

# A-S2000

## *Stereo Amplifier* *Amplificateur Stéréo*



# 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 1954. 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

**First HiFi System introduced in 1920**

**We introduced numerous HiFi components (turntables, FM/AM tuners, integrated amplifiers, preamplifiers, power amplifiers and speakers) in 1955 - 1965.**

**Natural Sound Speaker Series introduced in 1967**

**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.

**NS-10M Studio Monitor Speaker**

Became of the most popular studio monitors in the world.

**A-1 Integrated Amplifier**

**PX-2 Turntable**

Yamaha's first straight arm turntable.



B-1



C-2



PX-2



NS-10M



A-1

1980s

**B-6 Power Amplifier**

Pyramid-shaped power amplifier.

**GT-2000/L Turntable**

**First CD Player (CD-1) introduced in 1983**

**B-2x Power Amplifier**

**MX-10000 Power Amplifier and**

**CX-10000 Control Amplifier**

Redefined the capabilities of separate components.

**AX-1 Integrated Amplifier**



B-6



B-2x



MX-10000



CX-10000

1990s

**GT-CD1 CD Player**

**MX-1 Power Amplifier and**

**CX-1 Preamplifier**

2000s

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

**A-S2000 Stereo Amplifier and**

**CD-S2000 Super Audio CD Player**



Soavo-1



Soavo-2

# A-S2000

## ◆ *Full floating and balanced circuit design achieves for the first time the full potential of analogue amplification*

An entirely new floating and balanced power amp achieves complete symmetry and permits full balanced transmission (amplification) from the input jack to just before the speaker jack

## ◆ *Full-stage balanced signal transmission*

The world's first integrated amp to offer full stage balanced transmission, combining high power output with good sound texture and outstanding S/N performance

## ◆ *Floating and balanced power amp*

## ◆ *Fully balanced control amp*

## ◆ *Fully balanced digital volume and tone controls*

## ◆ *Four large capacity power supplies*

## ◆ *Symmetrical construction*

## ◆ *Headphone amp for low impedance drive*

### ■ **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

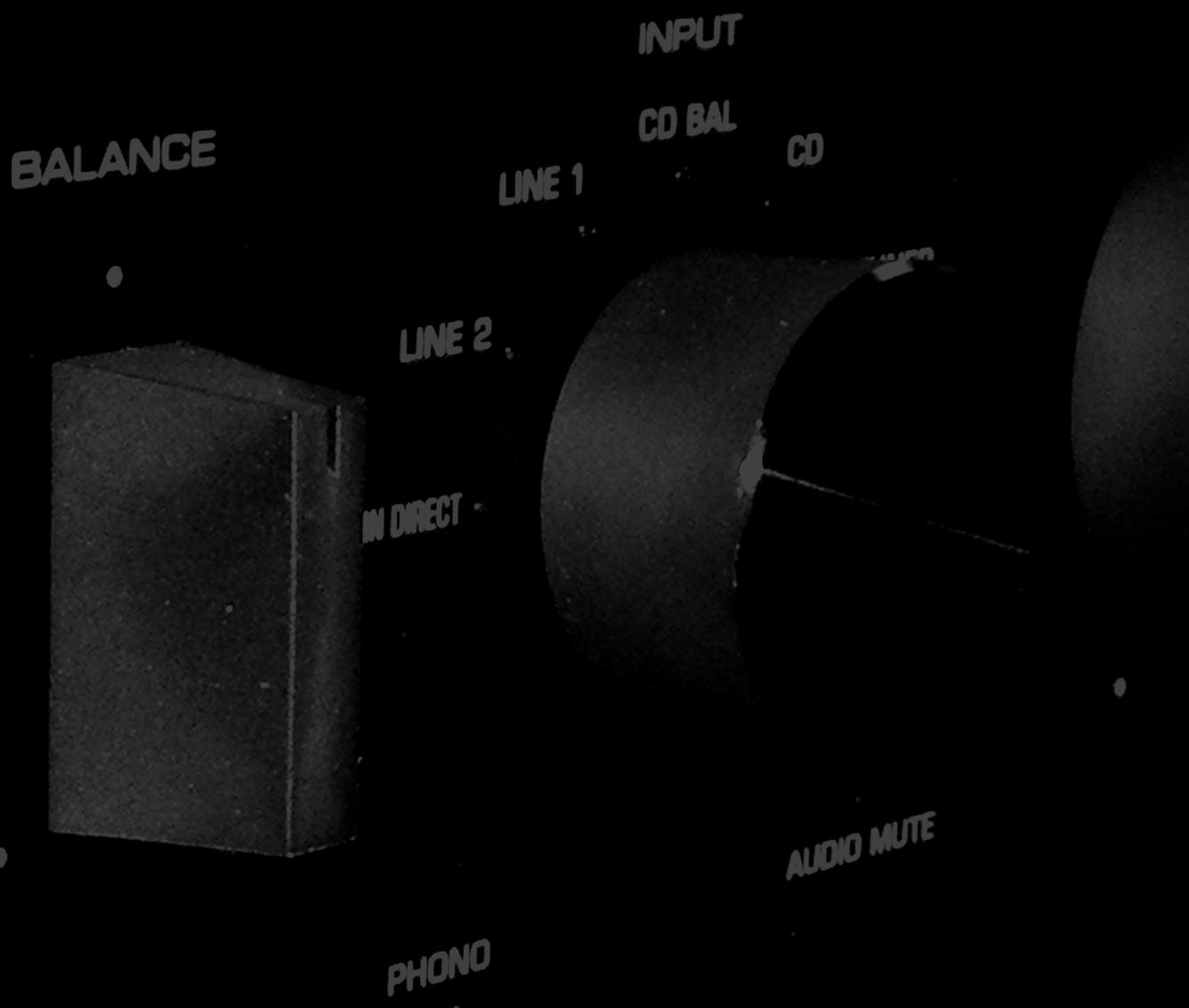
### ■ **About this manual**

- ✨ 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-S2000*

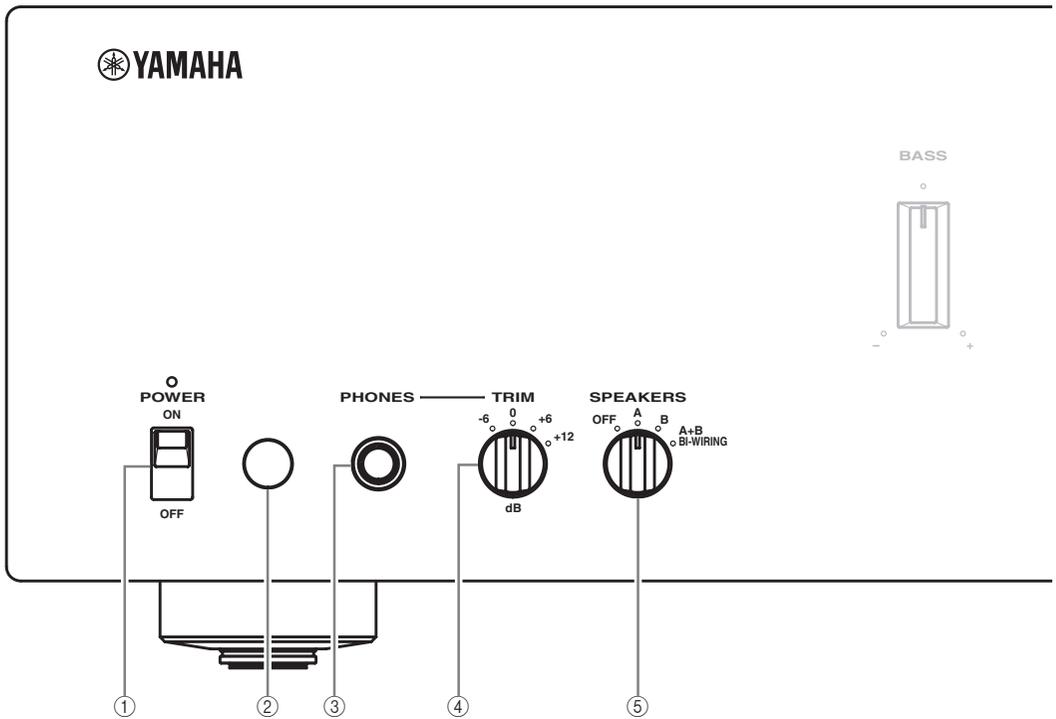
## Controls and functions

In this chapter, you will learn the controls and functions of A-S2000.



# Controls and functions

## ■ 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.

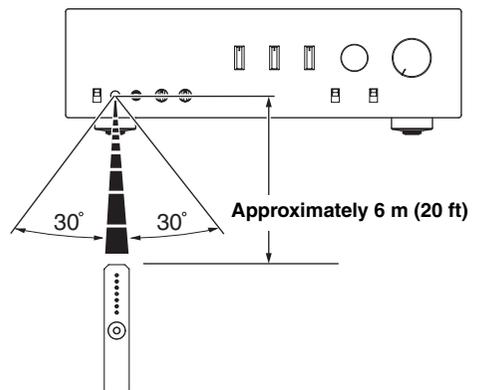
### Notes

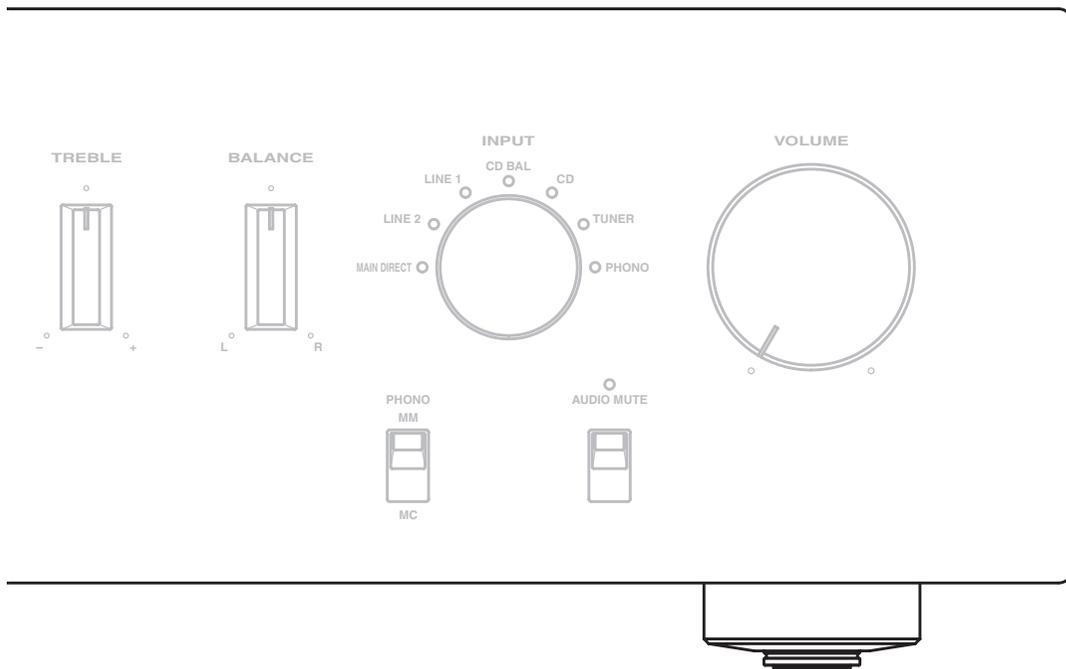
- If the POWER indicator flashes when you turn on this unit, disconnect the AC power cable and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center (see page 24).
- When you turn on this unit, there will be a few second delay before this unit can reproduce sound.

### 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.

### ④ TRIM

Adjusts the volume level when headphones are plugged in to avoid sudden changes in volume.

Choices: -6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB

### ⑤ SPEAKERS

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

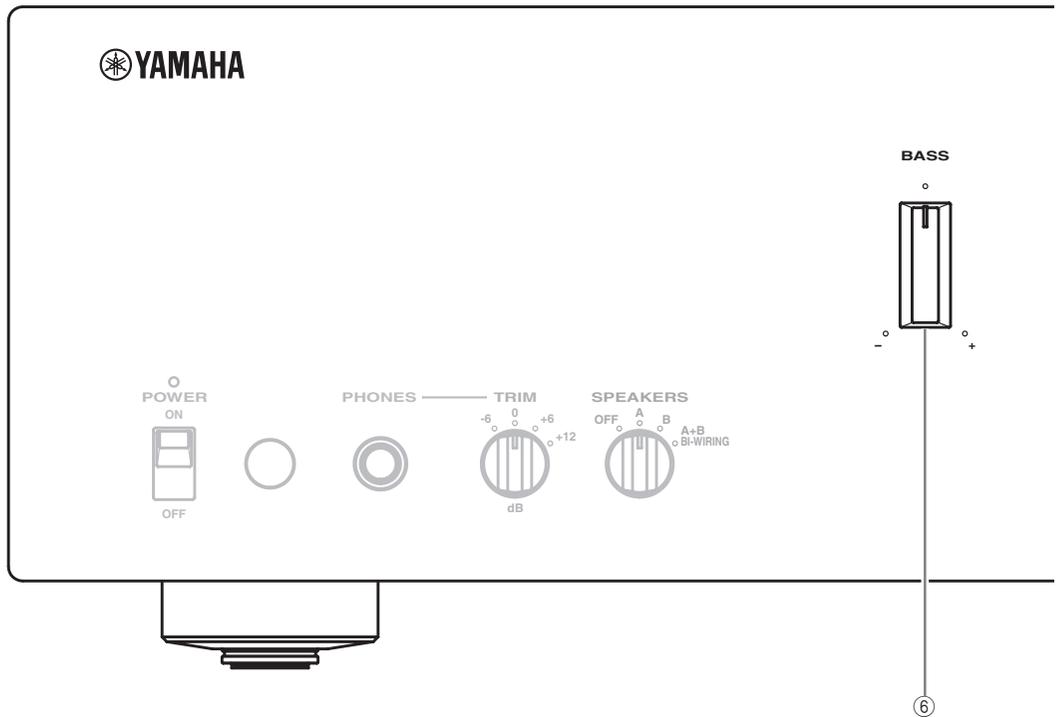
- Switch to the OFF position to turn off both speaker sets.
- Switch to the A or B position to turn on the speaker set connected to the SPEAKERS L/R CH A or B terminals.
- Switch to the A+B BI-WIRING position to turn on both speaker sets.

#### Caution

If you use two sets (A and B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher.

# Controls and functions

## ■ Front panel (right side)



### ⑥ BASS

Increases or decreases the low frequency response. The 0 position produces a flat response.  
Control range: -10 dB to +10 dB

### ⑦ TREBLE

Increases or decreases the high frequency response. The 0 position produces a flat response.  
Control range: -10 dB to +10 dB

#### Notes

- When both the BASS and TREBLE controls are set to the 0 position, audio signal bypasses the tone control circuitry.
- The BASS and TREBLE controls do not affect the signals input at the MAIN DIRECT jacks and signals output at the REC OUT jacks.

### ⑧ 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.

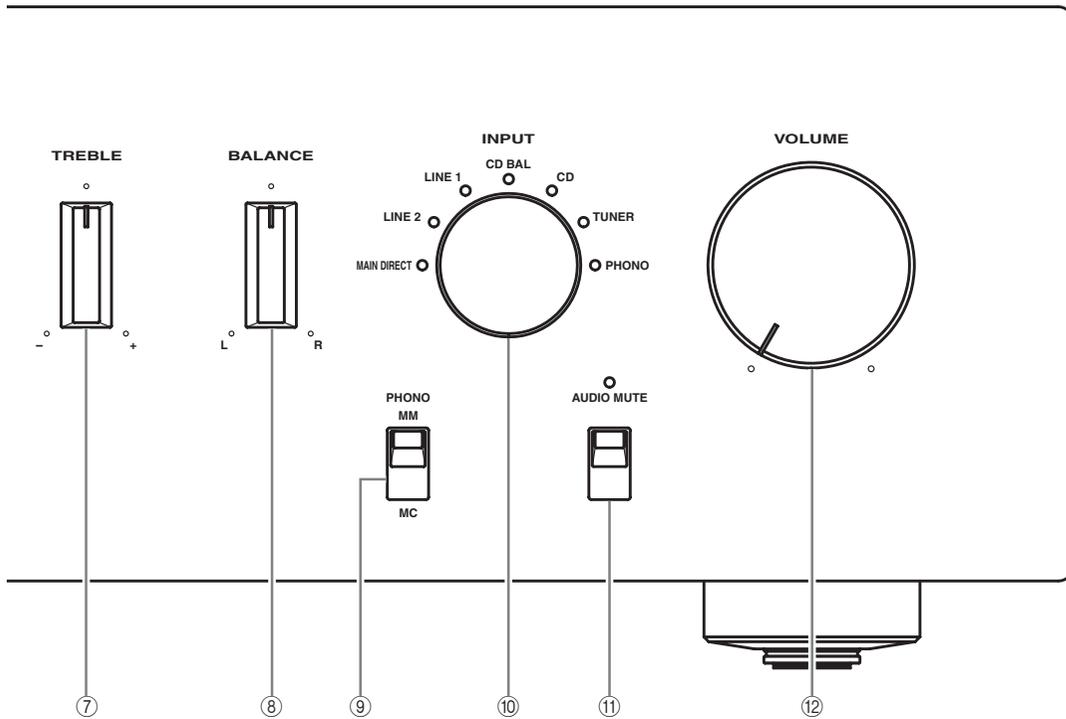
#### Note

The BALANCE control does not affect the signals input at the MAIN DIRECT jacks and signals output at the REC OUT jacks.

