



Pre-Amplifier
Préamplificateur

C-5000

Owner's Manual
Mode d'emploi

English

Français

Thank you and congratulations on your purchase of this Yamaha product.

- ◆ You can enjoy the high-quality stereo sound of this preamplifier at home.
- ◆ This Owner's Manual describes the unit's features, connection procedures, and operations.
- ◆ To use the product properly and safely, we suggest that you read this manual and Safety Brochure (separate booklet) thoroughly.
Keep the manual in a safe, accessible place for future reference.

You can download a PDF version of this manual from the following Yamaha website.

<https://download.yamaha.com/>

Features

- ◆ Left-right symmetrical design creates a bookmatched structure
- ◆ Class A operation of full-stage, full-floating balanced signal transmission from input to output
- ◆ Full-floating and balanced phono EQ amplifier with balanced inputs
- ◆ High-accuracy controls that employ a proprietary bearing structure and high-rigidity lever switches
- ◆ Twin transformer designed specifically for audio, which is completely separate from the control power supply
- ◆ Stable mechanical grounding construction dramatically lessens the impact of external vibration.
- ◆ Tone control circuit that features a proprietary parallel volume system
- ◆ Newly-designed brass spiked feet
- ◆ Gain control function that enables ultra fine volume adjustment

About this manual



- ◆ The illustrations as shown in this manual are for instructional purposes only.
- ◆ The company names and product names in this manual are the trademarks or registered trademarks of their respective companies.
- ◆  **WARNING** describes precautions to be followed to avoid the possibility of serious injury or even death.
- ◆  **CAUTION** describes precautions to be followed to avoid the possibility of injury.
- ◆ **NOTICE** describes precautions to be followed to avoid the possibility of malfunction/damage to the product, or damage to data.
- ◆ **Note** describes supplemental information about the product.
- ◆ Before starting to use the product, please be sure to read the separate "Safety Brochure".

Table of contents

Features	2
About this manual	2
Supplied accessories	4
Maintenance	4
Mirror-finish side panels	4
Surfaces other than the mirror-finish side panels	4

Part Names and Functions

Front panel	6
Rear panel.	10
Balanced and unbalanced connections	14
Remote control	16
Installing batteries in the remote control	18
Operating the remote control	18

Connections

Connecting an external component	20
Connecting a turntable	22
Connecting a recording component	22
Connecting another preamplifier	23
Connecting a power amplifier and an active subwoofer	23
Trigger connections	24
Controlling the power on-and-off operation of a connected component, such as a power amplifier, in sync with this unit	24
Controlling the unit's power on-and- off operation in sync with a connected component, such as an AV receiver	24
Remote connections	25
Operating the unit from another room	25
Remote connection between Yamaha components	25
Connecting the power cord.	26

Operations

Turning the power on	28
Selecting the input and output	28
Selecting the input from the EXT.IN jacks	29
Adjusting the turntable input setting	29
PHONO selector	29
Subsonic filter	30
Adjusting the volume level	30
Lowering the volume level momentarily	31
Adjusting the tone	31
Connecting headphones	32

Reference Materials

General specifications	34
Block diagram	36
Audio characteristics	37
Frequency response (tone control)	37
Total harmonic distortion (PHONO).	37
Frequency response (subsonic filter)	38
Volume curve.	38
Troubleshooting.	39
Index	41

Supplied accessories

Please make sure that the following accessories are included in the package.

- Remote control
- Batteries (AAA, R03, UM-4) (x2)
- Power cord
- Owner's Manual (this book)
- Safety Brochure (separate booklet)



WARNING

Do not use the supplied power cord for other devices.

Maintenance

To use this product for an extended period of time, we recommend that you maintain it regularly.



WARNING

- Check the power cord regularly to see if it is dusty. If so, wipe off the dust completely. Otherwise, fire or electric shock might be caused.
- Do not use aerosol or flammable gas spray for cleaning or lubrication. Otherwise, flammable gas will build up inside the unit, causing possible explosion or fire.

NOTICE

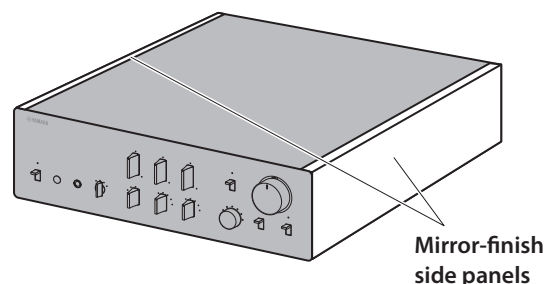
- Use a dry soft cloth to clean the unit. Using cleaning agents, such as benzene or thinner, detergent, or chemically-treated cloth might cause color changes or deterioration of the surface. If the surface gets very dirty, damp a cloth with detergent (diluted with water), wring the cloth tightly, and wipe off the dirt.
- If you wipe the surface area in the vicinity of the Yamaha logo with force, the logo might peel off or fiber from the cloth might stick to the surface.

Mirror-finish side panels

We recommend that you use a cleaning cloth such as those made for pianos. If the surface is very dirty, use a soft cloth that is damp with water and wrung tightly.

Surfaces other than the mirror-finish side panels

Wipe other surfaces using a soft dry cloth. If the surface gets very dirty, dampen a cloth with detergent diluted in water, wring the cloth tightly, and then wipe the dirt from the surface.

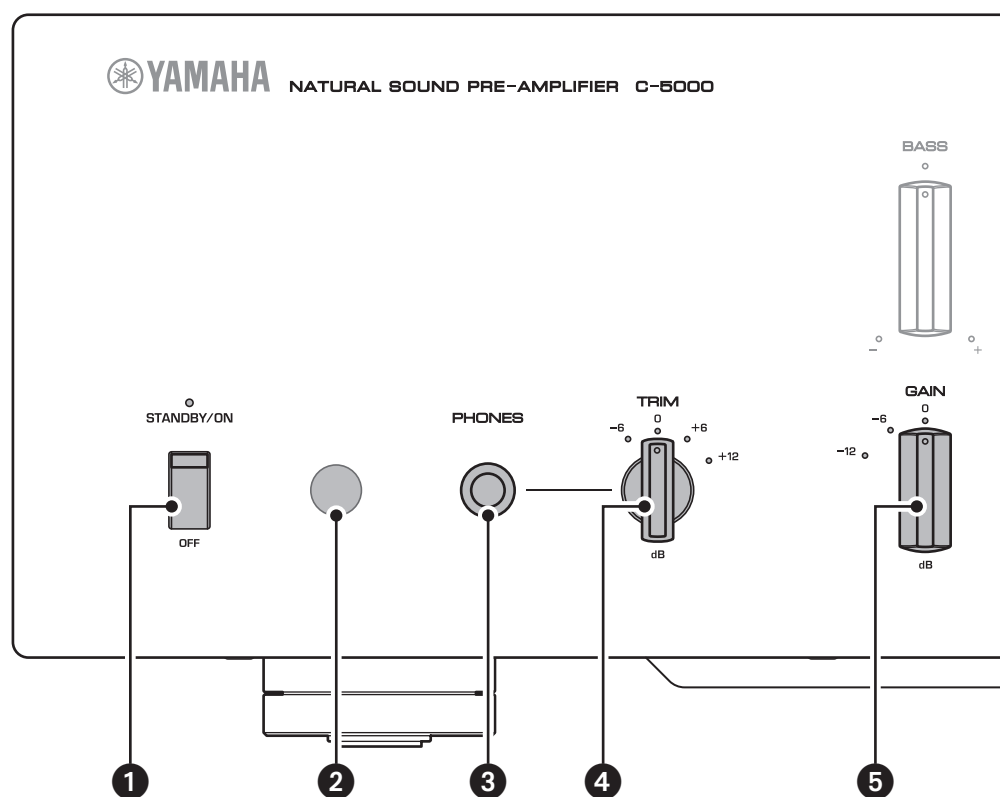


Part Names and Functions

This section lists the names and describes the function of various parts on the front and rear panels, and the remote control.


C-5000

Front panel



1 STANDBY/ON/OFF (Power) switch/ indicator

Turns the power to the unit on (standby) or off.

STANDBY/ON: Switches between standby and on using the  AMP key on the remote control.

OFF: Turns the power to the unit off.

Power status	Indicator
On mode	Lit brightly
Standby mode	Lit dimly
Off mode	Off

The unit will enter standby mode not only when you press the AMP key on the remote control, but also in one of the following events:

- If the unit is powered on but not operated for eight hours while the auto power standby function is turned on, or
- If you turn off the power to the device that is connected to this unit's TRIGGER IN jack.

For more information, refer to “**17** AUTO POWER STANDBY switch” in the “Rear panel” section (page 13) and to “Trigger connections” (page 24).

Note

After you turn on the unit, it will take a few seconds before the unit can reproduce sound.

NOTICE

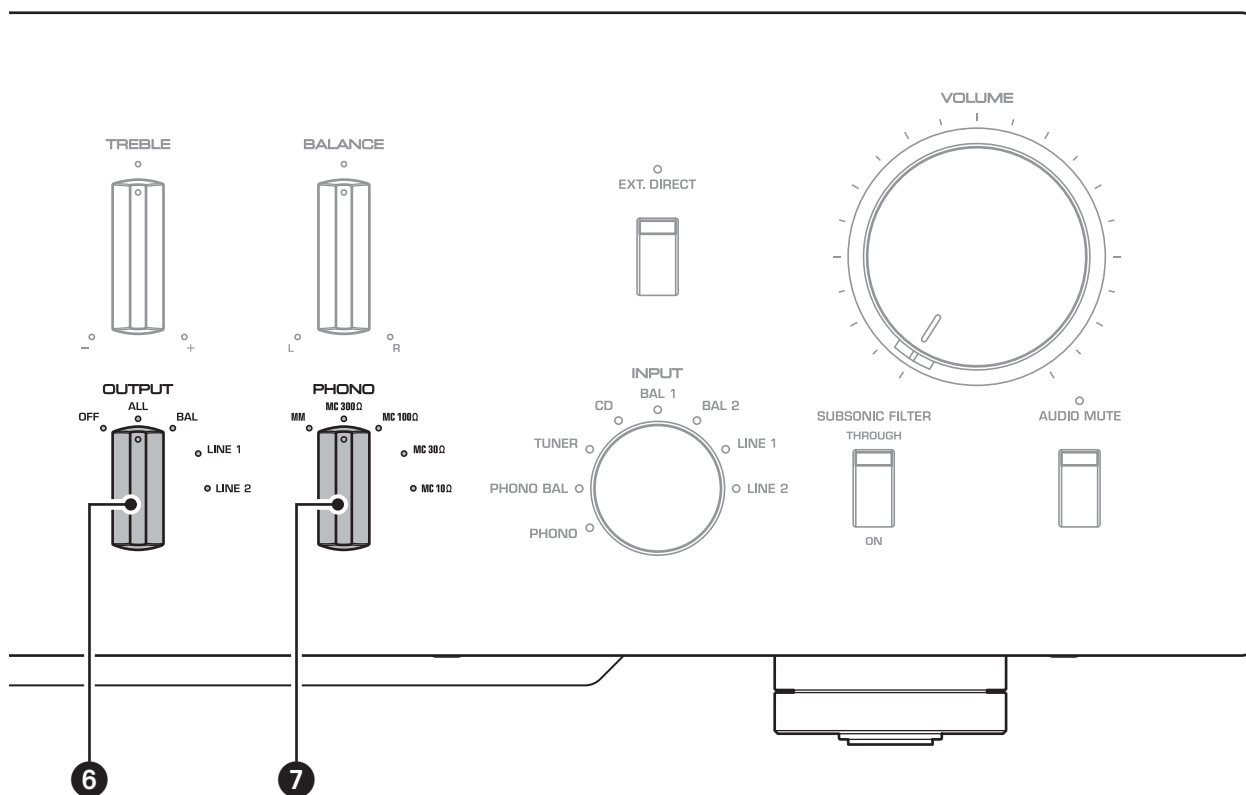
If you plan not to use the unit for an extended period of time, be sure to unplug the power cord from the AC outlet. Even when the STANDBY/ON/OFF (Power) switch is turned off (the power indicator is dark), a minimal amount of electric current is still flowing to the unit.

2 Remote control sensor

Receives signals from the remote control. For more information, refer to “Operating the remote control” (page 18).

3 PHONES jack

Connect your headphones here to listen to music privately. For more information, refer to “Connecting headphones” (page 32).



4 TRIM selector

Switches the headphone amp gain. The unit will adjust the volume level when headphones are plugged in to avoid sudden changes in volume by modifying the level balance between the audio output from the PHONES jack and from the speakers.

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

5 GAIN selector

Switches the preamp gain. The unit will smoothly adapt to the power amp gain and speaker sensitivity, enabling you to make fine volume adjustments. For more information, refer to “Adjusting the volume level” (page 30).

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

6 OUTPUT selector

Specifies which OUTPUT jacks will output signals, as follows:

Use this selector if multiple power amplifiers are connected.

	OUTPUT selector				
	OFF	ALL	BAL	LINE1	LINE2
BAL jacks	—	Output	Output	—	—
LINE 1 jacks	—	Output	—	Output	—
LINE 2 jacks	—	Output	—	—	Output

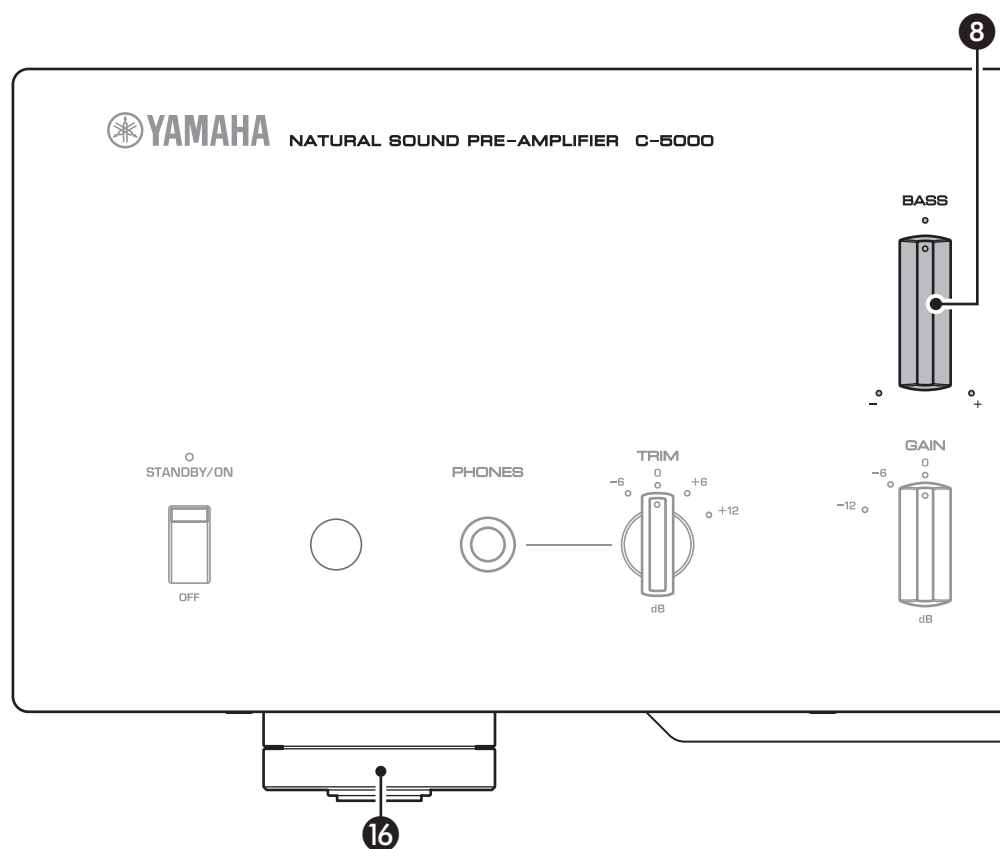
7 PHONO selector

Indicates the type of cartridge installed on the turntable that is connected to the PHONO jacks on the rear panel (MM, MC 300Ω, MC 100Ω, MC 30Ω, MC 10Ω). For more information, refer to “Adjusting the turntable input setting” (page 29).

NOTICE

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

Front panel



8 BASS control

Adjusts the low-frequency response in the range from -10 dB to +10 dB (in 0.5 dB steps). The center position produces a flat response.

9 TREBLE control

Adjusts the high-frequency response in the range from -10 dB to +10 dB (in 0.5 dB steps). The center position produces a flat response.

10 BALANCE control

Adjusts the audio output balance between the left and right speakers in the range from L (the right channel is muted) to R (the left channel is muted) to compensate for sound imbalances caused by speaker locations or listening room conditions.

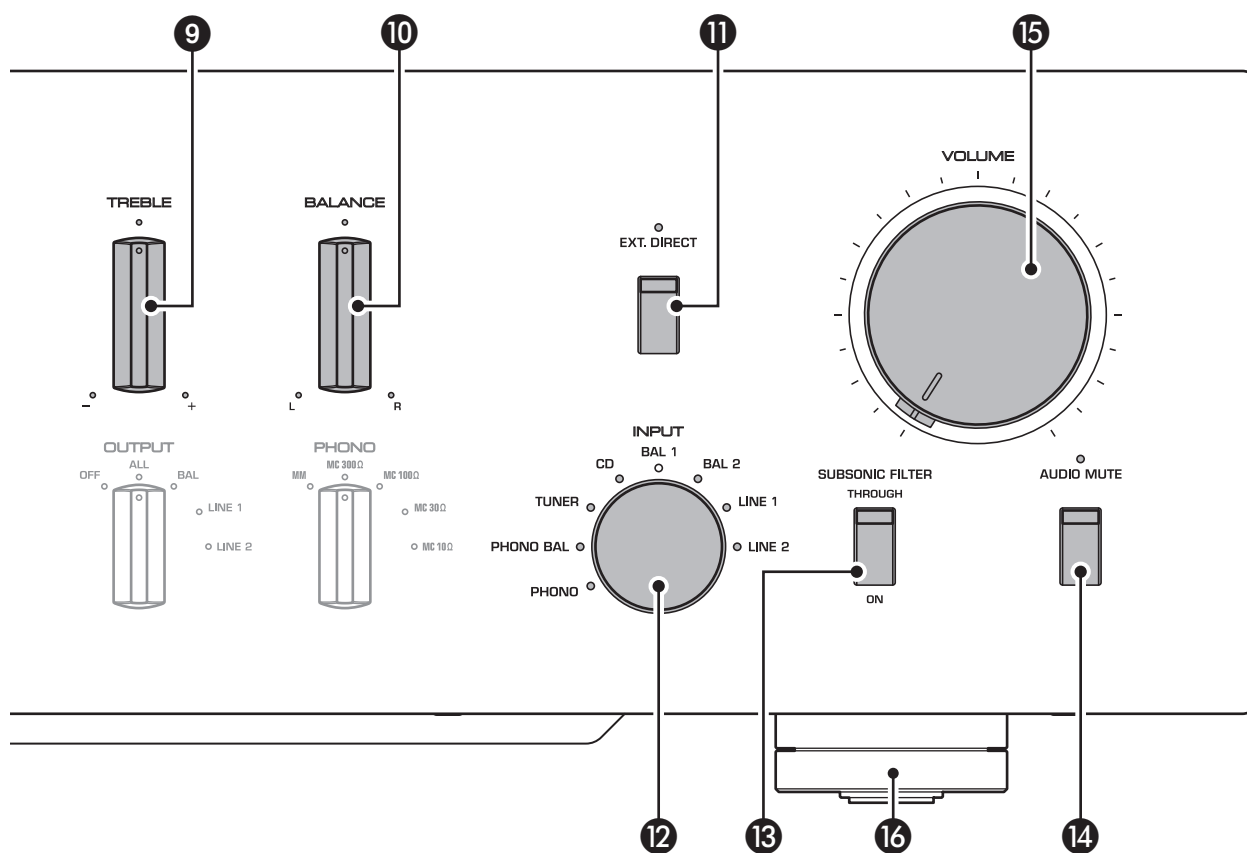
11 EXT. DIRECT switch/indicator

If you press the EXT. DIRECT switch once, the EXT. DIRECT indicator will light up, and the audio source input at the EXT. IN jacks will be output at the connected output jacks. For more information, refer to “Connecting another preamplifier” (page 23) and “Selecting the input and output” (page 28).

If you press the EXT. DIRECT switch again or rotate the INPUT selector, the signal specified by the INPUT selector will become the input source, and the EXT. DIRECT indicator will turn off.

Note

If EXT. DIRECT is selected, no signal will be output at the LINE 2 OUT (recording) jacks nor at the PHONES jack.



12 INPUT selector/indicator

Enables you to select the input source to play back. Options are: **PHONO**, **PHONO BAL**, **TUNER**, **CD**, **BAL 1**, **BAL 2**, **LINE 1**, and **LINE 2**. The indicator for the selected input source lights up.

Note

If **LINE 2** is selected here, audio signals will not be output at the **LINE 2 OUT** (recording) jacks.

13 SUBSONIC FILTER switch

Toggles between **ON** (enabled) and **THROUGH** (disabled) for the subsonic filter. For more information, refer to “Adjusting the turntable input setting” (page 29).

Note

If the **INPUT** selector is set to any option other than **PHONO** or **PHONO BAL**, the filter will be disabled.

14 AUDIO MUTE switch/indicator

Press this switch to reduce the current volume level by approximately 20 dB. The indicator will light up. Press again to restore the audio output to the previous volume level. The indicator will turn off.

15 VOLUME control

Adjusts the volume level. This setting will not affect the output level at the **LINE 2 OUT** (recording) jacks.

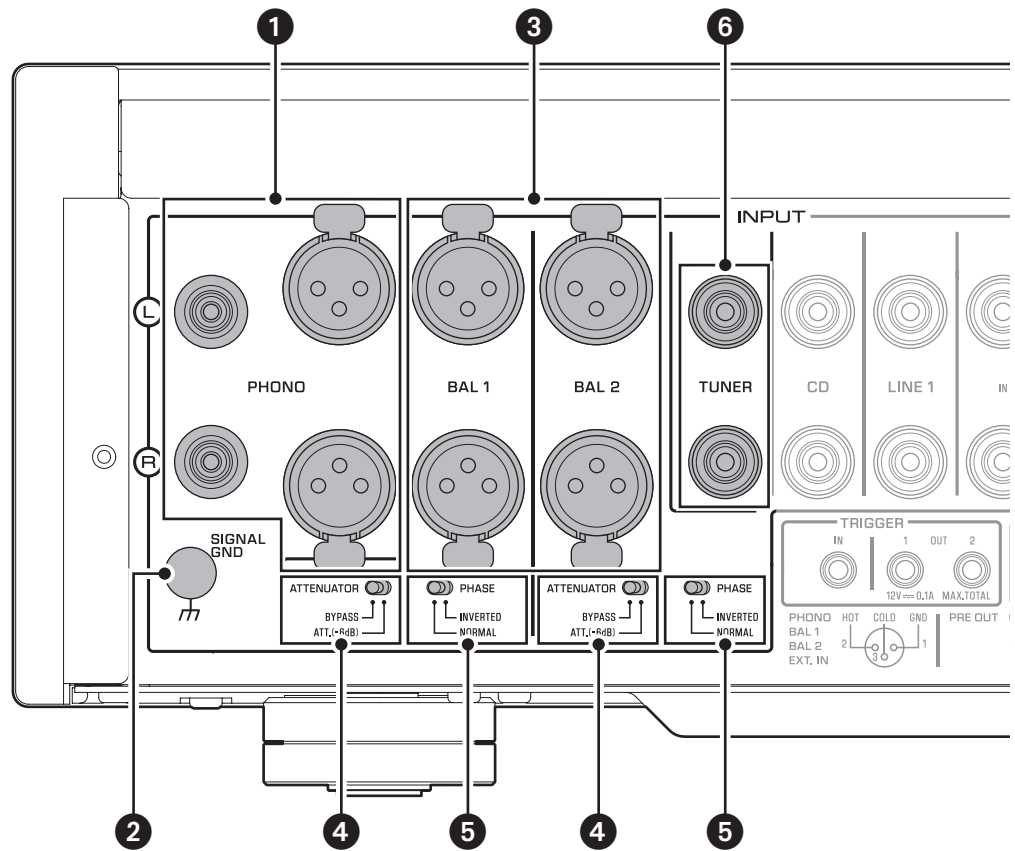
Note

The **VOLUME** control will not affect the volume level if **EXT. DIRECT** is selected as the input source. To adjust the volume level, use the volume control on the external preamplifier or another component connected to the **EXT. IN** jacks.

16 Feet

If the unit is unstable, adjust the height of the feet as needed by rotating them.

Rear panel



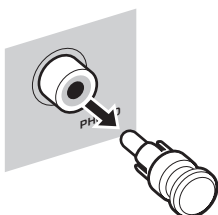
Note

For information regarding the connection procedure, refer to “Connections” (page 19).

1 PHONO jacks

RCA and XLR-type jacks. If the INPUT selector is set to PHONO, the signals at the RCA-type PHONO jacks will be the input source. If the INPUT selector is set to PHONO BAL, the signals at the XLR-type PHONO jacks will be the input source.

Your preamplifier comes with a shorting plug installed on each RCA-type PHONO input jack. If you are planning to connect an external component to these jacks, remove the shorting plugs. For more information, refer to “Connecting a turntable” (page 22).



CAUTION

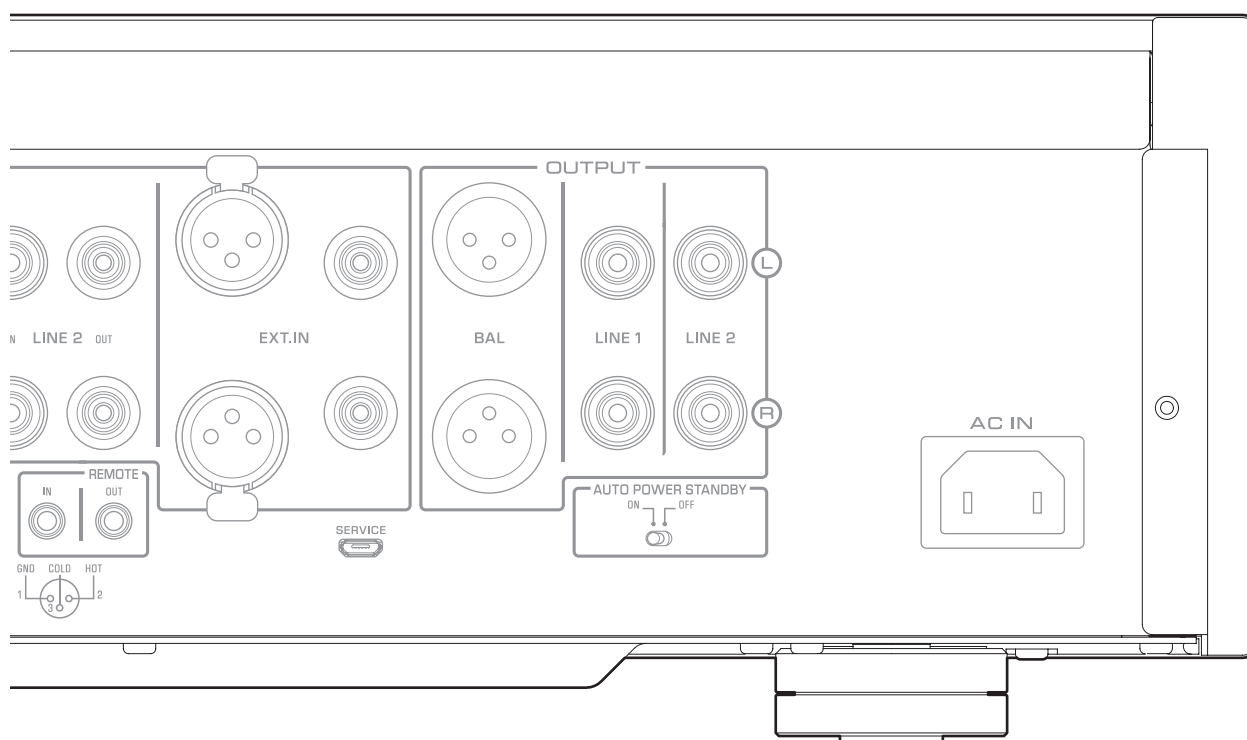
Handle the shorting plugs carefully. Do not allow children to play with the shorting plug; otherwise they might swallow it.

NOTICE

- Shorting plugs are intended for unused INPUTS ONLY; using them on OUTPUTS can cause serious damage to your components.
- If you are planning not to use the RCA-type PHONO input jacks, insert the shorting plugs into the jacks to prevent random static or noise from degrading the audio signal.

2 SIGNAL GND (ground) terminal

If you connect your turntable to the RCA-type PHONO input jacks, also connect the turntable to this terminal. Doing so may reduce noise.



3 BAL 1/BAL 2 jacks

These are two sets of XLR-type balanced input jacks. If the INPUT selector is set to BAL 1 or BAL 2, signals at the corresponding XLR jacks will be the input source.

Note

Set the ATTENUATOR selector and PHASE selector appropriately for the playback components that are connected to the unit.

4 ATTENUATOR selector

Enables you to set the allowable input level for the XLR-type balanced input jacks (BAL 1 and BAL 2 jacks). For more information, refer to “Adjusting the volume level” (page 30).

BYPASS: The allowable input level will not change. Usually select this option.

ATT. (-6 dB): The input gain will be lowered by 6 dB to raise the allowable input level. Select this option if the audio output from the connected component sounds distorted.

5 PHASE selector

Specifies the HOT pin position for the XLR-type balanced input jacks (BAL 1 and BAL 2 jacks).

NORMAL: Pin #2 is specified as HOT.

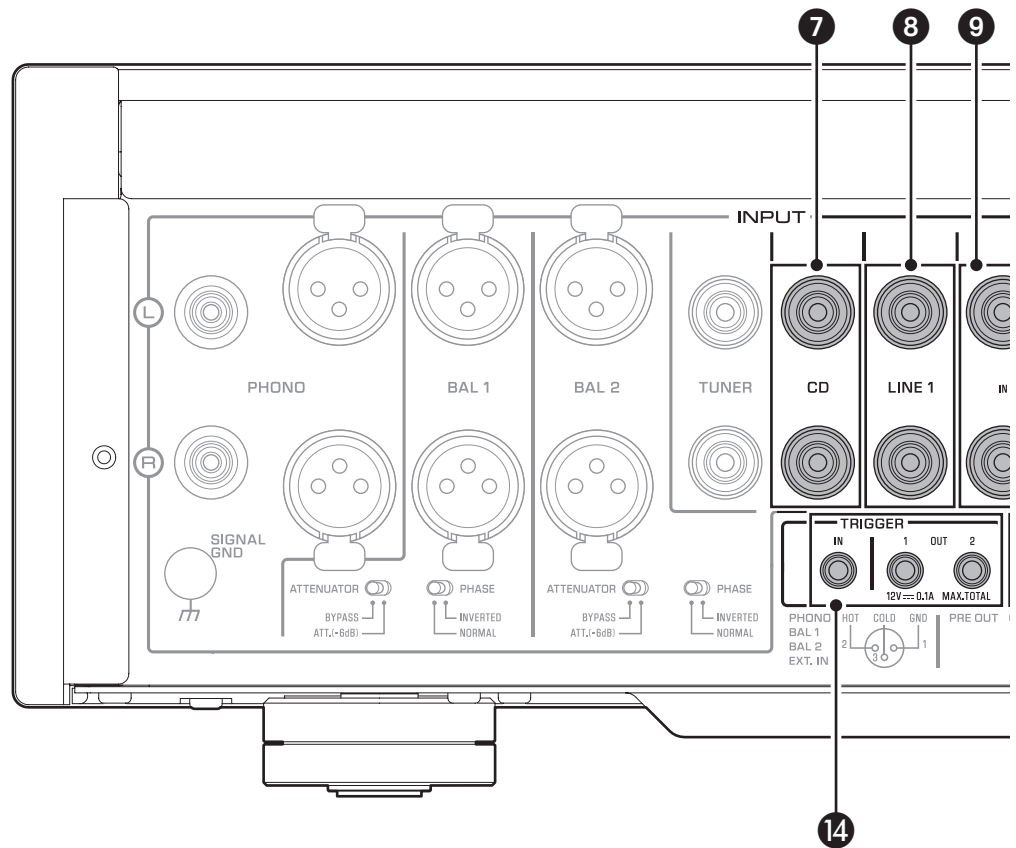
INV.: Pin #3 is specified as HOT.

