



RL

RX-V363

AV Receiver

OWNER'S MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
使用说明书

Caution: Read this before operating your unit.

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

WARNING

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

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

Contents

INTRODUCTION

Features	2
Getting started	3
Quick start guide	4
Preparation: Check the items	4
Step 1: Set up your speakers	5
Step 2: Connect your DVD player and other components	6
Step 3: Turn on the power and press SCENE 1 button	7
What do you want to do with this unit?	8

PREPARATION

Connections	9
Rear panel	9
Placing speakers	10
Connecting speakers	11
Information on jacks and cable plugs	13
Information on HDMI™	14
Connecting video components	15
Connecting audio components	17
Connecting to the VIDEO AUX jacks on the front panel	18
Connecting the FM and AM antennas	18
Connecting the power cable	19
Turning on and off the power	19
Front panel display	20
Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)	22
Using AUTO SETUP	22

BASIC OPERATION

Selecting the SCENE templates	25
Selecting the desired SCENE template	25
Creating your original SCENE templates	28
Using remote control on the SCENE feature	29
Playback	30
Basic operations	30
Additional operations	31
Sound field programs	35
Sound field program descriptions	35
FM/AM tuning	38
Automatic tuning	38
Manual tuning	38
Automatic preset tuning	39
Manual preset tuning	39
Selecting preset stations	40
Exchanging preset stations	40
Recording	41

ADVANCED OPERATION

Set menu	42
Using set menu	43
1 SOUND MENU	44
2 INPUT MENU	47
3 OPTION MENU	49
Remote control features	50
Controlling this unit, a TV, or other components	50
Setting remote control codes	52
Advanced setup	53

ADDITIONAL INFORMATION





Troubleshooting	54
Glossary	59
Specifications	61
Index	62

APPENDIX

(at the end of this manual)

Front panel	i
Remote control	ii
List of remote control codes	iii

About this manual

-  indicates a tip for your operation.
- Some operations can be performed by using either the buttons on the front panel or the ones on the remote control. In case the button names differ between the front panel and the remote control, the button name on the remote control is given in parentheses.
- This manual is printed prior to production. Design and specifications are subject to change in part as a result of improvements, etc. In case of differences between the manual and product, the product has priority.
- “STANDBY/ON” or “DVD” (example) indicates the name of the parts on the front panel or the remote control. Refer to the attached sheet or the pages at the end of this manual for the information about each position of the parts.
- The symbol “” with page number(s) indicates the corresponding reference page(s).

Features

Built-in 5-channel power amplifier

- ◆ Minimum RMS output power
(1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
Front: 100 W/ch
Center: 100 W
Surround: 100 W/ch

SCENE select function

- ◆ Preset SCENE templates for various situations
- ◆ SCENE template customizing capability

Decoders and DSP circuits

- ◆ Proprietary Yamaha technology for the creation of multi-channel surround sound
- ◆ Compressed Music Enhancer mode
- ◆ Dolby Digital decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II decoder
- ◆ DTS decoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

Sophisticated FM/AM tuner

- ◆ 40-station random and direct preset tuning
- ◆ Automatic preset tuning

HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ HDMI interface for standard, enhanced or high-definition video (includes 1080p video signal transmission)

Other features

- ◆ 192-kHz/24-bit D/A converter
- ◆ 6 additional input jacks for discrete multi-channel input
- ◆ Component video input/output capability
(3 COMPONENT VIDEO INs and 1 MONITOR OUT)
- ◆ Sleep timer
- ◆ Cinema and music night listening modes
- ◆ Remote control with preset remote control codes



Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

SILENT™
CINEMA

"SILENT CINEMA" is a trademark of Yamaha Corporation.

HDMI

"HDMI", the "HDMI" logo and "High-Definition Multimedia Interface" are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.



"DTS" and "DTS Digital Surround" are registered trademarks of DTS, Inc.

Getting started

■ Checking the supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- ❑ Remote control
- ❑ Batteries (2) (AAA, R03, UM-4)
- ❑ AM loop antenna
- ❑ Indoor FM antenna
- ❑ Optimizer microphone

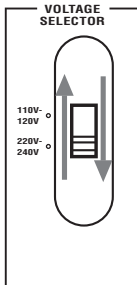
■ VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)

Caution

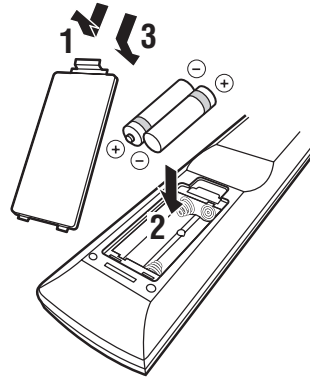
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local voltage BEFORE plugging the power cable into the AC wall outlet. Improper setting of the VOLTAGE SELECTOR may cause damage to this unit and create a potential fire hazard.

Select the switch position (upper or lower) according to your local voltage using a straight slot screwdriver.

Voltages are 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.



■ Installing batteries in the remote control



1 Take off the battery compartment cover.

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

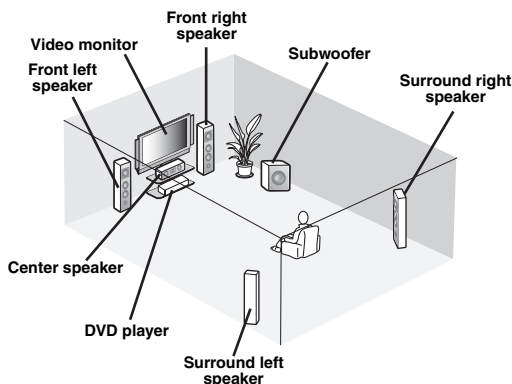
3 Snap the battery compartment cover back into place.

Notes

- Change all of the batteries if you notice the following condition:
 - the operation range of the remote control decreases.
- Do not use an old battery and a new one together.
- Do not use different types of batteries (such as alkaline and manganese batteries) together. Read the packaging carefully as these different types of batteries may have the same shape and color.
- If the batteries have leaked, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come into contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Do not throw away batteries with general house waste; dispose of them correctly in accordance with your local regulations.
- If the remote control is without batteries for more than 2 minutes, or if exhausted batteries remain in the remote control, the contents of the memory may be cleared. When the memory is cleared, insert new batteries and set up the remote control code.

Quick start guide

The following steps describe the easiest way to enjoy DVD movie playback in your home theater.



Step 1: Set up your speakers

P. 5

Step 2: Connect your DVD player and other components

P. 6

Step 3: Turn on the power and press SCENE 1 button

P. 7

Enjoy DVD playback!

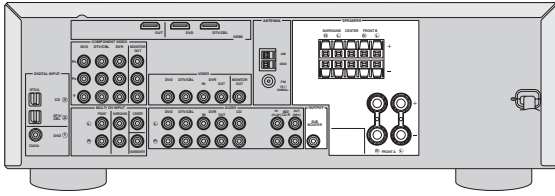
Preparation: Check the items

Prepare the following items.

- Speakers**
 - Front speaker** x 2
 - Center speaker** x 1
 - Surround speaker** x 2Select magnetically shielded speakers. The minimum required speakers are two front speakers.
- Active subwoofer** x 1
- Select an active subwoofer equipped with an RCA input jack.
- Speaker cable** x 5
- Subwoofer cable** x 1
- Select a monaural RCA cable.
- DVD player** x 1
- Select DVD player equipped with coaxial digital audio output jack and composite video output jack.
- Video monitor** x 1
- Select a TV monitor, video monitor or projector equipped with a composite video input jack.
- Video cable** x 2
- Select an RCA composite video cable.
- Digital coaxial audio cable** x 1

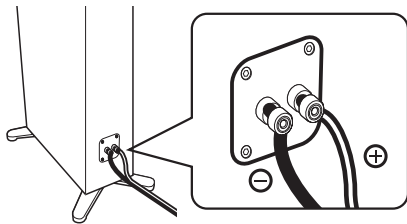
Step 1: Set up your speakers

Place your speakers in the room and connect them to this unit.



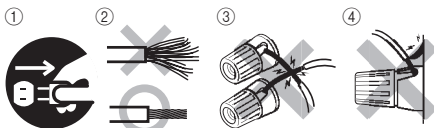
1 Place your speakers and subwoofer in the room.

2 Connect speaker cables to each speaker.



Cables are colored or shaped differently, perhaps with a stripe, groove or ridge. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals of your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.

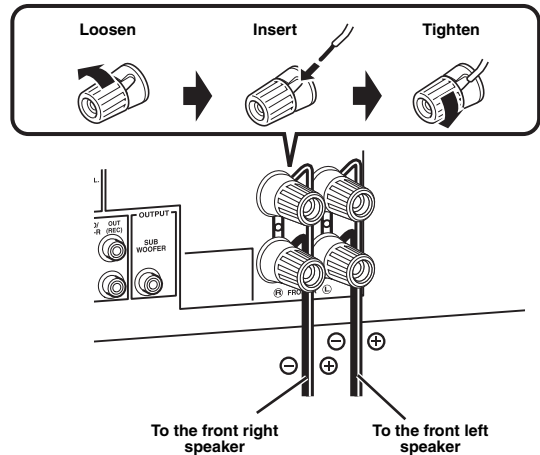
3 Connect each speaker cable to the corresponding speaker terminal on this unit.



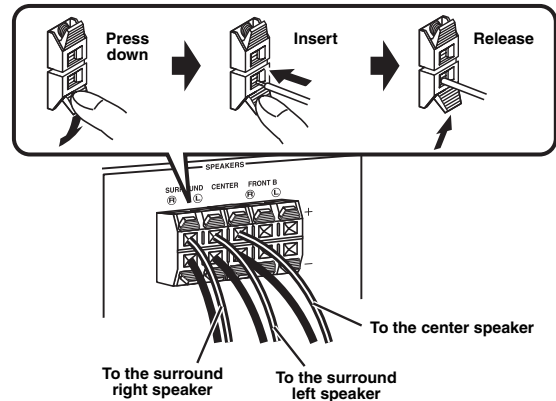
- ① Make sure that this unit and the subwoofer are unplugged from the AC wall outlets.
- ② Twist the exposed wires of the speaker cables together to prevent short circuits.
- ③ Do not let the bare speaker wires touch each other.
- ④ Do not let the bare speaker wires touch any metal part of this unit.

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

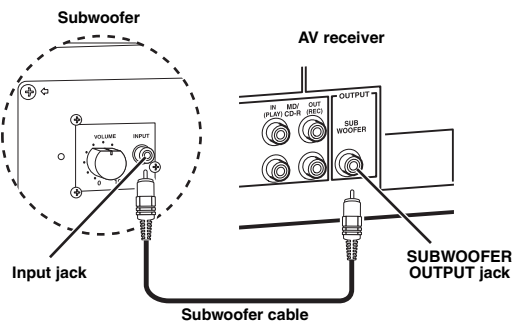
Front speakers



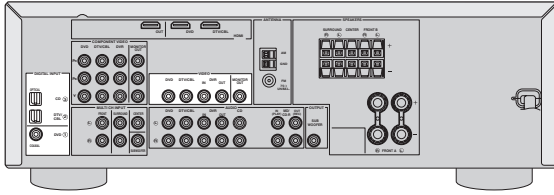
Center and surround speakers



4 Connect the subwoofer cable to the input jack on the subwoofer and the SUBWOOFER OUTPUT jack on this unit.

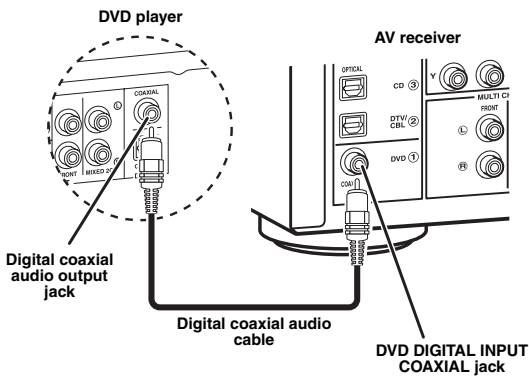


Step 2: Connect your DVD player and other components

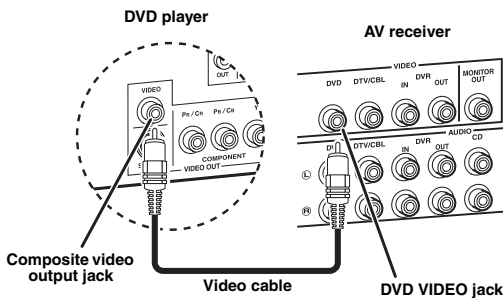


Make sure that this unit and the DVD player are unplugged from the AC wall outlets.

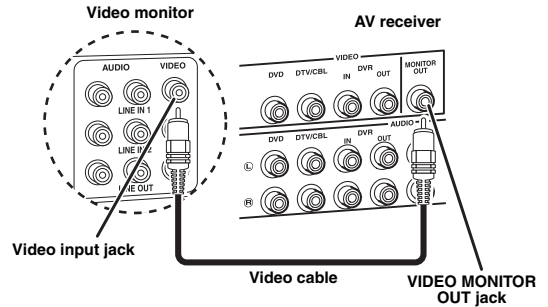
- 1 Connect the digital coaxial audio cable to the digital coaxial audio output jack on your DVD player and the DVD DIGITAL INPUT COAXIAL jack on this unit.



- 2 Connect the video cable to the composite video output jack on your DVD player and the DVD VIDEO jack on this unit.



- 3 Connect the video cable to the video input jack on your video monitor and the VIDEO MONITOR OUT jack on this unit.



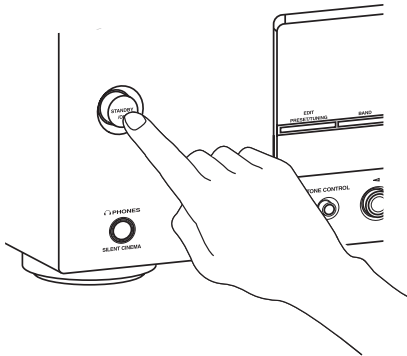
- 4 Connect the power plug of this unit and other components into the AC wall outlet.

■ For further connections

- Using the other kind of speaker combinations [P. 10](#)
- Connecting a video monitor and DVD player [P. 15](#)
- Connecting a cable TV/satellite tuner and DVD recorder [P. 15](#)
- Connecting to the HDMI jacks [P. 16](#)
- Connecting to the COMPONENT VIDEO jacks [P. 16](#)
- Using the VIDEO AUX jacks on the front panel [P. 18](#)
- Connecting a CD player and an MD recorder [P. 17](#)
- Connecting a DVD player via analog multi-channel audio connection [P. 17](#)
- Connecting an outdoor FM/AM antenna [P. 18](#)

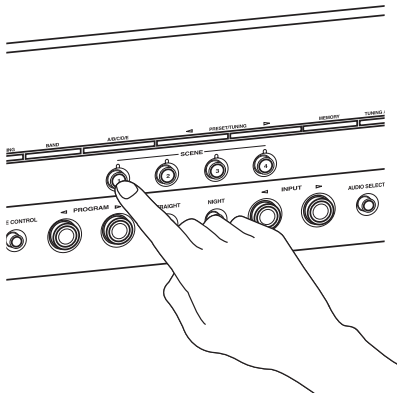
Step 3: Turn on the power and press SCENE 1 button

- 1 Turn on the video monitor and then set the input source selector of the video monitor to this unit.
- 2 Press **Ⓐ** **STANDBY/ON** on the front panel.



- 3 Press **Ⓟ** **SCENE 1**.

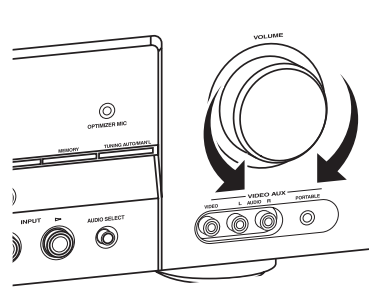
“DVD Movie Viewing” appears in the front panel display, and this unit automatically optimize own status for the DVD playback.



The indicator on the selected SCENE button lights up while this unit is in the SCENE mode.

- 4 Start playback of the desired DVD on your player.

- 5 Rotate **Ⓜ** **VOLUME** to adjust the volume.



Note

When you change the input source or sound field program, the SCENE mode is deactivated and the indicator on the SCENE button turns off.

About SCENE function

Just by pressing one SCENE button, you can turn on this unit and recall your favorite input source and sound field program according to the SCENE template that has been assigned to the SCENE button. The SCENE templates are built combinations of input sources and sound field programs.



If you connect a Yamaha product that has capability of the SCENE control signals, this unit can automatically activate the component and start playback. Refer to the instruction manual of the DVD player for further information.

Using the other SCENE buttons

Default SCENE button	The name of the SCENE template and its description
SCENE 1	DVD Movie Viewing – input source: DVD – sound field program: Movie Dramatic For when you want to enjoy a movie from the connected DVD player.
SCENE 2	Music Disc Listening – input source: DVD – sound field program: 2ch Stereo For when you want to listen to a music disc from the connected DVD player.
SCENE 3	TV Viewing *1 – input source: DTV/CBL – sound field program: STRAIGHT For when you want to watch a TV program.
SCENE 4	Radio Listening *2, *3, *4 – input source: TUNER – sound field program: Music Enh. 5ch For when you want to listen to a music program from the FM radio station

Notes

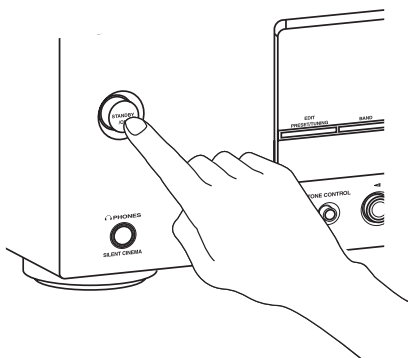
- *1 You must connect a cable TV or a satellite tuner to this unit in advance. See page 16 for details.
- *2 You need to connect the supplied FM and AM antennas to this unit in advance. See page 18 for details.
- *3 You must tune into the desired radio station in advance. See pages 38 to 40 for the tuning information.
- *4 To achieve the best possible reception, orient the connected AM loop antenna, or adjust the position of the end of the indoor FM antenna.



If you cannot find the desired situation, you can select and change the assigned SCENE template for the SCENE buttons. See page 25 for details.

■ After using this unit...

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



This unit is set to the standby mode. To turn on this unit from the standby mode, press **(A) STANDBY/ON** (or **(14) POWER**) on the front panel. See page 19 for details.

Note

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

What do you want to do with this unit?

■ Customizing the SCENE templates

- Using various SCENE templates

P. 25

■ Using various input sources

- Basic controls of this unit **P. 30**
- Enjoying FM/AM radio programs **P. 38**

■ Using various sound features

- Using various sound field programs

P. 35

■ Adjusting the parameters of this unit

- Automatically optimizing the speaker parameters for your listening room (AUTO SETUP) **P. 22**
- Manually adjusting various parameters of this unit **P. 42**
- Setting the remote control **P. 50**
- Adjusting the advanced parameters **P. 53**

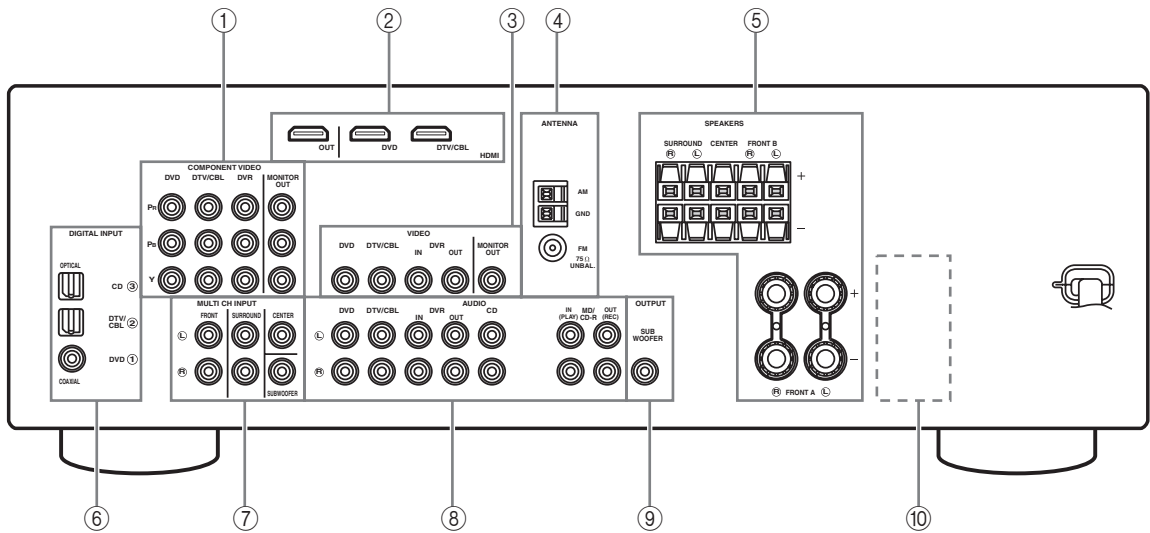
■ Additional features

- Automatically turning off this unit

P. 34

Connections

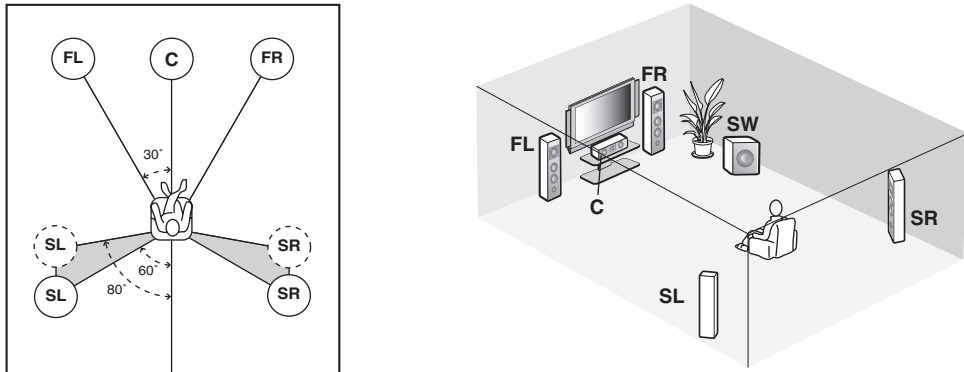
Rear panel



	Name	See page
①	COMPONENT VIDEO jacks	16
②	HDMI jacks	16
③	VIDEO jacks	15
④	ANTENNA terminals	18
⑤	SPEAKERS terminals	11
⑥	DIGITAL INPUT jacks	15, 17
⑦	MULTI CH INPUT jacks	17
⑧	AUDIO jacks	15, 17
⑨	SUBWOOFER OUTPUT jack	11
⑩	VOLTAGE SELECTOR	3

Placing speakers

The speaker layout below shows the speaker setting we recommend. You can use it to enjoy CINEMA DSP and multi-channel audio sources.



Front left and right speakers (FL and FR)

The front speakers are used for the main source sound plus effect sounds. Place these speakers at an equal distance from the ideal listening position. The distance of each speaker from each side of the video monitor should be the same.

Center speaker (C)

The center speaker is for the center channel sounds (dialog, vocals, etc.). If for some reason it is not practical to use a center speaker, you can do without it. Best results, however, are obtained with the full system.

Surround left and right speakers (SL and SR)

The surround speakers are used for effect and surround sounds.

Subwoofer (SW)

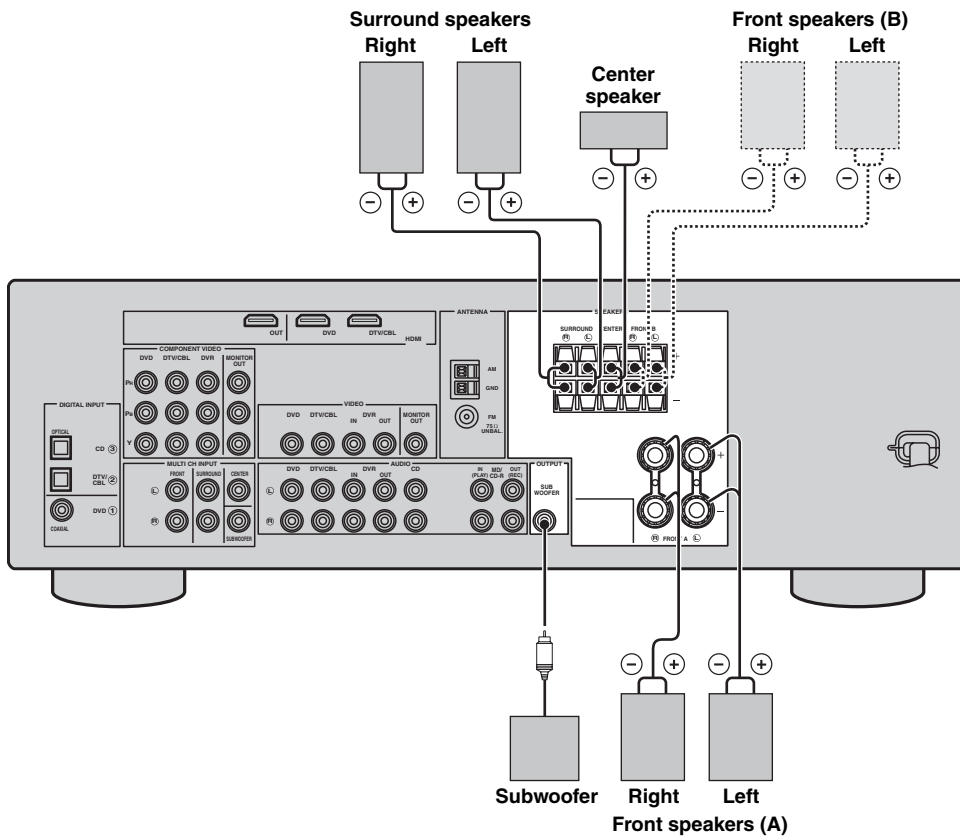
The use of a subwoofer with a built-in amplifier, such as the Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, is effective not only for reinforcing bass frequencies from any or all channels, but also for high fidelity sound reproduction of the LFE (low-frequency effect) channel included in Dolby Digital and DTS sources. The position of the subwoofer is not so critical, because low bass sounds are not highly directional. But it is better to place the subwoofer near the front speakers. Turn it slightly toward the center of the room to reduce wall reflections.

Connecting speakers

Be sure to connect the left channel (L), right channel (R), “+” (red) and “-” (black) properly. If the connections are faulty, this unit cannot reproduce the input sources accurately.

Caution

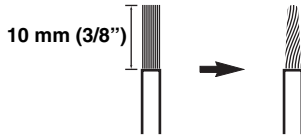
- Use speakers with the specified impedance shown on the rear panel of this unit.
- Before connecting the speakers, make sure that the AC power plug is disconnected from the AC wall outlet.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or speakers.
- Use magnetically shielded speakers. If this type of speakers still creates the interference with the monitor, place the speakers away from the monitor.



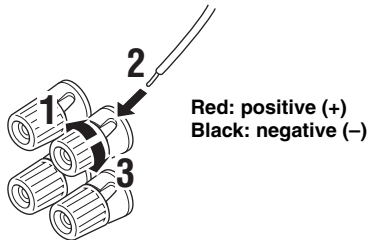
■ Before connecting to the SPEAKERS terminal

A speaker cord is actually a pair of insulated cables running side by side. Cables are colored or shaped differently, perhaps with a stripe, groove or ridges. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals of this unit and your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.

Remove approximately 10 mm (3/8”) of insulation from the end of each speaker cable and then twist the bare wires of the cable together to prevent short circuits.



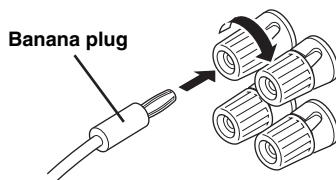
■ Connecting to the FRONT A terminals



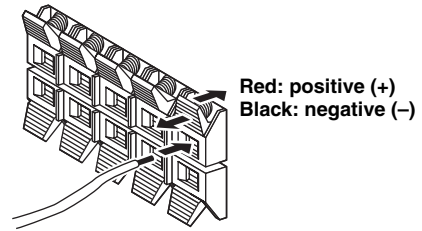
- 1 Loosen the knob.
- 2 Insert the bare end of the speaker wire into the slit on the terminal.
- 3 Tighten the knob to secure the wire.

Connecting the banana plug (except Europe, Russia, Korea and Asia models)

The banana plug is a single-pole electrical connector widely used to terminate speaker cables. First, tighten the knob and then insert the banana plug connector into the end of the corresponding terminal.



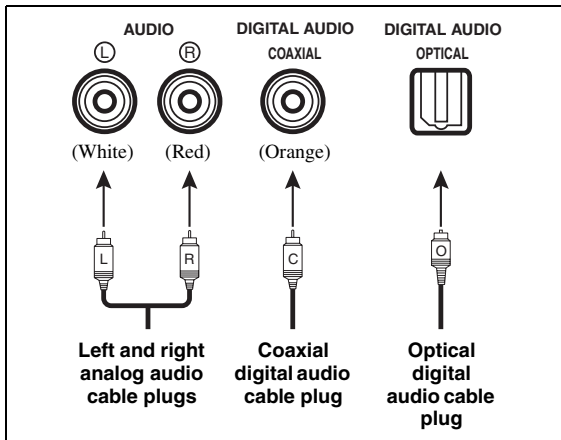
■ Connecting to the FRONT B, CENTER, and SURROUND terminals



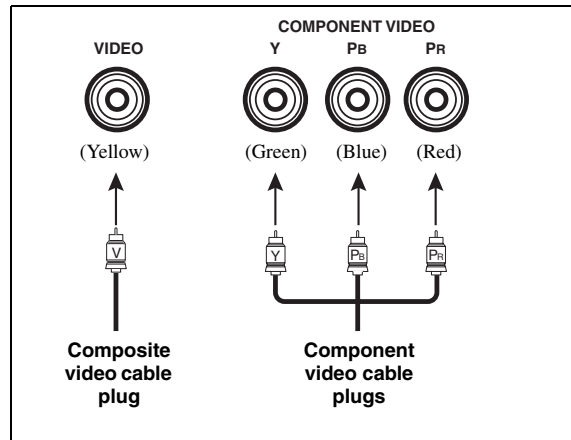
- 1 Press down the tab.
- 2 Insert the bare end of the speaker wire into the hole on the terminal.
- 3 Release the tab to secure the wire.

Information on jacks and cable plugs

Audio jacks and cable plugs



Video jacks and cable plugs



■ Audio jacks

This unit has three types of audio jacks. Connection depends on the availability of audio jacks on your other components.

AUDIO jacks

For conventional analog audio signals transmitted via left and right analog audio cables. Connect red plugs to the right jacks and white plugs to the left jacks.

DIGITAL AUDIO COAXIAL jack

For digital audio signals transmitted via coaxial digital audio cable.

DIGITAL AUDIO OPTICAL jacks

For digital audio signals transmitted via optical digital audio cables.

Notes

- You can use the digital jacks to input PCM, Dolby Digital and DTS bitstreams. All digital input jacks are compatible with digital signals with up to 96 kHz of sampling frequency.
- This unit handles digital and analog signals independently. Thus audio signals input at the digital jacks are not output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks.

■ Video jacks

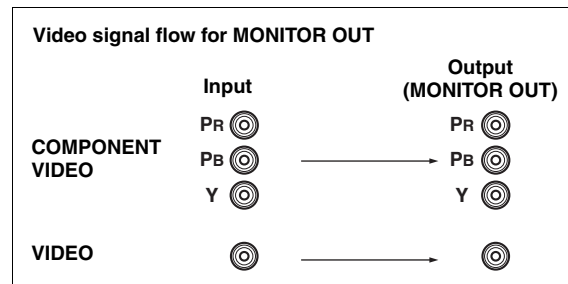
This unit has two types of video jacks. Connection depends on the availability of input jacks on your video monitor.

VIDEO jacks

For conventional composite video signals transmitted via composite video cables.

COMPONENT VIDEO jacks

For component signals, separated into the luminance (Y) and chrominance (P_B, P_R) video signals transmitted on separate wires of component video cables.



Information on HDMI™

Audio signals input at the HDMI jack are not output from any speaker terminals but output from the connected video monitor.

To enjoy the sound from speakers connected to this unit,

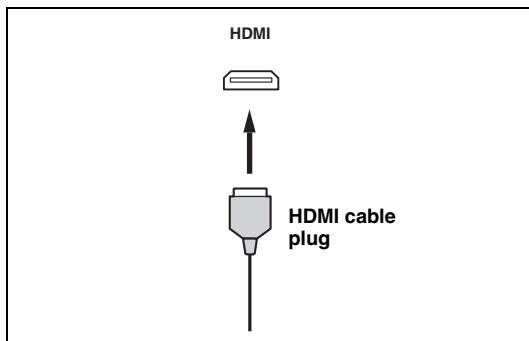
- make an analog or digital connection besides the HDMI connection (see page 16).
- mute the volume of the connected video monitor.

You can play back pictures by connecting your video monitor and video source component to this unit using HDMI connections.

At that time, audio/video signals output from the connected component (such as DVD player etc.) are output to the connected video monitor only when this unit is turned on and set to the input source (DVD or DTV/CBL).

Furthermore, available audio/video signals depend on the specification of the connected video monitor. Refer to the instruction manual of each connected component.

■ HDMI jack and cable plug



- We recommend using an HDMI cable shorter than 5 meters (16 feet) with the HDMI logo printed on it.
- Use a conversion cable (HDMI jack ↔ DVI-D jack) to connect this unit to other DVI components.

Connecting video components

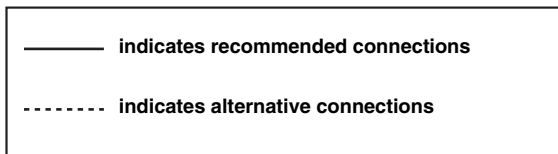
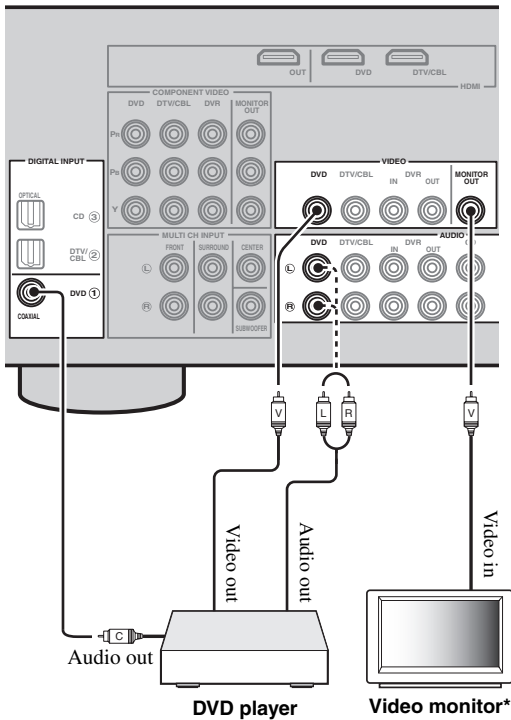


You can also connect a video monitor, DVD player, digital TV, and cable TV to this unit using the HDMI or COMPONENT VIDEO connection (see page 16).

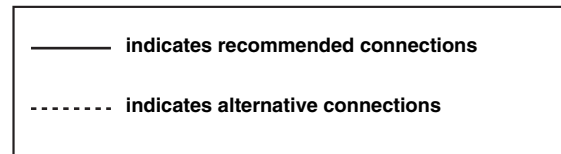
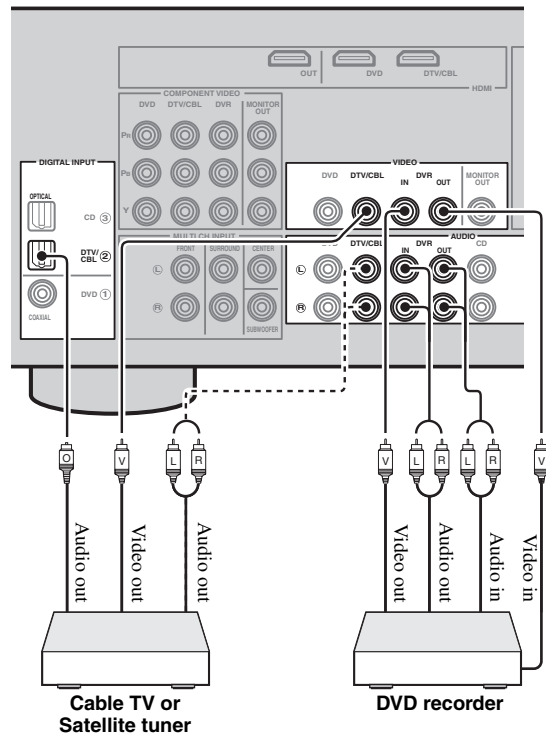


Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.

■ Connecting a video monitor and a DVD player



■ Connecting a cable TV/satellite tuner and a DVD recorder



* When you use the internal tuner of the TV as the input source, connect the digital or analog audio output jacks of the TV and digital or analog audio input jacks of this unit.

■ Connecting to the HDMI or COMPONENT VIDEO jacks

You can enjoy high-quality pictures by connecting your video monitor and video source components to this unit using HDMI or COMPONENT VIDEO connections.

Note

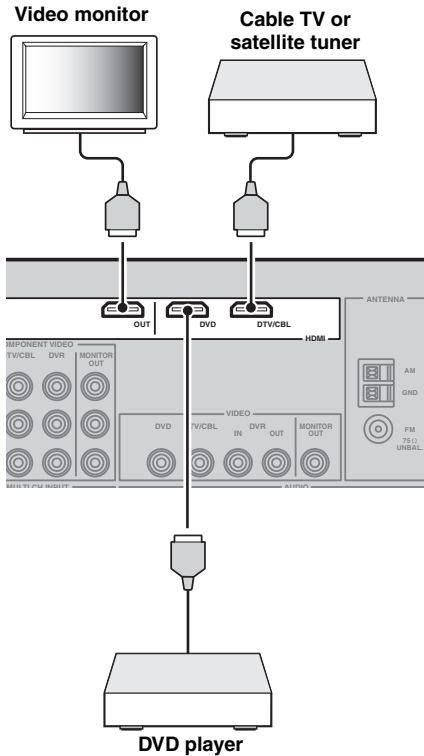
Be sure to connect your video components in the same way you connect your video monitor to this unit. For example, if you connect your video monitor to this unit using an HDMI or COMPONENT VIDEO connection, connect your video components to this unit using the HDMI or COMPONENT VIDEO connection.

HDMI connection

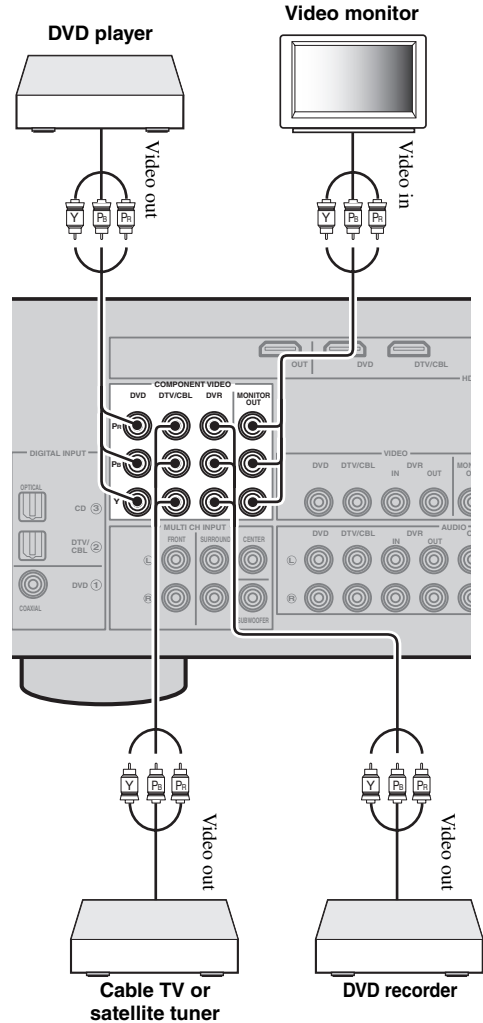
Audio signals input at the HDMI jack are not output from any speaker terminals but output from the connected video monitor.

To enjoy the sound from speakers connected to this unit,

- make an analog or digital connection besides the HDMI connection (see page 15).
- mute the volume of the connected video monitor.



Connecting to the COMPONENT VIDEO jacks



Notes

- Connect the input source components to the HDMI DVD or HDMI DTV/CBL jack to display the video images on the video monitor connected to the HDMI OUT jack.
- Audio/video signals output from the connected component (such as DVD player etc.) are output to the connected video monitor only when this unit is turned on and set to the input source (DVD or DTV/CBL).
- Available audio/video signals depend on the specification of the connected video monitor. Refer to the instruction manual of each connected component.

Connecting audio components

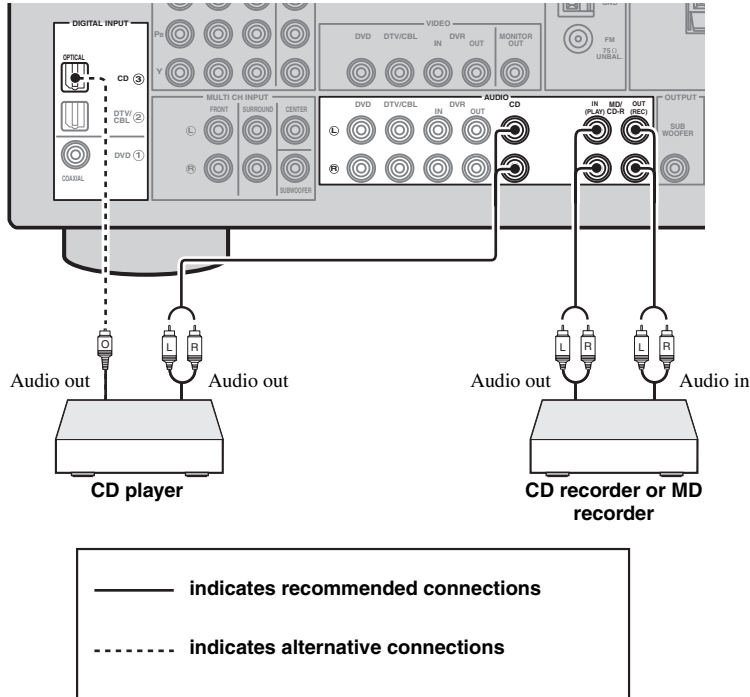
■ Connecting a CD player and a CD recorder/MD recorder

Note

When you connect your CD player via analog and digital connection, priority is given to the signal input at the DIGITAL INPUT jack.

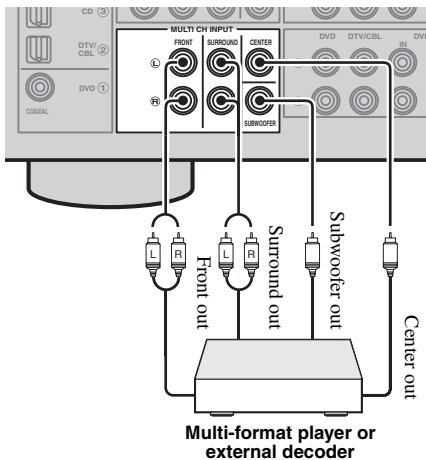


Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.



■ Connecting to the MULTI CH INPUT jacks

This unit is equipped with 6 additional input jacks (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER and SUBWOOFER) for discrete multi-channel input from a multi-format player, external decoder or sound processor. Connect the output jacks on your multi-format player or external decoder to the MULTI CH INPUT jacks. Be sure to match the left and right output jacks to the left and right input jacks for the front and surround channels.



Notes

- When you select the component connected to the MULTI CH INPUT jacks as the input source (see page 31), this unit automatically turns off the digital sound field processor, and you cannot select sound field programs.
- This unit does not redirect signals input at the MULTI CH INPUT jacks to accommodate for missing speakers. We recommend that you connect a 5.1-channel speaker system before using this feature.

Connecting to the VIDEO AUX jacks on the front panel

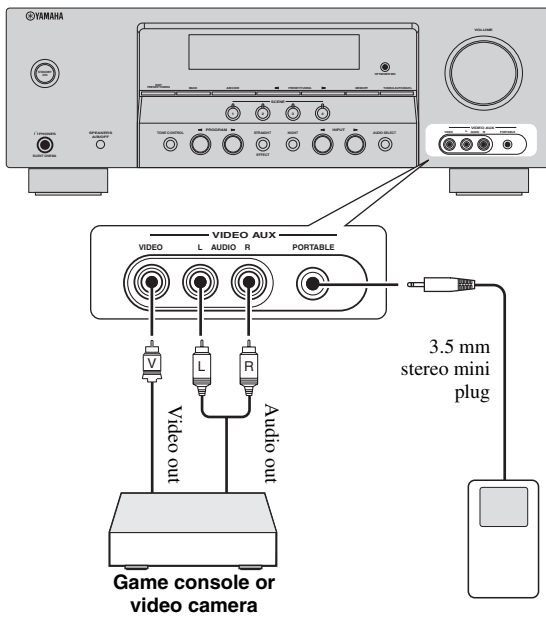
Use the VIDEO AUX jacks on the front panel to connect a game console or a video camera to this unit.

Caution

Be sure to turn down the volume of this unit and other components before making connections.

Notes

- To reproduce the source signals input at these jacks, select “V-AUX” as the input source.
- The audio signals input at the PORTABLE mini jack take priority over the ones input at the AUDIO L/R jacks.

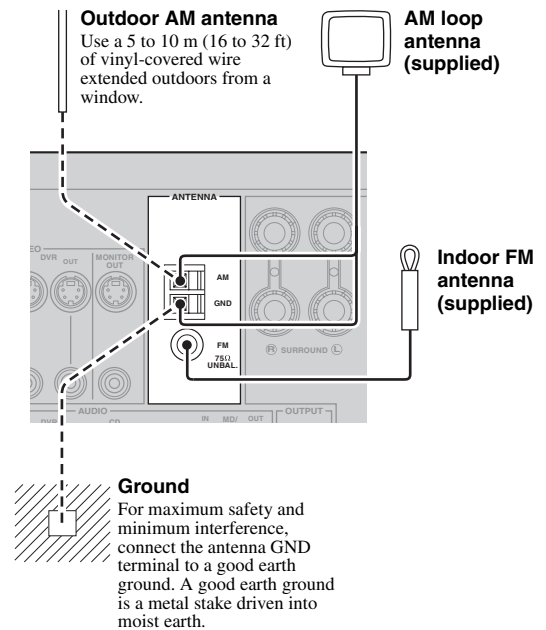


Connecting the FM and AM antennas

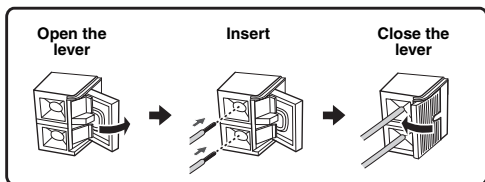
Both FM and AM indoor antennas are supplied with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength. Connect each antenna correctly to the designated terminals.

Notes

- The AM loop antenna should be placed away from this unit.
- A properly installed outdoor antenna provides clearer reception than an indoor one. If you experience poor reception quality, install an outdoor antenna. Consult the nearest authorized Yamaha dealer or service center about outdoor antennas.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to this unit.

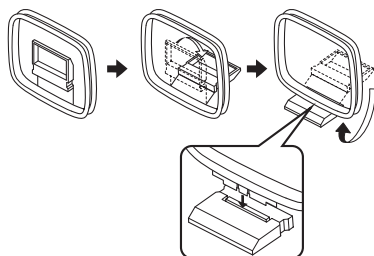


Connecting the wire of the AM loop antenna



The wire of the AM loop antenna does not have any polarity and you can connect either end of the wire to AM or GND terminal.

Assembling the supplied AM loop antenna

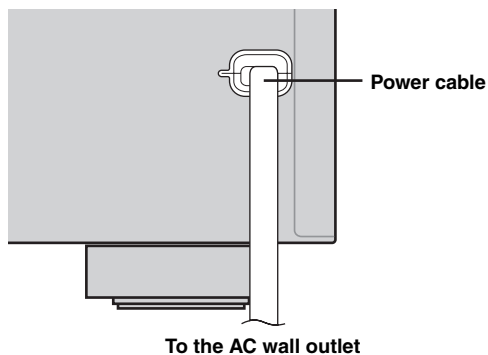


Note

The types of the supplied AM loop antenna is different depending on the models.

Connecting the power cable

Once all connections are complete, plug the power cable into the AC wall outlet.



Turning on and off the power

■ Turning on this unit

Press **(A) STANDBY/ON** (or **(14) POWER**) to turn on this unit.



When you turn on this unit, there will be a 4 to 5-second delay before this unit can reproduce sound.

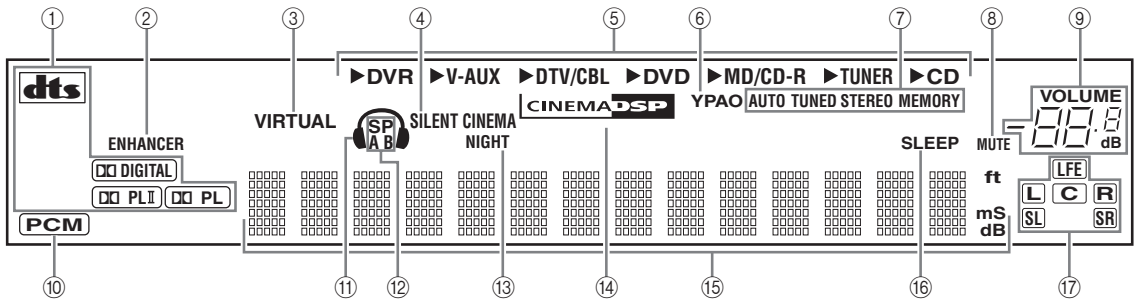
■ Set this unit to the standby mode

Press **(A) STANDBY/ON** (or **(15) STANDBY**) to set this unit to the standby mode.