### ⑨ PHONO

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

- Press upward to the MM position when the connected turntable has a moving magnet (MM) cartridge.
- Press downward to the MC position when the connected turntable has a moving coil (MC) cartridge.
- When you replace the cartridge, be sure to turn off this unit.



### ⑩ 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.

#### Notes

- Switch to the CD BAL position to select the CD player connected to the CD BAL jacks (balanced XLR jacks).
- Switch to the CD position to select the CD player connected to the CD jacks (unbalanced RCA jacks).
- 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.

### ⑪ 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.

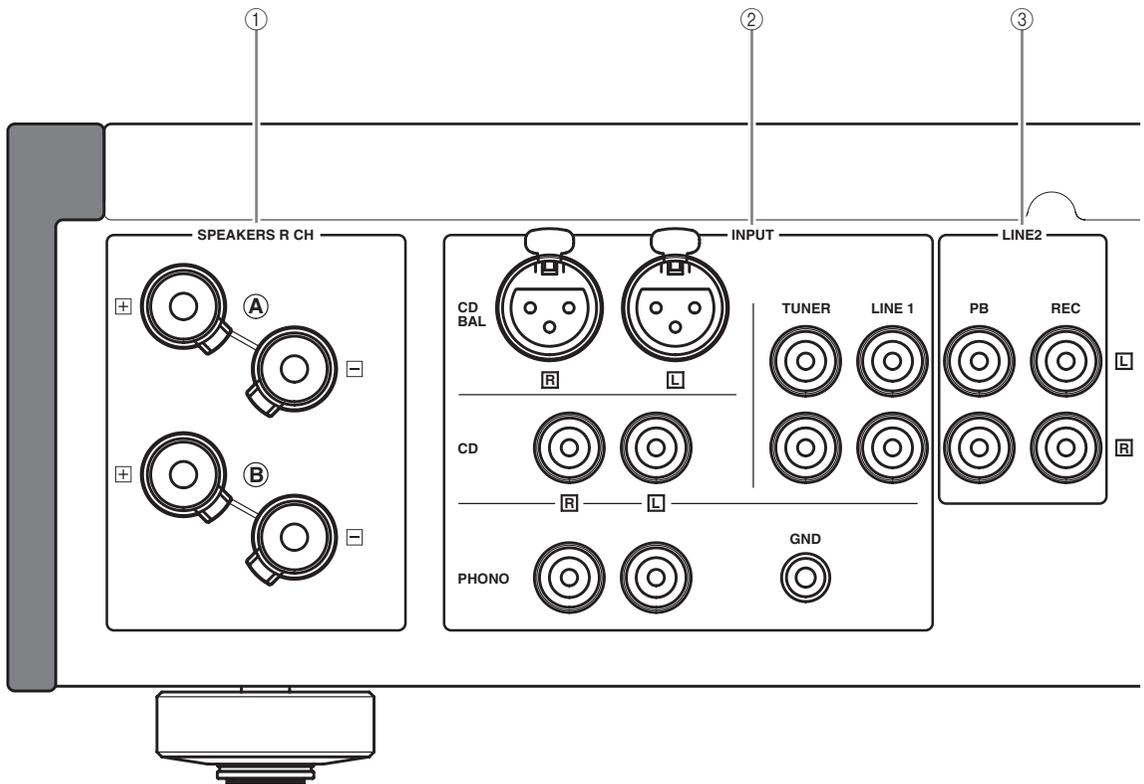
### ⑫ VOLUME

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 external amplifier connected to the MAIN DIRECT 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

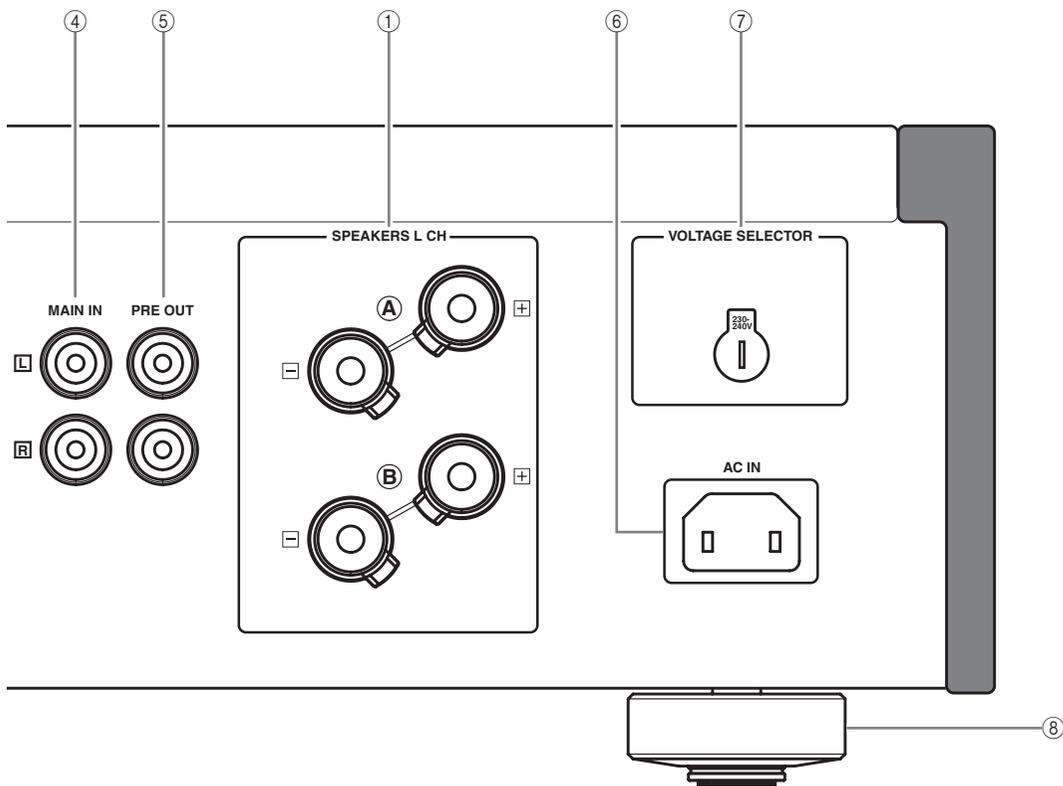
#### Note

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

### ⑤ PRE OUT jacks

#### Notes

- 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 tone control 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 AC 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.

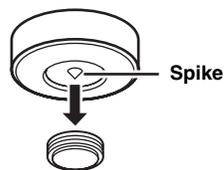
Rotate the **VOLTAGE SELECTOR** clockwise or counterclockwise to the correct position using a straight slot screwdriver.

Voltages are as follows:

AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz

**⑧ Foot**

The feet of this unit include built-in spikes. Using the spikes can reduce the effect of vibrations on the set. When using the spikes, remove the magnet foot by pulling it.



**Caution**

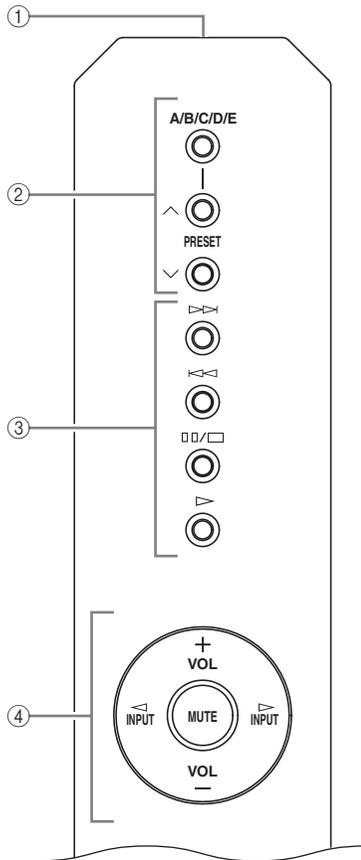
When using the feet's built-in spikes, the spikes may scratch the shelf or floor on which this unit is installed. Use the supports when placing this unit on expensive furniture, etc.



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

# Controls and functions

## ■ 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

Some components may not 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

Some components may not 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 external amplifier connected to the MAIN DIRECT jacks.

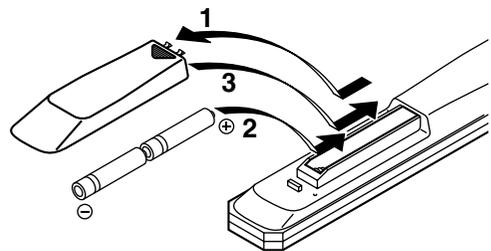
**MUTE**

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.

INPUT

PUSH

- INV.  
+ NON INV.

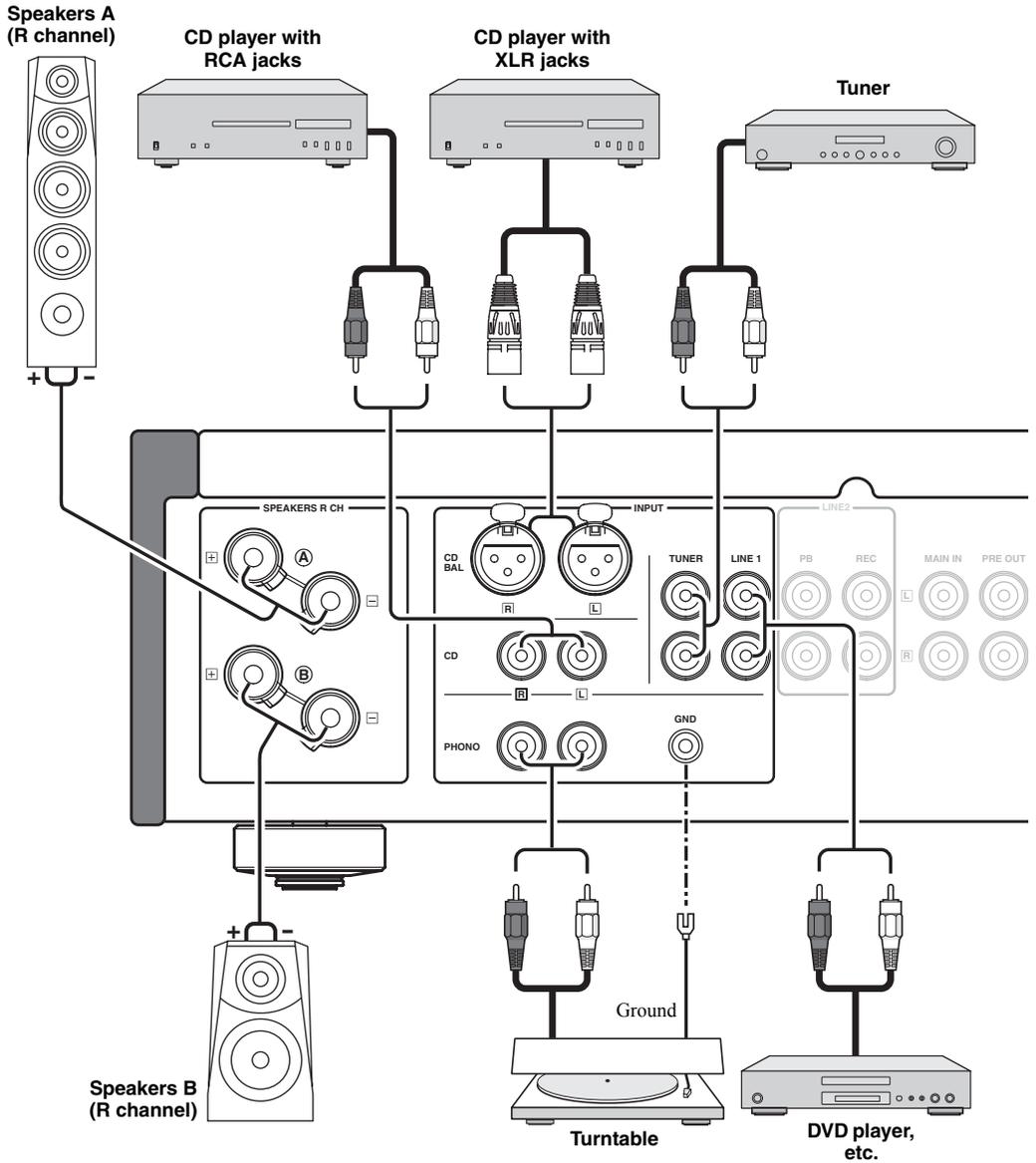
# A-S2000 Connections

In this section, you will make connections between A-S2000, speakers, and source components.

TUNER

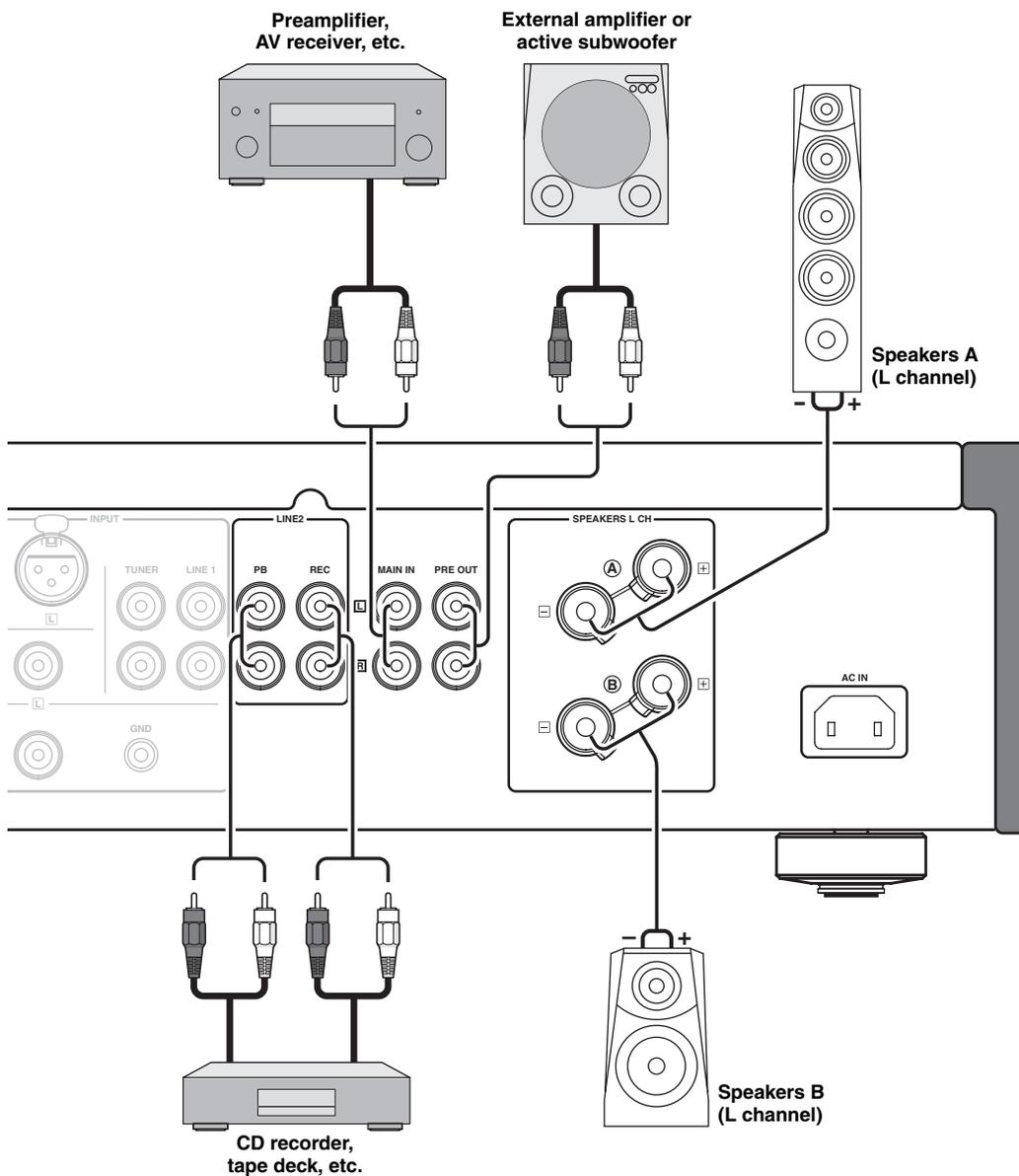
GND

# A-S2000 Connections



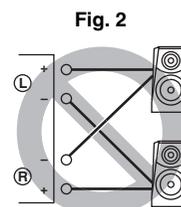
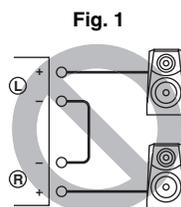
## Caution

- Do not let the bare speaker wires touch each other or do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or the speakers.
- All connections must be correct: L (left) to L, R (right) to R, “+” to “+”, and “-” to “-”. If the connections are faulty, no sound will be heard from the speakers, and if the polarity of the speaker connections is incorrect, the sound will be unnatural and lack bass. Also, refer to the owner’s manual for each of your components.
- Use RCA unbalanced cables to connect other components except speakers. Use “male” XLR balanced cables to connect a CD player with XLR balanced output jacks to the CD BAL jacks of this unit.
- Connect your turntable to the GND terminal to reduce noise in the signal. However, you may hear less noise without the connection to the GND terminal for some record players.