For more information, refer to “Balanced and unbalanced connections” (page 14).

6 TUNER jacks

These are RCA input jacks. If the INPUT selector is set to TUNER, signals at these jacks will be the input source. Connect your tuner here.

Rear panel



7 CD jacks

These are RCA input jacks. If the INPUT selector is set to CD, signals at these jacks will be the input source. Connect your CD player here.

8 LINE 1 jacks

These are RCA input jacks. If the INPUT selector is set to LINE 1, signals at these jacks will be the input source.

9 LINE 2 IN jacks

These are RCA input jacks. If the INPUT selector is set to LINE 2, these jacks will be the input source.

10 LINE 2 OUT (recording) jacks

These are RCA input jacks for recording. These jacks normally output the input source signals selected via the front panel or remote control. For information on the connection procedure, refer to “Connecting a recording component” (page 22).

Note

- Connect the LINE 2 IN jacks and LINE 2 OUT (recording) jacks to the same component.
- The LINE 2 OUT (recording) jacks will not output any signals if the INPUT selector is set to LINE 2 or the EXT. DIRECT switch is pressed.

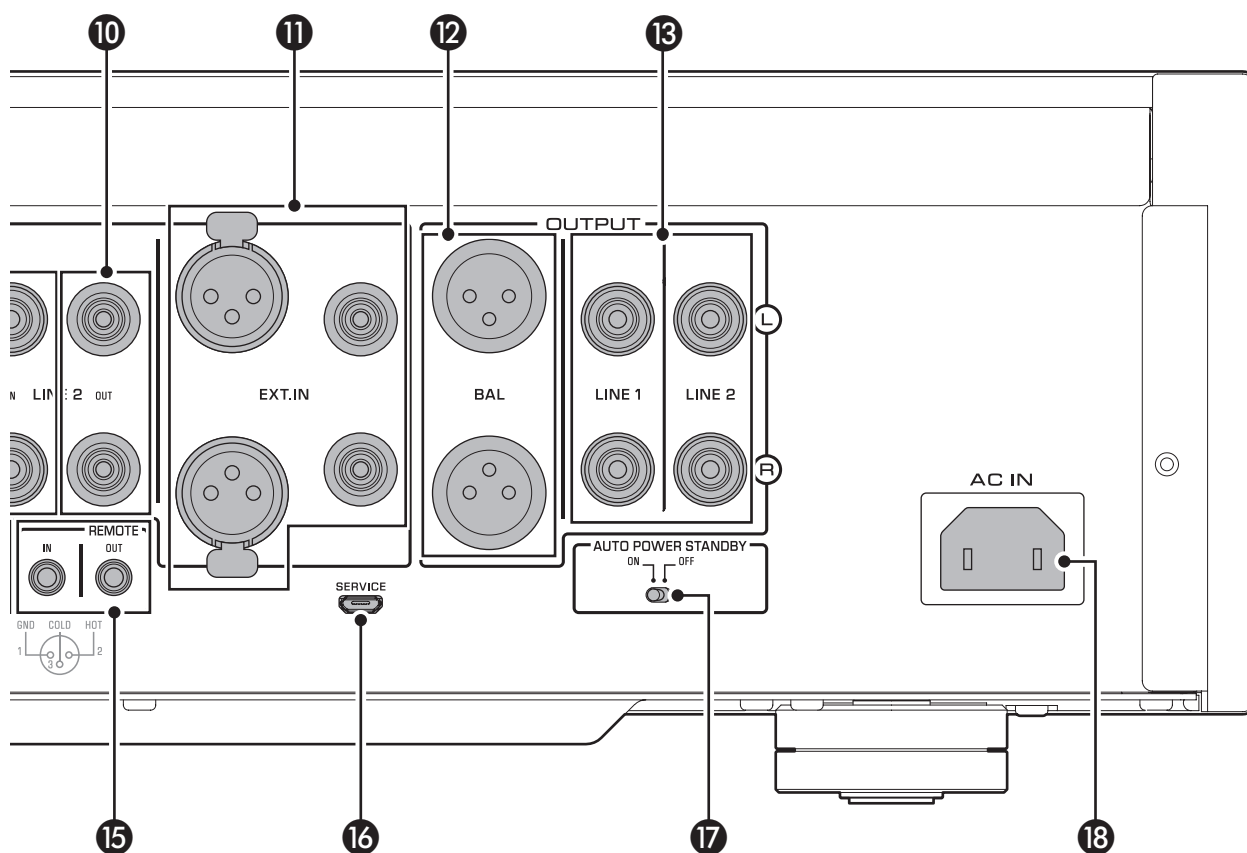
11 EXT.IN jacks

These jacks feature XLR-type input jacks and RCA input jacks. If the EXT. DIRECT switch is pressed, signals at these jacks will be the input source. Connect your preamplifier here. For more information, refer to “Connecting another preamplifier” (page 23).



CAUTION

You cannot adjust the volume level of the signals input at the EXT. IN jacks. Therefore, be sure to connect to the EXT. IN jacks a component that features a volume control.



Note

The volume level is fixed. Operating the VOLUME control or GAIN selector on this unit will not change the volume level of the signal from the EXT. IN jacks. Adjust the volume level using the volume control on the component connected to the EXT. IN jacks.

12 BAL jacks

These are XLR-type output jacks. Connect these jacks to the balanced input jacks on the power amplifier.

13 LINE 1/LINE 2 jacks

These are RCA output jacks. Connect these jacks to the RCA input jacks on the power amplifier.

14 TRIGGER IN/TRIGGER OUT jacks

These are monaural mini jacks. Connect external components that support the trigger function here. For more information, refer to “Trigger connections” (page 24).

15 REMOTE IN/REMOTE OUT jacks

These are monaural mini jacks. Connect external components that support the remote function here. For more information, refer to “Remote connections” (page 25).

16 SERVICE jack

This jack is used to service the product. It is rarely used.

17 AUTO POWER STANDBY switch

Specifies whether the unit automatically enters standby mode.

ON: The unit enters standby mode automatically if it is powered on but not operated for eight hours.

OFF: The unit does not enter standby mode automatically.

18 AC IN jack

Connect the supplied power cord here. For more information, refer to “Connecting the power cord” (page 26).

Balanced and unbalanced connections

This unit features XLR-type balanced jacks and RCA-type unbalanced input jacks.

Note

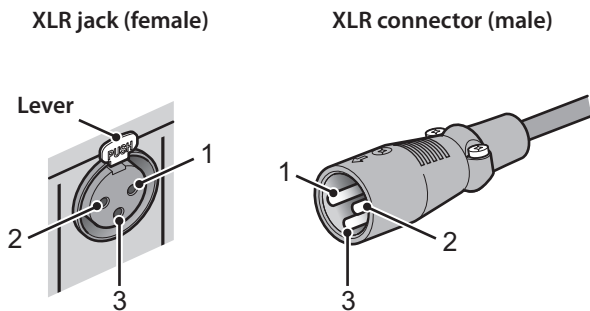
Do not use balanced and unbalanced connections between two components simultaneously. Doing so would create a ground loop that could generate static and noise.

Balanced connection

A balanced connection is designed to cancel and prevent unwanted noise. Since longer cables tend to pick up more noise, a balanced connection is useful if you need to use long cables. Generally, if your components feature balanced outputs, you should use balanced connections.

Jacks for balanced connections

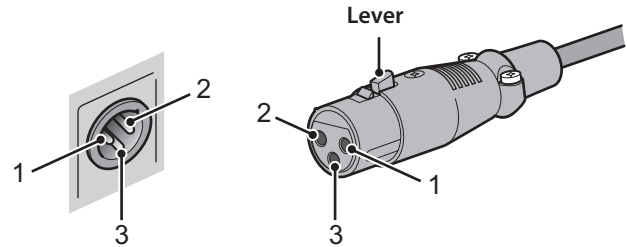
XLR-type jacks on this unit are used for balanced connections. The input and output jacks utilize different designs. Input jacks are female, and output jacks are male. For balanced connections, balanced cables with XLR connectors are used. Connect a male connector on the cable to a female jack on the unit, and connect a female connector to a male jack on the unit.



When connecting a cable to an input jack, be sure to align the pins on the connector with the holes in the jack, and then insert the connector into the jack until you hear a click. To remove the cable, while pressing and holding down the lever on the input jack on the unit, pull out the male XLR connector from the jack.

XLR jack (male)

XLR connector (female)



When connecting a cable to an output jack, be sure to align the holes on the connector with the pins on the jack, and then insert the connector into the jack until you hear a click. To remove the cable, while pressing and holding down the lever on the female XLR connector, pull it out from the jack.

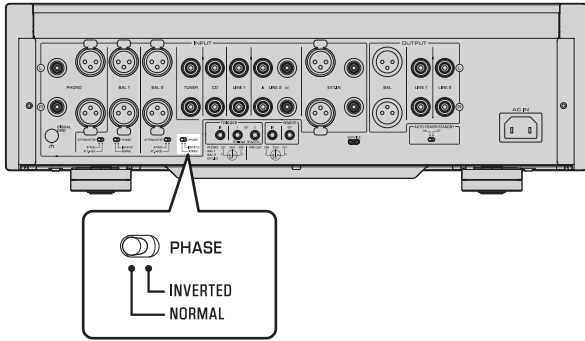
Balanced connection polarity

When making a balanced connection, you must set the polarity correctly. Generally, pin #2 is Hot, but sometimes pin #3 can be Hot. Refer to the owner's manual for the connected component to learn which pin at the output jack is Hot.

To set the polarity for the BAL 1 and BAL 2 input jack pins, use the PHASE selector on the rear panel.

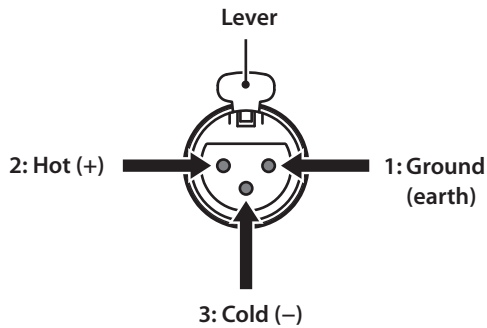
Note

- The PHONO and EXT. IN jacks do not feature a PHASE switch. The pin polarity of these jacks is standard and fixed.
- Pin #2 is Hot on Yamaha players.



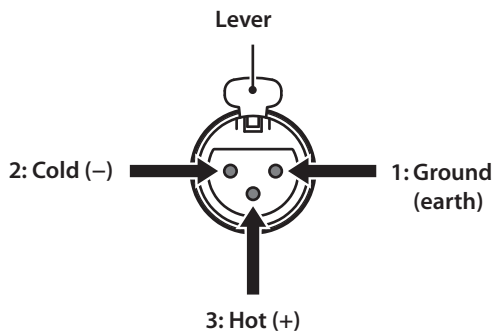
If the PHASE selector is set to NORMAL, pin #2 becomes Hot.

XLR-type input jack

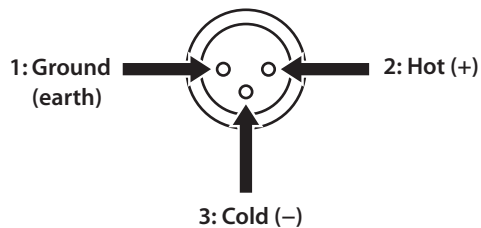


If the PHASE selector is set to INVERTED, pin #3 becomes Hot.

XLR-type input jack

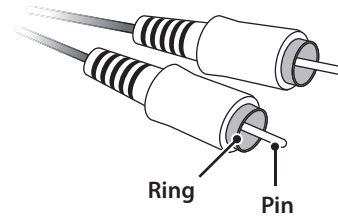


XLR-type output jack

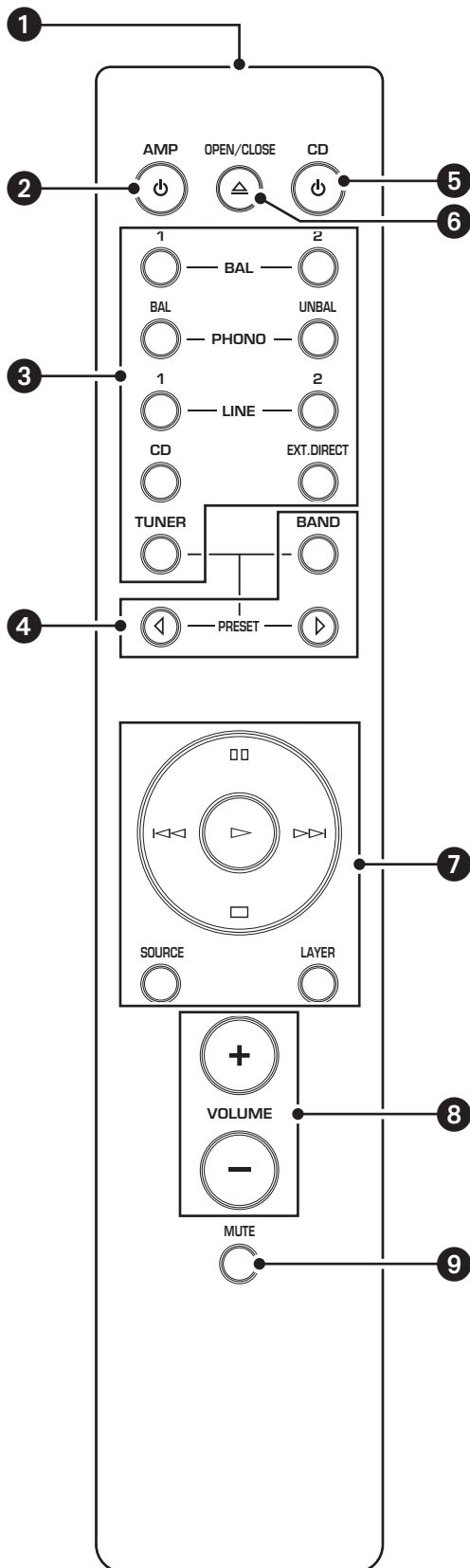


Unbalanced connection

If you are connecting an audio component that features only standard RCA jacks, use the RCA jacks on this unit for unbalanced connections. For unbalanced connections, unbalanced cables with RCA connectors should be used. These jacks and connectors do not feature a male or female design nor polarity differences.



Remote control



1 Infrared signal transmitter

Outputs infrared control signals toward the unit.

2 AMP key

Turns on the power to the unit or switches it to standby mode. For more information regarding standby mode, refer to “Front panel” (page 6).

3 Input select keys

Enable you to select the input source to be played back.

BAL: Selects the component connected to the XLR-type BAL 1 or BAL 2 jacks as the input source.

PHONO: Selects the turntable connected to the PHONO jacks (XLR-type or RCA) as the input source. Press the BAL key to select the source at the XLR-type jacks, or the UNBAL key to select the source at the RCA jacks.

LINE: Selects the component connected to the RCA-type LINE 1 or LINE 2 jacks as the input source.

EXT. DIRECT: Selects the component connected to the EXT. IN jacks as the input source. If EXT. DIRECT is selected as the input source, audio signals will not be output at the LINE 2 OUT or PHONES jacks.

CD: Selects the component (usually, a CD player) connected to the RCA-type CD jacks as the input source.

TUNER: Selects the component (usually, a tuner) connected to the RCA-type TUNER jacks as the input source.

Note

Audio signals of the selected input source will be output at the LINE 2 OUT (recording) jacks. If LINE 2 is selected as the input source, audio signals will not be output at the LINE 2 OUT (recording) jacks.

4 Tuner control keys

Enable you to control the functions of the connected Yamaha tuner. Use the BAND key to switch the reception band, and the PRESET <|> keys to select a preset station. For more information, refer to the owner’s manual for your tuner.

Note

Some Yamaha tuner models might not support these key functions.



5 CD key

Turns on the power to a connected Yamaha CD player, or switches it to standby mode.

6 OPEN/CLOSE key

Opens or closes the disc tray of a connected Yamaha CD player. For more information, refer to the owner's manual for your CD player.

Note

Some Yamaha CD player models might not support the  CD key and/or  OPEN/CLOSE key functions.



7 CD player control keys

Enable you to control the functions of a connected Yamaha CD player. For more information, refer to the owner's manual for your CD player.

(Play)

Starts playback.

(Pause)

Pauses playback. Press  or  to resume playback.

(Stop)

Stops playback.

(Skip)

Skips to the next track, or returns to the beginning of the current track.

SOURCE key

Selects the source to be played on the Yamaha CD player. The playback source changes each time this key is pressed.

LAYER key

Toggles the playback layer of a hybrid super audio CD between "Super audio CD" and "CD."

Note

Some Yamaha CD player models might not support these key functions.

8 VOLUME +/- keys

Adjust the volume level.

Note

The VOLUME +/- keys on the remote control will not affect the volume level if EXT. DIRECT is selected as the input source. To adjust the volume level, use the volume control on the external amplifier connected to the EXT. IN jacks.

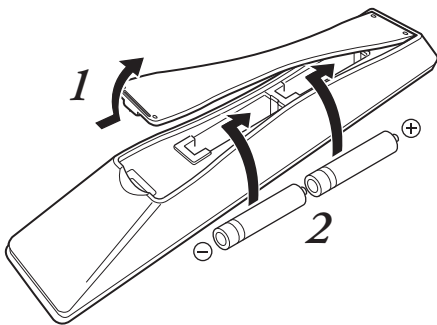
9 MUTE key

Reduces the current volume level by approximately 20 dB. Press the key again to restore the audio output to the previous volume level. Pressing the VOLUME + or - key on the remote control will also cancel muting.

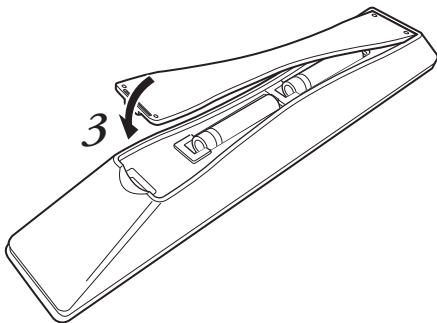
Installing batteries in the remote control

1 Remove the battery compartment cover.

2 Insert two batteries (AAA, R03, UM-4) according to the polarity markings (+ and -) on the inside of the battery compartment.



3 Reinstall the battery compartment cover.



WARNING

- Do not toss the batteries into an open fire, or expose them to high temperatures, such as direct sunlight or open flame. Otherwise, the battery might explode, causing fire or injury.
- Do not try to recharge non-rechargeable batteries. Otherwise, batteries might explode or leak, causing blindness, chemical burns or injury.
- If a battery is leaking, do not touch the liquid. Otherwise, blindness or chemical burns might be caused. If your eyes, mouth, or skin comes in contact with the liquid, immediately wash the site thoroughly with water and seek medical attention.

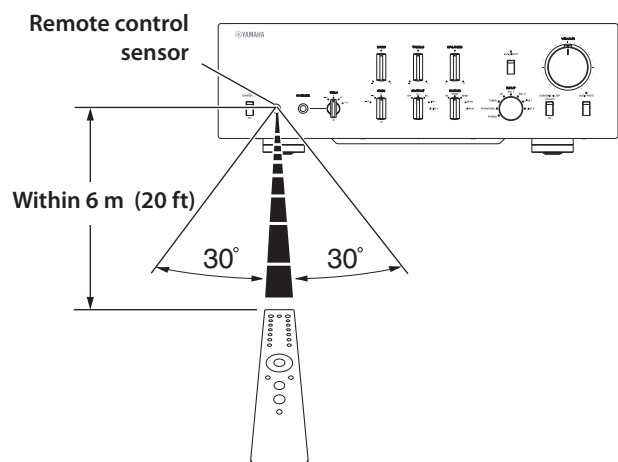


CAUTION

- Do not use a new and old batteries at the same time. Otherwise, fire, burns, or irritation due to leaking battery liquid might be caused.
- Do not use two different types of batteries at the same time. For example, if you use an alkaline battery and a manganese battery together, or two batteries from two different manufacturers or with different product numbers at the same time, fire, burns, or skin irritation due to leaking battery liquid might be caused.
- Keep the batteries out of the reach of children. Otherwise, a child might swallow the battery by accident. Also, leaking battery liquid might cause skin irritation.
- Insert the two batteries according to the polarity markings (+ and -). Otherwise, fire, burns, or skin irritation due to leaking battery liquid might be caused.
- If you plan not to use the remote control for an extended period of time, or if the batteries are exhausted completely, remove them from the remote control. Otherwise, all batteries will eventually become exhausted and might leak, causing skin irritation or damage to the remote control.

Operating the remote control

To operate the remote control, aim it directly at the remote control sensor on the front panel of the unit.



Connections

This section explains how to connect the unit to an audio source, such as a tuner or CD player, and a power amplifier.

**CAUTION**

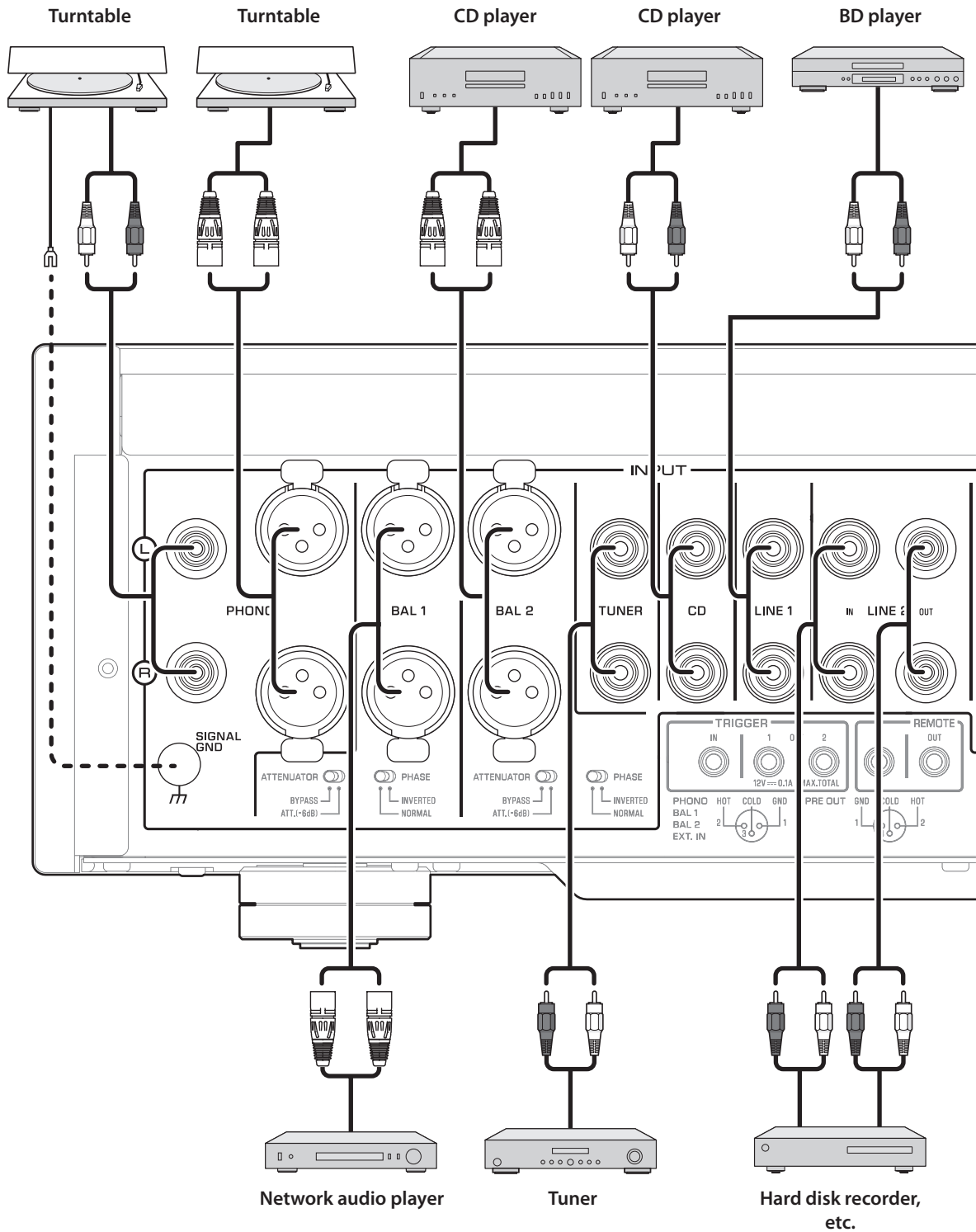
Turn off the power to all components before making any connections.

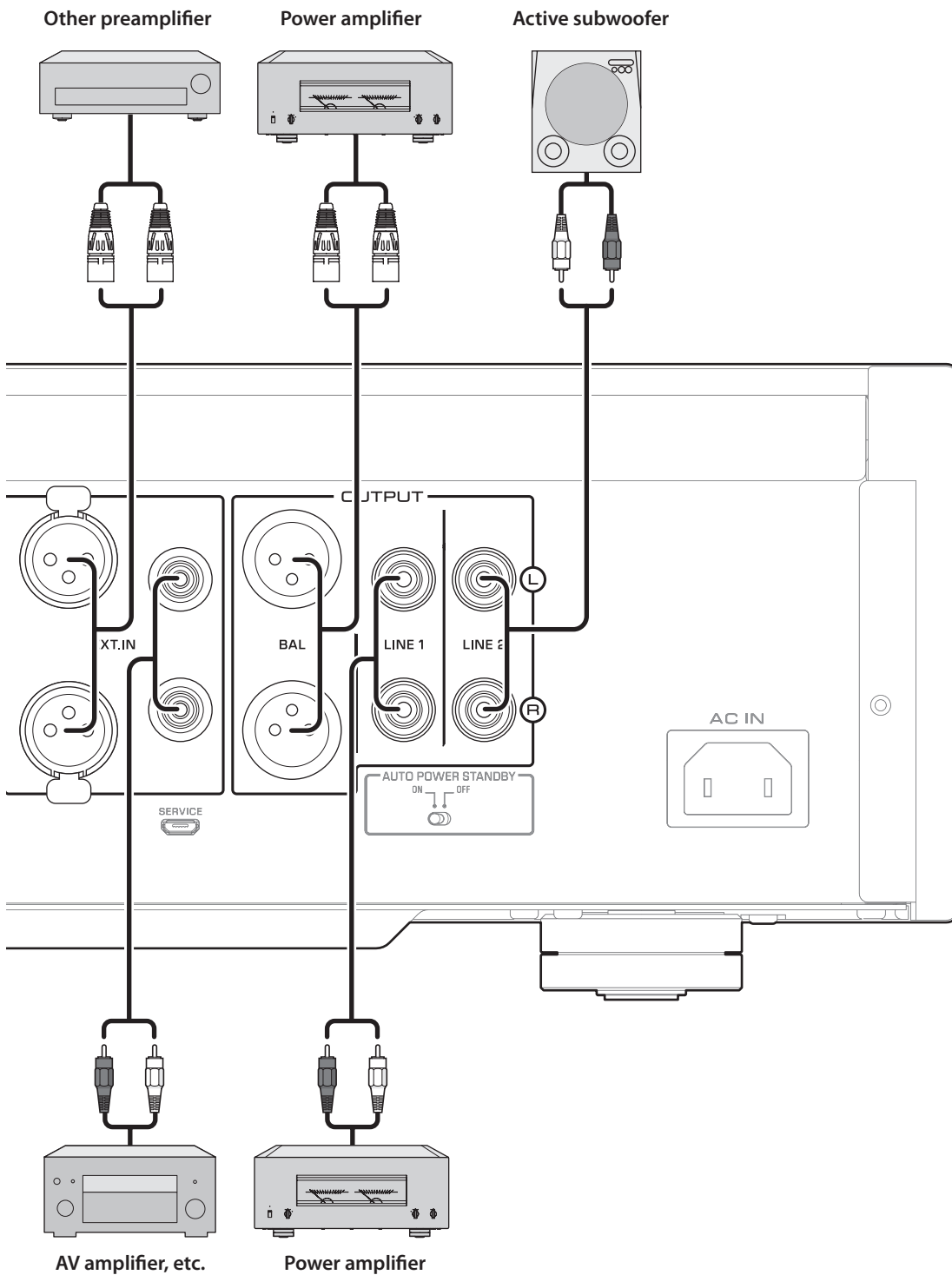
NOTICE

- Do not use balanced and unbalanced connections between two components simultaneously. Doing so would create a ground loop that could generate static and noise.
- If you are planning to connect external components, read and follow the instruction manuals for those components. Otherwise, this unit or external components might malfunction.

C-5000

Connecting an external component





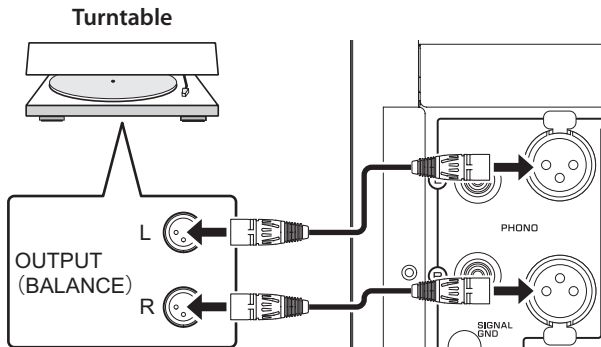
NOTICE

Do not use balanced and unbalanced connections between two components simultaneously. Doing so would create a ground loop that could generate static and noise.

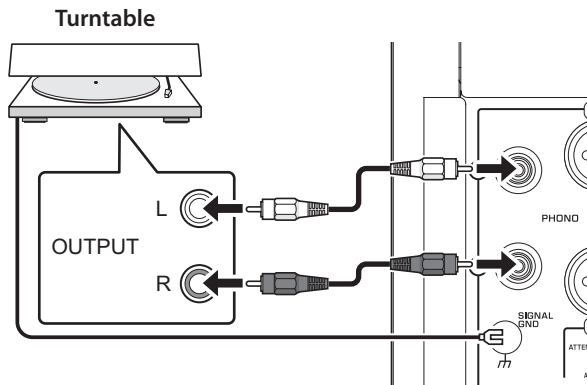
Connecting a turntable

Connect your turntable to the PHONO jacks on this unit. The unit provides XLR-type balanced jacks and RCA-type unbalanced input jacks.

Balanced connection



Unbalanced connection



Note

If you connect the turntable to the RCA jacks on this unit, listen to and compare the sound with the SIGNAL GND (ground) terminal connected and unconnected, and then select whichever less noisy.

NOTICE

Do not use balanced and unbalanced connections between this unit and the turntable simultaneously. Doing so would create a ground loop that could generate static and noise.