Note

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

Front panel display



① Decoder indicator

Lights up when any of the decoders of this unit functions.

② ENHANCER indicator

Lights up when the Compressed Music Enhancer mode is selected (see page 35).

③ VIRTUAL indicator

Lights up when Virtual CINEMA DSP is active (see page 37).

④ SILENT CINEMA indicator

Lights up when headphones are connected and a sound field program is selected (see page 37).

⑤ Input source indicators

The corresponding cursor lights up to show the currently selected input source.

⑥ YPAO indicator

Lights up when you run "AUTO SETUP" and when the speaker settings set in "AUTO SETUP" are used without any modifications (see page 22).

⑦ Tuner indicators

Lights up when this unit is in the FM or AM tuning mode (see page 38).

⑧ MUTE indicator

Flashes while the MUTE function is on (see page 31).

⑨ VOLUME level indicator

Indicates the current volume level.

⑩ PCM indicator

Lights up when this unit is reproducing PCM (Pulse Code Modulation) digital audio signals.

⑪ Headphones indicator

Lights up when headphones are connected (see page 31).

⑫ SP A B indicators

Light up according to the set of front speakers selected (see page 30).

⑬ NIGHT indicator

Lights up when you select a night listening mode (see page 32).

⑭ CINEMA DSP indicator

Lights up when you select a sound field program (see page 35).

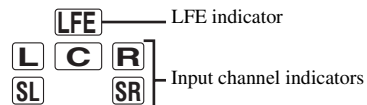
⑮ Multi-information display

Shows the name of the current sound field program and other information when adjusting or changing settings.

⑯ SLEEP indicator

Lights up while the sleep timer is on (see page 34).

⑰ Input channel and speaker indicators



LFE indicator

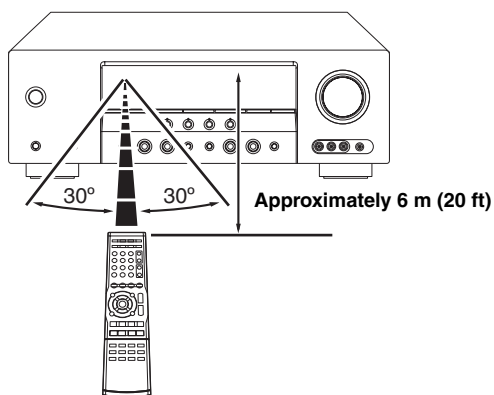
Lights up when the input signal contains the LFE signal.

Input channel indicators

Indicate the channel components of the current digital input signal.

■ Using the remote control

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



① Infrared window

Outputs infrared control signals. Aim this window at the component you want to operate.



To set the remote control codes for other components, see page 52.

Notes

- Do not spill water or other liquids on the remote control.
- Do not drop the remote control.
- Do not leave or store the remote control in the following types of conditions:
 - places of high humidity, such as near a bath
 - places of high temperature, such as near a heater or stove
 - places of extremely low temperatures
 - dusty places
- To set the remote control codes for other components, see page 52.

Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)

This unit employs the YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) technology which lets you avoid troublesome listening-based speaker setup and achieves highly accurate sound adjustments automatically. The supplied optimizer microphone collects and this unit analyzes the sound your speakers produce in your actual listening environment.

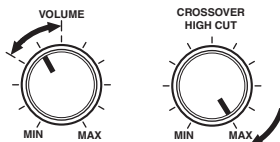
Using AUTO SETUP

Notes

- Be advised that it is normal for loud test tones to be output during the “AUTO SETUP” procedure.
- To achieve the best results, make sure the room is as quiet as possible while the “AUTO SETUP” procedure is in progress. If there is too much ambient noise, the results may not be satisfactory.

1 Make sure of the following check points before starting the AUTO SETUP operations.

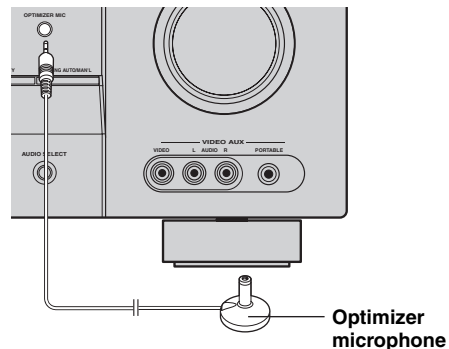
- Speakers are connected appropriately.
- Headphones are disconnected from this unit.
- This unit is turned on.
- The connected subwoofer is turned on and the volume level is set to about half way (or slightly less).
- The crossover frequency controls of the connected subwoofer is set to the maximum.



Controls of a subwoofer (example)

- FRONT A speakers are selected as the front speaker system (see page 31).
- The room is sufficiently quiet.

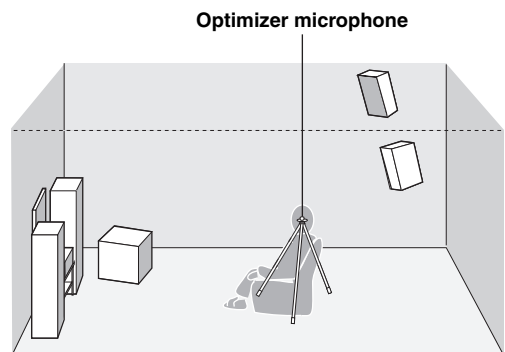
2 Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.



The following display appears in the front panel display.

SETUP AUTO

3 Place the optimizer microphone at your normal listening position on a flat level surface with the microphone heading upward.



It is recommended that you use a tripod (etc.) to affix the optimizer microphone at the same height as your ears would be when you are seated in your listening position. You can use the attached screw of a tripod (etc.) to fix the optimizer microphone to the tripod (etc.).

4 Press **4** AMP and then press **7** </> to select "AUTO".

Choices: **AUTO**, RELOAD, UNDO, DEFAULT

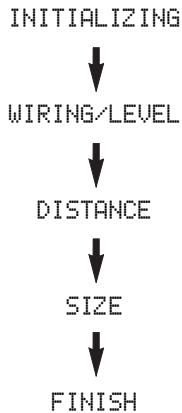
- Select "AUTO" to automatically run the entire "AUTO SETUP" procedure.
- Select "RELOAD" to reload the last "AUTO SETUP" settings and override the previous settings.
- Select "UNDO" to undo the last "AUTO SETUP" settings and restore the previous settings.
- Select "DEFAULT" to reset the "AUTO SETUP" parameters to the initial factory settings.

Note

"RELOAD" or "UNDO" is available only when you have previously run "AUTO SETUP" and confirmed the results.

5 Press **7** ENTER to start the setup procedure.

This unit starts the automatic setup procedure. Loud test tones are output from each speaker during the auto setup procedure. Once all items are set, the "FINISH" display appears in the front panel display.



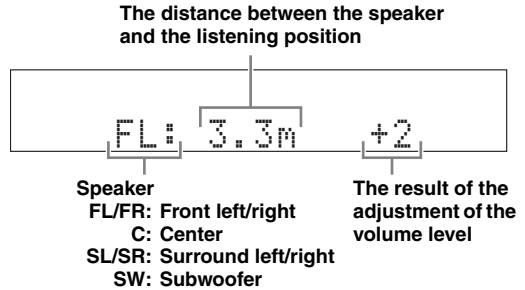
To cancel the automatic setup procedure, press **7** Δ.

Notes

- During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- We recommend that you get out of the room while this unit is in the auto setup procedure. It takes approximately 3 minutes for this unit to complete the auto setup procedure.

6 Once all measurement items successfully, "FINISH" appears in the front panel display.

The speaker for which the result of the automatic setup appears automatically changes in order.



To display the result of the automatic setup again, press **7** Δ / ∇ repeatedly.

Notes

- If you selected "RELOAD" in step 4, no test tones are output.
- If an error occurs during the "AUTO:CHECK" procedure, the setup procedure is canceled and an error screen appears. For details, see "If an error screen appears" on page 24.
- When this unit detects potential problems during the "AUTO SETUP" procedure, "WARNING" and the warning messages appears after this unit displays the result of the automatic setup. For details, refer to the "AUTO SETUP" section in "Troubleshooting" on page 56.

7 Press **7** </> to select "SET" or "CANCEL".

Choices: **SET**, CANCEL

- Select "SET" to confirm the "AUTO SETUP" results.
- Select "CANCEL" to cancel the "AUTO SETUP" results.

8 Press \odot ENTER to confirm your selection.
 “AUTO SETUP” display appears in the front panel display.

9 Press \textcircled{M} MENU to exit from “SET MENU”.

10 Disconnect the optimizer microphone from this unit.

The optimizer microphone is sensitive to heat. Keep it away from direct sunlight and do not place it on top of this unit.

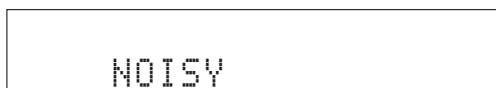


- If you change speakers, speaker positions, or the layout of your listening environment, run “AUTO SETUP” again to recalibrate your system.
- When you want to check the result of the automatic setup in detail or manually adjust the parameters, use “MANUAL SETUP” (see page 42).

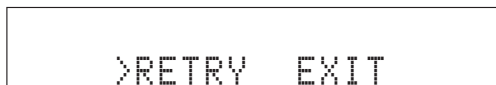
■ If an error screen appears

If this unit detects the potential problems, an error message appears in the front panel display during the automatic setup.

For details about each error message, see the “AUTO SETUP” section in “Troubleshooting” on page 56.



After a few seconds later, the following choices appears. Press \odot < / > to select “RETRY” or “EXIT” and then press \odot ENTER.



Choices: **RETRY**, **EXIT**

- Select “RETRY” to retry the “AUTO SETUP” procedure.
- Select “EXIT” to exit from the “AUTO SETUP” procedure.

■ If “WARNING” appears

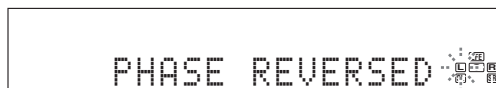
When this unit detects potential problems during the automatic setup procedure, “WARNING” appears in the front panel display after result of each speaker. Check the warning messages to correct your speaker settings.

Note

Warnings differ from errors in that warnings do not cancel the automatic setup procedure.

Press \odot ∇ to display the detailed information about the warning.

Displays the detailed information about the warning and blink the indicators of unapplicable speakers in the front panel display.



Flashes



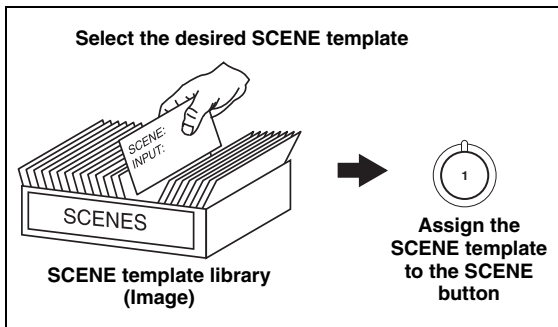
For details about each warning message, see the “AUTO SETUP” section in “Troubleshooting” on page 56.

Selecting the SCENE templates

This unit is equipped with 12 preset SCENE templates for various situations of using this unit. As the initial factory setting, the following SCENE templates are assigned to each SCENE button:

- SCENE 1:** DVD Movie Viewing
- SCENE 2:** Music Disc Listening
- SCENE 3:** TV Viewing
- SCENE 4:** Radio Listening

If you want to use other SCENE templates, you can select the desired SCENE templates from the SCENE template library and assign the templates to the selected SCENE buttons on the front panel and the remote control.



Selecting the desired SCENE template

- 1 Press and hold the desired **ⓅSCENE** (or **ⓈSCENE**) button for 3 seconds.

The indicator on the selected SCENE button on the front panel starts to flash, and the name of currently assigned SCENE template appears in the front panel display.

3 seconds



Front panel

or

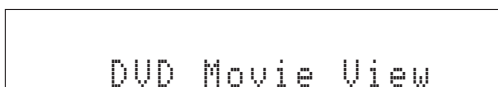
3 seconds



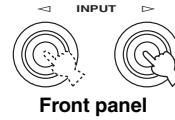
Remote control



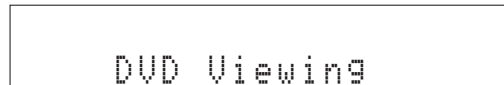
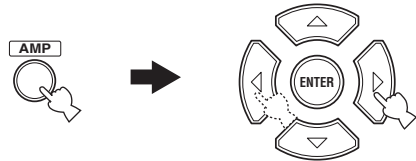
Flashes



- 2 Press **ⓃINPUT** </> (or press **ⓂAMP** and then **Ⓡ</>**) to select the desired template.



or



- 3 Press the **ⓅSCENE** (or **ⓈSCENE**) button again to confirm the selection.

The selected SCENE template is assigned to the button.



Front panel

or



Remote control

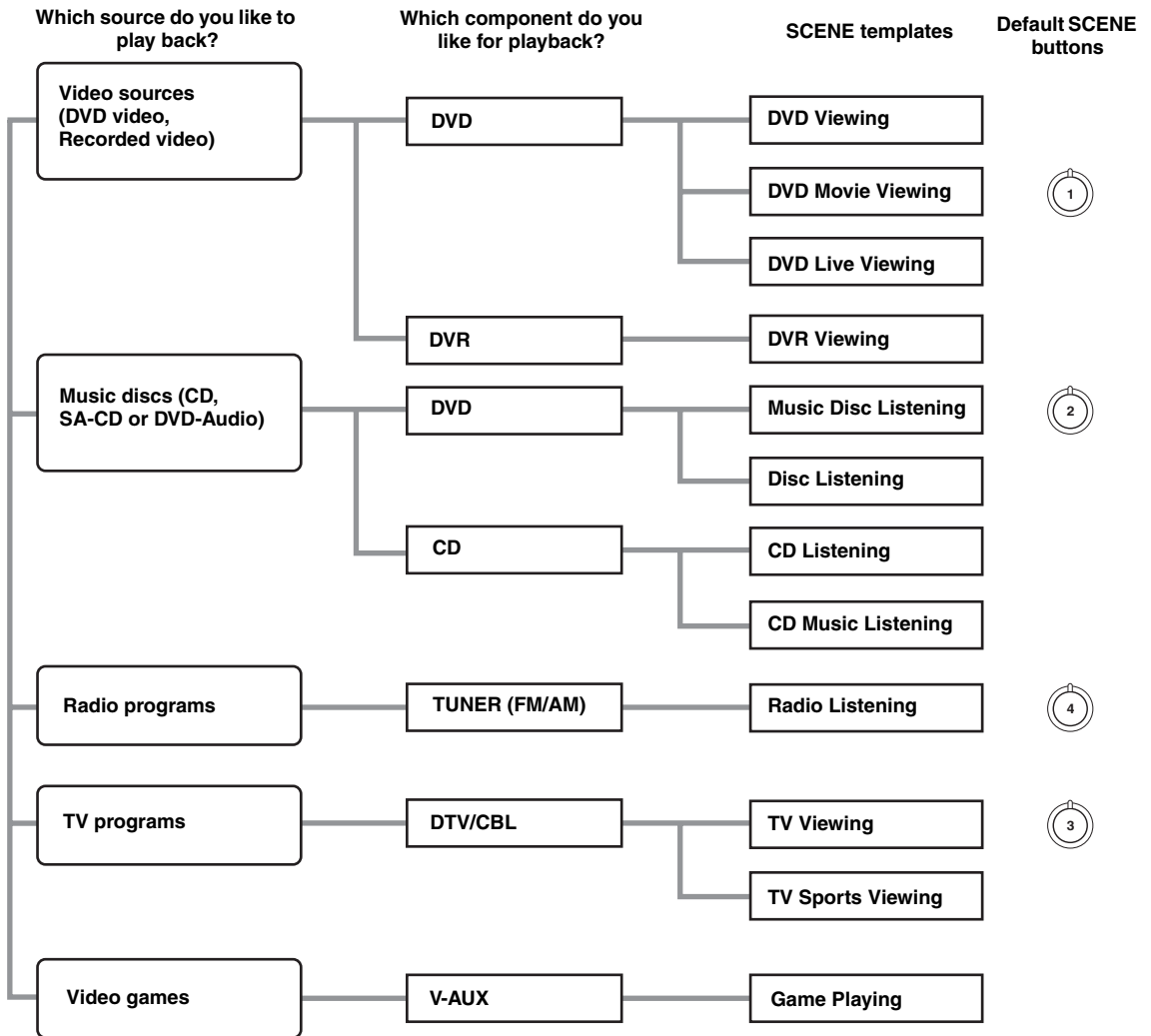


To cancel the procedure, press **ⓂAMP** and then **ⓇRETURN**.

Note

Once the desired SCENE templates are assigned to the corresponding SCENE buttons, you may need to set the input source of the SCENE template on the remote control. See page 29 for details.

■ Which SCENE template would you like to select?



You can create your original SCENE templates by editing the preset SCENE templates. See page 28 for details.

■ Preset SCENE template descriptions

SCENE template	
Features	
Input source	Playback mode

DVD Viewing	
Select this SCENE template when you play back general contents on your DVD player.	
DVD	STRAIGHT

DVD Movie Viewing (SCENE 1 as the default setting)	
Select this SCENE template when you play back movies on your DVD player.	
DVD	Movie Dramatic

DVD Live Viewing	
Select this SCENE template when you enjoy music live video on your DVD player.	
DVD	Pop/Rock

DVR Viewing	
Select this SCENE template when you play back movies on your digital video recorder.	
DVR	Movie Dramatic

Music Disc Listening (SCENE 2 as the default setting)	
Select this SCENE template when you play back music discs on your DVD player.	
DVD	2ch Stereo

Disc Listening	
Select this SCENE template when you play back music sources as the back ground music on your DVD player.	
DVD	5ch Stereo

CD Listening	
Select this SCENE template when you play back music source as the back ground music on your CD player.	
CD	5ch Stereo

CD Music Listening	
Select this SCENE template when you play back music discs on your CD player.	
CD	2ch Stereo

Radio Listening (SCENE 4 as the default setting)	
Select this SCENE template when you enjoy FM or AM radio programs.	
TUNER	Music Enh. 5ch

TV Viewing (SCENE 3 as the default setting)	
Select this SCENE template when you enjoy TV programs.	
DTV/CBL	STRAIGHT

TV Sports Viewing	
Select this SCENE template when you enjoy sports programs on TV.	
DTV/CBL	TV Sports

Game Playing	
Select this SCENE template when you play video games.	
V-AUX	Game

BASIC OPERATION

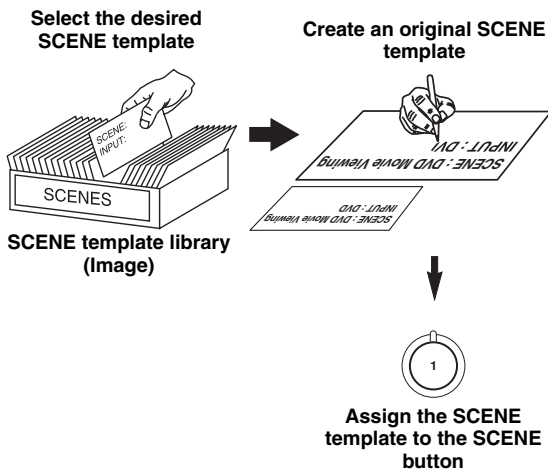
English

Creating your original SCENE templates

You can create your original SCENE templates for each SCENE button. You can refer to the preset 12 SCENE templates to create the original SCENE templates.

■ Customizing the preset SCENE templates

Use this feature to customize the preset SCENE templates.



1 Press and hold the desired **⑤ SCENE** button for 3 seconds and then press **④ AMP**.

The SCENE template customizing display appears on the front panel display.



Note

When the SCENE template you want to customize is not assigned to any of the **⑤ SCENE** button, press **⑦ </>** repeatedly to recall the desired SCENE template (see page 25).

2 Press **⑦ </>** to select the desired parameter of the SCENE template and then **⑦ </>** to select the desired value of the selected parameter.

You can adjust the following parameters for a SCENE template:

- The input source component
- The active sound field programs or STRAIGHT mode
- The night listening mode setting (see page 32)
 - SYSTEM: Keeps the current night listening mode.
 - CINEMA: Sets the night listening mode to the CINEMA mode.
 - MUSIC: Sets the night listening mode to the MUSIC mode.

3 Press the **⑤ SCENE** button again to confirm the edit.



- An asterisk mark (*) appears by the name of the original SCENE template.
- To cancel the procedure, press **④ AMP** and then **③ RETURN**.

Notes

- After changing the assignment of the SCENE template to the **⑤ SCENE** buttons, you may need to set the input source of the SCENE template on the remote control. See page 29 for details.
- You can create a customized SCENE template for each **⑤ SCENE** button, and if you create another customized SCENE template, this unit overwrites the old customized SCENE template with the new one.
- The customized SCENE template is only available for the assigned **⑤ SCENE** button.

Using remote control on the SCENE feature

■ Controlling the input source components in the SCENE mode

You can operate both this unit and the input source component by using the remote control. You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (see page 52).

1 Press the desired **⑤ SCENE** button on the remote control.

2 Press the desired buttons in the * area below to control the input source component of the selected SCENE template.

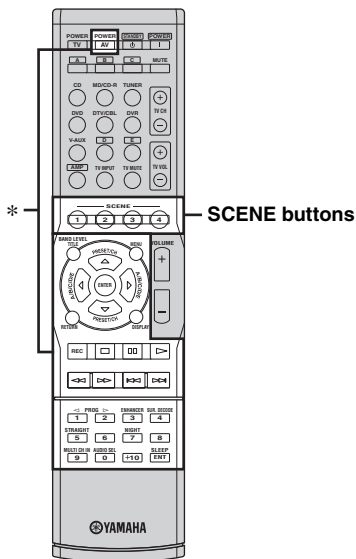
■ Setting input source of the customized SCENE template on the remote control

If you customize the input source of the selected SCENE template, you must set the input source of the SCENE template on the remote control to operate the input source component correctly.

Press and hold the **⑤ SCENE** button and the desired input selector button (**③**) for 3 seconds.



Press the **⑤ SCENE** button again to operate the input source component.



Note

* These buttons control the input source component. See page 50 for details of the function of each button.

Playback

Caution

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

Basic operations

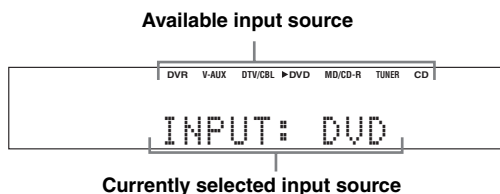
1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Press **SPEAKERS repeatedly to select the front speakers you want to use.**

The respective speaker indicators lights up in the front panel display.

3 Press **INPUT $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly (or press one of the input selector buttons (3)) to select the desired input source.**

The name of the currently selected input source appears in the front panel display for a few seconds.



4 Start playback on the selected component or select a broadcast station.

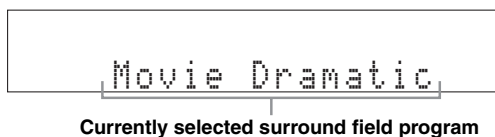
- Refer to the operating instructions for the source component.
- See page 38 for details about FM/AM tuning instructions.

5 Rotate **VOLUME (or press **VOLUME +/-**) to adjust the volume to the desired output level.**

6 Press **PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ (or press **AMP** and then press **PROG** $\triangleleft/\triangleright$) repeatedly to select the desired sound field program.**

The name of the selected sound field program appears in the front panel display.

See page 35 for details about sound field programs.



Notes

- Choose a sound field program based on your listening preference, not merely on the name of the program.
- When you select an input source, this unit automatically selects the last sound field program used with the corresponding input source.
- Sound field programs cannot be selected when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 31).
- When PCM signals with a sampling frequency higher than 48 kHz are input, this unit is automatically set to the "STRAIGHT" mode (see page 37).
- To display information about the currently selected input source in the front panel display, see page 33 for details.

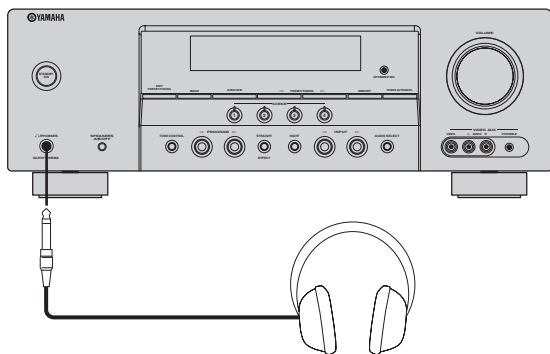
Guide to contents

When you want to...	See page
Adjust the tonal quality of the front speakers	32
Edit parameters of sound field programs	36
Enjoy the sources which have wide dynamic range at night	32
Use headphones	31
Select a decoder to play back sources with	36
Set this unit to the standby mode automatically	34

Additional operations

■ Using your headphones

Connect a pair of headphones with a stereo analog audio cable plug to the PHONES jack on the front panel.



When you select a sound field program, SILENT CINEMA mode is automatically activated (see page 37).

Notes

- When you connect headphones, no signals are output at the speaker terminals.
- All Dolby Digital and DTS audio signals are mixed down to the left and right headphone channels.

■ Muting the audio output

Press **[MUTE]** to mute the audio output.

Press **[MUTE]** again to resume the audio output.



- You can also rotate **[VOLUME]** (or press **[VOLUME +/-]**) to resume the audio output.
- You can adjust the muting level by using “MUTE TYP.” in “SOUND MENU” (see page 47).
- The MUTE indicator flashes in the front panel display when the audio output is muted and disappears from the front panel display when the audio output is resumed.

■ Selecting the front speaker set

Press **[SPEAKERS]** repeatedly to turn on or off the set of front speakers connected to the FRONT A or FRONT B speaker terminals.

The active front speaker set changes as follows:



Note

Turn off the volume level of this unit when you switch the front speaker setting.

■ Using the Zone B feature

When you set “FRONT B” to “ZONE B” (see page 44), you can use the speakers connected to the FRONT B speaker terminals in another room (Zone B).

Press **[SPEAKERS]** on the front panel repeatedly to turn on or off the Zone B speakers.

When you activate the Zone B speakers, all the speakers in the main room are muted.

Notes

- You cannot activate both the main room and Zone B speakers simultaneously.
- If you select CINEMA DSP sound field program and activate the Zone B speakers, Virtual CINEMA DSP activates automatically (see page 37).

■ Selecting the component connected to the MULTI CH INPUT jacks as the input source

Use this feature to select the component connected to the MULTI CH INPUT jacks (see page 17) as the input source.

Press **[INPUT]** repeatedly (or press **[AMP]** and then press **[MULTI CH IN]**) so that “MULTI CH” appears in the front panel display.



Use “MULTI CH SET” menu in “INPUT MENU” to set the parameter for MULTI CH INPUT (see page 48).

Notes

- The input signals are amplified and output directly without sound processing. Therefore, you cannot activate sound field programs, the night listening mode, etc. while MULTI CH is selected as the input source.
- When headphones are used, signals are output only from the front left and right channels.

■ Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT)

This unit comes with a variety of input jacks. Use this feature (audio input jack select) to switch the input jack assigned to an input source when more than one jacks are assigned to an input source.



- We recommend setting audio input jack select to “AUTO” in most cases.
- You can adjust the default audio input jack select of this unit by using “AUDIO SELECT” in “OPTION MENU” (see page 49).

Press **Ⓞ AUDIO SELECT** (or press **④ AMP** and then **Ⓜ AUDIO SEL**) repeatedly to select the desired Audio input jack select setting.



Audio input jack select setting

AUTO	Automatically selects input signals in the following order: (1) Digital signals (2) Analog signals
ANALOG	Selects only analog signals. If no analog signals are input, no sound is output.

Note

This feature is not available when no digital input jack are assigned to the currently selected input source.

■ Selecting the night listening mode

The night listening modes are designed to improve listenability at lower volumes or at night.

1 Press **④ AMP** and then press **Ⓜ NIGHT** repeatedly to select “NIGHT:CINEMA” or “NIGHT:MUSIC”.

Choices: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, NIGHT OFF

- Select “NIGHT:CINEMA” to reduce the dynamic range of film soundtracks and make dialog easier to hear at lower volumes.
- Select “NIGHT:MUSIC” to preserve ease-of-listening for all sounds.
- Select “NIGHT OFF” if you do not want to use this feature.



When a night listening mode is selected, the NIGHT indicator lights up in the front panel display.

2 Press **Ⓜ </>** to adjust the effect level while “NIGHT:CINEMA” or “NIGHT:MUSIC” is displayed in the front panel display.

Choices: MIN, MID, MAX

- Select “MIN” for minimum compression.
- Select “MID” for standard compression.
- Select “MAX” for maximum compression.



“NIGHT:CINEMA” and “NIGHT:MUSIC” adjustments are stored independently.

Notes

- You cannot use the night listening modes in the following cases:
 - when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source.
 - when headphones are connected to the PHONES jack.
 - when the sampling frequency of the input sources are higher than 96 kHz.
- The night listening modes may vary in effectiveness depending on the input source and surround sound settings you use.

■ Adjusting the tonal quality

Use this feature to adjust the balance of bass and treble for the front left and right speaker channels.

Press **Ⓜ TONE CONTROL** repeatedly to select “BASS” or “TREBLE” and then press **Ⓜ PROGRAM </>** to adjust the corresponding frequency response level.

Control range: -10 to +10 dB

Control step: 2

- Select “BASS” to adjust the low-frequency response.
- Select “TREBLE” to adjust the high-frequency response.

Notes

- Speaker and headphone adjustments are stored independently.
- If you increase or decrease the high-frequency or low-frequency sound to an extreme level, the tonal quality of the surround speakers may not match that of the front left and right speakers.

■ Adjusting speaker levels during playback

You can adjust the output level of each speaker while listening to a music source.

Note

This operation will override the level adjustment made in “SP LEVEL” (see page 45).

- 1 Press **④ AMP** and then press **⑥ LEVEL** repeatedly to select the speaker you want to adjust.

Display	Adjusted speaker
FRONT L	Front left speaker
FRONT R	Front right speaker
CENTER	Center speaker
SWFR	Subwoofer
SUR. L	Surround left speaker
SUR. R	Surround right speaker



Once you press **⑥ LEVEL** on the remote control, you can also select the speaker by pressing **⑦ Δ / ▽**.

- 2 Press **⑦ < / >** on the remote control to adjust the speaker output level.

The control range is from -10 dB to +10 dB.



You can press **ⓐ A/B/C/D/E** to select a speaker and then **ⓑ PRESET/TUNING < / >** to adjust the speaker output level.

■ Displaying the signal information

You can display the format, sampling frequency, channel, bit rate and flag data of the current input signal.

- 1 Press **④ AMP** and then press **ⓑ MENU** on the remote control.

“AUTO SETUP” appears in the front panel display.

• AUTO SETUP

- 2 Press **⑦ Δ / ▽** repeatedly to select “SIGNAL INFO” and then press **⑦ ENTER**.

- 3 Press **⑦ Δ / ▽** to switch the displayed information.

The following information about the input source appears in the front panel display.

Display	Description
Format	Signal format.
Sampling frequency	The number of samples per second taken from a continuous signal to make a discrete signal.
Channel	The number of source channels in the input signal (front/surround/LFE).
Bit rate	The number of bits passing a given point per second.
Flag data	Flag data encoded in DTS, Dolby Digital, or PCM signals that cue this unit to automatically switch decoders.

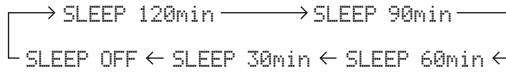
- 4 Press **ⓑ MENU** to exit.

■ Using the sleep timer

Use this feature to automatically set this unit to the standby mode after a certain amount of time.

Press **4 AMP** and then press **25 SLEEP** repeatedly to set the amount of time.

Each time you press **25 SLEEP**, the front panel display changes as shown below.



The SLEEP indicator flashes while you are switching the amount of time for the sleep timer. Once the sleep timer is set, the SLEEP indicator lights up in the front panel display, and the display returns to the selected sound field program.

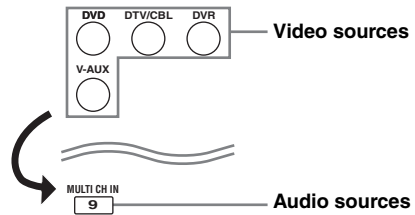
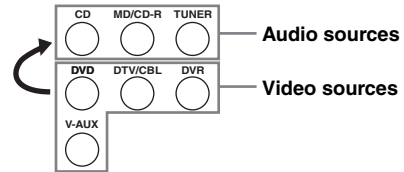


- To cancel the sleep timer, press **25 SLEEP** on the remote control repeatedly until "SLEEP OFF" appears in the front panel display.
- You can also cancel the sleep timer setting by pressing **A STANDBY/ON** (or **15 STANDBY**) to set this unit to the standby mode.

■ Playing video sources in the background

You can combine a video image from a video source with sound from an audio source. For example, you can enjoy listening to classical music while viewing beautiful scenery from the video source on the video monitor.

Press the input selector buttons (3) on the remote control to select a video source and then an audio source.



Sound field programs

This unit is equipped with a variety of precise digital decoders that allow you to enjoy multi-channel playback from almost any stereo or multi-channel sound source.

Press **ⓀPROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ (or press **④AMP** and then press **ⓀPROG** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly).

The name of the selected sound field program appears in the front panel display.

Notes

- When you select an input source, this unit automatically selects the last sound field program used with the corresponding input source.

- Sound field programs cannot be selected when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 31).
- When PCM signals with a sampling frequency higher than 48 kHz are input, this unit is automatically set to the "STRAIGHT" mode (see page 37).
- When the sampling frequency of the input sources are higher than 96 kHz, this unit does not apply any sound field programs.



- Choose a sound field program based on your listening preference, not merely on the name of the program itself.
- You can select "Music Enh. 2ch" and "Music Enh. 5ch" by pressing **ⓀENHANCER** repeatedly.

Sound field program descriptions

Category	Program	Features
MUSIC	Pop/Rock	CINEMA DSP processing. This program presents an image of pop, rock, or jazz live concert. The sound field reproduces the spaciousness of a massive pavilion with an emphasis on the vividness of vocals on the stage and solo instruments and the beats of rhythm instruments.
	Hall	CINEMA DSP processing. This sound field is suitable for classic and orchestral music. The program uses data collected in a large concert hall in Munich. You can enjoy delicate and beautiful reverberation and a majestic atmosphere.
	Jazz	CINEMA DSP processing. The sound field is suitable for jazz and fusion music. It uses data collected in a famous jazz club in New York. You can enjoy clear reverberation.
ENTERTAIN	Game	CINEMA DSP processing. You can enjoy dynamic and thrilling sound effects as you play games. The program lets you feel the depth and three-dimensional surrounding sounds of the field where you are playing, and offers cinema-like surrounding sound effects for the scenes of movies.
	TU Sports	CINEMA DSP processing. You can enjoy sports relays broadcast in stereo and variety shows with a live sound environment. For sports relays, the voices of commentators and announcers come clearly from the center; the cheers and atmosphere in the stadium spread around within a comfortable range, and you can feel like as if you are in the stadium.
MOVIE	Movie Spacious	CINEMA DSP processing. The sound field is suitable for movies with an emphasis on spectacular sound effects, and is a perfect fit with a wide screen. The program reproduces a wide dynamic range from minimum sound effects to powerful sounds.
	Movie Dramatic	CINEMA DSP processing. This sound field is also suitable for movies with an emphasis on three-dimensional sound effects. It restrains reverberation to an moderate extent, but reproduces sound effects and background music in a soft, three-dimensional manner with clarity and center orientation of voices as pivots.
STEREO	2ch Stereo	Downmixes multi-channel sources to 2 channel or plays back 2-channel sources as they are.
	5ch Stereo	CINEMA DSP processing. Using this program increases the listening position range. This is a sound field suitable for background music at parties.
ENHANCER	Music Enh. 2ch Music Enh. 5ch	Select these programs to play back compression artifacts (such as the MP3 format) in 2-channel or 5-channel stereo. This program enhances your listening experience by regenerating the missing harmonics in a compression artifact.

Note

The sound field programs of this unit are recreations of real-world acoustic environments made from precise measurements taken in the actual concert hall, music venue, movie theater, etc. Thus, you may notice variations in the strength of the reflections coming from the front, back, left and right.

■ **Selecting decoders for 2-channel sources (surround decode mode)**

Signals input from 2-channel sources can also be played back on multi-channels.

Press **④AMP** and then press **②SUR. DECODE** repeatedly to select a decoder.

You can select from the following decoders depending on the type of source you are playing and your personal preference.

STANDARD	Functions
PRO LOGIC	Dolby Pro Logic processing for any sources
PLII Movie	Dolby Pro Logic II processing for movie sources
PLII Music	Dolby Pro Logic II processing for music sources
PLII Game	Dolby Pro Logic II processing for game sources

■ **Editing sound fields parameters**

You can enjoy good quality sound with the factory default parameters. Although you do not have to change the initial settings, you can change some of the parameters to better suit the input source or your listening room.

1 While listening to a source, press **④AMP** and then press **⑦△/▽** to select the desired parameter.

2 Press **⑦</>** to change the parameter value.

Note

You cannot change parameter values when “MEM.GUARD” in “OPTION MENU” is set to “ON” (see page 49).



Initial settings are indicated in bold under each parameter.

For Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious and Movie Dramatic:

DSP level **DSP LEVEL**
 Function: Adjusts the effect level.
 Choices: **MIN, MID, MAX**

For PRO LOGIC II Music:

Panorama **PANORAMA**
 Function: Sends stereo signals to the surround speakers as well as the front speakers for a wraparound effect.
 Choices: **OFF, ON**

Dimension **DIMENSION**
 Function: Gradually adjusts the sound field either towards the front or towards the rear.
 Control range: -3 (towards the rear) to +3 (towards the front), initial setting is **STD** (standard).

Center width **CT WIDTH**
 Function: Adjusts the center image from all three front speakers to varying degrees. A larger value adjusts the center image towards the front left and right speakers.
 Control range: 0 (center channel sound is output only from center speaker) to 7 (center channel sound is output only from front left and right speakers), initial setting is 3.

For Music Enh. 2ch and Music Enh. 5ch

Effect level **EFCL LVL**
 Function: Adjusts the effect level.
 Choices: **LOW, HIGH**

■ Using sound field programs without surround speakers (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP allows you to enjoy the CINEMA DSP programs without surround speakers by creating virtual speakers.

If you set "SUR. LR" to "NONE" (see page 46), Virtual CINEMA DSP is automatically activated whenever you select a sound field program (see page 35).

Note

Virtual CINEMA DSP will not be activated even when "SUR. LR" is set to "NONE" (see page 44) in the following cases:

- when "5ch Stereo" (see page 35) is selected.
- when headphones are connected to the PHONES jack.

■ Enjoying multi-channel sources and sound field programs with headphones (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA allows you to enjoy multi-channel music or movie sound, including Dolby Digital and DTS sources, through ordinary headphones. SILENT CINEMA is automatically activated whenever you connect headphones to the PHONES jack while listening to sound field programs (except for 2ch Stereo and Music Enh. 2ch) (see page 35). When SILENT CINEMA is activated, the SILENT CINEMA indicator lights up in the front panel display.

■ Enjoying unprocessed input sources (Straight decoding mode)

When this unit is in the "STRAIGHT" mode, multi-channel sources are decoded straight into the appropriate channels without any additional effect processing. 2-channel stereo sources are output from only the front left and right speakers.

Press **Ⓛ** **STRAIGHT** (or press **④** **AMP** and then **Ⓛ** **STRAIGHT**) to select "STRAIGHT".

To deactivate the "STRAIGHT" mode, press **Ⓛ** **STRAIGHT** (or **Ⓛ** **STRAIGHT**) again so that "STRAIGHT" disappears from the front panel display.

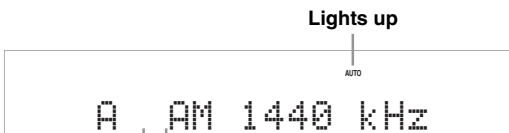
FM/AM tuning

There are 2 tuning methods: automatic and manual. Automatic tuning is effective when station signals are strong and there is no interference. If the signal from the station you want to select is weak, tune into it manually. You can also use the automatic and manual preset tuning features to store up to 40 stations.

Automatic tuning

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

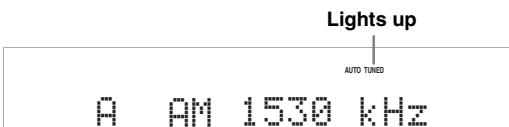
- 1 Press **Ⓝ** **INPUT** **</>** repeatedly so that “**TUNER**” is displayed in the front panel display.
- 2 Press **Ⓞ** **BAND** to select the reception band (FM or AM).
- 3 Press **Ⓞ** **TUNING AUTO/MAN'L** so that the **AUTO** indicator lights up in the front panel display.



No colon (:)

If a colon (:) appears in the front panel display, automatic tuning is not possible. Press **Ⓞ** **PRESET/TUNING** to turn the colon (:) off.

- 4 Press **Ⓞ** **PRESET/TUNING** **</>** once to begin automatic tuning.
- When this unit is tuned into a station, the **TUNED** indicator lights up and the frequency of the received station is shown in the front panel display.



Manual tuning

If the signal received from the station you want to select is weak, tune into it manually.

Note

Manually tuning into an FM station automatically switches the tuner to monaural reception to increase the signal quality.

- 1 Press **Ⓝ** **INPUT** **</>** repeatedly so that “**TUNER**” is displayed in the front panel display.
- 2 Press **Ⓞ** **BAND** to select the reception band (FM or AM).
- 3 Press **Ⓞ** **TUNING AUTO/MAN'L** so that the **AUTO** indicator disappears from the front panel display.



No colon (:)

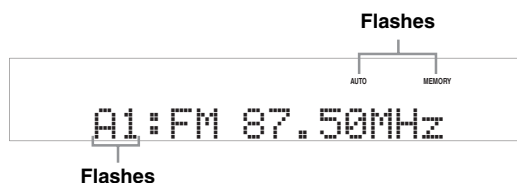
If a colon (:) appears in the front panel display, manual tuning is not possible. Press **Ⓞ** **PRESET/TUNING** to turn the colon (:) off.

- 4 Press **Ⓞ** **PRESET/TUNING** **</>** to tune into the desired station manually.
- You can hold down the button to continue searching.

Automatic preset tuning

You can use the automatic preset tuning feature to store FM stations with strong signals up to 40 (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups) of those stations in order. You can then recall any preset station easily by selecting the preset station number.

- 1 Press **ⓃINPUT** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly so that “TUNER” is displayed in the front panel display.
- 2 Press **ⓄBAND** to select “FM” as the reception band.
- 3 Press and hold **ⓈMEMORY** for more than 3 seconds.
The preset station number as well as the MEMORY and AUTO indicators flashes. After approximately 5 seconds, automatic presetting starts from the current frequency and proceeds toward the higher frequencies.



When automatic preset tuning is completed, the front panel display shows the frequency of the last preset station.



You can select the preset station group and the preset station number where the first received station will be stored by pressing **ⓄA/B/C/D/E** and then **ⓈPRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$.

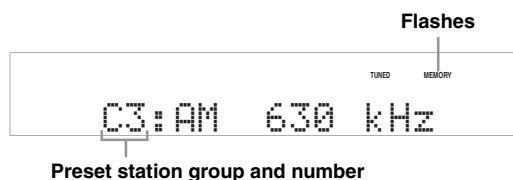
Notes

- Any stored station data existing under a preset station number is cleared when you store a new station under the same preset station number.
- Only FM stations with sufficient signal strength are stored automatically by automatic preset tuning. If the station you want to store is weak in signal strength, tune into it manually and store it as described in “Manual preset tuning” on this page.

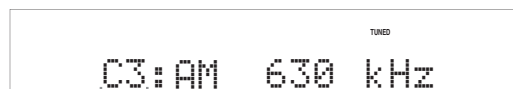
Manual preset tuning

You can also store up to 40 stations (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups) manually.

- 1 Tune into a station automatically or manually.
See page 38 for tuning instructions.
- 2 Press **ⓈMEMORY**.
The MEMORY indicator flashes in the front panel display for approximately 30 seconds.
- 3 Press **ⓄA/B/C/D/E** and **ⓈPRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly to select a preset station group and number (A1 to E8) while the MEMORY indicator is flashing.
Check that the colon (:) appears in the front panel display.



- 4 Press **ⓈMEMORY** while the MEMORY indicator is flashing.
The station band and frequency appear in the front panel display with the preset station group and number you have selected.



Notes

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

Selecting preset stations

You can tune into any desired station simply by selecting the preset station group and number under which it was stored.



When performing this operation with the remote control, press **Ⓜ TUNER** to select “TUNER” as the input source.

- 1 Press **Ⓜ A/B/C/D/E** (or **Ⓜ A/B/C/D/E** $\triangleleft/\triangleright$) repeatedly to select the desired preset station group (A to E).

The preset station group letter appears in the front panel display and changes each time you press the button.

- 2 Press **Ⓜ PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ (or **Ⓜ PRESET/CH** \triangle/∇) to select the desired preset station number (1 to 8).

The preset station group and number appear in the front panel display along with the station band and frequency.



You can select the desired preset station number (1 to 8) directly by pressing the numeric buttons (**Ⓜ**).

Exchanging preset stations

You can exchange the assignments of two preset stations with each other. The example below describes the procedure to exchange preset station “E1” with “A5”.

- 1 Select preset station “E1” using **Ⓜ A/B/C/D/E** and **Ⓜ PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$.
See “Selecting preset stations” on this page.

- 2 Press and hold **Ⓜ PRESET/TUNING** for more than 3 seconds.
“E1” and the MEMORY indicator flash in the front panel display.



- 3 Select preset station “A5” using **Ⓜ A/B/C/D/E** and **Ⓜ PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$.

“A5” and the MEMORY indicator flash in the front panel display.
See “Selecting preset stations” on this page.



- 4 Press **Ⓜ PRESET/TUNING** again.
“EXCHANGE E1–A5” appears in the front panel display and the assignments of the two preset stations are exchanged.

Recording

Recording adjustments and other operations are performed from the recording components. Refer to the operating instructions for those components.

Notes

- When this unit is set to the standby mode, you cannot record between other components connected to this unit.
- The settings of TONE CONTROL (see page 32) and VOLUME settings, speaker levels (see page 33) and the sound field programs (see page 35) do not affect recorded material.
- The source connected to the MULTI CH INPUT jacks on this unit cannot be recorded.
- Digital signals input at the DIGITAL INPUT jacks are not output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks for recording. Therefore, if your source component is connected to provide only digital signals, you cannot record the source.
- A given input source is not output on the same AUDIO OUT (REC) channel.
- Once you have connected a recording component to this unit, keep the component turned on while using this unit. If the component is turned off, this unit may distort the sound from other components.
- Check the copyright laws in your country to record from CDs, radio, etc. Recording of copyrighted material may infringe copyright laws.



Do a test recording before you start an actual recording.

If you play back a video source that uses scrambled or encoded signals to prevent it from being dubbed, the picture itself may be disturbed due to those signals.

1 Turn on all the connected components.

2 Press **ⓃINPUT </> repeatedly (or press one of the input selector buttons (Ⓝ)) to select the source component you want to record from.**

3 Start playback on the selected source component or select a broadcast station.

4 Start recording on the recording component.

Set menu

You can use the following parameters in set menu to adjust a variety of system settings and customize the way this unit operates. Change the initial settings (indicated in bold under each parameter) to reflect the needs of your listening environment.

■ **Auto setup** AUTO SETUP

Use this feature to automatically adjust speaker and system parameters (see page 22).

■ **Manual setup** MANUAL SETUP

Use this feature to manually adjust speaker and system parameters.

Sound menu 1 SOUND MENU

Use this menu to manually adjust any speaker settings, alter the quality and tone of the sound output by the system or compensate for video signal processing delays when using LCD monitors or projectors.

Parameter	Features	Page
A)SPEAKER SET	Selects the size of each speaker, the speakers for low-frequency signal output, the crossover frequency, and the location of the front speakers connected to the FRONT B terminals.	44
B)SP LEVEL	Adjusts the output level of each speaker.	45
C)SP DISTANCE	Adjusts the distance of each speaker.	46
D)CENTER GEO	Adjusts the tonal quality of the center speaker.	46
E)LFE LEVEL	Adjusts the output level of the LFE channel for Dolby Digital or DTS signals.	46
F)D. RANGE	Adjusts the dynamic range of Dolby Digital or DTS signals.	46
G)AUDIO SET	Adjusts the muting level, audio delay settings, maximum volume level and initial volume level.	47

Input menu 2 INPUT MENU

Use this menu to manually reassign the input jacks, select the input mode or rename the input source.

Parameter	Features	Page
A)INPUT ASSIGN	Assigns the input jacks on this unit according to the component to be used.	47
B)INPUT RENAME	Changes the name of the input source.	48
C)VOLUME TRIM	Adjusts the output volume of each jack.	48
D)DECODER MODE	Selects the decoder mode for the sources connected to the DIGITAL INPUT jacks on the rear panel of this unit.	48
E)MULTI CH SET	Select the video source played in the background of the sources in put from the MULTI CH INPUT jacks.	48

Option menu 3 OPTION MENU

Use this menu to manually adjust the optional system parameters.