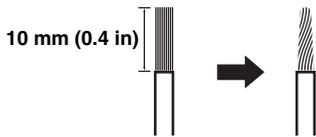
### Caution

- Because the power amplifier of A-S2000 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 terminal. Connect it to the PRE OUT jacks of this unit.

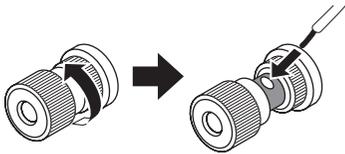


■ **Connecting the speakers**

- 
- 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.



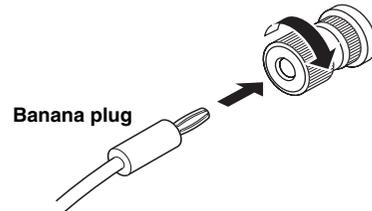
- 
- 3** Tighten the knob.



■ **Connecting the banana plug**  
(Except for Europe models)

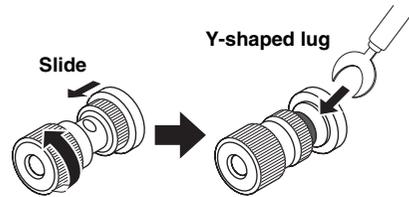
---

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



■ **Connecting the 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. This split connects the mid and high frequency drivers to one set of terminals and the low frequency driver to the other pair.

### Caution

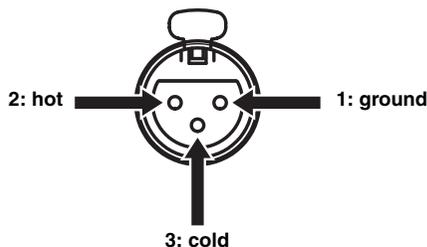
To use the bi-wire connections, the impedance of each speaker must be 8  $\Omega$  or higher.

### Notes

- Remove the shorting bars or bridges to separate the LPF (low pass filter) and HPF (high pass filter) crossovers.
- To use the bi-wire connections, switch the SPEAKERS selector to the A+B BI-WIRING position.

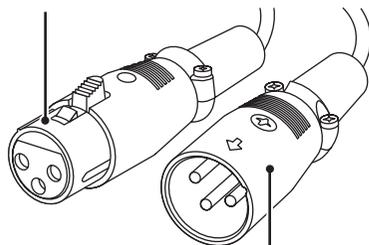
## ■ Connecting to the CD BAL jacks

Connect your CD player with the XLR balanced output jacks. The pin assignments for these jacks are shown below. Refer to the owner's manual supplied with your CD player and verify that its XLR balanced output jacks are compatible with the pin assignments.



When connecting, be sure to match the pins and insert the connector of the “male” XLR balanced cable until you hear a “click”. When disconnecting, pull out the “male” XLR balanced cable while holding down the lever of the CD BAL jacks.

“Female” XLR connector



“Male” XLR connector

### Note

To use the XLR balanced connection, you must switch the INPUT selector on the front panel to the CD BAL position.

■ **VOLTAGE SELECTOR**  
(Asia and General models only)

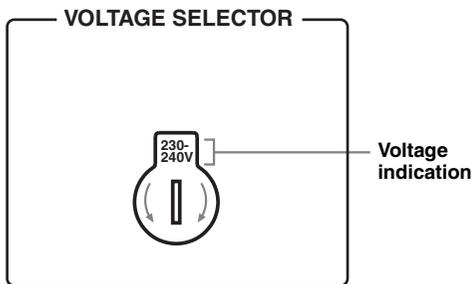
**Caution**

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**

Plug the power cable into the AC IN connector when all connections are complete, and then plug in the power cable to the AC outlet.



# *A-S2000* Specifications

In this section, you will find technical specifications for A-S2000.

# A-S2000

## Specifications

### POWER SECTION

- Minimum RMS Output Power
  - (8  $\Omega$  , 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD) ..... 90 W + 90 W
  - (4  $\Omega$  , 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD) ..... 150 W + 150 W
- Dynamic Power (IHF) (8/6/4/2  $\Omega$ ) ..... 105/135/190/220 W
- Maximum Output Power
  - (1 kHz, 0.7% THD, 4  $\Omega$ ) [U.K. and Europe models only] ..... 160 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)
  - (1 kHz, 10% THD, 8/4  $\Omega$ ) ..... 120/190 W
  - [Asia, General, China and Korea models only] .....
- Dynamic Headroom
  - 8  $\Omega$  ..... 0.67 dB
- IEC Output Power [U.K. and Europe models only]
  - (1 kHz, 0.02% THD, 8/4  $\Omega$ )..... 95/155 W
- Damping Factor
  - 1 kHz, 8  $\Omega$  ..... 160
- Maximum Input Signal
  - CD BAL, 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) .....  $\pm 0.5$  dB
  - PHONO MC (20 Hz to 20 kHz) .....  $\pm 0.5$  dB
- Total Harmonic Distortion
  - CD BAL to SP OUT
    - (20 Hz to 20 kHz, 90 W/8  $\Omega$ ) ..... 0.01%
  - CD, etc. to SP OUT
    - (20 Hz to 20 kHz, 90 W/8  $\Omega$ ) ..... 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  $\Omega$ ) ..... 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  $\mu$ V, Input shorted) ..... 85 dB
- Residual Noise (IHF-A Network) (CD, etc.) ..... 33  $\mu$ V

### CONTROL SECTION

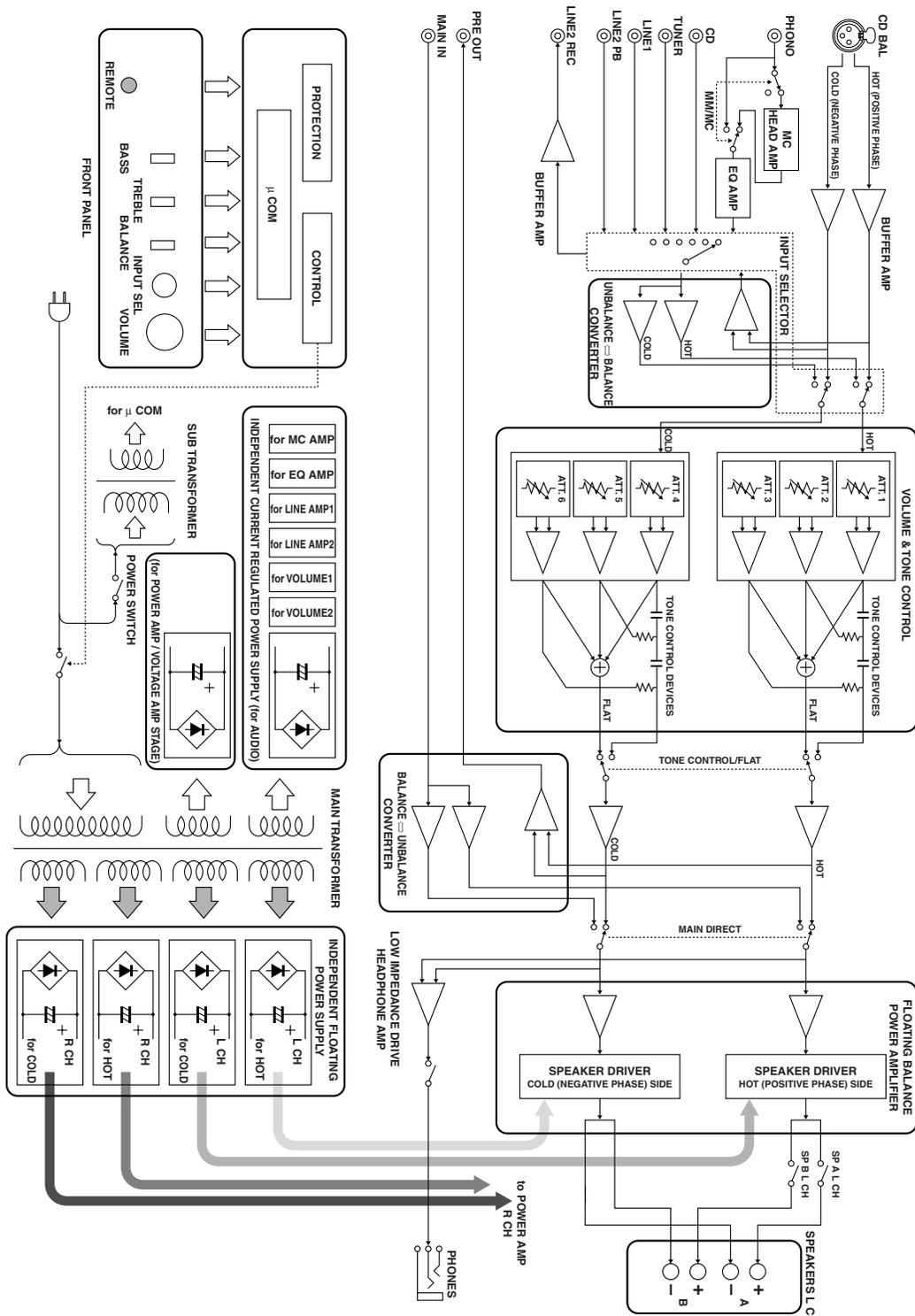
- Input Sensitivity/Input Impedance
  - CD, etc. .... 150 mV/47 k $\Omega$
  - MM ..... 2.5 mV/47 k $\Omega$
  - MC ..... 100  $\mu$ V/50  $\Omega$
  - MAIN IN ..... 1 V/47 k $\Omega$
- Output Level/Output Impedance
  - REC OUT ..... 150 mV/1.5 k $\Omega$
  - PRE OUT ..... 1 V/1.5 k $\Omega$
- Headphone Rated Output
  - 1 kHz, 32  $\Omega$  , 0.2% THD ..... 30 mW
- Channel Separation
  - CD, etc. (5.1 k $\Omega$  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) ..... 66/77 dB
- Tone Control Characteristics
  - BASS
    - Boost/Cut (50 Hz) .....  $\pm 9$  dB
    - Turnover Frequency ..... 350 Hz
  - TREBLE
    - Boost/Cut (20 kHz) .....  $\pm 9$  dB
    - Turnover Frequency ..... 3.5 kHz
- Audio muting ..... -20 dB (approx.)

### GENERAL

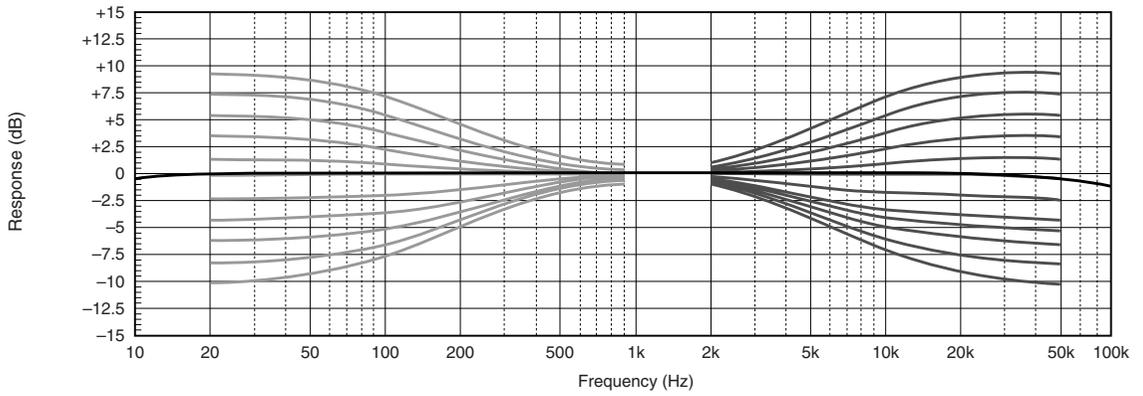
- Power Supply
  - [U.S.A. and Canada models] ..... AC 120 V, 60 Hz
  - [Asia model] ..... AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
  - [General model] ..... AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
  - [China model] ..... AC 220 V, 50 Hz
  - [Korea model] ..... AC 220 V, 60 Hz
  - [Australia model] ..... AC 240 V, 50 Hz
  - [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 ..... 22.7 kg (50 lbs.)

\* Specifications are subject to change without notice.

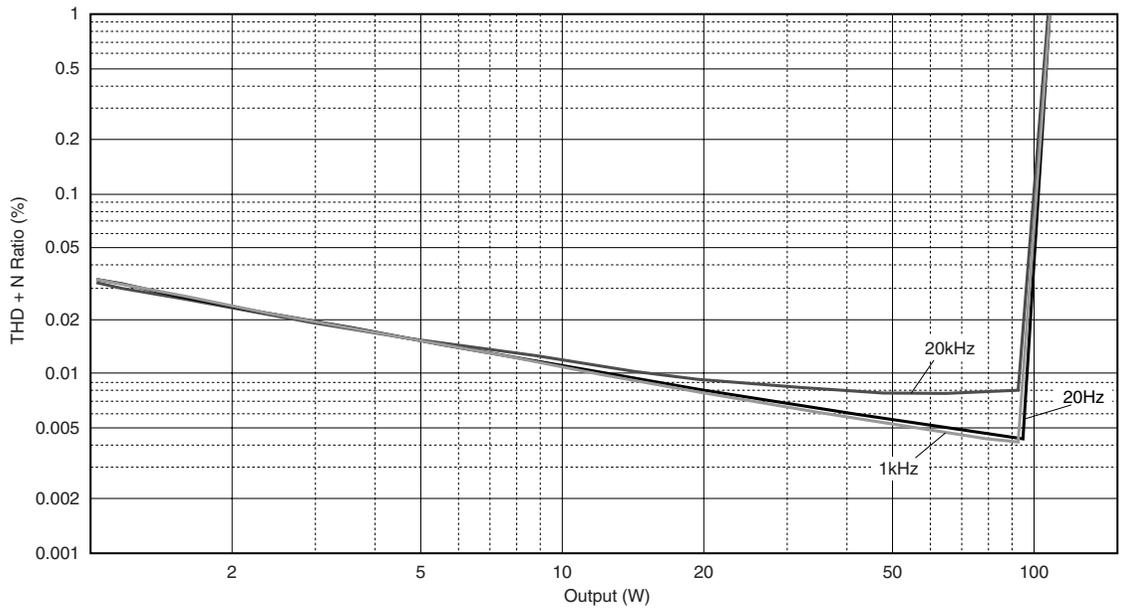
## ■ Block diagram



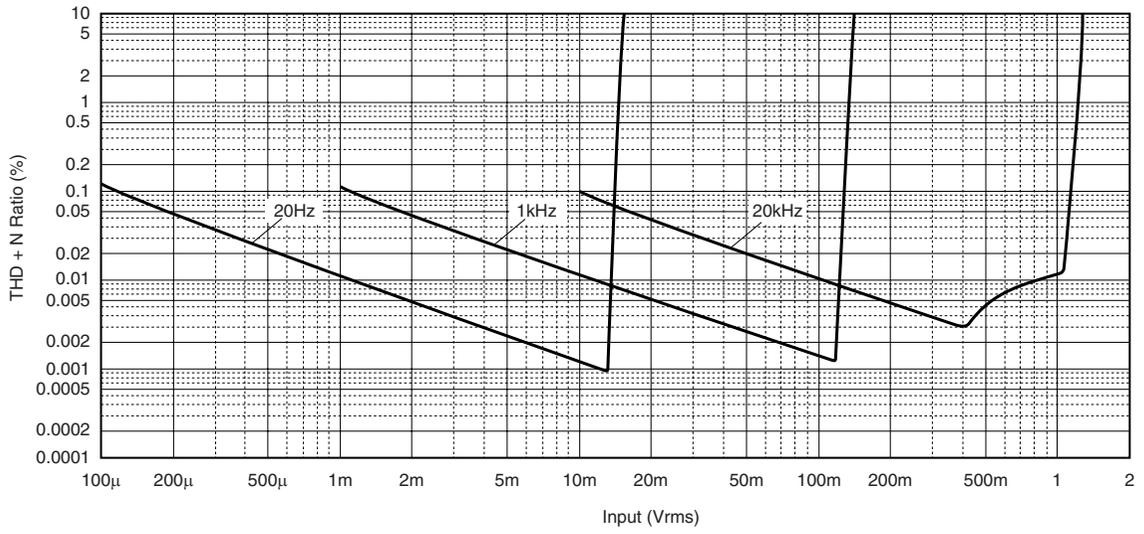
■ Tone control characteristics



■ Total harmonic distortion



■ Total harmonic distortion (PHONO)



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

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>This unit fails to turn on.</b>	The AC power cable is not connected to the AC IN inlet on the rear panel or not plugged in the AC wall outlet.	Connect the AC power cable firmly.	18
	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 AC power cable, plug it back in after 30 seconds, and then use it normally.	—
<b>The POWER indicator on the front panel flashes.</b>	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 AC power cable and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.	—
<b>The INPUT indicator on the front panel flashes and the volume is turned down when you turn on this unit.</b>	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
<b>No sound.</b>	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).	—
	The SPEAKERS switch is not set properly.	Switch the SPEAKERS switch to the appropriate position.	—
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	14
<b>The sound suddenly goes off.</b>	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
<b>Only the speaker on one side can be heard.</b>	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.	—
<b>There is a lack of bass and no ambience.</b>	The + and – wires are connected in reverse at the amplifier or the speakers.	Connect the speaker wires to the correct + and – phase.	14
<b>A “humming” sound is heard.</b>	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

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>	<b>See page</b>
<b>The volume level is low while playing a record.</b>	Incorrect setting for the PHONO switch on the front panel.	Switch the PHONO switch to the MM or MC position according to the type of magnetic cartridge of the turntable.	—
<b>The sound is degraded when listening with the headphones connected to the CD player connected to this unit.</b>	The power of this unit is turned off.	Turn on the power of this unit.	—
<b>The remote control does not work or function properly.</b>	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.