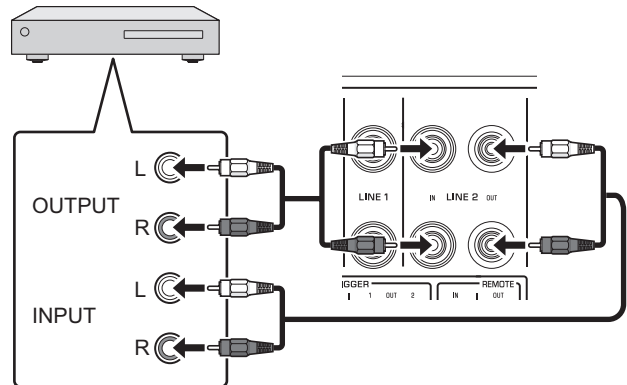
Connecting a recording component

You can connect a recording device, such as a hard disk recorder to the unit, and record audio input from the unit. Connect the recording component to both LINE 2 IN jacks and LINE 2 OUT (recording) jacks.

Note

- Make sure that you connect the LINE 2 IN jacks and LINE 2 OUT (recording) jacks to the same component.
- The signal from the LINE 2 OUT (recording) jacks is essentially identical to the signal from the output jacks specified by the OUTPUT selector. If the INPUT selector is set to LINE 2, no signal will be output at the LINE 2 OUT (recording) jacks.

Hard disk recorder, etc.

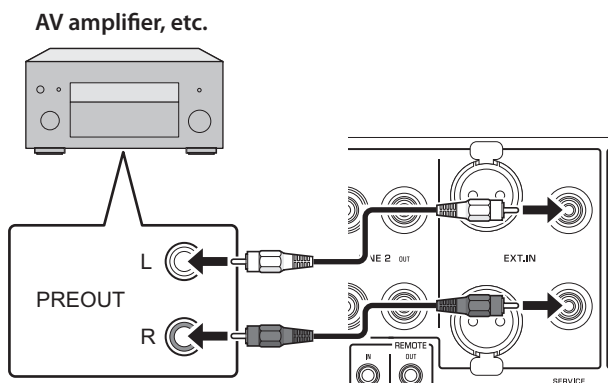
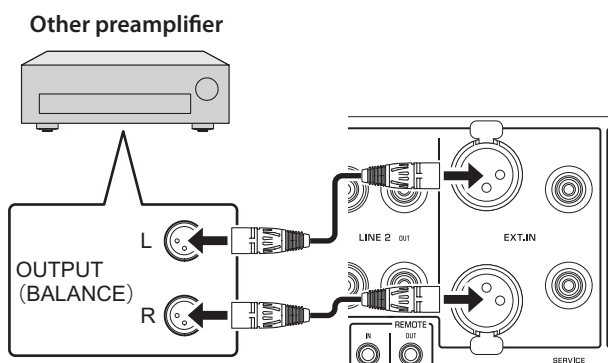


Connecting another preamplifier

If you connect the output of another preamplifier to the EXT. IN jacks on this unit and press the EXT. DIRECT switch, the source signal will pass through the unit and will be output to the connected power amplifier. The source signal input at the balanced EXT. IN jacks will be output at the balanced BAL jacks. The source signal input at the unbalanced EXT. IN jacks will be output at the LINE 1 and LINE 2 jacks.

Note

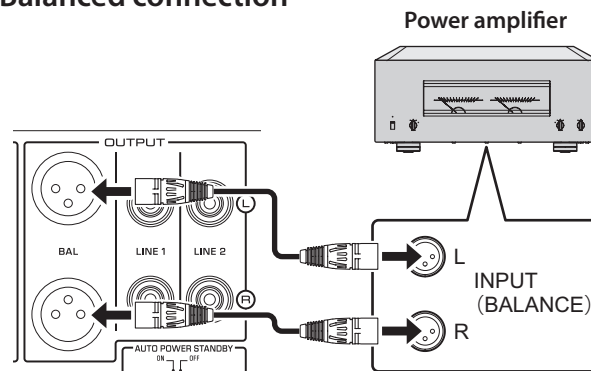
If the EXT. DIRECT switch is turned on, you will not hear any sound from the headphones connected to the PHONES jack.



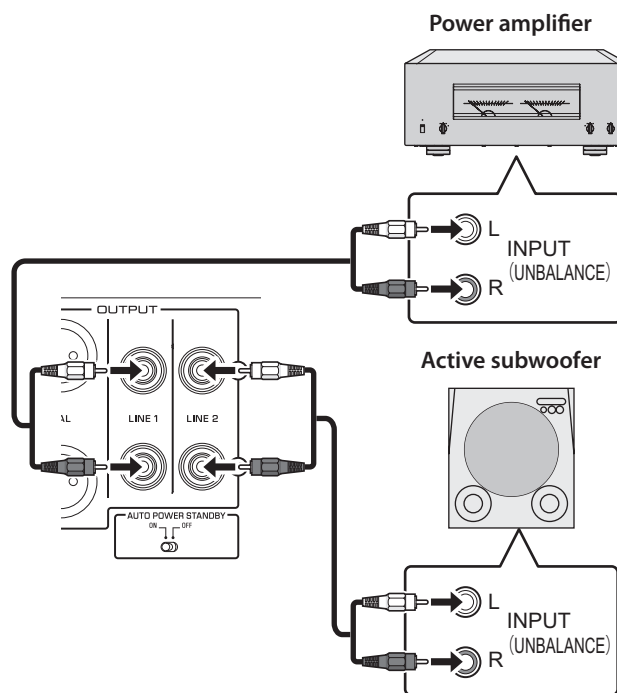
Connecting a power amplifier and an active subwoofer

You can connect a power amplifier and an active subwoofer to the BAL, LINE 1, or LINE 2 output jacks on this unit.

Balanced connection



Unbalanced connection



NOTICE

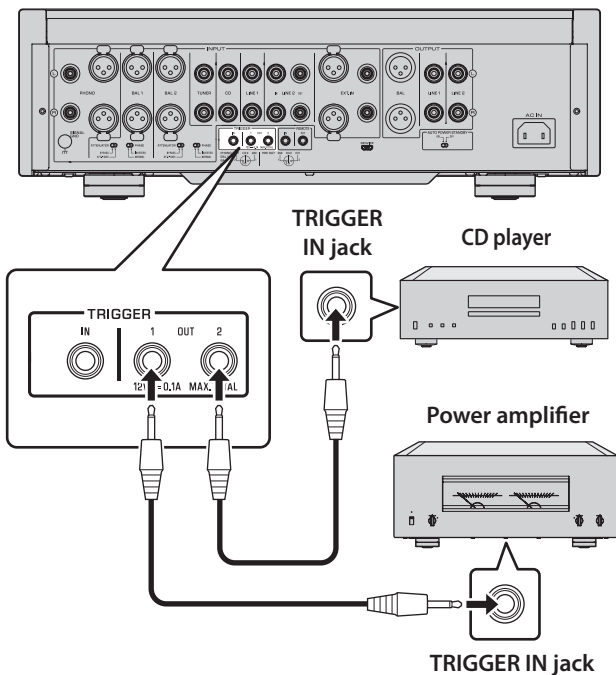
Do not use balanced and unbalanced connections between two components simultaneously. Doing so would create a ground loop that could generate static and noise.

Trigger connections

Controlling the power on-and-off operation of a connected component, such as a power amplifier, in sync with this unit

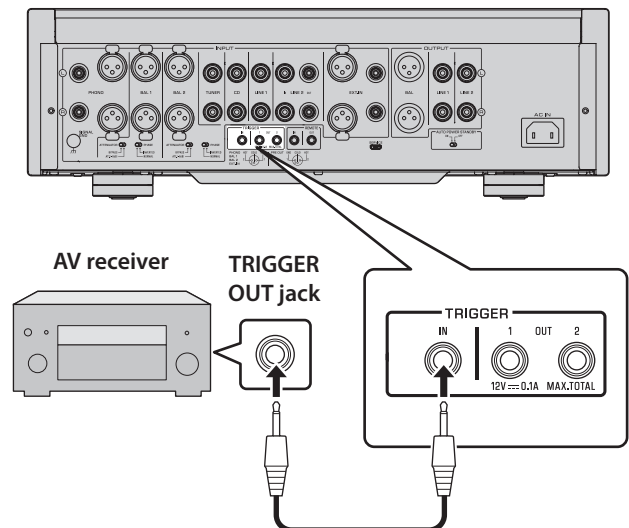
You can control the power on-and-off operation of a connected component, such as a Yamaha CD player or power amplifier, in sync with this unit.

Use a system cable to connect the unit's TRIGGER OUT jack to the connected component's TRIGGER IN jack.



Controlling the unit's power on-and-off operation in sync with a connected component, such as an AV receiver

You can control the unit's power on-and-off operation in sync with a connected component, such as a Yamaha AV receiver. Use an optional system cable to connect the unit's TRIGGER IN jack to the connected component's TRIGGER OUT jack. While the unit is in standby mode, turning on the power to the connected component will also turn on the unit, and the signal at the EXT. IN jacks will be selected as the input source. When the power to the connected component is turned off, the unit will enter standby mode.



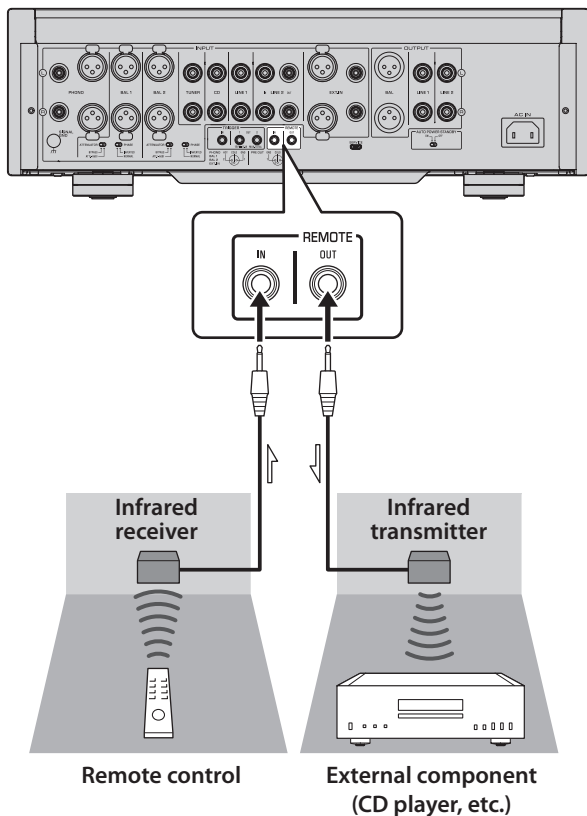
Note

- If the power switch of this unit is turned OFF, power to the unit will not be triggered from a connected component.
- Unless the input source is selected via the EXT. DIRECT switch, turning off the connected component will not turn off power to the unit.

Remote connections

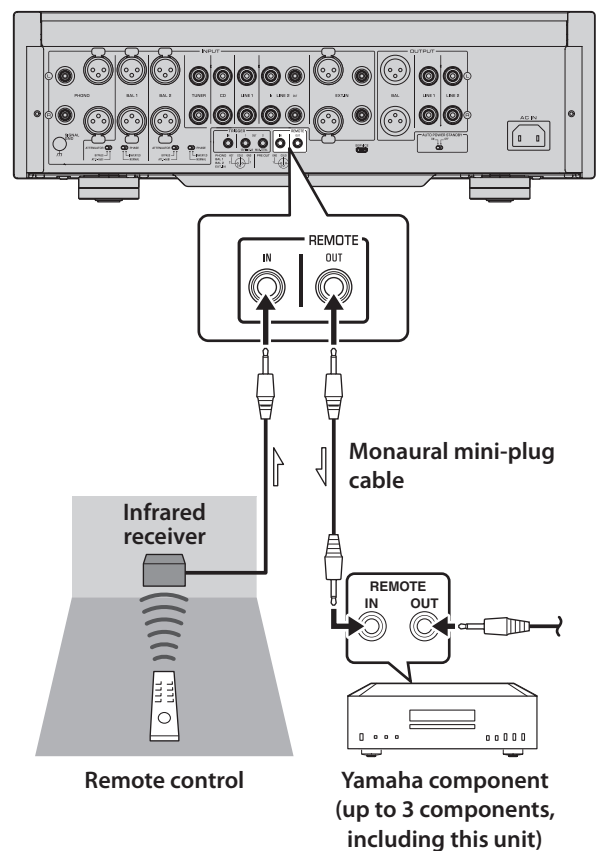
Operating the unit from another room

If you connect an infrared receiver and transmitter to the unit's REMOTE IN/OUT jacks, you will be able to operate the unit and/or external component from another room, using the supplied remote control.



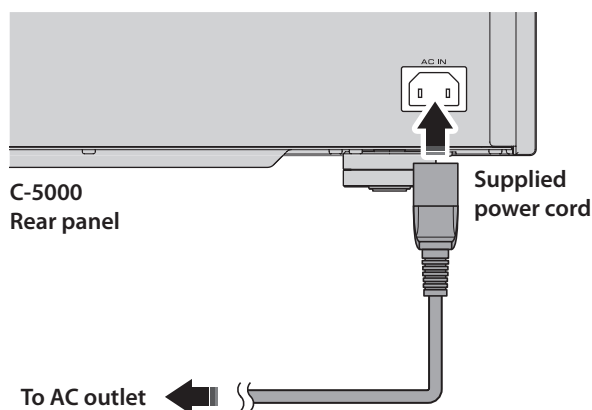
Remote connection between Yamaha components

If you have another Yamaha component that supports remote connections, as this unit does, an infrared transmitter is not necessary. You can transmit remote signals by connecting an infrared receiver to the unit's REMOTE IN jack, and the REMOTE IN jack of the other component to the unit's REMOTE OUT jack, using monaural mini-plug cables. Up to three Yamaha components (including this unit) can be set up for remote connection.



Connecting the power cord

After all connections are complete, make sure that the STANDBY/ON/OFF (Power) switch is turned off, then plug the power cord into the AC IN connector of the unit, and then plug the power cord into the AC outlet.



CAUTION

- Do not use an AC outlet that is so loose that the plug does not stay firmly in place. Otherwise, fire, electric shock, or burning might be caused.
- When disconnecting the power cord from the AC outlet, grasp the plug; do not pull the cord. Otherwise, the power cord might be damaged, causing an electric shock or fire.
- Insert the power plug into the AC outlet all the way firmly. If the plug is not inserted completely, use of the unit might cause an electric shock. Or, dust might build up on the plug, causing fire or burning.

NOTICE

If you plan not to use the unit for an extended period of time, be sure to unplug the power cord from the AC outlet. Even when the STANDBY/ON/OFF switch is turned off (the power indicator is dark), a minimal amount of electric current is still flowing to the unit.



WARNING

- If you notice any of the following abnormal conditions, turn off the power to the unit immediately, and disconnect the power plug from the AC outlet.
 - The power cord or plug is damaged.
 - The unit is emitting odor, strange noise, or smoke.
 - Liquid has been spilled or objects have fallen into the unit.
 - The sound is suddenly muted during operation.
 - The unit is cracked or damaged.

Otherwise, continued use of the unit might lead to electric shock, fire, or malfunction. Contact your nearest Yamaha dealer or service center for check-up or repair.

- Do not touch the power cord or plug during lightning storms. Otherwise, an electric shock might be caused.
- Be sure to use a power outlet with the power voltage labeled on the unit. If the unit is plugged into an outlet of an inappropriate voltage, fire, electric shock, or malfunction might be caused.
- Use only the supplied power cord. Do not use the supplied power cord for other devices. Otherwise, fire, burning, or malfunction might be caused.
- Plug the unit into an AC outlet that is clearly visible and easily reached, so that you can unplug the unit easily and quickly from the AC outlet in case of emergency. Even when the power switch is turned off, a minimal amount of electric current is still flowing to the unit, unless you unplug the unit from the AC outlet.
- If a lightning storm is approaching, turn off the power to the unit immediately, and disconnect the power plug from the AC outlet. Otherwise, fire or malfunction might be caused.
- If you plan not to use the unit for an extended period of time, be sure to unplug the power cord from the AC outlet. Otherwise, fire or malfunction might be caused.

Operations

This section explains basic operating procedures.
You can follow these procedures to take advantage of the unit's functions.
These procedures are intended only as examples.

C-5000

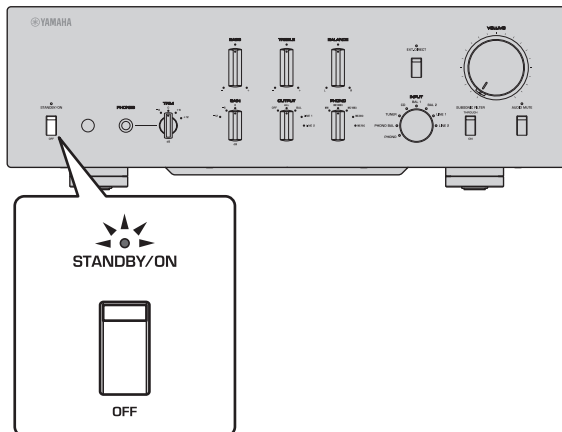
Turning the power on



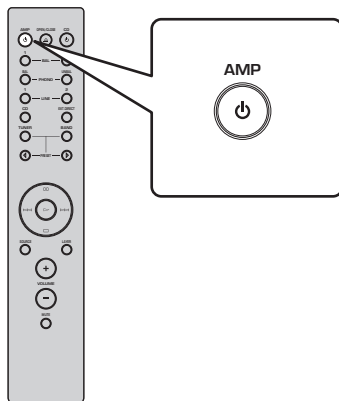
CAUTION

Be sure to lower the volume level to minimum before turning the power on.

Turn the power on by setting the STANDBY/ON/OFF (Power) switch on the front panel to STANDBY/ON.



If the unit is in standby mode, you can also turn the power on using the remote control.



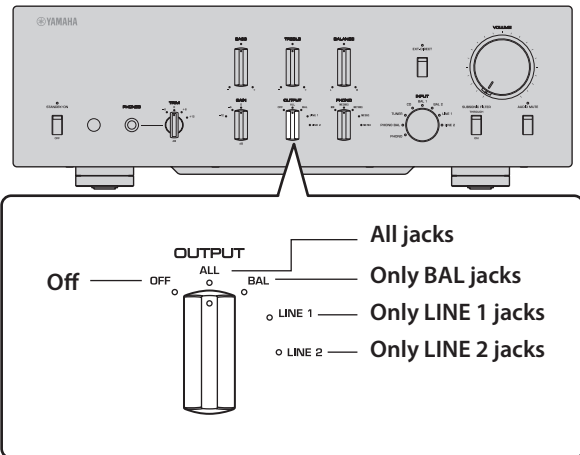
NOTICE

Turn on the power to all components in the following sequence: power amplifier, preamplifier (this unit), other components (such as a CD player and tuner).

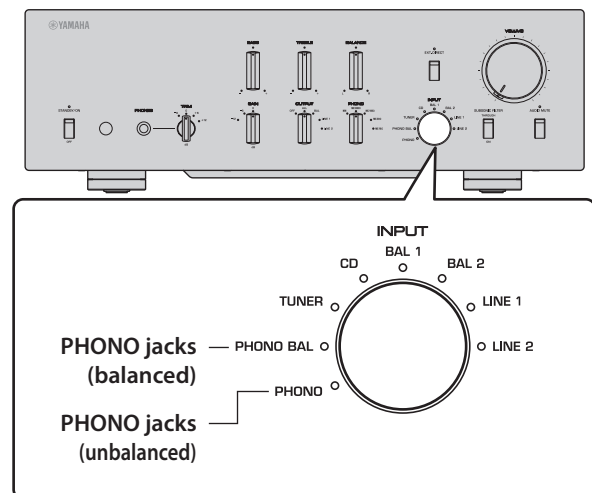
Reverse this sequence when you turn the power off.

Selecting the input and output

Select a pair of output jacks using the OUTPUT selector.

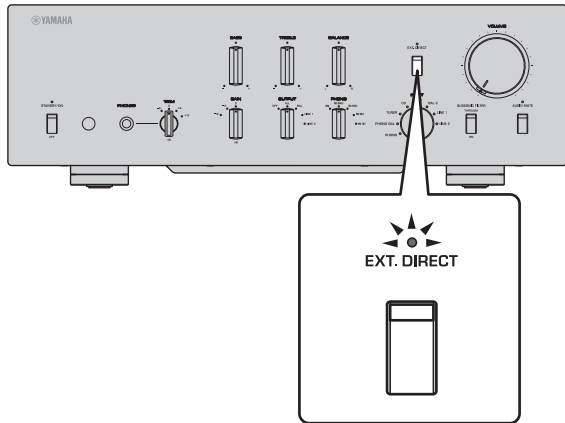


Select the audio source using the INPUT selector.



The corresponding indicators will light up.

Selecting the input from the EXT.IN jacks



Press the EXT. DIRECT switch. The EXT. DIRECT indicator will light up. The INPUT selector setting will be disabled, and the audio source input from the EXT. IN jacks will be output at a pair of the output jacks. The source signal input at the balanced input jacks will be output at the balanced BAL output jacks. The source signal input at the LINE input jacks will be output at the LINE 1 and LINE 2 output jacks.

If you press the EXT. DIRECT switch again or rotate the INPUT selector, the signal specified by the INPUT selector will become the input source. The EXT. DIRECT indicator will turn off.

Note

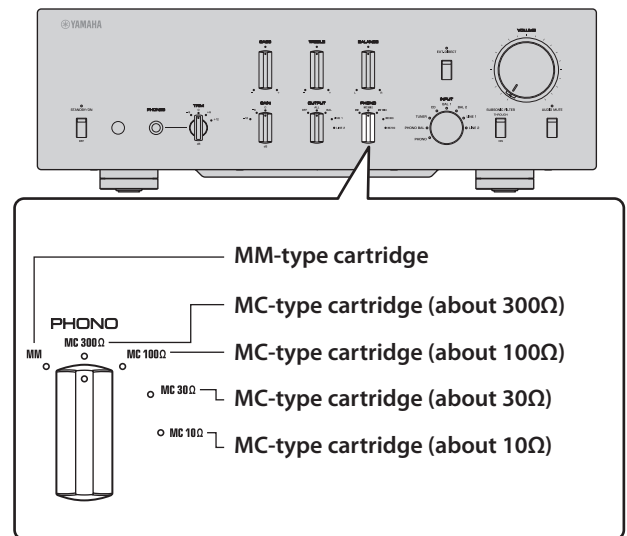
If EXT. DIRECT is selected, no signal will be output at the LINE 2 OUT (recording) jacks nor at the PHONES jack.

Adjusting the turntable input setting

PHONO selector

Set the PHONO selector according to the turntable cartridge.

Options for turntable cartridge



CAUTION

If an MM-type cartridge is used on the turntable, be sure to set the PHONO selector to MM.

Note

Impedance labels on the PHONO selector indicate approximate values. Listen to and check the sound with different impedance settings to select the most appropriate option.

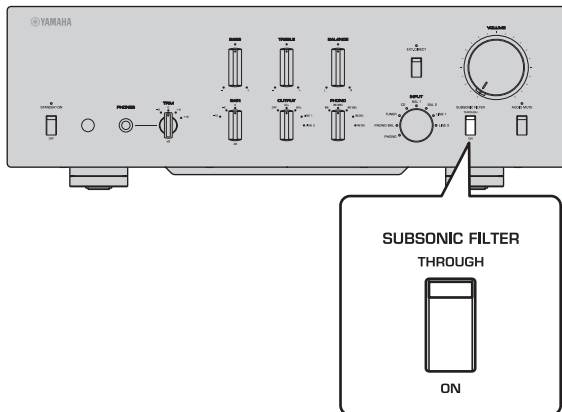
NOTICE

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

Subsonic filter

Turn on the SUBSONIC FILTER switch to apply the subsonic filter, as needed.

A resonating turntable tone arm or a warped vinyl record could cause a very low frequency rumble (subsonic noise) that might apply load and damage to the speakers. A subsonic filter will cut such noise to protect the speakers.

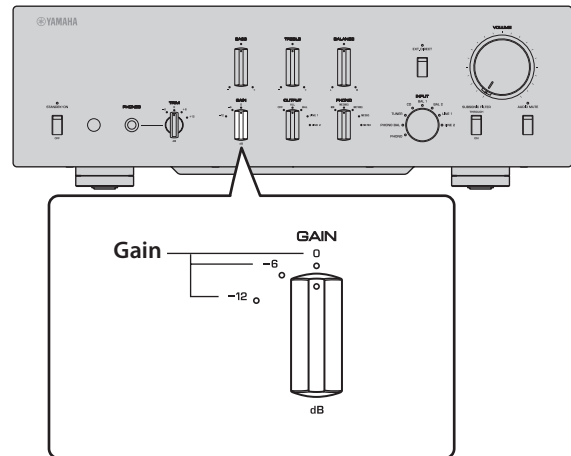


Note

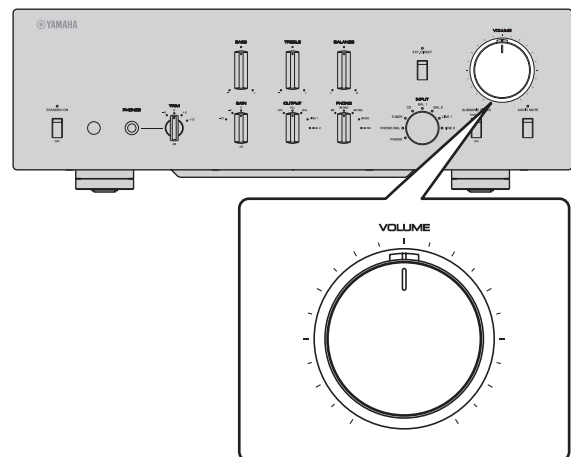
The subsonic filter is disabled whenever any audio source other than the turntable (connected to the PHONO jacks) is selected as the input source, even if the SUBSONIC FILTER switch is turned on.

Adjusting the volume level

Set the gain using the GAIN selector so that you can make fine volume adjustments.

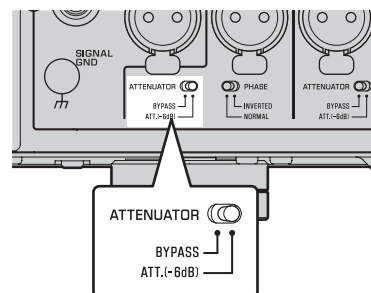


Adjust the volume level using the VOLUME control.



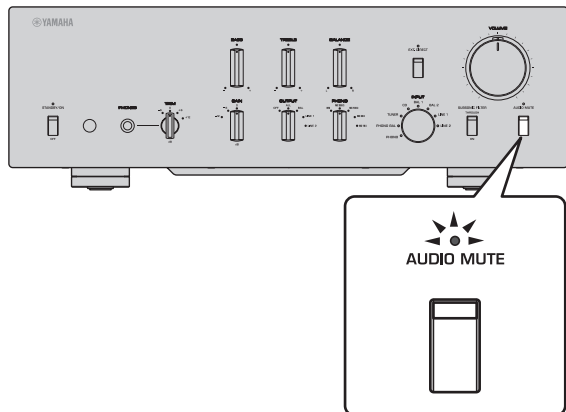
Note

If you still hear distortion even if the VOLUME control is turned down, the signal might exceed the allowable input level. If the audio source is being input at the balanced input jacks (BAL 1 or BAL 2), set the ATTENUATOR selector to ATT. (-6 dB).



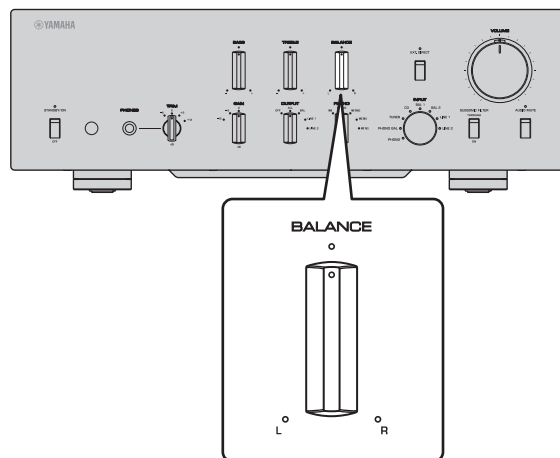
Lowering the volume level momentarily

Press the AUDIO MUTE switch to reduce the current volume level by approximately 20 dB. Press the switch again to restore the previous volume level.

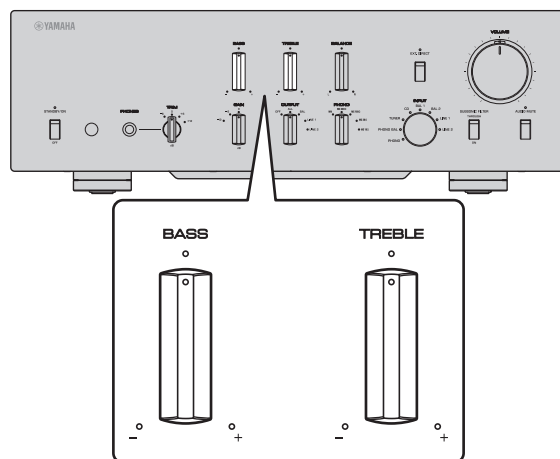


Adjusting the tone

Adjust the volume level balance between the left and right speakers using the BALANCE control.



Adjust the volume level of the high and low ranges using the BASS and TREBLE control.

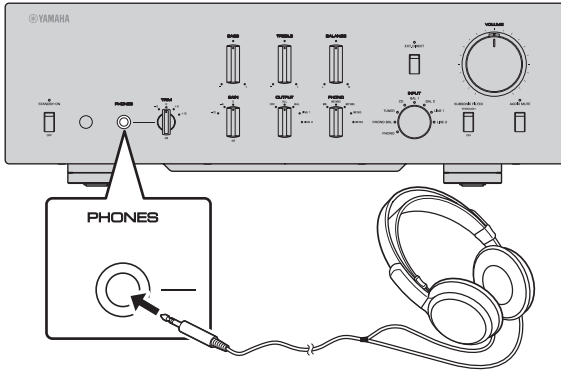


Note

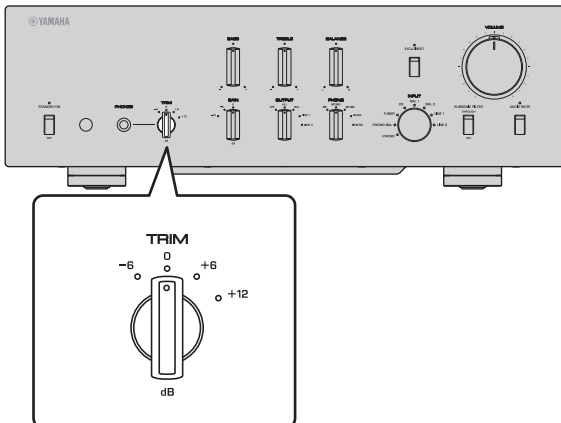
- If both BASS and TREBLE controls are set to the center, the audio signal will bypass the tone control circuit.
- The BASS, TREBLE, and BALANCE control settings will not affect the input signals at the EXT. IN jacks nor the output signals at the LINE 2 OUT (recording) jacks.

Connecting headphones

If headphones are connected to the PHONES jack, no signal will be output at the output jacks (BAL, LINE 1, and LINE 2 output jacks) on the rear panel.



Use the TRIM selector to switch the headphone amp gain so you can adjust the level balance between the audio output from the PHONES jack and the speakers to avoid sudden changes in volume.



Note

If EXT. DIRECT is selected, no signal will be output from the PHONES jack.

