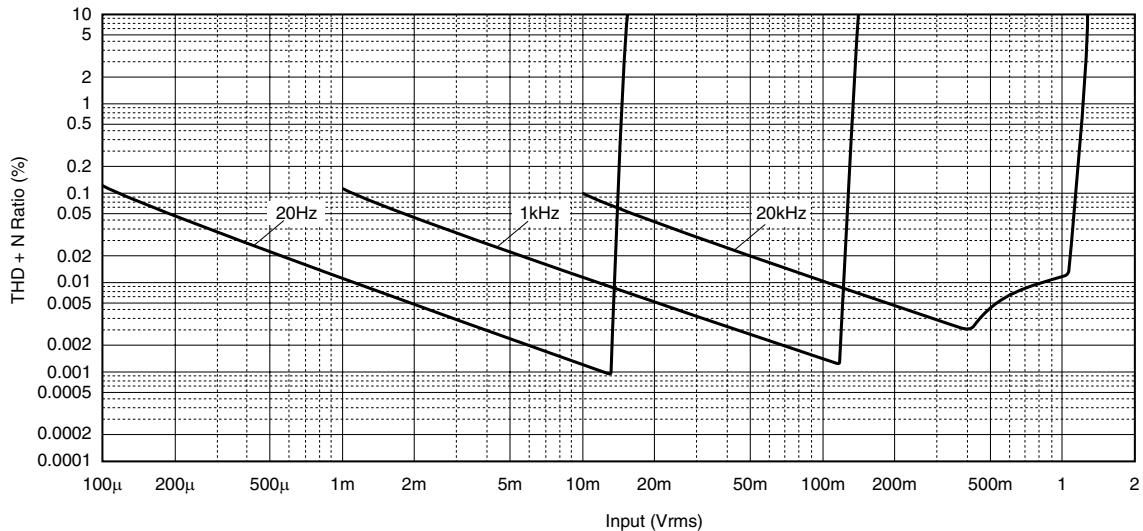
■ 音调控制特性



■ 总谐波失真



■ 总谐波失真 (PHONO)



故障排除

如果本机工作不正常时, 请参阅下面的表格。如果您遇到的问题没有列在下面, 或如果下面给出的指导不起作用, 请将本机关闭, 拔下电源导线, 并就近联络 Yamaha 的经销商或服务中心。

问题	原因	措施	参考页码
本机开启失败。	交流电源线没有连接到后面板的 AC IN 插口, 或没有插入墙壁上的 AC 电源插座。	请牢靠连接电源线。	17
	由于短路等原因, 保护电路被启用。	检查扬声器导线有无互相接触, 或在本机后面板短路, 然后打开本机的电源。	14
	本机曾被暴露在强烈的外部电击(例如闪电或强烈的静电)。	关闭本机, 断开电源线, 过 30 秒钟后再次插回, 然后正常使用。	—
POWER 指示灯在前面板上闪烁。	由于短路等原因, 保护电路被启用。	检查扬声器导线有无互相接触, 或在本机后面板短路, 然后打开本机的电源。	14
	本机内部电路有问题。	拔下电源线, 就近联络 Yamaha 授权的经销商或服务中心。	—
当您打开本机时, 前面板的 INPUT 指示灯闪烁, 音量被调低。	由于短路等原因, 保护电路被启用。	检查扬声器导线有无互相接触, 或在本机后面板短路, 然后打开本机的电源。	14
无声音。	输入或输出电缆连接不正确。	请正确连接导线。如果问题仍然存在, 导线可能有故障。	14
	没有选择适当的输入源。	使用前部面板上的 INPUT 选择器(或遥控器上的输入选择按钮之一), 选择适当的输入源。	9, 12
	SPEAKERS 开关没有被正确设置。	切换 SPEAKERS 开关到妥当的位置。	7
	扬声器连接不稳定。	稳固连接。	14
声音突然关闭。	由于短路等原因, 保护电路被启用。	检查扬声器导线有无互相接触, 或在本机后面板短路, 然后打开本机的电源。	14
仅能听到一侧的扬声器声音。	导线连接不正确。	请正确连接导线。如果问题仍然存在, 导线可能有故障。	14
	BALANCE 控制设置不正确。	设置 BALANCE 控制到妥当的位置。	8
缺少低音没有气氛。	放大器或扬声器的 + 和 - 导线被反相连接。	连接扬声器导线到正确的 + 和 - 相位。	14
出现“蜂鸣”声音。	导线连接不正确。	稳固连接音频缆线插头。如果问题仍然存在, 导线可能有故障。	14
	没有连接电唱机到 GND 端子。	连接电唱机到本机的 GND 端子。	14