# La Hi-Fi doit ses débuts à Yamaha

La passion de Yamaha pour la musique remonte à plus d'un siècle, plus exactement à 1887, l'année où nous avons conçu notre première orgue à anche. Actuellement, nous sommes le principal producteur de pianos et d'instruments de musique au monde, et nous sommes impliqués de multiples façons dans le domaine musical. Nous fabriquons des équipements d'enregistrement professionnels, nous concevons des salles de concert et assistons les artistes à effectuer réglages et accordage sonores pour les concerts.

Notre production de composants audio profite de maintes manières de ce savoir et de cette expérience. Nous avons commercialisé notre premier tourne-disque Hi-Fi (Haute Fidélité) en 1954. Nous avons été ensuite une des premières sociétés à produire en masse des appareils audio de haute qualité et à introduire d'innombrables composants stéréo légendaires.

Nous espérons que vous apprécierez l'expérience Hi-Fi unique du Yamaha Natural Sound.



## L'excellence dans l'accomplissement audio

1920-  
1960s

**Premier Système Hi-Fi introduit en 1920**

Nous avons introduit de nombreux composants Hi-Fi (tourne-disques, tuners FM/AM, amplificateurs intégrés, préamplis, amplificateurs de puissance et enceintes) en 1955 – 1965.



NS-20



CA-1000

**Commercialisation de la série d'enceintes Natural Sound en 1967**

**Enceinte de contrôle NS-20**



NS-690



NS-1000M

1970s

**Amplificateur intégré CA-1000**

Faisant partie des appareils de Classe A, le CA-1000 devient un standard en matière d'amplificateurs intégrés.

**Enceinte de contrôle NS-690**

**Enceinte de contrôle NS-1000M**

Une enceinte véritablement légendaire, toujours vénérée par les passionnés de Hi-Fi.



B-1



C-2

**Amplificateur de puissance B-1**

Un ampli innovant utilisant des transistors FET à tous les étages.

**Amplificateur de commande C-2**

A reçu le premier prix au Salon International de la Musique et de la Hi-Fi de Milan.



PX-2



NS-10M

**Enceinte de contrôle pour studio NS-10M**

Devenue une des enceintes de studio les plus populaires au monde.



A-1

**Amplificateur intégré A-1**

**Tourne-disque PX-2**

Le premier tourne-disque à bras droit de Yamaha.



B-6



B-2x

1980s

**Amplificateur de puissance B-6**

Amplificateur de puissance pyramidal.

**Tourne-disque GT-2000/L**

Premier lecteur de CD (CD-1) commercialisé en 1983

**Amplificateur de puissance B-2x**

**Amplificateur de puissance MX-10000 et**

**Amplificateur de commande CX-10000**

Ont redéfini les fonctionnalités des composants séparés.



MX-10000



CX-10000

**Amplificateur intégré AX-1**

1990s

**Lecteur de CD GT-CD1**

**Amplificateur de puissance MX-1 et**

**Préamplificateur CX-1**



Soavo-1



Soavo-2

2000s

**Systèmes d'enceintes Natural Sound**  
**Soavo-1 et Soavo-2**

**Amplificateur stéréo A-S2000 et**

**Lecteur de Super Audio CD CD-S2000**

# A-S2000

## ◆ *La conception des circuits entièrement à symétrie flottante permet d'atteindre pour la première fois tout le potentiel de l'amplification analogique*

Un tout nouvel amplificateur de puissance à symétrie flottante qui atteint une parfaite symétrie et permet une transmission totalement symétrique (amplification) depuis la prise d'entrée jusqu'à la prise d'enceinte

## ◆ *Transmission du signal symétrique à tous les étages*

Le premier amplificateur intégré au monde à offrir une transmission symétrique sur tous les étages, combinant à la fois une grande puissance de sortie avec une bonne texture sonore et une performance R/N exceptionnelle

## ◆ *Amplificateur de puissance à symétrie flottante*

## ◆ *Amplificateur de commande entièrement symétrique*

## ◆ *Commandes de volume et de tonalité numériques entièrement symétriques*

## ◆ *Quatre sources d'alimentation de grande capacité*

## ◆ *Construction symétrique*

## ◆ *Amplificateur de casque pour circuit d'attaque à basse impédance*

### ■ **Accessoires fournis**

Veuillez vous assurer que tous les articles suivants vous ont bien été fournis.

- Boîtier de télécommande
- Piles (AA, R6, UM-3) (×2)
- Cordon d'alimentation
- Brochure sur la sécurité

### *Table des matières*

Commandes et fonctions.....	6
Raccordements .....	14
Caractéristiques techniques .....	20
Guide de dépannage.....	24

### ■ **À propos de ce manuel**

- Le symbole ☛ appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.
- Ce mode d'emploi a été imprimé avant la fabrication de l'appareil. Les caractéristiques et la présentation ont pu être modifiées à fin d'amélioration, etc. En cas de divergence entre le mode d'emploi et l'appareil, ce dernier prime.
- La couleur des images dans ce manuel peut être différente de l'original.
- Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire la brochure sur la sécurité.

# *A-S2000*

## Commandes et fonctions

Ce chapitre décrit les commandes et fonctions du A-S2000.

BALANCE

INPUT

CD BAL

CD

LINE 1

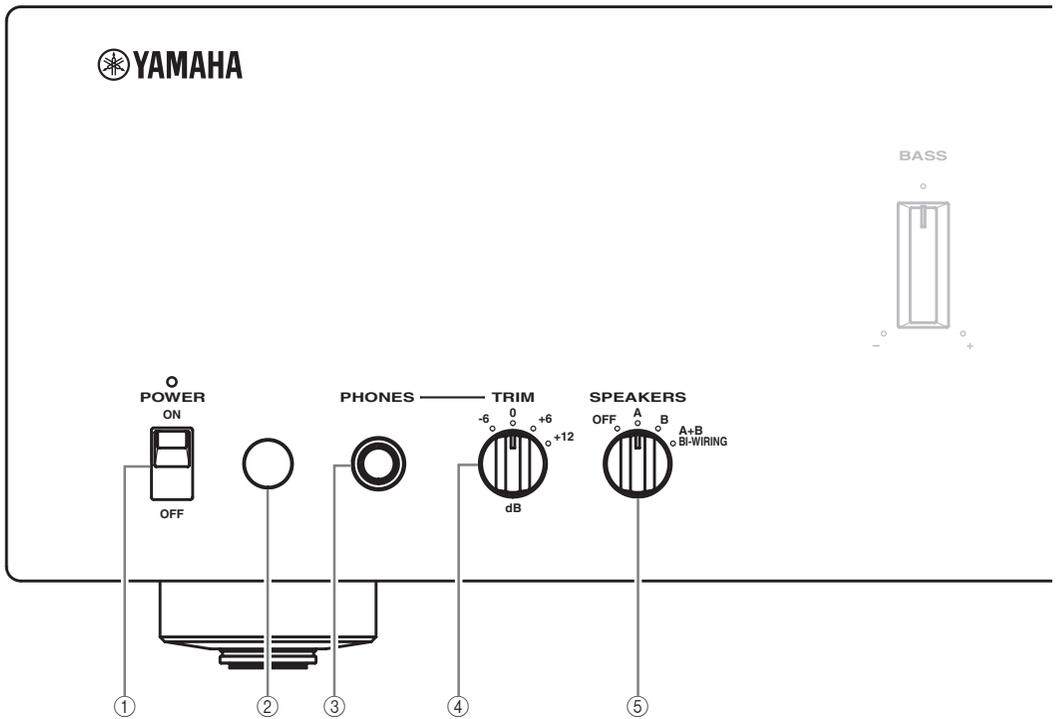
LINE 2

IN DIRECT

AUDIO MUTE

PHONO

## ■ Face avant (côté gauche)



### ① POWER

Appuyez vers le haut ou le bas pour mettre cet appareil sous ou hors tension.



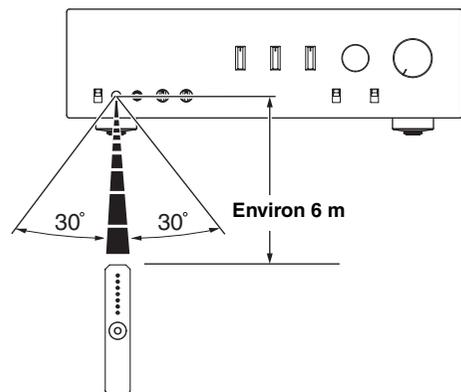
Le témoin POWER au-dessus de la touche s'allume lorsque cet appareil est sous tension.

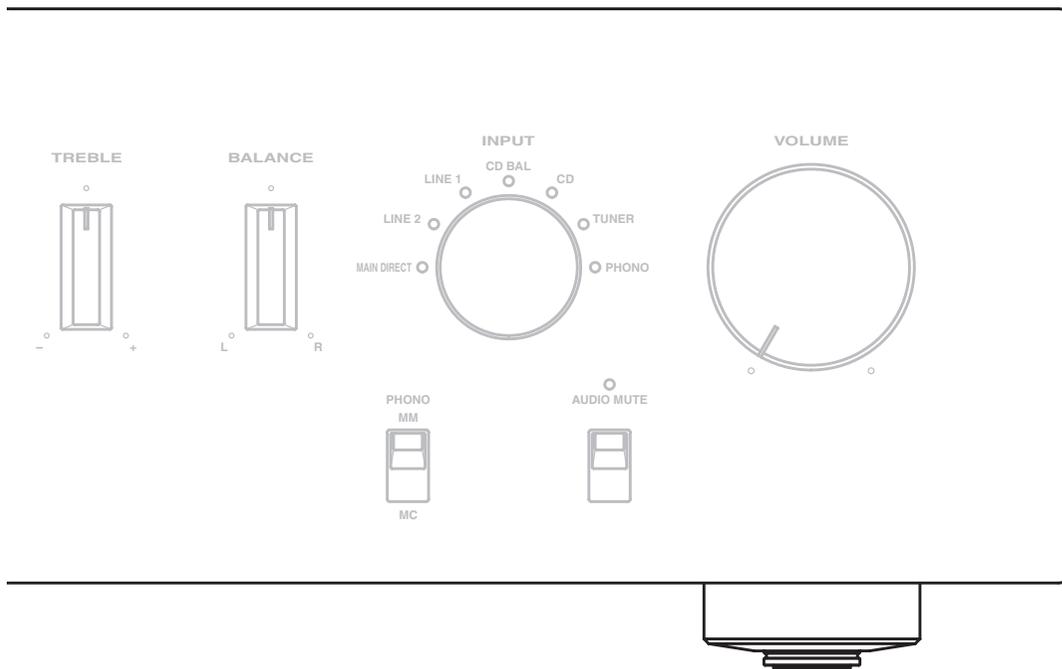
### Remarques

- Si le témoin POWER clignote lorsque vous mettez cet appareil sous tension, débranchez le câble d'alimentation secteur et contactez le revendeur ou service après-vente agréé Yamaha le plus proche (voir page 24).
- Lorsque vous mettez l'appareil sous tension, il faut attendre quelques secondes pour que l'appareil puisse reproduire le son.

### ② Capteur de télécommande

Il reçoit les signaux émis par le boîtier de télécommande. Le boîtier de télécommande émet un faisceau infrarouge étroit. Veillez à le pointer directement sur le capteur de télécommande de l'appareil pour en assurer le fonctionnement.





### ③ Prise PHONES

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

#### Remarque

Lorsqu'un casque est branché:

- Les deux paires d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS L/R CH A et B sont désactivées.
- Aucun signal n'est transmis aux prises PRE OUT, lorsque des signaux sont transmis aux prises REC.
- Vous ne pouvez pas sélectionner MAIN DIRECT comme source d'entrée.
- Si le casque est branché sur la prise PHONES lorsque MAIN DIRECT est sélectionné comme source d'entrée, aucun son n'est transmis à la prise PHONES.

### ④ TRIM

Ajuste le niveau sonore lorsque le casque est branché pour éviter les changements subits de volume.

Choix: -6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB

### ⑤ SPEAKERS

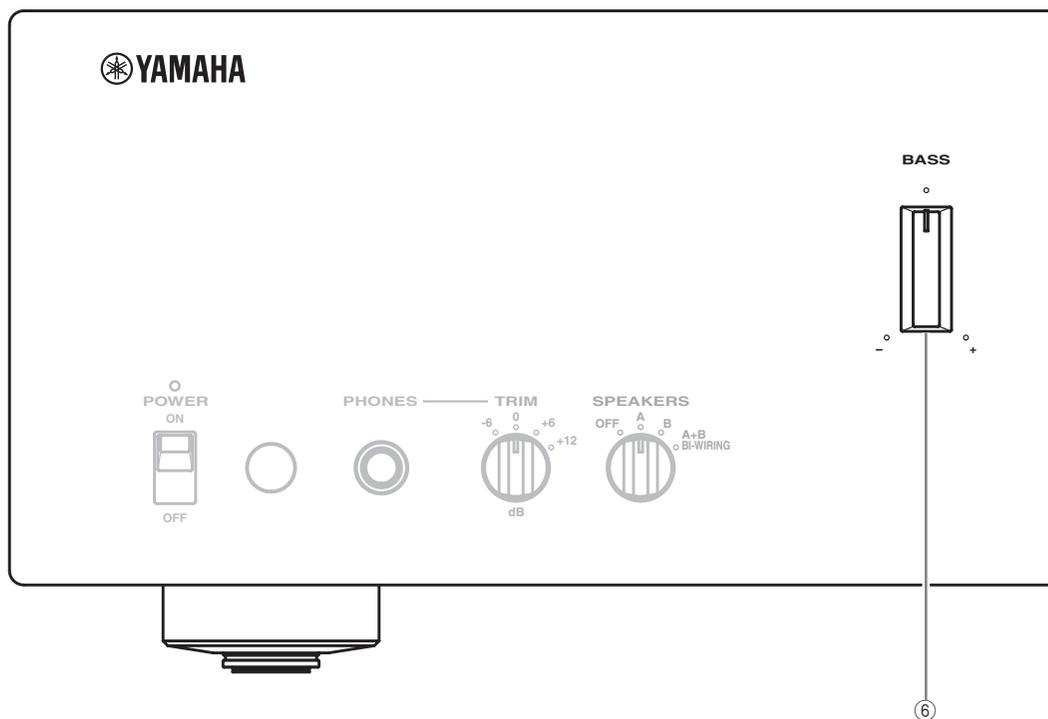
Met en et hors service la paire d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS L/R CH A et/ou B situées sur le panneau arrière.

- Réglez sur OFF pour mettre la paire d'enceintes hors service.
- Réglez sur A ou B pour mettre la paire d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS L/R CH A ou B en service.
- Réglez sur A+B BI-WIRING pour mettre les deux paires d'enceintes en service.