Reference Materials

C-5000

General specifications

Rated output voltage/output impedance (Input 200 mV, 20 Hz to 20 kHz, THD 0.01%)

BAL (BYPASS).....	2 Vrms/150Ω
BAL (ATT. -6dB).....	1 Vrms/150Ω
LINE 1/LINE 2.....	1 Vrms/150Ω
LINE 2 OUT (recording).....	200 mVrms/1.2 kΩ

Maximum output voltage (1 kHz, THD 0.05%)

BAL.....	6 Vrms
LINE 1/LINE 2.....	3 Vrms
LINE 2 OUT (recording).....	3 Vrms

Input sensitivity/input impedance

BAL/LINE 1/LINE 2, 1 V

BAL 1/BAL 2.....	200 mVrms/52 kΩ
TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	200 mVrms/47 kΩ
EXT.IN.....	1 Vrms/20 kΩ

LINE 2 OUT (recording) (150 mV, 1 kHz)

PHONO (MC 300Ω).....	100 μVrms/300Ω
PHONO (MC 100Ω).....	100 μVrms/100Ω
PHONO (MC 30Ω).....	100 μVrms/30Ω
PHONO (MC 10Ω).....	100 μVrms/10Ω
PHONO (MM, XLR-type).....	2.5 mVrms/52 kΩ
PHONO (MM, RCA-type).....	2.5 mVrms/47 kΩ

Maximum input signal voltage

LINE 2 OUT (recording) (1 kHz, THD 0.05%)

BAL (BYPASS).....	2.8 Vrms
BAL (ATT. -6dB).....	5.6 Vrms
TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN.....	2.8 Vrms
PHONO (MC).....	2 mVrms
PHONO (MM).....	50 mVrms
EXT.IN.....	5.6 Vrms

Frequency response (JEITA, load 22 kΩ)

10 Hz to 100 kHz.....	+0/-3 dB
20 Hz to 20 kHz.....	+0/-0.3 dB

Total harmonic distortion plus noise (JEITA, input 0.5 V, 20 Hz to 20 kHz)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN → BAL/LINE 1/LINE 2.....	0.0100%
PHONO (MC) → LINE 2 OUT (recording)	0.0200%
PHONO (MM) → LINE 2 OUT (recording)	0.0200%

Channel separation

(Input 1.0 kΩ terminated, 1 kHz/10 kHz, JEITA)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	110 dB or higher
PHONO (MC).....	80 dB or higher
PHONO (MM).....	98 dB or higher

Function separation

(IHF-A network, input 1.0 kΩ terminated, JEITA)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	110 dB or higher
PHONO (MC).....	75 dB or higher
PHONO (MM).....	95 dB or higher

Signal to noise ratio

(IHF-A network, input 1.0 kΩ terminated, JEITA)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	110 dB or higher
PHONO (MC 300Ω).....	80 dB or higher
PHONO (MM).....	98 dB or higher

Residual noise (IHF-A network)

BAL/LINE 1/LINE 2.....	3 μV
------------------------	------

Tone control characteristics

Bass

Boost/cut.....	30 Hz/±9 dB
Turnover frequency.....	350 Hz

Treble

Boost/cut.....	20 kHz/±9 dB
Turnover frequency.....	3.5 kHz

**Headphone jack rated output power
(1 kHz, 32Ω, 0.2% THD)**

..... 35 mW + 35 mW

RIAA equalization deviation

MC/MM ±0.5 dB

Subsonic filter characteristics

MC/MM 15 Hz/−3 dB

Power supply

[Models for U.S.A. and Canada] . . . AC 120 V, 60 Hz

[Model for China] AC 220 V, 50 Hz

[Model for Korea] AC 220 V, 60 Hz

[Model for Australia] AC 240 V, 50 Hz

[Models for U.K. and Europe] . . . AC 230 V, 50 Hz

[Model for Asia] AC 220–240 V, 50 Hz/60 Hz

[Models for Central and South America,
and Taiwan] AC 110 V, 60 Hz

Power consumption

..... 60 W

Standby power consumption

Off mode 0.1 W

Standby mode 0.2 W

Dimensions (W x H x D)

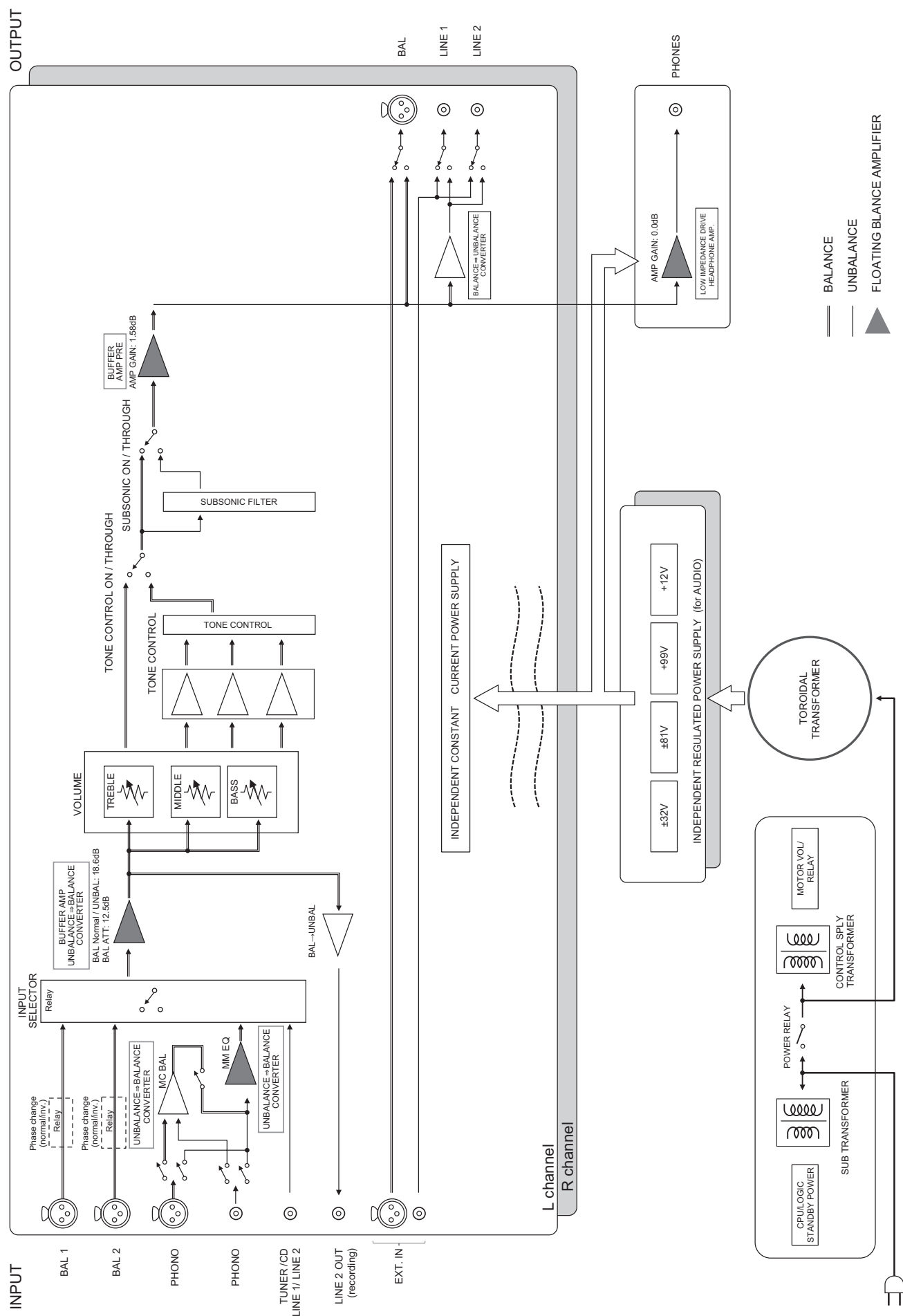
..... 435 × 142 × 451 mm
(17-1/8" × 5-5/8" × 17-3/4")

Weight

..... 19.1 kg (42.11 lbs)

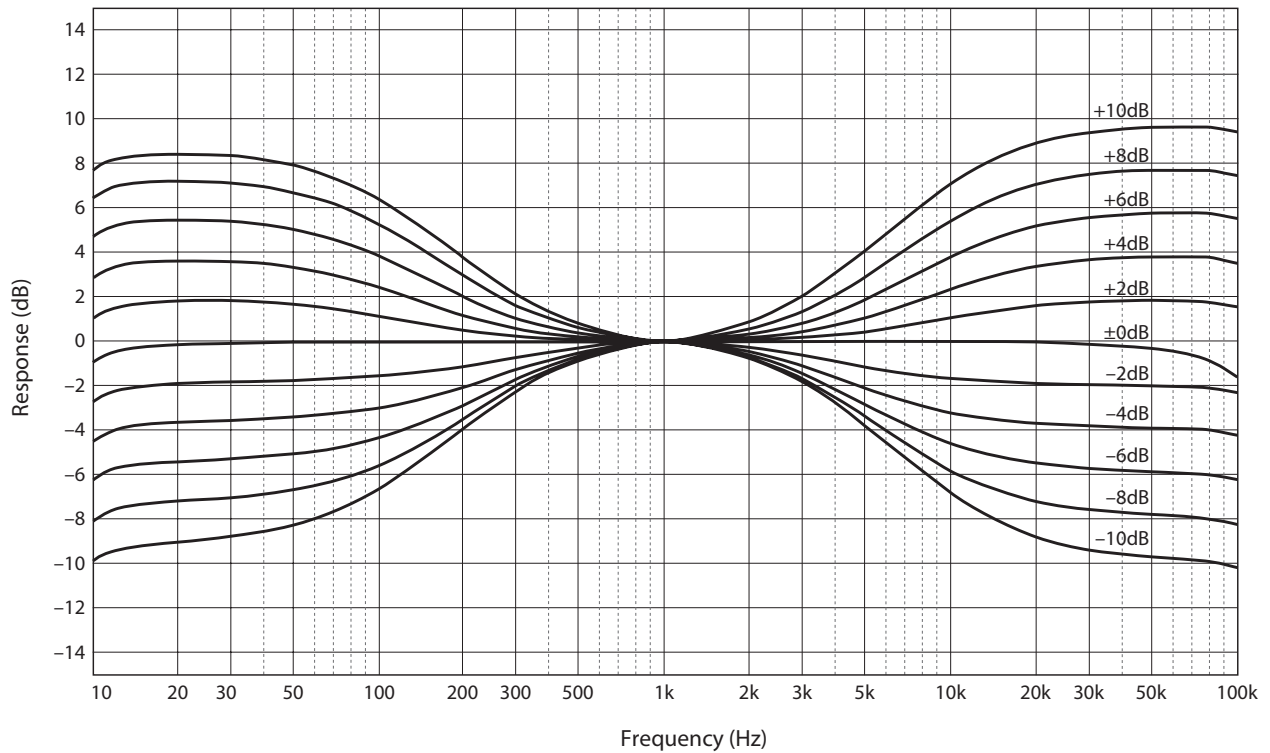
* The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.

Block diagram

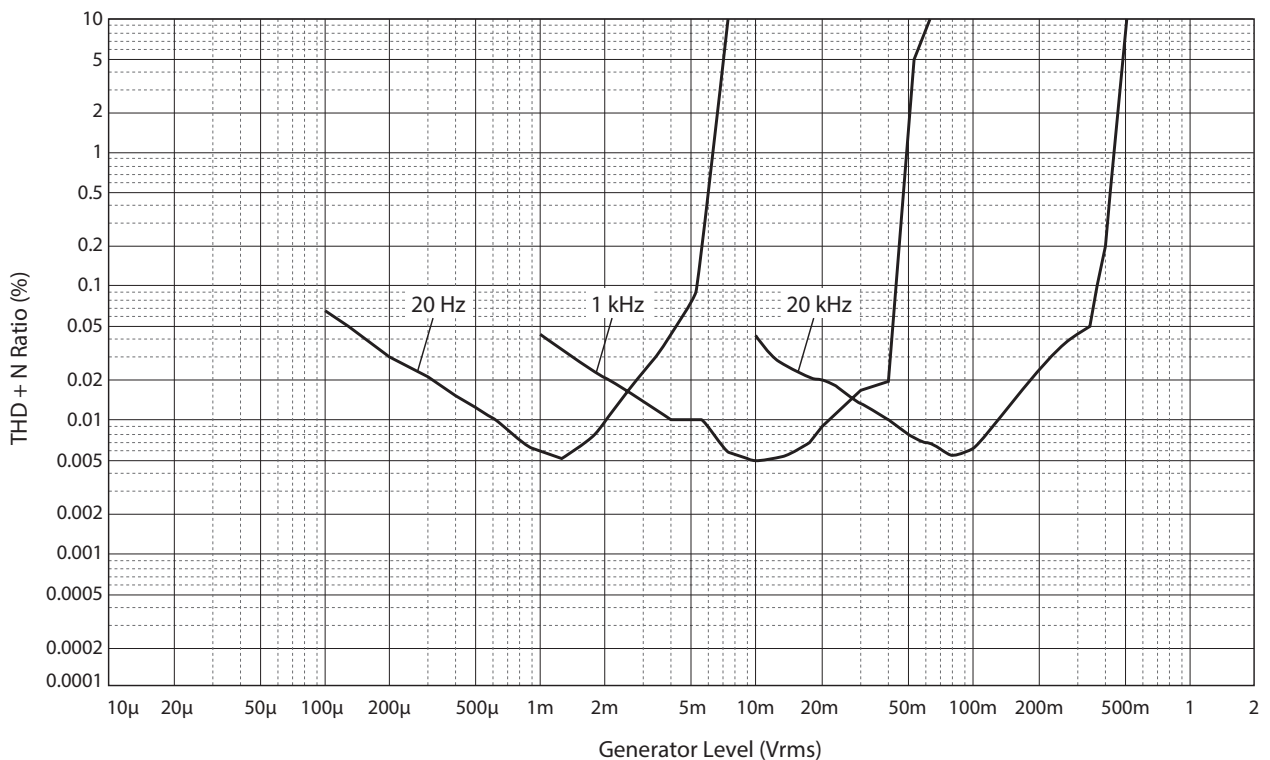


Audio characteristics

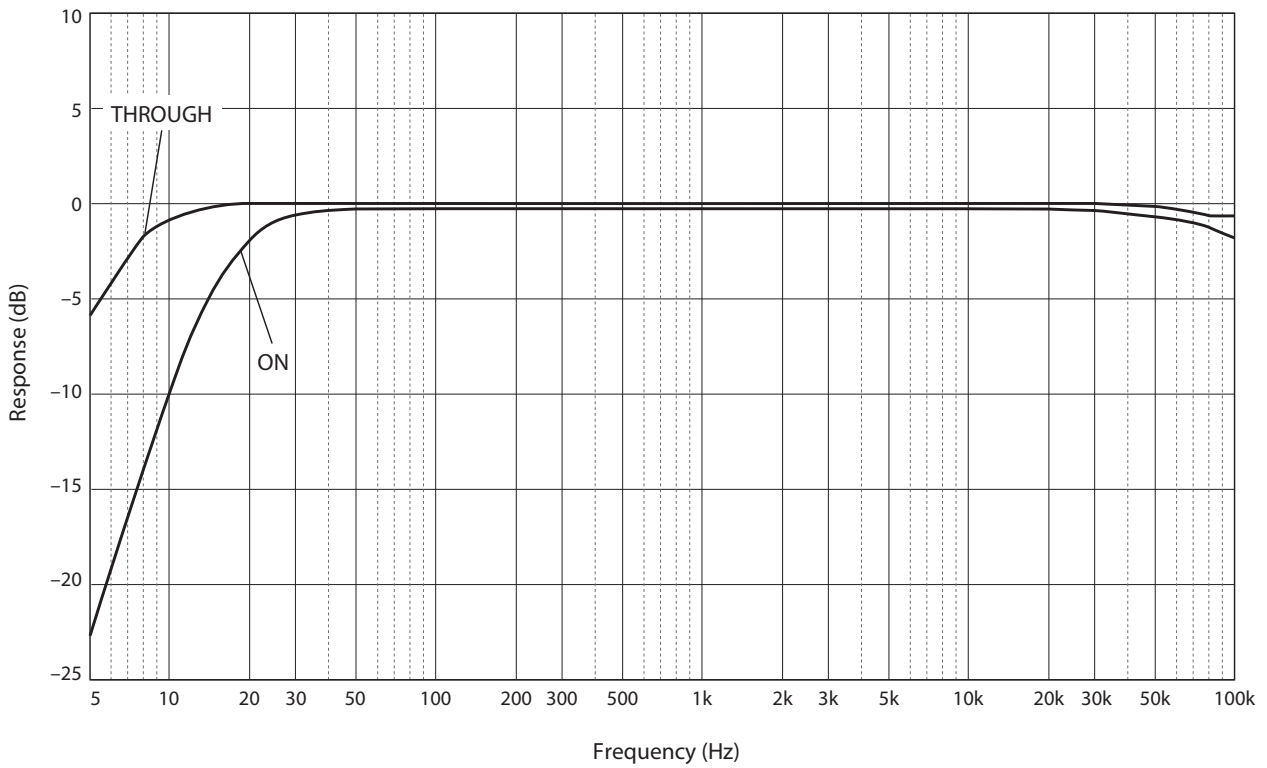
Frequency response (tone control)



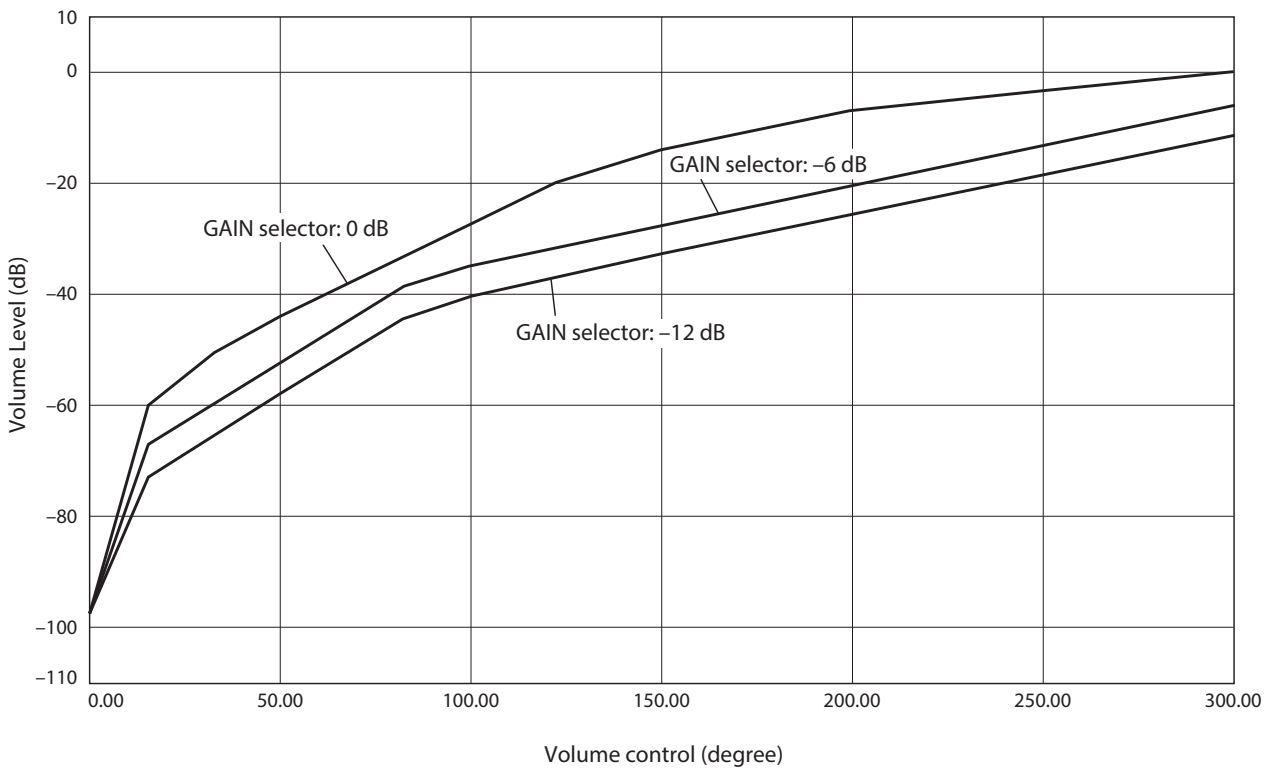
Total harmonic distortion (PHONO)



Frequency response (subsonic filter)



Volume curve



Troubleshooting

Refer to the table below if this unit does not function properly. If the instructions below do not help, or if the problem you are experiencing is not listed below, turn off the unit, disconnect the power cord, and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.

Problem	Cause	Remedy	See page
Power does not turn on.	The power cord is not connected to the AC IN connector on the rear panel or is not plugged into an AC outlet.	Connect the power cord firmly.	26
	The unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity).	Turn off the unit, disconnect the power cord from the AC outlet, wait for about 30 seconds, and then plug the unit in again.	26
	There is a problem with the internal circuitries of this unit.	Disconnect the power cord from the AC outlet and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.	26
No sound is heard.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables might be defective.	20
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source using the INPUT selector on the front panel (or one of the input selector keys on the remote control).	28
	The OUTPUT selector setting does not match the output jacks that are being used.	Select an appropriate output using the OUTPUT selector.	28
The volume level cannot be adjusted.	EXT. DIRECT is selected as the input source.	Adjust the volume level on the connected component. Alternatively, connect the external component to a pair of the input jacks other than the EXT. IN jacks, and then select the corresponding input source.	20 28
Only one channel speaker can be heard.	The playback component is not connected properly.	Make sure that the connections are made properly. If the problem persists, the cables might be defective.	20

Problem	Cause	Remedy	See page
A “humming” noise is heard.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables might be defective.	20
	The turntable is not grounded to the GND terminal.	Connect the turntable to the GND terminal of this unit.	22
	Both balanced and line cables are being used simultaneously between two components.	Do not use both balanced and line cables simultaneously between two components. Doing so would create a ground loop that could generate static and noise.	21
Playback audio from the component connected to the BAL 1 or BAL 2 balanced input jacks sounds distorted.	The level of the signal at the balanced input jacks is exceeding the allowable input level.	If the level of the signal at the XLR-type balanced output jacks on the connected playback component is doubled compared to the RCA unbalanced jacks, set the ATTENUATOR selector located below the input jacks to ATT. (–6 dB).	30
Bass lacks depth when BAL 1 or BAL 2 (balanced input) is selected.	The polarity is incorrect.	Select the correct polarity using the PHASE selector.	14
The volume level of the vinyl record is too low.	The PHONO switch on the front panel is set incorrectly.	Set the PHONO switch to the MM or MC position according to the type of magnetic cartridge of the turntable.	29
The remote control does not work or function properly.	The remote control has been used out of the operating range.	The remote control must be used within a maximum distance of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the remote control sensor on the front panel.	18
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, strobe light, etc.) is hitting the remote control sensor on the front panel.	Change the orientation of the lighting or reposition the unit.	18
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	18

Index

A		
AC IN jack	26	
Adjusting the turntable input	29	
ATTENUATOR selector	30	
AUDIO MUTE switch	31	
AUTO POWER STANDBY switch	13	
B		
BAL 1 jack	11	
BAL 2 jack	11	
BALANCE control	31	
Balanced connection	14	
BAL jack	13	
BASS control	31	
C		
Connecting a power amplifier	23	
Connecting a recording component	22	
Connecting a subwoofer	23	
Connecting a turntable	22	
Connecting headphones	32	
E		
EXT. DIRECT switch	29	
External In jack	23	
EXT. IN jack	23	
G		
GAIN selector	30	
Ground terminal	22	
I		
INPUT selector	28	
L		
LINE 1 jack	13	
LINE 2 jack	13	
LINE 2 IN jack	12	
LINE 2 OUT (recording) jack	12	
O		
OUTPUT selector	28	
P		
PHASE selector	14	
PHONES jack	32	
Phono jack	22	
PHONO jack	22	
PHONO selector	29	
Power indicator	6	
Power switch	6	
R		
Remote connection	25	
Remote control sensor	18	
REMOTE jack	25	
S		
SERVICE jack	13	
SIGNAL GND terminal	22	
Signal ground terminal	22	
STANDBY/ON/OFF indicator	6	
STANDBY/ON/OFF switch	6	
SUBSONIC FILTER	30	
SUBSONIC FILTER switch	30	
T		
TREBLE control	31	
Trigger connection	24	
TRIGGER jack	24	
TRIM selector	32	
Turning the power on	6	
U		
Unbalanced connection	15	
V		
VOLUME control	30	

Nous vous remercions et vous félicitons d'avoir choisi ce produit Yamaha.

- ◆ Ce préamplificateur vous permet de bénéficier chez vous d'un son stéréo de haute qualité.
- ◆ Ce Mode d'emploi décrit les fonctions de l'appareil, les procédures de connexion et l'utilisation des diverses fonctions.
- ◆ Afin de garantir une utilisation correcte et sûre du produit, nous vous conseillons de lire ce Mode d'emploi ainsi que la Brochure sur la sécurité (document séparé).
Conservez ce Mode d'emploi dans un endroit sûr et facile d'accès en vue de références futures.



Vous pouvez télécharger la version électronique (PDF) de ce Mode d'emploi sur le site Internet Yamaha ci-dessous.

<https://download.yamaha.com/>

Fonctions

- ◆ Conception gauche-droite symétrique produisant une structure en miroir
- ◆ Fonctionnement en classe A à tous les étages, transmission à symétrie flottante du signal de l'entrée à la sortie
- ◆ Préampli phono symétrique et à masse flottante avec entrées symétriques
- ◆ Commandes ultra-précises intégrant une structure à roulement exclusive et sélecteurs à levier hautement rigides
- ◆ Double transformateur conçu spécialement pour le son et complètement indépendant de l'alimentation
- ◆ Construction intégrant une masse mécanique stable réduisant considérablement l'effet des vibrations externes
- ◆ Circuit de tonalité incorporant un système de volume parallèle exclusif
- ◆ Pieds à crampon en laiton de conception neuve
- ◆ Fonction de commande de gain permettant un réglage extrêmement fin du volume

À propos de ce manuel

- ◆ Les illustrations dans ce manuel sont uniquement fournies à des fins explicatives.
- ◆ Les noms de sociétés et de produits figurant dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.
- ◆ «  **AVERTISSEMENT** » décrit des précautions à suivre impérativement pour éviter les risques de blessures graves, voire de décès.
- ◆ «  **ATTENTION** » décrit des précautions à suivre impérativement pour éviter les risques de blessures.
- ◆ « **AVIS** » décrit des précautions à suivre impérativement pour éviter les risques de dysfonctionnement/ d'endommagement de ce produit, ainsi que l'endommagement des données.
- ◆ « **Note** » fournit des informations complémentaires sur le produit.
- ◆ Avant la première utilisation de ce produit, veuillez lire le document annexe « Brochure sur la sécurité ».

Sommaire

Fonctions	42
À propos de ce manuel	42
Accessoires fournis	44
Entretien.	44
Panneaux latéraux de fini miroir.	44
Autres surfaces.	44

Commandes et fonctions

Panneau avant.	46
Panneau arrière	50
Connexions symétriques et asymétriques	54
Télécommande	56
Mise en place des piles dans la télécommande.	58
Utilisation de la télécommande	58

Raccordements

Connexion d'un composant externe	60
Connexion d'une platine vinyle	62
Connexion d'un appareil d'enregistrement	62
Connexion d'un autre préamplificateur	63
Connexion d'un amplificateur de puissance et d'un subwoofer actif.	63
Connexions TRIGGER.	64
Mise sous tension/hors tension synchronisée d'un composant comme un amplificateur de puissance connecté à cet appareil	64
Commande de la mise sous tension et hors tension de cet appareil depuis un composant connecté, tel qu'un récepteur AV	64
Connexions à distance	65
Commande de cet appareil depuis une autre pièce	65
Connexion à distance entre les composants Yamaha	65
Raccordement du cordon d'alimentation	66

Utilisation des fonctions de l'appareil

Mise sous tension	68
Choix de l'entrée et de la sortie	68
Choix du signal reçu aux prises EXT.IN	69
Réglage du paramètre d'entrée de la platine vinyle.	69
Sélecteur PHONO	69
Filtre subsonique	70
Réglage du niveau de volume	70
Réduction momentanée du niveau de volume.	71
Réglage du timbre	71
Connexion d'un casque	72

Références techniques

Caractéristiques générales	74
Schéma fonctionnel	76
Caractéristiques sonores	77
Réponse en fréquence (commande de timbre).	77
Distorsion harmonique totale (PHONO)	77
Filtre subsonique	78
Courbe de volume	78
Guide de dépannage.	79
Index	81

Accessoires fournis

Veillez vous assurer que l'emballage contient tous les éléments suivants.

- Télécommande
- Piles (AAA, R03, UM-4) (x2)
- Cordon d'alimentation
- Mode d'emploi (ce document)
- Brochure sur la sécurité (document séparé)



AVERTISSEMENT

N'utilisez pas le cordon d'alimentation fourni avec d'autres appareils.

Entretien

Pour garantir une longévité optimale de ce produit, nous vous conseillons d'en prendre soin et de l'inspecter régulièrement.



AVERTISSEMENT

- Vérifiez régulièrement le cordon d'alimentation pour vous assurer qu'il n'est pas empoussiéré. Éliminez toute poussière du cordon. Un cordon d'alimentation empoussiéré peut causer un incendie ou un choc électrique.
- N'utilisez ni aérosol ni vaporisateur de gaz inflammable pour le nettoyage ou la lubrification. L'accumulation de gaz inflammable à l'intérieur de l'appareil pourrait causer une explosion ou un incendie.

AVIS

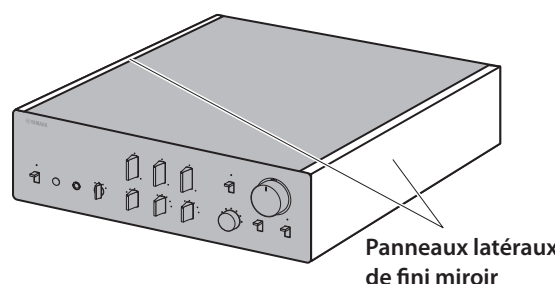
- Nettoyez la surface de l'appareil avec un chiffon doux et sec. L'emploi de produits de nettoyage tels que du benzène, du diluant ou des chiffons imprégnés de produits chimiques pourrait causer la décoloration ou l'endommagement de la surface de l'appareil. Si la surface de l'appareil est très encrassée, frottez-la avec un chiffon imbibé de détergent (dilué dans de l'eau) et préalablement soigneusement essoré.
- Ne frottez pas avec force la zone du logo Yamaha, car celui-ci risquerait de se détacher ou des fibres du chiffon pourraient s'accrocher à sa surface.

Panneaux latéraux de fini miroir

Nous vous conseillons d'utiliser un chiffon de nettoyage tel que ceux pour piano. Si la surface est fort encrassée, utilisez un chiffon doux imbibé d'eau et correctement essoré.

Autres surfaces

Nettoyez toutes les autres surfaces de l'appareil avec un chiffon doux et sec. Si la surface de l'appareil est très encrassée, frottez-la avec un chiffon imbibé de détergent dilué dans de l'eau et préalablement soigneusement essoré.