问题	原因	措施	参考页码
当播放唱片时音量水平低。	电唱机连接到了 PHONO 插孔以外的插孔。	连接电唱机到 PHONO 插孔。	11
	后面板的 PHONO 开关设置不正确。	根据电唱机的电磁式拾音头类型，切换 PHONO 开关到 MM 或 MC 位置。	11
当使用连接到本机的 CD 播放机上的耳机收听时，声音劣化。	本机的电源被关闭。	打开本机的电源。	6
遥控器不能正常工作或起作用。	距离或角度错误。	遥控器在最大为 6m 的范围内起作用，且不能偏离前部面板轴心超过 30°。	6
	直射阳光或光照（来自逆变器型荧光灯）影响了本机的遥控器传感器。	重新放置本机。	—
	电池微弱。	更换所有电池。	12

本机的维护保养

当您擦拭本机时，请不要使用化学溶剂（包含酒精或稀释剂等）；这可能损害表面漆层。用干净，干燥的布。对于深层污垢，请用软布浸稀释的洗涤剂，拧出来，然后再用布清洁本机。

因为侧面板的木头膨胀和收缩，螺钉也许会松动。
在这种情况下，拧紧螺钉。



© 2008 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.

YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA

YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY

YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX02, FRANCE

YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND

YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENDS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FROLUNDA, SWEDEN

YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY. LTD. LEVEL 1, 99 QUEENSBRIDGE STREET, SOUTH BANK, VIC 3006, AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
Printed in Malaysia C WN63050



RTL

Stereo Amplifier

SAFETY BROCHURE
FOLLETO DE SEGURIDAD
安全手册

Caution: Read this before operating your unit.

- 1 To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- 2 Install this sound system in a well ventilated, cool, dry, clean place – away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, and/or cold. Allow ventilation space of at least 30 cm on the top, 20 cm on the left and right, and 20 cm on the back of this unit.
- 3 Locate this unit away from other electrical appliances, motors, or transformers to avoid humming sounds.
- 4 Do not expose this unit to sudden temperature changes from cold to hot, and do not locate this unit in an environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 5 Avoid installing this unit where foreign objects may fall onto this unit and/or this unit may be exposed to liquid dripping or splashing. On the top of this unit, do not place:
 - Other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
 - Burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
 - Containers with liquid in them, as they may fall and liquid may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- 6 Do not cover this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 7 Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- 8 Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- 9 Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- 10 When disconnecting the power cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cable.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. Yamaha will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, keep the power cord 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 downward to turn off this unit and then disconnect the AC power plug from the AC wall outlet.
- 19 VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC wall outlet. Voltages are:
.....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 AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by POWER.

WARNING

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

■ Notes on batteries

- Change all of the batteries if you notice that 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 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.

■ Handling the remote control

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

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 consultarla 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 caerse 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, sujetela la clavija y tire de ella; no tire del propio cable.
- 11 No limpie este aparato con disolventes químicos porque podría estropear el acabado.
- 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 debidos a rayos, durante una tormenta eléctrica, mantenga el cable de alimentación desconectado de la toma de corriente de la pared o de la unidad.
- 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 trasladar este aparato, pulse POWER hacia abajo para desconectar la alimentación del mismo, y luego desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de corriente de CA.
- 19 VOLTAGE SELECTOR
(Modelos de Asia y Generale solamente)
El selector VOLTAGE SELECTOR del panel posterior de este aparato deberá ponerse en la posición correspondiente a la tensión empleada en su localidad ANTES de conectar el aparato a la red de alimentación de CA. Las tensiones son:
.....CA 110/120/220/230–240 V, 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.

Aunque usted apague esta unidad con POWER, esta unidad no se desconectará de la fuente de alimentación de CA mientras esté conectada a la toma de CA.