#### Avertissement

Si vous utilisez deux jeux d'enceintes (A et B), l'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 8 Ω.

## ■ Face avant (côté droit)



### ⑥ BASS

Augmente ou diminue la réponse dans les basses fréquences. La position 0 correspond à une réponse plate. Plage de réglage: -10 dB à +10 dB

### ⑦ TREBLE

Augmente ou diminue la réponse dans les hautes fréquences. La position 0 correspond à une réponse plate. Plage de réglage: -10 dB à +10 dB

#### Remarques

- Lorsque les commandes BASS et TREBLE sont en position 0, le signal audio ne passe pas par le circuit de commandes de tonalité.
- Les commandes BASS et TREBLE n'agissent pas sur les signaux entrant par les prises MAIN DIRECT ni sur les signaux sortant par les prises REC OUT.

### ⑧ BALANCE

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

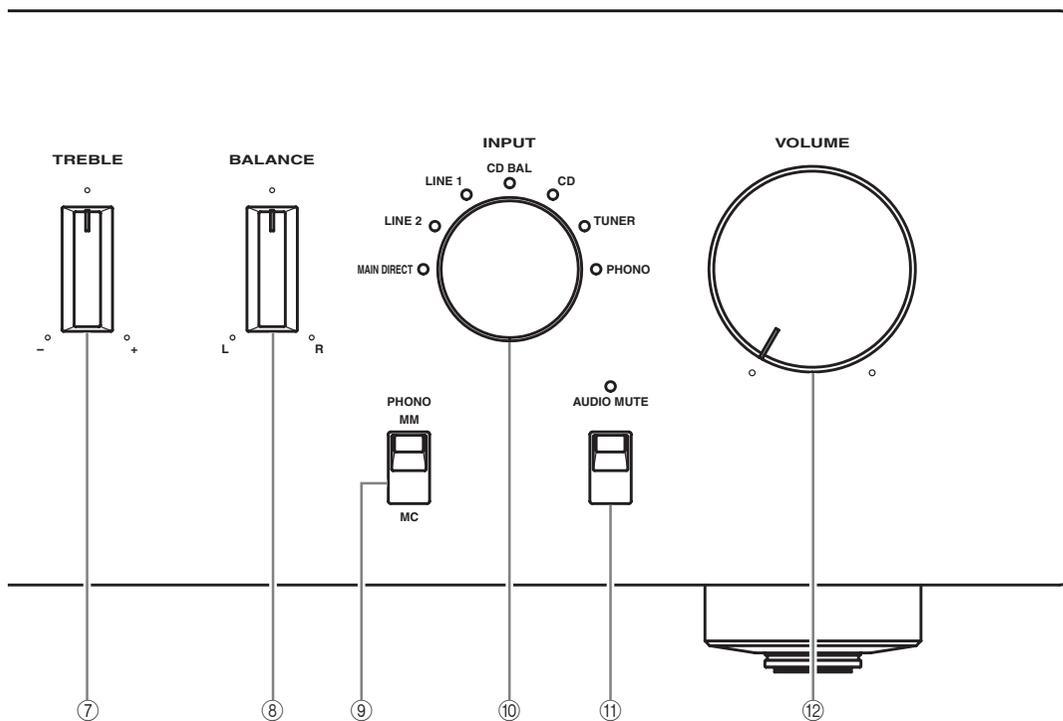
#### Remarque

La commande BALANCE n'agit pas sur les signaux entrant par les prises MAIN DIRECT ni sur les signaux sortant par les prises REC OUT.

### ⑨ PHONO

Sélectionne le type de cartouche magnétique du tourne-disque raccordé aux prises PHONO situées sur le panneau arrière.

- Appuyez vers le haut pour choisir la position MM si le tourne-disque raccordé à une cartouche à aimant mobile (MM).
- Appuyez vers le bas pour choisir la position MC si le tourne-disque raccordé à une cartouche à bobine mobile (MC).
- Avant de remplacer la cartouche, veillez à mettre cet appareil hors tension.



#### ⑩ Sélecteur INPUT

Sélectionne la source d'entrée qui doit être écoutée. Les signaux audio de la source d'entrée sélectionnée sont aussi transmis aux prises REC.

#### Remarques

- Mettez ce sélecteur en position CD BAL pour sélectionner le lecteur de CD raccordé aux prises CD BAL (prises XLR équilibrées).
- Mettez ce sélecteur en position CD pour sélectionner le lecteur de CD raccordé aux prises CD (prises RCA équilibrées).
- Mettez ce sélecteur en position MAIN DIRECT pour sélectionner l'appareil raccordé aux prises MAIN IN. Lorsque MAIN DIRECT est sélectionné comme source d'entrée, aucun signal n'est transmis aux prises PRE OUT, REC et PHONES.

#### ⑪ AUDIO MUTE

Appuyez vers le bas pour réduire le niveau sonore d'environ 20 dB. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour rétablir le niveau sonore initial.



- Le témoin AUDIO MUTE s'éclaire lorsque le silencieux est en service.
- Vous pouvez aussi tourner VOLUME sur la face avant ou appuyer sur VOL +/- sur le boîtier de télécommande pour rétablir le son.

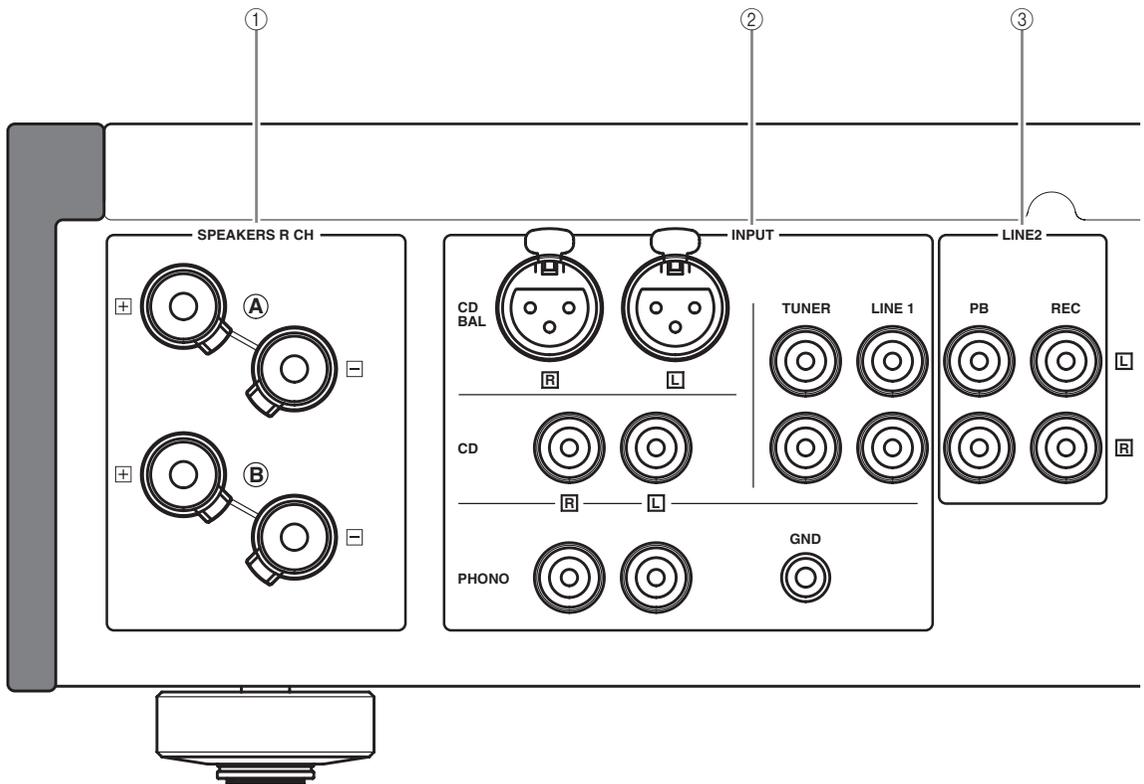
#### ⑫ VOLUME

Contrôle le niveau sonore. Elle est sans effet vis-à-vis du niveau REC.

#### Remarque

La commande VOLUME n'agit pas lorsque vous sélectionnez MAIN DIRECT comme source d'entrée. Réglez le niveau sonore avec la commande de volume de l'amplificateur externe raccordé aux prises MAIN DIRECT.

## ■ Panneau arrière



Voir page 14 pour ce qui concerne les raccordements.

- ① **Prises SPEAKERS L/R CH**
- ② **Prises INPUT**
- ③ **Prises LINE2**
- ④ **Prises MAIN IN**

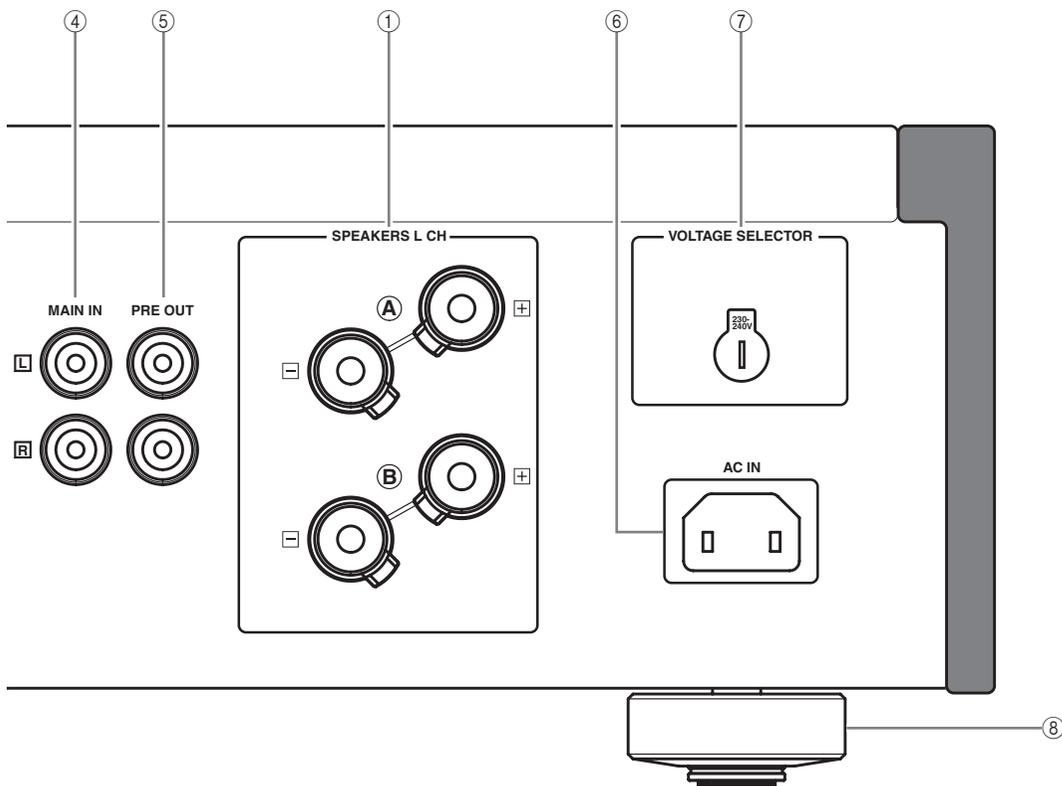
### Remarque

Réglez le niveau sonore avec la commande de volume de l'amplificateur externe raccordé aux prises MAIN DIRECT lorsque vous sélectionnez MAIN DIRECT comme source d'entrée.

## ⑤ Prises PRE OUT

### Remarques

- Lorsque vous raccordez des fiches cinch audio aux prises PRE OUT pour que les enceintes soient entraînées par un amplificateur externe, vous n'avez pas besoin d'utiliser les bornes SPEAKERS L/R CH.
- Les signaux transmis aux prises PRE OUT sont modifiés en fonction des réglages réalisés avec les commandes de tonalité.
- Les prises PRE OUT transmettent le signal de la même voie que les bornes SPEAKERS L/R CH.
- Lorsque vous utilisez un caisson de graves, reliez les prises PRE OUT et les enceintes aux bornes SPEAKERS L/R CH.



**⑥ AC IN**

Utilisez cette prise pour brancher le câble d'alimentation secteur fourni.

**⑦ VOLTAGE SELECTOR**

**(Modèle pour l'Asie et modèle Standard seulement)**

Vous devez régler le sélecteur VOLTAGE SELECTOR à l'arrière de cet appareil sur la tension secteur locale AVANT de brancher le câble d'alimentation secteur sur une prise secteur. Un mauvais réglage du sélecteur VOLTAGE SELECTOR peut endommager l'appareil et créer un risque d'incendie.

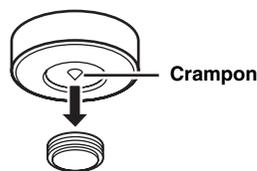
Tournez le sélecteur VOLTAGE SELECTOR dans le sens horaire ou antihoraire pour le mettre en position correcte à l'aide d'un tournevis.

Les tensions sont les suivantes:

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

**⑧ Pied**

Les pieds de cet appareil sont pourvus de crampons. Utilisez ces crampons pour réduire l'effet des vibrations sur l'appareil. Si vous utilisez les crampons, retirez le pied magnétique en tirant dessus.



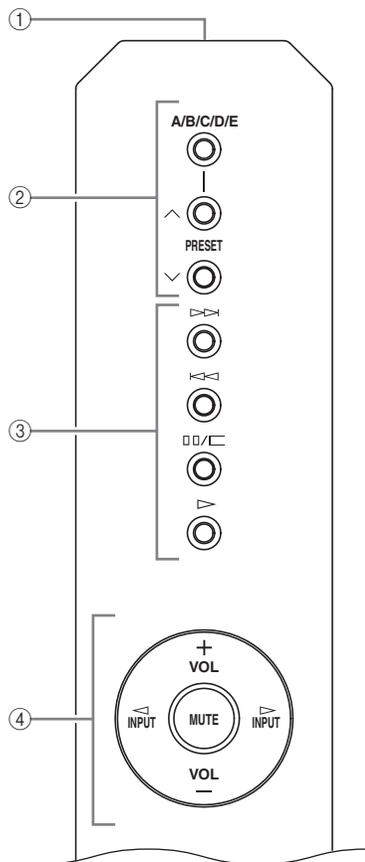
**Avertissement**

Les crampons des pieds peuvent rayer l'étagère ou la surface où vous installez cet appareil lorsque vous les utilisez. Utilisez les supports si vous posez cet appareil sur un meuble de valeur, etc.



Si l'appareil n'est pas stable, vous pouvez ajuster la hauteur d'un pied en le tournant.

## ■ Boîtier de télécommande



### ① Émetteur de signaux infrarouges

Émet des signaux de commande infrarouges.

### ② Touches de commande d'un syntoniseur Yamaha

Commandent les fonctions d'un syntoniseur Yamaha. Reportez-vous au mode d'emploi du syntoniseur pour le détail.

#### Remarque

La télécommande peut ne pas agir sur certains composants.

### ③ Touches de commande d'un lecteur de CD Yamaha

Commandent les fonctions d'un lecteur de CD Yamaha. Reportez-vous au mode d'emploi du lecteur de CD pour le détail.



Appuyez une fois sur pour interrompre la lecture et deux fois pour l'arrêter.

#### Remarque

La télécommande peut ne pas agir sur certains composants.

### ④ Touches de commande de l'amplificateur

#### INPUT < / >

Sélectionnent la source d'entrée qui doit être écoutée.

#### Remarques

- Lorsque MAIN DIRECT est sélectionné comme source d'entrée, aucun signal n'est transmis aux prises PRE OUT et REC.
- Si le casque est branché sur la prise PHONES lorsque MAIN DIRECT est sélectionné comme source d'entrée, aucun son n'est transmis à la prise PHONES.

#### VOL +/-

Contrôle le niveau sonore.

#### Remarque

La commande VOLUME n'agit pas lorsque vous sélectionnez MAIN DIRECT comme source d'entrée. Réglez le niveau sonore avec la commande de volume de l'amplificateur externe raccordé aux prises MAIN DIRECT.

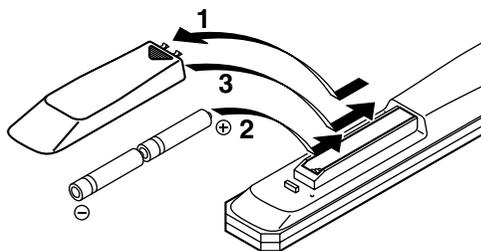
#### MUTE

Réduit le niveau sonore actuel d'environ 20 dB. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour rétablir le niveau sonore initial.



Vous pouvez aussi appuyer sur VOL +/- pour rétablir le son.

## ■ Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande



**1** Appuyez sur la partie et faites glisser le couvercle du logement des piles.

**2** Introduisez 2 piles fournies (AA, R6, UM-3) en respectant les polarités (+ et -) indiquées dans le logement.

**3** Faites glisser le couvercle pour le remettre en place jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

INPUT

PUSH

- INV.  
+ NON INV.