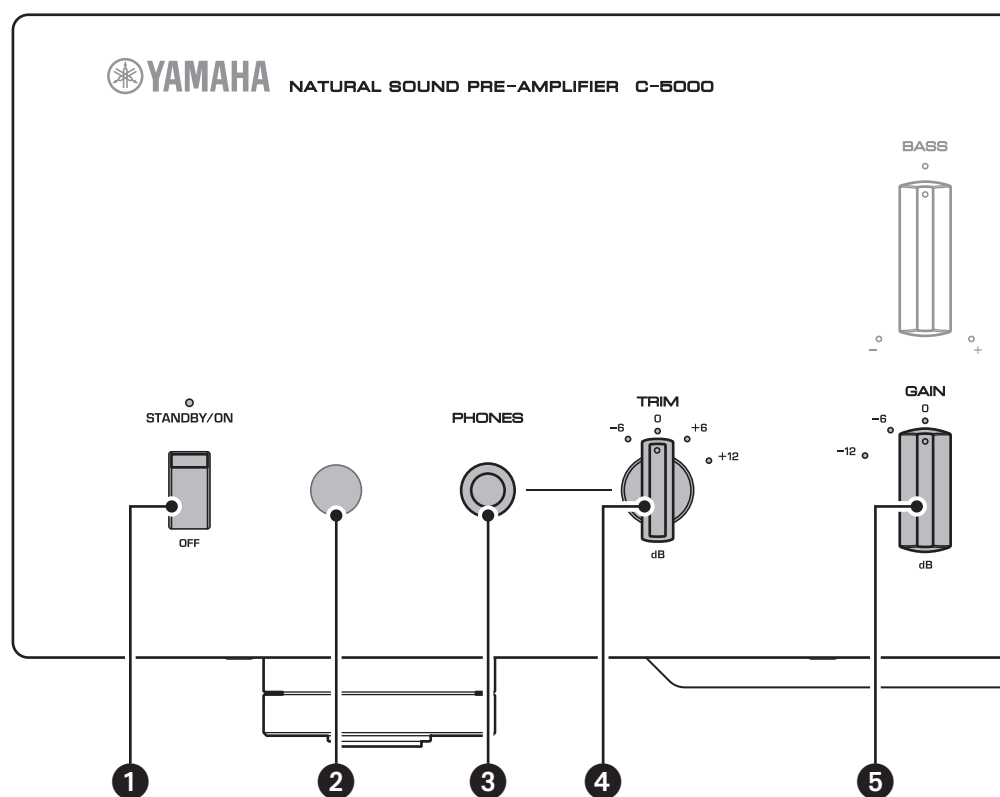


Commandes et fonctions

Cette section décrit les noms et fonctions des éléments équipant les panneaux avant et arrière de l'appareil, ainsi que sa télécommande.

C-5000

Panneau avant



1 Interrupteur/témoin STANDBY/ON/OFF (alimentation)

Permet de mettre l'appareil sous tension (veille) et hors tension.

STANDBY/ON : Permet de mettre l'appareil en veille et sous tension avec la touche AMP de la télécommande.

OFF : Met l'appareil hors tension.

Statut d'alimentation	Témoin
Mode sous tension	Fortement allumé
Mode veille	Faiblement allumé
Mode hors tension	Éteint

L'appareil entre en mode veille quand vous appuyez sur la touche AMP de la télécommande et dans les cas suivants :

- Quand l'appareil est sous tension mais n'est pas manipulé pendant huit heures lorsque la fonction de mise en veille automatique est active, ou
- quand vous mettez hors tension l'appareil raccordé à la prise TRIGGER IN de cet appareil.

Pour plus d'informations, voyez « Commutateur AUTO POWER STANDBY » dans la section « Panneau arrière » (page 53) et « Connexions TRIGGER » (page 64).

Note

Après la mise sous tension de l'appareil, celui-ci met quelques secondes à restituer le son.

AVIS

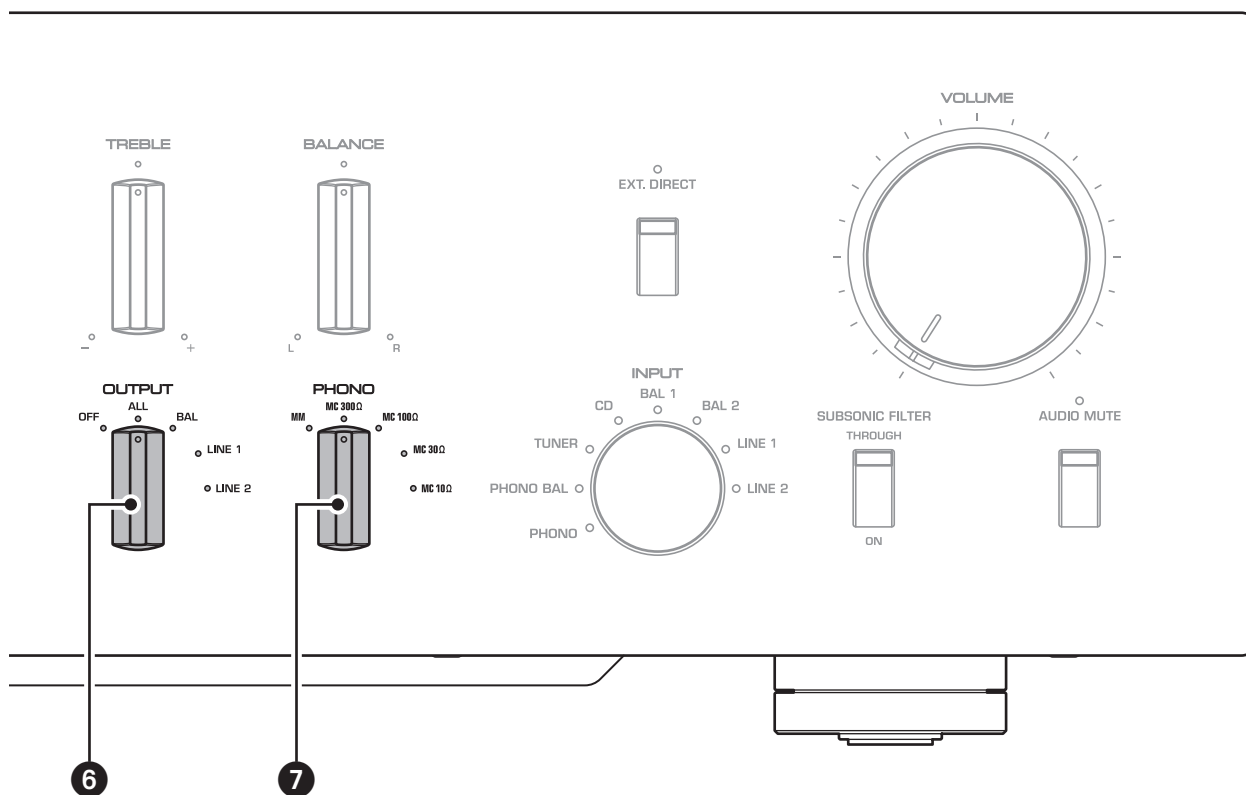
Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez son cordon d'alimentation de la prise de courant. Même quand l'appareil est mis hors tension avec son commutateur STANDBY/ON/OFF (alimentation), une faible quantité de courant électrique transite toujours dans l'appareil.

2 Capteur de télécommande

Il reçoit les signaux émis par la télécommande. Pour plus d'informations, voyez « Utilisation de la télécommande » (page 58).

3 Prise PHONES

Branchez un casque à cette prise pour écouter de la musique sans déranger votre entourage. Pour plus d'informations, voyez « Connexion d'un casque » (page 72).



4 Sélecteur TRIM

Permet de sélectionner le gain de l'amplificateur de casque. L'unité règle le niveau de volume quand vous branchez un casque pour éviter tout changement de volume brusque en modifiant l'équilibre de niveau entre le signal à la prise PHONES et aux enceintes.

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

5 Sélecteur GAIN

Permet de sélectionner le gain du préamplificateur. Vous pouvez ainsi adapter parfaitement l'appareil au gain de l'amplificateur de puissance et à la sensibilité des enceintes, et effectuer des réglages précis de volume. Pour plus d'informations, voyez « Réglage du niveau de volume » (page 70).

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

6 Sélecteur OUTPUT

Permet de déterminer quelles prises OUTPUT produisent des signaux comme suit :

Utilisez ce sélecteur lorsque plusieurs amplificateurs de puissance sont raccordés.

	Sélecteur OUTPUT				
	OFF	ALL	BAL	LINE1	LINE2
Prises BAL	—	Signal présent	Signal présent	—	—
Prises LINE 1	—	Signal présent	—	Signal présent	—
Prises LINE 2	—	Signal présent	—	—	Signal présent

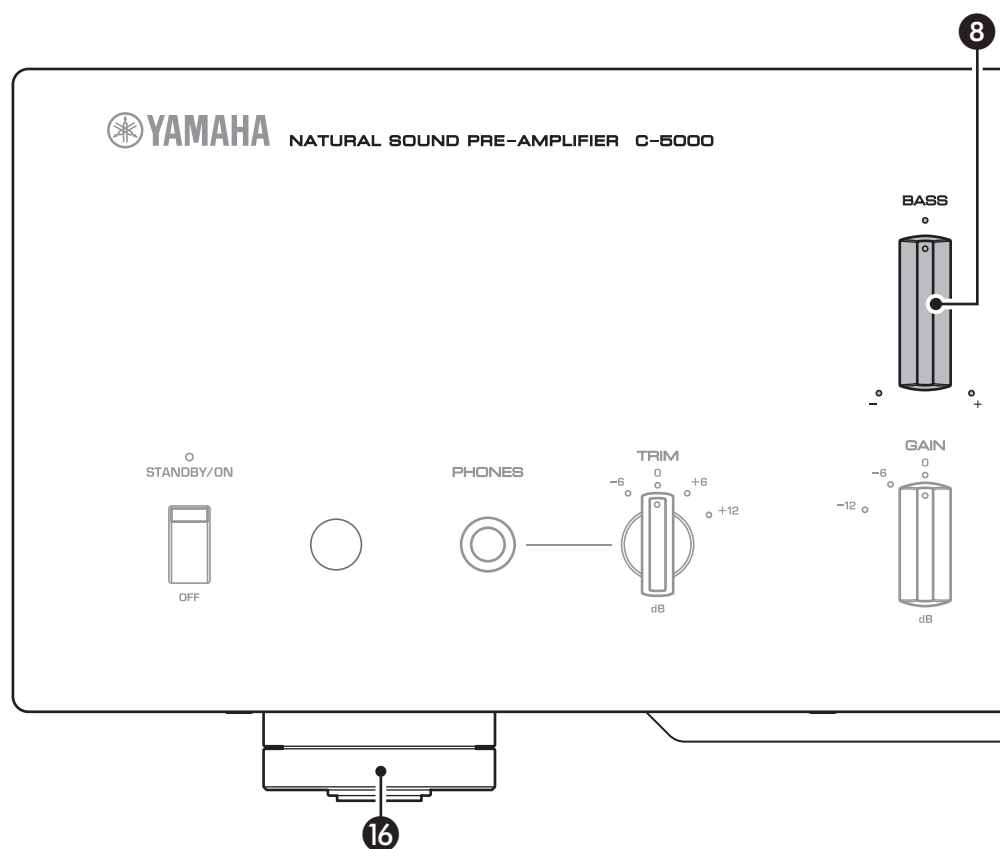
7 Sélecteur PHONO

Permet de spécifier le type de cellule installée sur la platine vinyle raccordée aux prises PHONO du panneau arrière (M, MC 300Ω, MC 100Ω, MC 30Ω, MC 10Ω). Pour plus d'informations, voyez « Réglage du paramètre d'entrée de la platine vinyle » (page 69).

AVIS

Avant de remplacer la cellule, veillez à mettre cet appareil hors tension.

Panneau avant



8 Commande BASS

Règle la réponse du grave sur une plage de -10 dB à $+10$ dB (par pas de $0,5$ dB). La position centrale correspond à une réponse plate.

9 Commande TREBLE

Règle la réponse de l'aigu sur une plage de -10 dB à $+10$ dB (par pas de $0,5$ dB). La position centrale correspond à une réponse plate.

10 Commande BALANCE

Équilibre le niveau de volume des enceintes gauche et droite de L (le signal de la voie droite est inaudible) à R (le signal de la voie gauche est inaudible) pour compenser des différences de niveau causées par l'emplacement des enceintes ou l'acoustique de la pièce d'écoute.

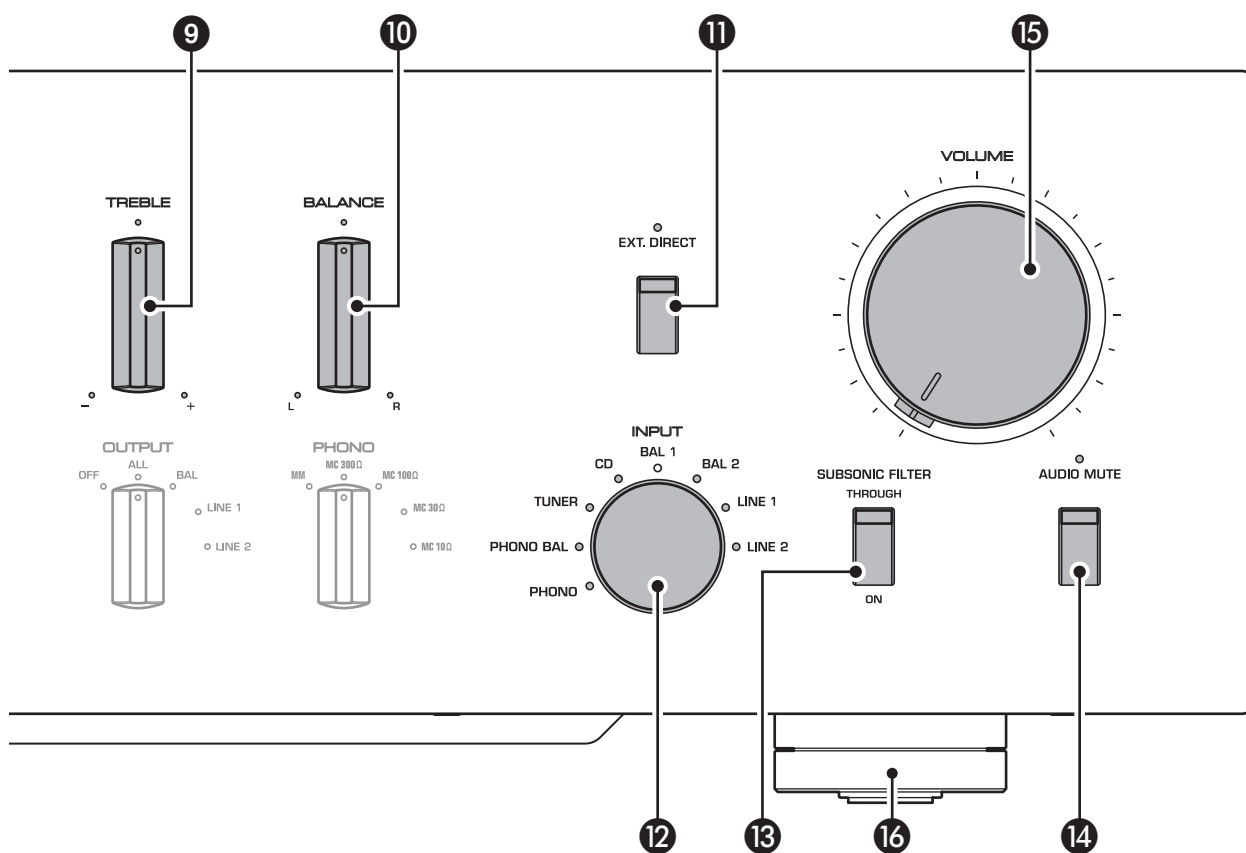
11 Commutateur/témoin EXT. DIRECT

Quand vous appuyez une fois sur le commutateur EXT. DIRECT, le témoin EXT. DIRECT s'allume et le signal de la source d'entrée audio reçu aux prises EXT. IN est transmis aux prises de sortie reliées. Pour plus d'informations, voyez « Connexion d'un autre préamplificateur » (page 63) et « Choix de l'entrée et de la sortie » (page 68).

Quand vous appuyez à nouveau sur le commutateur EXT. DIRECT ou tournez le sélecteur INPUT, le signal choisi avec le sélecteur INPUT est choisi comme source d'entrée et le témoin EXT. DIRECT s'éteint.

Note

Quand EXT. DIRECT est sélectionné, aucun signal n'est restitué via les prises LINE 2 OUT (enregistrement) et la prise PHONES.



12 Sélecteur/Témoin INPUT

Permet de sélectionner la source audio que vous souhaitez lire. Vous pouvez choisir parmi les sources suivantes : **PHONO, PHONO BAL, TUNER, CD, BAL 1, BAL 2, LINE 1 et LINE 2**. Le témoin de la source d'entrée choisie s'allume.

Note

Si vous choisissez la source d'entrée LINE 2 avec ce sélecteur, aucun signal n'est restitué via les prises LINE 2 OUT (enregistrement).

13 Commutateur SUBSONIC FILTER

Bascule entre la position **ON** (activée) et **THROUGH** (désactivée) du filtre subsonique. Pour plus d'informations, voyez « Réglage du paramètre d'entrée de la platine vinyle » (page 69).

Note

Si le sélecteur INPUT est placé sur toute position autre que PHONO ou PHONO BAL, le filtre est désactivé.

14 Commutateur/témoin AUDIO MUTE

Appuyez sur ce commutateur pour réduire le niveau sonore d'environ 20 dB. Le témoin s'allume. Appuyez à nouveau sur ce commutateur pour rétablir le niveau sonore initial. Le témoin s'éteint.

15 Commande VOLUME

Règle le niveau de volume. Ce réglage n'affecte pas le niveau du signal restitué via les prises LINE 2 OUT (enregistrement).

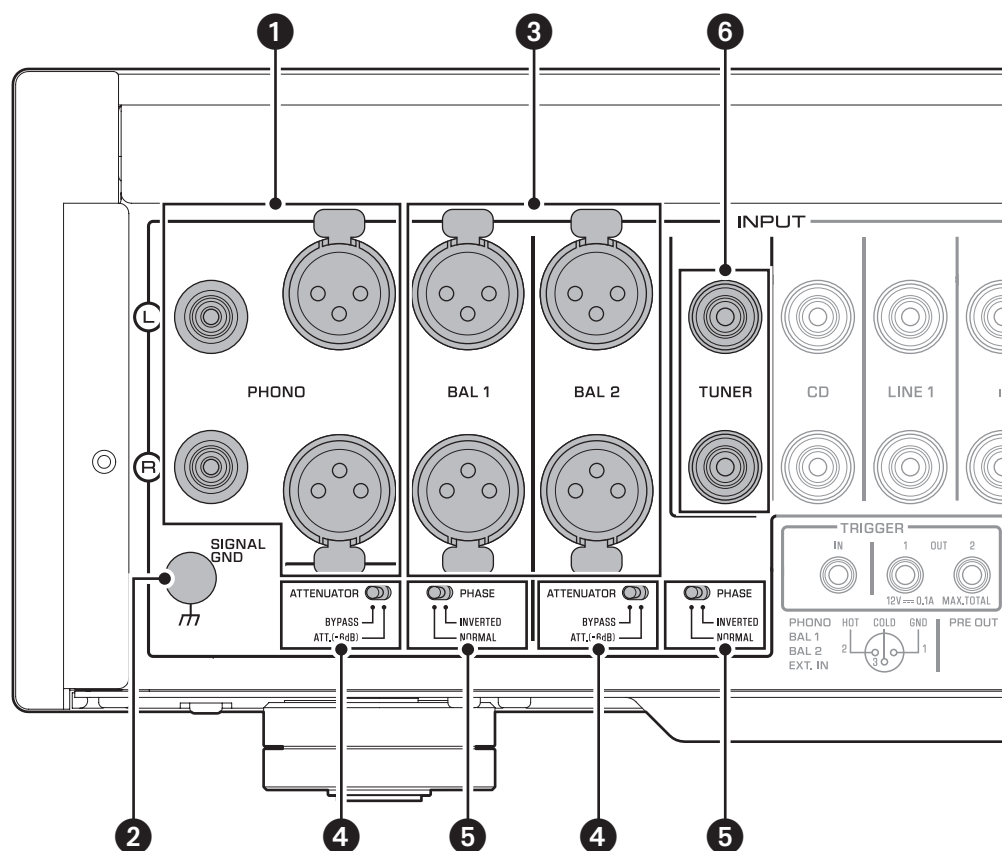
Note

Le réglage de la commande VOLUME n'affecte pas le niveau sonore lorsque EXT. DIRECT est sélectionné comme source d'entrée. Pour régler le volume, utilisez la commande de volume du préamplificateur externe ou d'un autre composant raccordé aux prises EXT. IN.

16 Pieds

Si l'appareil n'est pas stable, ajustez sa hauteur en tournant ses pieds.

Panneau arrière



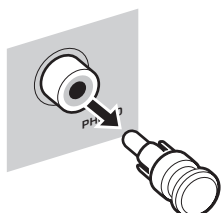
Note

Pour des informations sur la procédure de connexion, voyez « Raccordements » (page 59).

1 Prises PHONO

Prises de types RCA (Cinch) et XLR. Quand le sélecteur INPUT est réglé sur PHONO, la source d'entrée correspond au signal reçu via les prises PHONO RCA (Cinch). Quand le sélecteur INPUT est réglé sur PHONO BAL, la source d'entrée correspond au signal reçu via les prises PHONO XLR.

Ce préamplificateur est fourni avec un capuchon de court-circuitage fixé sur chaque prise d'entrée PHONO RCA (Cinch). Si vous comptez brancher un composant externe à ces prises, retirez les capuchons de court-circuitage. Pour plus d'informations, voyez « Connexion d'une platine vinyle » (page 62).



ATTENTION

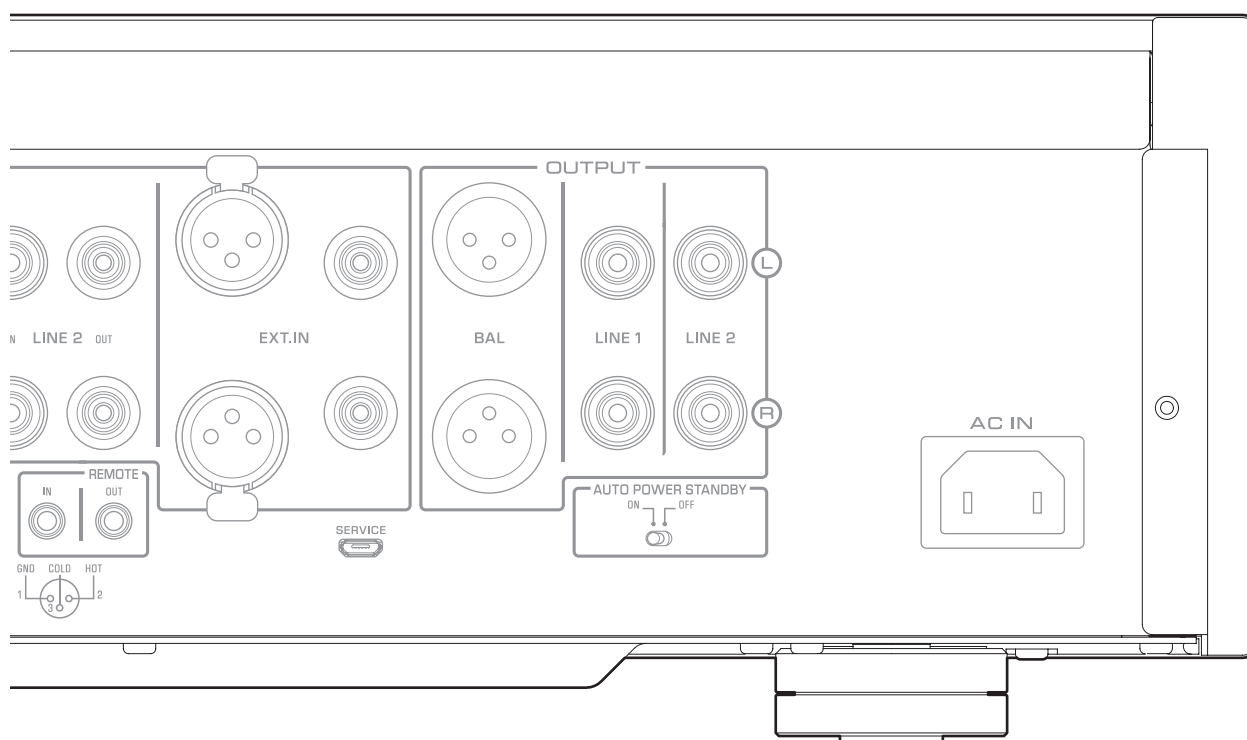
Manipulez les capuchons de court-circuitage avec soin. Ne laissez jamais des enfants jouer avec les capuchons de court-circuitage car cela poserait un risque d'ingestion.

AVIS

- Les capuchons de court-circuitage sont **UNIQUEMENT** destinés aux ENTRÉES inutilisées. Ne les utilisez jamais avec les SORTIES car cela risquerait d'endommager vos appareils.
- Si vous n'utilisez pas les prises d'entrée PHONO de type RCA (Cinch), insérez les capuchons de court-circuitage dans ces prises pour éviter que des parasites ou du bruit aléatoires ne dégradent le signal audio.

2 Borne SIGNAL GND (masse)

Si vous branchez votre platine vinyle aux prises d'entrée PHONO de type RCA (Cinch), raccordez aussi la platine vinyle à cette borne. Cela peut contribuer à réduire le bruit.



3 Prises BAL 1/BAL 2

Il s'agit de deux jeux de prises d'entrée symétrique de type XLR. Quand le sélecteur INPUT est réglé sur BAL 1 ou BAL 2, la source d'entrée correspond au signal reçu via les prises XLR en question.

Note

Réglez le sélecteur ATTENUATOR et le sélecteur PHASE de façon appropriée en fonction des dispositifs de lecture raccordés à cet appareil.

4 Sélecteur ATTENUATOR

Permet de définir le niveau d'entrée admissible du signal reçu aux prises d'entrée XLR symétriques (prises BAL 1 et BAL 2). Pour plus d'informations, voyez « Réglage du niveau de volume » (page 70).

BYPASS : Le niveau d'entrée admissible n'est pas atténué. C'est la position adoptée en temps normal.

ATT. (-6 dB) : Le gain d'entrée est atténué de 6 dB pour permettre la réception d'un signal d'entrée de niveau plus élevé. Choisissez cette position lorsque le signal de la source connectée comporte de la distorsion.

5 Sélecteur PHASE

Permet de définir la position de la broche point CHAUD des prises d'entrée XLR symétriques (prises BAL 1 et BAL 2).

NORMAL : La broche 2 correspond au point CHAUD.

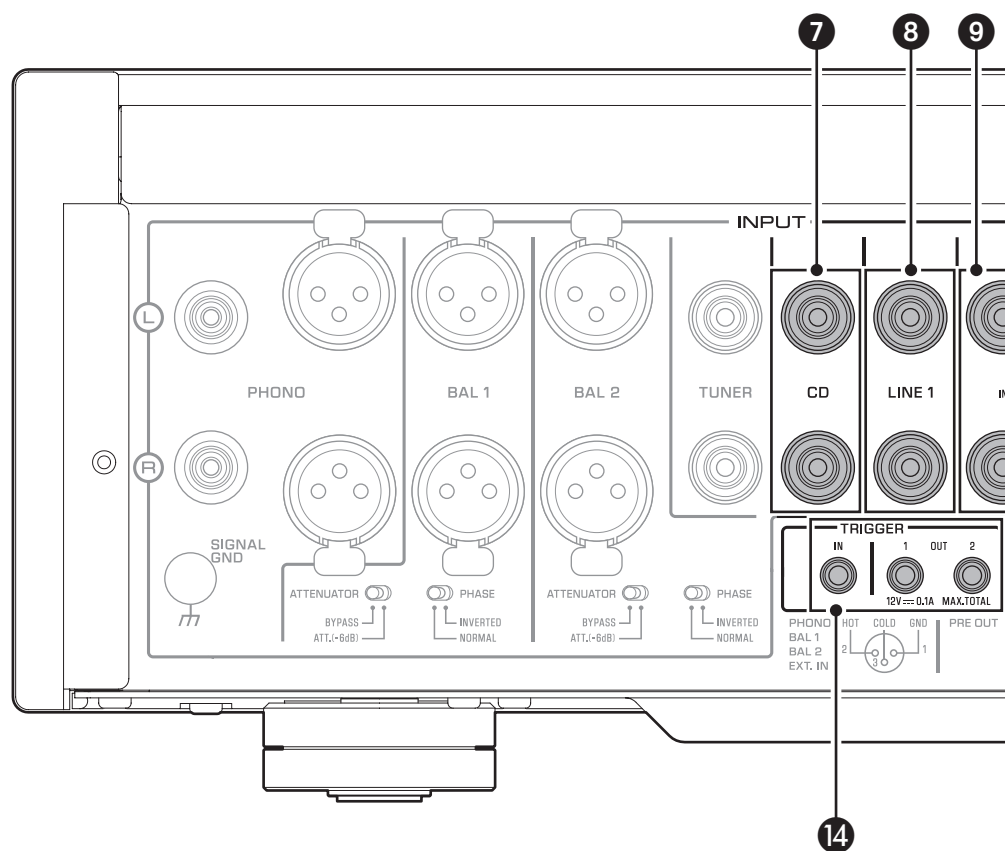
INV. : La broche 3 correspond au point CHAUD.

Pour plus d'informations, voyez « Connexions symétriques et asymétriques » (page 54).

6 Prises TUNER

Il s'agit de prises d'entrée RCA (Cinch). Quand le sélecteur INPUT est réglé sur TUNER, la source d'entrée correspond au signal reçu via ces prises. Branchez votre syntoniseur à ces prises.

Panneau arrière



7 Prises CD

Il s'agit de prises d'entrée RCA (Cinch). Quand le sélecteur INPUT est réglé sur CD, la source d'entrée correspond au signal reçu via ces prises. Branchez votre lecteur CD à ces prises.

8 Prises LINE 1

Il s'agit de prises d'entrée RCA (Cinch). Quand le sélecteur INPUT est réglé sur LINE 1, la source d'entrée correspond au signal reçu via ces prises.

9 Prises LINE 2 IN

Il s'agit de prises d'entrée RCA (Cinch). Quand le sélecteur INPUT est réglé sur LINE 2, la source d'entrée correspond au signal reçu via ces prises.

10 Prises LINE 2 OUT (enregistrement)

Il s'agit de prises d'entrée RCA (Cinch) destinées à l'enregistrement. Ces prises restituent en principe les signaux de la source d'entrée sélectionnée en face avant ou avec la télécommande. Pour des informations sur la procédure de connexion, voyez « Connexion d'un appareil d'enregistrement » (page 62).

Note

- Raccordez les prises LINE 2 IN et LINE 2 OUT (enregistrement) au même composant.
- Les prises LINE 2 OUT (enregistrement) ne restituent aucun signal si le sélecteur INPUT est la position LINE 2 ou le commutateur EXT. DIRECT est enfoncé.