Parameter	Features	Page
A)DISPLAY SET	Adjusts the brightness of the front panel display.	49
B)MEMORY GUARD	Locks sound field program parameters and other set menu settings.	49
C)AUDIO SELECT	Designates the default audio input jack select setting mode for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.	49
D)PARAM. INI	Sets all the parameters of the sound field programs to the initial factory settings.	49

Signal information SIGNAL INFO

Use this feature to check audio signal information (see page 33).

Using set menu

Use the remote control to access and adjust each parameter.



You can change the set menu parameters while this unit is reproducing sound.

- 1 Press **4** AMP and then press **18** MENU on the remote control.

“AUTO SETUP” appears in the front panel display.

• AUTO SETUP

- 2 Press **7** Δ / ▽ to select “MANUAL SETUP”.

• MANUAL SETUP

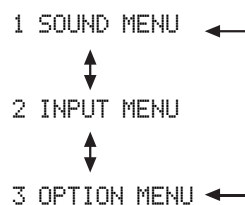
- 3 Press **7** ENTER to enter “MANUAL SETUP”.

“1 SOUND MENU” appears in the front panel display.

1 SOUND MENU

- 4 Press **7** Δ / ▽ repeatedly and then press **7** ENTER to select and enter the desired menu.

The following menus appear in the front panel display as you press **7** Δ / ▽ repeatedly.



- 5 Press **7** Δ / ▽ repeatedly and then press **7** ENTER to select and enter the desired submenu.

- Repeat this step to navigate to and enter the items you want to adjust.
- To return to the previous menu level, press **18** RETURN.

- 6 Press **7** Δ / ▽ to select the desired parameter and then **7** < / > to change the parameter value.

- Press **7** > to increase the value.
- Press **7** < to decrease the value.

- 7 Press **18** MENU to exit from set menu.

1 SOUND MENU

Use this menu to manually adjust any speaker settings or compensate for video signal processing delays when using LCD monitors or projectors.

■ Speaker settings A>SPEAKER SET

Use this feature to manually adjust any speaker settings.

FRONT B speaker setting FRONT B

Use this feature to select the location of the front speakers connected to the FRONT B terminals.

Choices: **FRONT**, ZONE B

- Select "FRONT" to turn FRONT A and B on and off when the FRONT B speakers are set in the main zone.
- Select "ZONE B" if the speakers connected to the FRONT B terminals are set in another zone. If FRONT A is turned off and FRONT B is turned on, all the speakers including the subwoofer in the main zone are muted and this unit outputs sound at the FRONT B terminals only.

Notes

- If you connect headphones to the PHONES jack on this unit, the sound is output from both headphones and the FRONT B terminals when "FRONT B" is set to "ZONE B".
- If a DSP program is selected when "FRONT B" is set to "ZONE B", this unit automatically enters the Virtual CINEMA DSP mode (see page 37).

Woofer section of a speaker is 16 cm (6.5 in) or larger: large
Woofer section of a speaker is smaller than 16 cm (6.5 in): small

Front speakers FRONT

Choices: **LARGE**, SMALL

When the front speakers are large

Select "LARGE" (large).

When the front speakers are small

Select "SMALL" (small).

Note

When "BASS OUT" is set to "FRNT" (see page 45), you can select only "LARGE" in "FRONT". If the value of "FRONT" is set to a setting other than "LARGE" in advance, this unit automatically changes the value to "LARGE".

Center speaker CENTER

Choices: NONE, **SML**, LRG

When the center speaker is large

Select "LRG" (large).

When the center speaker is small

Select "SML" (small).

When you do not use the center speaker

Select "NONE" (none). The center channel signals are directed to the front left and right speakers.

Surround left/right speakers SUR. LR

Choices: NONE, **SML**, LRG

When the surround speakers are large

Select "LRG" (large).

When the surround speakers are small

Select "SML" (small).

When you do not use the surround speakers

Select "NONE" (none). This unit is set to the Virtual CINEMA DSP mode (see page 37).

LFE/Bass out BASS OUT

Use this feature to select the speakers that output the LFE (low-frequency effect) and the low-frequency signals.

Choices: SWFR, FRNT, **BOTH**



If you are not satisfied with the bass sounds from your speakers, you can change these settings according to your preference.

When a subwoofer is connected to this unit and you want to get natural bass sound

Select “SWFR” (subwoofer). The LFE signals as well as the low-frequency signals of other speakers set to “SML” (or “SMALL”) are directed to the subwoofer.

When a subwoofer is connected to this unit and you want to get rich bass sound

Select “BOTH” (both). The low-frequency signals of any source are output from the subwoofer. The LFE signals as well as the low-frequency signals of other speakers set to “SML” (or “SMALL”) are directed to the subwoofer. The low-frequency signals of the front left and right channels are directed to the front left and right speakers and the subwoofer regardless of the “FRONT” setting (see page 44).

When you do not use a subwoofer

Select “FRNT” (front). The LFE signals, the low-frequency signals of the front left and right channels, and the low-frequency signals of other speakers set to “SML” (or “SMALL”) are all directed to the front left and right speakers regardless of the “FRONT” setting (see page 44).

Crossover CROSSOVER

Use this feature to select a crossover frequency of all the speakers set to “SML” (or “SMALL”) or to “NONE” in “SPEAKER SET” (see pages 43 and 44). All frequencies below the selected frequency will be sent to the subwoofer or to the speakers set to “LRG” (or “LARGE”) in “SPEAKER SET” (see pages 43 and 44).

Choices: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

Subwoofer phase SWFR PHASE

Use this feature to switch the phase of your subwoofer if bass sounds are lacking or unclear.

Choices: **NRM**, REV

- Select “NRM” if you do not want to reverse the phase of your subwoofer.
- Select “REV” to reverse the phase of your subwoofer.

Speaker level BSP LEVEL

Use this feature to manually adjust the output level of each speaker.

Control range: -10 to +10 dB

Control step: 1 dB

Initial setting: 0 dB

SP LEVEL	Adjusted speaker
FL	Front left speaker
FR	Front right speaker
C	Center speaker
SL	Surround left speaker
SR	Surround right speaker
SWFR	Subwoofer

Note

The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.

■ Speaker distance $\text{O} \rightarrow \text{SP DISTANCE}$

Use this feature to manually adjust the distance of each speaker and the delay applied to the respective channel. Ideally, each speaker should be the same distance from the main listening position. However, this is not possible in most home situations. Thus, a certain amount of delay must be applied to the sound from each speaker so that all sounds will arrive at the listening position at the same time.

Unit UNIT

Choices: meters (m), feet (ft)

Initial setting:

[U.S.A. and Canada models]: feet (ft)

[Other models]: meters (m)

- Select “meters” to adjust speaker distances in meters.
- Select “feet” to adjust speaker distances in feet.

Speaker distances

Control range: 0.30 to 24.00 m (1.0 to 80.0 ft)

Control step: 0.10 m (0.5 ft)

Initial setting:

FRONT L/FRONT R/SWFR: 3.00 m (10.0 ft)

CENTER: 2.60 m (8.5 ft)

SUR. L/SUR. R: 2.40 m (8.0 ft)

SP DISTANCE	Adjusted speaker
FRONT L	Front left speaker
FRONT R	Front right speaker
CENTER	Center speaker
SUR. L	Surround left speaker
SUR. R	Surround right speaker
SWFR	Subwoofer

Note

The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.

■ Center graphic equalizer $\text{D} \rightarrow \text{CENTER GEQ}$

Use this feature to adjust the built-in 5-frequency band (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz and 10kHz) graphic equalizer for the center channel so that the tonal quality of the center speaker matches that of the front speakers. You can make adjustments while listening to the currently selected source component or a test tone.

Control range: -6.0 to +6.0 dB

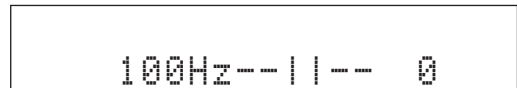
Control step: 0.5 dB

Initial setting: 0 dB



Press $\text{7} \Delta / \nabla$ to select a frequency band and $\text{7} \leftarrow / \rightarrow$ to adjust the selected frequency band.

Following is an example where “100Hz” is selected as the frequency band.



Test tone TEST

Use this feature to make adjustments for “CENTER GEQ” while listening to a test tone.

Choices: **OFF**, **ON**

- Select “OFF” to stop test tones and output the currently selected source component.
- Select “ON” to output test tones from the center and front left speakers.

■ Low-frequency effect level

$\text{E} \rightarrow \text{LFE LEVEL}$

Use this feature to adjust the output level of the LFE (low-frequency effect) channel according to the capacity of your subwoofer or headphones. The LFE channel carries low-frequency special effects which are only added to certain scenes. This setting is effective when the input signals contains the LFE channel.

Control range: -20 to 0 dB

Control step: 1 dB

Speaker LFE SP LFE

Adjusts the speaker LFE level.

Headphone LFE HP LFE

Adjusts the headphone LFE level.

Note

Depending on the settings of “BASS OUT” (see page 45), some signals may not be output at the SUBWOOFER OUTPUT jack.

■ Dynamic range $\text{F} \rightarrow \text{D. RANGE}$

Use this feature to select the amount of dynamic range compression to be applied to your speakers or headphones. This setting is effective only when this unit is decoding Dolby Digital and DTS signals.

Choices: **MIN**, **STD**, **MAX**

- Select “MIN” (minimum) if you regularly listen at low volume levels.
- Select “STD” (standard) for general use.
- Select “MAX” (maximum) to preserve the greatest amount of dynamic range.

Speaker dynamic range SP D.R

Adjusts the speaker compression.

Headphone dynamic range HP D.R

Adjusts the headphone compression.

■ Audio settings G>AUDIO SET

Use this feature to adjust the overall audio settings of this unit.

Mute type MUTE TYP.

Use this feature to adjust how much the mute function reduces the output volume (see page 31).

Choices: **FULL**, -20dB

- Select “FULL” to completely mute all the audio output.
- Select “-20dB” to reduce the current volume by 20 dB.

Audio delay A.DELAY

Use this feature to delay the sound output and synchronize it with the video image. This may be necessary when using certain LCD monitors or projectors.

Control range: **0** to 160 ms

Control step: 1 ms

Maximum volume MAX VOL.

Use this feature to set the maximum volume level. This feature is useful to avoid the unexpected loud sound by mistake. For example, the original volume range is +16 dB to -80 dB. However, when “MAX VOL.” is set to -5 dB, the volume range becomes -5 dB to -80 dB.

Control range: -30 dB to +10 dB, **+16 dB**

Control step: 5 dB

Note

The “MAX VOL.” setting takes priority over the “Initial Volume” setting. For example, if “INI.VOL.” is set to -20 dB and “MAX VOL.” is set to -30 dB, the volume level is automatically set to -30 dB when you turn on the power of this unit next time.

Initial volume INI.VOL.

Use this feature to set the volume level when the power of this unit is turned on.

Choices: **Off**, -80 dB to +16 dB

Control step: 1 dB

Note

The “MAX VOL.” setting takes priority over the “INI.VOL.” setting.

2 INPUT MENU

Use this menu to reassign the input jacks, select the input mode or rename the input source.

■ Input assignment

A>INPUT ASSIGN

Use this feature to assign the input jacks according to the component to be used if the initial settings of this unit do not correspond to your needs. Change the following parameters to reassign the respective jacks and effectively connect more components.

Once the input jacks are reassigned, you can select the corresponding component by using **Ⓝ**INPUT </> (or the input selector buttons (Ⓝ) on the remote control).

For DIGITAL INPUT COAXIAL jack 1

IN (1)

Choices: (1) CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, DVR

For DIGITAL INPUT OPTICAL jacks 2 and 3

IN (2)

IN (3)

Choices: (2) CD, MD/CD-R, DVD, **DTV/CBL**, V-AUX, DVR

(3) **CD**, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

Notes

- You cannot select a specific item more than once.
- You cannot assign the same input source to both “IN (2)” and “IN (3)”. For example, you assign “CD” to “IN (2)”, “---” appears in “IN (3)”.

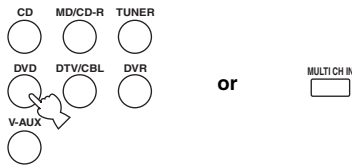
■ Input rename B)INPUT RENAME

Use this feature to change the name of the input source that appears in the front panel display.

The following is an example where “DVD” is renamed “My DVD”.



- 1 Press one of the input selector buttons (3) or 12 **MULTI CH IN** to select the input source you want to change the name of.



- 2 Press 4 **AMP** and then press 7 </> on the remote control to place the “_” (underscore) under the space or the character you want to edit.

- 3 Press 7 Δ / ▽ to select the character you want to use and then press 7 </> to move to the next space.

Notes

- You can use up to 8 characters for each input.
- Press 7 ▽ to change the character in the following order, or press 7 Δ to go in the reverse order:
A to Z, a space, 0 to 9, a space, a to z, a space, symbols (#, *, -, +, etc.)

- 4 Repeat steps 1 through 3 to rename each input source.

- 5 Press 18 **MENU** to exit from “INPUT RENAME”.

■ Volume trim C)VOLUME TRIM

Use this feature to adjust the level of the signal input at each jack. This is useful if you want to balance the level of each input source to avoid sudden changes in volume when switching between input sources.

Press one of the input selector buttons (3) or 12 **MULTI CH IN** to select the input source you want to adjust the level.

Choices: CD, TUNER, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, MULTI CH IN

Control range: -6.0 to +6.0 dB

Control step: 1.0 dB

Initial setting: 0.0 dB

■ Decoder mode D)DECODER MODE

Decoder select mode

Use this feature to designate the default decoder mode for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choices: **AUTO**, **LAST**

- Select “AUTO” if you want this unit to automatically detect the type of input signals and select the appropriate decoder mode.
- Select “LAST” if you want this unit to automatically select the last decoder mode used the connected input source.

DTS decoder prioritize setting

Choices: **AUTO**, **DTS**

- Select “AUTO” if you want this unit to automatically detect input signal types and select the appropriate input mode.
- Select “DTS” when you play back a DTS-CD.

■ Multi channel input setup

E)MULTI CH SET

BGV BGV

Use this feature to select the video source played in the background of the sources input from the MULTI CH INPUT jacks.

Choices: **LAST**, DVR, V-AUX, DTV/CBL, DVD



Select “LAST” to set this unit to automatically select the last selected video source as the background video source.

3 OPTION MENU

Use this menu to adjust the optional system parameters.

■ Display settings A)DISPLAY SET

Dimmer DIMMER

Use this feature to adjust the brightness of the front panel display.

Control range: -4 to 0

Control step: 1

- Press **7**◀ to make the front panel display dimmer.
- Press **7**▶ to make the front panel display brighter.

■ Memory guard B)MEMORY GUARD

Memory guard MEM.GUARD

Use this feature to prevent accidental changes to DSP program parameter values and other system settings.

Choices: **OFF**, **ON**

- Select “OFF” to turn off the “MEM.GUARD” feature.
- Select “ON” to protect:
 - sound field program parameters
 - all set menu items
 - all speaker levels
 - SCENE template parameters

Note

When “MEM.GUARD” is set to “ON”, you cannot select and adjust any other set menu items.

■ Audio select C)AUDIO SELECT

Use this feature to designate the default audio input jack select setting for the input sources when you turn on the power of this unit.

Choices: **AUTO**, **LAST**

- Select “AUTO” if you want this unit to automatically detect the type of input signals and select the appropriate input mode.
- Select “LAST” if you want this unit to automatically select the last input mode used for the connected input source (see page 32).

■ Parameter initialization D)PARAM. INI

Use this feature to set all the parameters of the sound field programs to the initial factory settings.

Choices: **NO**, **YES**

- Select “NO” to cancel the parameter initialization and return to the previous menu level.
- Select “YES” to set all the sound field parameters to the initial factory settings.

Notes

- You cannot automatically revert to the previous parameter settings once you initialize the sound field program parameters.
- You cannot separately initialize individual sound field programs.

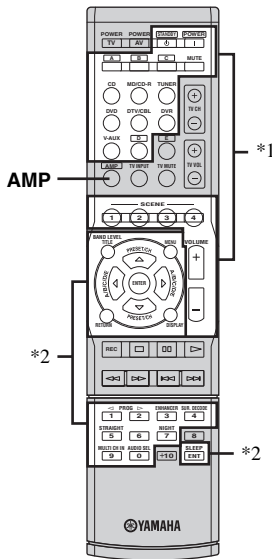
Remote control features

In addition to controlling this unit, the remote control can also operate other audiovisual components made by Yamaha and other manufacturers. To control your TV or other components, you must set up the appropriate remote control code for each input source (see page 52).

Controlling this unit, a TV, or other components

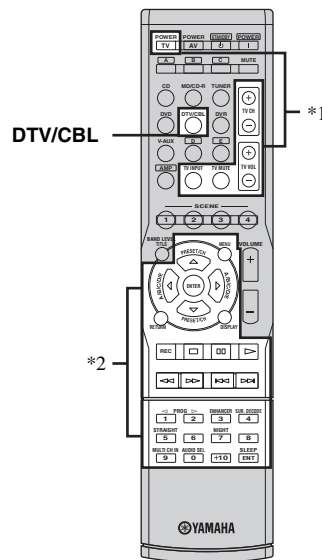
■ Controlling this unit

Press **④AMP** to control this unit.



■ Controlling a TV

Press **③DTV/CBL** to control your TV. To control your TV, set the appropriate remote control code for **③DTV/CBL** (see page 52).



Notes

*1 These buttons always control this unit.

*2 These buttons control this unit only when **④AMP** is pressed.

Notes

*1 These buttons always control your TV regardless of whether you press **③DTV/CBL** or not.

Remote control	Digital TV/Cable TV
TV POWER	Turns on or off the power.
TV CH +/-	Changes the channel number.
TV VOL +/-	Increases or decreases the volume level.
TV INPUT	Changes the input source.
TV MUTE	Mutes the audio output.

*2 These buttons control your TV only when **③DTV/CBL** is pressed. For details, see the "Digital TV/Cable TV" column on page 51.



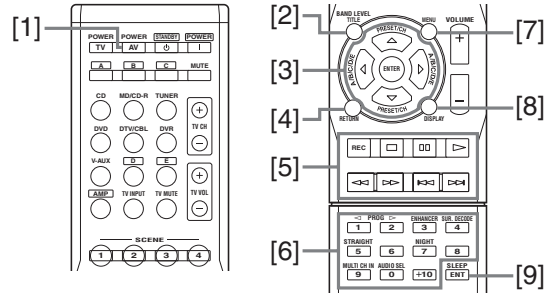
You can control more than one TV by setting the appropriate remote control code for any input source selector buttons other than **③DTV/CBL**. In such a case, you can control the buttons highlighted above (*1 and *2) when you press the input source selector button.

■ Controlling other components

Press one of the input selector buttons (A, B, C, D, E) or A to E buttons to control other components. You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (see page 52). The following table shows the function of each control button used to control other components assigned to each input selector button. Be advised that some buttons may not correctly operate the selected component.



- The remote control has 13 modes (input areas) to control components so that the remote control can operate up to 13 different components.
- When you press one of the optional component control area buttons (A to E), you can control the desired component without changing the input source of this unit.



Remote control	DVD player/ recorder	VCR	Digital TV/ Cable TV	LD player	CD player	MD/CD recorder	Tuner
[1] AV POWER	Power *1	Power *1	Power *2	Power *1	Power *1	Power *1	
[2] TITLE	Title						Band
[3] PRESET/CH Δ	Up	VCR channel up	Up				Preset up (1-8)
PRESET/CH ∇	Down	VCR channel down	Down				Preset down (1-8)
A/B/C/D/E ◀	Left		Left				Preset down (A-E)
A/B/C/D/E ▶	Right		Right				Preset up (A-E)
ENTER	Enter		Enter				
[4] RETURN	Return		Return				
[5] REC	Disc skip (player) Rec (recorder)	Rec	Rec *2		Disc skip	Rec	
▷	Play	Play	Play *2	Play	Play	Play	
◀◀	Search backward	Search backward	Search backward *2	Search backward	Search backward	Search backward	
▶▶	Search forward	Search forward	Search forward *2	Search forward	Search forward	Search forward	
⏸	Pause	Pause	Pause *2	Pause	Pause	Pause	
◀◀◀	Skip backward	Skip backward	Skip backward *2	Skip backward	Skip backward	Skip backward	
▶▶▶	Skip forward	Skip forward	Skip forward *2	Skip forward	Skip forward	Skip forward	
◻	Stop	Stop	Stop *2	Stop	Stop	Stop	
[6] 1-9, 0, +10	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Preset stations (1-8)
[7] MENU	Menu		Menu				
[8] DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display	
[9] ENT	Title/Index	Enter	Enter	Chapter/Time	Index	Index	

Notes

*1 This button is operational only when the original remote control supplied with the component has a POWER button.

*2 These buttons operate your DVD recorder only when you set the appropriate remote control code for DVR (see page 52).

Setting remote control codes

You can control other components by setting the appropriate remote control codes. For a complete list of available remote control codes, refer to “List of remote control codes” at the end of this manual.

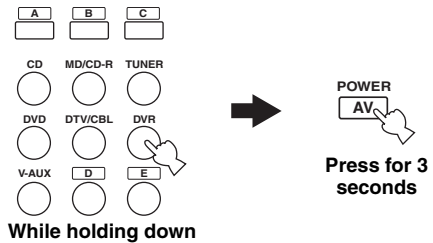
Remote control code default settings

Input source	Component category	Manufacturer	Default code
CD	CD	Yamaha	5013
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	5001
TUNER	TUNER	Yamaha	5007
DVD	DVD	Yamaha	2000
DTV/CBL	—	—	—
V-AUX	TUNER	Yamaha	5011
DVR	DVR	Yamaha	2011
A	TUNER	Yamaha	5012
B	TUNER	Yamaha	5009
C	TUNER	Yamaha	5017
D	—	—	—
E	—	—	—

Note

You may not be able to operate your Yamaha component even if a Yamaha remote control code is preset as listed above. In this case, try setting another Yamaha remote control code.

- 1 While pressing and holding one of the input selector buttons (③) on the remote control to select the input area you want to set up, press ② **AV POWER** for more than 3 seconds.



- 2 Press the numeric buttons (0 to 9) (④) to enter the four-digit remote control code for the component to be used.

When the setting succeeds, “RemoteSetup OK” appears; however, when it does not, “RemoteSetup NG” appears in the front panel display.

Notes

- If the manufacturer of your component has more than one code, try each of them until you find the correct one.
- If you do not press any buttons within 30 seconds in step 2, the setup process is canceled. If this happens, repeat the setup procedure.

Resetting all remote control codes

Use this feature to clear all the remote control codes previously set and reset all of them to the initial factory settings.

- 1 While pressing and holding ④ **AMP**, press ② **AV POWER** for more than 3 seconds.



- 2 Press the numeric buttons (④) to enter the code number “9981”.

“RemoteSetup OK” appears in the front panel display, and the remote control codes previously set are cleared and reset to the initial factory settings.



If you do not press any buttons within 30 seconds after step 1, the clearing process is canceled. In this case, repeat the clearing procedure.

Advanced setup

This unit has additional menus that are displayed in the front panel display. The advanced setup menu offers additional operations to adjust and customize the way this unit operates. Change the initial settings (indicated in bold under each parameter) to reflect the needs of your listening environment.

Notes

- Only **A**STANDBY/ON, **K**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ and **L**STRAIGHT are effective while you are using the advanced setup menu.
- No other operations can be made while you are using the advanced setup menu.
- The advanced setup menu is only available in the front panel display.

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

2 Press and hold **J**TONE CONTROL and then press **A**STANDBY/ON to turn on this unit.

This unit turns on, and the advanced setup menu appears in the front panel display.

3 Press **K**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ to select the parameter you want to adjust.

The name of the selected parameter appears in the front panel display.

4 Press **L**STRAIGHT repeatedly to change the selected parameter setting.

5 Press **A**STANDBY/ON to confirm your selection and set this unit to the standby mode.



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

■ Tuner frequency step TU (Asia and General models only)

Use this feature to set the tuner frequency step according to the frequency spacing in your area.

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

- Select “AM10/FM100” for North, Central and South America.
- Select “AM9/FM50” for all other areas.

■ Initializing PRESET

Use this feature to reset all the parameters of this unit to the initial factory settings.

Choices: **CANCEL**, RESET

- Select “CANCEL” not to reset any parameters of this unit.
- Select “RESET” to reset the parameters of this unit.

Notes

- This setting completely resets all the parameters of this unit including the set menu parameters. However, the advanced setup menu parameters will not be initialized.
- The initial factory settings are activated next time you turn on this unit.

Troubleshooting

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

■ General

Problem	Cause	Remedy	See page
This unit fails to turn on or enters the standby mode soon after the power is turned on.	The power cable is not connected or the plug is not completely inserted.	Connect the power cable firmly.	—
	The protection circuitry has been activated.	Make sure that all speaker wire connections on this unit and on all speakers are secure and that the wire for each connection does not touch anything other than its respective connection.	11
	This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity).	Set this unit to the standby mode, disconnect the power cable, plug it back in after 30 seconds and then use it normally.	—
No sound.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	13-17
	No appropriate Audio input jack select has been set.	Set an appropriate Audio input jack select.	32
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source with ⓃINPUT <1/> on the front panel (or the input selector buttons (Ⓝ) on the remote control).	30, 31
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	11
	The front speakers to be used have not been selected properly.	Select the front speakers with ⓁSPEAKERS .	30
	The volume is turned down.	Turn up the volume.	—
	The sound is muted.	Press ⓂMUTE or ⓇVOLUME +/- on the remote control to resume audio output and then adjust the volume.	31
	Signals this unit cannot reproduce are being input from a source component, such as a CD-ROM.	Play a source whose signals can be reproduced by this unit.	—
	Audio signals input at the HDMI jack are not output from any speaker terminals.	Make an analog or digital connection beside the HDMI connection.	—
	The setting of the connected component is improper.	Make an appropriate setting following the instruction manual of the connected component.	—
The sound suddenly goes off.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Check that the speaker wires are not touching each other and then turn this unit back on.	—
	The sleep timer has turned off this unit.	Turn on this unit, and play the source again.	—
	The sound is muted.	Press ⓂMUTE or ⓇVOLUME +/- on the remote control to resume audio output.	31
Sound is heard from the speaker on one side only.	Incorrect cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	13-17
	Incorrect settings in "SP LEVEL".	Adjust the "SP LEVEL" settings.	33
Only the center speaker outputs substantial sound.	When playing a monaural source with a CINEMA DSP program, the source signal is directed to the center channel, and the front and surround speakers output effect sounds.		

Problem	Cause	Remedy	See page
No sound is heard from the center speaker.	“CENTER” in “SPEAKER SET” is set to “NONE”.	Set “CENTER” to “SML” or “LRG”.	44
	Some sound field programs do not output sounds from the center speaker.	Try another sound field program.	35
No sound is heard from the surround speakers.	“SUR. LR” in “SPEAKER SET” is set to “NONE”.	Set “SUR. LR” to “SML” or “LRG”.	44
	This unit is in the “STRAIGHT” mode and a monaural source is being played back.	Press ⓪ STRAIGHT on the front panel so that “STRAIGHT” disappears from the front panel display.	37
No sound is heard from the subwoofer.	“BASS OUT” in “SPEAKER SET” is set to “FRNT” when a Dolby Digital or DTS signal is being played.	Set “BASS OUT” to “SWFR” or “BOTH”.	45
	“BASS OUT” in “SPEAKER SET” is set to “SWFR” or “FRNT” when a 2-channel source is being played.	Set “BASS OUT” to “BOTH”.	45
	The source does not contain low-frequency bass signals.		
Dolby Digital or DTS sources cannot be played. (Dolby Digital or DTS indicator in the front panel display does not light up.)	The connected component is not set to output Dolby Digital or DTS digital signals.	Make an appropriate setting following the operating instructions for your component.	—
	Audio input jack select is set to “ANALOG”.	Set Audio input jack select to “AUTO”.	32
A humming sound is heard.	Incorrect cable connections.	Connect the audio cables firmly. If the problem persists, the cables may be defective.	—
The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.	You are attempting to set the volume level higher than the maximum volume level.	Adjust “MAX VOL.” setting.	47
	The component connected to the AUDIO OUT (REC) jacks on this unit is turned off.	Turn on the power of the component.	—
The sound effect cannot be recorded.	It is not possible to record the sound effect with a recording component.		
A source cannot be recorded by an analog component connected to the AUDIO OUT (REC) jacks.	The source component is not connected to the analog AUDIO IN jacks on this unit.	Connect the source component to the analog AUDIO IN jacks.	15, 17
The sound field parameters and some other settings of this unit cannot be changed.	“MEM.GUARD” in “OPTION MENU” is set to “ON”.	Set “MEM.GUARD” to “OFF”.	49
This unit does not operate properly.	The internal microcomputer has been frozen by an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or by a power supply with low voltage.	Disconnect the power cable from the AC wall outlet and then plug it in again after about 30 seconds.	—
“CHECK SP WIRES” appears in the front panel display.	Speaker cables are short-circuited.	Make sure all speaker cables are connected correctly.	11
There is noise interference from digital or radio frequency equipment.	This unit is too close to the digital or high-frequency equipment.	Move this unit further away from such equipment.	—

Problem	Cause	Remedy	See page
The picture is disturbed.	The video source uses scrambled or encoded signals to prevent dubbing.		
This unit suddenly enters the standby mode.	The internal temperature is too high and the overheat protection circuitry has been activated.	Wait about 1 hour for this unit to cool down and then turn it back on.	—

■ Tuner

Problem	Cause	Remedy	See page
FM	FM stereo reception is noisy.	The characteristics of FM stereo broadcasts may cause this problem when the transmitter is too far away or the antenna input is poor.	Check the antenna connections. 18 Try using a high-quality directional FM antenna. — Use the manual tuning method. 38
	There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.	There is multi-path interference.	Adjust the antenna position to eliminate multi-path interference. —
	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	The signal is too weak.	Use a high-quality directional FM antenna. — Use the manual tuning method. 38
	Previously preset stations can no longer be tuned into.	This unit has been disconnected for a long period.	Set preset stations. 39
AM	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	The signal is weak or the antenna connections are loose.	Tighten the AM loop antenna connections and orient it for the best reception. — Use the manual tuning method. 38
	There are continuous crackling and hissing noises.	Noises result from lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats and other electrical equipment.	Use an outdoor antenna and a ground wire. This will help somewhat, but it is difficult to eliminate all noise. —
	There are buzzing and whining noises.	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV set. —

■ AUTO SETUP

Before AUTO SETUP

Error message	Cause	Remedy	See page
Connect MIC!	Optimizer microphone is not connected.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	22
Unplug HP!	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—

During AUTO SETUP

Error message	Cause	Remedy	See page
NO FRONT L SP	Front L/R channel signals are not detected.	Check the front L/R speaker connections.	11
NO FRONT R SP			
NO SUR.L SP	A surround channel signal is not detected.	Check the surround speaker connections.	11
NO SUR.R SP			
NOISY	Background noise is too loud.	Try running "AUTO SETUP" in a quiet environment.	—
		Turn off noisy electric equipment like air conditioners or move them away from the optimizer microphone.	—
NO MIC	The optimizer microphone was unplugged during the "AUTO SETUP" procedure.	Connect the supplied optimizer microphone to OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	22
USER CANCEL	The "AUTO SETUP" procedure was cancelled due to user activity.	Run "AUTO SETUP" again.	22

After AUTO SETUP

Warning message	Cause	Remedy	See page
PHASE REVERSED	Speaker polarity is not correct. This message may appear depending on the speakers even when the speakers are connected correctly.	Check the speaker connections for proper polarity (+ or -).	11
DISTANCE ERROR	The distance between the nearest speaker and the furthest speaker is out of adjustable range.	Bring the speaker closer to the listening position.	—
LEVEL ERROR	The difference of volume level among speakers is excessive. (No level correction is made.)	If "SWFR:TOO LOUD" or "SWFR:TOO LOW" appears, adjust the output volume of the subwoofer.	22
		Readjust the speaker installation so that all speakers are set in locations with similar conditions.	—
		Check the speaker connections.	11
		Use speakers of similar quality.	—

Notes

- If the "ERROR" or "WARNING" screens appears, check the cause of the problem, then run "AUTO SETUP" again.
- If a warning message "PHASE REVERSED" appears, corrections are made, but they may not be optimal.
- If a warning message "DISTANCE ERROR" or "LEVEL ERROR" appears, no corrections are made.

■ Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
The remote control does not work nor function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control functions within a maximum range of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	21
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	Reposition this unit.	—
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	3
	The remote control code is not correctly set.	Set the remote control code correctly using “List of remote control codes” at the end of this manual.	52
		Try setting another code for the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	52
Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.			

■ Resetting the system

Use this feature to reset all the parameters of this unit to the initial factory settings.

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

2 Press and hold J TONE CONTROL and then press A STANDBY/ON to turn on this unit.

The advanced setup menu appears in the front panel display.

3 Press K PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ to select “PRESET”.

4 Press L STRAIGHT repeatedly to select “RESET”.

Select “CANCEL” to cancel the initialization procedure without making any changes.

5 Press A STANDBY/ON to confirm your selection and set this unit to the standby mode.

Notes

- This procedure completely resets all the parameters of this unit including the set menu parameters.
- The initial factory settings are activated next time you turn on this unit.



To cancel the initialization procedure at any time without making any changes, press L STRAIGHT repeatedly to select “CANCEL” and then press A STANDBY/ON.

Glossary

■ Audio information

Dolby Digital

Dolby Digital is a digital surround sound system that gives you completely independent multi-channel audio. With 3 front channels (front L/R and center), and 2 surround stereo channels, Dolby Digital provides 5 full-range audio channels. With an additional channel especially for bass effects, called LFE (Low Frequency Effect), the system has a total of 5.1-channels (LFE is counted as 0.1 channel). By using 2-channel stereo for the surround speakers, more accurate moving sound effects and surround sound environment are possible than with Dolby Surround. The wide dynamic range from maximum to minimum volume reproduced by the 5 full-range channels and the precise sound orientation generated using digital sound processing provide listeners with unprecedented excitement and realism. With this unit, any sound environment from monaural up to a 5.1-channel configuration can be freely selected for your enjoyment.

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is an improved technique used to decode vast numbers of existing Dolby Surround sources. This new technology enables a discrete 5-channel playback with 2 front left and right channels, 1 center channel, and 2 surround left and right channels instead of only 1 surround channel for conventional Pro Logic technology. There are three modes available: “Music mode” for music sources, “Movie mode” for movie sources and “Game mode” for game sources.

Dolby Surround

Dolby Surround uses a 4-channel analog recording system to reproduce realistic and dynamic sound effects: 2 front left and right channels (stereo), a center channel for dialog (monaural), and a surround channel for special sound effects (monaural). The surround channel reproduces sound within a narrow frequency range. Dolby Surround is widely used with nearly all video tapes and laser discs, and in many TV and cable broadcasts as well. The Dolby Pro Logic decoder built into this unit employs a digital signal processing system that automatically stabilizes the volume on each channel to enhance moving sound effects and directionality.

DTS Digital Surround

DTS digital surround was developed to replace the analog soundtracks of movies with a 5.1-channel digital sound track, and is now rapidly gaining popularity in movie theaters around the world. DTS, Inc. has developed a home theater system so that you can enjoy the depth of sound and natural spatial representation of DTS digital surround in your home. This system produces practically distortion-free 5.1-channel sound (technically, left, right and center channels, 2 surround channels, plus an LFE 0.1 channel as a subwoofer, for a total of 5.1-channels).

LFE 0.1 channel

This channel reproduces low-frequency bass signals. The frequency range of this channel is from 20 Hz to 120 Hz. This channel is counted as 0.1 because it only enforces a low-frequency range compared to the full-range reproduced by the other 5 channels in Dolby Digital or DTS 5.1-channel systems.

PCM (Linear PCM)

Linear PCM is a signal format under which an analog audio signal is digitized, recorded and transmitted without using any compression. This is used as a method of recording CDs and DVD audio. The PCM system uses a technique for sampling the size of the analog signal per very small unit of time. Standing for “Pulse Code Modulation”, the analog signal is encoded as pulses and then modulated for recording.

Sampling frequency and number of quantized bits

When digitizing an analog audio signal, the number of times the signal is sampled per second is called the sampling frequency, while the degree of fineness when converting the sound level into a numeric value is called the number of quantized bits. The range of rates that can be played back is determined based on the sampling rate, while the dynamic range representing the sound level difference is determined by the number of quantized bits. In principle, the higher the sampling frequency, the wider the range of frequencies that can be played back, and the higher the number of quantized bits, the more finely the sound level can be reproduced.

■ Sound field program information

CINEMA DSP

Since the Dolby Surround and DTS systems were originally designed for use in movie theaters, their effect is best felt in a theater having many speakers designed for acoustic effects. Since home conditions, such as room size, wall material, number of speakers, and so on, can differ so widely, it is inevitable that there are differences in the sound heard. Based on a wealth of actually measured data, Yamaha CINEMA DSP uses Yamaha original DSP technology to combine Dolby Pro Logic, Dolby Digital and DTS systems to provide the audiovisual experience of movie theater in the listening room of your own home.

SILENT CINEMA

Yamaha has developed a natural, realistic sound effect DSP algorithm for headphones. Parameters for headphones have been set for each sound field program so that accurate representations of all the sound field programs can be enjoyed on headphones.

Virtual CINEMA DSP

Yamaha has developed a Virtual CINEMA DSP algorithm that allows you to enjoy DSP surround effects even without any surround speakers by using virtual surround speakers. It is even possible to enjoy Virtual CINEMA DSP using a minimal two-speaker system that does not include a center speaker.

■ Video information

Component video signal

With the component video signal system, the video signal is separated into the Y signal for the luminance and the P_B and P_R signals for the chrominance. Color can be reproduced more faithfully with this system because each of these signals is independent. The component signal is also called the “color difference signal” because the luminance signal is subtracted from the color signal. A monitor with component input jacks is required in order to output component signals.

Composite video signal

With the composite video signal system, the video signal is composed of three basic elements of a video picture: color, brightness and synchronization data. A composite video jack on a video component transmits these three elements combined.

Specifications

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround
[U.S.A. and Canada models]
1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω 100 W/ch
[Other models]
1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω 100 W/ch
- Maximum Power (JEITA)
[U.S.A. and Canada models]
1 kHz, 10% THD, 8 Ω 135 W/ch
[Asia, China, Korea and General models]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 135 W/ch
- MAX Power Per Channel
[U.K., Russia, and Europe models]
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 105 W or more
- IEC Power
[U.K., Russia, and Europe models]
1 kHz, 0.1% THD, 6 Ω 90 W or more
- Dynamic Power
[U.S.A. and Canada models] (Impedance Selector: 8 Ω)
(IHF, 8/6/4/2 Ω) 110/130/160/180 W
[Other models]
(IHF, 6/4/2 Ω) 105/130/150 W
- Dynamic Headroom [U.S.A. and Canada models]
8 Ω 0.41 dB
- Frequency Response
CD, etc. to Front 10 Hz to 100 kHz, 0/-3 dB
V-AUX to Front 10 Hz to 20 kHz, 0/-3 dB
- Total Harmonic Distortion
CD, etc. (2ch stereo) to Front SP OUT,
[U.S.A. and Canada models]
1 kHz, 50 W/8 Ω 0.06% or less
[Other models]
1 kHz, 50 W/6 Ω 0.06% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
CD, etc. (STEREO) Input shorted
250 mV 100 dB or more
200 mV 98 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
Front L/R 170 μV or less
- Channel Separation
CD, etc. Input 5.1 kΩ shorted (1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB/45 dB or more
- Tone Control
BASS Boost/Cut ±10 dB/100 Hz
TREBLE Boost/Cut ±10 dB/20 kHz
- Headphone Jack Rated Output/Impedance
CD, etc. (1 kHz, 200 mV, 8 Ω) 0.4 V/470 Ω
- Input Sensitivity/Input Impedance
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH INPUT 200 mV/47 kΩ
- Maximum Input Signal
CD, etc. 1 kHz, 0.5%THD (EFFECT ON) 2.0 V or more
- Output Level/Output Impedance
AUDIO OUT (REC) 200 mV/1.2 kΩ
SUBWOOFER OUTPUT
(2ch Stereo and FRONT SP: SMALL) 4 V/1.2 kΩ
- Filter Characteristics (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Front, Center, Surround) 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

VIDEO SECTION

- Signal Level
Composite 1 V_{p-p}/75 Ω
Component 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- Video Maximum Input Level 1.5 V_{p-p} or more
- Signal to Noise Ratio 50 dB or more
- Frequency Response (MONITOR OUT)
Component Signal 5 Hz to 60 MHz, -3 dB

FM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 87.5 to 107.9 MHz
[Asia and General models] 87.5/87.50 to 108.0/108.00 MHz
[Other models] 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quietening Sensitivity (IHF, 100% mod.)
Mono 2.8 μV (20.2 dBf)
- Signal to Noise Ratio (IHF)
Mono/Stereo 73 dB/70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
Mono/Stereo 0.5%/0.5%

AM SECTION

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

GENERAL

- Power Supply
[U.S.A. and Canada models] 120 V AC, 60 Hz
[Australia model] 240 V AC, 50 Hz
[Korea model] 220 V AC, 60 Hz
[China model] 220 V AC, 50 Hz
[U.K., Russia, and Europe models] 230 V AC, 50 Hz
[Asia and General models]
..... 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz
- Power Consumption
[U.S.A. and Canada models] 240 W/320 VA
[Other models] 240 W
- Standby Power Consumption
[Except Asia and General models] 0.8 W
- Maximum Power Consumption
[Asia and General models]
5ch, 10%/THD 530 W
- Dimensions (W x H x D) 435 x 151 x 318 mm
(17-1/8" x 5-15/16" x 12-1/2")
- Weight 8.0 kg (17 lbs 10 oz)

* Specifications are subject to change without notice.

Index

■ Numerics

1 SOUND MENU	42, 44
2 INPUT MENU	42, 47
2ch Stereo	35
3 OPTION MENU	43, 49
5ch Stereo	35

■ A

A)DISPLAY SET	49
A)INPUT ASSIGN	47
A)SPEAKER SET	44
A.DELAY	47
Adjusting speaker levels	
during playback	33
Adjusting the tonal quality	32
AM tuning	38
ANTENNA terminals	9
Audio cable plugs	13
Audio delay	47
AUDIO jacks	9, 13
Audio jacks	13
AUDIO SELECT	32
Audio select	49
Audio settings	47
AUTO SETUP	22, 42
Auto setup	42
AUTO SETUP, Error message	56
Automatic preset tuning	39
Automatic tuning	38

■ B

B)INPUT RENAME	48
B)MEMORY GUARD	49
B)SP LEVEL	45
BASS OUT	45

■ C

C)AUDIO SELECT	49
C)SP DISTANCE	46
C)VOLUME TRIM	48
CD Listening	27
CD Music Listening	27
CENTER	44
Center graphic equalizer	46
Center speaker	44
Center width	36
CINEMA DSP indicator	20
COMPONENT VIDEO jacks	9, 13
Connect MIC!,	
Auto setup error message	56
Connecting a	
cable TV/satellite tuner	15
connecting a CD player and a CD	
recorder/MD recorder	17
connecting a DVD player	15
connecting a DVD recorder	15
connecting a video monitor	15
connecting audio components	17
connecting speakers	11
connecting the AM antennas	18

connecting the FM antennas	18
connecting the power cable	19
connecting to the	
CENTER terminals	12
connecting to the	
COMPONENT VIDEO jacks	16
connecting to the	
FRONT A terminals	12
connecting to the	
FRONT B terminals	12
connecting to the HDMI or	
COMPONENT VIDEO jacks	16
connecting to the	
MULTI CH INPUT jacks	17
connecting to the SURROUND terminals	
12	
connecting to the	
VIDEO AUX jacks	18
connecting video components	15
controlling a TV	50
controlling other components	51
creating original SCENE templates	28
CROSSOVER	45
Crossover	45
CT WIDTH	36

■ D

D)CENTER GEQ	46
D)DECODER MODE	48
D)PARAM. INI	49
Decoder indicator	20
Decoder mode	48
Decoder select mode	48
DIGITAL AUDIO COAXIAL jacks	13
DIGITAL AUDIO OPTICAL jacks	13
DIGITAL INPUT COAXIAL jack	
assignment	47
DIGITAL INPUT jacks	9
DIGITAL INPUT OPTICAL jack	
assignment	47
DIMENSION	36
Dimension	36
DIMMER	49
Dimmer	49
Disc Listening	27
Display settings	49
DSP LEVEL	36
DSP level	36
DTS decoder prioritize setting	48
DVD Live Viewing	27
DVD Movie Viewing	27
DVD Viewing	27
DVR Viewing	27
Dynamic range	46

■ E

E)LFE LEVEL	46
E)MULTI CH SET	48
E-1:NO FRONT SP,	
Auto setup error message	57

E-2:NO SURR.SP,	
Auto setup error message	57
E-3:NOISY,	
Auto setup error message	57
E-4:NO MIC,	
Auto setup error message	57
E-5:USER CANCEL,	
Auto setup error message	57
Editing sound fields parameters	36
EFCL LVL	36
Effect level	36
ENHANCER indicator	20
Enjoying 2-channel sources	
using the standard decoders	36
Exchanging preset stations	40

■ F

F)D.RANGE	46
FM tuning	38
FRONT	44
FRONT B	44
FRONT B speaker setting	44
Front panel display	20
Front speakers	44

■ G

G)AUDIO SET	47
Game	35
Game Playing	27

■ H

Hall	35
HDMI	14
HDMI jack, HDMI cable plug	14
Headphone dynamic range	46
Headphone LFE	46
Headphones indicator	20
HP D.R	46
HP LFE	46

■ I

Infrared window	21
INI.VOL.	47
Initial volume	47
Initializing	53
Input assignment	47
Input channel and speaker indicators	20
Input channel indicators	20
Input menu	42
Input rename	48
Input source indicators	20
Input source information	33
Installing batteries	
in the remote control	3

■ J

Jazz	35
------------	----

■ L

LFE indicator	20
LFE/Bass out	45

- Listening to unprocessed input signals 37
- Low-frequency effect level 46
- **M**
- Manual preset tuning 39
- MANUAL SETUP 42
- Manual setup 42
- Manual tuning 38
- MAX VOL. 47
- Maximum volume 47
- MEM.GUARD 49
- Memory guard 49
- Movie Dramatic 35
- Movie Spacious 35
- MULTI CH INPUT jacks 9
- Multi channel input setup 48
- Multi-channel sources and sound field programs with headphones 37
- Multi-information display 20
- Music Disc Listening 27
- Music Enh. 2ch 35
- Music Enh. 5ch 35
- MUTE indicator 20
- MUTE TYP. 47
- Mute type 47
- **N**
- NIGHT indicator 20
- Night listening mode 32
- **O**
- OPTIMIZER MIC jack, Auto setup 22
- Optimizer microphone 22
- Optimizer microphone, Auto setup 22
- Optimizing speaker setting 22
- Option menu 43
- **P**
- PANORAMA 36
- Panorama 36
- Parameter initialization 49
- PCM indicator 20
- Placing speakers 10
- Playing video sources in the background 34
- Pop/Rock 35
- PRESET 53
- Preset SCENE templates 27
- **R**
- Radio Listening 27
- Rear panel 9
- Remote control codes iii
- Resetting the system 58
- **S**
- SCENE 1 7
- SCENE 2 7
- SCENE 3 7
- SCENE 4 7
- Selecting audio input jacks 32
- Selecting preset stations 40
- Selecting the MULTI CH INPUT component as the input source 31
- Selecting the night listening mode 32
- Selecting the SCENE templates 25
- Set menu 42
- Set this unit to the standby mode 19
- Setting input source of the customized SCENE template on the remote control 29
- Setting remote control codes 52
- Signal information 43
- SIGNAL INGO 43
- SILENT CINEMA 37
- SILENT CINEMA indicator 20
- SLEEP indicator 20
- Sleep timer 34
- Sound field programs 35
- Sound menu 42
- SP A B indicators 20
- SP D.R 46
- SP LFE 46
- Speaker distance 46
- Speaker distances 46
- Speaker dynamic range 46
- Speaker level 45
- Speaker LFE 46
- Speaker settings 44
- SPEAKERS terminals 9
- Specifications 61
- Straight mode 37
- SUBWOOFER OUTPUT jack 9
- Subwoofer phase 45
- Supplied accessories 3
- SUR. LR 44
- Surround left/right speakers 44
- SWFR PHASE 45
- **T**
- TEST 46
- Test tone 46
- Troubleshooting 54
- TU 53
- Tuner frequency step 53
- Tuner indicators 20
- Turning off the power 19
- Turning on the power 19
- TV Sports 35
- TV Sports Viewing 27
- TV Viewing 27
- **U**
- UNIT 46
- Unit 46
- Unplug HP!, Auto setup error message 56
- Using the remote control 21
- Using your headphones 31
- **V**
- Video cable plugs 13
- VIDEO jacks 9, 13
- Video jacks 13
- Virtual CINEMA DSP 37
- VIRTUAL indicator 20
- VOLTAGE SELECTOR 3
- VOLUME level indicator 20
- Volume Trim 48
- **W**
- W-1:OUT OF PHASE, Auto setup error message 57
- W-2:DISTANCE ERROR, Auto setup error message 57
- W-3:LEVEL ERROR, Auto setup error message 57
- **Y**
- Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer 22
- YPAO 22
- YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) 22
- YPAO indicator 20
- **Z**
- Zone B 31

“**A**STANDBY/ON” or “**D**DVD” (example) indicates the name of the parts on the front panel or the remote control. Refer to the attached sheet or the pages at the end of this manual for the information about each position of the parts.