TUNER

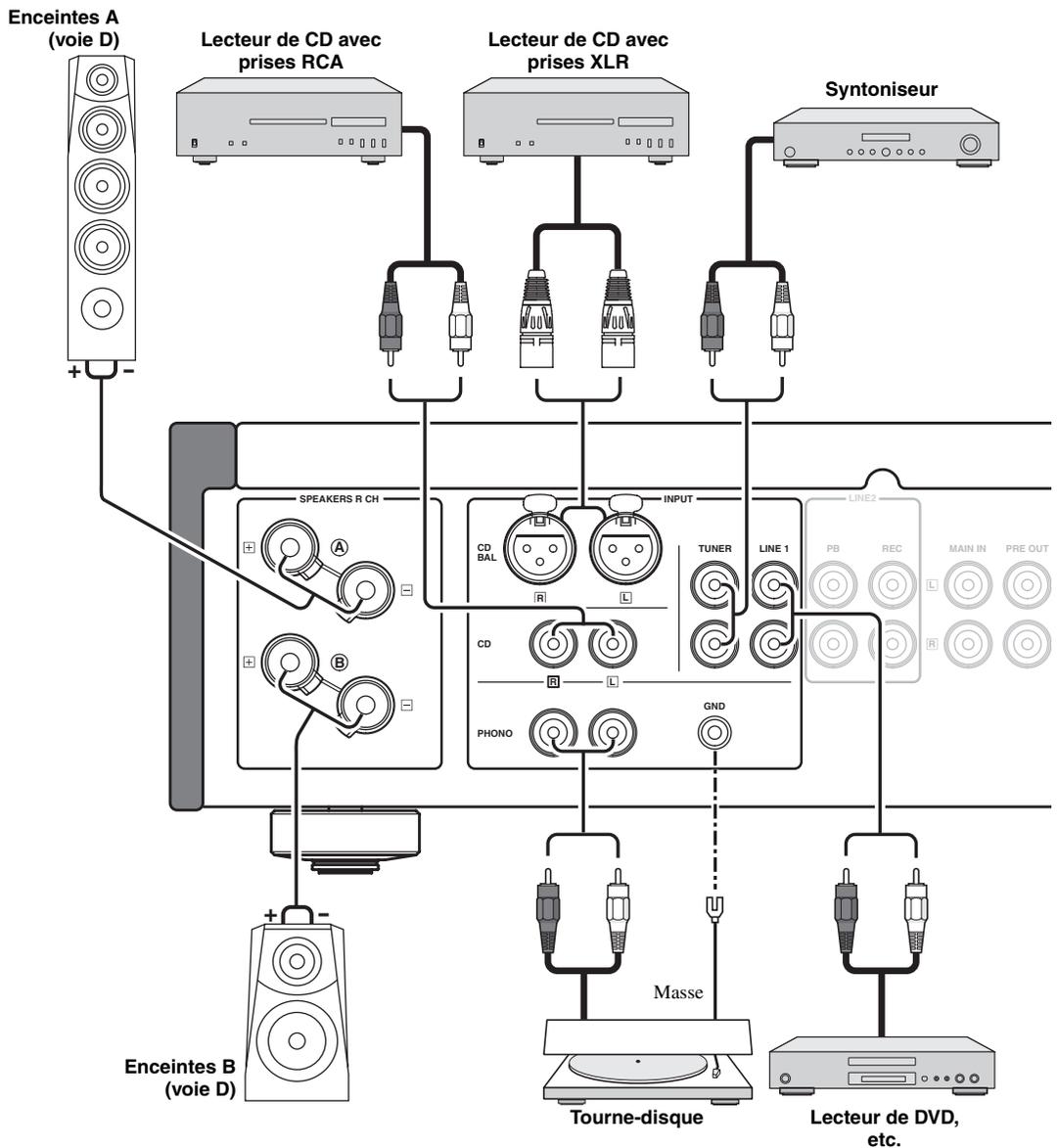
*A-S2000*

# Raccordements

Dans cette section, vous allez raccorder le A-S2000,  
les enceintes et les appareils source.

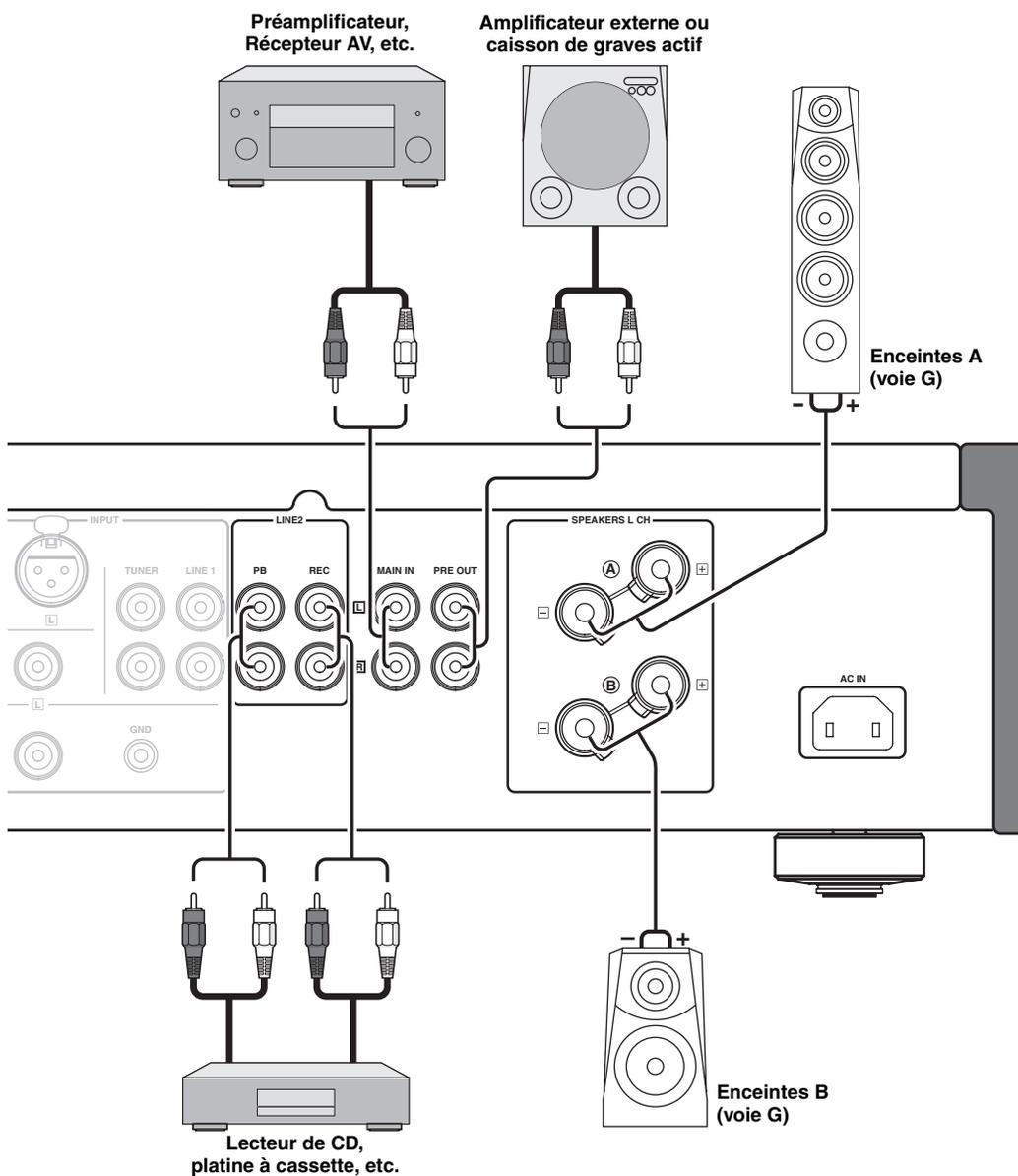


GND



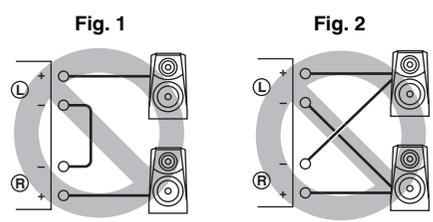
### Avertissement

- Faites en sorte que la partie dénudée d'un conducteur du câble d'enceinte ne puisse pas venir en contact avec la partie dénudée de l'autre conducteur, ni avec une pièce métallique de cet appareil. Ce contact pourrait endommager l'appareil ou/ou les enceintes.
- Toutes les connexions doivent être correctes: L (gauche) à L, R (droite) à R, "+" à "+" et "-" à "-". Si le raccordement est défectueux, aucun son n'est émis par l'enceinte, et si la polarité de la connexion est incorrecte, les sons manquent de naturel et de composantes graves. Reportez-vous aussi au mode d'emploi de chaque appareil.
- Utilisez des câbles RCA dissymétriques pour relier d'autres appareils à l'exception des enceintes. Utilisez des câbles symétriques XLR "male" pour relier un lecteur de CD pourvu de prises de sortie symétriques XLR aux prises CD BAL de cet appareil.
- Raccordez votre tourne-disque à la prise GND pour réduire le bruit parasite du signal. Toutefois, avec certains tourne-disques les parasites sont moins importants sans raccordement à la borne GND.



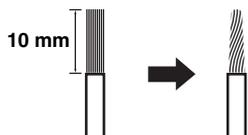
**Avertissement**

- L'amplificateur de puissance du A-S2000 étant à symétrie flottante, il n'est pas possible d'effectuer les types de raccordements suivants.
  - Raccordement à la borne “-” de la voie gauche et à la borne “-” de la voie droite de même qu’aux bornes “+” (Fig.1).
  - Raccordement délibéré aux bornes “-” des voies gauche/droite et à une partie métallique à l’arrière de cet appareil, ou simple toucher accidentel.
  - Raccordement en inversant la borne “-” de la voie gauche et la borne “-” de la voie droite (connexion croisée, Fig.2).
- Ne raccordez pas votre caisson de graves amplifié à la borne SPEAKERS. Raccordez-le aux prises PRE OUT de cet appareil.

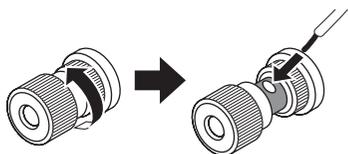


### ■ Raccordements des enceintes

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



- 2 Dévissez la borne puis insérez la partie sans gaine du fil dans l'orifice.

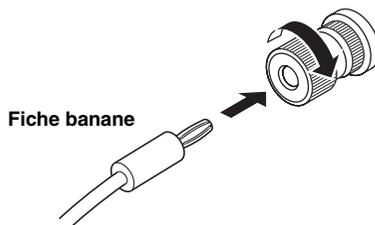


- 3 Dévissez la borne.



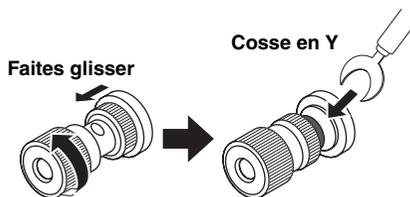
### ■ Connexion d'une fiche banane (Sauf modèle pour l'Europe)

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



### ■ Raccordement d'une cosse en Y

- 1 Dévissez la borne et insérez la cosse en Y entre l'anneau et la base.



- 2 Dévissez la borne.



## ■ Connexion bifilaire

La connexion bifilaire a pour effet de séparer le grave du médium et de l'aigu. Une enceinte compatible avec ce type de connexion est pourvue de quatre bornes de connexion. Ces deux jeux de bornes permettent de diviser l'enceinte en deux sections indépendantes. Les circuits d'attaque du médium et de l'aigu sont reliés à un jeu de bornes et le circuit d'attaque du grave est relié à l'autre jeu.

### Avertissement

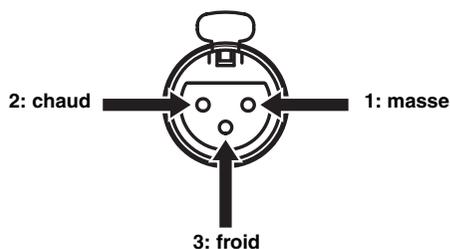
Si vous utilisez des connexions bifilaires, l'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à  $8 \Omega$ .

### Remarques

- Détachez les barres de court-circuitage pour séparer les filtres LPF (filtre passe bas) et HPF (filtre passe haut).
- Pour utiliser les connexions bifilaires, mettez le sélecteur SPEAKERS en position A+B BI-WIRING.

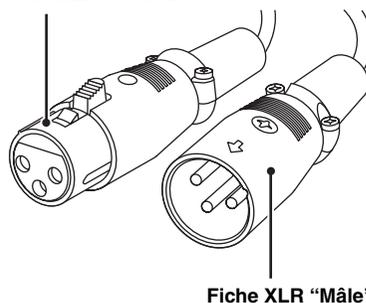
## ■ Raccordement aux prises CD BAL

Raccordez votre lecteur de CD aux prises de sortie symétriques XLR. Les broches se répartissent de la façon suivante pour ces prises. Reportez-vous au mode d'emploi fourni avec le lecteur de CD et vérifiez que les prises de sortie symétriques XLR sont compatibles avec cette répartition des broches.



Lors du raccordement, faites correspondre les broches et insérez la fiche "mâle" du câble symétrique XLR jusqu'à ce que vous entendiez un "clic". Pour débrancher la fiche, tirez sur la fiche "mâle" du câble symétrique XLR tout en baissant le levier des prises CD BAL.

Fiche XLR "Femelle"



### Remarque

Pour utiliser une connexion symétrique XLR, vous devez mettre le sélecteur INPUT sur la face avant en position CD BAL.

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

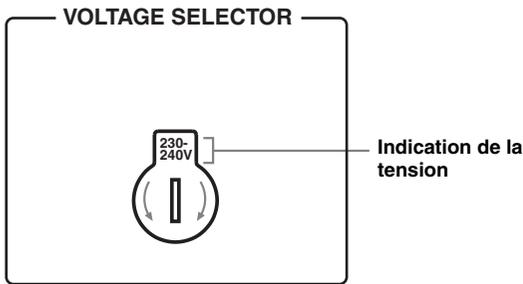
### Avertissement

Le sélecteur VOLTAGE SELECTOR placé sur le panneau arrière de cet appareil doit être convenablement positionné AVANT de brancher la fiche du câble d'alimentation secteur. Un mauvais réglage du sélecteur VOLTAGE SELECTOR peut endommager l'appareil et créer un risque d'incendie.

Tournez le sélecteur VOLTAGE SELECTOR dans le sens horaire ou antihoraire pour le mettre en position correcte à l'aide d'un tournevis.

Les tensions sont les suivantes:

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



## ■ Raccordement du câble d'alimentation secteur

Branchez le câble d'alimentation secteur sur la prise AC IN lorsque tous les appareils ont été raccordés, puis branchez-le sur une prise secteur.



# *A-S2000*

## Caractéristiques techniques

Dans cette section vous trouverez les caractéristiques techniques du A-S2000.