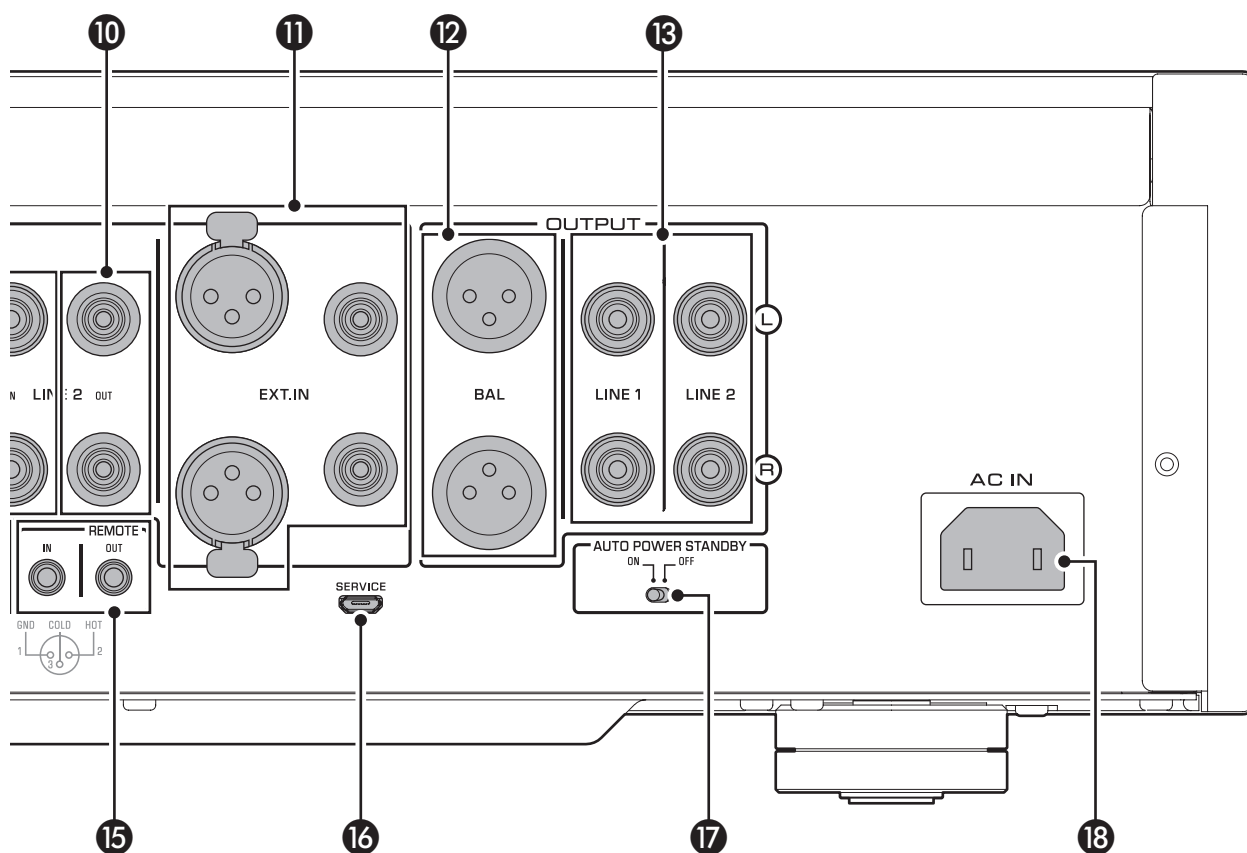
11 Prises EXT.IN

Il s'agit de prises d'entrée de types XLR et RCA (Cinch). Quand le commutateur EXT. DIRECT est enfoncé, la source d'entrée correspond au signal reçu via ces prises. Branchez votre préamplificateur à ces prises. Pour plus d'informations, voyez « Connexion d'un autre préamplificateur » (page 63).



ATTENTION

Vous ne pouvez pas régler le volume des signaux reçus aux prises EXT. IN. Veillez donc à raccorder les prises EXT. IN à un composant comportant une commande de volume.



Note

Le niveau de volume est fixe. En conséquence, les réglages de la commande VOLUME ou du sélecteur GAIN de cet appareil n'influencent pas le niveau de volume du signal reçu aux prises EXT. IN. Réglez le niveau de volume avec la commande de volume du composant raccordé aux prises EXT. IN.

12 Prises BAL

Il s'agit de prises de sortie de type XLR. Raccordez ces prises aux prises d'entrée symétrique de l'amplificateur de puissance.

13 Prises LINE 1/LINE 2

Il s'agit de prises de sortie RCA (Cinch). Raccordez ces prises aux prises d'entrée RCA (Cinch) de l'amplificateur de puissance.

14 Prises TRIGGER IN/TRIGGER OUT

Il s'agit de prises minijack mono. Branchez à ces prises des composants externes compatibles avec la fonction de déclenchement (Trigger). Pour plus d'informations, voyez « Connexions TRIGGER » (page 64).

15 Prises REMOTE IN/REMOTE OUT

Il s'agit de prises minijack mono. Branchez à ces prises des composants externes compatibles avec la fonction de commande à distance. Pour plus d'informations, voyez « Connexions à distance » (page 65).

16 Prise SERVICE

Cette prise est utilisée pour l'entretien de l'appareil. Elle est rarement utilisée.

17 Commutateur AUTO POWER STANDBY

Détermine si la fonction de mise en veille automatique de l'appareil est active ou non.

ON : L'appareil entre automatiquement en mode veille s'il est sous tension mais n'est pas manipulé pendant huit heures.

OFF : L'appareil n'entre pas automatiquement en mode veille.

18 Prise AC IN

Branchez le cordon d'alimentation fourni à cette prise. Pour plus d'informations, voyez « Raccordement du cordon d'alimentation » (page 66).

Connexions symétriques et asymétriques

Cet appareil est doté de prises d'entrée symétrique de type XLR et asymétrique de type RCA (Cinch).

Note

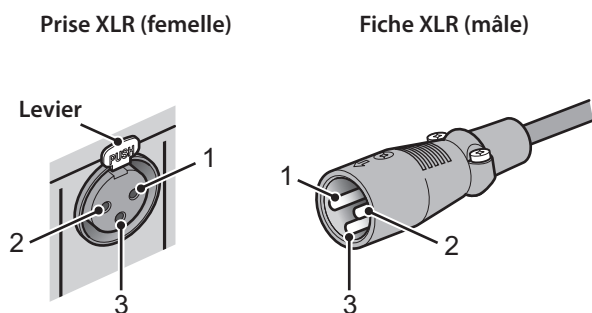
N'utilisez pas simultanément une connexion symétrique et une connexion asymétrique entre deux appareils. Cela génère une boucle de masse susceptible de causer des interférences et du bruit.

Connexion symétrique

Les connexions symétriques sont conçues pour supprimer et prévenir tout bruit indésirable. Vu que les câbles relativement longs ont tendance à générer davantage de bruit, il est conseillé d'utiliser une connexion symétrique pour connecter ce type de câbles. De manière générale, si vos composants sont dotés de sorties symétriques, il est conseillé de les raccorder via une connexion symétrique.

Prises de connexion symétrique

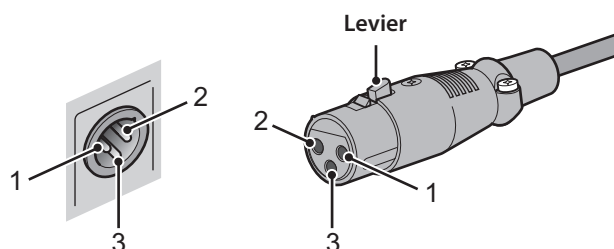
Les prises de type XLR de cet appareil sont utilisées pour des connexions symétriques. Les prises d'entrée et de sortie sont différentes. Les prises d'entrée sont femelles et les prises de sortie mâles. Pour effectuer des connexions symétriques, on utilise des câbles symétriques à fiches XLR. Raccordez la fiche mâle du câble à une prise femelle de l'appareil et sa fiche femelle à une prise mâle de l'appareil.



Pour brancher un câble à une prise d'entrée, alignez les broches de la fiche avec les orifices de la prise, puis insérez la fiche dans la prise jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Pour débrancher le câble, appuyez sur le levier de la prise d'entrée de l'appareil tout en tirant la fiche XLR mâle du câble hors de la prise.

Prise XLR (mâle)

Fiche XLR (femelle)



Pour brancher un câble à une prise de sortie, alignez les orifices de la fiche avec les broches de la prise, puis insérez la fiche dans la prise jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Pour débrancher le câble, appuyez sur le levier de la prise XLR femelle tout en tirant la fiche du câble XLR hors de la prise.

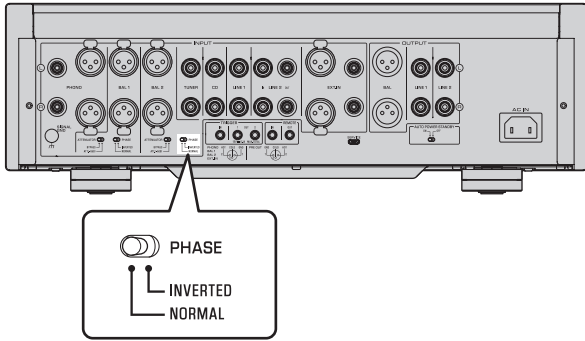
Polarité de connexion symétrique

Dans le cas d'une connexion symétrique, il est impératif de régler correctement la polarité. En général, la broche 2 correspond au point chaud, mais dans certains cas c'est la broche 3. Vérifiez quelle broche correspond au point chaud sur la prise de sortie dans le mode d'emploi du composant raccordé.

Réglez la polarité des prises d'entrée BAL 1 et BAL 2 avec le sélecteur PHASE du panneau arrière.

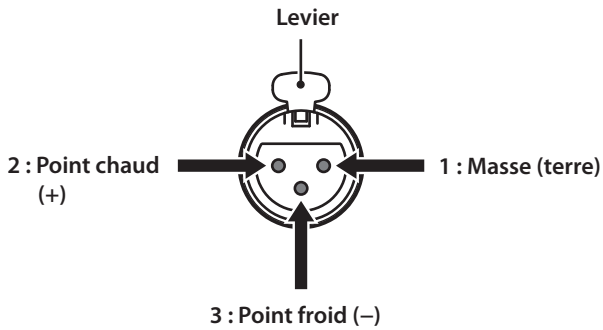
Note

- Les prises PHONO et EXT. IN ne comportent pas de sélecteur PHASE. Les broches de ces prises ont une polarité conventionnelle et fixe.
- La broche 2 correspond au point chaud sur les lecteurs Yamaha.



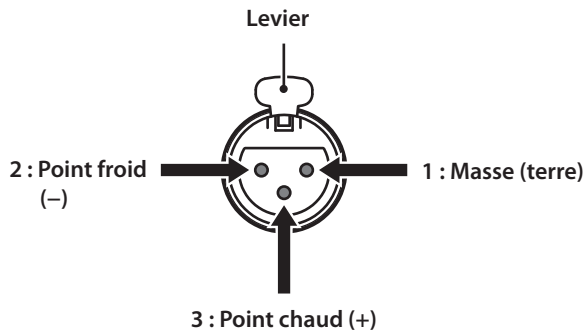
Quand le sélecteur PHASE est sur la position NORMAL, la broche 2 correspond au point chaud.

Prise d'entrée de type XLR

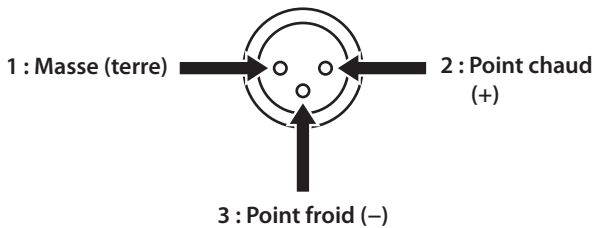


Quand le sélecteur PHASE est sur la position INVERTED, la broche 3 correspond au point chaud.

Prise d'entrée de type XLR

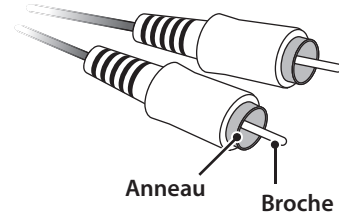


Prise de sortie de type XLR

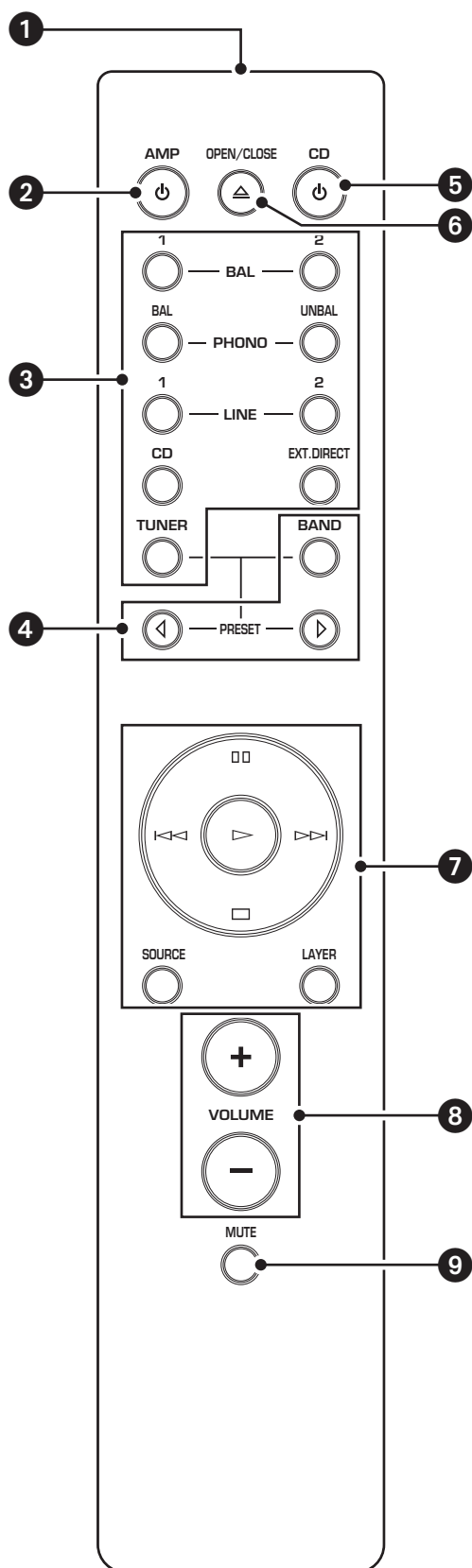


Connexion asymétrique

Si vous raccordez un composant audio uniquement doté de prises standard RCA (Cinch), utilisez les prises RCA de cet appareil pour effectuer une connexion asymétrique. Pour effectuer des connexions asymétriques, on utilise des câbles asymétriques à fiches RCA (Cinch). Ces fiches et prises ne présentent pas de différence mâle/femelle ni de différence de polarité.



Télécommande



1 Émetteur de signal infrarouge

Transmet des signaux infrarouges de commande à l'appareil.

2 Touche AMP

Met l'appareil sous tension ou le bascule en mode veille. Pour plus d'informations sur le mode veille, voyez « Panneau avant » (page 46).

3 Touches de sélection d'entrée

Permettent de sélectionner la source audio à lire.

BAL : Sélectionne le composant raccordé aux prises XLR BAL 1 ou BAL 2 comme source d'entrée.

PHONO : Sélectionne la platine vinyle raccordée aux prises PHONO (XLR ou RCA) comme source d'entrée. Appuyez sur la touche BAL pour sélectionner la source raccordée aux prises XLR ou sur la touche UNBAL pour sélectionner la source raccordée aux prises RCA (Cinch).

LINE : Sélectionne le composant raccordé aux prises RCA (Cinch) LINE 1 ou LINE 2 comme source d'entrée.

EXT. DIRECT : Sélectionne le composant branché aux prises EXT. IN comme source d'entrée. Quand EXT. DIRECT est sélectionné comme source d'entrée, les signaux audio ne sont pas transmis aux prises LINE 2 OUT et PHONES.



CD : Sélectionne le composant (généralement un lecteur CD) raccordé aux prises RCA (Cinch) CD comme source d'entrée.

TUNER : Sélectionne le composant (généralement un syntoniseur) raccordé aux prises RCA (Cinch) TUNER comme source d'entrée.

Note

Les signaux audio de la source d'entrée sélectionnée sont restitués via les prises LINE 2 OUT (enregistrement). Si LINE 2 est sélectionné comme source d'entrée, aucun signal n'est restitué via les prises LINE 2 OUT (enregistrement).

4 Touches de commande du syntoniseur

Permettent de commander les fonctions du syntoniseur Yamaha raccordé. La touche BAND sert à choisir la bande de réception et les touches PRESET   une présélection. Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi de votre syntoniseur.

Note

Il se pourrait que certains modèles de syntoniseur Yamaha ne prennent pas en charge les fonctions de ces touches.



5 Touche CD

Met le lecteur CD Yamaha raccordé sous tension ou le bascule en mode veille.

6 Touche OPEN/CLOSE

Ouvre ou ferme le tiroir du lecteur CD Yamaha raccordé. Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi de votre lecteur CD.

Note

Il se pourrait que certains modèles de lecteur CD Yamaha ne prennent pas en charge les fonctions de la touche  CD et/ou la touche  OPEN/CLOSE.

7 Touches de commande du lecteur de CD

Permettent de commander les fonctions du lecteur CD Yamaha raccordé. Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi de votre lecteur CD.

(Lecture)

Démarre la lecture.

(Pause)

Met la lecture en pause. Appuyez sur  ou  pour poursuivre la lecture.

(Arrêt)

Arrête la lecture.

(Saut de plage)

Passes à la plage suivante ou retourne au début de la plage actuelle.

Touche SOURCE

Sélectionne la source à lire sur le lecteur CD Yamaha. La source de lecture change à chaque pression de cette touche.

Touche LAYER

Commute la couche de lecture d'un CD Super Audio hybride entre « Super audio CD » et « CD ».

Note

Il se pourrait que certains modèles de lecteur CD Yamaha ne prennent pas en charge les fonctions de ces touches.

8 Touches VOLUME +/-

Règlent le niveau de volume.

Note

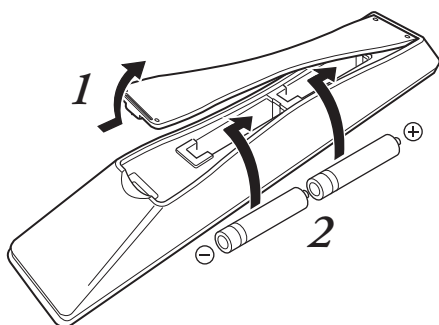
Les touches VOLUME +/- de la télécommande n'affectent pas le niveau de volume lorsque EXT. DIRECT est sélectionné comme source d'entrée. Pour régler le volume, utilisez la commande de volume de l'amplificateur externe raccordé aux prises EXT. IN.

9 Touche MUTE

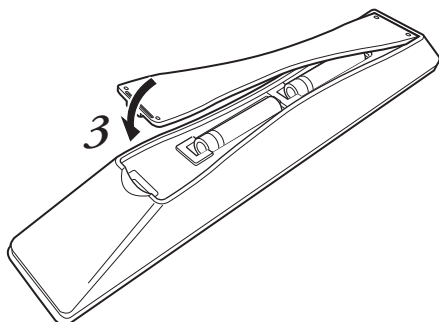
Réduit le niveau sonore actuel d'environ 20 dB. Appuyez à nouveau sur cette touche pour rétablir le niveau sonore initial. Vous pouvez aussi annuler la réduction du niveau sonore en appuyant sur la touche VOLUME + ou - de la télécommande.

Mise en place des piles dans la télécommande

- 1 Retirez le couvercle du logement des piles.
- 2 Insérez deux piles (AAA, R03, UM-4) en suivant les repères de polarité (+ et -) à l'intérieur du logement des piles.



- 3 Remplacez le couvercle du logement des piles.



AVERTISSEMENT

- Ne jetez pas des piles dans un feu ouvert et ne les exposez pas à des températures élevées, comme en plein soleil ou à proximité d'une flamme nue. Sinon, les piles risquent d'exploser et de causer un incendie ou des blessures.
- N'essayez jamais de recharger des piles non rechargeables. Sinon, les piles risqueraient d'exploser ou de fuir, causant la cécité, des brûlures chimiques ou des blessures.
- Si une pile fuit, ne touchez jamais le liquide. Sinon, cela pourrait causer la cécité ou des brûlures chimiques. Si les yeux, la bouche ou la peau entre en contact avec le liquide fuyant des piles, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et consultez un médecin.

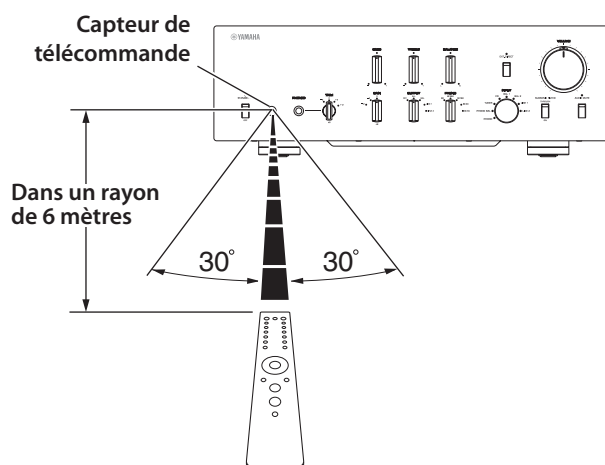


ATTENTION

- Ne mélangez pas des piles neuves et des piles usagées. Sinon, cela pourrait causer un incendie, des brûlures ou une irritation cutanée due au contact avec le liquide fuyant des piles.
- Ne mélangez pas différents types de piles. Ainsi, par exemple, si vous utilisez simultanément une pile au manganèse et une pile alcaline, ou deux piles de fabricants différents ou encore de numéros de produit différents, cela pourrait causer un incendie, des brûlures ou une irritation cutanée due au contact avec le liquide fuyant des piles.
- Conservez les piles hors de portée des enfants. Sinon, un enfant risquerait d'avaler accidentellement une pile. En outre, le liquide fuyant des piles pourrait causer une irritation cutanée.
- Insérez les deux piles en respectant les indications de polarité (+ et -). Sinon, cela pourrait causer un incendie, des brûlures ou une irritation cutanée due au contact avec le liquide fuyant des piles.
- Si vous ne comptez pas utiliser la télécommande pendant une période prolongée ou si les piles sont complètement plates, retirez-les de la télécommande. Sinon, les piles finiront par s'épuiser complètement et risqueront de fuir en causant une irritation cutanée ou un endommagement de la télécommande.

Utilisation de la télécommande

Pour utiliser la télécommande, pointez-la directement vers le capteur de télécommande sur le panneau avant de l'appareil.



Raccordements

Cette section décrit la connexion de l'appareil à une source audio comme un lecteur CD, ainsi qu'à un amplificateur de puissance.

**ATTENTION**

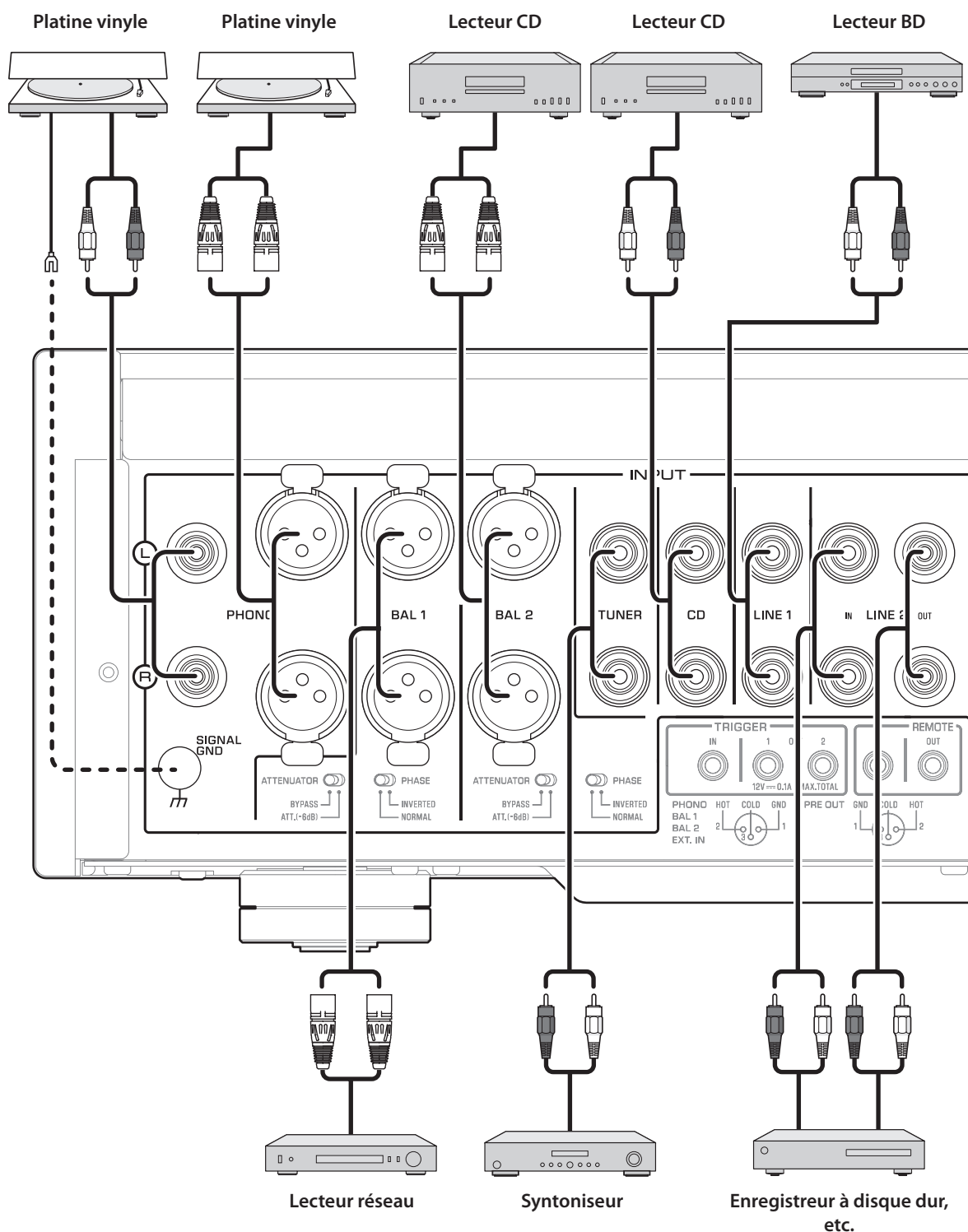
Mettez tous les appareils hors tension avant d'effectuer toute connexion.

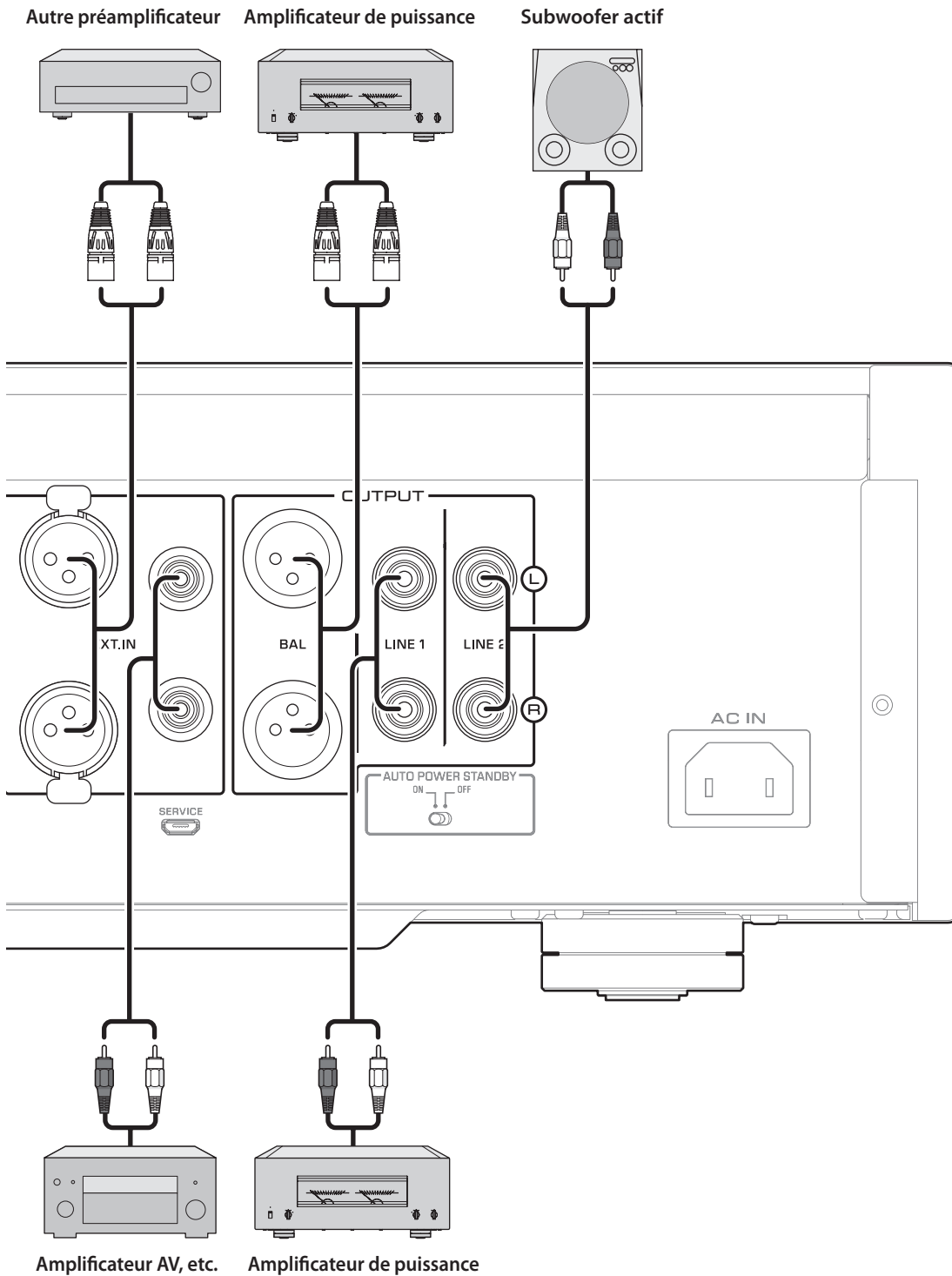
AVIS

- N'utilisez pas simultanément une connexion symétrique et une connexion asymétrique entre deux appareils. Cela génère une boucle de masse susceptible de causer des interférences et du bruit.
- Si vous comptez brancher des appareils externes, lisez au préalable les manuels de ces appareils et suivez leurs consignes. Sinon, vous risquez un dysfonctionnement de cet appareil ou des composants externes.

C-5000

Connexion d'un composant externe





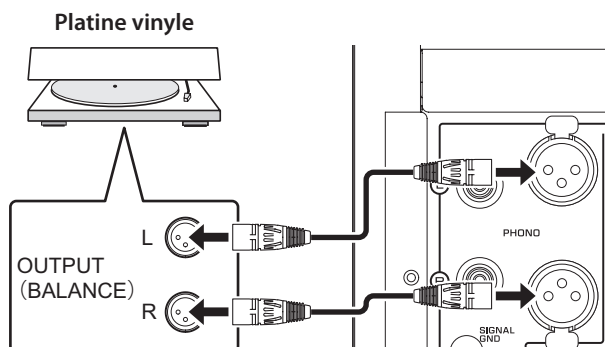
AVIS

N'utilisez pas simultanément une connexion symétrique et une connexion asymétrique entre deux appareils. Cela génère une boucle de masse susceptible de causer des interférences et du bruit.

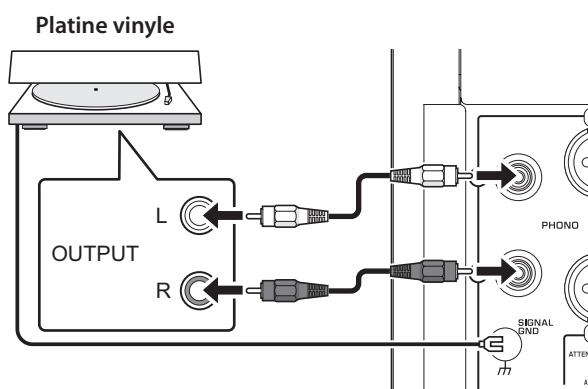
Connexion d'une platine vinyle

Branchez la platine vinyle aux prises PHONO de cet appareil. Cet appareil est doté de prises d'entrée symétrique de type XLR et asymétrique de type RCA (Cinch).