Precaución: Lea las indicaciones siguientes antes de utilizar este aparato.

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

ADVERTENCIA

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

Esta unidad no se desconectará de la fuente de alimentación de CA siempre que esté conectada a la toma de corriente, aunque esta unidad se apague a sí misma con **ⓂSTANDBY/ON**. A este estado se le llama modo de espera. Y en dicho estado, esta unidad ha sido diseñada para que consuma una cantidad de corriente muy pequeña.

Índice

INTRODUCCIÓN

Características	2
Primeros pasos	3
Guía de inicio rápido	4
Preparación: Verifique los elementos	4
Paso 1: Instalación de sus altavoces	5
Paso 2: Conecte su reproductor DVD y otros componentes	6
Paso 3: Conecte la alimentación y pulse el botón SCENE 1	7
¿Qué quiere hacer con esta unidad?	8

PREPARACIÓN

Conexiones	9
Panel trasero	9
Colocación de los altavoces	10
Conexión de altavoces	11
Información sobre jacks y clavijas de cables	13
Información activada HDMI™	14
Conexión de componentes de vídeo	15
Conexión de componentes de audio	17
Conexión a los jacks VIDEO AUX del panel delantero	18
Conexión de antenas de FM y AM	18
Conexión del cable de alimentación	19
Encendido y apagado de esta unidad	19
Visualizador del panel delantero	20
Optimización de los ajustes de los altavoces para su habitación de escucha (YPAO)	22
Utilización AUTO SETUP	22

FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Selección de plantillas SCENE	25
Selección de la plantilla SCENE deseada	25
Creación de sus plantillas SCENE originales	28
Utilización del mando a distancia con SCENE	29
Reproducción	30
Operaciones básicas	30
Operaciones adicionales	31
Programas de campos acústicos	35
Descripciones de programas de campos acústicos	35
Sintonización de FM/AM	38
Sintonización automática	38
Sintonización manual	38
Presintonización automática	39
Presintonización manual	39
Selección de emisoras presintonizadas	40
Intercambio de emisoras presintonizadas	40
Grabación	41

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Menú de configuración	42
Uso del menú de configuración	43
1 SOUND MENU	44
2 INPUT MENU	47
3 OPTION MENU	49
Funciones del mando a distancia	50
Control de esta unidad, un TV u otros componentes	50
Puesta de los códigos de mando a distancia	52
Ajuste avanzado	53

INFORMACIÓN ADICIONAL

Solución de problemas	54
Glosario	59
Especificaciones	61
Índice alfabético	62

APPENDIX (APÉNDICE)

(al final de este manual)

Panel delantero	i
Mando a distancia	ii
Lista de códigos de mando a distancia	iii

Acerca de este manual

- ☼ indica un consejo para su utilización.
- Algunas operaciones se pueden llevar a cabo con los botones del panel delantero o del mando a distancia. Cuando los nombres de los botones del panel delantero y del mando a distancia sean diferentes, los nombres de los botones del mando a distancia estarán entre parentesis.
- Este manual se imprime antes de la producción. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios por motivo de mejoras, etc. Si hay diferencias entre el manual y el producto, el producto tiene prioridad.
- “**A**STANDBY/ON” o “**D**DVD” (ejemplo) indica el nombre de las partes del panel delantero o del mando a distancia. Para conocer información de cada posición de las partes, consulte la hoja adjunta o las páginas al final de este manual.
- El símbolo “☞” con el número de página indica la página de referencia correspondiente.

Características

Amplificador de potencia de 5 canales incorporado

- ◆ Potencia de salida RMS mínima
(1 kHz, THD de 0,9%, 6 Ω)
Delanteros: 100 W/canal
Central: 100 W
Surround: 100 W/canal

Función de selección SCENE

- ◆ Preajuste de plantillas SCENE para varias situaciones
- ◆ Capacidad de personalización de plantilla SCENE

Decodificadores y circuitos DSP

- ◆ Tecnología Yamaha patentada para la creación de sonido surround de múltiples canales
- ◆ Modo Compressed Music Enhancer
- ◆ Decodificador Dolby Digital
- ◆ Decodificador Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II
- ◆ Decodificador DTS
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

Sofisticado sintonizador de FM/AM

- ◆ Sintonización aleatoria y directa de 40 emisoras presintonizadas
- ◆ Sintonización automática de emisoras presintonizadas

HDMI (Interfaz multimedia de alta definición)

- ◆ Interfaz HDMI para obtener vídeo estándar, realzado o de alta definición (incluye transmisión de señal de vídeo 1080p)

Otras características

- ◆ Convertidor D/A de 192 kHz/24 bits
- ◆ 6 jacks de entrada adicionales para obtener una entrada multicanal discreta
- ◆ Capacidad de entrada/salida de vídeo componente (3 COMPONENT VIDEO IN y 1 MONITOR OUT)
- ◆ Temporizador para dormir
- ◆ Modos de escucha nocturna de cine y música
- ◆ Mando a distancia con códigos de mando a distancia preestablecidos



Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" y el símbolo con una doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories.

SILENT™
CINEMA

"SILENT CINEMA" es una marca de fábrica de Yamaha Corporation.

HDMI

"HDMI", el logotipo "HDMI" y "High-Definition Multimedia Interface" son marcas de fábrica o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.



"DTS" y "DTS Digital Surround" son marcas registradas de DTS, Inc.

Primeros pasos

■ Comprobación de los accesorios suministrados

Verifique que ha recibido todos los componentes siguientes.

- Mando a distancia
- Pilas (2) (AAA, R03, UM-4)
- Antena de cuadro de AM
- Antena de FM interior
- Micrófono optimizador

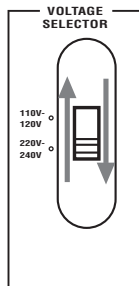
■ VOLTAGE SELECTOR (Modelos de Asia y General solamente)

Precaución

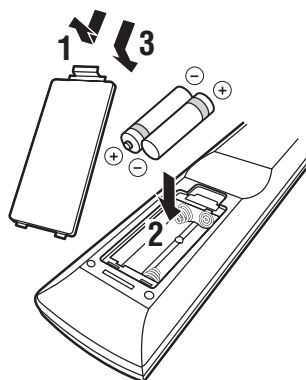
El VOLTAGE SELECTOR del panel trasero de esta unidad debe ajustarse para la tensión de la red eléctrica local ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de CA. Un ajuste incorrecto del VOLTAGE SELECTOR puede ser la causa de que esta unidad se convierta en un posible peligro de incendio.

Seleccione la posición del interruptor (superior o inferior) conforme a la tensión de su zona usando un destornillador de punta plana.

Las tensiones son de 110-120/220-240 V CA, 50/60 Hz.



■ Instalación de las pilas en el mando a distancia



1 Quite la tapa del compartimento de las pilas.

2 Inserte las dos pilas suministradas (AAA, R03, UM-4) según las marcas de polaridad (+ y -) del interior del compartimento de las pilas.

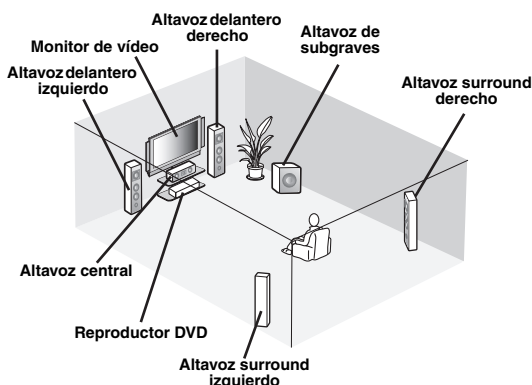
3 Cierre la tapa del compartimento de las pilas.

Notas

- Cambie todas las pilas si nota la condición siguiente:
 - el margen de control del mando a distancia se reduce.
- No use una pila vieja junto con una nueva.
- No utilice juntas pilas de tipos diferentes (alcalinas y de manganeso, por ejemplo). Lea las indicaciones de las pilas con atención porque hay tipos diferentes que pueden tener la misma forma y color.
- Si las pilas tienen fugas, tírelas inmediatamente. Evite tocar el material que sale de las pilas o dejar que éste entre en contacto con ropas, etc. Limpie a fondo el compartimento de las pilas antes de instalar otras nuevas.
- No tire las pilas con la basura de casa; disponga correctamente de ellas según los reglamentos de su localidad.
- Si el mando a distancia se queda sin pilas más de 2 minutos, o si las pilas agotadas quedan en su interior, el contenido de la memoria podrá borrarse. Cuando se borre la memoria, inserte pilas nuevas y establezca el código del mando a distancia.

Guía de inicio rápido

Los pasos siguientes describen la forma más sencilla de disfrutar de la reproducción de películas de DVD en su cine de casa.



Paso 1: Instalación de sus altavoces

➔ P. 5

Paso 2: Conecte su reproductor DVD y otros componentes

➔ P. 6

Paso 3: Conecte la alimentación y pulse el botón SCENE 1

➔ P. 7

¡Disfrute de la reproducción de DVD!

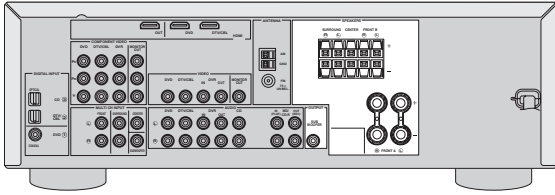
Preparación: Verifique los elementos

Prepare los elementos siguientes.

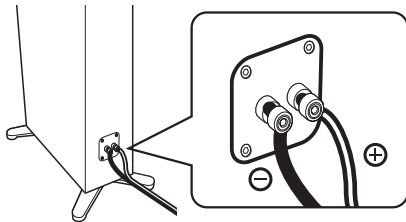
- Altavoces**
 - Altavoces delanteros** x 2
 - Altavoz central** x 1
 - Altavoces surround** x 2Seleccione altavoces con blindaje antimagnético. Se necesitan como mínimo dos altavoces delanteros.
- Altavoz de subgraves activo** x 1
Seleccione un altavoz de subgraves activo que tenga jack de entrada RCA.
- Cables de altavoces** x 5
- Cable de altavoz de subgraves** x 1
Seleccione un cable RCA monofónico.
- Reproductor DVD** x 1
Seleccione un reproductor DVD con jack coaxial de salida de audio digital y jack de salida de vídeo compuesto.
- Monitor de vídeo** x 1
Seleccione un monitor de TV, monitor de vídeo o proyector equipado con un jack de entrada de vídeo compuesto.
- Cable de vídeo** x 2
Seleccione un cable de vídeo compuesto RCA.
- Cable coaxial de audio digital** x 1

Paso 1: Instalación de sus altavoces

Coloque sus altavoces en la habitación y conéctelos a esta unidad.



- 1 Coloque sus altavoces y altavoz de subgraves en la habitación.
- 2 Conecte los cables de altavoces a cada altavoz.



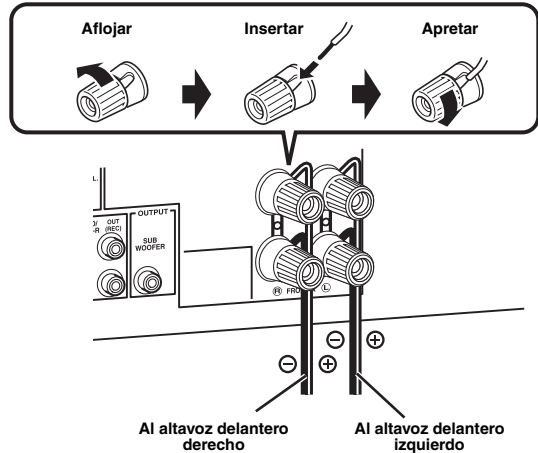
Los cables son de color o forma diferente, tal vez con una franja, ranura o resalto. Conecte el cable con franja (ranurado, etc.) a los terminales “+” (rojos) de su altavoz. Conecte el cable ordinario a los terminales “-” (negros).

- 3 Conecte cada cable de altavoz al terminal de altavoz correspondiente de esta unidad.

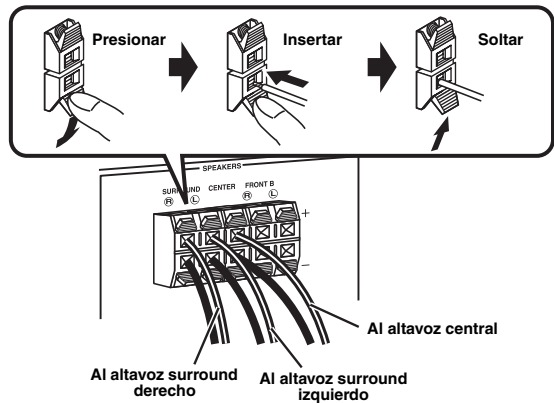
- 1 Asegúrese de que esta unidad y el altavoz de subgraves estén desenchufados de las tomas de CA.
- 2 Retuerza juntos los hilos expuestos de los cables de altavoces para evitar cortocircuitos.
- 3 No deje que los hilos expuestos de los cables de los altavoces se toquen entre sí.
- 4 No deje que los hilos expuestos de los cables de los altavoces toquen ninguna parte de esta unidad.

Asegúrese de conectar correctamente el canal izquierdo (L), el canal derecho (R), “+” (rojo) y “-” (negro).

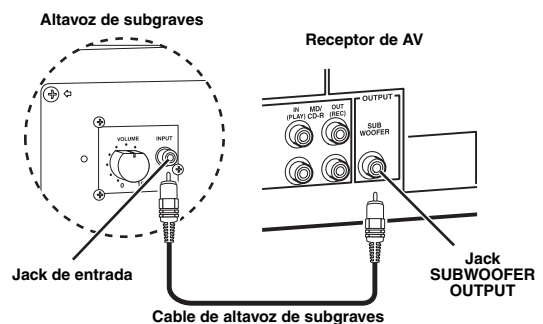
Altavoces delanteros



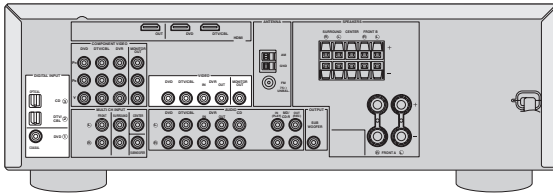
Altavoces central y surround



- 4 Conecte el cable del altavoz de subgraves al jack de entrada del altavoz de subgraves y al jack SUBWOOFER OUTPUT de esta unidad.

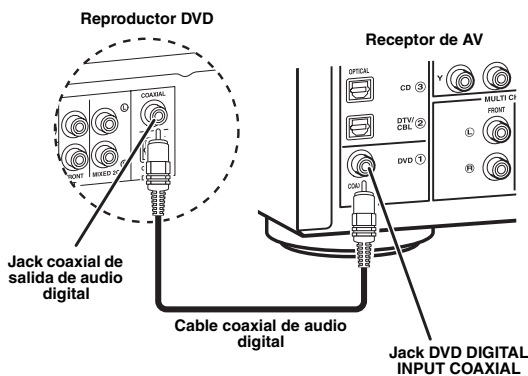


Paso 2: Conecte su reproductor DVD y otros componentes

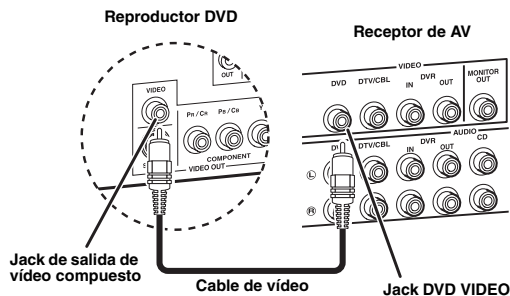


Asegúrese de que esta unidad y el reproductor DVD estén desenchufados de las tomas de CA.

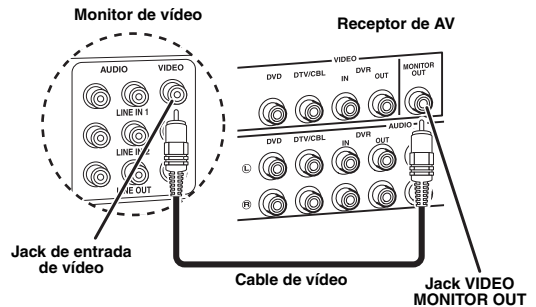
- 1 Conecte el cable coaxial de audio digital al jack coaxial de salida de audio digital de su reproductor DVD y al jack DVD DIGITAL INPUT COAXIAL de esta unidad.



- 2 Conecte el cable de vídeo al jack de salida de vídeo compuesto de su reproductor DVD y al jack DVD VIDEO de esta unidad.



- 3 Conecte el cable de vídeo al jack de entrada de vídeo de su monitor de vídeo y al jack VIDEO MONITOR OUT de esta unidad.



- 4 Conecte la clavija de alimentación de esta unidad y otros componentes a las tomas de CA.

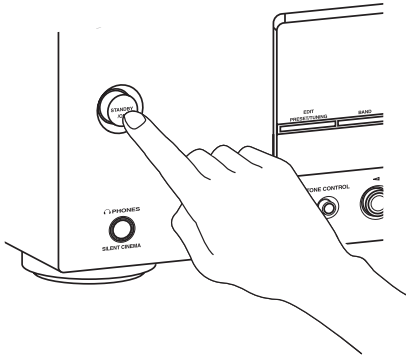
■ Para hacer más conexiones

- Uso de otras combinaciones de altavoces [P. 10](#)
- Conexión a un monitor de vídeo y reproductor DVD [P. 15](#)
- Conexión de un sintonizador de TV por cable/satélite y un reproductor DVD [P. 15](#)
- Conexión a los jacks HDMI [P. 16](#)
- Conexión a los jacks COMPONENT VIDEO [P. 16](#)
- Uso de los jacks VIDEO AUX del panel delantero [P. 18](#)
- Conexión de un reproductor CD y una grabadora MD [P. 17](#)
- Conexión de un reproductor DVD mediante conexión multicanal de audio analógico [P. 17](#)
- Conexión de una antena exterior de FM/AM [P. 18](#)

Paso 3: Conecte la alimentación y pulse el botón SCENE 1

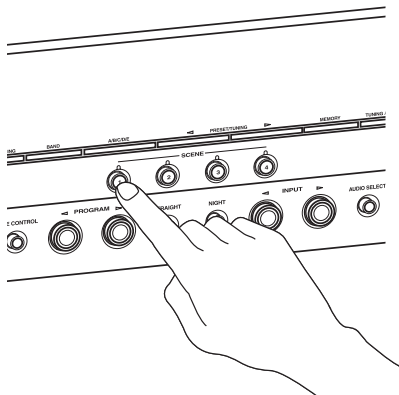
1 Encienda el monitor de vídeo y luego ponga su selector de fuente de entrada en la posición correspondiente a esta unidad.

2 Pulse **STANDBY/ON** en el panel delantero.



3 Pulse **SCENE 1**.

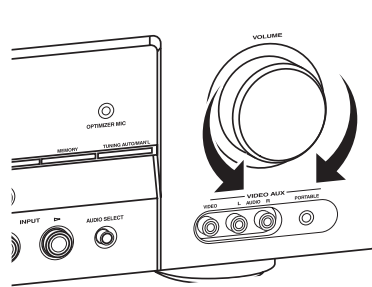
“DVD Movie Viewing” aparece en el visualizador del panel delantero, y esta unidad optimiza automáticamente su propio estado para la reproducción del DVD.



El indicador del botón SCENE seleccionado se enciende mientras esta unidad está en el modo SCENE.

4 Inicie la reproducción del DVD deseado en su reproductor.

5 Gire **VOLUME** para ajustar el volumen.



Nota

Cuando cambia la fuente de entrada o el programa de campo acústico, el modo SCENE se desactiva, y el indicador del botón SCENE se apaga.

■ Acerca de la función SCENE

Pulsando un botón SCENE, usted puede encender esta unidad y recuperar su fuente de entrada y programa de campo acústico favoritos según la plantilla SCENE que ha sido asignada al botón SCENE. Las plantillas SCENE son combinaciones incorporadas de fuentes de entradas y programas de campos acústicos.



Si conecta un producto Yamaha con capacidad para señales de control SCENE, esta unidad puede activar el componente e iniciar la reproducción automáticamente. Consulte el manual de instrucciones del reproductor DVD para conocer más información.

■ Uso de los otros botones SCENE

Botón SCENE predeterminado	El nombre de la plantilla SCENE y su descripción
SCENE 1	DVD Movie Viewing – fuente de entrada: DVD – programa de campo acústico: Movie Dramatic Para cuando quiera disfrutar de una película del reproductor DVD conectado.
SCENE 2	Music Disc Listening – fuente de entrada: DVD – programa de campo acústico: 2ch Stereo Para cuando quiera escuchar un disco de música reproducido por el reproductor DVD conectado.
SCENE 3	TV Viewing *1 – fuente de entrada: DTV/CBL – programa de campo acústico: STRAIGHT Para cuando quiera ver un programa de TV.
SCENE 4	Radio Listening *2, *3, *4 – fuente de entrada: TUNER – programa de campo acústico: Music Enh. 5ch Para cuando quiera escuchar un programa de música de una emisora de radio de FM.

Notas

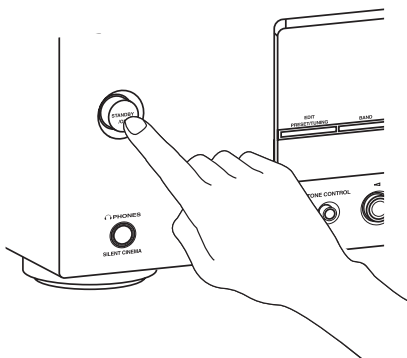
- *1 Deberá conectar de antemano un sintonizador de TV por cable o de satélite a esta unidad. Vea la página 16 para conocer detalles.
- *2 Debe conectar de antemano en esta unidad las antenas de FM y AM suministradas. Vea la página 18 para conocer detalles.
- *3 Deberá sintonizar de antemano la emisora de radio deseada. Vea las páginas 38 a 40 para obtener información de sintonización.
- *4 Para obtener la mejor recepción posible, oriente la antena de cuadro de AM conectada, o ajuste la posición del extremo de la antena interior de FM.



Si no puede encontrar la ubicación deseada podrá seleccionar y cambiar la plantilla SCENE asignada para los botones SCENE. Vea la página 25 para conocer detalles.

■ Después de usar esta unidad...

Pulse **(A) STANDBY/ON** en el panel delantero para poner esta unidad en el modo de espera.



Esta unidad se pone en el modo de espera. Para encender esta unidad estando en el modo de espera, pulse **(A) STANDBY/ON** (o **(14) POWER**). Vea la página 19 para conocer detalles.

Nota

En el modo de espera, esta unidad consume un poco de energía para recibir señales infrarrojas del mando a distancia.

¿Qué quiere hacer con esta unidad?

■ Personalización de las plantillas SCENE

- **Uso de varias plantillas SCENE** P. 25

■ Uso de varias fuentes de entrada

- **Controles básicos de esta unidad** P. 30
- **Disfrute de programas de radio de FM/AM** P. 38

■ Uso de varias funciones de sonido

- **Uso de varios programas de campos acústicos** P. 35

■ Ajuste de los parámetros de esta unidad

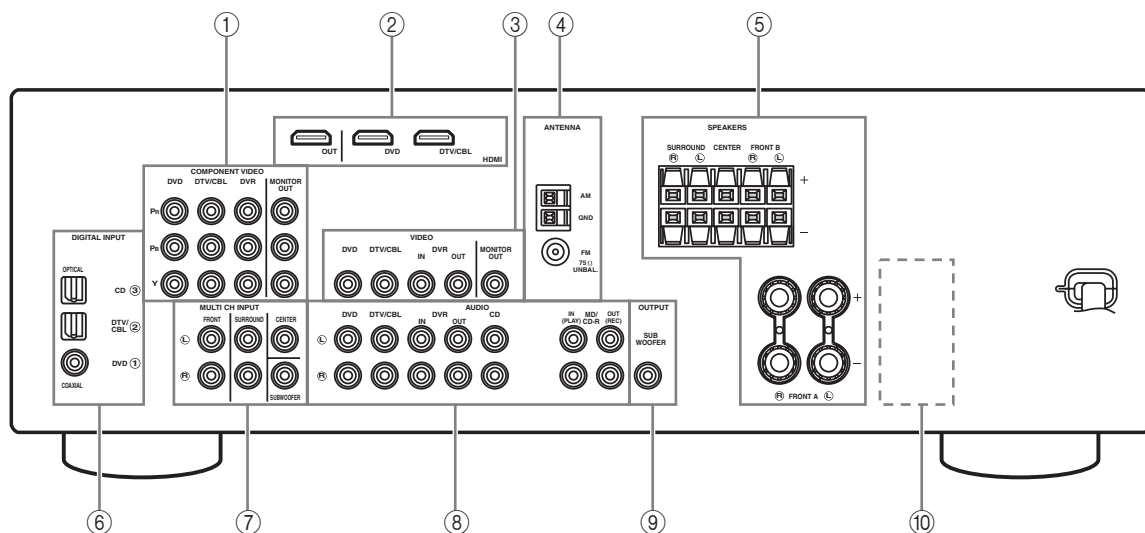
- **Optimización automática de los parámetros de los altavoces para su habitación de escucha (AUTO SETUP)** P. 22
- **Ajuste manual de varios parámetros de esta unidad** P. 42
- **Ajuste del mando a distancia** P. 50
- **Ajuste de parámetros avanzados** P. 53

■ Características adicionales

- **Apagado automático de esta unidad** P. 34

Conexiones

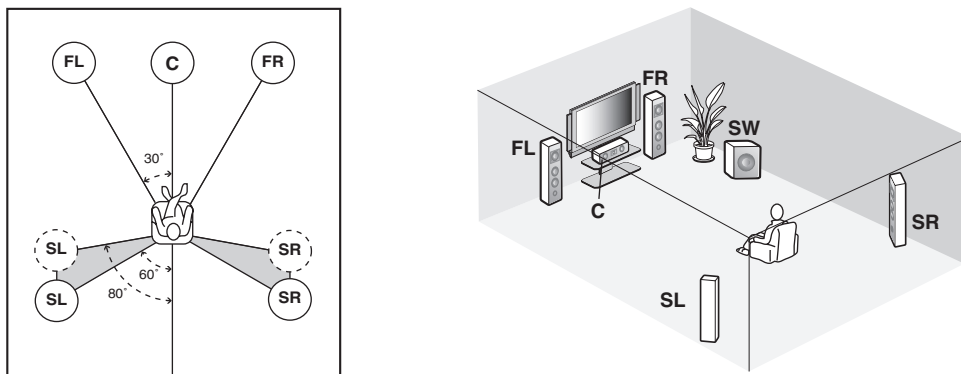
Panel trasero



Nombre	Vea la página
① Jacks COMPONENT VIDEO	16
② Jacks HDMI	16
③ Jacks VIDEO	15
④ Terminales ANTENNA	18
⑤ Terminales SPEAKERS	11
⑥ Jacks DIGITAL INPUT	15, 17
⑦ Jacks MULTI CH INPUT	17
⑧ Jacks AUDIO	15, 17
⑨ Jack SUBWOOFER OUTPUT	11
⑩ VOLTAGE SELECTOR	3

Colocación de los altavoces

La disposición de los altavoces de abajo muestra la colocación de los altavoces que nosotros recomendamos. Puede utilizarla para disfrutar de CINEMA DSP y fuentes de audio de múltiples canales.



Altavoces delanteros izquierdo y derecho (FL y FR)

Los altavoces delanteros son la fuente principal de sonidos y efectos. Coloque estos altavoces a distancias iguales de la posición de escucha ideal. La distancia de cada altavoz a cada lado del monitor de vídeo debe ser la misma.

Altavoz central (C)

El altavoz central es para los sonidos del canal central (diálogos, voces, etc.). Si por alguna razón no es práctico utilizar un altavoz central, no lo utilice. Sin embargo, con el sistema completo se obtienen los mejores resultados.

Altavoces surround izquierdo y derecho (SL y SR)

Los altavoces surround son para efectos y sonidos surround.

Altavoz de subgraves (SW)

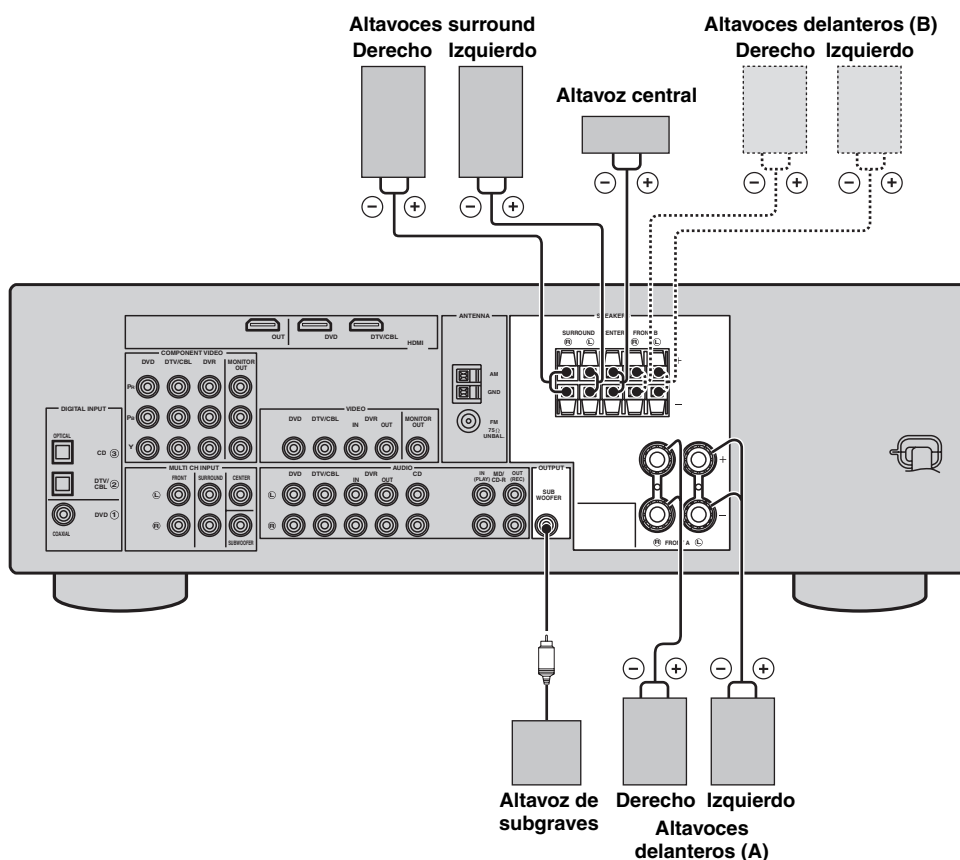
La utilización de un altavoz de subgraves con amplificador incorporado como, por ejemplo, el Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, no sólo es eficaz para reforzar las frecuencias de los graves de cualquier canal o todos ellos, sino que también lo es para reproducir sonido de alta fidelidad del canal LFE (efecto de frecuencia baja) incluido en las fuentes Dolby Digital y DTS. La posición del altavoz de subgraves no es crítica, porque los sonidos graves bajos no son muy direccionales. Pero es mejor colocarlo cerca de los altavoces delanteros. Gírelo un poco hacia el centro de la habitación para reducir el reflejo de las paredes.

Conexión de altavoces

Asegúrese de conectar correctamente el canal izquierdo (L), el canal derecho (R), “+” (rojo) y “-” (negro). Si las conexiones tienen defectos, esta unidad no podrá reproducir bien las fuentes de entrada.

Precaución

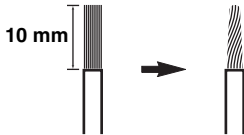
- Utilice altavoces con la impedancia especificada mostrada en el panel trasero de esta unidad.
- Antes de conectar los altavoces, asegúrese de que la clavija de alimentación de CA esté desconectada de la toma de CA.
- No deje que los cables desnudos de los altavoces se toquen entre sí o toquen cualquier parte metálica de esta unidad. Esto podría dañar esta unidad y/o los altavoces.
- Utilice altavoces con blindaje antimagnético. Si este tipo de altavoz aún crea interferencia con el monitor, separe los altavoces del monitor.



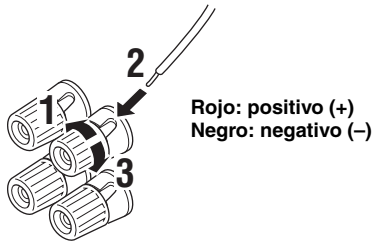
■ **Antes de conectar al terminal SPEAKERS**

Un cable de altavoz consiste realmente en un par de cables aislados uno junto al otro. Los cables son de color o forma diferente, tal vez tienen una franja, ranura o resaltos. Conecte el cable con franja (ranurado, etc.) a los terminales “+” (rojos) de esta unidad y de su altavoz. Conecte el cable ordinario a los terminales “-” (negros).

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



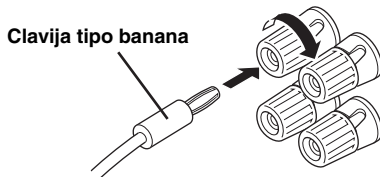
■ **Conexión a los terminales FRONT A**



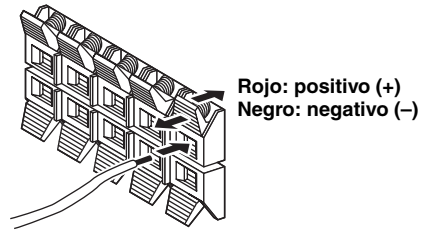
- 1 Afloje la perilla.
- 2 Inserte el extremo pelado del cable del altavoz en la ranura del terminal.
- 3 Apriete la perilla para asegurar el cable.

Conexión de la clavija tipo banana (excepto modelos de Europa, Rusia, Corea y Asia)

La clavija tipo banana es un conector eléctrico monopolar muy usado en cables de altavoces. Primero apriete la perilla y luego inserte el conector de clavija tipo banana en el extremo del terminal correspondiente.



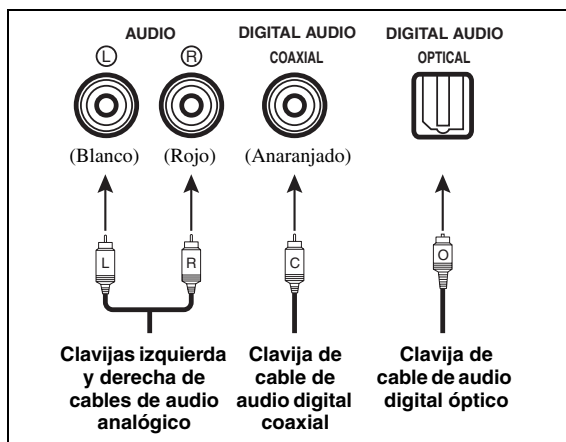
■ **Conexión a los terminales FRONT B, CENTER y SURROUND**



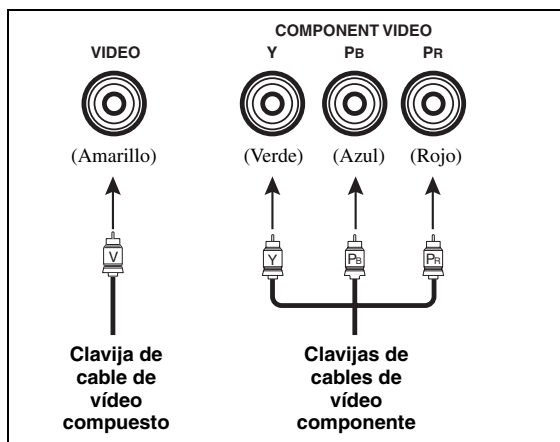
- 1 Presione la lengüeta hacia abajo.
- 2 Inserte el extremo pelado del cable del altavoz en el agujero del terminal.
- 3 Suelte la lengüeta para asegurar el cable.

Información sobre jacks y clavijas de cables

Jacks de audio y clavijas de cables



Jacks de vídeo y clavijas de cables



■ Jacks de audio

Esta unidad tiene tres tipos de jacks de audio. La conexión depende de la disponibilidad de jacks de audio en sus otros componentes.

Jacks AUDIO

Para señales de audio analógico convencional transmitido por cables de audio analógico izquierdo y derecho. Conecte las clavijas rojas a los jacks derechos y las blancas a los izquierdos.

Jack DIGITAL AUDIO COAXIAL

Para señales de audio digital transmitidas por un cable de audio digital coaxial.

Jacks DIGITAL AUDIO OPTICAL

Para señales de audio digital transmitidas por cables de audio digital ópticos.

Notas

- Puede utilizar los jacks digitales para introducir PCM, Dolby Digital y series de bits DTS. Todos los jacks de entrada digital son compatibles con señales digitales con una frecuencia de muestreo de hasta 96 kHz.
- Esta unidad maneja independientemente señales digitales y analógicas. Por lo tanto, las señales de audio introducidas en los jacks digitales no salen por los jacks AUDIO OUT (REC) analógicos.

■ Jacks de vídeo

Esta unidad tiene dos tipos de jacks de vídeo. La conexión depende de la disponibilidad de jacks de entrada en su monitor de vídeo.

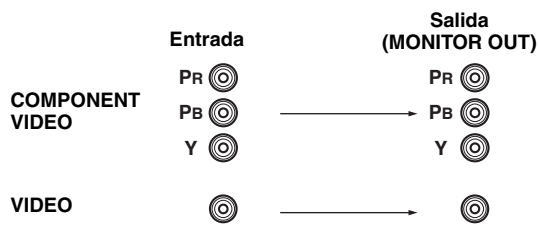
Jacks VIDEO

Para señales de vídeo compuesto convencional transmitidas por cables de vídeo compuesto.

Jacks COMPONENT VIDEO

Para señales de vídeo componente, separadas en señales de vídeo de luminancia (Y) y crominancia (Pb, Pr) y transmitidas por conductores separados de cables de vídeo componente.

Flujo de señales de vídeo para MONITOR OUT



Información activada HDMI™

Las señales de audio introducidas por el jack HDMI no salen por ningún terminal de altavoz, salen por el monitor de vídeo conectado.

Para disfrutar del sonido de los altavoces conectados a esta unidad,

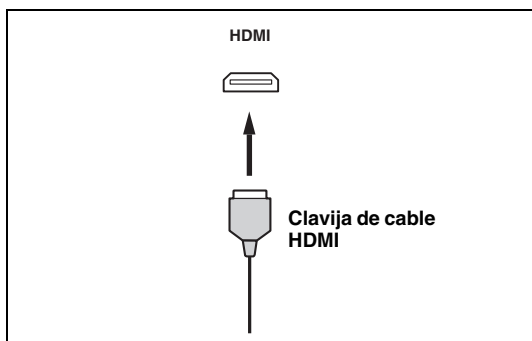
- haga una conexión analógica o digital además de la conexión HDMI (vea la página 16).
- silencie el sonido del monitor de vídeo conectado.

Puede reproducir imágenes conectando su monitor de vídeo y componente de fuente de vídeo a esta unidad utilizando conexiones HDMI.

En ese caso, las señales de audio/vídeo del componente conectado (reproductor DVD, etc.) salen al monitor de vídeo conectado sólo cuando esta unidad se enciende y se elige en ella la fuente de entrada (DVD o DTV/CBL).

Además, las señales de audio/vídeo disponibles dependen de la especificación del monitor de vídeo conectado. Consulte el manual de instrucciones de cada componente conectado.

■ Jack HDMI y clavija de cable



- Recomendamos usar un cable HDMI de menos de 5 metros que tenga impreso el logotipo HDMI.
- Use un cable de conversión (jack HDMI ↔ jack DVI-D) para conectar esta unidad a otros componentes DVI.

Conexión de componentes de vídeo

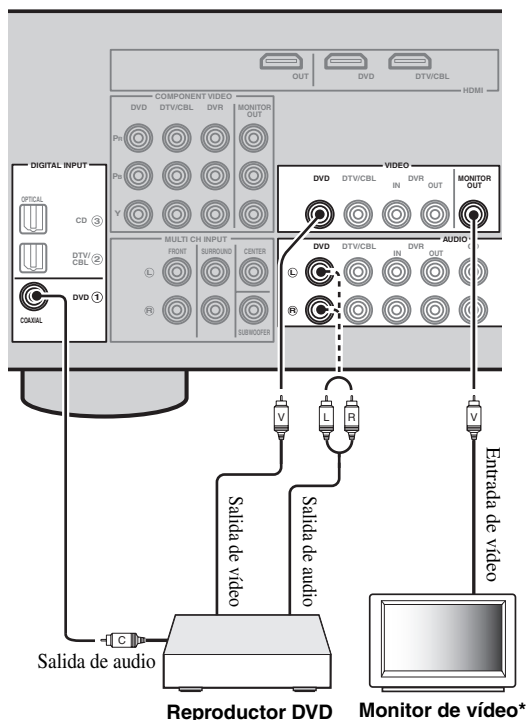


También puede conectar un monitor de vídeo, reproductor DVD, TV digital y TV por cable a esta unidad usando la conexión HDMI o COMPONENT VIDEO (vea la página 16).

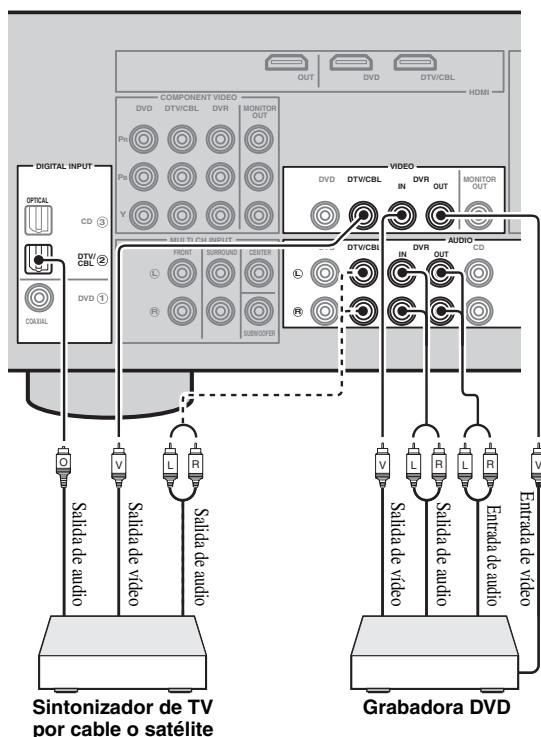


Asegúrese de que esta unidad y otros componentes estén desenchufados de las tomas de CA.

■ Conexión de un monitor de vídeo y reproductor DVD



■ Conexión de un sintonizador de TV por cable/satélite y un reproductor DVD



—— indica las conexiones recomendadas
 - - - - indica las conexiones alternativas

—— indica las conexiones recomendadas
 - - - - indica las conexiones alternativas

* Cuando use el sintonizador interno del TV como fuente de entrada, conecte los jacks de salida de audio analógico y digital del TV y los jacks de entrada de audio analógico y digital de esta unidad.

PREPARACIÓN

Español

■ Conexión a los jacks HDMI o COMPONENT VIDEO

Puede disfrutar de imágenes de alta calidad conectando su monitor de vídeo y componentes de fuente de vídeo a esta unidad utilizando las conexiones HDMI o COMPONENT VIDEO.

Nota

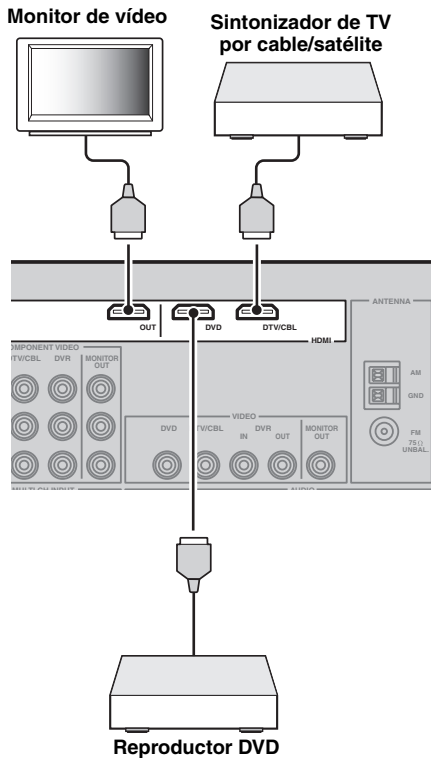
Asegúrese de conectar sus componentes de vídeo de la misma forma que conecta su monitor de vídeo a esta unidad. Por ejemplo, si usted conecta su monitor de vídeo a esta unidad utilizando una conexión HDMI o COMPONENT VIDEO, conecte sus componentes de vídeo a esta unidad utilizando la conexión HDMI o COMPONENT VIDEO.

Conexión HDMI

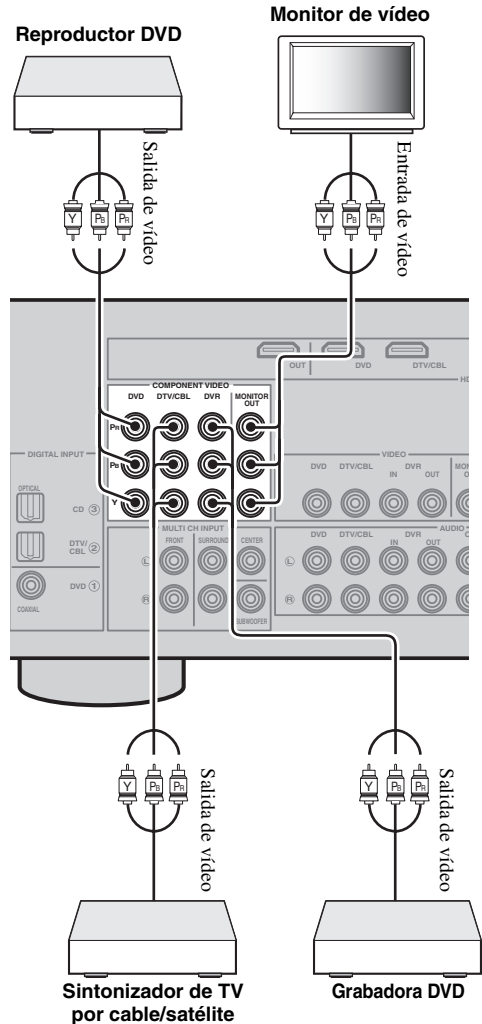
Las señales de audio introducidas por el jack HDMI no salen por ningún terminal de altavoz, salen por el monitor de vídeo conectado.

Para disfrutar del sonido de los altavoces conectados a esta unidad,

- haga una conexión analógica o digital además de la conexión HDMI (vea la página 15).
- silencie el sonido del monitor de vídeo conectado.



Conexión a los jacks COMPONENT VIDEO



Notas

- Conecte los componentes fuente de entrada al jack HDMI DVD o HDMI DTV/CBL para visualizar imágenes de vídeo en el monitor de vídeo conectado al jack HDMI OUT.
- Las señales de audio/vídeo del componente conectado (reproductor DVD, etc.) salen al monitor de vídeo conectado sólo cuando esta unidad se enciende y se elige en ella la fuente de entrada (DVD o DTV/CBL).
- Las señales de audio/vídeo disponibles dependen de la especificación del monitor de vídeo conectado. Consulte el manual de instrucciones de cada componente conectado.

Conexión de componentes de audio

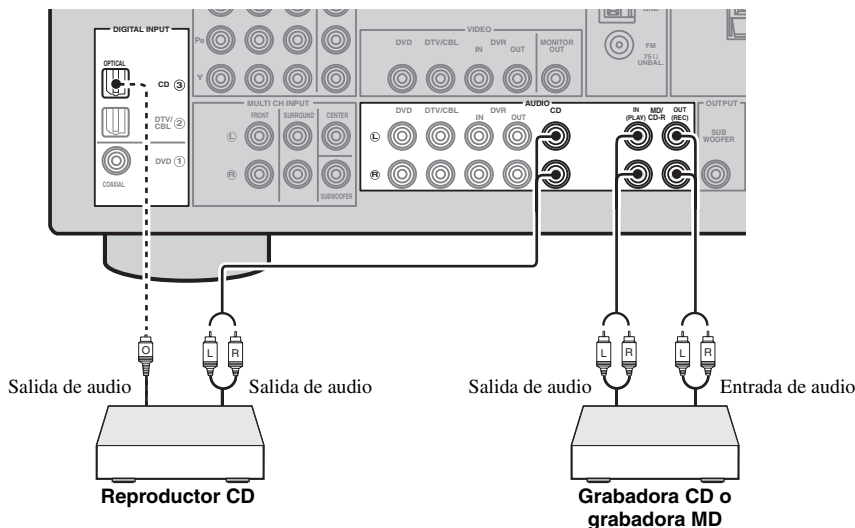
Conexión de un reproductor CD y una grabadora CD/grabadora MD

Nota

Cuando conecte su reproductor CD a través de una conexión analógica y digital, tendrá prioridad la señal introducida por el jack DIGITAL INPUT.



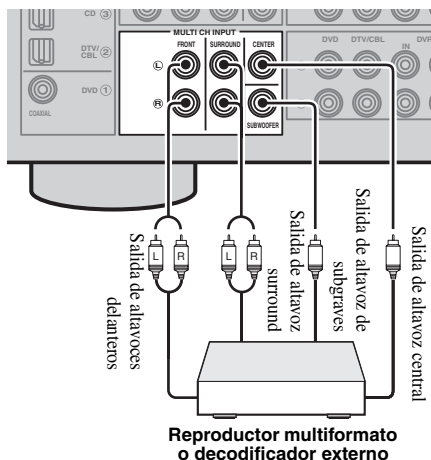
Asegúrese de que esta unidad y otros componentes estén desenchufados de las tomas de CA.