## SECTION ALIMENTATION

- Puissance de sortie minimum efficace  
(8  $\Omega$ , 20 Hz à 20 kHz, DHT 0,02%) ..... 90 W + 90 W  
(4  $\Omega$ , 20 Hz à 20 kHz, DHT 0,02%) ..... 150 W + 150 W
- Puissance dynamique (IHF) (8/6/4/2  $\Omega$ ) ..... 105/135/190/220 W
- Puissance de sortie maximale  
(1 kHz, DHT 0,7%, 4  $\Omega$ )  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement]  
..... 160 W
- Puissance de sortie utile maximale (JEITA)  
(1 kHz, DHT 10%, 8/4  $\Omega$ )  
[Modèles pour l'Asie, la Chine et la Corée et modèle Standard  
seulement] ..... 120/190 W
- Entrefer dynamique  
8  $\Omega$  ..... 0,67 dB
- Puissance de sortie selon CEI  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement]  
(1 kHz, DHT 0,02%, 8/4  $\Omega$ ) ..... 95/155 W
- Coefficient d'amortissement  
1 kHz, 8  $\Omega$  ..... 160
- Signal d'entrée maximal  
CD BAL, CD, etc. .... 2,8 V  
PHONO MM (1 kHz) ..... 120 mV  
PHONO MC (1 kHz) ..... 7 mV
- Réponse en fréquence  
CD, etc. (Position à plat, 5 Hz à 100 kHz) ..... +0/-3 dB  
CD, etc. (Position à plat, 20 Hz à 20 kHz) ..... +0/-0,3 dB
- Écart d'égalisation RIAA  
PHONO MM (20 Hz à 20 kHz) .....  $\pm 0,5$  dB  
PHONO MC (20 Hz à 20 kHz) .....  $\pm 0,5$  dB
- Distorsion harmonique totale  
CD BAL à SP OUT  
(20 Hz à 20 kHz, 90 W/8  $\Omega$ ) ..... 0,01%  
CD, etc. à SP OUT  
(20 Hz à 20 kHz, 90 W/8  $\Omega$ ) ..... 0,015%  
PHONO MM à REC  
(20 Hz à 20 kHz, 2 V) ..... 0,005%  
PHONO MC à REC  
(20 Hz à 20 kHz, 2 V) ..... 0,05%
- Distorsion d'intermodulation  
CD, etc. à SP OUT  
(Puissance de sortie nominale/8  $\Omega$ ) ..... 0,02%
- Rapport signal/bruit (Réseau IHF-A)  
CD, etc. (150 mV, entrée court-circuitée) ..... 98 dB  
PHONO MM (5 mV, entrée court-circuitée) ..... 93 dB  
PHONO MC (500  $\mu$ V, entrée court-circuitée) ..... 85 dB
- Bruit résiduel (Réseau IHF-A) (CD, etc.) ..... 33  $\mu$ V

## SECTION DE COMMANDE

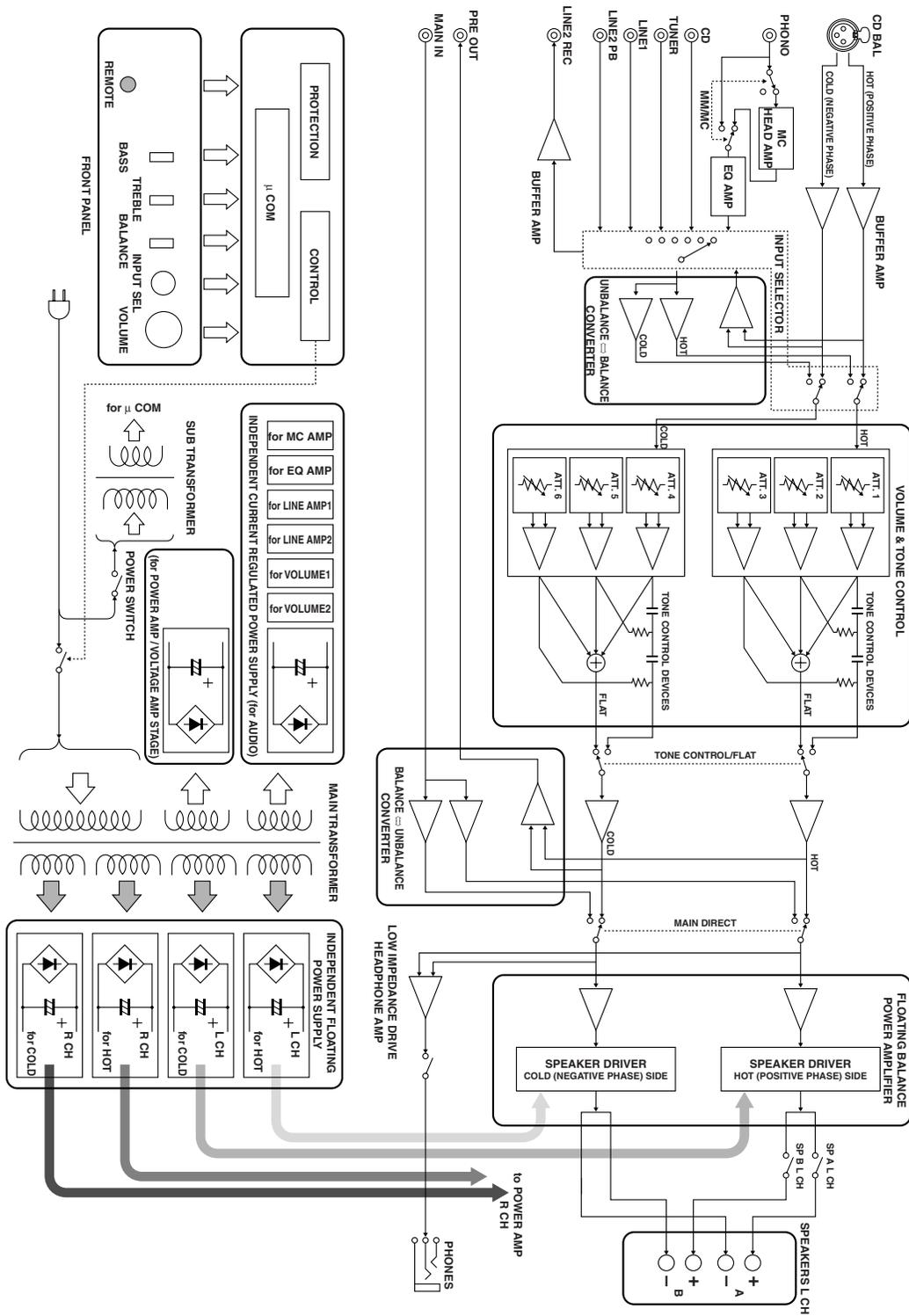
- Sensibilité et impédance d'entrée  
CD, etc. .... 150 mV/47 k $\Omega$   
MM ..... 2,5 mV/47 k $\Omega$   
MC ..... 100  $\mu$ V/50  $\Omega$   
MAIN IN ..... 1 V/47 k $\Omega$
- Niveau et impédance de sortie  
REC OUT ..... 150 mV/1,5 k $\Omega$   
PRE OUT ..... 1 V/1,5 k $\Omega$
- Puissance nominale du casque  
1 kHz, 32  $\Omega$ , DHT 0,2% ..... 30 mW
- Séparation de canaux  
CD, etc. (Sur charge de 5,1 k $\Omega$ , 1 kHz/10 kHz) ..... 74/54 dB  
PHONO MM (Entrée court-circuitée, 1 kHz/10 kHz, Vol.: -30 dB)  
..... 90/77 dB  
PHONO MC (Entrée court-circuitée, 1 kHz/10 kHz, Vol.: -30 dB)  
..... 66/77 dB
- Caractéristiques du contrôle du son  
BASS  
Renforcement/Coupure (50 Hz) .....  $\pm 9$  dB  
Fréquence de transition ..... 350 Hz  
TREBLE  
Renforcement/Coupure (20 kHz) .....  $\pm 9$  dB  
Fréquence de transition ..... 3,5 Hz
- Silencieux ..... -20 dB (approx.)

## GÉNÉRALITÉS

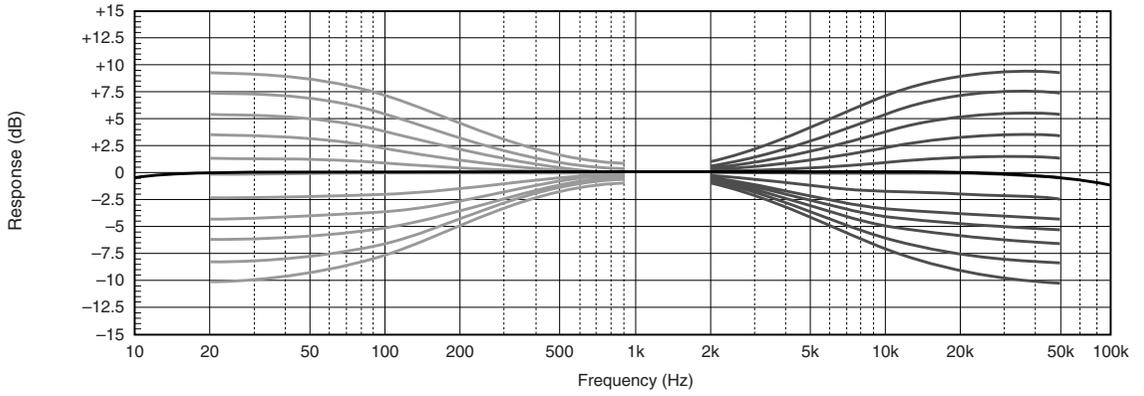
- Alimentation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... CA 120 V, 60 Hz  
[Modèle pour l'Asie] ..... CA 220/230-240 V, 50/60 Hz  
[Modèle Standard] ..... CA 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz  
[Modèle pour la Chine] ..... CA 220 V, 50 Hz  
[Modèle pour la Corée] ..... CA 220 V, 60 Hz  
[Modèle pour l'Australie] ..... CA 240 V, 50 Hz  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe] ..... CA 230 V, 50 Hz
- Consommation ..... 350 W
- Consommation d'électricité à vide ..... 80 W
- Consommation d'électricité hors service ..... 0 W
- Dimensions (L x H x P) ..... 435 x 137 x 465 mm
- Poids ..... 22,7 kg

\* Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

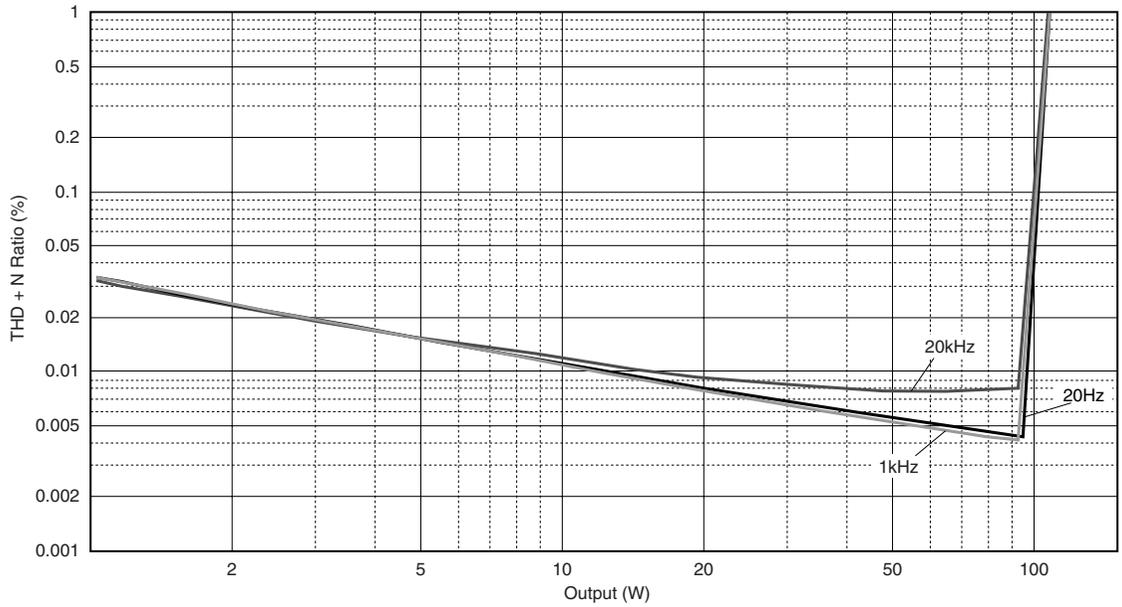
## ■ Schéma fonctionnel



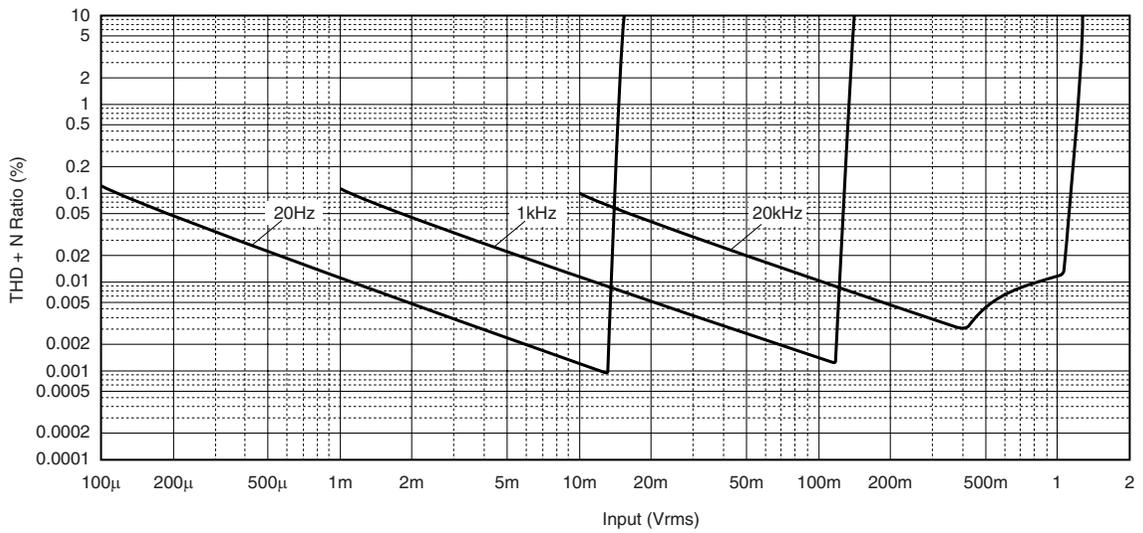
■ **Caractéristiques du contrôle du son**



■ **Distorsion harmonique totale**



## ■ Distorsion harmonique totale (PHONO)



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

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir la page
<b>L'appareil ne se met pas sous tension.</b>	Le câble d'alimentation secteur n'est pas raccordé à la prise AC IN à l'arrière de l'appareil ou à une prise secteur.	Branchez soigneusement le câble d'alimentation secteur.	18
	Le circuit de protection a été actionné du fait de la présence d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux ou sont en court-circuit avec le panneau arrière de cet appareil, et remettez cet appareil sous tension.	14
	L'appareil a été soumis à une secousse électrique puissante (provoquée par exemple par un orage ou une décharge d'électricité statique).	Mettez l'appareil hors tension, débranchez le câble d'alimentation secteur puis rebranchez-le environ 30 secondes plus tard et utilisez l'appareil comme à l'accoutumée.	—
<b>Le témoin POWER sur la face avant clignote.</b>	Le circuit de protection a été actionné du fait de la présence d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux ou sont en court-circuit avec le panneau arrière de cet appareil, et remettez cet appareil sous tension.	14
	Il y a un problème au niveau des circuits internes de cet appareil.	Débranchez le câble d'alimentation secteur et contactez le revendeur ou service après-vente agréé Yamaha le plus proche.	—
<b>L'indicateur INPUT clignote sur la face avant et le volume est réduit à la mise sous tension de cet appareil.</b>	Le circuit de protection a été actionné du fait de la présence d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux ou sont en court-circuit avec le panneau arrière de cet appareil, et remettez cet appareil sous tension.	14
<b>Absence de son.</b>	Les raccordements des câbles d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects.	Raccordez les câbles comme il convient. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	14
	Aucune source d'entrée convenable n'a été sélectionnée.	Sélectionnez la source d'entrée souhaitée avec le sélecteur INPUT sur la face avant (ou avec une des touches de sélection d'entrée sur le boîtier de télécommande).	—
	Le commutateur SPEAKERS n'est pas réglé correctement.	Réglez le commutateur SPEAKERS comme il convient.	—
	Les raccordements des enceintes sont défectueux.	Corrigez les raccordements.	14
<b>Les sons disparaissent brusquement.</b>	Le circuit de protection a été actionné du fait de la présence d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux ou sont en court-circuit avec le panneau arrière de cet appareil, et remettez cet appareil sous tension.	14
<b>Seule l'enceinte de gauche ou de droite émet des sons.</b>	Les raccordements des câbles sont incorrects.	Raccordez les câbles comme il convient. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	14
	Mauvais réglage de la commande BALANCE.	Réglez la commande BALANCE sur la position appropriée.	—
<b>Basses insuffisantes et absence d'ambiance.</b>	Les fils + et – sont inversés sur l'amplificateur ou les enceintes.	Raccordez les fils d'enceintes en respectant la phase + et –.	14
<b>Un "ronflement" est audible.</b>	Les raccordements des câbles sont incorrects.	Branchez à fond les fiches du câble audio. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	14
	Pas de connexion du tourne-disque à la borne GND.	Raccordez le tourne-disque à la borne GND de cet appareil.	14

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir la page
<b>Le niveau sonore est trop faible pendant l'écoute d'un microsillon.</b>	Mauvais réglage du commutateur PHONO sur la face avant.	Mettez le commutateur PHONO en position MM ou MC selon le type de cartouche magnétique du tourne-disque.	—
<b>Le son est de moins bonne qualité lorsque vous écoutez avec un casque raccordé au lecteur de CD raccordé à cet appareil.</b>	L'appareil est hors service.	Mettez l'appareil sous tension.	—
<b>Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas ou n'agit pas convenablement.</b>	La portée et l'angle sont incorrects.	Le boîtier de télécommande agit à une distance inférieure à 6 m et sous un angle inférieur à 30 degrés par rapport à une perpendiculaire à la face avant.	6
	Le lumière directe du soleil ou d'un éclairage (lampe fluorescente à convertisseur, etc.) frappe le capteur de télécommande de cet appareil.	Changez l'emplacement de l'appareil.	—
	Les piles sont usagées.	Remplacez les piles.	12

### Entretien de cet appareil

Pour essuyer cet appareil n'utilisez pas de solvants chimiques (alcool ou diluant, etc.) qui risqueraient d'endommager la finition. Utilisez un chiffon propre et sec. Pour enlever les taches rebelles, trempez un chiffon sec dans un mélange de détergent et d'eau et extrayez bien toute l'eau du chiffon avant de nettoyer l'appareil.