Connexion symétrique



Connexion asymétrique



Note

Si vous raccordez la platine vinyle aux prises RCA (Cinch) de cet appareil, faites un test et comparez le son obtenu avec la borne SIGNAL GND (de masse) raccordée et non raccordée, et choisissez la méthode de connexion offrant le moins de bruit.

AVIS

N'utilisez pas simultanément une connexion symétrique et une connexion asymétrique entre cet appareil et la platine vinyle. Cela génère une boucle de masse susceptible de causer des interférences et du bruit.

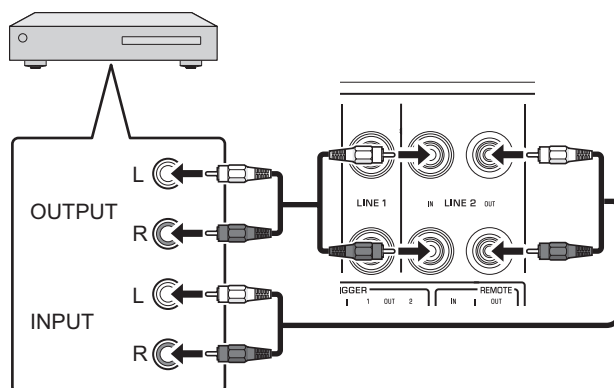
Connexion d'un appareil d'enregistrement

Vous pouvez raccorder un appareil d'enregistrement comme un enregistreur à disque dur à cet appareil pour capturer le signal reçu d'une source externe. Raccordez l'appareil d'enregistrement aux prises LINE 2 IN et LINE 2 OUT (enregistrement).

Note

- Veillez à raccorder les prises LINE 2 IN et LINE 2 OUT (enregistrement) au même composant.
- Le signal restitué aux prises LINE 2 OUT (enregistrement) est quasi identique au signal aux prises de sortie choisies avec le sélecteur OUTPUT. Quand le sélecteur INPUT est réglé sur LINE 2, aucun signal n'est restitué par les prises LINE 2 OUT (enregistrement).

Enregistreur à disque dur, etc.



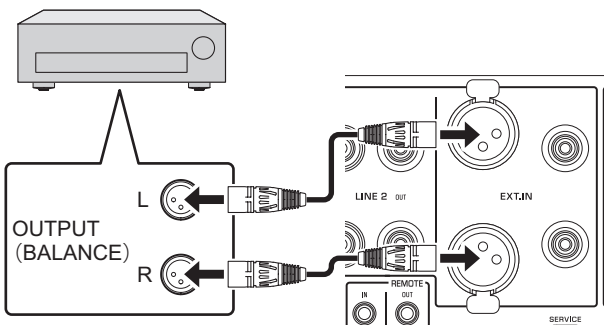
Connexion d'un autre préamplificateur

Si vous raccordez la sortie d'un autre préamplificateur aux prises EXT. IN de cet appareil et appuyez sur le commutateur EXT. DIRECT, le signal de la source transite par cet appareil et est transmis à l'amplificateur de puissance raccordé. Le signal de la source reçu aux prises symétriques EXT. IN est transmis aux prises symétriques BAL. Le signal de la source reçu aux prises asymétriques EXT. IN est transmis aux prises LINE 1 et LINE 2.

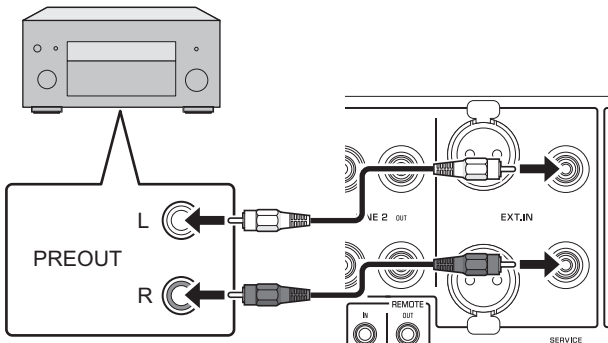
Note

Quand le commutateur EXT. DIRECT est actif, aucun signal n'est présent à la prise PHONES et vous n'entendez donc rien dans le casque connecté.

Autre préamplificateur



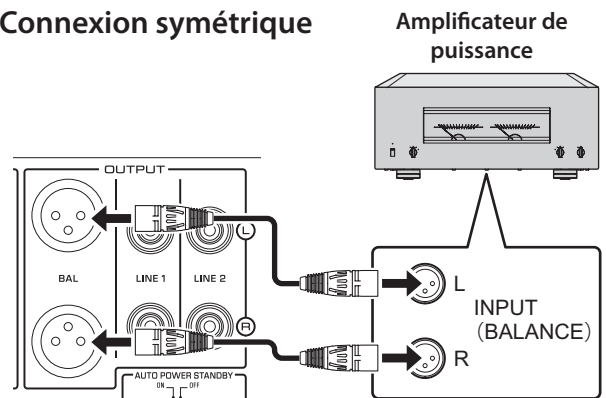
Amplificateur AV, etc.



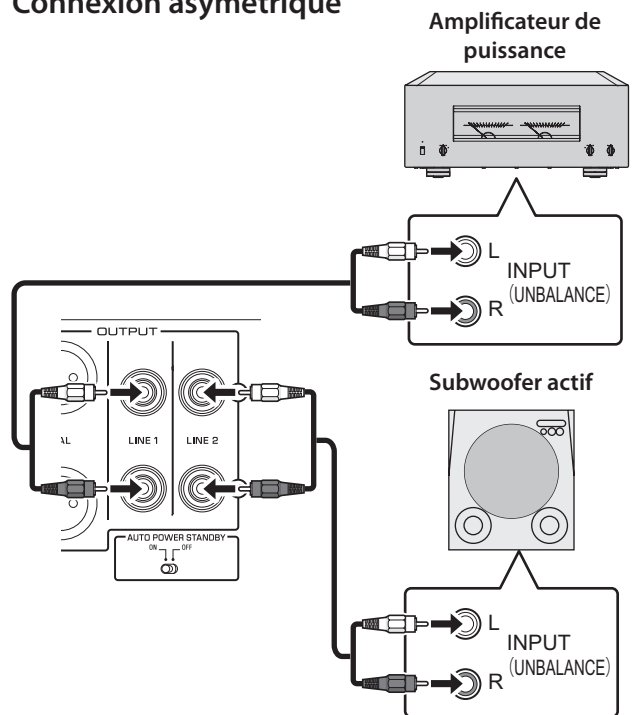
Connexion d'un amplificateur de puissance et d'un subwoofer actif

Vous pouvez raccorder un amplificateur de puissance et un subwoofer actif (amplifié) aux prises de sortie BAL, LINE 1 ou LINE 2 de l'appareil.

Connexion symétrique



Connexion asymétrique



AVIS

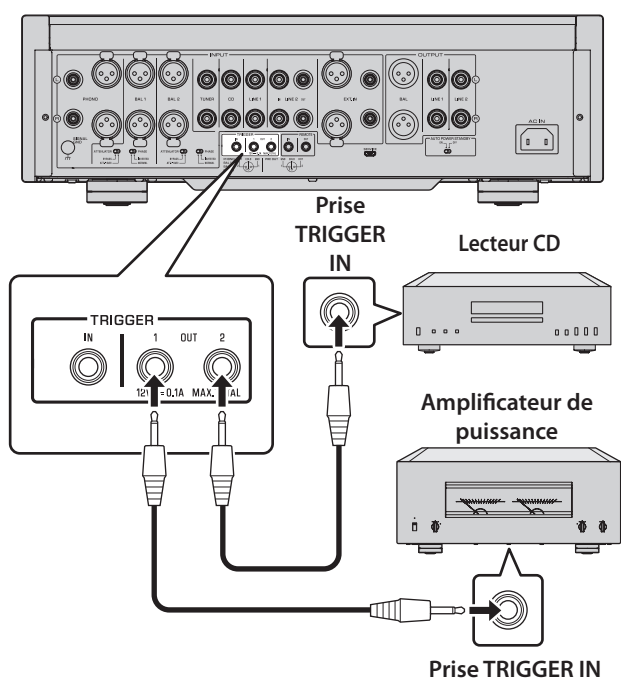
N'utilisez pas simultanément une connexion symétrique et une connexion asymétrique entre deux appareils. Cela génère une boucle de masse susceptible de causer des interférences et du bruit.

Connexions TRIGGER

Mise sous tension/hors tension synchronisée d'un composant comme un amplificateur de puissance connecté à cet appareil

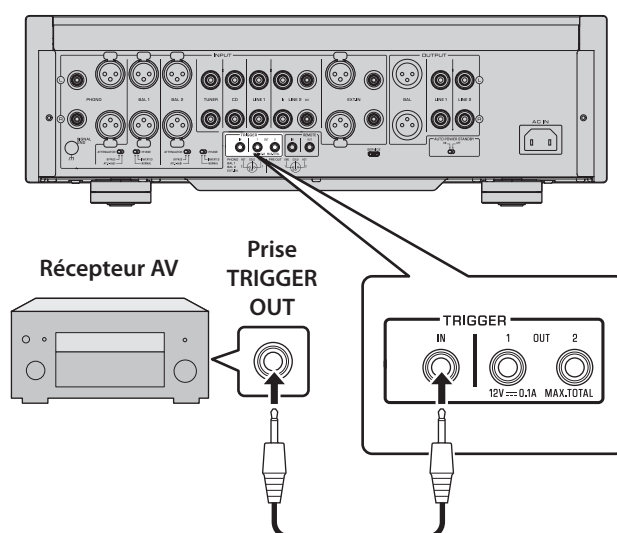
Cette fonction permet de mettre sous tension et hors tension un composant Yamaha comme un lecteur CD ou amplificateur de puissance connecté à cet appareil en même temps que ce dernier.

Raccordez la prise TRIGGER OUT de cet appareil à la prise TRIGGER IN du composant raccordé avec un câble système.



Commande de la mise sous tension et hors tension de cet appareil depuis un composant connecté, tel qu'un récepteur AV

Vous pouvez commander la mise sous tension et hors tension de cet appareil depuis un composant connecté, tel qu'un récepteur AV Yamaha. Raccordez la prise TRIGGER IN de cet appareil à la prise TRIGGER OUT du composant raccordé avec un câble système en option. Quand cet appareil est en veille, la mise sous tension du composant connecté met aussi cet appareil sous tension, et le signal reçu aux prises EXT. IN est sélectionné comme source d'entrée. Quand le composant connecté est mis hors tension, cet appareil entre en veille.



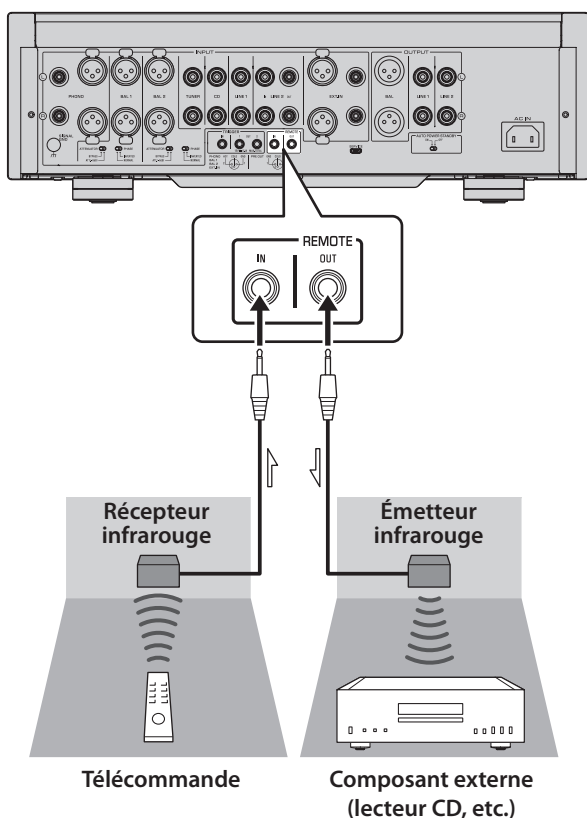
Note

- Si l'interrupteur d'alimentation de cet appareil est en position OFF, la commande à distance de l'alimentation depuis un composant connecté n'est pas possible.
- Si la source d'entrée n'est pas sélectionnée avec le commutateur EXT. DIRECT, la mise hors tension du composant connecté ne permet pas de mettre cet appareil hors tension.

Connexions à distance

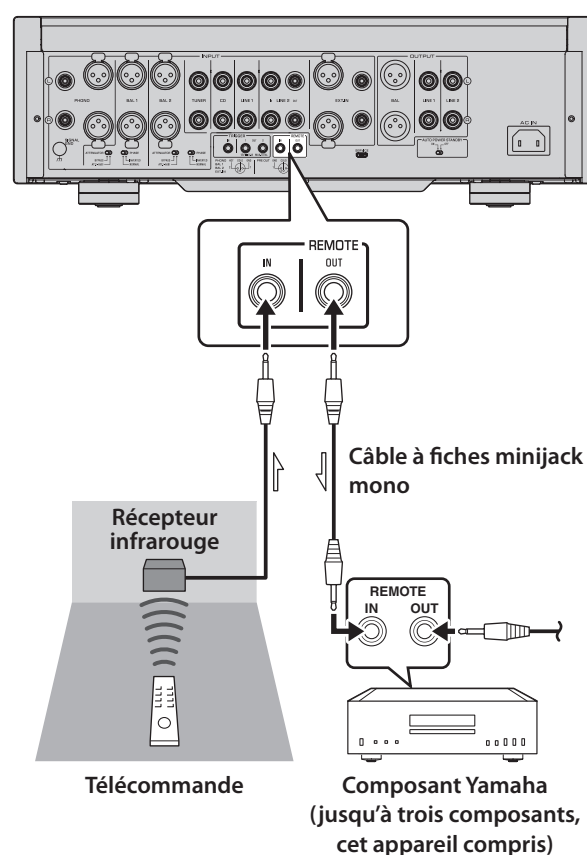
Commande de cet appareil depuis une autre pièce

Si vous branchez un récepteur et un émetteur infrarouge aux prises REMOTE IN/OUT de cet appareil, vous pouvez utiliser l'appareil et/ou le composant externe à l'aide du boîtier de télécommande fourni.



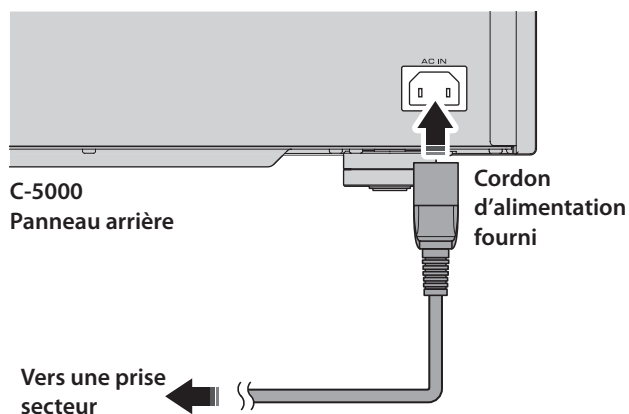
Connexion à distance entre les composants Yamaha

Lorsque vous avez un autre composant Yamaha prenant en charge la connexion à distance, comme c'est le cas pour cet appareil, un émetteur infrarouge est inutile. Vous pouvez transmettre les signaux de connexion à distance en raccordant un récepteur infrarouge à la prise REMOTE IN de l'appareil et en reliant la prise REMOTE IN de l'autre composant à la prise REMOTE OUT de cet appareil avec des câbles minijack mono. Vous pouvez relier jusqu'à trois composants Yamaha (y compris cet appareil) avec la connexion à distance.



Raccordement du cordon d'alimentation

Quand toutes les connexions sont terminées, vérifiez que l'interrupteur STANDBY/ON/OFF (alimentation) est sur OFF, puis raccordez le cordon d'alimentation à la prise AC IN de l'appareil et la fiche secteur du cordon à une prise de courant.



AVERTISSEMENT

- Si vous Notez une des anomalies suivantes, mettez immédiatement l'appareil hors tension et débranchez son cordon d'alimentation de la prise de courant.
 - Le cordon d'alimentation ou sa fiche est endommagé.
 - L'appareil émet une odeur, un bruit anormal ou de la fumée.
 - Du liquide ou des objets ont pénétré à l'intérieur de l'appareil.
 - Le son est brusquement coupé durant le fonctionnement de l'appareil.
 - Le châssis de l'appareil est fissuré ou endommagé.

Si vous continuez d'utiliser l'appareil quand il présente un de ces symptômes, cela pourrait causer un choc électrique, un incendie ou un dysfonctionnement. Contactez le revendeur ou SAV Yamaha le plus proche pour faire vérifier ou réparer l'appareil.

- Ne touchez jamais le cordon d'alimentation ni sa fiche durant un orage. Sinon, vous risqueriez d'être électrocuté.
- Veillez à brancher l'appareil à une prise de courant fournissant la tension correcte mentionnée sur l'appareil. La connexion de l'appareil à une prise de courant de tension inappropriée peut causer un incendie, un choc électrique ou un dysfonctionnement.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni. N'utilisez pas le cordon d'alimentation fourni avec d'autres appareils. Sinon, cela pourrait causer un incendie, des brûlures ou un dysfonctionnement.
- Branchez l'appareil à une prise de courant visible et facile d'accès, de sorte à pouvoir débrancher l'appareil rapidement et facilement en cas d'urgence. À moins que vous ne débranchiez l'appareil du secteur, une faible quantité de courant électrique transite toujours dans l'appareil quand il est hors tension.

- En cas de risque d'orage, mettez immédiatement l'appareil hors tension et débranchez son cordon d'alimentation de la prise de courant. Sinon, cela pourrait causer un incendie ou un dysfonctionnement.
- Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez son cordon d'alimentation de la prise de courant. Sinon, cela pourrait causer un incendie ou un dysfonctionnement.



ATTENTION

- N'utilisez pas de prise de courant ne permettant pas de brancher fermement la fiche du cordon d'alimentation. Sinon, cela pourrait causer un incendie, un choc électrique ou des brûlures.
- Saisissez toujours la fiche du cordon d'alimentation pour le débrancher de la prise de courant ; ne tirez jamais sur le cordon. Sinon, vous risquez d'endommager le cordon d'alimentation, ce qui pourrait causer un choc électrique ou un incendie.
- Insérez la fiche du cordon d'alimentation fermement et jusqu'au bout dans la prise de courant. Si la fiche n'est pas insérée à fond dans la prise de courant, l'utilisation de l'appareil pourrait causer un choc électrique. En outre, de la poussière pourrait s'accumuler sur la fiche et poser un risque d'incendie ou de brûlures.

AVIS

Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez son cordon d'alimentation de la prise de courant. Même quand l'appareil est mis hors tension avec son interrupteur STANDBY/ON/OFF (le témoin d'alimentation est éteint), une faible quantité de courant électrique transite toujours dans l'appareil.

Utilisation des fonctions de l'appareil

Cette section décrit les manipulations de base de l'appareil.
Suivez ces procédures pour découvrir les fonctions de cet appareil.
Ces procédures sont uniquement fournies à titre d'exemple.

C-5000

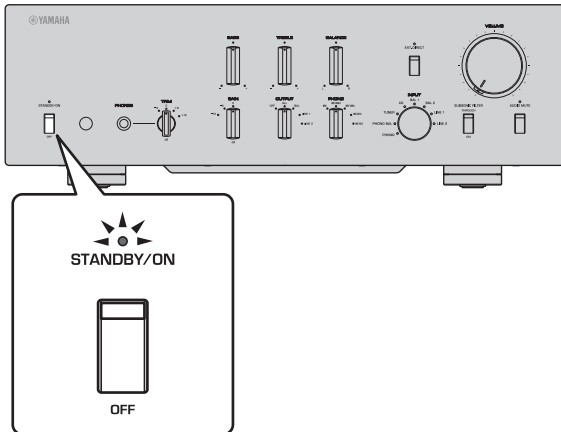
Mise sous tension



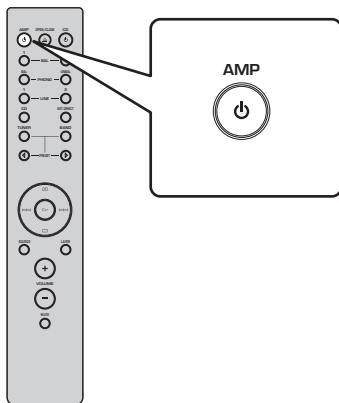
ATTENTION

Veillez à régler le volume sur le minimum avant de mettre l'appareil sous tension.

Mettez l'appareil sous tension en réglant son interrupteur **STANDBY/ON/OFF** (alimentation) en face avant sur **STANDBY/ON**.



Quand l'appareil est en veille, vous pouvez aussi le mettre sous tension avec la télécommande.



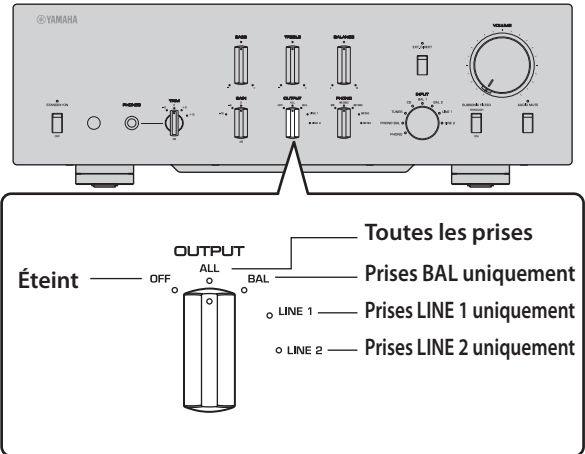
AVIS

Mettez les appareils sous tension dans l'ordre suivant : amplificateur de puissance, préamplificateur (cet appareil), autres composants (comme un lecteur CD et un syntoniseur).

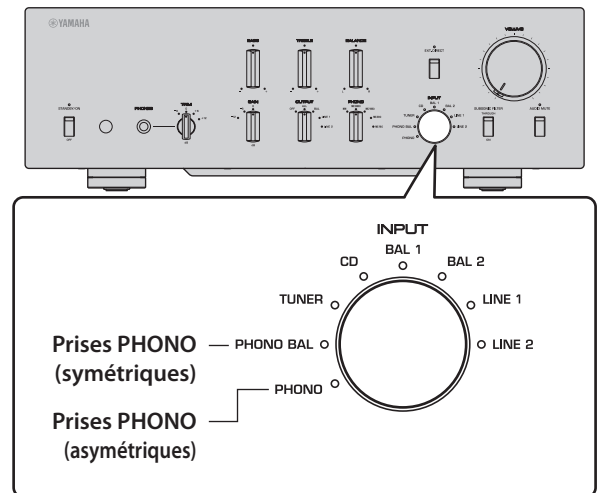
Inversez cet ordre pour la mise hors tension.

Choix de l'entrée et de la sortie

Sélectionnez une paire de prises de sortie avec le sélecteur **OUTPUT**.

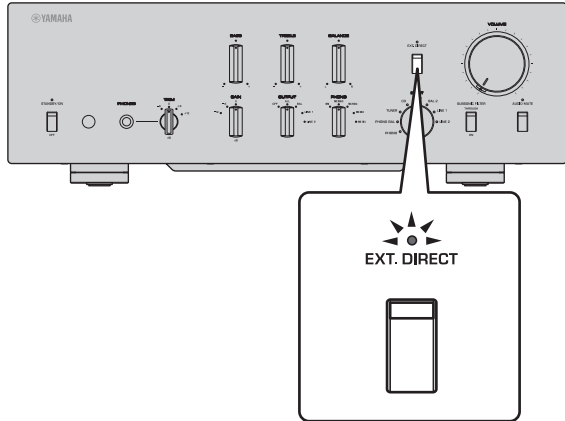


Sélectionnez la source audio avec le sélecteur **INPUT**.



Les témoins correspondants s'allument.

Choix du signal reçu aux prises EXT.IN



Appuyez sur le commutateur EXT. DIRECT. Le témoin EXT. DIRECT s'allume. La fonction du sélecteur INPUT est désactivée et le signal de la source audio reçue aux prises EXT. IN est transmis à une paire de prises de sortie. Le signal de la source audio reçue aux prises d'entrée symétrique est restitué aux prises de sortie BAL symétrique. Le signal de la source audio reçue aux prises d'entrée LINE est restitué aux prises de sortie LINE 1 et LINE 2.

Quand vous appuyez à nouveau sur le commutateur EXT. DIRECT ou tournez le sélecteur INPUT, le signal choisi avec le sélecteur INPUT est sélectionné comme source d'entrée. Le témoin EXT. DIRECT s'éteint.

Note

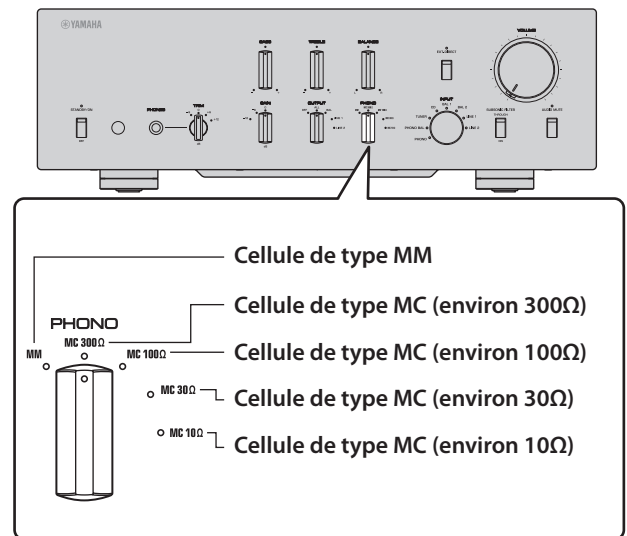
Quand EXT. DIRECT est sélectionné, aucun signal n'est restitué via les prises LINE 2 OUT (enregistrement) et la prise PHONES.

Réglage du paramètre d'entrée de la platine vinyle

Sélecteur PHONO

Réglez le sélecteur PHONO en fonction du type de cellule de votre platine vinyle.

Types de cellules prises en charge



ATTENTION

Si votre platine vinyle comporte une cellule de type MM, veuillez à régler le sélecteur PHONO sur la position MM.

Note

Les impédances imprimées sur le sélecteur PHONO sont des valeurs approximatives. Testez divers réglages d'impédance pour déterminer quelle option est la plus appropriée.

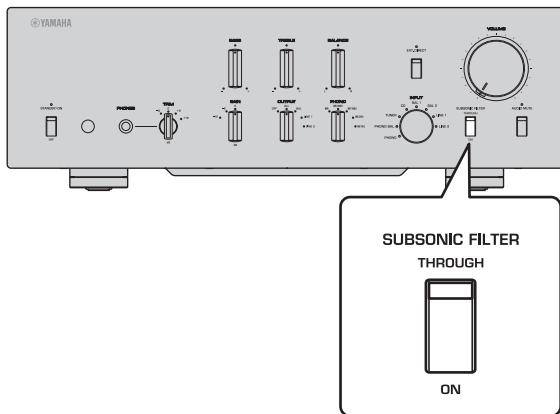
AVIS

Avant de remplacer la cellule, veuillez à mettre cet appareil hors tension.

Filtre subsonique

Activez (ON) le commutateur SUBSONIC FILTER pour utiliser le filtre subsonique.

Un bras de lecture générant de la résonance ou un disque vinyle déformé peuvent produire un bruit de très basse fréquence (bruit subsonique) susceptible d'exercer une contrainte sur les enceintes et de les endommager. Un filtre subsonique permet d'éliminer ce type de bruit et protège les enceintes.

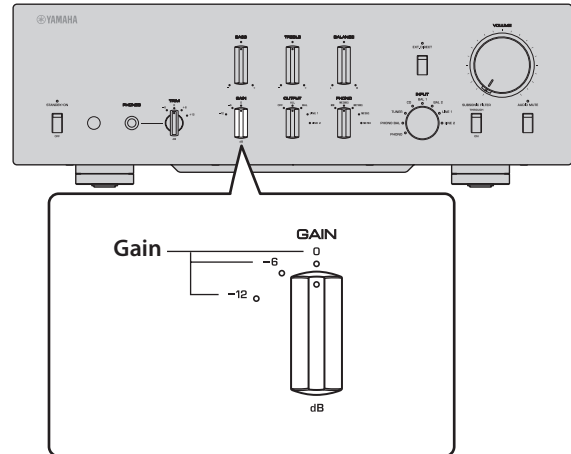


Note

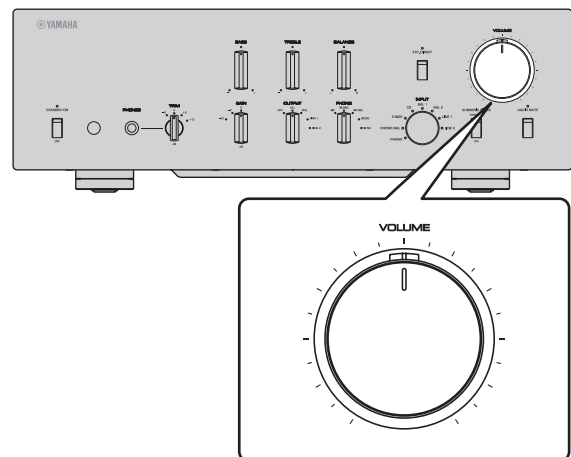
Le filtre subsonique est désactivé quand toute source audio autre que la platine vinyle (raccordée aux prises PHONO) est sélectionnée comme source d'entrée, cela même si le commutateur SUBSONIC FILTER est activé (sur ON).

Réglage du niveau de volume

Réglez le gain (niveau sonore) avec le sélecteur GAIN de sorte à pouvoir effectuer des réglages fins de volume.

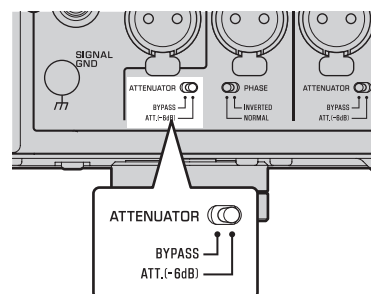


Réglez le niveau de volume avec la commande VOLUME.



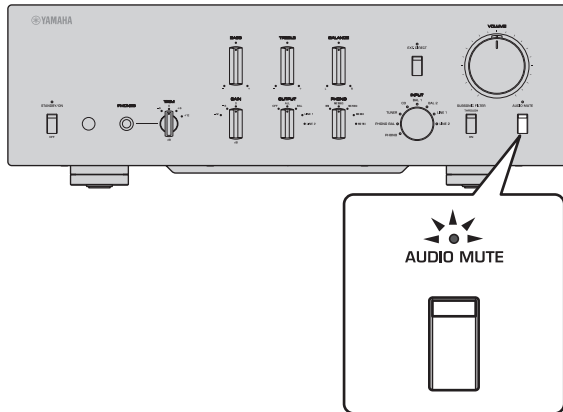
Note

Si le son comporte toujours de la distorsion quand vous réduisez le volume avec la commande VOLUME, le niveau du signal d'entrée dépasse peut-être le seuil admissible. Si le signal de la source audio est reçu via les prises d'entrée symétrique (BAL 1 ou BAL 2), réglez le sélecteur ATTENUATOR sur ATT. (-6 dB).