— indica las conexiones recomendadas
 - - - - indica las conexiones alternativas

Conexión a los jacks MULTI CH INPUT

Esta unidad está equipada con 6 jacks de entrada adicionales (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER y SUBWOOFER) para la entrada de múltiples canales discretos de un reproductor multiformato, decodificador externo o procesador de sonido. Conecte los jacks de salida de su reproductor multiformato o decodificador externo a los jacks MULTI CH INPUT. Asegúrese de que los jacks de salida derecho e izquierdo coincidan con los jacks de entrada derecho e izquierdo para los canales delanteros y surround.



Notas

- Cuando seleccione el componente conectado a los jacks MULTI CH INPUT como fuente de entrada (vea la página 31), esta unidad apagará automáticamente el procesador de campo acústico digital, y usted no podrá seleccionar programas de campos acústicos.
- Esta unidad no redirige la entrada de señales a los jacks MULTI CH INPUT para compensar los altavoces que faltan. Le recomendamos conectar un sistema de altavoces de 5.1 canales antes de utilizar esta característica.

Conexión a los jacks VIDEO AUX del panel delantero

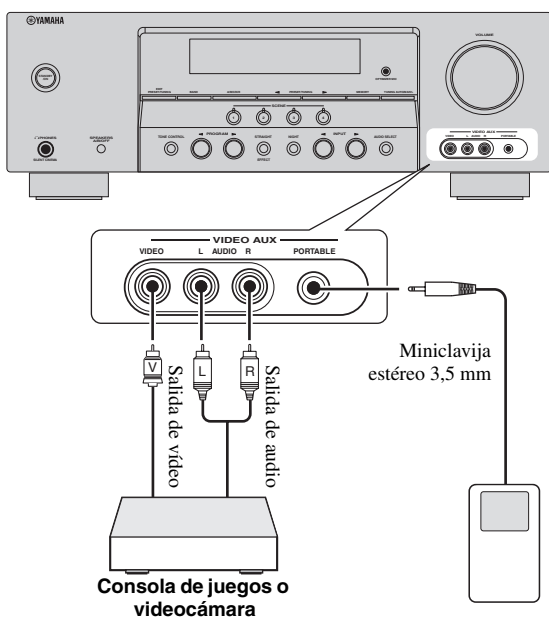
Use los jacks VIDEO AUX del panel delantero para conectar una consola de juegos o una videocámara a esta unidad.

Precaución

Asegúrese de bajar el volumen de esta unidad y de otros componentes antes de hacer conexiones.

Notas

- Para reproducir las señales de la fuente por estos jacks, seleccione "V-AUX" como fuente de entrada.
- Las señales de audio introducidas por el minijack PORTABLE tienen prioridad sobre las introducidas por los jacks AUDIO L/R.

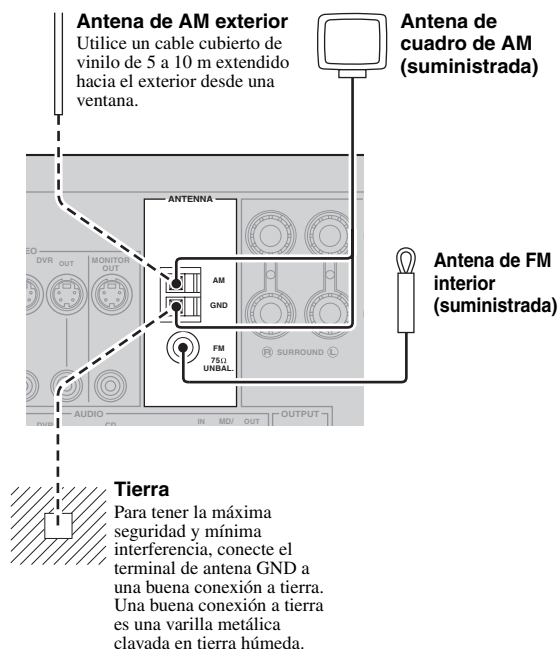


Conexión de antenas de FM y AM

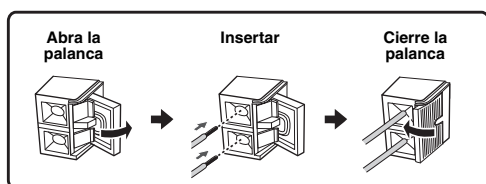
Con esta unidad se suministran antenas interiores de FM y AM. Generalmente, estas antenas deben proporcionar señales de intensidad suficiente. Conecte correctamente cada antena a los terminales designados.

Notas

- La antena de cuadro de AM deberá colocarse lejos de esta unidad.
- Una antena exterior bien conectada proporciona una recepción más clara que una interior. Si tiene problemas con la recepción, instale una antena exterior. Consulte al centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado acerca de las antenas exteriores.
- La antena de cuadro de AM deberá estar siempre conectada, aunque esté conectada una antena AM exterior.

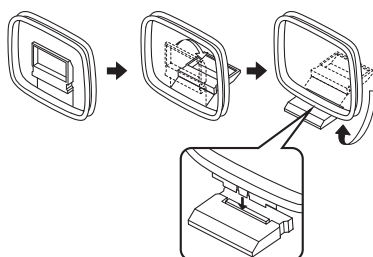


Conexión del cable de la antena de cuadro de AM



El cable de la antena de cuadro de AM no tiene ninguna polaridad, pudiendo usted conectarlo por cualquiera de sus extremos al terminal AM o GND.

Montaje de la antena de cuadro de AM suministrada

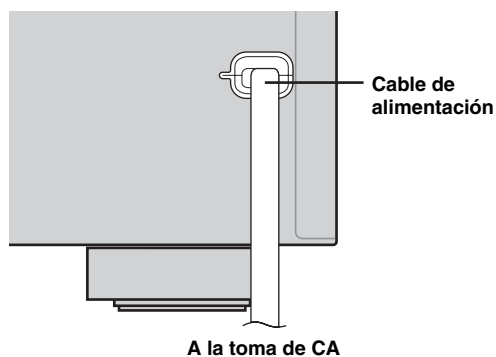


Nota

Los tipos de antenas de cuadro de AM suministradas son diferentes dependiendo de los modelos.

Conexión del cable de alimentación

Una vez completadas las conexiones, enchufe el cable de alimentación en la toma de CA.



Encendido y apagado de esta unidad

■ Encendido de esta unidad

Pulse **(A) STANDBY/ON** (o **(14) POWER**) para encender esta unidad.



Cuando encienda esta unidad habrá un retardo de 4 a 5 segundos hasta que esta unidad pueda reproducir sonidos.

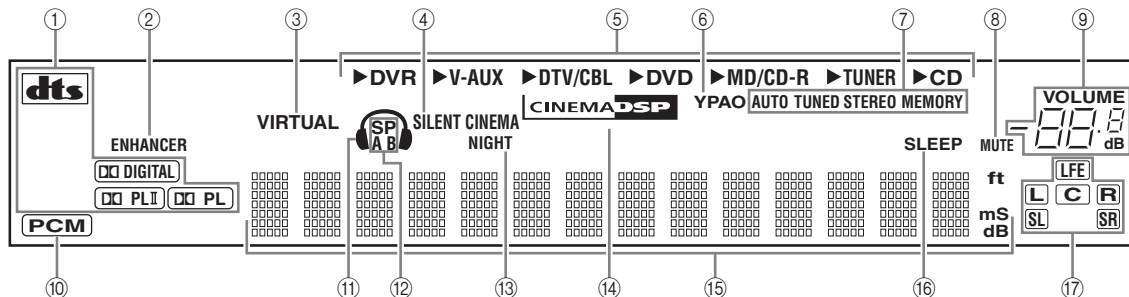
■ Ponga esta unidad en el modo de espera

Pulse **(A) STANDBY/ON** (o **(15) STANDBY**) para poner esta unidad en el modo de espera.

Nota

En el modo de espera, esta unidad consume un poco de energía para recibir señales infrarrojas del mando a distancia.

Visualizador del panel delantero



① Indicador de decodificador

Se enciende cuando funciona cualquier decodificador de esta unidad.

② Indicador ENHANCER

Se enciende cuando está seleccionado el modo Compressed Music Enhancer (vea la página 35).

③ Indicador VIRTUAL

Se enciende cuando está activo Virtual CINEMA DSP (vea la página 37).

④ Indicador SILENT CINEMA

Se enciende cuando se conectan los auriculares y se selecciona un programa de campo acústico (vea la página 37).

⑤ Indicadores de fuentes de entrada

El cursor correspondiente se enciende para mostrar la fuente de entrada seleccionada.

⑥ Indicador YPAO

Se enciende cuando se ejecuta "AUTO SETUP" y cuando los ajustes de altavoces establecidos en "AUTO SETUP" se utilizan sin ninguna modificación (vea la página 22).

⑦ Indicadores de sintonizador

Se enciende cuando esta unidad está en el modo de sintonización de FM o AM (vea la página 38).

⑧ Indicador MUTE

Parpadea mientras la función MUTE está activada (vea la página 31).

⑨ Indicador de nivel VOLUME

Indica el nivel actual del sonido.

⑩ Indicador PCM

Se enciende cuando esta unidad reproduce señales de audio digital PCM (modulación por codificación de impulso).

⑪ Indicador de auriculares

Se enciende cuando se conectan auriculares (vea la página 31).

⑫ Indicadores SP A B

Se enciende según el juego de altavoces delanteros seleccionado (vea la página 30).

⑬ Indicador NIGHT

Se enciende cuando se selecciona un modo de escucha nocturna (vea la página 32).

⑭ Indicador CINEMA DSP

Se enciende cuando usted selecciona un programa de campo acústico (vea la página 35).

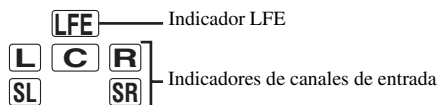
⑮ Visualizador de información múltiple

Muestra el nombre del programa de campo acústico actual y otra información cuando se hacen o se cambian ajustes.

⑯ Indicador SLEEP

Se enciende mientras el temporizador para dormir está encendido (vea la página 34).

⑰ Indicadores de canales de entrada y altavoces



Indicador LFE

Se enciende cuando la señal de entrada tiene la señal LFE.

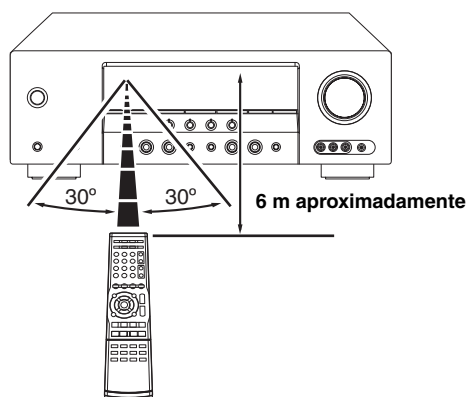
Indicadores de canales de entrada

Indican los componentes de canales de la señal de entrada digital actual.

■ Utilización del mando a distancia

El mando a distancia transmite un rayo infrarrojo direccional.

Asegúrese de apuntar directamente el mando a distancia al sensor de mando a distancia de esta unidad durante el funcionamiento.



① Ventana de infrarrojos

Da salida a las señales de control infrarrojas. Apunte esta ventana al componente que quiera controlar.



Para poner los códigos de mando a distancia para otros componentes, vea la página 52.

Notas

- No derrame agua u otros líquidos en el mando a distancia.
- No deje caer el mando a distancia.
- No deje ni guarde el mando a distancia en las condiciones siguientes:
 - lugares de humedad alta como, por ejemplo, cerca de un baño
 - lugares de alta temperatura como, por ejemplo, cerca de una calefacción o estufa
 - lugares de temperaturas muy bajas
 - lugares polvorientos
- Para poner los códigos de mando a distancia para otros componentes, vea la página 52.

Optimización de los ajustes de los altavoces para su habitación de escucha (YPAO)

Esta unidad emplea la tecnología YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) para evitar tener que realizar el molesto ajuste de los altavoces basándose en la escucha del sonido y para poder hacer automáticamente unos ajustes del sonido muy precisos. El micrófono optimizador suministrado capta y esta unidad analiza el sonido que producen sus altavoces en el ambiente de escucha actual.

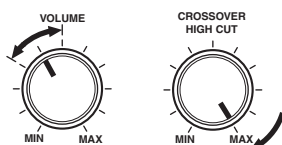
Utilización AUTO SETUP

Notas

- Tenga en cuenta que es normal que salgan tonos de prueba altos durante el procedimiento "AUTO SETUP".
- Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que la habitación esté lo más silenciosa posible durante el "AUTO SETUP". Si hay demasiado ruido ambiental, los resultados puede que no sean satisfactorios.

1 Asegúrese de que se cumplen los puntos siguientes antes de iniciar las operaciones AUTO SETUP.

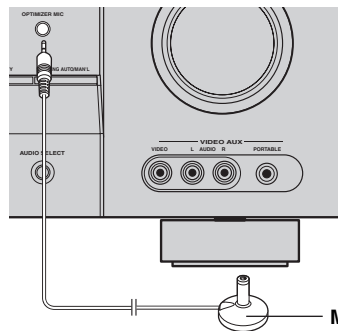
- Los altavoces están bien conectados.
- Los auriculares están desconectados de esta unidad.
- Esta unidad está encendida.
- El altavoz de subgraves conectado se enciende y el nivel del volumen se fija en la mitad aproximadamente (o un poco menos).
- Los controles de la frecuencia de cruce del altavoz de subgraves se ajustan al máximo.



Controles de un altavoz de subgraves (ejemplo)

- Los altavoces FRONT A se seleccionan como sistema de altavoces delanteros (vea la página 31).
- La habitación está lo suficientemente silenciosa.

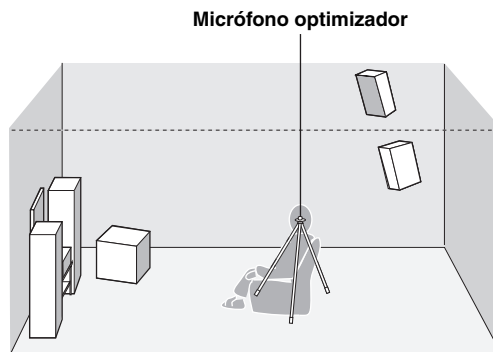
2 Conecte el micrófono optimizador suministrado al jack OPTIMIZER MIC del panel delantero.



La visualización siguiente aparece en el visualizador del panel delantero.

SETUP AUTO

3 Ponga el micrófono optimizador en su posición de escucha normal en una superficie nivelada y plana, orientado hacia arriba.



☀ Se le recomienda utilizar un trípode (etc.) para fijar el micrófono optimizador a la misma altura que sus oídos cuando se sienta en la posición de escucha. Puede usar el tornillo colocado en un trípode (etc.) para fijar el micrófono optimizador al trípode (etc.).

4 Pulse ④AMP y luego pulse ⑦◀/▶ para seleccionar “AUTO”.

Opciones: **AUTO**, RELOAD, UNDO, DEFAULT

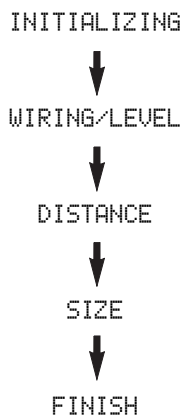
- Seleccione “AUTO” para ejecutar automáticamente todo el procedimiento “AUTO SETUP”.
- Seleccione “RELOAD” para restaurar los últimos ajustes “AUTO SETUP” y anular los anteriores.
- Seleccione “UNDO” para anular los últimos ajustes “AUTO SETUP” y restaurar los anteriores.
- Seleccione “DEFAULT” para cambiar los parámetros “AUTO SETUP” a los ajustes iniciales de fábrica.

Nota

“RELOAD” o “UNDO” sólo se encuentra disponible cuando usted ha ejecutado previamente “AUTO SETUP” y ha confirmado los resultados.

5 Pulse ⑦ENTER para iniciar el procedimiento de ajuste.

Esta unidad inicia el procedimiento de ajuste automático. Durante el procedimiento de ajuste automático salen sonidos de prueba altos de cada altavoz. Una vez ajustados todos los elementos, la visualización “FINISH” aparece en el visualizador del panel delantero.



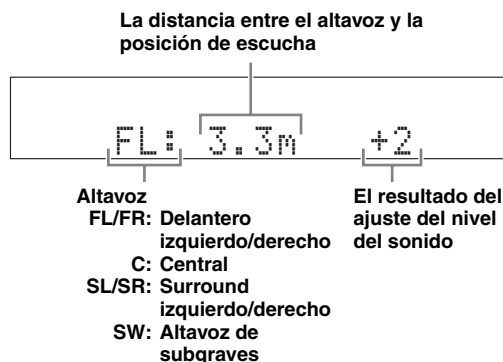
Pulse ⑦Δ para cancelar el procedimiento de ajuste automático.

Notas

- No haga ninguna operación en esta unidad durante el procedimiento de ajuste automático.
- Le recomendamos salir de la habitación mientras esta unidad realiza el ajuste automático. Esta unidad tarda aproximadamente 3 minutos en completar el ajuste automático.

6 Una vez hechas bien todas las mediciones, “FINISH” aparece en el visualizador del panel delantero.

El altavoz para el que el resultado del ajuste automático aparece automáticamente cambia en orden.



Para visualizar de nuevo el ajuste automático, pulse repetidamente ⑦Δ / ▽.

Notas

- Si seleccionó “RELOAD” en el paso 4 no salen tonos de prueba.
- Si ocurre un error durante el procedimiento “AUTO:CHECK”, el procedimiento de instalación se cancelará y aparecerá una pantalla de error. Para conocer detalles, vea “Si aparece una pantalla de error” en la página 24.
- Cuando esta unidad detecta posibles problemas durante el procedimiento “AUTO SETUP”, “WARNING” y los mensajes de aviso aparecen después de visualizar esta unidad el resultado del ajuste automático. Para conocer detalles, consulte la sección “AUTO SETUP” en “Solución de problemas” en la página 56.

7 Pulse ⑦◀/▶ para seleccionar “SET” o “CANCEL”.

Opciones: **SET**, CANCEL

- Seleccione “SET” para confirmar los resultados “AUTO SETUP”.
- Seleccione “CANCEL” para cancelar los resultados “AUTO SETUP”.

8 Pulse $\text{\textcircled{7}}$ ENTER para confirmar su selección.

La visualización “AUTO SETUP” aparece en el visualizador del panel delantero.

9 Pulse $\text{\textcircled{B}}$ MENU para salir de “SET MENU”.

10 Desconecte el micrófono optimizador de esta unidad.

El micrófono optimizador es sensible al calor. Aléjelo de la luz solar directa y no lo ponga encima de esta unidad.

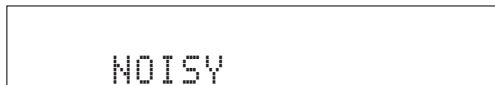


- Si cambia los altavoces, las posiciones de los altavoces o la disposición de su ambiente de escucha, ejecute de nuevo “AUTO SETUP” para recalibrar su sistema.
- Cuando quiera verificar detalladamente el resultado del ajuste automático o ajustar manualmente los parámetros, use “MANUAL SETUP” (vea la página 42).

■ Si aparece una pantalla de error

Si esta unidad detecta posibles problemas, durante el ajuste automático aparecerá un mensaje de error en el visualizador del panel delantero.

Para conocer detalles de cada mensaje de error, vea la sección “AUTO SETUP” en “Solución de problemas” en la página 56.



Pocos segundos después aparecen las siguientes opciones. Pulse $\text{\textcircled{7}}$ </> para seleccionar “RETRY” o “EXIT” y luego pulse $\text{\textcircled{7}}$ ENTER.



Opciones: **RETRY, EXIT**

- Seleccione “RETRY” para reintentar el procedimiento “AUTO SETUP”.
- Seleccione “EXIT” para salir del procedimiento “AUTO SETUP”.

■ Si aparece “WARNING”

Cuando esta unidad detecta posibles problemas durante el procedimiento de ajuste automático, “WARNING” aparece en el visualizador del panel delantero después del resultado de cada altavoz. Verifique los mensajes de aviso para corregir los ajustes de los altavoces.

Nota

Las advertencias, a diferencia de los errores, no cancelan el procedimiento de ajuste automático.

Pulse $\text{\textcircled{7}}$ ∇ para visualizar información detallada de la advertencia.

Visualiza la información detallada de la advertencia y hace parpadear los indicadores de los altavoces no aplicables en el visualizador del panel delantero.



Parpadea



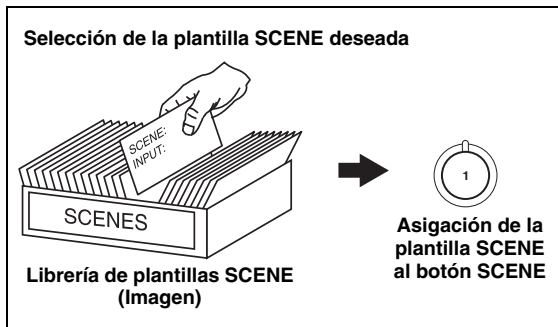
Para conocer detalles de cada mensaje de advertencia, vea la sección “AUTO SETUP” en “Solución de problemas” en la página 56.

Selección de plantillas SCENE

Esta unidad está equipada con 12 plantillas SCENE de preajuste para varias situaciones de uso de esta unidad. Como ajuste inicial de fábrica se han asignado las siguientes plantillas SCENE a cada botón SCENE:

- SCENE 1:** DVD Movie Viewing
- SCENE 2:** Music Disc Listening
- SCENE 3:** TV Viewing
- SCENE 4:** Radio Listening

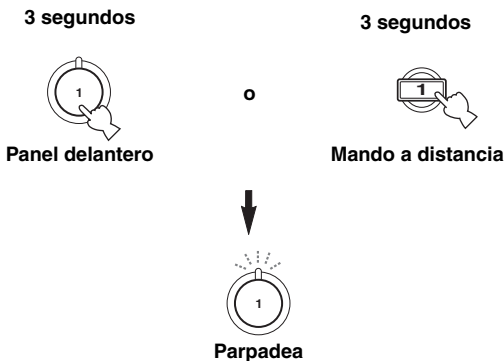
Si quiere usar otras plantillas SCENE puede seleccionar la plantilla SCENE deseada en la librería de plantillas SCENE, y puede asignar las plantillas a los botones SCENE seleccionados del panel delantero y del mando a distancia.



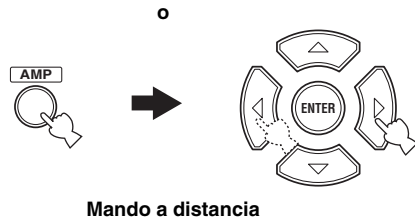
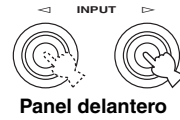
Selección de la plantilla SCENE deseada

1 Mantenga pulsado el botón **Ⓟ SCENE** (o **Ⓟ SCENE**) deseado durante 3 segundos.

El indicador del botón SCENE seleccionado en el panel delantero empieza a parpadear, y el nombre de la plantilla asignada SCENE aparece en el visualizador del panel delantero.



2 Pulse **Ⓝ INPUT** </> (o pulse **Ⓝ AMP** y luego **Ⓝ </>**) para seleccionar la plantilla deseada.



3 Pulse de nuevo el botón **Ⓟ SCENE** (o **Ⓟ SCENE**) para confirmar la selección. La plantilla seleccionada SCENE se asigna al botón.

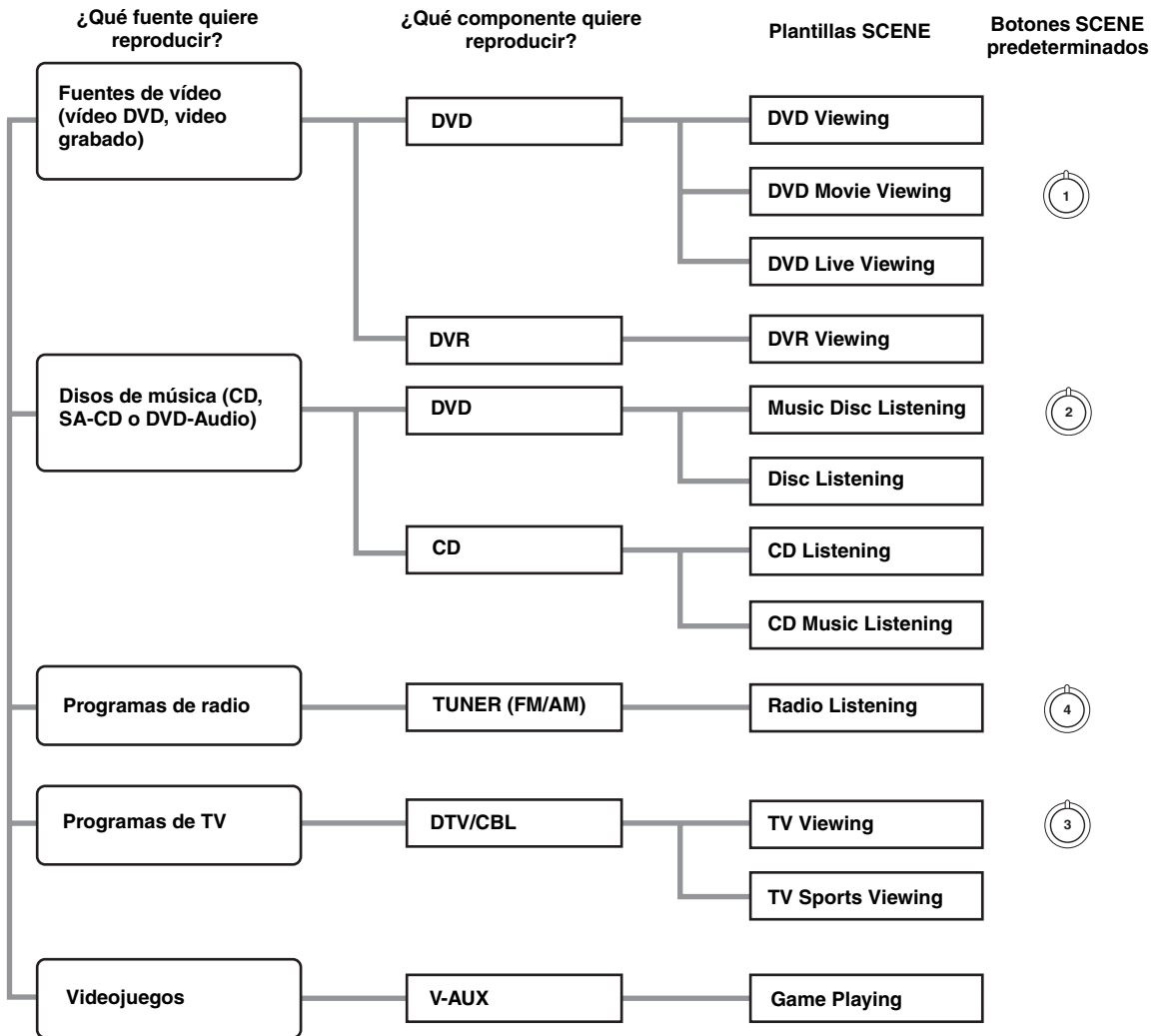


Pulse **Ⓝ AMP** y luego **Ⓝ RETURN** para cancelar el procedimiento.

Nota

Una vez asignadas las plantillas SCENE deseadas a los botones SCENE correspondientes, tal vez necesite establecer la fuente de entrada de la plantilla SCENE en el mando a distancia. Vea la página 29 para conocer detalles.

■ ¿Qué plantilla SCENE quiere seleccionar?



Puede crear sus plantillas originales SCENE editando las plantillas SCENE de preajuste. Vea la página 28 para conocer detalles.

■ **Descripciones de plantillas SCENE de preajuste**

Plantilla SCENE	
Características	
Fuente de entrada	Modo de reproducción

DVD Viewing	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca el contenido general en su reproductor DVD.	
DVD	STRAIGHT

DVD Movie Viewing (SCENE 1 como ajuste predeterminado)	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca películas en el reproductor DVD.	
DVD	Movie Dramatic

DVD Live Viewing	
Seleccione esta plantilla SCENE para disfrutar de vídeos de música en directo en su reproductor DVD.	
DVD	Pop/Rock

DVR Viewing	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca películas en su grabadora de vídeo digital.	
DVR	Movie Dramatic

Music Disc Listening (SCENE 2 como ajuste predeterminado)	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca discos de música en su reproductor DVD.	
DVD	2ch Stereo

Disc Listening	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca fuentes de música como música de fondo en su reproductor DVD.	
DVD	5ch Stereo

CD Listening	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca fuentes de música como música de fondo en su reproductor CD.	
CD	5ch Stereo

CD Music Listening	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca discos de música en su reproductor CD.	
CD	2ch Stereo

Radio Listening (SCENE 4 como ajuste predeterminado)	
Seleccione esta plantilla SCENE para disfrutar de programas de radio de FM o AM.	
TUNER	Music Enh. 5ch

TV Viewing (SCENE 3 como ajuste predeterminado)	
Seleccione esta plantilla SCENE para disfrutar de programas de TV.	
DTV/CBL	STRAIGHT

TV Sports Viewing	
Seleccione esta plantilla SCENE para disfrutar de los programas de deportes en su TV.	
DTV/CBL	TV Sports

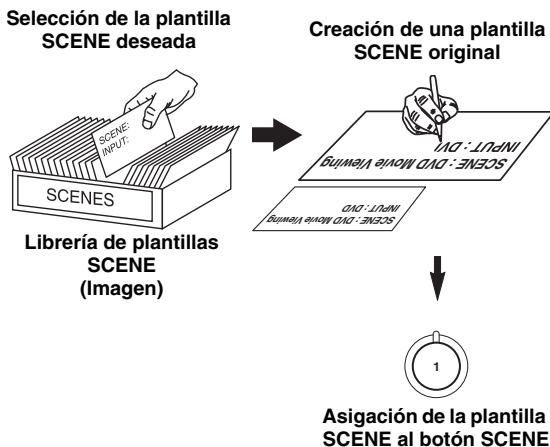
Game Playing	
Seleccione esta plantilla SCENE cuando reproduzca videojuegos.	
V-AUX	Game

Creación de sus plantillas SCENE originales

Puede crear sus plantillas SCENE originales para cada botón SCENE. Puede consultar las 12 plantillas SCENE de preajuste para crear las plantillas SCENE originales.

Personalización de las plantillas SCENE de preajuste

Use esta función para personalizar las plantillas SCENE de preajuste.



1 Mantenga pulsado el botón **SCENE** deseado durante 3 segundos y luego pulse **AMP**.

La pantalla de personalización de la plantilla SCENE aparece en el visualizador del panel delantero.



Nota

Cuando la plantilla SCENE que quiera personalizar no esté asignada a ningún botón **SCENE**, pulse repetidamente \leftarrow/\rightarrow para recuperar la plantilla SCENE deseada (vea la página 25).

2 Pulse \uparrow/\downarrow para seleccionar el parámetro deseado de la plantilla SCENE y luego \leftarrow/\rightarrow para seleccionar el valor deseado del parámetro seleccionado.

Puede ajustar los parámetros siguientes para una plantilla SCENE:

- El componente fuente de entrada
- Los programas de campo acústico activo o el modo STRAIGHT.
- El ajuste del modo de escucha nocturna (vea la página 32)
 - SYSTEM: Mantiene el modo de escucha nocturna actual.
 - CINEMA: Pone el modo de escucha nocturna en el modo CINEMA.
 - MUSIC: Pone el modo de escucha nocturna en el modo MUSIC.

3 Pulse de nuevo el botón **SCENE** para confirmar la edición.



- Aparece un asterisco (*) al lado del nombre de la plantilla SCENE original.
- Pulse **AMP** y luego **RETURN** para cancelar el procedimiento.

Notas

- Después de cambiar la asignación de la plantilla SCENE a los botones **SCENE**, puede que necesite establecer la fuente de entrada de la plantilla SCENE en el mando a distancia. Vea la página 29 para conocer detalles.
- Puede crear una plantilla SCENE personalizada para cada botón **SCENE**, y si quiere crear otra plantilla SCENE personalizada, esta unidad escribirá una plantilla nueva sobre la plantilla SCENE personalizada antigua.
- La plantilla SCENE personalizada sólo está disponible para el botón **SCENE** asignado.

Utilización del mando a distancia con SCENE

■ Control de los componentes fuente de entrada en el modo SCENE

Con el mando a distancia puede controlar esta unidad y el componente fuente de entrada. Deberá poner de antemano el código de mando a distancia apropiado para cada fuente de entrada (vea la página 52).

1 Pulse el botón **SCENE** deseado en el mando a distancia.

2 Pulse los botones deseados en el área * de abajo para controlar el componente fuente de entrada de la plantilla SCENE seleccionada.

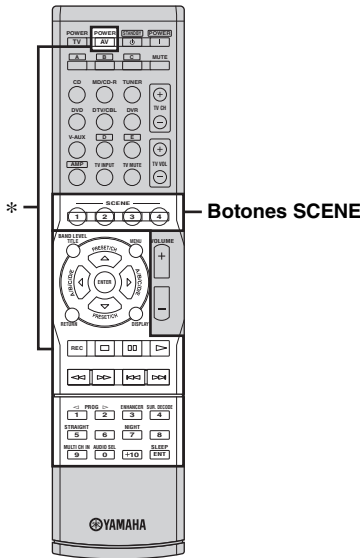
■ Ajuste de la fuente de entrada de la plantilla SCENE personalizada en el mando a distancia

Si personaliza la fuente de entrada de la plantilla SCENE seleccionada tendrá que establecer la fuente de entrada de la plantilla SCENE en el mando a distancia para utilizar correctamente el componente fuente de entrada.

Mantenga pulsado el botón **SCENE** y el botón selector de entrada deseado **(3)** durante **3 segundos**.



Pulse de nuevo el botón **SCENE** para utilizar el componente fuente de entrada.



Nota

* Estos botones controlan el componente fuente de entrada. Vea la página 50 para conocer detalles de la función de cada botón.

Reproducción

Precaución

Deberá tener mucho cuidado cuando reproduzca CDs codificados en DTS. Si reproduce un CD codificado en DTS en un reproductor CD incompatible con DTS, sólo oirá ruidos no deseados que podrán dañar sus altavoces. Compruebe si su reproductor CD soporta CDs codificados en DTS. Además, compruebe el nivel de salida del sonido de su reproductor CD antes de reproducir un CD codificado en DTS.

Operaciones básicas

1 Encienda el monitor de vídeo conectado a esta unidad.

2 Pulse repetidamente **SPEAKERS para seleccionar los altavoces delanteros que quiera ajustar.**

Los indicadores de altavoces respectivos se encienden en el visualizador del panel delantero.

3 Pulse repetidamente **INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (o pulse uno de los botones selectores de entrada **(3)**) para seleccionar la fuente de entrada deseada.**

El nombre de la fuente de entrada actualmente seleccionada aparece en el visualizador del panel delantero durante unos pocos segundos.

Fuente de entrada disponible



Fuente de entrada actualmente seleccionada

4 Inicie la reproducción en el componente de fuente seleccionado o seleccione una emisora.

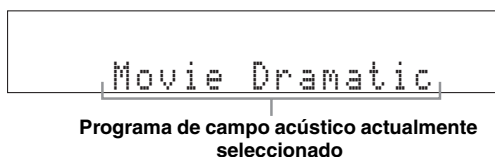
- Consulte las instrucciones de funcionamiento del componente.
- Vea la página 38 para conocer detalles de las instrucciones de sintonización de FM/AM.

5 Gire **VOLUME (o pulse **VOLUME +/-**) para ajustar el volumen al nivel de salida deseado.**

6 Pulse repetidamente **PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ (o pulse **AMP** y luego pulse **PROG** $\triangleleft/\triangleright$) para seleccionar el programa de campo acústico deseado.**

El nombre del programa de campo acústico seleccionado aparece en el visualizador del panel delantero.

Vea la página 35 para conocer detalles de los programas de campos acústicos.



Notas

- Elija un programa de campo acústico según sus preferencias de escucha, y no se base en el nombre del programa.
- Cuando seleccione una fuente de entrada, esta unidad selecciona automáticamente el último programa acústico utilizado con la fuente de entrada correspondiente.
- Los programas de campo acústico no se pueden seleccionar cuando el componente conectado a los jacks MULTI CH INPUT está seleccionado como fuente de entrada (vea la página 31).
- Cuando se introduzcan señales PCM con una frecuencia de muestreo superior a 48 kHz, esta unidad se pondrá automáticamente en el modo "STRAIGHT" (vea la página 37).
- Para visualizar información de la fuente de entrada actualmente seleccionada en el visualizador del panel delantero, vea la página 33 para conocer detalles.

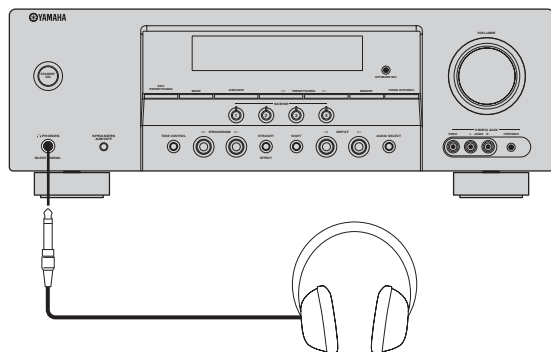
Guía del contenido

Cuando quiera...	Vea la página
Ajustar la calidad tonal de los altavoces delanteros	32
Editar parámetros de programas de campos acústicos	36
Disfrutar de fuentes que tienen una gama dinámica amplia durante la noche	32
Usar auriculares	31
Seleccionar un decodificador para reproducir fuentes con	36
Poner automáticamente esta unidad en el modo de espera	34

Operaciones adicionales

■ Uso de sus auriculares

Conecte un par de auriculares con clavija de cable de audio analógico o estéreo al jack PHONES del panel delantero.



Cuando selecciona un programa de campo acústico, el modo SILENT CINEMA se activa automáticamente (vea la página 37).

Notas

- Cuando conecte auriculares no saldrán señales por los terminales de los altavoces.
- Todas las señales de audio Dolby Digital y DTS se mezclan para los auriculares canales delanteros derecho e izquierdo.

■ Silencia la salida de audio

Pulse repetidamente **Ⓜ MUTE** para silenciar la salida de audio.

Pulse de nuevo **Ⓜ MUTE** para reanudar la salida de audio.

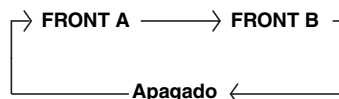


- También puede girar **Ⓜ VOLUME** (o pulsar **Ⓜ VOLUME +/-**) para reanudar la salida de audio.
- Puede ajustar el nivel de silenciamiento utilizando "MUTE TYP." en "SOUND MENU" (vea la página 47).
- El indicador MUTE parpadea en el visualizador del panel delantero cuando se silencia la salida de audio, y desaparece del visualizador cuando se reanuda la salida de audio.

■ Selección del juego de altavoces delanteros

Pulse repetidamente **Ⓜ SPEAKERS** para encender o apagar el juego de altavoces delanteros conectado a los terminales de altavoces FRONT A o FRONT B.

El juego de altavoces delanteros activos cambia de la forma siguiente:



Nota

Apague el sonido de esta unidad cuando cambie el ajuste de los altavoces delanteros.

■ Uso de la función Zone B

Cuando ponga "FRONT B" en "ZONE B" (vea la página 44) podrá usar los altavoces conectados a los terminales de altavoces FRONT B de otra habitación (Zone B).

Pulse repetidamente **Ⓜ SPEAKERS** en el panel delantero para encender o apagar todos los altavoces Zone B.

Cuando active los altavoces Zone B, todos los altavoces de la habitación principal se silenciarán.

Notas

- No puede activar simultáneamente los altavoces de la habitación principal y de Zone B.
- Si selecciona el programa de campo acústico CINEMA DSP y activa los altavoces Zone B, Virtual CINEMA DSP se activará automáticamente (vea la página 37).

■ Selección del componente conectado a los jacks MULTI CH INPUT como fuente de entrada

Use esta característica para seleccionar el componente conectado a los jacks MULTI CH INPUT (vea la página 17) como fuente de entrada.

Pulse repetidamente **Ⓜ INPUT** **</>** (o pulse **Ⓜ AMP** y luego **Ⓜ MULTI CH IN**) para que "MULTI CH" aparezca en el visualizador del panel delantero.



Use el menú "MULTI CH SET" en "INPUT MENU" para ajustar el parámetro para MULTI CH INPUT (vea la página 48).

Notas

- Las señales de entrada se amplifican y salen directamente sin procesamiento de sonido. Por lo tanto, no podrá activar los programas de campos acústicos, el modo de escucha nocturna, etc. mientras está seleccionado MULTI CH como fuente de entrada.
- Cuando se utilizan auriculares sólo salen señales por los canales delanteros derecho e izquierdo.

■ Selección de jacks de entrada de audio (AUDIO SELECT)

Esta unidad dispone de una variedad de jacks de entrada. Use esta función (selección de jack de entrada de audio) para cambiar el jack de entrada asignado a una fuente de entrada cuando más de un jack sea asignado a una fuente de entrada.



- Recomendamos poner el jack de entrada de audio en "AUTO" en la mayoría de los casos.
- Puede ajustar el jack de entrada de audio predeterminado de esta unidad usando "AUDIO SELECT" en "OPTION MENU" (vea la página 49).

Pulse repetidamente **ⓐAUDIO SELECT** (o pulse **④AMP** y luego **ⓑAUDIO SEL**) para seleccionar el jack de entrada de audio deseado.



Selección de jack de entrada de audio

AUTO	Selecciona automáticamente las señales de entrada en el orden siguiente: (1) Señales digitales (2) Señales analógicas
ANALÓG	Selecciona solamente señales analógicas. Si no se introducen señales analógicas, no sale sonido.

Nota

Esta función no está disponible cuando no se han asignado jacks de entrada digital a la fuente de entrada seleccionada actualmente.

■ Selección del modo de escucha nocturna

Los modos de escucha nocturna han sido diseñados para facilitar la escucha a volúmenes bajo durante la noche.

1 Pulse **④AMP** y luego pulse repetidamente **ⓐNIGHT** para seleccionar "NIGHT:CINEMA" o "NIGHT:MUSIC".

Opciones: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, NIGHT OFF

- Seleccione "NIGHT:CINEMA" para reducir la gama dinámica de las pistas de sonido de la película y hacer que los diálogos se oigan fácilmente con volúmenes bajos.
- Seleccione "NIGHT:MUSIC" para oír fácilmente todos los sonidos.
- Seleccione "NIGHT OFF" si no quiere utilizar esta característica.



Cuando se seleccione un modo de escucha nocturna, el indicador NIGHT se encenderá en el visualizador del panel delantero.

2 Pulse **ⓑ◀/▶** para ajustar el nivel del efecto mientras "NIGHT:CINEMA" o "NIGHT:MUSIC" aparece en el visualizador del panel delantero.

Opciones: MIN, MID, MAX

- Seleccione "MIN" para la compresión mínima.
- Seleccione "MID" para la compresión estándar.
- Seleccione "MAX" para la compresión máxima.



Los ajustes "NIGHT:CINEMA" y "NIGHT:MUSIC" se guardan independientemente.

Notas

- No puede usar los modos de escucha nocturna en los casos siguientes:
 - cuando el componente conectado a los jacks MULTI CH INPUT está seleccionado como fuente de entrada.
 - cuando se conecten auriculares al jack PHONES.
 - cuando la frecuencia de muestreo de las fuentes de entrada es superior a 96 kHz.
- Los modos de escucha nocturna pueden cambiar dependiendo de los ajustes de la fuente de entrada y del sonido surround que usted utilice.

■ Ajuste de la calidad tonal

Use esta función para ajustar el balance de graves y agudos para los canales de los altavoces delanteros derecho e izquierdo.

Pulse repetidamente **ⓑTONE CONTROL** para seleccionar "BASS" o "TREBLE" y luego pulse **ⓐPROGRAM** **◀/▶** para ajustar el nivel de respuesta de frecuencia correspondiente.

Margen de control: -10 a +10 dB

Paso de control: 2

- Seleccione "BASS" para ajustar la respuesta de baja frecuencia.
- Seleccione "TREBLE" para ajustar la respuesta de alta frecuencia.

Notas

- Los ajustes de los altavoces y auriculares se guardan independientemente.
- Si aumenta o disminuye el sonido de alta o baja frecuencia a niveles extremos, la calidad tonal de los altavoces surround no será adecuada para los altavoces delanteros derecho e izquierdo.

■ Ajuste de los niveles de los altavoces durante la reproducción

Puede ajustar el nivel de salida de cada altavoz mientras escucha una fuente de música.

Nota

Esta operación anulará el ajuste de nivel hecho en “SP LEVEL” (vea la página 45).

- 1 Pulse **④AMP** y luego pulse repetidamente **⑥LEVEL** para seleccionar el altavoz que quiera ajustar.

Visualizador	Altavoz ajustado
FRONT L	Altavoz delantero izquierdo
FRONT R	Altavoz delantero derecho
CENTER	Altavoz central
SWFR	Altavoz de subgraves
SUR.L	Altavoz surround izquierdo
SUR.R	Altavoz surround derecho



Una vez pulsado **⑥LEVEL** en el mando a distancia también puede seleccionar el altavoz pulsando **⑦Δ / ▽**.

- 2 Pulse **⑦</>** en el mando a distancia para ajustar el nivel de salida del altavoz.

El margen de control es de -10 dB a +10 dB.



Puede pulsar **⑤A/B/C/D/E** para seleccionar un altavoz y luego **⑤PRESET/TUNING </>** para ajustar el nivel de salida del altavoz.

■ Visualización de información de la señal

Puede visualizar el formato, la frecuencia de muestreo, el canal, la velocidad de bits y los datos de bandera de la señal de entrada actual.

- 1 Pulse **④AMP** y luego pulse **⑩MENU** en el mando a distancia.

“AUTO SETUP” aparece en el visualizador del panel delantero.

• AUTO SETUP

- 2 Pulse repetidamente **⑦Δ / ▽** para seleccionar “**SIGNAL INFO**” y luego pulse **⑦ENTER**.

- 3 Pulse **⑦Δ / ▽** para cambiar la información visualizada.

La información siguiente acerca de la fuente de entrada aparece en el visualizador del panel delantero.

Visualizador	Descripción
Formato	Formato de señal.
Frecuencia de muestreo	El número de muestras por segundo tomadas de una señal continua para hacer una señal discreta.
Canal	El número de canales de la fuente en la señal de entrada (delantero/surround/LFE).
Velocidad de bits	El número de bits que pasan por un punto dado por segundo.
Datos de bandera	Datos de bandera codificados en señales DTS, Dolby Digital o PCM que indican a la unidad que conmute automáticamente los decodificadores.

- 4 Pulse **⑩MENU** para salir.

■ Utilización del temporizador para dormir

Utilice esta función para poner automáticamente esta unidad en el modo de espera después de pasar cierto tiempo.

Pulse **④AMP** y luego pulse repetidamente **ⓈSLEEP** para establecer el tiempo.

Cada vez que pulsa **ⓈSLEEP**, el visualizador del panel delantero cambia como se muestra más abajo.



El indicador SLEEP parpadea mientras usted cambia el tiempo del temporizador para dormir. Una vez ajustado el temporizador para dormir, el indicador SLEEP se enciende en el visualizador del panel delantero, y la visualización vuelve al programa de campo acústico seleccionado.

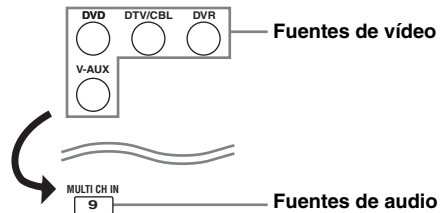
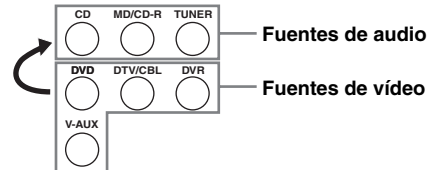


- Para cancelar el temporizador para dormir, pulse repetidamente **ⓈSLEEP** en el mando a distancia hasta que "SLEEP OFF" aparezca en el visualizador del panel delantero.
- También se puede cancelar el ajuste del temporizador para dormir pulsando **ⒶSTANDBY/ON** (o **ⓉSTANDBY**) para poner esta unidad en el modo de espera.

■ Reproducción de fuentes de vídeo en el fondo

Puede combinar una imagen de una fuente de vídeo con el sonido de una fuente de audio. Por ejemplo, puede disfrutar escuchando música clásica viendo al mismo tiempo un hermoso paisaje en el monitor de vídeo.

Pulse los botones selectores de entrada **③** del mando a distancia para seleccionar una fuente de vídeo y luego una fuente de audio.



Programas de campos acústicos

Esta unidad está equipada con una variedad de decodificadores digitales precisos que le permiten disfrutar de la reproducción de múltiples canales de casi cualquier fuente de sonido estéreo o multicanal.

Pulse repetidamente  PROGRAM  / 
(o pulse  AMP y luego pulse  PROG  / .


El nombre del programa de campo acústico seleccionado aparece en el visualizador del panel delantero.

Notas

- Cuando selecciona una fuente de entrada, esta unidad selecciona automáticamente el último programa acústico utilizado con la fuente de entrada correspondiente.