Les vis sur les panneaux latéraux peuvent se desserrer, car le bois se dilate et contracte. Le cas échéant, resserrez les vis.



# *A-S2000*

---

*Stereo amplifler*

*Amplificateur Stéréo*

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

	<b>CAUTION</b> <b>RISK OF ELECTRIC SHOCK</b> <b>DO NOT OPEN</b>	
<b>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</b>		

## • Explanation of Graphical Symbols



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



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

## IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.

MODEL:

Serial No.:

The serial number is located on the rear of the unit. Retain this Owner’s Manual in a safe place for future reference.

## FOR CANADIAN CUSTOMERS

To prevent electric shock, match wide blade of plug to wide slot and fully insert.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



## We Want You Listening For A Lifetime

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



## FCC INFORMATION (for US customers)

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

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

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

### 3 **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices.

This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices.

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

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

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

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

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Electronics Corp., U.S.A. 6660 Orangethorpe Ave., Buena Park, CA 90620.

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

### ■ For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

#### **Note**

The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

### ■ Special Instructions for U.K. Model

#### **IMPORTANT**

THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

## 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.



This symbol mark is according to the EU directive 2002/96/EC.

This symbol mark means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste. Please act according to your local rules and do not dispose of your old products with your normal household waste.

## ■ 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.

## Limited Guarantee for European Economic Area (EEA) and Switzerland

Thank you for having chosen a Yamaha product. In the unlikely event that your Yamaha product needs guarantee service, please contact the dealer from whom it was purchased. If you experience any difficulty, please contact Yamaha representative office in your country. You can find full details on our website (<http://www.yamaha-hifi.com/> or <http://www.yamaha-uk.com/> for U.K. resident).

The product is guaranteed to be free from defects in workmanship or materials for a period of two years from the date of the original purchase. Yamaha undertakes, subject to the conditions listed below, to have the faulty product or any part(s) repaired, or replaced at Yamaha's discretion, without any charge for parts or labour. Yamaha reserves the right to replace a product with that of a similar kind and/or value and condition, where a model has been discontinued or is considered uneconomic to repair.

### Conditions

1. The original invoice or sales receipt (showing date of purchase, product code and dealer's name) MUST accompany the defective product, along with a statement detailing the fault. In the absence of this clear proof of purchase, Yamaha reserves the right to refuse to provide free of charge service and the product may be returned at the customer's expense.
2. The product MUST have been purchased from an AUTHORISED Yamaha dealer within the European Economic Area (EEA) or Switzerland.
3. The product must not have been the subject of any modifications or alterations, unless authorised in writing by Yamaha.
4. The following are excluded from this guarantee:
  - a. Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal wear and tear.
  - b. Damage resulting from:
    - (1) Repairs performed by the customer himself or by an unauthorised third party.
    - (2) Inadequate packaging or mishandling, when the product is in transit from the customer. Please note that it is the customer's responsibility to ensure the product is adequately packaged when returning the product for repair.
    - (3) Misuse, including but not limited to (a) failure to use the product for its normal purpose or in accordance with Yamaha's instructions on the proper use, maintenance and storage, and (b) installation or use of the product in a manner inconsistent with the technical or safety standards in force in the country where it is used.
    - (4) Accidents, lightning, water, fire, improper ventilation, battery leakage or any cause beyond Yamaha's control.
    - (5) Defects of the system into which this product is incorporated and/or incompatibility with third party products.
    - (6) Use of a product imported into the EEA and/or Switzerland, not by Yamaha, where that product does not conform to the technical or safety standards of the country of use and/or to the standard specification of a product sold by Yamaha in the EEA and/or Switzerland.
    - (7) Non AV (Audio Visual) related products.  
(Products subject to "Yamaha AV Guarantee Statement" are defined in our website at <http://www.yamaha-hifi.com/> or <http://www.yamaha-uk.com/> for U.K. resident.)
5. Where the guarantee differs between the country of purchase and the country of use of the product, the guarantee of the country of use shall apply.
6. Yamaha may not be held responsible for any losses or damages, whether direct, consequential or otherwise, save for the repair or replacement of the product.
7. Please backup any custom settings or data, as Yamaha may not be held responsible for any alteration or loss to such settings or data.
8. This guarantee does not affect the consumer's statutory rights under applicable national laws in force or the consumer's rights against the dealer arising from their sales/purchase contract.

# PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

	<b>CAUTION</b> <b>RISK OF ELECTRIC SHOCK</b> <b>DO NOT OPEN</b>	
<b>ATTENTION : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, NE PAS RETIRER LE COUVERCLE (OU LE PANNEAU ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE INTERNE NE PEUT ÊTRE CHANGÉE PAR L'UTILISATEUR. POUR L'ENTRETIEN, S'ADRESSER À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.</b>		

## • Explication des symboles



L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur du produit, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou de la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

## IMPORTANT

Veuillez enregistrer le numéro de série de cet appareil dans l'espace réservé à cet effet, ci-dessous.

### MODÈLE:

No. de série:

Le numéro de série se trouve à l'arrière de l'appareil.

Prière de conserver le mode d'emploi en lieu sûr pour toute référence future.

## POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

Pour éviter les chocs électriques, introduire la lame la plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu'au fond.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
- 6 Nettoyer cet appareil avec un chiffon sec seulement.
- 7 Ne pas recouvrir les ailettes de ventilation. Installer l'appareil selon les instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer près d'une source de chaleur, comme un appareil de chauffage, une résistance électrique, un poêle, ou tout autre appareil (amplificateurs compris) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas désamorcer le système de sécurité d'une fiche polarisée ou d'une fiche avec mise à la terre. Une fiche polarisée est munie de deux lames, dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche avec mise à la terre est munie de deux lames et d'une broche de terre. La lame la plus large ou la troisième broche sont reliées à la terre pour des raisons de sécurité. Si la fiche fournie ne s'insère pas dans la prise, s'adresser à un électricien pour faire remplacer la prise obsolète.
- 10 Protéger le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne risque pas d'être piétiné ou coincé, surtout au niveau des fiches, des prises et de sa sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser seulement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser seulement le chariot, socle, trépied, support ou meuble spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faire attention de ne pas se blesser ou de le renverser pendant le transport de l'appareil.
- 13 Débrancher cet appareil pendant les orages électriques, ou s'il ne doit pas être utilisé pendant un certain temps.
- 14 Pour toute inspection s'adresser à un personnel qualifié. Une inspection est nécessaire en cas de dommage, quel qu'il soit, par exemple cordon d'alimentation ou fiche endommagé, liquide répandu ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.



## Nous vous souhaitons un plaisir musical durable

Yamaha et le Groupe des Entreprises Électroniques Grand Public de l'Association des Industries Électroniques vous demandent de tirer le meilleur parti de votre équipement tout en écoutant à un niveau non dommageable pour l'ouïe, c'est-à-dire un niveau où vous pouvez obtenir un son fort et clair, sans hurlement ni distorsion, mais sans aucun danger pour l'ouïe. Comme les sons trop forts causent des lésions auditives qui ne peuvent être détectées qu'à long terme, lorsqu'il est trop tard, Yamaha et le Groupe des Entreprises Électroniques Grand Public de l'Association des Industries Électroniques vous déconseillent l'écoute prolongée à des volumes excessifs.



## Informations de la FCC (Pour les clients résidents aux États-Unis)

### 1 AVIS IMPORTANT: NE PAS APPORTER DE MODIFICATIONS À CET APPAREIL !

Ce produit est conforme aux exigences de la FCC s'il est installé selon les instructions du mode d'emploi. Toute modification non approuvée expressément par Yamaha peut invalider l'autorisation, accordée par la FCC, d'utiliser ce produit.

### 2 IMPORTANT: N'utiliser que des câbles blindés de haute qualité pour le raccordement de ce produit à des accessoires et/ou à un autre produit. Seuls le ou les câbles fournis avec le produit DOIVENT être utilisés. Suivre les instructions concernant l'installation. Le non respect des instructions peut invalider l'autorisation, accordée par la FCC, d'utiliser ce produit aux États-Unis.

### 3 REMARQUE: Ce produit a été testé et déclaré conforme aux normes relatives aux appareils numériques de Classe "B", telles que fixées dans l'Article 15 de la Réglementation FCC. Ces normes sont destinées à assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles avec d'autres appareils électroniques dans une installation résidentielle. Cet équipement génère et utilise des fréquences radio qui, en cas d'installation et d'utilisation non conformes aux instructions du mode d'emploi, peuvent être à l'origine d'interférences empêchant d'autres appareils de fonctionner.

Cependant, la conformité à la Réglementation FCC ne garantit pas l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si ce produit devait produire des interférences, ce qui peut être déterminé en "ÉTEIGNANT" et en "RALLUMANT" le produit, l'utilisateur est invité à essayer de corriger le problème d'une des manières suivantes :

Réorienter ce produit ou le dispositif affecté par les interférences.

Utiliser des prises d'alimentation branchées sur différents circuits (avec interrupteur de circuit ou fusible) ou installer un ou des filtres pour ligne secteur.

Dans le cas d'interférences radio ou TV, changer de place l'antenne et la réorienter. Si l'antenne est un conducteur plat de 300 ohms, remplacer ce câble par un câble de type coaxial.

Si ces mesures ne donnent pas les résultats escomptés, prière de contacter le détaillant local autorisé à commercialiser ce type de produit. Si ce n'est pas possible, prière de contacter Yamaha Electronics Corp., États-Unis, 6660 Orangethorpe Ave., Buena Park, CA 90620.

Les déclarations précédentes NE concernent QUE les produits commercialisés par Yamaha Corporation of America ou ses filiales.

### ■ Pour la clientèle au Royaume-Uni

Si les prises secteur domestiques ne sont pas adaptées à la fiche fournie avec l'appareil, il faut couper la fiche et raccorder une fiche appropriée à 3 broches. Pour le détail, reportez-vous aux instructions suivantes.

#### Remarque

La fiche détachée du cordon d'alimentation secteur doit être détruite, car une fiche ayant des fils à nu est dangereuse si elle est introduite dans une prise secteur.

### ■ Instructions spéciales pour le modèle commercialisé au Royaume-Uni

#### IMPORTANT

LES FILS DU CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR ONT LES COULEURS SUIVANTES:

Bleu: NEUTRE

Marron: SOUS TENSION

Comme les couleurs des fils du cordon d'alimentation de cet appareil peuvent ne pas correspondre aux couleurs identifiant les pôles de votre fiche, procédez de la façon suivante:

Le fil de couleur BLEU doit être raccordé au pôle marqué de la lettre N ou de couleur NOIR. Le fil de couleur MARRON doit être raccordé au pôle marqué de la lettre L ou de couleur ROUGE.

Assurez-vous qu'aucun de ces fils ne touche le pôle de terre de la fiche à 3 broches.

# Attention: Veuillez lire ce qui suit avant d'utiliser l'appareil.

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

L'appareil est relié au bloc d'alimentation tant qu'il reste branché à la prise de courant murale, même si vous mettez l'appareil hors tension en appuyant sur POWER.

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



Ce symbole est conforme à la directive européenne 2002/96/EC.

Ce symbole indique que l'élimination des équipements électriques et électroniques en fin de vie doit s'effectuer à l'écart de celle de vos déchets ménagers.

Veillez respecter les réglementations locales et veillez à garder séparés vos anciens produits et vos déchets ménagers usuels lors de leur élimination.

## ■ Remarques concernant les piles

- Changez toutes les piles lorsque vous remarquez que la portée de la télécommande est plus courte.
- Utilisez des piles AA, R6 ou UM-3.
- Assurez-vous que les pôles sont correctement orientés. Voir l'illustration à l'intérieur du logement des piles.
- Retirez les piles si la télécommande n'est pas utilisée pendant un certain temps.
- N'utilisez pas tout à la fois des piles neuves et des piles usagées.
- N'utilisez pas non plus des piles de deux types différents (par exemple, des piles alcalines et des piles au manganèse). Lisez attentivement les indications portées sur le boîtier des piles car leur apparence peut être la même bien que leur type diffère.
- Si les piles ont fui, mettez-les au rebut immédiatement. Dans la mesure du possible, ne touchez pas le produit qui a fui et évitez qu'il ne vienne en contact avec vos vêtements, etc. Nettoyez soigneusement le logement des piles avant de mettre en place des piles neuves.
- Ne vous débarrassez pas des piles comme s'il s'agissait ordures ménagères; traitez-les conformément à la réglementation locale.

## ■ Manipulation du boîtier de télécommande

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

## Garantie Limitée pour la Zone Économique Européenne (EEA) et la Suisse

Merci d'avoir porté votre choix sur un produit Yamaha. Si votre produit Yamaha devait avoir besoin d'une réparation pendant sa période de garantie, veuillez contacter votre revendeur. En cas de difficulté, veuillez contacter une agence Yamaha dans votre propre pays. Vous trouverez tous les détails nécessaires sur notre site Web (<http://www.yamaha-hifi.com/> ou <http://www.yamaha-uk.com/> pour les résidents au Royaume-Uni).

Ce produit est garanti contre les vices de fabrication et de matériaux pour une période de deux ans à compter de la date d'achat originale. Yamaha réparera, ou remplacera à sa seule discrétion, le produit défectueux ou les pièces de manière gratuite, dans les conditions mentionnées ci-dessous. Yamaha se réserve le droit de remplacer un produit par un autre de même type et/ou valeur et condition, si le modèle n'est plus fabriqué ou si son remplacement semble plus économique.

### Conditions

1. La facture originale ou le bon d'achat (indiquant la date de l'achat, le code du produit et le nom du revendeur) DOIT être fourni avec le produit défectueux et une description détaillée du problème. En l'absence de preuve évidente d'achat, Yamaha se réserve le droit de refuser une réparation gratuite et de renvoyer le produit aux propres frais du client.
2. Le produit DOIT avoir été acheté auprès d'un revendeur AGRÉÉ Yamaha dans la Zone Économique Européenne (EEA) ou en Suisse.
3. Le produit ne doit pas avoir subi de modifications ni de changements, à moins d'une autorisation écrite de Yamaha.
4. Sont exclus de la garantie les points suivants:
  - a. Entretien périodique et réparation ou remplacement de pièces ayant subi une usure ou défaillance normale.
  - b. Dommages résultant de:
    - (1) Réparations effectuées par le client lui-même ou par un tiers non autorisé.
    - (2) Emballage ou manipulation inadéquats lors de l'expédition par le client. Le client doit emballer le produit correctement avant de l'expédier en vue d'une réparation.
    - (3) Mauvaise utilisation, y compris mais sans s'y limiter (a) utilisation du produit dans un autre but ou de façon contraire aux instructions de Yamaha, entretien et entreposage et (b) installation ou emploi du produit sans tenir compte des normes de sécurité ou techniques en vigueur dans le pays d'utilisation.
    - (4) Accidents, foudre, eau, incendie, mauvaise ventilation, fuite des piles ou autres causes indépendantes de Yamaha.
    - (5) Défauts de la chaîne avec laquelle ce produit est utilisé et/ou incompatibilité avec des produits d'autres sociétés.
    - (6) Utilisation d'un produit importé dans la Zone Économique Européenne (EEA) et/ou la Suisse, par une autre société que Yamaha, et non conforme aux standards techniques et aux normes de sécurité du pays d'utilisation, et/ou aux spécifications standard d'un produit vendu par Yamaha dans la Zone Économique Européenne (EEA) et/ou la Suisse.
    - (7) Produits non audiovisuels.  
(Les produits soumis à une "Déclaration de Garantie AV de Yamaha" sont indiqués sur notre site Web à l'adresse <http://www.yamaha-hifi.com/> ou <http://www.yamaha-uk.com/> pour les résidents au Royaume-Uni.)
5. En cas de différences entre la garantie du pays d'achat et celle du pays d'utilisation du produit, la garantie du pays d'utilisation du produit entrera en vigueur.
6. Yamaha décline toute responsabilité quant aux pertes de données ou dommages, direct, accessoires ou autres, résultant de la réparation ou du remplacement du produit.
7. Veuillez sauvegarder tous vos réglages et toutes vos données personnelles avant d'expédier votre produit, car Yamaha ne peut être tenu pour responsable des modifications ou pertes de réglages ou de données.
8. Cette garantie n'affecte pas les droits légaux du consommateur garantis par la législation nationale, ni les droits du consommateur envers le revendeur, découlant d'un contrat de vente/achat particulier.



© 2007 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

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

**YAMAHA CORPORATION**  
Printed in Malaysia ◀ WM15640