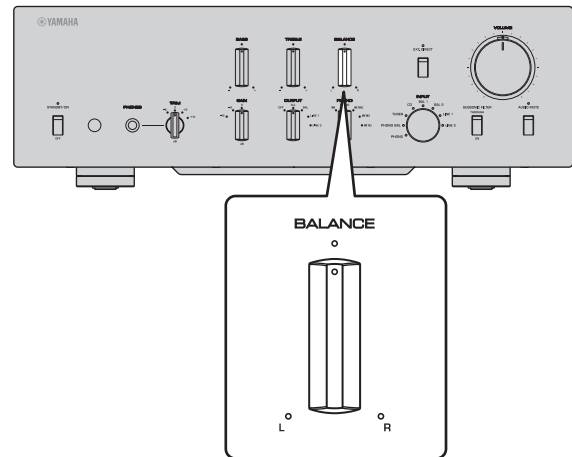
Réduction momentanée du niveau de volume

Appuyez sur le commutateur AUDIO MUTE pour réduire le niveau sonore actuel d'environ 20 dB. Appuyez à nouveau sur ce commutateur pour rétablir le niveau sonore initial.

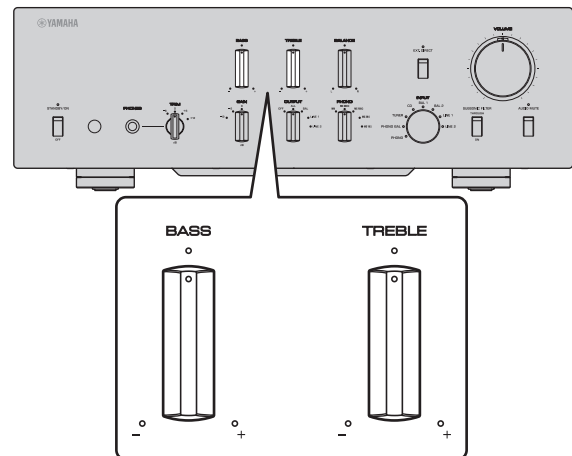


Réglage du timbre

Équilibrez le niveau de volume entre les enceintes gauche et droite avec la commande BALANCE.



Accentuez ou atténuez le grave et l'aigu respectivement avec les commandes BASS et TREBLE.

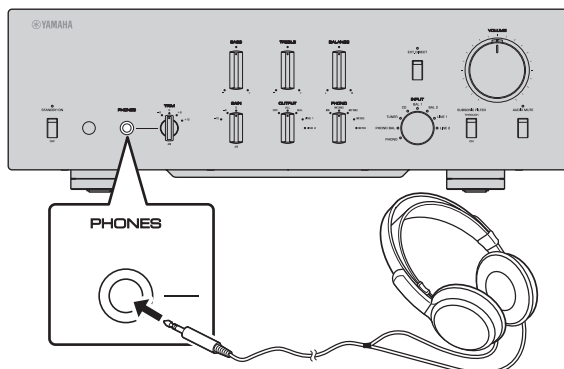


Note

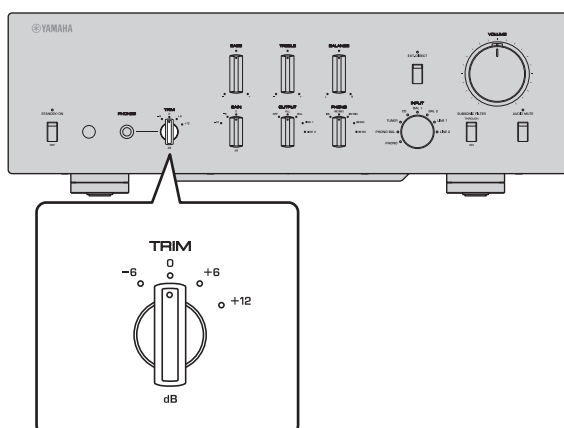
- Quand les commandes BASS et TREBLE sont toutes deux en position centrale, le signal audio contourne le circuit de réglage du timbre.
- Les réglages des commandes BASS, TREBLE et BALANCE n'affectent pas le signal reçu via les prises EXT. IN ni le signal restitué via les prises LINE 2 OUT (enregistrement).

Connexion d'un casque

Quand vous raccordez un casque à la prise PHONES, les prises de sortie (BAL, LINE 1 et LINE 2) en face arrière ne produisent aucun signal.



Utilisez le sélecteur TRIM pour changer le gain de l'amplificateur de casque afin d'équilibrer le niveau du signal du casque à la prise PHONES et le niveau des enceintes (et ainsi éviter de brusques sauts de volume).



Note

Quand EXT. DIRECT est sélectionné, aucun signal n'est restitué à la prise PHONES.

Références techniques

C-5000

Caractéristiques générales

Tension de sortie nominale/Impédance de sortie (entrée de 200 mV, 20 Hz à 20 kHz, DHT 0,01%)

BAL (BYPASS).....	2 Vrms/150Ω
BAL (ATT. -6dB).....	1 Vrms/150Ω
LINE 1/LINE 2.....	1 Vrms/150Ω
LINE 2 OUT (enregistrement) ..	200 mVrms/1,2 kΩ

Tension de sortie maximale (1 kHz, DHT 0,05%)

BAL.....	6 Vrms
LINE 1/LINE 2.....	3 Vrms
LINE 2 OUT (enregistrement) ..	3 Vrms

Sensibilité et impédance d'entrée

BAL/LINE 1/LINE 2, 1 V

BAL 1/BAL 2.....	200 mVrms/52 kΩ
TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	200 mVrms/47 kΩ
EXT.IN.....	1 Vrms/20 kΩ

LINE 2 OUT (enregistrement) (150 mV, 1 kHz)

PHONO (MC 300Ω).....	100 μVrms/300Ω
PHONO (MC 100Ω).....	100 μVrms/100Ω
PHONO (MC 30Ω).....	100 μVrms/30Ω
PHONO (MC 10Ω).....	100 μVrms/10Ω
PHONO (MM, type XLR).....	2,5 mVrms/52 kΩ
PHONO (MM, type RCA).....	2,5 mVrms/47 kΩ

Signal d'entrée maximal

LINE 2 OUT (enregistrement) (1 kHz, DHT 0,05%)

BAL (BYPASS).....	2,8 Vrms
BAL (ATT. -6dB).....	5,6 Vrms
TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN.....	2,8 Vrms
PHONO (MC).....	2 mVrms
PHONO (MM).....	50 mVrms
EXT.IN.....	5,6 Vrms

Réponse en fréquence (JEITA, charge de 22 kΩ)

10 Hz à 100 kHz.....	+0/-3 dB
20 Hz à 20 kHz.....	+0/-0,3 dB

Distorsion harmonique totale plus bruit (JEITA, entrée de 0,5 V, 20 Hz à 20 kHz)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN → BAL/LINE 1/LINE 2.....	0,0100%
PHONO (MC) → LINE 2 OUT (enregistrement)	0,0200%
PHONO (MM) → LINE 2 OUT (enregistrement)	0,0200%

Séparation des voies

(entrée terminée à 1,0 kΩ, 1 kHz/10 kHz, JEITA)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	110 dB ou plus
PHONO (MC).....	80 dB ou plus
PHONO (MM).....	98 dB ou plus

Séparation de fonction

(réseau IHF-A, entrée terminée à 1,0 kΩ, JEITA)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	110 dB ou plus
PHONO (MC).....	75 dB ou plus
PHONO (MM).....	95 dB ou plus

Rapport signal/bruit

(réseau IHF-A, entrée terminée à 1,0 kΩ, JEITA)

BAL 1/BAL 2/TUNER/CD/LINE 1/LINE 2 IN	110 dB ou plus
PHONO (MC 300Ω).....	80 dB ou plus
PHONO (MM).....	98 dB ou plus

Bruit résiduel (réseau IHF-A)

BAL/LINE 1/LINE 2.....	3 μV
------------------------	------

Caractéristiques de contrôle du timbre

Grave

Accentuation/atténuation.....	30 Hz/±9 dB
Fréquence de transition.....	350 Hz

Aigu

Accentuation/atténuation.....	20 kHz/±9 dB
Fréquence de transition.....	3,5 kHz

**Puissance de sortie nominale de la prise casque
(1 kHz, 32Ω, 0,2% DHT)**

.....35 mW + 35 mW

Écart d'égalisation RIAA

MC/MM±0,5 dB

Caractéristiques du filtre subsonique

MC/MM 15 Hz/−3 dB

Alimentation

[Modèles pour les États-Unis et le Canada]
..... 120 V CA, 60 Hz

[Modèle pour la Chine] 220 V CA, 50 Hz

[Modèle pour la Corée] 220 V CA, 60 Hz

[Modèle pour l'Australie] 240 V CA, 50 Hz

[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe]
..... 230 V CA, 50 Hz

[Modèle pour l'Asie] ... 220–240 V CA, 50 Hz/60 Hz

[Modèles pour l'Amérique Centrale,
l'Amérique du Sud et Taïwan] ... 110 V CA, 60 Hz

Consommation

..... 60 W

Consommation en veille

Mode hors tension 0,1 W

Mode veille 0,2 W

Dimensions (L × H × P)

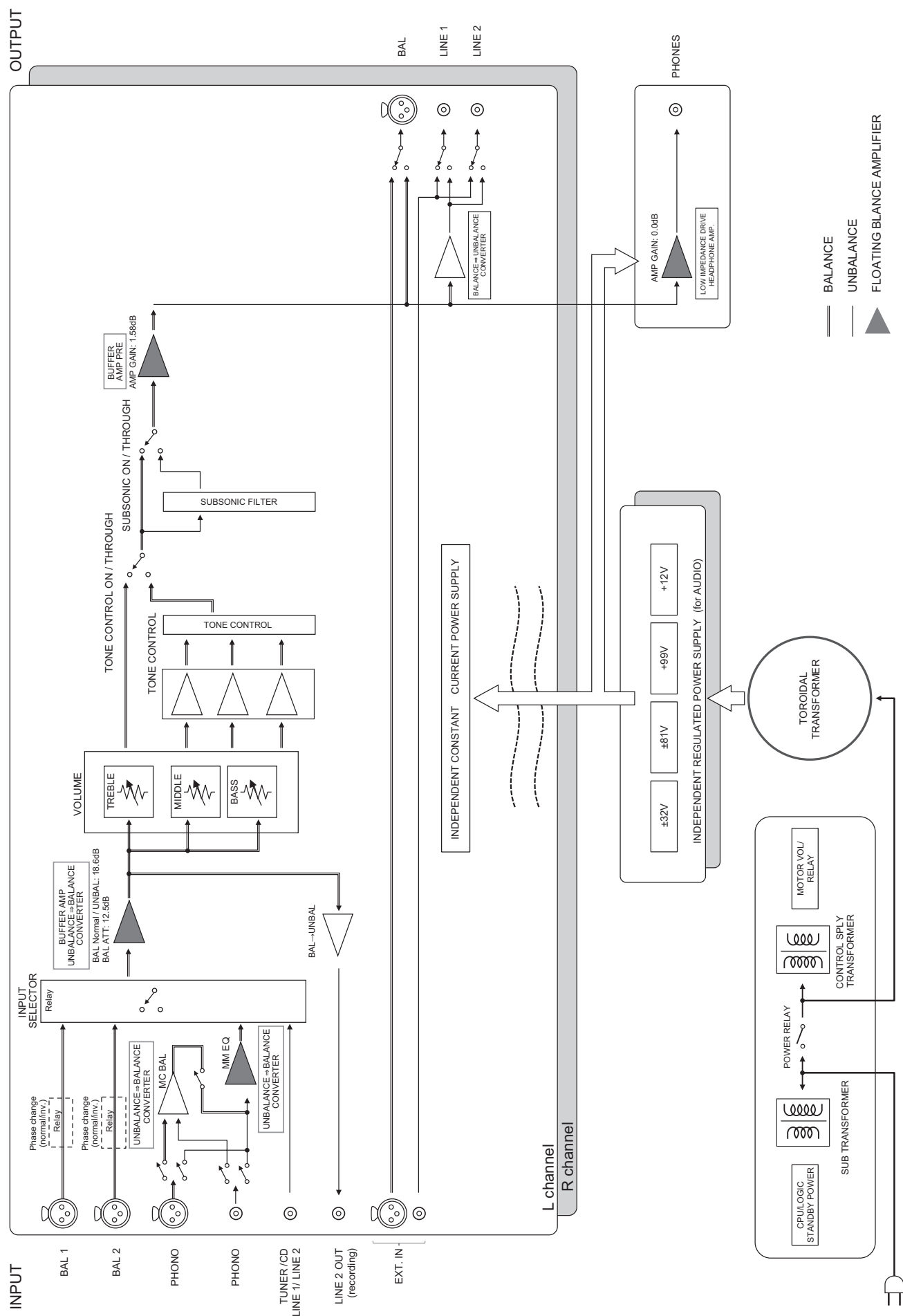
..... 435 × 142 × 451 mm

Poids

..... 19,1 kg

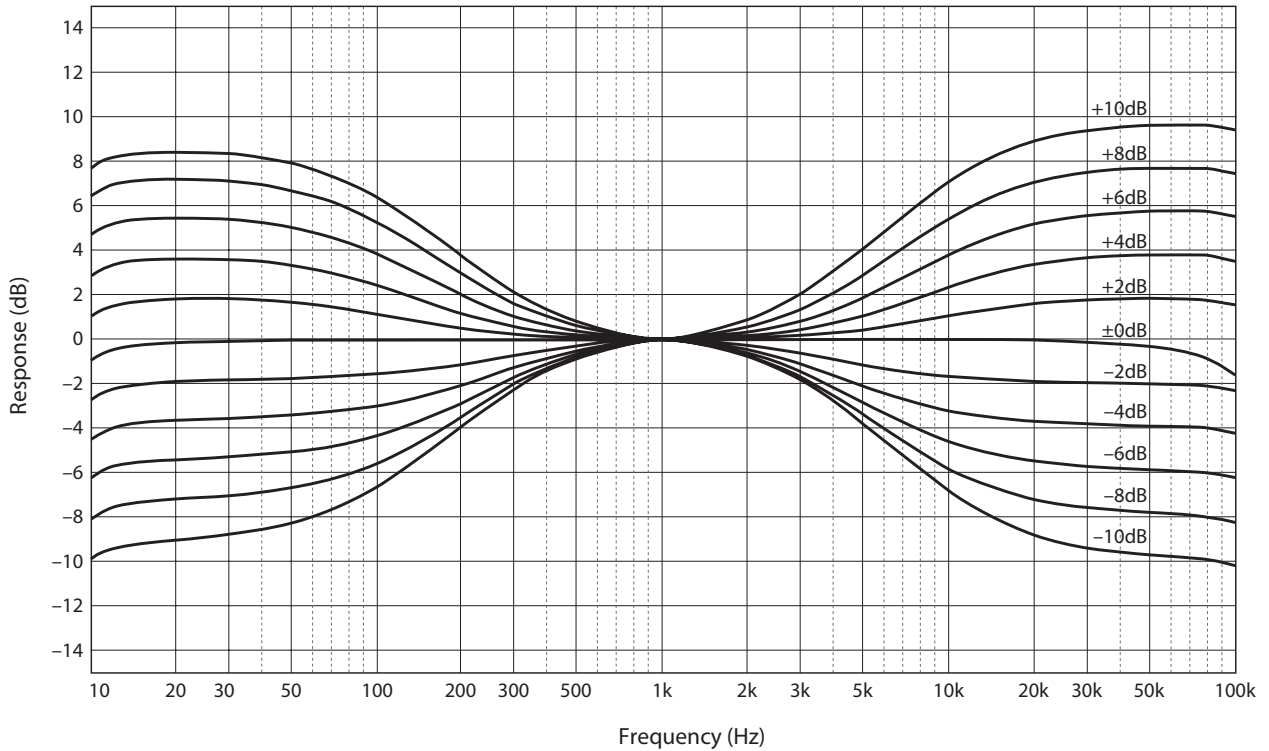
* Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.

Schéma fonctionnel

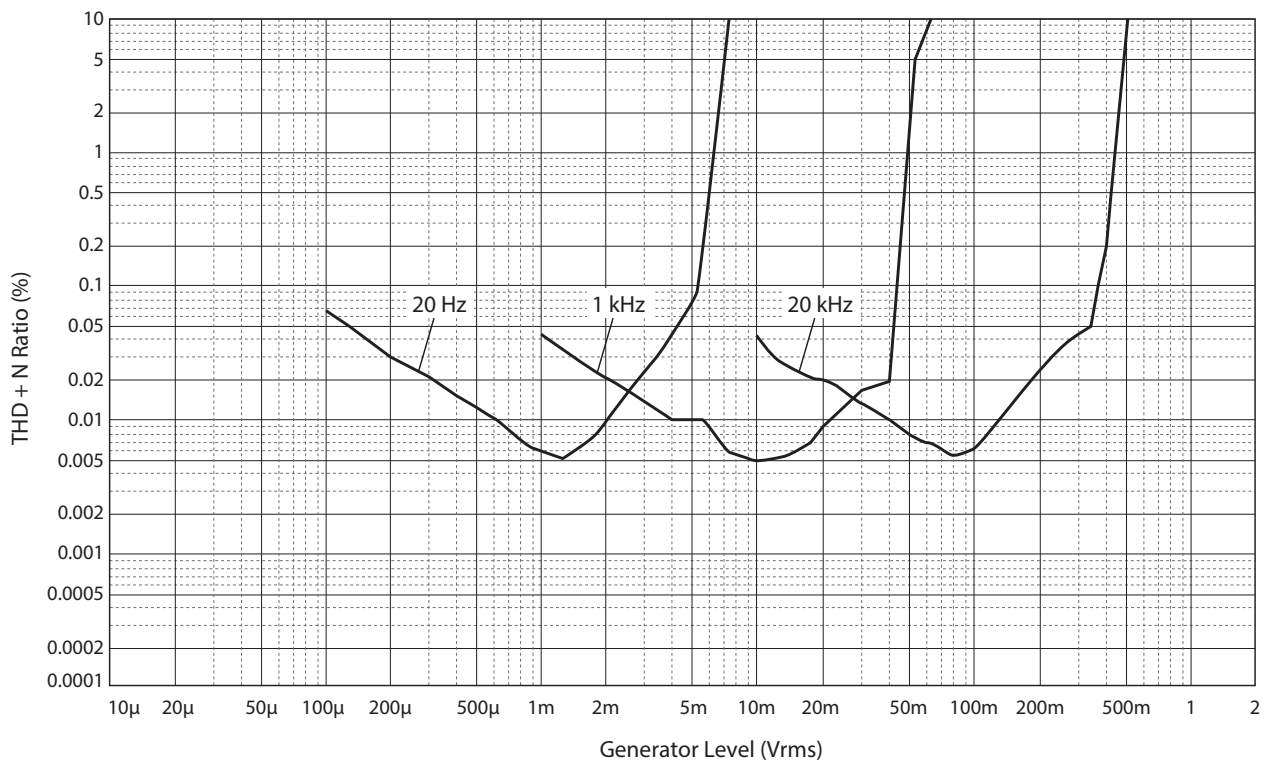


Caractéristiques sonores

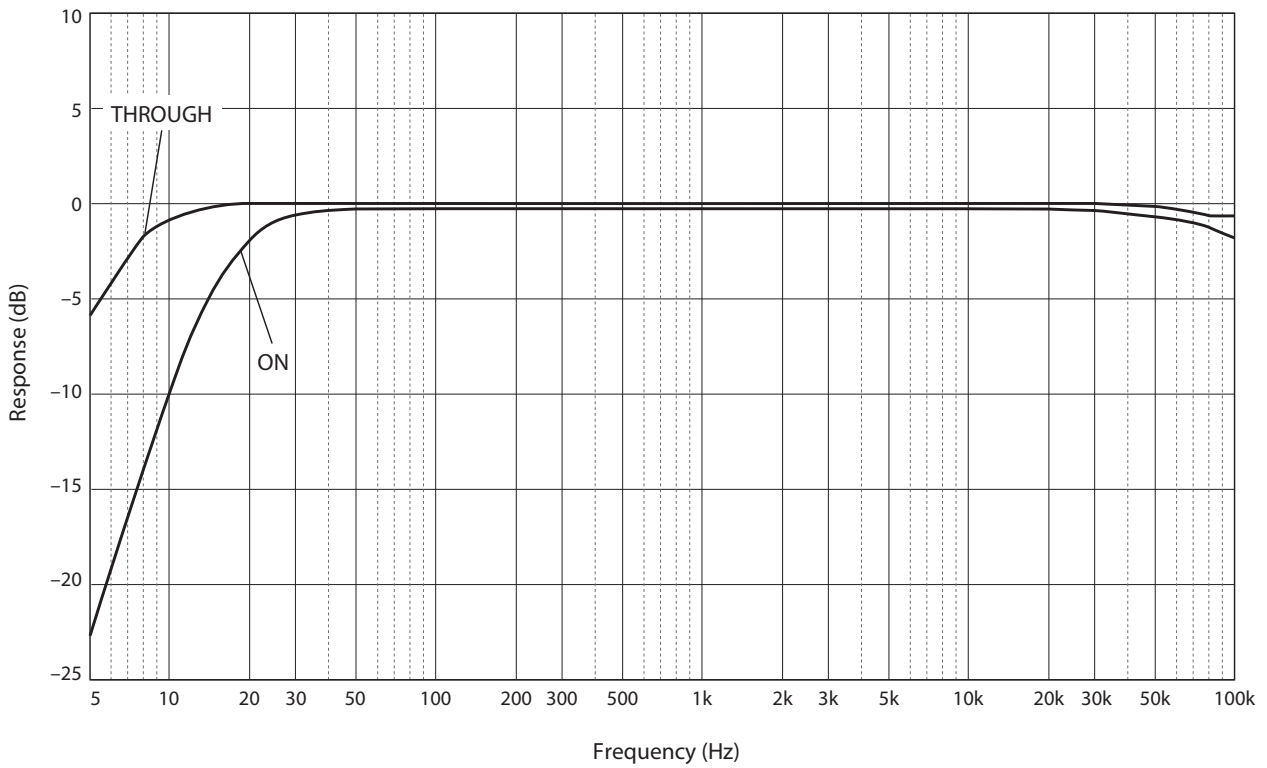
Réponse en fréquence (commande de timbre)



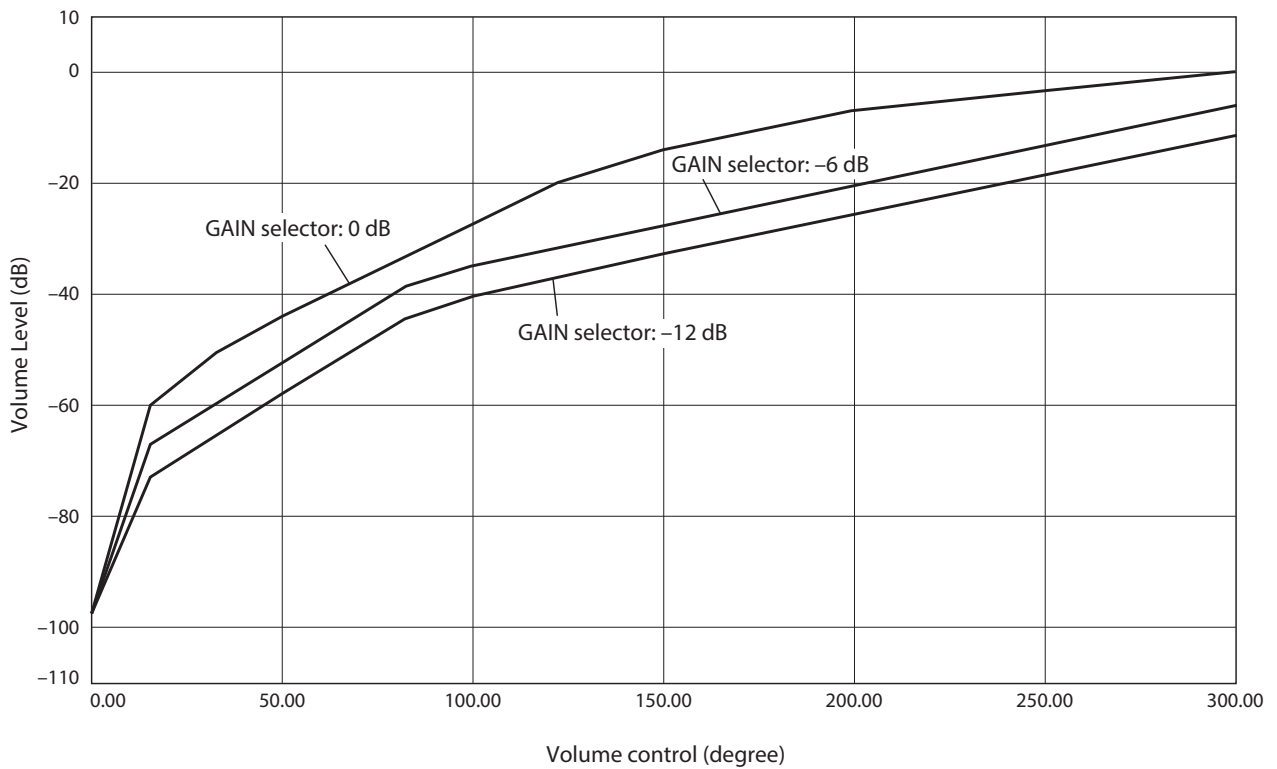
Distorsion harmonique totale (PHONO)



Filtre subsonique



Courbe de volume



Guide de dépannage

Reportez-vous au tableau suivant si l'appareil ne fonctionne pas comme il devrait. Si les actions correctives suggérées ci-dessous ne permettent pas de résoudre le problème, ou si le problème rencontré ne figure pas dans le tableau, mettez l'appareil hors tension, débranchez son cordon d'alimentation et contactez le revendeur ou SAV Yamaha le plus proche.

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Impossible de mettre l'appareil sous tension.	Le cordon d'alimentation n'est pas raccordé à la prise AC IN du panneau arrière de l'appareil ou à une prise secteur.	Branchez fermement le cordon d'alimentation.	66
	L'appareil a été soumis à un choc électrique puissant (provoqué par exemple par un orage ou une décharge d'électricité statique).	Mettez l'appareil hors tension, débranchez son cordon d'alimentation de la prise de courant et attendez environ 30 secondes avant de le brancher à nouveau au secteur.	66
	Il y a un problème au niveau des circuits internes de cet appareil.	Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant et prenez contact avec le revendeur ou SAV agréé Yamaha le plus proche.	66
Aucun son n'est audible.	Les raccordements des câbles d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects.	Branchez correctement les câbles. Si le problème persiste, les câbles sont peut-être défectueux.	60
	Aucune source d'entrée appropriée n'a été sélectionnée.	Sélectionnez la source d'entrée souhaitée avec le sélecteur INPUT du panneau avant (ou avec l'une des touches de sélection d'entrée de la télécommande).	68
	Le réglage du sélecteur OUTPUT ne correspond pas aux prises de sortie utilisées.	Sélectionnez une sortie appropriée avec le sélecteur OUTPUT.	68
Le niveau sonore ne peut pas être réglé.	EXT. DIRECT est sélectionné comme source d'entrée.	Réglez le volume sur le composant raccordé. Vous pouvez aussi raccorder le composant externe à une paire de prises d'entrée autre que EXT. IN et sélectionner ensuite la source d'entrée en question.	60 68
Le signal est audible sur une seule voie.	La connexion de l'appareil de lecture est incorrecte.	Vérifiez que les connexions sont correctes. Si le problème persiste, les câbles sont peut-être défectueux.	60

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Un « ronflement » est audible.	Les raccordements des câbles d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects.	Branchez correctement les câbles. Si le problème persiste, les câbles sont peut-être défectueux.	60
	La platine vinyle n'est pas raccordée à la masse via la borne GND.	Raccordez la platine vinyle à la borne GND de cet appareil.	62
	Des câbles XLR symétriques et RCA (Cinch) asymétriques sont utilisés simultanément entre deux composants.	N'utilisez pas simultanément des câbles XLR symétriques et RCA (Cinch) asymétriques entre deux composants. Cela génère une boucle de masse susceptible de causer des interférences et du bruit.	61
Le signal de lecture du composant raccordé aux prises d'entrée symétrique BAL 1 ou BAL 2 comporte de la distorsion.	Le niveau du signal reçu aux prises d'entrée dépasse la limite d'entrée admissible.	Si le niveau du signal aux prises d'entrée XLR symétrique du composant de lecture raccordé est deux fois plus élevé que le niveau aux prises RCA (Cinch) d'entrée asymétrique, réglez le sélecteur ATTENUATOR situé sous les prises d'entrée sur ATT. (-6 dB).	70
Le grave manque de profondeur quand vous sélectionnez BAL 1 ou BAL 2 (entrée symétrique).	La polarité est incorrecte.	Sélectionnez la polarité correcte avec le sélecteur PHASE.	54
Le volume du disque lu sur la platine vinyle est trop bas.	Le réglage du sélecteur PHONO en face avant est incorrect.	Réglez le sélecteur PHONO sur la position MM ou MC selon le type de cellule magnétique de la platine vinyle.	69
La télécommande ne fonctionne pas du tout ou pas normalement.	La télécommande est utilisée hors de son rayon d'action.	La télécommande doit être utilisée dans un rayon de 6 m et selon un angle inférieur à 30 degrés par rapport à une perpendiculaire à la face avant.	58
	Le lumière directe du soleil ou d'un éclairage (lampe fluorescente à convertisseur, stroboscopique, etc.) frappe le capteur de télécommande sur la face avant cet appareil.	Changez l'orientation de l'éclairage ou la position de l'appareil.	58
	Les piles sont usées.	Remplacez les piles.	58

Index

A

Prise AC IN	66
Amplificateur de puissance, connexion	63
ATTENUATOR, sélecteur	70
AUDIO MUTE, commutateur	71
AUTO POWER STANDBY, commutateur	53

B

BAL 1, prise	51
BAL 2, prise	51
BALANCE, commande	71
BAL, prise	53
BASS, commande	71
Borne de masse	62
Borne SIGNAL GND	62

C

Capteur de télécommande	58
Casque, connexion	72
Composant d'enregistrement, connexion	62
Connexion à distance	65
Connexion asymétrique	55
Connexion symétrique	54

E

EXT. DIRECT, commutateur	69
EXT. IN, prise	63

G

GAIN, sélecteur	70
-----------------	----

I

INPUT, sélecteur	68
Interrupteur d'alimentation	46
Interrupteur STANDBY/ON/OFF	46

L

LINE 1, prise	53
LINE 2 IN, prise	52
LINE 2 OUT (enregistrement), prise	52
LINE 2, prise	53

M

Mise sous tension	46
-------------------	----

O

OUTPUT, sélecteur	68
-------------------	----

P

PHASE, sélecteur	54
PHONES, prise	72
PHONO, prise	62
PHONO, sélecteur	69
Platine vinyle, connexion	62
Prise External In	63
Prise Phono	62

R

Réglage de l'entrée de la platine vinyle	69
REMOTE, prise	65

S

SERVICE, prise	53
SUBSONIC FILTER	70
SUBSONIC FILTER, commutateur	70
Subwoofer, connexion	63

T

Témoin d'alimentation	46
Témoin STANDBY/ON/OFF	46
TREBLE, commande	71
Trigger, connexion	64
TRIGGER, prise	64
TRIM, sélecteur	72

V

VOLUME, commande	70
------------------	----

Yamaha Global Site
<https://www.yamaha.com/>
Yamaha Downloads
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 10/2018 IPEM-A0

YAMAHA CORPORATION

10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650 Japan

u

VAQ1800