- Los programas de campo acústico no se pueden seleccionar cuando el componente conectado a los jacks MULTI CH INPUT está seleccionado como fuente de entrada (vea la página 31).
- Cuando se introduzcan señales PCM con una frecuencia de muestreo superior a 48 kHz, esta unidad se pondrá automáticamente en el modo "STRAIGHT" (vea la página 37).
- Cuando las frecuencias de muestreo de las fuentes de entrada sean superiores a 96 kHz, esta unidad no aplicará ninguno de los programas de campos acústicos.



- Elija un programa de campo acústico según sus preferencias de escucha, y no se base en el nombre del programa.
- Puede seleccionar "Music Enh. 2ch" y "Music Enh. 5ch" pulsando repetidamente .

Descripciones de programas de campos acústicos

Categoría	Programa	Características
MUSIC	Pop/Rock	Procesamiento CINEMA DSP. Este programa presenta una imagen de un concierto en directo de música popular, rock o jazz. El campo acústico reproduce el espacio de un local muy grande, realzando la viveza de las voces sobre el escenario, los instrumentos solistas y el compás de los instrumentos de acompañamiento.
	Hall	Procesamiento CINEMA DSP. Éste es un campo acústico adecuado para música clásica y de orquestas. El programa usa datos recopilados en una sala de conciertos grande de Munich. Puede disfrutar de una reverberación delicada y hermosa y una atmósfera majestuosa.
	Jazz	Procesamiento CINEMA DSP. El campo acústico es adecuado para música de jazz y fusion. Éste usa datos recopilados en un famoso club de jazz de New York. Puede disfrutar de reverberaciones claras.
ENTERTAIN	Game	Procesamiento CINEMA DSP. Puede disfrutar de efectos de sonido dinámicos y emocionantes en sus videojuegos. El programa le permite sentir la profundidad y el sonido envolvente tridimensional de la fuente de sonido que reproduce, y ofrece efectos de sonido envolvente como los de un cine para sus películas.
	TV Sports	Procesamiento CINEMA DSP. Puede disfrutar de transmisiones deportivas en estéreo y de programas de variedades con un ambiente de sonido en directo. Para las transmisiones deportivas, las voces de los comentaristas se ubican claramente en el centro, mientras que los gritos de ánimo y la atmósfera del estadio se expanden dentro de un margen confortable, y usted podrá sentirse como si estuviera en el estadio.
MOVIE	Movie Spacious	Procesamiento CINEMA DSP. El campo acústico es adecuado para películas, especialmente las de efectos de sonido espectaculares, y es perfecto para las pantallas panorámicas. El programa reproduce una gama dinámica amplia, desde los efectos de sonido mínimos hasta los sonidos potentes.
	Movie Dramatic	Procesamiento CINEMA DSP. Este campo acústico también es adecuado para películas, realzando especialmente los efectos de sonido tridimensionales. Limita la reverberación a un grado moderado, pero reproduce efectos de sonido y música de fondo de manera suave y tridimensional con claridad y con las voces orientadas hacia el centro.
STEREO	2ch Stereo	Mezcla en sentido descendente fuentes de múltiples canales en 2 canales o reproduce fuentes de 2 canales tal y como son.
	5ch Stereo	Procesamiento CINEMA DSP. Al usar este programa aumenta el margen de las posiciones de escucha. Éste es un campo acústico adecuado para música de fondo en fiestas.
ENHANCER	Music Enh. 2ch Music Enh. 5ch	Seleccione estos programas para reproducir artefactos de compresión (el formato MP3, por ejemplo) en estéreo de 2 ó 5 canales. Este programa mejora su experiencia al escuchar regenerando las armónicas que faltan en un artefacto de compresión.

Nota

Los programas de campos acústicos de esta unidad son recreaciones de ambientes acústicos verdaderos creadas con mediciones precisas tomadas en salas de conciertos, lugares donde se interpreta música, cines, etc. Por lo tanto puede que usted note variaciones en la intensidad de los reflejos procedentes de las partes delanteras, trasera, izquierda y derecha.

■ Selección de decodificadores para fuentes de 2 canales (modo de decodificador surround)

Las señales introducidas desde fuentes de 2 canales también se pueden reproducir en múltiples canales.

Pulse ④AMP y luego pulse repetidamente ②SUR. DECODE para seleccionar un decodificador.

Puede seleccionar entre los decodificadores siguientes dependiendo del tipo de fuente que esté reproduciendo y sus preferencias personales.

ESTÁNDAR	Funciones
PRO LOGIC	Procesamiento Dolby Pro Logic para cualquier fuente
PLII Movie	Procesamiento Dolby Pro Logic II para fuentes de películas
PLII Music	Procesamiento Dolby Pro Logic II para fuentes de música
PLII Game	Procesamiento Dolby Pro Logic II para fuentes de juegos

■ Edición de parámetros de campos acústicos

Con los parámetros predeterminados en fábrica se puede disfrutar de un sonido de buena calidad. Aunque no necesita cambiar los ajustes iniciales, si podrá cambiar algunos de los parámetros para adaptar mejor la fuente de entrada a su habitación de escucha.

1 Mientras escucha una fuente, pulse ④AMP y luego pulse ⑦Δ / ▽ para seleccionar el parámetro deseado.

2 Pulse ⑦◀ / ▶ para cambiar el valor de los parámetros.

Nota

Cuando “MEM.GUARD” en “OPTION MENU” se pone en “ON” (vea la página 49) no puede cambiar valores de parámetros.



Los ajustes iniciales se indican en negrilla bajo cada parámetro.

Para Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious y Movie Dramatic:

Nivel DSP DSP LEVEL

Función: Ajusta el nivel de los efectos.

Opciones: MIN, MID, MAX

Para PRO LOGIC II Music:

Panorama PANORAMA

Función: Envía señales estéreo a los altavoces surround y a los altavoces delanteros para obtener un efecto envolvente.

Opciones: OFF, ON

Dimensión DIMENSION

Función: Ajusta gradualmente el campo acústico hacia la parte delantera o trasera.

Margen de control: -3 (hacia atrás) a +3 (hacia adelante), el ajuste inicial es STD (estándar).

Ancho central CT WIDTH

Función: Ajusta de diversas formas la imagen central de los tres altavoces delanteros. Un valor grande ajusta la imagen central hacia los altavoces delanteros derecho e izquierdo.

Margen de control: 0 (el sonido del canal central sale solamente por el altavoz central) a 7 (el sonido del canal central sale solamente por los altavoces delanteros derecho e izquierdo), el ajuste inicial es 3.

Para Music Enh. 2ch y Music Enh. 5ch

Nivel del efecto EFCL LVL

Función: Ajusta el nivel de los efectos.

Opciones: LOW, HIGH

■ Uso de programas de campos acústicos sin altavoces surround (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP le permite disfrutar de los programas CINEMA DSP sin altavoces surround porque puede crear altavoces virtuales.

Si pone "SUR. LR" en "NONE" (vea la página 46), Virtual CINEMA DSP se activará automáticamente siempre que usted seleccione un programa de campo acústico (vea la página 35).

Nota

Virtual CINEMA DSP no se activará aunque "SUR. LR" se ponga en "NONE" (vea la página 44) en los casos siguientes:

- cuando se selecciona "5ch Stereo" (vea la página 35).
- cuando se conecten auriculares al jack PHONES.

■ Para disfrutar de fuentes de múltiples canales y programas de campos acústicos con auriculares (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA le permite disfrutar de la música o sonido de películas de múltiples canales, incluyendo fuentes Dolby Digital y DTS, con auriculares convencionales. SILENT CINEMA se activa automáticamente siempre que usted conecta auriculares al jack PHONES mientras escucha programas de campos acústicos (excepto 2ch Stereo y Music Enh. 2ch) (vea la página 35). Cuando se activa SILENT CINEMA, el indicador SILENT CINEMA se enciende en el visualizador del panel delantero.

■ Para disfrutar de fuentes de entrada sin procesar (Modo de decodificación directa)

Cuando esta unidad está en el modo "STRAIGHT", las fuentes de múltiples canales se decodifican directamente para los canales apropiados sin ningún proceso de efectos adicional. Salen fuentes estéreo de 2 canales desde los altavoces delanteros derecho e izquierdo solamente.

Pulse **L STRAIGHT (o pulse **4** AMP y luego **H** STRAIGHT) para seleccionar "STRAIGHT".**

Para desactivar el modo "STRAIGHT" pulse de nuevo **L** STRAIGHT (o **H** STRAIGHT) para que "STRAIGHT" desaparezca del visualizador del panel delantero.

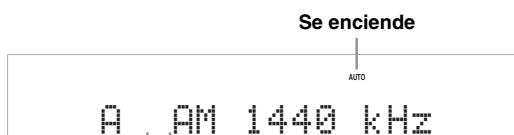
Sintonización de FM/AM

Hay 2 métodos de sintonizar: automático y manual. La sintonización automática es eficaz cuando las señales de emisoras son intensas y no hay interferencias. Si la señal de la emisora que selecciona es débil, sintonícela manualmente. También puede utilizar las funciones de presintonización automática y manual para guardar hasta 40 emisoras.

Sintonización automática

La sintonización automática es eficaz cuando las señales de emisoras son intensas y no hay interferencias.

- 1 Pulse repetidamente **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ para que “TUNER” aparezca en el visualizador del panel delantero.
- 2 Pulse **BAND** para seleccionar la banda de recepción (FM o AM).
- 3 Pulse **TUNING AUTO/MAN'L** para que el indicador AUTO se encienda en el visualizador del panel delantero.

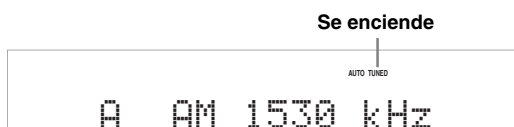


Sin dos puntos (:)

Si aparecen dos puntos (:) en el visualizador del panel delantero no se podrá sintonizar automáticamente. Pulse **PRESET/TUNING** para apagar los dos puntos (:).

- 4 Pulse una vez **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ para iniciar la sintonización automática.

Cuando esta unidad sintoniza una emisora, el indicador TUNED se enciende y la frecuencia de la emisora recibida se muestra en el visualizador del panel delantero.



Sintonización manual

Si la señal recibida de la emisora que quiere seleccionar es débil, sintonícela manualmente.

Nota

La sintonización manual de una emisora de FM cambia automáticamente el modo de recepción a mono para aumentar la calidad de la señal.

- 1 Pulse repetidamente **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ para que “TUNER” aparezca en el visualizador del panel delantero.
- 2 Pulse **BAND** para seleccionar la banda de recepción (FM o AM).
- 3 Pulse **TUNING AUTO/MAN'L** para que el indicador AUTO desaparezca del visualizador del panel delantero.



Sin dos puntos (:)

Si aparecen dos puntos (:) en el visualizador del panel delantero no se podrá sintonizar manualmente. Pulse **PRESET/TUNING** para apagar los dos puntos (:).

- 4 Pulse **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ para sintonizar manualmente la emisora deseada. Puede mantener pulsado el botón para continuar buscando.

Presintonización automática

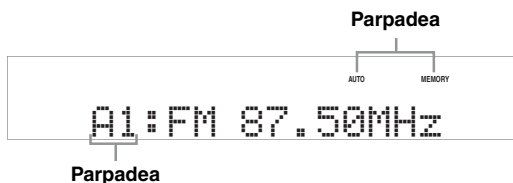
Puede utilizar la función de presintonización automática para guardar hasta 40 emisoras de FM de señal intensa (A1 a E8: 8 números de emisoras presintonizadas en cada uno de los 5 grupos de emisoras presintonizadas). Luego puede sintonizar fácilmente cualquier emisora presintonizada seleccionando el número de la misma.

1 Pulse repetidamente **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ para que “TUNER” aparezca en el visualizador del panel delantero.

2 Pulse **BAND** para seleccionar “FM” como banda de recepción.

3 Mantenga pulsado **MEMORY** por más de 3 segundos.

El número de la emisora presintonizada y los indicadores MEMORY y AUTO parpadearán. Después de unos 5 segundos empieza la presintonía automática desde la frecuencia actual y ésta avanza hacia las frecuencias más altas.



Cuando termina la presintonización automática, el visualizador del panel delantero muestra la frecuencia de la última emisora presintonizada.

Pulsando **A/B/C/D/E** y luego **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ puede seleccionar el grupo de emisoras presintonizadas y el número de emisoras presintonizadas donde se guardarán las primeras emisoras recibidas.

Notas

- Cualquier dato de emisora guardado bajo un número de emisora presintonizada se cancela al guardar una emisora nueva bajo el mismo número de emisora presintonizada.
- Sólo las emisoras de FM con suficiente intensidad de señal se guardan automáticamente mediante la presintonización automática. Si la emisora que quiere guardar tiene una intensidad de señal débil, sintonícela manualmente y guárdela como se describe en “Presintonización manual” en esta página.

Presintonización manual

También puede guardar manualmente hasta 40 emisoras (A1 a E8: 8 números de emisoras presintonizadas en cada uno de los 5 grupos de emisoras presintonizadas).

1 Sintonice una emisora automática o manualmente.

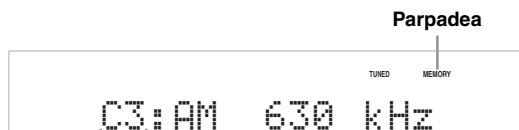
Vea la página 38 para conocer las instrucciones de sintonización.

2 Pulse **MEMORY**.

El indicador MEMORY parpadea en el visualizador del panel delantero durante unos 30 segundos.

3 Pulse repetidamente **A/B/C/D/E** y **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ para seleccionar un grupo de emisoras presintonizadas y un número (A1 a E8) mientras el indicador MEMORY está parpadeando.

Verifique que los dos puntos (:) aparezcan en el visualizador del panel delantero.



Grupo de emisoras preajustadas y número

4 Pulse **MEMORY** mientras el indicador MEMORY está parpadeando.

La banda y la frecuencia de la emisora aparecen en el visualizador del panel delantero con el número y grupo de emisoras presintonizadas que usted ha seleccionado.



La emisora visualizada ha sido guardada como C3.

Notas

- Cualquier dato de emisora guardado bajo un número de emisora presintonizada se cancela al guardar una emisora nueva bajo el mismo número de emisora presintonizada.
- El modo de recepción (estéreo o mono) se guarda junto con la frecuencia de la emisora.

Selección de emisoras presintonizadas

Puede sintonizar simplemente cualquier emisora deseada seleccionando el grupo de emisoras presintonizadas y el número bajo el cual fue guardada.



Cuando realice esta operación con el mando a distancia, pulse **TUNER** para seleccionar "TUNER" como fuente de entrada.

- 1 Pulse repetidamente **A/B/C/D/E** (o **A/B/C/D/E** $\triangleleft/\triangleright$) para seleccionar el grupo de emisoras presintonizadas deseado (A a E).**

La letra del grupo de emisoras presintonizadas aparece en el visualizador del panel delantero y cambia cada vez que usted pulsa el botón.

- 2 Pulse **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ (o **PRESET/CH** \triangle/∇) para seleccionar el número de emisoras presintonizadas (1 a 8).**

Los números y grupos de emisoras presintonizadas aparece en el visualizador del panel delantero junto con la banda y la frecuencia de la emisora.



Puede seleccionar directamente el número de la emisora presintonizada deseada (1 a 8) pulsando los botones numéricos (**0-9**).

Intercambio de emisoras presintonizadas

Puede intercambiar las asignaciones de dos emisoras presintonizadas entre ellas. El ejemplo de abajo describe el procedimiento para intercambiar la emisora presintonizada "E1" con "A5".

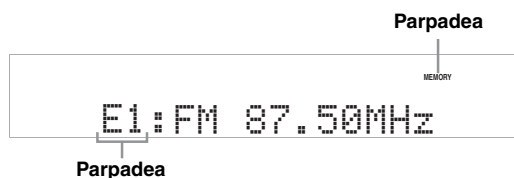
- 1 Seleccione la emisora presintonizada "E1" utilizando **A/B/C/D/E** y **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$.**

PRESET/TUNING $\triangleleft/\triangleright$.

Vea "Selección de emisoras presintonizadas" en esta página.

- 2 Mantenga pulsado **PRESET/TUNING** por más de 3 segundos.**

"E1" y el indicador MEMORY parpadean en el visualizador del panel delantero.

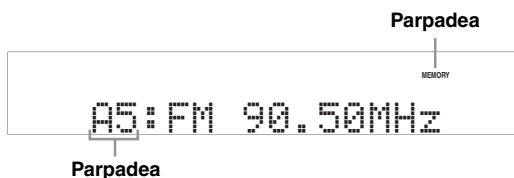


- 3 Seleccione la emisora presintonizada "A5" utilizando **A/B/C/D/E** y **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$.**

PRESET/TUNING $\triangleleft/\triangleright$.

"A5" y el indicador MEMORY parpadean en el visualizador del panel delantero.

Vea "Selección de emisoras presintonizadas" en esta página.



- 4 Pulse de nuevo **PRESET/TUNING**.**

"EXCHANGE E1-A5" aparece en el visualizador del panel delantero y las asignaciones de las dos emisoras presintonizadas se intercambian.

Grabación

Los ajustes de grabación y otras operaciones se realizan en los componentes de grabación. Consulte las instrucciones de manejo de esos componentes.

Notas

- Cuando esta unidad se ponga en el modo de espera, usted no podrá grabar entre otros componentes conectados a esta unidad.
- Los ajustes de TONE CONTROL (vea la página 32) y VOLUME, los niveles de los altavoces (vea la página 33) y los programas de campos acústicos (vea la página 35) no afectan al material grabado.
- No se puede grabar la fuente conectada a los jacks MULTI CH INPUT de esta unidad.
- Las señales digitales introducidas en los jacks DIGITAL INPUT no salen a los jacks analógicos AUDIO OUT (REC) para la grabación. Por lo tanto, si su componente está conectado para proporcionar solamente señales digitales, usted no podrá grabar la fuente.
- Una fuente de entrada no sale por el mismo canal AUDIO OUT (REC).
- Una vez que haya conectado un componente de grabación a esta unidad, mantenga el componente encendido mientras utiliza esta unidad. Si se apaga el componente, esta unidad tal vez distorsione el sonido de otros componentes.
- Verifique las leyes del copyright de su país para grabar CDs, programas de radio, etc. La grabación de materiales protegidos por copyright puede infringir esas leyes.



Haga una grabación de prueba antes de empezar a grabar realmente.

Si reproduce una fuente de vídeo que utiliza señales codificadas para impedir copiarlas, la propia imagen podrá distorsionarse debido a esas señales.

1 Encienda todos los componentes conectados.

2 Pulse repetidamente **INPUT </> (o pulse uno de los botones selectores de entrada (3)) para seleccionar la fuente de la que desea grabar.**

3 Inicie la reproducción en el componente seleccionado o seleccione una emisora.

4 Inicie la grabación en el componente de grabación.

Menú de configuración

Para realizar una variedad de ajustes del sistema y personalizar el funcionamiento de esta unidad puede utilizar los parámetros siguientes del menú de configuración. Cambie los ajustes iniciales (en negrita debajo de cada parámetro) para reflejar las necesidades de su ambiente de escucha.

■ **Ajuste automático** AUTO SETUP

Use esta función para ajustar automáticamente los altavoces y los parámetros del sistema (vea la página 22).

■ **Ajuste manual** MANUAL SETUP

Use esta función para ajustar manualmente los altavoces y los parámetros del sistema.

Menú de sonido 1 SOUND MENU

Use este menú para ajustar manualmente cualquier altavoz, cambiar la calidad y el tono del sonido que produce el sistema o compensar los retardos del procesamiento de la señal de vídeo cuando se utilizan proyectores o monitores LCD.

Parámetro	Características	Página
A)SPEAKER SET	Selecciona el tamaño de cada altavoz, los altavoces para la salida de señal de frecuencia baja, la frecuencia de transición y la ubicación de los altavoces delanteros conectados a los terminales FRONT B.	44
B)SP LEVEL	Ajusta el nivel de salida de cada altavoz.	45
C)SP DISTANCE	Ajusta la distancia de cada altavoz.	46
D)CENTER GEO	Ajusta la calidad tonal del altavoz central.	46
E)LFE LEVEL	Ajusta el nivel de salida del canal LFE para las señales Dolby Digital o DTS.	46
F)D. RANGE	Ajusta la gama dinámica de las señales Dolby Digital o DTS.	46
G)AUDIO SET	Ajusta el nivel de silenciamiento, el retardo de audio, el nivel de sonido máximo y el nivel de sonido inicial.	47

Menú de entrada 2 INPUT MENU

Utilice este menú para reasignar manualmente los jacks de entrada, seleccionar el modo de entrada o cambiar los nombres de las fuentes de entrada.

Parámetro	Características	Página
A)INPUT ASSIGN	Asigna los jacks de entrada de esta unidad según el componente que vaya a utilizar.	47
B)INPUT RENAME	Cambia el nombre de la fuente de entrada.	48
C)VOLUME TRIM	Ajusta el volumen de salida de cada jack.	48
D)DECODER MODE	Selecciona el modo del decodificador para las fuentes conectadas a los jacks DIGITAL INPUT del panel trasero de esta unidad.	48
E)MULTI CH SET	Selecciona la fuente de vídeo reproducida en el fondo de las fuentes introducidas por los jacks MULTI CH INPUT.	48

Menú de opciones 3 OPTION MENU

Use este menú para ajustar manualmente los parámetros del sistema opcionales.

Parámetro	Características	Página
A)DISPLAY SET	Ajusta el brillo del visualizador del panel delantero.	49
B)MEMORY GUARD	Bloquea los parámetros de los programas de campos acústicos y otros ajustes del menú de configuración.	49
C)AUDIO SELECT	Designa el modo de ajuste de selección de jack de entrada de audio predeterminado para las fuentes de entrada conectadas a los jacks DIGITAL INPUT cuando usted conecta la alimentación de esta unidad.	49
D)PARAM. INI	Ajusta todos los parámetros de los programas de campos acústicos a los ajustes iniciales de fábrica.	49

■ Información de señal SIGNAL INFO

Use esta función para comprobar la información de la señal de audio (vea la página 33).

Uso del menú de configuración

Utilice el mando a distancia para acceder y ajustar cada parámetro.



Puede cambiar los parámetros del menú de configuración mientras esta unidad reproduce sonido.

1 Pulse ④AMP y luego pulse ⑱MENU en el mando a distancia.

“AUTO SETUP” aparece en el visualizador del panel delantero.

• AUTO SETUP

2 Pulse ⑦Δ / ▽ para seleccionar “MANUAL SETUP”.

• MANUAL SETUP

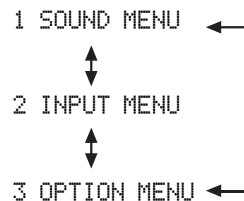
3 Pulse ⑦ENTER para introducir “MANUAL SETUP”.

“1 SOUND MENU” aparece en el visualizador del panel delantero.

1 SOUND MENU

4 Pulse repetidamente ⑦Δ / ▽ y luego pulse ⑦ENTER para seleccionar e introducir el menú deseado.

Los menús siguientes aparecen en el visualizador del panel delantero según pulsa repetidamente ⑦Δ / ▽.

**5 Pulse repetidamente ⑦Δ / ▽ y luego pulse ⑦ENTER para seleccionar e introducir el menú secundario deseado.**

- Repita este paso para ir a los elementos que quiera ajustar y entrar en ellos.
- Pulse ⑱RETURN para volver al nivel de menú anterior.

6 Pulse ⑦Δ / ▽ para seleccionar el parámetro deseado y luego ⑦< / > para cambiar el valor del parámetro.

- Pulse ⑦> para aumentar el valor.
- Pulse ⑦< para disminuir el valor.

7 Pulse ⑱MENU para salir del menú de configuración.

1 SOUND MENU

Use este menú para regular manualmente los ajustes de cualquier altavoz o compensar los retardos en el procesamiento de las señales de vídeo cuando se usan proyectores o monitores LCD.

■ Ajustes de los altavoces A)SPEAKER SET

Use esta función para ajustar manualmente cualquier altavoz.

Ajuste de altavoces FRONT B FRONT B

Use esta función para seleccionar la ubicación de los altavoces delanteros conectados a los terminales FRONT B. Opciones: **FRONT**, **ZONE B**

- Seleccione "FRONT" para encender y apagar FRONT A y B cuando los altavoces FRONT B estén en la zona principal.
- Seleccione "ZONE B" si los altavoces conectados a los terminales FRONT B están en otra zona. Si FRONT A se apaga y FRONT B se enciende, todos los altavoces, incluyendo el de subgraves en la zona principal, se silencian y esta unidad sólo da salida al sonido por los terminales FRONT B.

Notas

- Si conecta auriculares al jack PHONES de esta unidad, el sonido saldrá por los auriculares y por los terminales FRONT B cuando "FRONT B" se ponga en "ZONE B".
- Si se selecciona un programa DSP cuando "FRONT B" está en "ZONE B", esta unidad se pondrá automáticamente en el modo Virtual CINEMA DSP (vea la página 37).

La sección del altavoz de graves de un altavoz es 16 cm o más: grande
La sección del altavoz de graves de un altavoz es 16 cm o menos: pequeño

Altavoces delanteros FRONT

Opciones: **LARGE**, **SMALL**

Cuando los altavoces delanteros son grandes

Seleccione "LARGE" (grande).

Cuando los altavoces delanteros son pequeños

Seleccione "SMALL" (pequeño).

Nota

Cuando "BASS OUT" se ponga en "FRNT" (vea la página 45), usted sólo podrá seleccionar "LARGE" en "FRONT". Si el valor de "FRONT" se pone de antemano en otro ajuste que no sea "LARGE", esta unidad cambiará automáticamente el valor a "LARGE".

Altavoz central CENTER

Opciones: **NONE**, **SML**, **LRG**

Cuando el altavoz central es grande

Seleccione "LRG" (grande).

Cuando el altavoz central es pequeño

Seleccione "SML" (pequeño).

Cuando no use el altavoz central

Seleccione "NONE" (ninguno). Las señales del canal central se dirigen a los altavoces delanteros derecho e izquierdo.

Altavoces surround izquierdo/derecho SUR. LR

Opciones: **NONE**, **SML**, **LRG**

Cuando los altavoces surround son grandes

Seleccione "LRG" (grande).

Cuando los altavoces surround son pequeños

Seleccione "SML" (pequeño).

Cuando no use los altavoces surround

Seleccione "NONE" (ninguno). Esta unidad se pone en el modo Virtual CINEMA DSP (vea la página 37).

Salida de LFE/graves BASS OUT

Use esta función para seleccionar los altavoces que dan salida al LFE (efecto de baja frecuencia) y a las señales de baja frecuencia.

Opciones: SWFR, FRNT, **BOTH**



Si no está satisfecho con los sonidos graves de sus altavoces, podrá cambiar estos ajustes según sus preferencias.

Cuando una altavoz de subgraves está conectado a esta unidad y usted quiere obtener un sonido de graves natural

Seleccione "SWFR" (altavoz de subgraves). Las señales LFE, así como también las señales de baja frecuencia de otros altavoces puestos en "SML" (o "SMALL"), se dirigen al altavoz de subgraves.

Cuando una altavoz de subgraves está conectado a esta unidad y usted quiere obtener un sonido de graves profundo

Seleccione "BOTH" (ambos). Las señales de baja frecuencia de cualquier fuente salen por el altavoz de subgraves. Las señales LFE, así como también las señales de baja frecuencia de otros altavoces puestos en "SML" (o "SMALL"), se dirigen al altavoz de subgraves. Las señales de baja frecuencia de los canales delantero derecho e izquierdo se dirigen a los altavoces delanteros derecho e izquierdo y al altavoz de subgraves independientemente del ajuste "FRONT" (vea la página 44).

Cuando no use un altavoz de subgraves

Seleccione "FRNT" (delantero). Las señales LFE, las señales de baja frecuencia de los canales delanteros derecho e izquierdo y las señales de baja frecuencia de otros altavoces puestos en "SML" (o "SMALL") se dirigen todas a los altavoces delanteros derecho e izquierdo independientemente del ajuste "FRONT" (vea la página 44).

Crossover CROSSOVER

Use esta función para seleccionar una frecuencia de cruce de todos los altavoces puestos en "SML" (o "SMALL") o en "NONE" en "SPEAKER SET" (vea las páginas 43 y 44). Todas las frecuencias por debajo de la seleccionada se enviarán al altavoz de subgraves o a los altavoces puestos en "LRG" (o "LARGE") en "SPEAKER SET" (vea las páginas 43 y 44).

Opciones: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

Fase de subgraves SWFR PHASE

Use esta función para cambiar la fase de su altavoz de subgraves si el sonido grave no es suficiente o no suena claro.

Opciones: **NRM**, REV

- Seleccione "NRM" si no quiere invertir la fase de su altavoz de subgraves.
- Seleccione "REV" para invertir la fase de su altavoz de subgraves.

Nivel de altavoces B\SP LEVEL

Use esta función para ajustar manualmente el nivel de salida de cada altavoz.

Margen de control: -10 a +10 dB

Paso de control: 1 dB

Ajuste inicial: 0 dB

SP LEVEL	Altavoz ajustado
FL	Altavoz delantero izquierdo
FR	Altavoz delantero derecho
C	Altavoz central
SL	Altavoz surround izquierdo
SR	Altavoz surround derecho
SWFR	Altavoz de subgraves

Nota

Los canales de altavoces disponibles son distintos según el ajuste de los altavoces.

■ Distancia de altavoces C)SP DISTANCE

Utilice esta función para ajustar manualmente la distancia de cada altavoz y el retardo aplicado al canal respectivo. Lo ideal sería que cada altavoz estuviese a la misma distancia de la posición de escucha principal. Sin embargo, esto es imposible en la mayoría de las casas. Por lo tanto, al sonido de cada altavoz se le debe aplicar cierto retardo para que todos los sonidos lleguen a la posición de escucha al mismo tiempo.

Unidad UNIT

Opciones: meters (m), feet (ft)

Ajuste inicial:

[Modelos de EE.UU. y Canadá]: feet (ft)

[Otros modelos]: meters (m)

- Seleccione “meters” para ajustar las distancias de los altavoces en metros.
- Seleccione “feet” para ajustar las distancias de los altavoces en pies.

Distancias de altavoces

Margen de control: 0,30 a 24,00 m (1.0 a 80.0 ft)

Paso de control: 0,10 m (0.5 ft)

Ajuste inicial:

FRONT L/FRONT R/SWFR: 3,00 m (10.0 ft)

CENTER: 2,60 m (8.5 ft)

SUR. L/SUR. R: 2,40 m (8.0 ft)

SP DISTANCE	Altavoz ajustado
FRONT L	Altavoz delantero izquierdo
FRONT R	Altavoz delantero derecho
CENTER	Altavoz central
SUR. L	Altavoz surround izquierdo
SUR. R	Altavoz surround derecho
SWFR	Altavoz de subgraves

Nota

Los canales de altavoces disponibles son distintos según el ajuste de los altavoces.

■ Ecualizador gráfico para altavoz central

D)CENTER GEO

Use esta función para ajustar el ecualizador gráfico de 5 bandas (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz y 10kHz) del canal central, para que la calidad tonal del altavoz central concuerde con la de los altavoces delanteros. Mientras escucha la fuente actualmente seleccionada o un tono de prueba puede hacer ajustes.

Margen de control: -6,0 a +6,0 dB

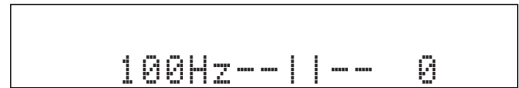
Paso de control: 0,5 dB

Ajuste inicial: 0 dB



Pulse \odot / Δ / ∇ para seleccionar la banda de frecuencias y \odot / \triangleleft / \triangleright para ajustar la banda de frecuencia seleccionada.

A continuación se muestra un ejemplo en el que “100Hz” se selecciona como banda de frecuencia.



Tono de prueba TEST

Use esta función para hacer ajustes para “CENTER GEO” mientras escucha un tono de prueba.

Opciones: **OFF**, **ON**

- Seleccione “OFF” para detener los tonos de prueba y dar salida a la fuente actualmente seleccionada.
- Seleccione “ON” para dar salida a tonos de prueba desde los altavoces central y delantero izquierdo.

■ Nivel de efectos de baja frecuencia

E)LFE LEVEL

Use esta función para ajustar el nivel de salida del canal LFE (efecto de baja frecuencia) según la capacidad de su altavoz de subgraves o auriculares. El canal LFE lleva efectos especiales de baja frecuencia que sólo se agregan a ciertas escenas. Este ajuste es efectivo cuando las señales de entrada tiene el canal LFE.

Margen de control: -20 a 0 dB

Paso de control: 1 dB

Altavoz LFE SP LFE

Ajusta el nivel LFE de los altavoces.

Auriculares LFE HP LFE

Ajusta el nivel LFE de los auriculares.

Nota

Dependiendo de los ajustes de “BASS OUT” (vea la página 45), algunas señales puede que salgan por el jack SUBWOOFER OUTPUT.

■ Gama dinámica F)D. RANGE

Use esta función para seleccionar la compresión de gama dinámica que va a ser aplicada a sus altavoces o auriculares. Este ajuste sólo es eficaz cuando esta unidad decodifica señales Dolby Digital y DTS.

Opciones: **MIN**, **STD**, **MAX**

- Seleccione “MIN” (mínimo) si escucha normalmente con niveles de sonido bajos.
- Seleccione “STD” (estándar) para uso general.
- Seleccione “MAX” (máximo) para conservar la mayor cantidad de gama dinámica.

Gama dinámica de altavoces SP D.R

Ajusta la compresión de los altavoces.

Gama dinámica de auriculares HP D.R

Ajusta la compresión de los auriculares.

■ Ajustes de audio G>AUDIO SET

Use esta función para hacer los ajustes de audio generales de esta unidad.

Tipo de silenciamiento MUTE TYP.

Use esta función para ajustar cuánto va a reducir la función de silenciamiento el volumen de salida (vea la página 31).

Opciones: **FULL**, -20dB

- Seleccione "FULL" para silenciar completamente toda la salida de sonido.
- Seleccione "-20dB" para reducir el volumen actual en 20 dB.

Retardo de audio A.DELAY

Use esta función para retrasar la salida de sonido y sincronizarla con la imagen de vídeo. Esto puede ser necesario cuando utilice ciertos proyectores o monitores LCD.

Margen de control: **0** a 160 ms

Paso de control: 1 ms

Volumen máximo MAX VOL.

Use esta función para ajustar el nivel de sonido máximo. Esta función es útil para evitar el sonido alto inesperado causado por error. Por ejemplo, la gama de volúmenes original es de +16 dB a -80 dB. Sin embargo, cuando "MAX VOL." se pone en -5 dB, la gama de volúmenes es de -5 dB a -80 dB.

Margen de control: -30 dB a +10 dB, **+16 dB**

Paso de control: 5 dB

Nota

El ajuste "MAX VOL." tiene prioridad sobre el ajuste "Initial Volume". Por ejemplo, si "INI.VOL." se pone en -20 dB y "MAX VOL." se pone en -30 dB, el nivel del sonido se pone automáticamente en -30 dB cuando usted conecta la alimentación de esta unidad la próxima vez.

Volumen inicial INI.VOL.

Use esta función para ajustar el nivel del sonido cuando se conecta la alimentación de esta unidad.

Opciones: **Off**, -80 dB a +16 dB

Paso de control: 1 dB

Nota

El ajuste "MAX VOL." tiene prioridad sobre el ajuste "INI.VOL."

2 INPUT MENU

Utilice este menú para reasignar los jacks de entrada, seleccionar el modo de entrada o cambiar los nombres de las fuentes de entrada.

■ Asignación de entrada

A)INPUT ASSIGN

Utilice esta función para asignar los jacks de entrada según el componente que vaya a utilizar si los ajustes iniciales de esta unidad no le parecen adecuados. Cambie los parámetros siguientes para reasignar los jacks respectivos y conectar eficazmente más componentes. Una vez reasignados los jacks de entrada puede seleccionar el componente correspondiente con el selector **ⓂINPUT** </> (o con los botones selectores de entrada **Ⓜ** en el mando a distancia).

Para el jack DIGITAL INPUT COAXIAL 1

IN (1)

Opciones: (1) CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, DVR

Para los jacks DIGITAL INPUT OPTICAL 2 y 3

IN (2)

IN (3)

Opciones: (2) CD, MD/CD-R, DVD, **DTV/CBL**, V-AUX, DVR

(3) **CD**, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

Notas

- No puede seleccionar un elemento específico más de una vez.
- No puede asignar la misma fuente de entrada a "IN (2)" y "IN (3)". Por ejemplo, cuando asigna "CD" a "IN (2)", "----" aparece en "IN (3)".

■ Cambio de nombre de entrada

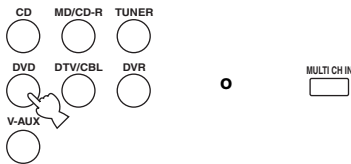
B) INPUT RENAME

Utilice esta función para cambiar el nombre de la fuente de entrada que aparece en el visualizador del panel delantero.

Lo siguiente es un ejemplo en el que “DVD” ha sido cambiado por “My DVD”.



- 1 Pulse uno de los botones selectores de entrada (3) o 12 **MULTI CH IN** para seleccionar la fuente de entrada cuyo nombre desea cambiar.



- 2 Pulse 4 **AMP** y luego pulse 7 </> en el mando a distancia para poner “_” (subrayado) debajo del espacio o carácter que desea editar.

- 3 Pulse 7 Δ / ▽ para seleccionar el carácter que quiera utilizar y luego pulse 7 </> para pasar al siguiente espacio.

Notas

- Puede utilizar un máximo de 8 caracteres para cada entrada.
- Pulse 7 ▽ para cambiar los caracteres en el orden siguiente, o pulse 7 Δ para ir en sentido opuesto: A a Z, un espacio, 0 a 9, un espacio, a a z, un espacio, símbolos (#, *, -, +, etc.)

- 4 Repita los pasos 1 a 3 para cambiar el nombre de cada fuente de entrada.

- 5 Pulse 18 **MENU** para salir de “INPUT RENAME”.

■ Recorte de volumen C) VOLUME TRIM

Use esta función para ajustar el nivel de la señal introducida en cada jack. Esto es útil para cuando usted quiera balancear el nivel de cada fuente de entrada y evitar los cambios repentinos en el volumen cuando se cambian fuentes de entrada.

- Pulse uno de los botones selectores de entrada (3) o 12 **MULTI CH IN** para seleccionar la fuente de entrada cuyo nivel desea ajustar.

Opciones: CD, TUNER, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, MULTI CH IN

Margen de control: -6,0 a +6,0 dB

Paso de control: 1,0 dB

Ajuste inicial: 0,0 dB

■ Modo de decodificador D) DECODER MODE

Modo de selección de decodificador

Use esta función para designar el modo de decodificador predeterminado para las fuentes de entrada conectadas a los jacks DIGITAL INPUT cuando conecte la alimentación de esta unidad.

Opciones: **AUTO**, **LAST**

- Seleccione “AUTO” si quiere que esta unidad detecte automáticamente el tipo de las señales de entrada y seleccione el modo de decodificador apropiado.
- Seleccione “LAST” si quiere que esta unidad seleccione automáticamente el último modo de decodificador utilizado para la fuente de entrada conectada.

Ajuste de prioridad para el decodificador DTS

Opciones: **AUTO**, **DTS**

- Seleccione “AUTO” si quiere que esta unidad detecte automáticamente los tipos de señal de entrada y seleccione el modo de entrada apropiado.
- Seleccione “DTS” cuando reproduzca un DTS-CD.

■ Ajuste de entrada de múltiples canales E) MULTI CH SET

BGV BGV

Use esta función para seleccionar la fuente de vídeo reproducida como fondo de las fuentes introducidas por los jacks MULTI CH INPUT.

Opciones: **LAST**, DVR, V-AUX, DTV/CBL, DVD



Seleccione “LAST” para que esta unidad elija automáticamente la última fuente de vídeo seleccionada como fuente de vídeo de fondo.

3 OPTION MENU

Use este menú para ajustar los parámetros del sistema opcionales.

■ Ajustes de visualización A)DISPLAY SET

Control de brillo DIMMER

Use esta función para ajustar el brillo del visualizador del panel delantero.

Margen de control: -4 a 0

Paso de control: 1

- Pulse $\text{Ⓢ} <$ para reducir la iluminación del visualizador del panel delantero.
- Pulse $\text{Ⓢ} >$ para aumentar el brillo del visualizador del panel delantero.

■ Protección de la memoria B)MEMORY GUARD

Protección de la memoria MEM.GUARD

Utilice esta función para impedir los cambios por error en los valores de los parámetros de programas DSP y en otros ajustes del sistema.

Opciones: **OFF**, **ON**

- Seleccione "OFF" para desactivar la función "MEM.GUARD".
- Seleccione "ON" para proteger:
 - parámetros de programas de campos acústicos
 - todos los elementos del menú de configuración
 - todos los niveles de altavoces
 - parámetros de plantillas SCENE

Nota

Cuando "MEM.GUARD" esté en "ON" no podrá seleccionar ni ajustar ningún otro elementos del menú de configuración.

■ Selección de audio C)AUDIO SELECT

Use esta función para designar el ajuste de selección de jack de entrada de audio predeterminado para las fuentes de entrada cuando usted conecte la alimentación de esta unidad.

Opciones: **AUTO**, **LAST**

- Seleccione "AUTO" si quiere que esta unidad detecte automáticamente el tipo de las señales de entrada y seleccione el modo de entrada apropiado.
- Seleccione "LAST" si quiere que esta unidad seleccione automáticamente el último modo de entrada utilizado para la fuente de entrada conectada (vea la página 32).

■ Inicialización de los parámetros

D)PARAM. INI

Use esta función para poner todos los parámetros de los programas de campos acústicos en los ajustes iniciales de fábrica.

Opciones: **NO**, **YES**

- Seleccione "NO" para cancelar la inicialización de los parámetros y volver al nivel de menú anterior.
- Seleccione "YES" para poner todos los parámetros de campos acústicos en los ajustes iniciales de fábrica.

Notas

- No puede volver automáticamente a los ajustes de parámetros anteriores una vez inicializados los parámetros de programas de campos acústicos.
- No puede inicializar separadamente programas de campos acústicos individuales.

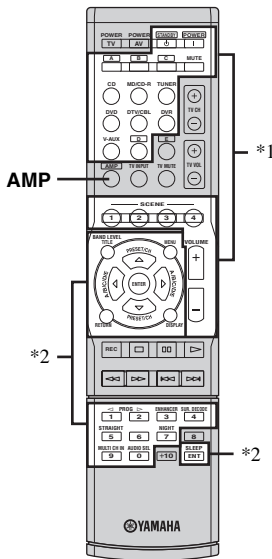
Funciones del mando a distancia

Además de controlar esta unidad, el mando a distancia también puede controlar otros componentes audiovisuales hechos por Yamaha y otros fabricantes. Para controlar su TV u otros componentes deberá preparar el código de mando a distancia apropiado para cada fuente de entrada (vea la página 52).

Control de esta unidad, un TV u otros componentes

■ Control de esta unidad

Pulse **④AMP** para controlar esta unidad.



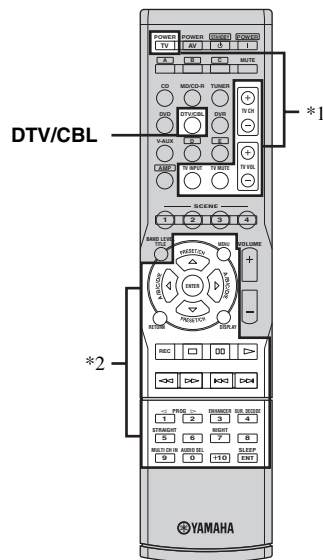
Notas

*1 Estos botones controlan siempre esta unidad.

*2 Estos botones controlan esta unidad sólo cuando se pulsa **④AMP**.

■ Control de un TV

Pulse **③DTV/CBL** para controlar su TV. Para controlar su TV, ponga el código de mando a distancia apropiado para **③DTV/CBL** (vea la página 52).



Notas

*1 Estos botones controlan siempre su TV independientemente de si se pulsa **③DTV/CBL** o no.

Mando a distancia	TV digital/TV por cable
TV POWER	Activa o desactiva la alimentación.
TV CH +/-	Cambia el número de canal.
TV VOL +/-	Aumenta o disminuye el nivel del sonido.
TV INPUT	Cambia la fuente de entrada.
TV MUTE	Silencia la salida de audio.

*2 Estos botones controlan su televisor sólo cuando se pulsa **③DTV/CBL**. Para conocer detalles, vea la "TV digital/TV por cable" columna en la página 51.



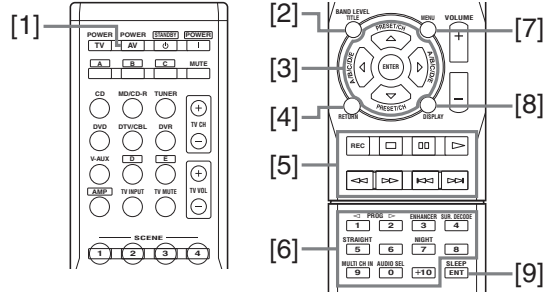
Poniendo el código de mando a distancia apropiado para cualquier botón selector de fuente de entrada que no sea **③DTV/CBL**, usted puede controlar más de un TV. En tal caso, usted puede controlar los botones resaltados más arriba (*1 y *2) cuando pulsa el botón selector de fuente de entrada.

■ Control de otros componentes

Pulse uno de los botones selectores de entrada (ⓐ) o A a E para controlar otros componentes. Deberá poner de antemano el código de mando a distancia apropiado para cada fuente de entrada (vea la página 52). La tabla siguiente muestra la función de cada botón de control usado para controlar otros componentes asignados a cada botón selector de entrada. Tenga en cuenta que algunos botones no controlarán correctamente el componente seleccionado.



- El mando a distancia tiene 13 modos (áreas de entrada) para controlar componentes, por lo que puede controlar hasta 13 componentes diferentes.
- Cuando pulse uno de los botones del área de control de componente opcional (A a E), usted podrá controlar el componente deseado sin cambiar la fuente de entrada en esta unidad.



Mando a distancia	Reproductor/grabadora DVD	VCR	TV digital/TV por cable	Reproductor LD	Reproductor CD	Grabadora MD/CD	Sintonizador
[1] AV POWER	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *2	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1	
[2] TITLE	Título						Banda
[3] PRESET/CH Δ	Superior	Canal superior de videograbadora	Superior				Presintonización superior (1-8)
PRESET/CH ∇	Inferior	Canal inferior de videograbadora	Inferior				Presintonización inferior (1-8)
A/B/C/D/E ◀	Izquierdo		Izquierdo				Presintonización descendente (A-E)
A/B/C/D/E ▶	Derecho		Derecho				Presintonización ascendente (A-E)
ENTER	Entrar		Entrar				
[4] RETURN	Retorno		Retorno				
[5] REC	Salto de disco (reproductor) Grabación (grabadora)	Grabación	Grabación *2		Salto de disco	Grabación	
▷	Reproducción	Reproducción	Reproducción *2	Reproducción	Reproducción	Reproducción	
◀◀	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás *2	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	
▶▶	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante *2	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	
⏸	Pausa	Pausa	Pausa *2	Pausa	Pausa	Pausa	
◀◀◀	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás *2	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	
▶▶▶	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante *2	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	
◻	Parada	Parada	Parada *2	Parada	Parada	Parada	
[6] 1-9, 0, +10	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Emisoras presintonizadas (1-8)
[7] MENU	Menú		Menú				
[8] DISPLAY	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	
[9] ENT	Título/Índice	Entrar	Entrar	Capítulo/Tiempo	Índice	Índice	

Notas

*1 Este botón sólo funciona cuando el mando a distancia original suministrado con el componente tiene un botón POWER.

*2 Estos botones controlan su grabadora DVD sólo cuando usted pone el código de mando a distancia apropiado para DVR (vea la página 52).

Puesta de los códigos de mando a distancia

Estableciendo los códigos de mando a distancia apropiados puede controlar otros componentes. Para conocer los códigos de mando a distancia disponibles, consulte “Lista de códigos de mando a distancia” al final de este manual.

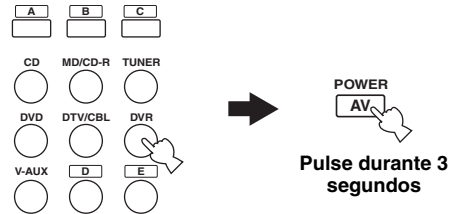
Ajustes predeterminados de códigos de mando a distancia

Fuente de entrada	Categoría de componente	Fabricante	Código predeterminado
CD	CD	Yamaha	5013
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	5001
TUNER	TUNER	Yamaha	5007
DVD	DVD	Yamaha	2000
DTV/CBL	—	—	—
V-AUX	TUNER	Yamaha	5011
DVR	DVR	Yamaha	2011
A	TUNER	Yamaha	5012
B	TUNER	Yamaha	5009
C	TUNER	Yamaha	5017
D	—	—	—
E	—	—	—

Nota

Tal vez no pueda controlar su componente Yamaha aunque se preajuste un código de fabricante Yamaha listado arriba. En este caso, intente poner otros códigos de mando a distancia Yamaha.

- 1 Mientras pulsa y mantiene pulsado uno de los botones selectores de entrada (③) en el mando a distancia para seleccionar el área de entrada que quiera establecer, pulse ② **AV POWER** durante más de 3 segundos.



Mientras lo mantiene pulsado

- 2 Pulse los botones numéricos (0 a 9) (④) para introducir el código de mando a distancia de cuatro dígitos para el componente que va a utilizar.