ADVERTENCIA

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

■ Notas acerca de las pilas

- Cambie todas las pilas si nota que el margen de control del mando a distancia se reduce.
- Use pilas AA, R6, UM-3.
- Asegúrese de que las polaridades estén bien puestas. Vea la ilustración del interior del compartimiento de las pilas.
- Quite las pilas si no va a usar el mando a distancia durante mucho tiempo.
- No utilice pilas viejas y nuevas juntas.
- No utilice juntas pilas de tipos diferentes (alcalinas y de manganeso, por ejemplo). Lea las indicaciones de las pilas con atención porque hay tipos diferentes que pueden tener la misma forma y color.
- Si las pilas tienen fugas, tírelas inmediatamente. Evite tocar el material que sale de las pilas o dejar que éste entre en contacto con ropas, etc. Limpie a fondo el compartimiento de las pilas antes de instalar otras nuevas.
- No tire las pilas con la basura de casa; disponga correctamente de ellas según los reglamentos de su localidad.

■ Manejo del mando a distancia

- En el área entre el mando a distancia y esta unidad no deberá haber obstáculos.
- No derrame agua u otros líquidos en el mando a distancia.
- No deje caer el mando a distancia.
- No deje ni guarde el mando a distancia en las condiciones siguientes:
 - lugares de humedad alta como, por ejemplo, cerca de un baño
 - lugares de alta temperatura como, por ejemplo, cerca de una calefacción o estufa
 - lugares con temperaturas demasiado bajas
 - lugares polvorrientos
- No exponga el sensor del mando a distancia a una luz intensa, y en particular a una lámpara fluorescente tipo inversor, o el mando a distancia no funcionará bien. Si es necesario, aleje esta unidad de la luz directa.

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, 乾燥, 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进入本机, 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洗本机。因为这样会损坏表层。
- 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 为了防止雷电造成的损害, 在雷电发生期间, 从墙壁上的电源插座或本机上拔除电源线。
- 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 在移动本机之前, 按下 POWER 以关闭本机电源, 然后从墙壁上的电源插座拔下电源插头。
- 19 VOLTAGE SELECTOR (仅限于亚洲机型及通用机型)
在插入交流电源之前, 必须将本机的后部面板上的 VOLTAGE SELECTOR (电压选择开关) 设定到与当地电源相同的电压。电源电压为:
.....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。

只要本机连接在电源插座上, 即使您使用 POWER 按钮关闭了本机, 机器与交流电源的连接也没有切断。

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。



该标记附加在出售到中华人民共和国的电子信息产品上。
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	×	○	○	○	○	○

■ 有关电池的说明

- 如果您注意到以下情形, 请更换所有电池: 遥控器的操作范围减小。
- 使用 AA, R6, UM-3 电池。
- 请确保极性正确。请参考电池舱内侧的图。
- 如果较长一段时间不使用遥控器, 请取出电池。
- 新旧电池请勿混用。
- 请勿将不同型号的电池一起使用 (例如碱性电池和锰电池)。请仔细阅读包装, 因为这些不同类型的电池可能具有相同的外形和颜色。
- 如果电池漏液, 请立即将其处理掉。请勿触摸泄漏的物质或让其接触到衣服等。在安装新电池之前, 请彻底清洁电池舱。
- 不要将电池与家庭垃圾混同在一起丢弃; 请按照所在地的规定丢弃电池。

■ 使用遥控器

- 必须清除遥控器和本机之间范围的大型障碍物。
- 请勿水或其它液体洒在遥控器上。
- 请勿跌落遥控器。
- 请勿使遥控器处于或储存于下列情况中:
 - 高湿度的地方, 例如浴室附近
 - 高温度的地方, 例如加热器或炉子附近
 - 超低温的地方
 - 肮脏的地方
- 不要将遥控器传感器暴露在强烈阳光, 反向器类型的荧光灯; 否则, 遥控器也许不能正常工作。如果需要, 请将本机远离直射光线。



© 2008 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.

YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA

YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY

YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX02, FRANCE

YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND

YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FROLUNDA, SWEDEN

YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY. LTD. LEVEL 1, 99 QUEENSBRIDGE STREET, SOUTH BANK, VIC 3006, AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
Printed in Malaysia c WN63110