Cuando el ajuste se haga bien aparecerá “RemoteSetup OK”; sin embargo, cuando no sea así aparecerá “RemoteSetup NG” en el visualizador del panel delantero.

Notas

- Si el fabricante de su componente tiene más de un código, intente con cada uno de ellos hasta encontrar el correcto.
- Si no pulsa ningún botón antes de 30 segundos en el paso 2, el proceso de ajuste se cancelará. Si pasa esto, repita el procedimiento de ajuste.

Restablecimiento de todos los códigos de mando a distancia

Use esta función para cancelar todos los códigos de mando a distancia establecidos previamente y restablecer los ajustes de fábrica iniciales.

- 1 Mientras pulsa y mantiene pulsado ④ **AMP**, pulse ② **AV POWER** durante más de 3 segundos.



- 2 Pulse los botones numéricos (④) para introducir el número de código “9981”.

“RemoteSetup OK” aparece en el visualizador del panel delantero, y los códigos de mando a distancia establecidos previamente cambian a los ajustes iniciales de la fábrica.



Si no pulsa ningún botón antes de 30 segundos después del paso 1, el proceso de cancelación se cancelará. En este caso, repita el procedimiento de cancelación.

Ajuste avanzado

Esta unidad tiene menús adicionales que se visualizan en el visualizador del panel delantero. El menú de ajuste avanzado ofrece operaciones adicionales para ajustar y personalizar la forma en que funciona esta unidad. Cambie los ajustes iniciales (en negrita debajo de cada parámetro) para reflejar las necesidades de su ambiente de escucha.

Notas

- Sólo **A**STANDBY/ON, **K**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ y **L**STRAIGHT serán eficaces mientras utilice el menú de ajuste avanzado.
- Mientras usted está usando el menú de ajuste avanzado no podrá hacerse otra operación.
- El menú de ajuste avanzado sólo está disponible en el visualizador del panel delantero.

1 Pulse **A**STANDBY/ON en el panel delantero para poner esta unidad en el modo de espera.

2 Mantenga pulsado **T**ONE CONTROL y luego pulse **A**STANDBY/ON para encender esta unidad.

Esta unidad se enciende y el menú de ajuste avanzado aparece en el visualizador del panel delantero.

3 Pulse repetidamente **K**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ para seleccionar el parámetro que quiera ajustar.

El nombre del parámetro seleccionado aparece en el visualizador del panel delantero.

4 Pulse repetidamente **L**STRAIGHT para cambiar el ajuste del parámetro seleccionado.

5 Pulse **A**STANDBY/ON para confirmar su selección y poner esta unidad en el modo de espera.



Los ajustes que usted hace se reflejan la próxima vez que enciende esta unidad.

■ Paso de frecuencias del sintonizador TU (Modelos de Asia y General solamente)

Use esta función para establecer el paso de frecuencias del sintonizador según la separación de frecuencias de su zona.

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

- Seleccione "AM10/FM100" para América del norte, Centroamérica y Sudamérica.
- Seleccione "AM9/FM50" para todas las demás áreas.

■ Inicialización PRESET

Use esta función para reponer todos los parámetros de esta unidad a los ajustes iniciales de fábrica.

Opciones: **CANCEL**, RESET

- Seleccione "CANCEL" para no reponer ningún parámetro de esta unidad.
- Seleccione "RESET" para reponer los parámetros de esta unidad.

Notas

- Este ajuste repone completamente todos los parámetros de esta unidad, incluyendo los parámetros del menú de configuración. Sin embargo, los parámetros del menú de ajuste avanzado no se inicializarán.
- Los ajustes de fábrica iniciales se activan la próxima vez que usted enciende esta unidad.

Solución de problemas

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

■ Generaliades

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
Esta unidad no se enciende o entra en el modo de espera poco después de conectarse la alimentación.	El cable de alimentación no está conectado o la clavija no están bien insertada.	Conecte firmemente el cable de alimentación.	—
	Se ha activado el circuito de protección.	Asegúrese de que todas las conexiones de los cables de altavoces en esta unidad y en todos los altavoces estén bien hechas, y que los cables de conexión no toquen nada que no sean sus respectivas conexiones.	11
	Esta unidad ha sido expuesta a una descarga eléctrica externa intensa (rayo o electricidad estática intensa).	Ponga esta unidad en el modo de espera, desconecte el cable de alimentación, vuelva a conectarlo después de 30 segundos y luego utilice normalmente la unidad.	—
No hay sonido.	Conexiones de los cables de entrada o salida mal hechas.	Conecte correctamente los cables. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.	13-17
	No se ha seleccionado un jack de entrada de audio apropiado.	Seleccione un jack de entrada de audio apropiado.	32
	No se ha seleccionado una fuente de entrada apropiada.	Seleccione una fuente de entrada apropiada con ⓂINPUT < /> del panel delantero (o con los botones selectores de entrada Ⓜ) del mando a distancia.	30, 31
	Las conexiones de los altavoces no están seguras.	Asegure las conexiones.	11
	Los altavoces delanteros que van a utilizarse no han sido seleccionados correctamente.	Seleccione los altavoces delanteros con ⓂSPEAKERS .	30
	El volumen está bajo.	Suba el volumen.	—
	El sonido está silenciado.	Pulse ⓂMUTE o ⓂVOLUME +/- en el mando a distancia para reanudar la salida de audio y luego ajuste el volumen.	31
	Hay señales que esta unidad no puede reproducir y que están introduciéndose desde un componente fuente como puede ser un CD-ROM.	Reproduzca una fuente cuya señales pueda reproducir esta unidad.	—
	Las señales de audio introducidas por el jack HDMI no salen por ningún terminal de altavoz.	Haga una conexión analógica o digital además de la conexión HDMI.	—
El ajuste del componente conectado no es correcto.	Haga el ajuste apropiado siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del componente conectado.	—	
El sonido se apaga repentinamente.	El circuito de protección se ha activado debido a un cortocircuito, etc.	Verifique que los cables de los altavoces no se toquen entre sí y luego vuelva a encender esta unidad.	—
	El temporizador para dormir ha apagado esta unidad.	Encienda esta unidad y reproduzca de nuevo la fuente.	—
	El sonido está silenciado.	Pulse ⓂMUTE o ⓂVOLUME +/- en el mando a distancia para reanudar la salida de audio.	31
Sólo se oye sonido del altavoz de un lado.	Las conexiones de los cables están mal hechas.	Conecte correctamente los cables. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.	13-17
	Ajustes incorrectos en "SP LEVEL".	Haga los ajustes "SP LEVEL".	33
Sólo sale buen sonido del altavoz central.	Cuando reproduce una fuente mono con un programa CINEMA DSP, la señal de la fuente se dirige al canal central, y los altavoces delanteros y surround dan salida a los efectos.		

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
No se oye sonido del altavoz central.	“CENTER” en “SPEAKER SET” está en “NONE”.	Ponga “CENTER” en “SML” o “LRG”.	44
	Algunos programas de campos acústicos no dan salida a sonidos por el altavoz central.	Pruebe con otro programa de campo acústico.	35
No se oye sonido de los altavoces surround.	“SUR. LR” en “SPEAKER SET” está en “NONE”.	Ponga “SUR. LR” en “SML” o “LRG”.	44
	Esta unidad está en el modo “STRAIGHT” y está reproduciéndose una fuente mono.	Pulse STRAIGHT en el panel delantero para que “STRAIGHT” desaparezca del visualizador del panel delantero.	37
No hay sonido del altavoz de subgraves.	“BASS OUT” en “SPEAKER SET” está en “FRNT” cuando se reproduce una señal Dolby Digital o DTS.	Ponga “BASS OUT” en “SWFR” o “BOTH”.	45
	“BASS OUT” en “SPEAKER SET” está en “SWFR” o “FRNT” cuando se reproduce una fuente de 2 canales.	Ponga “BASS OUT” en “BOTH”.	45
	La fuente no contiene señales de graves de frecuencia baja.		
Las fuentes Dolby Digital o DTS no se pueden reproducir. (El indicador Dolby Digital o DTS del visualizador del panel delantero no se enciende.)	El componente conectado no está ajustado para dar salida a las señales digitales Dolby Digital o DTS.	Haga el ajuste apropiado siguiendo las instrucciones de su componente.	—
	La selección de jack de entrada de audio está en “ANALOG”.	Ponga la selección de jack de entrada de audio en “AUTO”.	32
Se oye un sonido de zumbido.	Las conexiones de los cables están mal hechas.	Conecte firmemente los cables de audio. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.	—
El nivel del sonido no se puede aumentar o el sonido está distorsionado.	Está intentando poner un nivel de sonido superior al nivel de sonido máximo.	Haga los ajustes “MAX VOL.”.	47
	El componente conectado a los jacks AUDIO OUT (REC) de esta unidad está apagado.	Conecte la alimentación del componente.	—
El efecto de sonidos no se puede grabar.	No es posible grabar el efecto de sonidos con un componente de grabación.		
No se puede grabar una fuente mediante un componente analógico conectado a los jacks AUDIO OUT (REC).	El componente fuente no está conectado a los jacks AUDIO IN analógicos de esta unidad.	Conecte el componente fuente a los jacks AUDIO IN analógicos.	15, 17
Los parámetros de campos acústicos y algunos otros ajustes de esta unidad no se pueden cambiar.	“MEM.GUARD” en “OPTION MENU” está en “ON”.	Ponga “MEM.GUARD” en “OFF”.	49
Esta unidad no funciona correctamente.	El microprocesador interno ha sido dañado por una descarga eléctrica externa (rayo o electricidad estática excesiva) o por una alimentación de baja tensión.	Desconecte el cable de alimentación de la toma de CA y luego vuelva a conectarlo después de 30 segundos.	—
“CHECK SP WIRES” aparece en el visualizador del panel delantero.	Los cables de los altavoces están cortocircuitados.	Asegúrese de que todos los cables de los altavoces están conectados correctamente.	11
Hay interferencia de ruido procedente de un equipo digital o de radiofrecuencia.	Esta unidad está demasiado cerca de un equipo digital o de alta frecuencia.	Separe más esta unidad de ese equipo.	—

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
La imagen está distorsionada.	La fuente de vídeo utiliza señales cifradas y codificadas para evitar copiarlas.		
Esta unidad entra repentinamente en el modo de espera.	La temperatura interna es demasiado alta y se activa el circuito protector contra recalentamiento.	Espere 1 hora aproximadamente a que se enfríe la unidad y vuelva a encenderla.	—

■ Sintonizador

Problema	Causa	Remedio	Vea la página	
FM	La recepción estéreo por FM tiene ruido.	Verifique las conexiones de la antena.	18	
		Intente utilizar una antena de FM direccional de alta calidad.	—	
		Utilice el método de sintonización manual.	38	
	Hay distorsión y no se puede obtener una buena recepción a pesar de utilizar una buena antena de FM.	Hay interferencia de trayectorias múltiples.	Ajuste la posición de la antena para eliminar la interferencia de trayectorias múltiples.	—
	La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.	La señal es demasiado débil.	Utilice una antena de FM direccional de alta calidad.	—
Utilice el método de sintonización manual.			38	
Las emisoras presintonizadas previamente no se pueden volver a sintonizar.	La unidad ha estado desconectada durante mucho tiempo.	Ajuste de emisoras presintonizadas.	39	
AM	La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.	Apriete las conexiones de la antena de cuadro de AM y oriéntela para obtener la mejor recepción.	—	
		Utilice el método de sintonización manual.	38	
	Se oye ruido continuo de fritura y crepitación.	El ruido se debe a los rayos, lámparas fluorescentes, motores, termostatos y otros equipos eléctricos.	Utilice una antena exterior y un cable de tierra. Esto ayudará algo, pero será difícil eliminar todo el ruido.	—
Hay ruido de zumbido y aullido.	Se está utilizando cerca un aparato de TV.	Separe esta unidad del TV.	—	

■ AUTO SETUP

Antes de AUTO SETUP

Mensaje de error	Causa	Remedio	Vea la página
Connect MIC!	El micrófono optimizador no está conectado.	Conecte el micrófono optimizador suministrado al jack OPTIMIZER MIC del panel delantero.	22
Unplug HP!	Hay auriculares conectados.	Desconéctelos.	—

Durante AUTO SETUP

Mensaje de error	Causa	Remedio	Vea la página
NO FRONT L SP NO FRONT R SP	No se detectan señales de los canales delanteros Izquierdo/Derecho.	Compruebe las conexiones de los altavoces delanteros Izquierdo/Derecho.	11
NO SUR.L SP NO SUR.R SP	No se detecta una señal de canal surround.	Compruebe las conexiones del altavoz surround.	11
NOISY	El ruido de fondo está muy alto.	Intente hacer "AUTO SETUP" en un ambiente silencioso. Apague el equipo eléctrico ruidoso, como acondicionadores de aire, o sepárelo del micrófono optimizador.	—
NO MIC	El micrófono optimizador fue desenchufado durante el procedimiento "AUTO SETUP".	Conecte el micrófono optimizador suministrado al jack OPTIMIZER MIC del panel delantero.	22
USER CANCEL	El procedimiento "AUTO SETUP" fue cancelado debido a actividades del usuario.	Haga de nuevo "AUTO SETUP".	22

Después de AUTO SETUP

Mensaje de advertencia	Causa	Remedio	Vea la página
PHASE REVERSED	La polaridad de los altavoces no es la correcta. Este mensaje puede aparecer dependiendo de los altavoces aunque estos estén conectados correctamente.	Compruebe los altavoces para ver si las conexiones de polaridad son correctas (+ o -).	11
DISTANCE ERROR	La distancia entre el altavoz más cercano y el altavoz más alejado está fuera del margen ajustable.	Acerque el altavoz a la posición de escucha.	—
LEVEL ERROR	La diferencia en el nivel del sonido entre los altavoces es excesiva. (No se corrige el nivel.)	Si aparece "SWFR: TOO LOUD" o "SWFR: TOO LOW", ajuste el volumen de salida del altavoz de subgraves. Reajuste la instalación de los altavoces para que todos ellos estén en lugares con condiciones similares. Verifique las conexiones de los altavoces. Utilice altavoces de calidad similar.	22 — 11 —

Notas

- Si aparece la pantalla "ERROR" o "WARNING", compruebe la causa del problema, y luego realice de nuevo el procedimiento "AUTO SETUP".
- Si aparece el mensaje de advertencia "PHASE REVERSED" se hacen las correcciones, pero éstas tal vez no sean óptimas.
- Si aparece un mensaje de advertencia "DISTANCE ERROR" o "LEVEL ERROR" no se hacen correcciones.

■ Mando a distancia

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
El mando a distancia no funciona bien.	Distancia o ángulo equivocados.	El mando a distancia funcionará dentro de una distancia de 6 m y sin exceder un ángulo de 30 grados a partir del eje central del panel delantero.	21
	La luz solar directa o de otras luces (lámpara fluorescente tipo inversor, etc.) cae directamente sobre el sensor de mando a distancia de esta unidad.	Cambie la posición de esta unidad.	—
	Las pilas están casi agotadas.	Cambie todas las pilas.	3
	El código de mando a distancia no está ajustado correctamente.	Ponga correctamente el código del mando a distancia utilizando la "Lista de códigos de mando a distancia" al final de este manual.	52
		Intente poner otro código del mismo fabricante usando "Lista de códigos de mando a distancia" al final de este manual.	52
Aunque el código del mando a distancia esté bien puesto, hay algunos modelos que no responderán al mando a distancia.			

■ Reposición del sistema

Use esta función para reponer todos los parámetros de esta unidad a los ajustes iniciales de fábrica.

1 Pulse **(A) STANDBY/ON** en el panel delantero para poner esta unidad en el modo de espera.

2 Mantenga pulsado **(J) TONE CONTROL** y luego pulse **(A) STANDBY/ON** para encender esta unidad.

El menú de ajuste avanzado aparece en el visualizador del panel delantero.

3 Pulse **(K) PROGRAM** \langle / \rangle para seleccionar "PRESET".

4 Pulse repetidamente **(L) STRAIGHT** para seleccionar "RESET".

Seleccione "CANCEL" para cancelar el procedimiento de inicialización sin hacer ningún cambio.

5 Pulse **(A) STANDBY/ON** para confirmar su selección y poner esta unidad en el modo de espera.

Notas

- Este procedimiento repone completamente todos los parámetros de esta unidad, incluyendo los parámetros del menú de configuración.
- Los ajustes de fábrica iniciales se activan la próxima vez que usted enciende esta unidad.



Para cancelar el procedimiento de inicialización en cualquier momento sin hacer ningún cambio, pulse repetidamente **(L) STRAIGHT** para seleccionar "CANCEL" y luego pulse **(A) STANDBY/ON**.

■ Información de audio

Dolby Digital

Dolby Digital es un sistema de sonido surround digital que le proporciona un sonido de múltiples canales completamente independiente. Con 3 canales delanteros (izquierdo, derecho y central) y 2 canales surround estéreo, Dolby Digital proporciona 5 canales de audio de gama completa. Con un canal adicional especial para efectos graves, llamado LFE (efecto de baja frecuencia), el sistema tiene un total de 5.1 canales (LFE se cuenta como canal 0.1). Utilizando estéreo de 2 canales para los altavoces surround, es posible obtener efectos de sonido en movimiento y ambientes de sonido surround más precisos que con Dolby Surround. La amplia gama dinámica (desde el volumen máximo al mínimo) reproducida por los 5 canales de gama completa y la orientación precisa del sonido generada mediante procesamiento de sonido digital proporcionan al oyente una sensación de realismo nunca antes logrados. Con esta unidad, cualquier ambiente de sonido desde mono hasta la configuración de 5.1 canales se puede seleccionar libremente para disfrutar de él.

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II es una técnica mejorada utilizada para decodificar grandes cantidades de fuentes Dolby Surround existentes. Esta nueva tecnología permite realizar una reproducción discreta de 5 canales con 2 canales delanteros derecho e izquierdo, 1 canal central y 2 canales surround derecho e izquierdo en lugar de 1 solo canal surround para la tecnología Pro Logic convencional. Hay tres modos disponibles: "Modo Music" para fuentes de música, "modo Movie" para fuentes de películas y "modo Game" para fuentes de juegos.

Dolby Surround

Dolby Surround utiliza un sistema de grabación analógica de 4 canales para reproducir efectos de sonido reales y dinámicos: 2 canales delanteros derecho e izquierdo (estéreo), un canal central para el diálogo (mono) y un canal surround para efectos especiales (mono). El canal surround reproduce sonido dentro de una gama de frecuencias estrecha. Dolby Surround se utiliza ampliamente con casi todas las cintas de vídeo y discos láser, y también en muchas emisiones de TV y TV por cable. El decodificador Dolby Pro Logic incorporado en esta unidad emplea un sistema de procesamiento digital de señales que estabiliza automáticamente el volumen de cada canal para realzar los efectos y direccionalidad del sonido.

DTS Digital Surround

DTS digital surround fue desarrollado para reemplazar las pistas de sonido analógico de las películas por pistas de sonido digital de 5.1 canales, y actualmente está ganando una gran popularidad en los cines de todo el mundo. DTS, Inc. ha desarrollado una sistema de cine para casa con el que usted puede disfrutar de la profundidad del sonido y la representación espacial natural de surround digital DTS en su propia casa. Este sistema produce un sonido de 5.1 canales prácticamente sin distorsión (técnicamente, un canal derecho, uno izquierdo y uno central, 2 canales surround y un canal 0.1 LFE como canal de subgraves, para un total de 5.1 canales).

Canal 0.1 LFE

Este canal reproduce señales de graves de baja frecuencia. La gama de frecuencias de este canal es de 20 Hz a 120 Hz. Este canal se cuenta como 0.1 porque sólo impone una gama de frecuencias bajas en comparación con la gama completa reproducida por los otros 5 canales de los sistemas Dolby Digital o DTS de 5.1 canales.

PCM (Lineal PCM)

Lineal PCM es un formato de señal bajo el cual una señal de audio analógico se digitaliza, se graba y se transmite sin utilizar ninguna compresión. Esto se utiliza como un método de grabación de CDs y DVD audio. El sistema PCM utiliza una técnica para muestrear el tamaño de la señal analógica por unidades de tiempo muy pequeñas. Significando "modulación por codificación de impulsos", la señal analógica se codifica como impulsos y luego se modula para la grabación.

Frecuencia de muestreo y número de bits cuantificados

Cuando se digitaliza una señal de audio analógico, el número de veces que se muestrea la señal por segundo recibe el nombre de frecuencia de muestreo, mientras que el grado de idoneidad cuando el nivel del sonido se convierte en valor numérico se llama bits cuantificados. La gama de frecuencias que se puede reproducir se determina mediante la frecuencia de muestreo, mientras que la gama dinámica que representa la diferencia del nivel del sonido se determina mediante el número de bits cuantificados. En principio, cuanto más alta es la frecuencia de muestreo, más amplia es la gama de frecuencias que puede reproducirse, y cuanto más alto es el número de bits cuantificados, más preciso es el nivel del sonido que puede reproducirse.

■ Información de programas de campos acústicos

CINEMA DSP

Como los sistemas Dolby Surround y DTS fueron diseñados originalmente para ser utilizados en cines, su efectos se notan mejor en un cine con muchos altavoces diseñados para efectos acústicos. Como las condiciones de una casa, tales como el tamaño de la habitación, el material de las paredes, el número de altavoces, etc., pueden cambiar tanto, es inevitable que se produzcan también diferencias en el sonido. Tomando como base la riqueza de datos realmente medidos, Yamaha CINEMA DSP utiliza una tecnología DSP original de Yamaha para combinar los sistemas Dolby Pro Logic, Dolby Digital y DTS y proporcionar la experiencia audiovisual de los cines en la habitación donde usted escucha en casa.

SILENT CINEMA

Yamaha ha desarrollado un algoritmo DSP de efectos de sonido reales para los auriculares. Los parámetros para los auriculares han sido establecidos para cada programa de campo acústico de forma que se pueda disfrutar con auriculares de representaciones precisas de todos los programas de campos acústicos.

Virtual CINEMA DSP

Yamaha ha desarrollado un algoritmo Virtual CINEMA DSP que le permite disfrutar, utilizando altavoces surround virtuales, de los efectos surround DSP aunque no disponga de altavoces surround. Hasta se puede disfrutar de Virtual CINEMA DSP utilizando un sistema con un mínimo de dos altavoces sin altavoz central.

■ Información de vídeo

Señal de vídeo componente

Con el sistema de señal de vídeo componente, la señal de vídeo se separa en señal Y para la luminancia y señales P_B y P_R para la crominancia. El color se puede reproducir más fielmente con este sistema porque cada una de estas señales es independiente. La señal componente también se llama “señal de diferencia de color” porque la señal de luminancia se quita de la señal de color. Para dar salida a las señales de vídeo componente se necesita un monitor con jacks de entrada de vídeo componente.

Señal de vídeo compuesto

Con el sistema de señal de vídeo compuesto, la señal de vídeo se compone de tres elementos básicos de imagen de vídeo: color, brillo y datos de sincronización. Un jack de vídeo compuesto en un componente de vídeo transmite estos tres elementos combinados.

Especificaciones

SECCIÓN DE AUDIO

- Potencia de salida RMS mínima para los altavoces delanteros, central y surround
[Modelos de EE.UU. y Canadá]
1 kHz, THD de 0,9%, 8 Ω 100 W/canal
[Otros modelos]
1 kHz, THD de 0,9%, 6 Ω 100 W/canal
- Potencia máxima (JEITA)
[Modelos de EE.UU. y Canadá]
1 kHz, THD de 10%, 8 Ω 135 W/canal
[Modelos de Asia, China, Corea y General]
1 kHz, THD de 10%, 6 Ω 135 W/canal
- Potencia máxima por canal
[Modelos del R.U., Rusia y Europa]
1 kHz, THD de 0,7%, 4 Ω 105 W o más
- Potencia IEC
[Modelos del R.U., Rusia y Europa]
1 kHz, THD de 0,1%, 6 Ω 90 W o más
- Potencia dinámica
[Modelos de EE.UU. y Canadá] (Selector de impedancia: 8 Ω)
(IHF, 8/6/4/2 Ω) 110/130/160/180 W
[Otros modelos]
(IHF, 6/4/2 Ω) 105/130/150 W
- Techo dinámico [Modelos de EE.UU. y Canadá]
8 Ω 0,41 dB
- Respuesta de frecuencia
CD, etc. a delanteros 10 Hz a 100 kHz, 0/-3 dB
V-AUX a delanteros 10 Hz a 20 kHz, 0/-3 dB
- Distorsión armónica total
CD, etc. (2 canales estéreo) a salida SP OUT de altavoces delanteros,
[Modelos de EE.UU. y Canadá]
1 kHz, 50 W/8 Ω 0,06% o menos
[Otros modelos]
1 kHz, 50 W/6 Ω 0,06% o menos
- Relación señal a ruido (red IHF-A)
CD, etc., (STEREO) entrada cortocircuitada
250 mV 100 dB o más
200 mV 98 dB o más
- Ruido residual (red IHF-A)
Delanteros Izquierdo/Derecho 170 μ V o menos
- Separación de canales
CD, etc., entrada de 5,1 k Ω cortocircuitada (1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB/45 dB o más
- Control de tono
Refuerzo/corte BASS \pm 10 dB/100 Hz
Refuerzo/corte TREBLE \pm 10 dB/20 kHz
- Salida/impedancia nominal del jack de auriculares
CD, etc., (1 kHz, 200 mV, 8 Ω) 0,4 V/470 Ω
- Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada
CD, etc. 200 mV/47 k Ω
MULTI CH INPUT 200 mV/47 k Ω
- Señal de entrada máxima
CD, etc., 1 kHz, THD de 0,5% (EFECTOS ACTIVADOS)
..... 2,0 V o más
- Nivel de salida/Impedancia de salida
AUDIO OUT (REC) 200 mV/1,2 k Ω
SUBWOOFER OUTPUT
(2 canales estéreo y FRONT SP: SMALL) 4 V/1,2 k Ω
- Características de filtro (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Delanteros, central, surround) 12 dB/oct.
L.P.F. (subgraves) 24 dB/oct.

SECCIÓN DE VÍDEO

- Nivel de señal
Compuesto 1 V_{p-p}/75 Ω
Componente 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0,7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- Nivel de entrada máxima de vídeo 1,5 V_{p-p} o más
- Relación señal a ruido 50 dB o más
- Respuesta de frecuencia (MONITOR OUT)
Señal componente 5 Hz a 60 MHz, -3 dB

SECCIÓN DE FM

- Gama de sintonización
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 87,5 a 107,9 MHz
[Modelos de Asia y General] 87,5/87,50 a 108,0/108,00 MHz
[Otros modelos] 87,50 a 108,00 MHz
- Umbral de silenciamiento de 50 dB (IHF, mod. del 100%)
Mono 2,8 μ V (20,2 dBf)
- Relación señal a ruido (IHF)
Mono/estéreo 73 dB/70 dB
- Distorsión armónica (1 kHz)
Mono/estéreo 0,5%/0,5%

SECCIÓN DE AM

- Gama de sintonización
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 530 a 1710 kHz
[Modelos de Asia y General] 530/531 a 1710/1611 kHz
[Otros modelos] 531 a 1611 kHz

GENERALIDADES

- Alimentación
[Modelos de EE.UU. y Canadá] CA 120 V, 60 Hz
[Modelo de Australia] CA 240 V, 50 Hz
[Modelo de Corea] CA 220 V, 60 Hz
[Modelo de China] CA 220 V, 50 Hz
[Modelos del R.U., Rusia y Europa] CA 230 V, 50 Hz
[Modelos de Asia y General]
..... CA 110-120/220-240 V, 50/60 Hz
- Consumo
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 240 W/320 VA
[Otros modelos] 240 W
- Consumo de alimentación en espera
[Excepto modelos de Asia y General] 0,8 W
- Consumo máximo de potencia
[Modelos de Asia y General]
5ch, THD de 10% 530 W
- Dimensiones (An x Al x Prof) 435 x 151 x 318 mm
- Peso 8,0 kg

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

■ Numéricos

1 SOUND MENU	42, 44
2 INPUT MENU	42, 47
2ch Stereo	35
3 OPTION MENU	43, 49
5ch Stereo	35

■ A

A)DISPLAY SET	49
A)INPUT ASSIGN	47
A)SPEAKER SET	44
A.DELAY	47
Accesorios suministrados	3
Ajuste automático	42
Ajuste de altavoces FRONT B	44
Ajuste de entrada de múltiples canales	48
Ajuste de la calidad tonal	32
Ajuste de la fuente de entrada de la plantilla SCENE personalizada en el mando a distancia	29
Ajuste de los niveles de los altavoces durante la reproducción	33
Ajuste de prioridad para el decodificador DTS	48
Ajuste manual	42
Ajustes de audio	47
Ajustes de los altavoces	44
Ajustes de visualización	49
Altavoces delanteros	44
Altavoces surround derecho/izquierdo	44
Altavoz central	44
Altavoz LFE	46
Ancho central	36
Asignación de entrada	47
Asignación de jack DIGITAL INPUT COAXIAL	47
Asignación de jack DIGITAL INPUT OPTICAL	47
AUDIO SELECT	32
Auriculares LFE	46
AUTO SETUP	22, 42
AUTO SETUP, Mensaje de error	56

■ B

B)INPUT RENAME	48
B)MEMORY GUARD	49
B)SP LEVEL	45
BASS OUT	45

■ C

C)AUDIO SELECT	49
C)SP DISTANCE	46
C)VOLUME TRIM	48
Cambio de nombre de entrada	48
CD Listening	27
CD Music Listening	27

CENTER	44
Clavijas de cables de audio	13
Clavijas de cables de vídeo	13
Colocación de los altavoces	10
Conexión a los jacks COMPONENT VIDEO	16
Conexión a los jacks HDMI o COMPONENT VIDEO	16
Conexión a los jacks MULTI CH INPUT	17
Conexión a los jacks VIDEO AUX	18
Conexión a los terminales CENTER	12
Conexión a los terminales FRONT A	12
Conexión a los terminales FRONT B	12
Conexión a los terminales SURROUND	12
Conexión a un monitor de vídeo	15
Conexión de altavoces	11
Conexión de componentes de audio	17
Conexión de componentes de vídeo	15
Conexión de la alimentación	19
Conexión de las antenas de AM	18
Conexión de las antenas de FM	18
Conexión de un reproductor CD y una grabadora CD/grabadora MD	17
Conexión de un reproductor DVD	15
Conexión de una grabadora DVD	15
Conexión del cable de alimentación	19
Conexión sintonizador de TV por cable/satélite	15
Connect MIC!, Mensaje de error de ajuste automático	56
Control de brillo	49
Control de otros componentes	51
Control de un TV	50
Creación de plantillas SCENE originales	28
Crossover	45
CT WIDTH	36

■ D

D)CENTER GEQ	46
D)DECODER MODE	48
D)PARAM. INI	49
Desconexión de la alimentación	19
Dimensión	36
DIMMER	49
Disc Listening	27
Distancia de altavoces	46
Distancias de altavoces	46
DSP LEVEL	36
DVD Live Viewing	27

DVD Movie Viewing	27
DVD Viewing	27

■ E

E)LFE LEVEL	46
E)MULTI CH SET	48
E-1:NO FRONT SP, Mensaje de error de ajuste automático	57
E-2:NO SURR.SP, Mensaje de error de ajuste automático	57
E-3:NOISY, Mensaje de error de ajuste automático	57
E-4:NO MIC, Mensaje de error de ajuste automático	57
E-5:USER CANCEL, Mensaje de error de ajuste automático	57
Ecuador gráfico para altavoz central	46
Edición de parámetros de campos acústicos	36
EFCL LVL	36
Escucha de señales de entrada sin procesar	37
Especificaciones	61

■ F

F)D.RANGE	46
Fase de subgraves	45
Fuentes de múltiples canales y programas de campos acústicos con auriculares	37
FRONT B	44
FRONT	44

■ G

G)AUDIO SET	47
Gama dinámica	46
Gama dinámica de altavoces	46
Gama dinámica de auriculares	46
Game	35
Game Playing	27

■ H

Hall	35
HDMI	14
HP D.R	46
HP LFE	46

■ I

Indicador YPAO	20
Indicador CINEMA DSP	20
Indicador de auriculares	20
Indicador de decodificador	20
Indicador de nivel VOLUME	20
Indicador ENHANCER	20
Indicador LFE	20
Indicador MUTE	20
Indicador NIGHT	20
Indicador PCM	20
Indicador SILENT CINEMA	20
Indicador SLEEP	20

Indicador VIRTUAL	20	Nivel del efecto	36	■ T	Temporizador para dormir	34		
Indicadores de canales de entrada	20	Nivel DSP	36	Terminales ANTENNA	9	Terminales SPEAKERS	9	
Indicadores de canales de entrada y altavoces	20	■ O	Optimización del ajuste de altavoces	22	TEST	46		
Indicadores de fuentes de entrada	20	■ P	Panel trasero	9	Tipo de silenciamiento	47		
Indicadores de sintonizador	20	Para disfrutar de fuentes de 2 canales usando los decodificadores estándar	36	Tono de prueba	46	TU	53	
Indicadores SP A B	20	Paso de frecuencias del sintonizador	53	TV Sports	35	TV Sports Viewing	27	
Información de la fuente de entrada	33	Plantillas SCENE de preajuste	27	TV Viewing	27	■ U	Unidad	46
Información de señal	43	Ponga esta unidad en el modo de espera	19	UNIT	46	Unplug HP!, Mensaje de error de ajuste automático	56	
INI.VOL.	47	Pop/Rock	35	Uso de sus auriculares	31	Utilización del mando a distancia	21	
Inicialización	53	PRESET	53	■ V	Ventana de infrarrojos	21		
Inicialización de los parámetros	49	Presintonización manual	39	Virtual CINEMA DSP	37	Visualizador de información múltiple	20	
Instalación de las pilas en el mando a distancia	3	Programas de campos acústicos	35	Visualizador del panel delantero	20	VOLTAGE SELECTOR	3	
Intercambio de emisoras presintonizadas	40	Protección de la memoria	49	Volumen inicial	47	Volumen máximo	47	
■ J	Jack HDMI, Clavija de cable HDMI	14	Puesta de los códigos de mando a distancia	52	■ W	W-1:OUT OF PHASE, Mensaje de error de ajuste automático	57	
Jack OPTIMIZER MIC, Ajuste automático	22	■ R	Radio Listening	27	W-2:DISTANCE ERROR, Mensaje de error de ajuste automático	57		
Jack SUBWOOFER OUTPUT	9	Recorte de volumen	48	W-3:LEVEL ERROR, Mensaje de error de ajuste automático	57	■ Y	Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer	22
Jacks AUDIO	9, 13	Reposición del sistema	58	YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer)	22	YPAO	22	
Jacks COMPONENT VIDEO	9, 13	Reproducción de fuentes de vídeo en el fondo	34	■ Z	Zona B	31		
Jacks de audio	13	Retardo de audio	47					
Jacks de vídeo	13	■ S	Salida de LFE/graves	45				
Jacks DIGITAL AUDIO COAXIAL	13	SCENE 1	7					
Jacks DIGITAL AUDIO OPTICAL	13	SCENE 2	7					
Jacks DIGITAL INPUT	9	SCENE 3	7					
Jacks MULTI CH INPUT	9	SCENE 4	7					
Jacks VIDEO	9, 13	Selección de audio	49					
Jazz	35	Selección de emisoras presintonizadas	40					
■ M	MANUAL SETUP	42	Selección de jacks de entrada de audio	32				
MAX VOL.	47	Selección de plantillas SCENE	25					
MEM.GUARD	49	Selección del componente MULTI CH INPUT como fuente de entrada	31					
Menú de configuración	42	Selección del modo de escucha nocturna	32					
Menú de entrada	42	SIGNAL INGO	43					
Menú de opciones	43	SILENT CINEMA	37					
Menú de sonido	42	Sintonización automática	38					
Micrófono optimizador	22	Sintonización automática de emisoras presintonizadas	39					
Micrófono optimizador, Ajuste automático	22	Sintonización de AM	38					
Modo de decodificador	48	Sintonización de FM	38					
Modo de escucha nocturna	32	Sintonización manual	38					
Modo de selección de decodificador	48	Solución de problemas	54					
Modo directo	37	SP D.R	46					
Movie Dramatic	35	SP LFE	46					
Movie Spacious	35	SUR. LR	44					
Music Disc Listening	27	SWFR PHASE	45					
Music Enh. 2ch	35							
Music Enh. 5ch	35							
MUTE TYP.	47							
■ N	Nivel de altavoces	45						
Nivel de efectos de baja frecuencia	46							

“**Ⓐ**STANDBY/ON” o “**ⓐ**DVD” (ejemplo) indica el nombre de las partes del panel delantero o del mando a distancia. Para conocer información de cada posición de las partes, consulte la hoja adjunta o las páginas al final de este manual.

警告：操作本机前请认真阅读。

- 1 为了保证最佳的性能，请仔细阅读本手册。请妥善保管以备日后查阅。
- 2 将本音响系统安装在通风，凉爽，乾燥，清洁的地方—远离阳光直射，热源，振动，肮脏，潮湿和寒冷的地方。请将本机放置在顶部最少留有余地 30 cm，左右最少留有余地 20 cm，后部最少留有余地 20 cm 的通风良好的地方。
- 3 将本机远离其他电器，马达或变压器放置，以避免产生蜂鸣噪声。
- 4 不要将本机突然从低温环境转移到高温环境，也不要将其置于高湿场所（例如，放置有加湿器的房间），以防止机器内部结露。结露可能导致触电，火灾，机器损坏甚至人员伤亡。
- 5 不要将本机放置于异物容易落入的场所，也不要放置在液体飞溅的地方。在本机顶部，不要放置以下物品：
 - 其他装置，因为它们可能损害本机或使本机的外表变色。
 - 易燃物品（比如，腊烛等），因为它们会引起火灾，机器损坏甚至人员伤亡。
 - 盛有液体的容器，因为其中的液体有可能倾倒入入本机，使得用户触电或损坏本机。
- 6 不要使用报纸，桌布，窗帘等物遮盖本机，以免妨碍散热。如果本机内部温度升高，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤亡。
- 7 在所有连接完成之前，不要将电源插头插入墙壁上的插座。
- 8 不可将机器顶部与底部反向放置，这样会产生过热并损坏机器。
- 9 不要对螺钉，旋钮，缆线等过度施力。
- 10 从墙壁上的插座拔出电源线时，要握持插头部分，不能拉拽电线。
- 11 不要使用化学溶剂清洗本机。因为这样会损坏表层。请使用乾淨的布匹。
- 12 只能使用本机指定电压。使用高于本机额定电压会产生危险，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤亡。因为使用非指定电压电源造成的一切损害，Yamaha 将不负任何责任。
- 13 为了防止雷击，在打雷闪电时，请将插头从墙上的电源插座拔出。
- 14 不要试图修理或改造本机。当需要维修时，请与有资格的 Yamaha 维修人员联系。没有任何理由打开机壳。
- 15 当计划长时间（比如，假期）不使用本机时，请将电源插头从墙壁上的插座上拔下。
- 16 在电源插座附近或容易插入电源插头的地方安装本机。
- 17 在做出机器故障的结论之前，请务必参考通常操作的“故障排除”一节。
- 18 在移动本机之前，请首先按下 **ⓐSTANDBY/ON** 按键，将本机置于待机模式，然后，将电源插头从墙壁上的插座上拔下。
- 19 VOLTAGE SELECTOR（仅限于亚洲机型及通用机型）在插入交流电源之前，必须将本机的后部面板上的 VOLTAGE SELECTOR（电压选择开关）设定到与当地电源相同的电压。
电源为 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz。
- 20 电池不能置于高热环境，比如火或直射日光等。
- 21 来自耳塞式耳机和双耳式耳机的额外声压也许会损害听力。

警告

为了减小火灾或电击的风险，不要将本机暴露在雨中或潮湿的地方。

只要本机连接在墙壁的交流电源插座上，即使按下 **ⓐSTANDBY/ON** 按钮后本机自身被关闭，本机也没有从交流电源断开。这种状态被称为待机模式。在此状态下，本机消耗很小一部分电力。



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

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

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

目录

前言

特性	2
开始	3
快速开始指南	4
准备: 检查所需物品	4
步骤 1: 设置您的扬声器	5
步骤 2: 连接您的 DVD 播放机和其它装置	6
步骤 3: 打开电源然后按下 SCENE1 按钮	7
您想使用本机做什么?	8

准备

连接	9
后部面板	9
放置扬声器	10
连接扬声器	11
插孔和缆线插头的有关信息	13
HDMI 的有关信息	14
连接视频组件机	15
连接音频组件机	17
连接到前面板上的 VIDEO AUX 插孔	18
连接 FM 和 AM 天线	18
连接电源线	19
打开和关闭本机电源	19
前面板显示器	20
为您的听音室优化扬声器设置 (YPAO)	22
使用 AUTO SETUP	22

基本操作

选择 SCENE 模板	25
选择期望的 SCENE 模板	25
建立自己独特的 SCENE 模板	28
在 SCENE 功能上使用遥控器	29
播放	30
基本操作	30
其他操作	31
声场程序	35
声场程序说明	35
FM/AM 调谐	38
自动调谐	38
手动调谐	38
自动预设调谐	39
手动预设调谐	39
选择预设电台	40
交换预设电台	40
录制	41

高级操作

设置菜单	42
使用设置菜单	43
1 SOUND MENU	44
2 INPUT MENU	47
3 OPTION MENU	49
遥控器功能	50
操作本机, 电视机, 或其他组件机	50
设置遥控器代码	52
高级设置	53

补充信息

故障排除	54
术语	59
规格	61
索引	62

APPENDIX

(位于本说明书末尾)

前面板	i
遥控器	ii
遥控器代码表	iii

关于本说明书

- ✱ 指示有关您的操作的提示。
- 有些操作能通过使用前面板上或遥控器上的按钮来执行。如果前面板上和遥控器上的按钮的名称不同, 遥控器上的按钮的名称在圆括号内给出。
- 本说明书是在产品生产之前印刷的。由于改进等原因, 设计和规格可能会有部分变更。如果说明书和产品存在不同, 以产品为准。
- “(A) STANDBY/ON”或“(3) DVD” (例) 指示的是前面板或遥控器的部件名称。关于各个部件的相关信息, 请参考本说明书末尾附带的清单或页面。
- 符号 “” 并附带数字指示的是相关的参考页码。

特性

内置 5 声道功率放大器

- ◆ 最小 RMS 输出功率
- ◆ (1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
前置扬声器: 100 W/ch
中央扬声器: 100 W
环绕扬声器: 100 W/ch

SCENE 选择功能

- ◆ 用于各种情形的预设 SCENE 模板
- ◆ SCENE 模板定做功能

解码器和 DSP 电路

- ◆ 可以产生多声道环绕声音响的独有的 Yamaha 技术
- ◆ Compressed Music Enhancer 模式
- ◆ Dolby Digital 解码器
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II 解码器
- ◆ DTS 解码器
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

尖端的 FM/AM 调谐器

- ◆ 40 个电台的随机访问预设调谐
- ◆ 自动预设调谐

HDMI (高分辨率多媒体界面)

- ◆ HDMI 界面, 用于标准, 加强或高分辨率视频
(包括 1080p 视频信号传输)

其它特性

- ◆ 192-kHz/24 比特 D/A 转换器
- ◆ 6 个额外的输入插孔, 用于分散多声道输入
- ◆ 分量视频信号输入 / 输出能力
(3 个 COMPONENT VIDEO IN 和 1 个 MONITOR OUT)
- ◆ 睡眠定时器
- ◆ 影院和音乐夜间收听模式
- ◆ 预设遥控器代码的遥控器



经 Dolby Laboratories 授权生产。
“Dolby”, “Pro Logic” 和双 D 标志均为 Dolby Laboratories 商标。

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” 是 Yamaha Corporation 的商标。



“HDMI”, “HDMI” 标记和 “High-Definition Multimedia Interface” 是 HDMI Licensing LLC 的商标和注册商标。



“DTS” 和 “DTS Digital Surround” 是 DTS, Inc 的注册商标。

开始

■ 检查提供的配件

请检查您收到了下列所有的部件。

- 遥控器
- 干电池 (2) (AAA, R03, UM-4)
- AM 环形天线
- 室内 FM 天线
- 优化器麦克风

注

根据信号的不同，附件的形状稍有差异。

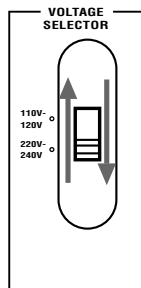
■ VOLTAGE SELECTOR (仅限亚洲和通用型号)

警告

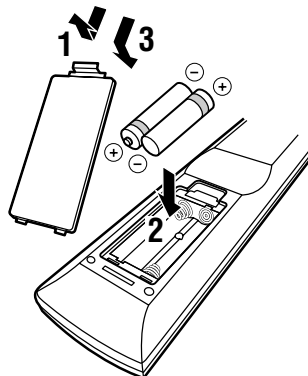
在您将电源插头插入墙壁的交流电源之前，本机后部面板上的 VOLTAGE SELECTOR 必须要根据您当地的主电压设置。不妥当的 VOLTAGE SELECTOR 设置将会损坏本机并可能造成火灾。

根据当地的电压，使用平头螺丝刀选择开关位置（上或下）。

电源为 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz。



■ 安装遥控器电池



1 打开电池舱盖。

2 请按照位于电池舱内侧的极性标记 (+ 和 -)，插入两节随机附带的电池 (AAA, R03, UM-4)。

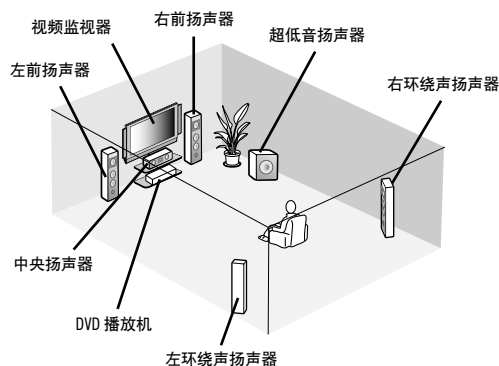
3 将电池舱盖返回原位。

注

- 如果有以下情况，请更换所有电池：
 - 遥控器的操作距离减小。
- 新旧电池请勿混用。
- 请勿将不同型号的电池一起使用（例如碱性电池和锰电池）。请仔细阅读包装，因为这些不同类型的电池可能具有相同的外形和颜色。
- 如果电池漏液，请立即将其处理掉。请勿触摸泄漏的物质或让其接触到衣服等。在安装新电池之前，请彻底清洁电池舱。
- 不要将电池与家庭垃圾混同在一起丢弃；请按照所在地的规定丢弃电池。
- 如果遥控器中没有电池超过 2 分钟，或如果将耗尽的电池留在遥控器内，存储器的内容将被清除。当存储器的内容被清除后，装入新电池，设置遥控器代码。

快速开始指南

以下步骤介绍如何在您的家庭影院欣赏 DVD 电影播放的最简单方法。



步骤 1: 设置您的扬声器

☞ 第 5 页

步骤 2: 连接您的 DVD 播放机和其它装置

☞ 第 6 页

步骤 3: 打开电源然后按下 SCENE1 按钮

☞ 第 7 页

欣赏 DVD 播放!

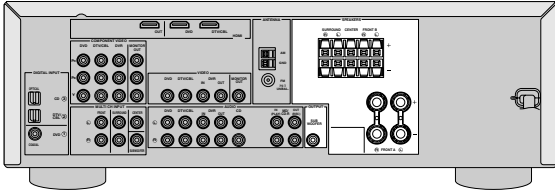
准备: 检查所需物品

准备好下列物品。

- 扬声器
 - 前扬声器 X 2
 - 中央扬声器 X 1
 - 环绕扬声器 X 2选择磁屏蔽的扬声器。扬声器的配置要求至少有两个前扬声器。
- 主动超低音扬声器 X 1
请选择具有 RCA 输入插孔的主动超低音扬声器。
- 扬声器缆线 X 5
- 超低音扬声器缆线 X 1
请选择单声道 RCA 缆线。
- DVD 播放机 X 1
请选择具有同轴数码音频输出插孔和复合视频输出插孔的 DVD 播放机。
- 视频监视器 X 1
请选择具有复合视频输入插孔的电视机, 视频监视器或投影仪。
- 视频缆线 X 2
请选择 RCA 复合视频缆线。
- 数码同轴音频缆线 X 1

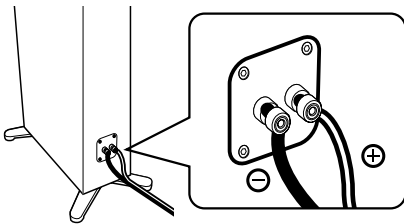
步骤 1: 设置您的扬声器

在室内安置您的扬声器并把它们连接到本机。



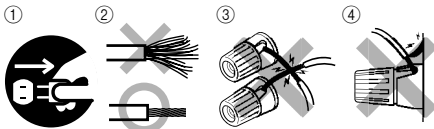
1 在室内安置您的超低音扬声器。

2 连接扬声器缆线到各扬声器。



导线的颜色或形状不同，例如有条纹，凹槽或隆起。将有条纹（凹槽等）的导线连接到扬声器的“+”（红色）端子。将普通的那条导线连接到“-”（黑色）端子。

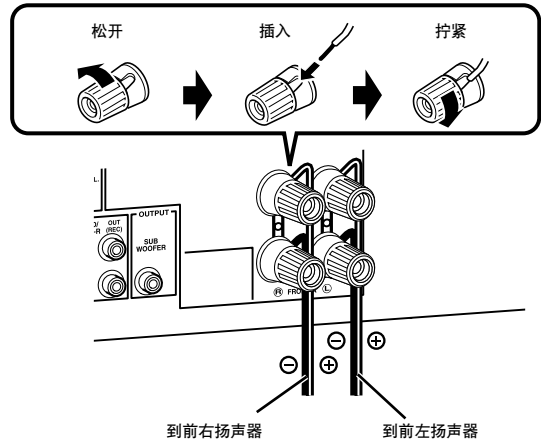
3 连接各扬声器缆线到本机对应的扬声器端子。



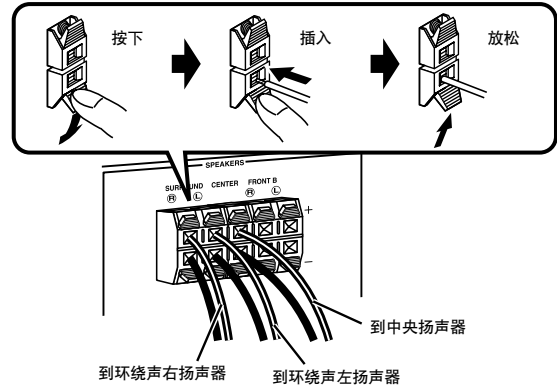
- ① 确认本机和超低音扬声器没有连接到墙壁上的交流电源插座。
- ② 拧紧扬声器缆线裸露的金属丝以防短路。
- ③ 不要让扬声器缆线上裸露的金属丝相互接触。
- ④ 不要让扬声器缆线上裸露的金属丝接触本机的金属部件。

请确保正确连接左声道（L），右声道（R），“+”（红）和“-”（黑）。

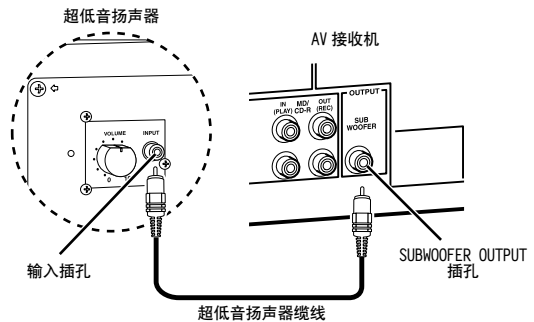
前扬声器



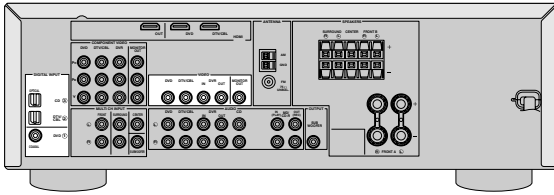
中央和环绕扬声器



4 连接超低音扬声器缆线到超低音扬声器的输入插孔和本机的 SUBWOOFER OUTPUT 插孔。

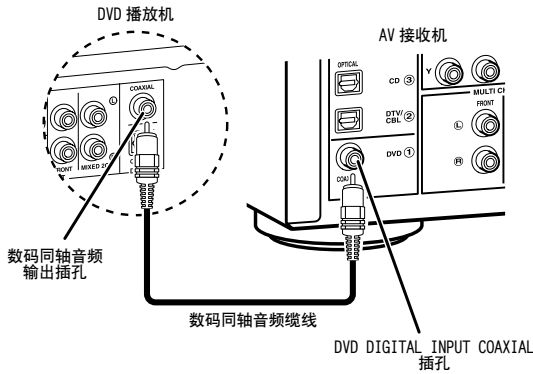


步骤 2: 连接您的 DVD 播放机和其它装置

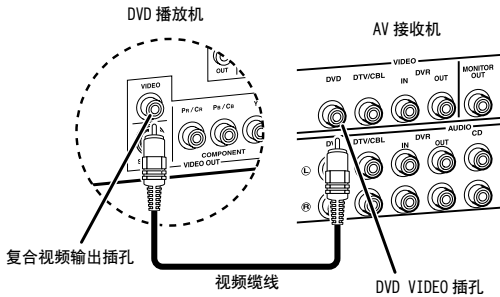


确认本机和 DVD 播放机没有连接到墙壁上的交流电源插座。

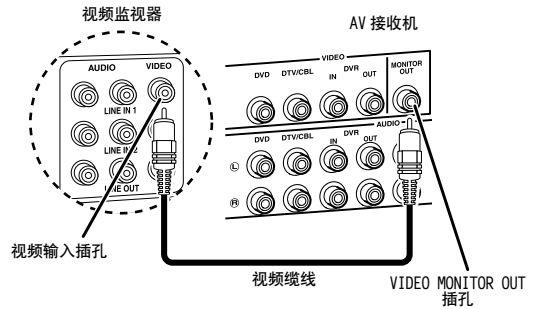
- 1 连接数码同轴音频缆线到 DVD 播放机的数码同轴音频输出插孔和本机的 DVD DIGITAL INPUT COAXIAL 插孔。



- 2 连接视频缆线到 DVD 播放机的复合视频输出插孔和本机的 DVD VIDEO 插孔。



- 3 连接视频缆线到您的视频监视器的输入插孔和本机的 VIDEO MONITOR OUT 插孔。



- 4 将本机和其他装置的电源插头连接到墙壁的交流电源插座。

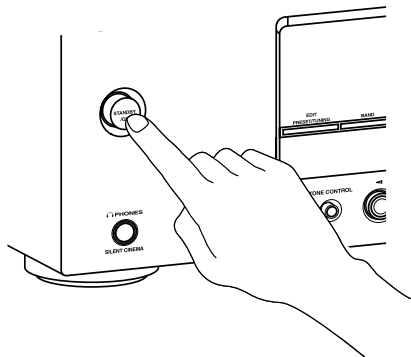
■ 有关其他连接

- 使用其他类型的扬声器组合 第 10 页
- 连接视频监视器和 DVD 播放机 第 15 页
- 连接有有线电视 / 卫星调谐器和 DVD 播放机 第 15 页
- 连接到 HDMI 端子 第 16 页
- 连接到 COMPONENT VIDEO 端子 第 16 页
- 使用前面板的 VIDEO AUX 插孔 第 18 页
- 连接 CD 播放机和 MD 录音机 第 17 页
- 通过模拟多声道音频方式连接 DVD 播放机 第 17 页
- 连接室外 FM/AM 天线 第 18 页

步骤 3: 打开电源然后按下 SCENE1 按钮

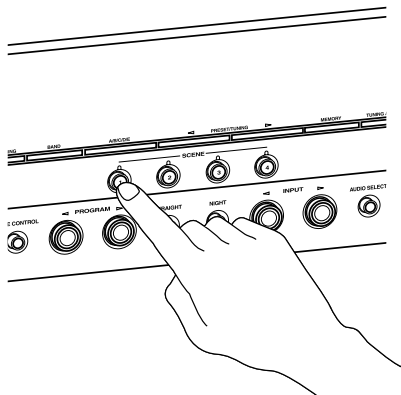
1 打开视频监视器，然后设置视频监视器的输入选择开关到本机。

2 按前面板的 **ⒶSTANDBY/ON**。



3 按 **ⒷSCENE 1**。

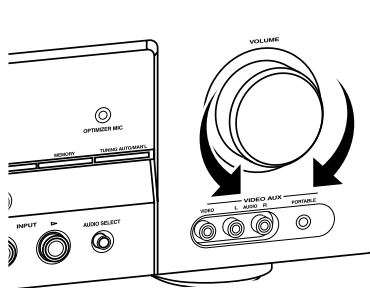
“DVD Movie Viewing” 出现在前面板显示器中，本机自动优化自己的状态，以适应 DVD 播放。



当本机处于 SCENE 模式时，所选择的 SCENE 按钮的指示器点亮。

4 在您的播放机上开始播放期望的 DVD。

5 按下 **ⒹVOLUME**，调节音量。



注

当改变输入源或声场程序时，SCENE 模式被解除，SCENE 按钮的指示器熄灭。

■ 关于 SCENE 功能

仅按下 SCENE 按钮，您就可以打开本机，呼出 SCENE 模板对应的自己喜欢的输入源以及声场程序，这些事先都分配给 SCENE 按钮。SCENE 模板由输入源和声场程序的组合而成。



如果您连接具有 SCENE 控制信号的 Yamaha 产品，本机可自动开启组件机并播放。有关详情请参阅 DVD 播放机的使用说明书。

■ 使用其他 SCENE 按钮

默认 SCENE 按钮	SCENE 模板名称及说明
SCENE 1	DVD Movie Viewing - 输入源：DVD - 声场程序：Movie Dramatic 当您期望欣赏所连接的 DVD 播放机上的电影时。
SCENE 2	Music Disc Listening - 输入源：DVD - 声场程序：2ch Stereo 当您期望欣赏所连接的 DVD 播放机上的音乐碟片时。
SCENE 3	TV Viewing *1 - 输入源：DTV/CBL - 声场程序：STRAIGHT 当您期望观看电视节目时。
SCENE 4	Radio Listening *2, *3, *4 - 输入源：TUNER - 声场程序：Music Enh. 5ch 当您期望欣赏 FM 电台的音乐节目时。

注

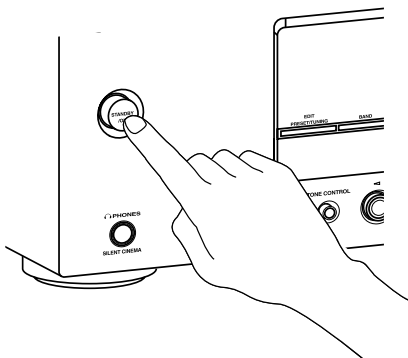
- *1 您必须事先在本机上连接有有线电视或卫星调谐器。有关详情请参阅第 16 页。
- *2 您必须事先连接附带的 FM 和 AM 天线到本机。有关详情请参阅第 27 页。
- *3 您必须事先调谐到期望的电台。关于调谐说明的详情，请参阅第 53 到 56 页。
- *4 要得到最好的接收效果，请调节连接的 AM 环形天线的方位，或调节室内 FM 天线端点的位置。



如果您没有发现合适的情形，您可以选择和改变指定的给 SCENE 按钮的 SCENE 模板。有关详情请参阅第 25 页。

■ 使用本机之后 ...

按下前面板上的 **(A)STANDBY/ON**，关闭本机。



本机被设置为待机模式。要从待机模式打开本机时，按下前面板的 **(A)STANDBY/ON**（或 **(14)POWER**）。有关详情请参阅第 19 页。

注

在待机模式，本机消耗少量电力，以接收来自遥控器的红外线信号。

您想使用本机做什么？**■ 定制 SCENE 模板**

- 使用各种 SCENE 模板 ESP 第 25 页

■ 使用各种输入源

- 本机的基本控制 ESP 第 30 页
- 欣赏 FM/AM 广播节目 ESP 第 38 页

■ 使用各种音响功能

- 使用各种声场程序 ESP 第 35 页

■ 调节本机的参数

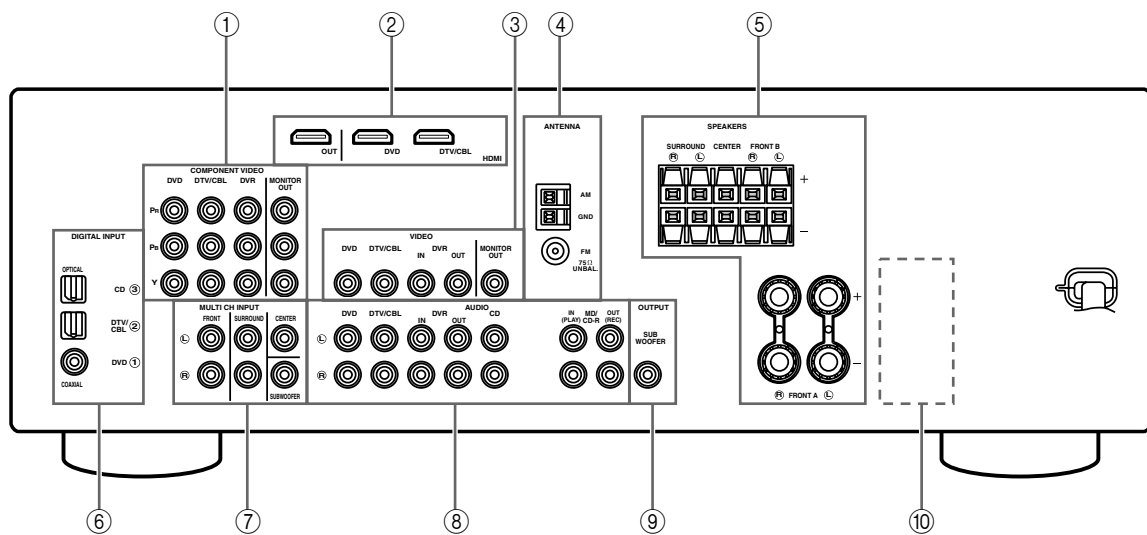
- 为您的听音室自动优化扬声器参数 (AUTO SETUP) ESP 第 22 页
- 手动调节本机的各种参数 ESP 第 42 页
- 设置遥控器 ESP 第 50 页
- 调节高级参数 ESP 第 53 页

■ 附加功能

- 自动关闭本机 ESP 第 34 页

连接

后部面板



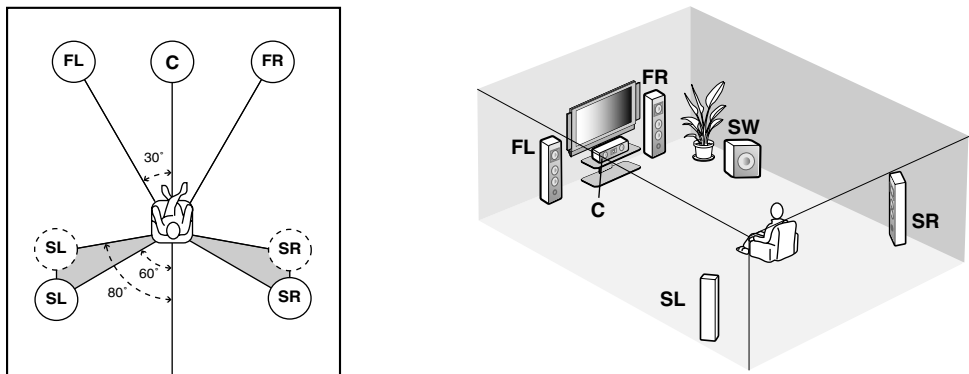
名称	参考页码
① COMPONENT VIDEO 插孔	16
② HDMI 插孔	16
③ VIDEO 插孔	15
④ ANTENNA 端子	18
⑤ SPEAKERS 端子	11
⑥ DIGITAL INPUT 插孔	15, 17
⑦ MULTI CH INPUT 插孔	17
⑧ AUDIO 插孔	15, 17
⑨ SUBWOOFER OUTPUT 插孔	11
⑩ VOLTAGE SELECTOR	3

准备

中文

放置扬声器

下面的扬声器布局显示了我们推荐的扬声器设置。您能用它来欣赏 CINEMA DSP 和多声道音源。



前左右扬声器 (FL 和 FR)

前扬声器用于主音源的声音加效果声音。将这些扬声器放置在和理想收听位置等距处。每个扬声器到视频监视器的每边的距离应该是相同的。

中央扬声器 (C)

中央扬声器用于中央声道的声音（对话，语音等）。如果因为某些原因不能使用中央扬声器，没有它也能用此系统。但是，要获得最佳效果，还是需要完整的系统。

环绕声左右扬声器 (SL 和 SR)

环绕声扬声器用于效果和环绕声。

超低音扬声器 (SW)

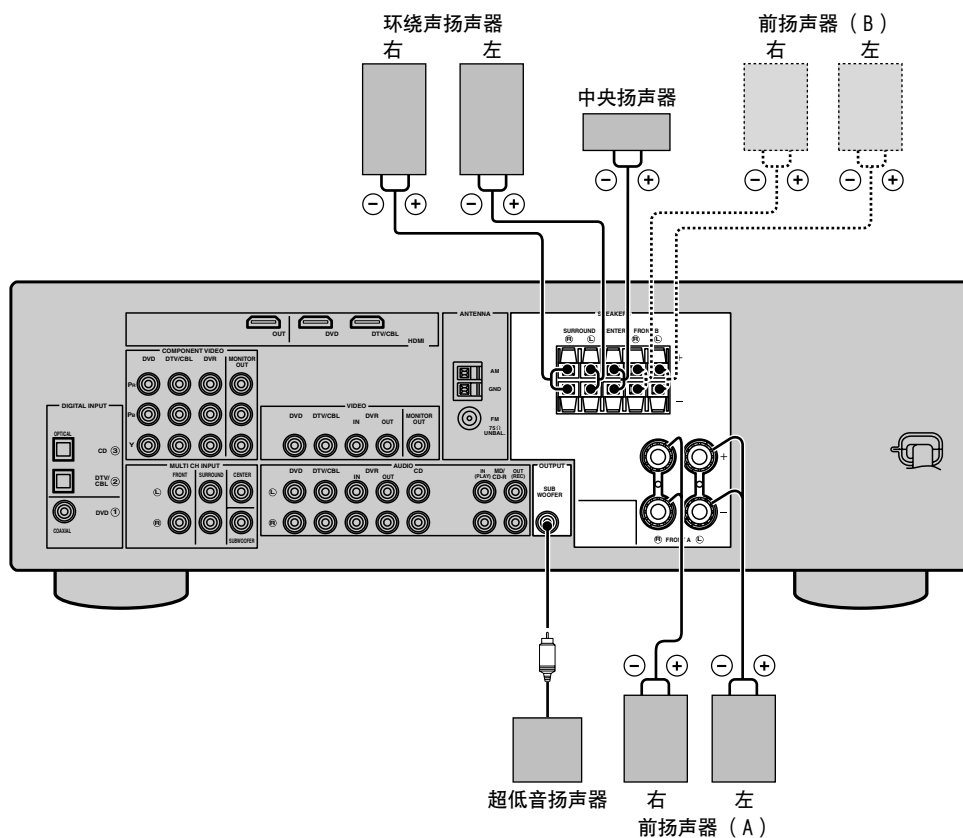
使用有内置放大器的超低音扬声器，例如 Yamaha 主动伺服处理超低音扬声器系统，不仅对加强来自任一或所有声道的低音频率有效，而且对高保真再现包含在 Dolby Digital 和 DTS 音源内的 LFE（低频效果）声道也很有效。超低音扬声器的位置不是很要紧，因为低音并非高度方向性的。但最好将它放置在靠近前扬声器附近。将它略微朝向房间的中央，以减少墙的反射。

连接扬声器

请确保正确连接左声道 (L)，右声道 (R)，"+" (红) 和 "-" (黑)。如果连接错误，本机将不能正确再现输入的音源。

警告

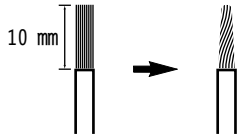
- 使用的扬声器阻抗要符合本机背面板上所标示的数值。
- 在连接扬声器之前，请确认交流电源插头从墙壁插座上拔下。
- 请勿让裸露的扬声器导线互相接触或让它们接触到本机的任何金属部分。这可能损坏本机 and / 或扬声器。
- 使用磁屏蔽扬声器。如果此类型的扬声器仍然会对监视器造成干扰，请将扬声器远离监视器。



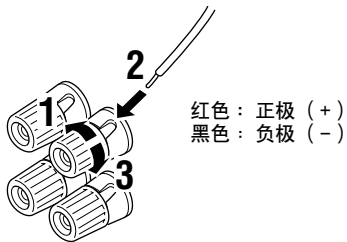
■ 连接到 SPEAKERS 端子之前

扬声器导线实际上是一对并列的绝缘的导线。导线的颜色或形状不同，例如有条纹、凹槽或隆起。将有条纹（凹槽等）的导线连接到本机 and 您的扬声器的“+”（红色）端子。将普通的那条导线连接到“-”（黑色）端子。

从各个扬声器缆线端部剥去大约 10 mm 的绝缘皮，然后拧紧裸露的导线以防短路。



■ 连接到 FRONT A 端子

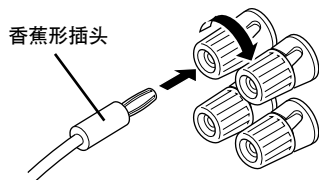


- 1 松开旋钮。
- 2 将电线的裸露端插入该端子的狭缝中。
- 3 拧紧旋钮以固定电线。

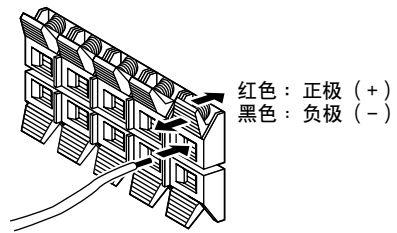
连接香蕉型插头

（欧洲，俄国，韩国和亚洲型号除外）

香蕉形插头是一种广泛使用的单极性扬声器缆线电气连接头。首先，拧紧旋钮，然后将香蕉形插头插入相应的端子的端部。



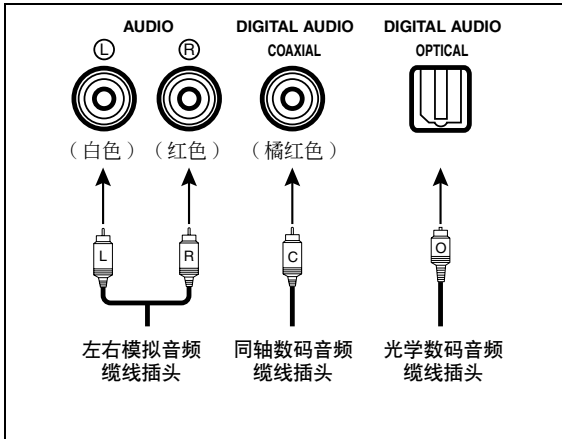
■ 连接到 FRONT B，CENTER 和 SURROUND 端子



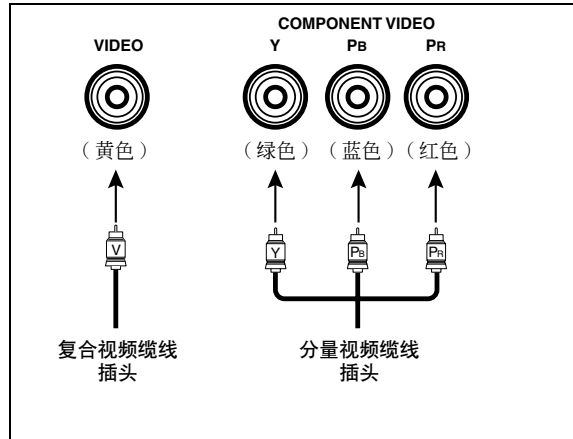
- 1 按下舌片。
- 2 将电线的裸露端插入该端子的孔中。
- 3 松开舌片以固定电线。

插孔和缆线插头的有关信息

音频插孔和缆线插头



视频插孔和缆线插头



■ 音频插孔

本机有三种类型的音频插孔。连接基于您的其他装置上可用的音频插孔。

AUDIO 插孔

用于普通的模拟音频信号的传输，使用左右模拟音频缆线。连接红色插头到右边的插孔，白色插头到左边的插孔。

DIGITAL AUDIO COAXIAL 插孔

用于通过数码同轴缆线传送的数码音频信号。

DIGITAL AUDIO OPTICAL 插孔

用于通过数码光学缆线传送的数码音频信号。

注

- 您能使用数码插孔来输入 PCM, Dolby Digital 和 DTS 比特流。所有数码输入插孔都兼容最大 96 kHz 取样的数码信号。
- 本机能分别独立地处理数码和模拟信号。从数码插孔输入的音频信号不能通过模拟的 AUDIO OUT (REC) 插孔输出。

■ 视频插孔

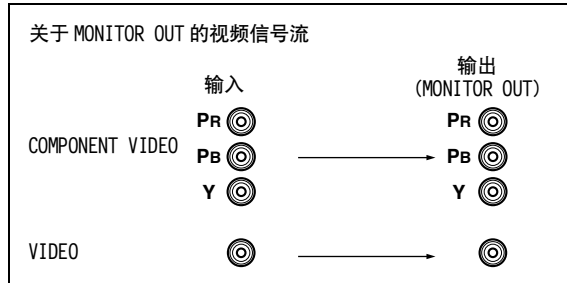
本机有两种类型的视频插孔。连接基于您的视频监视器上可用的输入插孔。

VIDEO 插孔

用于通过复合视频缆线传送普通的复合视频信号。

COMPONENT VIDEO 插孔

用于分量信号，其亮度 (Y) 和色度 (P_B, P_R) 视频信号被分离，通过独立的分量视频缆线传送。



HDMI™ 的有关信息

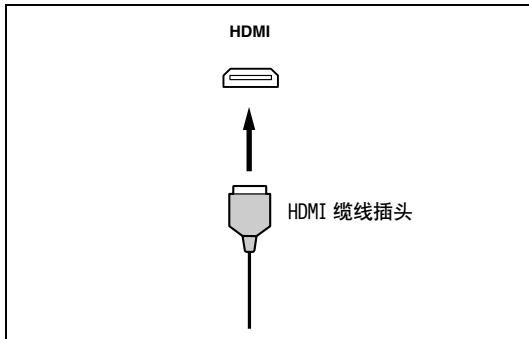
从 HDMI 插孔输入的音频信号不能通过任何扬声器端子输出，但是可以通过所连接的视频监视器输出。要从连接在本机的扬声器上欣赏音乐，

- 在 HDMI 连接之外增加一个模拟或数码连接（请参阅第 16 页）。
- 默音所连接的视频监视器。

通过 HDMI 方式连接视频监视器和视频源组件机到本机的连接插孔，您就可以播放图像。此时，从所连接的组件机（比如 DVD 播放机等）输出的音频 / 视频信号被输出到所连接的视频监视器，只要本机电源开启并设置到输入源（DVD 或 DTV/CBL）。

此外，可用的音频 / 视频信号取决于所连接的视频监视器的规格。请参阅所连接的各装置的使用说明书。

■ HDMI 插孔和缆线插头



- 对于具有 HDMI 标记的，我们建议使用小于 5 米的 HDMI 的缆线。
- 使用转换缆线（HDMI 插孔 ↔ DVI-D 插孔）连接本机到其他 DVI 装置。

■ 连接到 HDMI 或 COMPONENT VIDEO 端子

连接视频监视器和视频源组件机到本机的 HDMI 或 COMPONENT VIDEO 连接插孔，您就可以欣赏高质量的图像。

注

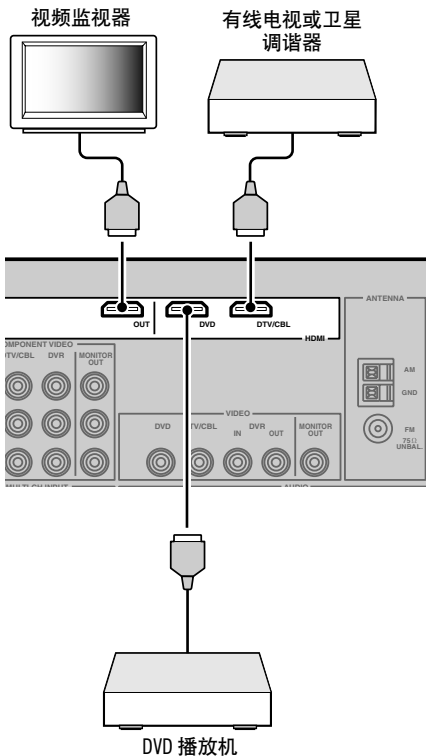
确保在本机上连接视频组件机的方法与连接视频监视器的方法相同。例如，如果您将视频监视器通过 HDMI 或 COMPONENT VIDEO 连接到本机，请将其他视频组件机也通过 HDMI 或 COMPONENT VIDEO 连接到本机。

HDMI 连接

从 HDMI 插孔输入的音频信号不能通过任何扬声器端子输出，但是可以通过所连接的视频监视器输出。

要从连接在本机的扬声器上欣赏音乐，

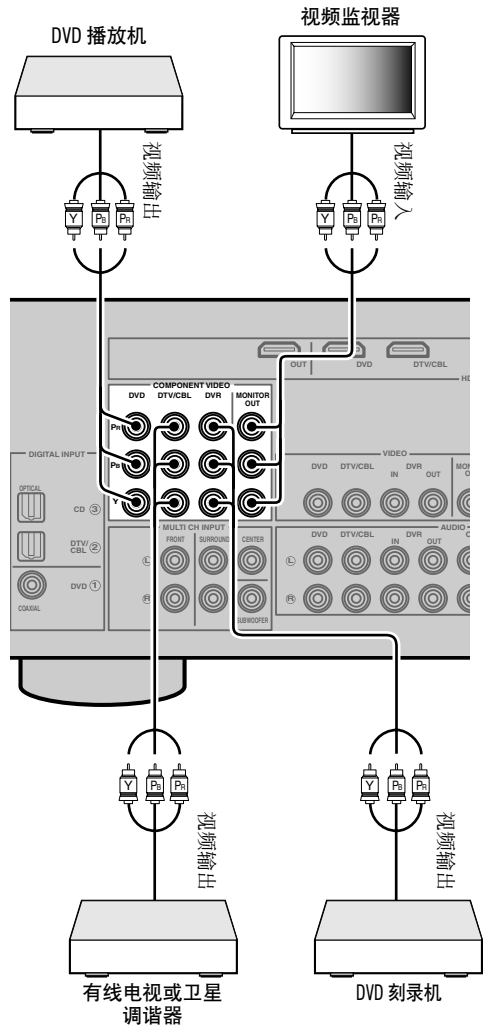
- 在 HDMI 连接之外增加一个模拟或数码连接（请参阅第 15 页）。
- 默音所连接的视频监视器。



注

- 连接输入源组件机到 HDMI DVD 或 HDMI DTV/CBL 插孔，以便在连接到 HDMI OUT 插孔的视频监视器上显示视频图像。
- 从所连接的组件机（比如 DVD 播放机等）输出的音频 / 视频信号被输出到所连接的视频监视器，只要本机电源开启并设置到输入源（DVD 或 DTV/CBL）。
- 可用的音频/视频信号取决于所连接的视频监视器的规格。请参阅所连接的各装置的使用说明书。

连接到 COMPONENT VIDEO 端子



连接音频组件机

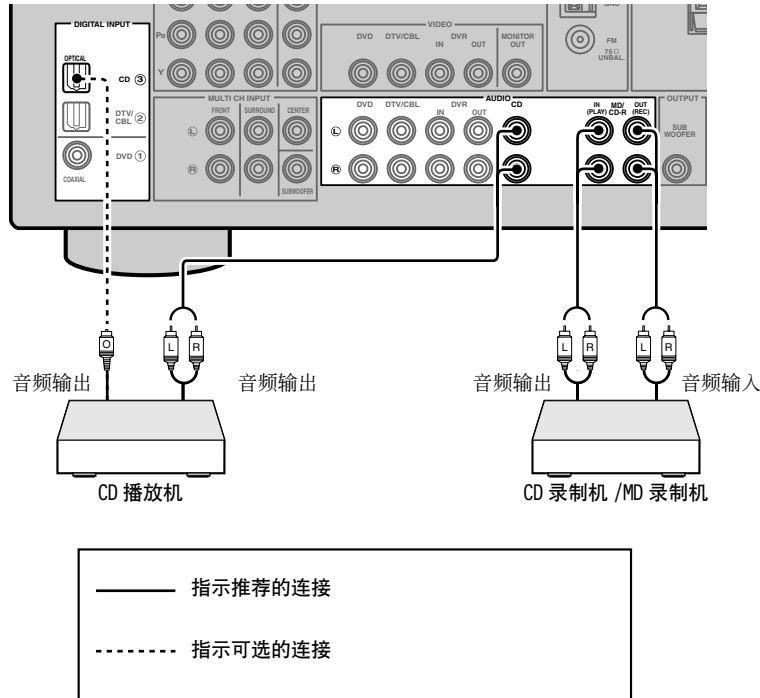
■ 连接 CD 播放机和 CD 刻录机 /MD 录音机

注

当您连接 CD 播放机到模拟和数码连接插孔时，从 DIGITAL INPUT 插孔输入的信号拥有优先权。

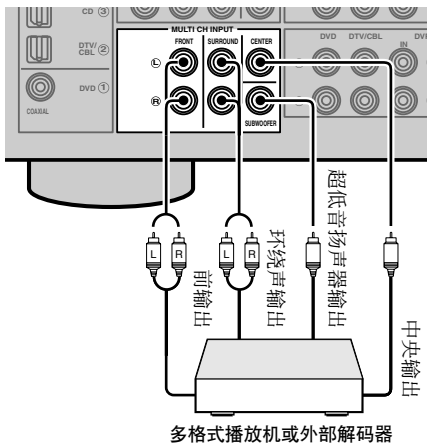


确认本机和其他装置没有连接到墙壁上的交流电源插座。



■ 连接到 MULTI CH INPUT 端子

本机装备有 6 个附加的输入插孔 (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER 和 SUBWOOFER) 以便于来自多格式播放机，外部解码器或音响处理器的独立的多通道输入。连接您的多格式播放机或外部解码器上的输出插孔到 MULTI CH INPUT 插孔。请确保将左输出和右输出插孔匹配前声道和环绕声声道的左和右输入插孔。



注

- 当您选择连接到 MULTI CH INPUT 的组件机作为输入音源时 (请参阅第 31 页)，本机自动关闭数码声场处理器，您不能选择声场程序。
- 本机不会将信号输入重新指向 MULTI CH INPUT 插孔来适应缺少扬声器。我们建议您在使用此特性之前，连接 5.1 声道的扬声器系统。

连接到前面板上的 VIDEO AUX 插孔

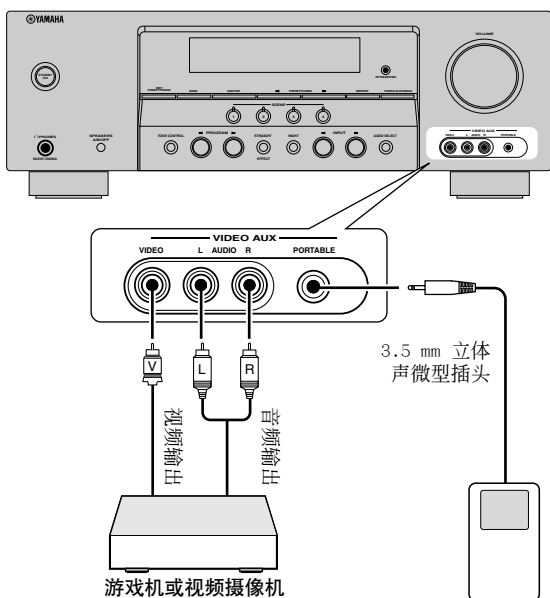
使用前面板上的 VIDEO AUX 插孔，连接游戏机或摄像机到本机。

警告

在进行连接之前，请务必减低本机和其他组件机的音量。

注

- 要在这些插孔再现音源信号，请选择“V-AUX”作为输入音源。
- 从PORTABLE微型插孔输入的音频信号优先于从AUDIO L/R插孔输入的信号。

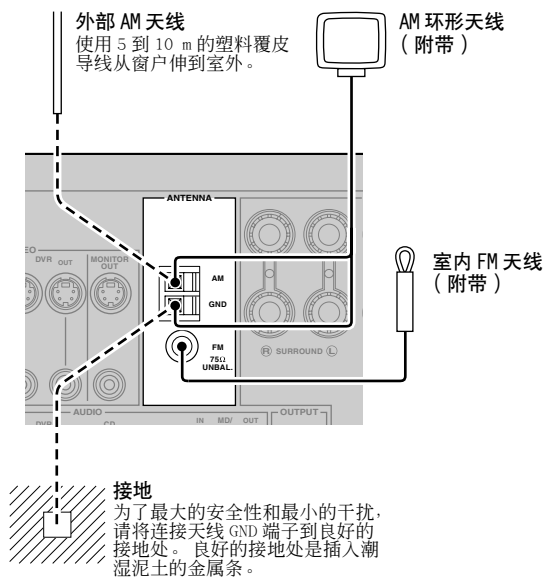


连接 FM 和 AM 天线

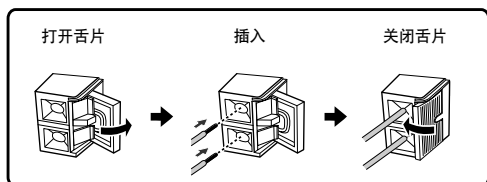
本机提供 FM 和 AM 室内天线。一般来说，这些天线应该能提供足够的信号强度。请正确连接天线到指定的端子。

注

- AM 环形天线应远离本机放置。
- 正确安装的室外天线提供比室内天线更清晰的接收。如果接收效果差，您可以安装室外天线。有关室外天线情况，请咨询离您最近的 Yamaha 经销商或服务中心。
- AM 环形天线应始终连接，即使本机连接了一个室外 AM 天线。

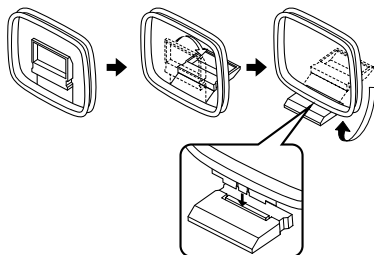


连接 AM 环状天线的导线



AM 环形天线不具有极性，所以可以连接任何一端到 AM 或 GND 端子。

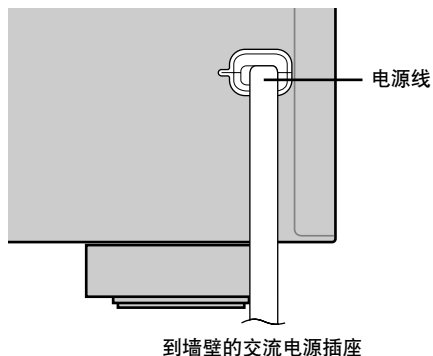
组装附带的 AM 环形天线



根据机型不同，所提供的 AM 环形天线的类型也不同。

连接电源线

一旦所有连接完成，将电源插头插入墙壁的交流电源插座。



打开和关闭本机电源

■ 打开本机

按下 **Ⓐ STANDBY/ON** (或 **Ⓔ POWER**)，打开本机。



当您打开本机时，在本机能够再现声音之前将有 4 到 5 秒钟延迟。

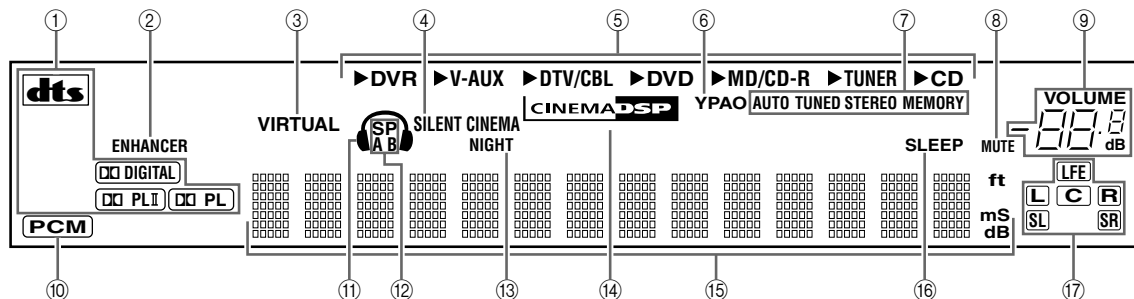
■ 将本机设置为待机模式

按下 **Ⓐ STANDBY/ON** (或 **Ⓕ STANDBY**)，设置本机到待机模式。



在待机模式，本机消耗少量电力，以接收来自遥控器的红外线信号。

前面板显示器



① 解码器指示器

本机的任一解码器动作时点亮。

② ENHANCER 指示器

当 Compressed Music Enhancer 模式被选择时点亮 (请参阅第 35 页)。

③ VIRTUAL 指示器

当启用 Virtual CINEMA DSP 时点亮 (请参阅第 37 页)。

④ SILENT CINEMA 指示器

当连接了耳机和选择了一个声场程序时点亮 (请参阅第 37 页)。

⑤ 输入源指示器

当前选择的输入源对应的光标点亮。

⑥ YPAO 指示器

当您运行“AUTO SETUP”时以及在“AUTO SETUP”中设置的扬声器设置被使用且不进行任何更改时点亮 (请参阅第 22 页)。

⑦ 调谐器指示器

当本机处于 FM 或 AM 调谐模式时点亮 (请参阅第 38 页)。

⑧ MUTE 指示器

当 MUTE 功能开启时闪烁 (请参阅第 31 页)。

⑨ VOLUME 水平指示器

指示当前的音量水平。

⑩ PCM 指示器

当本机再现 PCM (脉冲代码调制) 数码音频信号时点亮。

⑪ 耳机指示器

当连接了耳机时点亮 (请参阅第 31 页)。

⑫ SP A B 指示器

根据所选的前扬声器的套件而点亮 (请参阅第 30 页)。

⑬ NIGHT 指示器

当您选择夜间收听模式时点亮 (请参阅第 32 页)。

⑭ CINEMA DSP 指示器

当您选择了一个声场程序时点亮 (请参阅第 35 页)。

⑮ 多信息显示

当调节或改变设置时, 显示当前声场程序名称和其它信息。

⑯ SLEEP 指示器

当睡眠定时器开启时点亮 (请参阅第 34 页)。

⑰ 输入声道和扬声器指示器



LFE 指示器

当输入信号包含 LFE 信号时点亮。

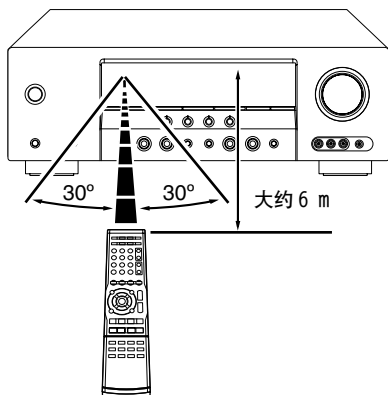
输入声道指示器

指示当前输入数码信号的声道组件机。

■ 使用遥控器

遥控器发射一道有方向性的红外线光束。

在操作期间，请确保遥控器直接对准本机上的遥控器传感器。



① 红外线窗口

输出红外线控制信号。将此窗口对准您想要操作的组件机。



要为其其他组件机设置遥控器代码，请参看请参阅第 52 页。

注

- 请勿水或其它液体洒在遥控器上。
- 请勿跌落遥控器。
- 请勿使遥控器处于或储存于下列情况中：
 - 高湿度的地方，例如浴室附近
 - 高温度的地方，例如加热器或炉子附近
 - 温度极低的地方
 - 肮脏的地方
- 要为其其他组件机设置遥控器代码，请参看请参阅第 52 页。

为您的听音室优化扬声器设置 (YPAO)

本机使用 YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) 技术, 它可以帮您避免繁琐的听音环境的扬声器设置, 并自动获得高准确度的音响调节。随机提供的优化器麦克风可以收集并分析您的实际听音环境中的扬声器产生的音响。

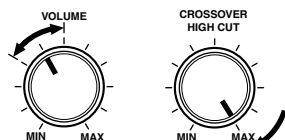
使用 AUTO SETUP

注

- 请注意, 在“**AUTO SETUP**”步骤中输出很响的测试音调是正常的。
- 要达到最佳效果, 在“**AUTO SETUP**”步骤进行时, 请务必保持房间尽量安静。如果有太多环境噪音, 结果可能不令人满意。如果有太多环境噪音, 结果可能不令人满意。

1 开始 **AUTO SETUP** 操作之前, 请务必检查下列要点。

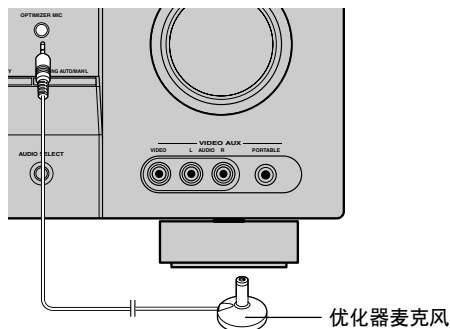
- 扬声器被适当地连接。
- 耳机已经从本机拔出。
- 本机打开。
- 连接的超低音扬声器打开, 音量水平被设置为中间 (或略低)。
- 连接的超低音扬声器的分频频率被设置为最大。



控制超低音扬声器 (例)

- FRONT A 扬声器被选择为前扬声器系统 (请参阅第 31 页)。
- 房间十分安静。

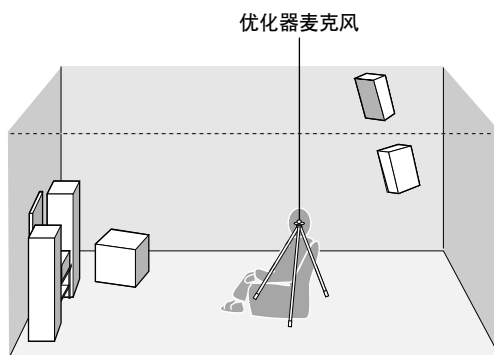
2 连接随机提供的优化器麦克风到前部面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。



以下显示出现在前面板显示器中。

SETUP AUTO

3 将优化器麦克风放置在您通常收听位置的平整的水平表面上, 麦克风的头向上。



注

推荐您使用一个三脚架 (等) 以固定优化器麦克风, 使得当您坐在收听位置时与您的耳朵所处高度相同。您可以使用三脚架 (等) 的固定螺钉将优化器麦克风固定到三脚架 (等) 上。

4 按 **④AMP** 选择 “AUTO” 然后按 **⑦</>**。

选择：AUTO, RELOAD, UNDO, DEFAULT

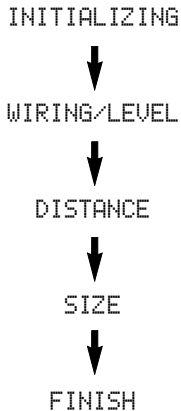
- 要自动运行整个 “AUTO SETUP” 步骤，选择 “AUTO”。
- 要再装入最后的 “AUTO SETUP” 设置并且不考虑先前设置，请选择 “RELOAD”。
- 要取消最后的 “AUTO SETUP” 设置并且恢复先前设置，请选择 “UNDO”。
- 要重新设置 “AUTO SETUP” 参数到工厂初始设置，请选择 “DEFAULT”。

注

只有当您先前已经运行 “AUTO SETUP” 并且确定了其结果，“RELOAD” 或 “UNDO” 才可用。

5 按下 **⑦ENTER**，开始设置过程。

本机开始自动设置过程。在自动设置过程，响亮地测试音调将从每个扬声器输出。一旦所有项目被设置，“FINISH” 显示出现在前面板显示器上。



☀

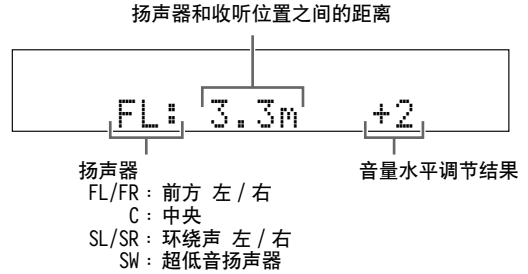
要取消自动设置过程，按下 **⑦Δ**。

注

- 在自动设置过程，在本机上不进行任何操作。
- 当本机进行自动设置时，建议您离开房间。对于本机，要完成自动设置过程大约花费 3 分钟。

6 一旦所有测量项目成功，“FINISH” 出现在前面板显示器中。

自动设置结果出现的扬声器自动依次改变。



☀

要再次显示自动设置结果，反复按下 **⑦Δ/∇**。

注

- 如果您在步骤 4 选择 “RELOAD”，则无测试音调输出。
- 如果 “AUTO:CHECK” 步骤中出现错误，设置步骤被取消，出错屏幕出现。有关详情，请参阅第 24 页上的 “如果出错屏幕出现”。
- 在 “AUTO SETUP” 过程中，当本机探测到潜在的问题时，在本机显示自动设置结果之后，出现 “WARNING” 和警告讯息。有关详情，请参阅第 56 页上的 “故障排除” 的 “AUTO SETUP” 一节。

7 按 **⑦</>** 选择 “SET” 或 “CANCEL”。

选择：SET, CANCEL

- 选择 “SET”，确定 “AUTO SETUP” 结果。
- 选择 “CANCEL”，取消 “AUTO SETUP” 结果。

8 按 $\text{\textcircled{7}}$ ENTER 确认选择。

“AUTO SETUP” 显示出现在前面板显示器中。

9 按 $\text{\textcircled{8}}$ MENU 以退出 “SET MENU”。**10 从本机断开优化器麦克风。**

优化器麦克风对热很敏感。将其远离直射阳光并且不要放置在本机的顶部。



- 如果您改变了扬声器，扬声器位置或您的收听环境的布局，请再次执行 “AUTO SETUP” 以重新校准您的系统。
- 如果您想要检查自动设置结果或想手动调节各个参数时，使用 “MANUAL SETUP”（请参阅第 42 页）。

■ 如果出错屏幕出现

如果本机探测到潜在的问题时，在自动设置过程中，前面板显示器出现错误讯息。有关每条错误信息的详情，请参阅第 56 页上的“故障排除”的“**AUTO SETUP**”一节。

NOISY

数秒钟后，以下选项出现。按下 $\text{\textcircled{7}}$ \triangleleft / \triangleright 选择 “RETRY” 或 “EXIT”，然后按下 $\text{\textcircled{7}}$ ENTER。

>RETRY EXIT

选择：RETRY, EXIT

- 要再尝试 “AUTO SETUP” 步骤，选择 “RETRY”。
- 要从 “AUTO SETUP” 步骤退出，选择 “EXIT”。

■ 如果 “WARNING” 出现

在自动设置过程中，当本机探测到潜在的问题时，在各扬声器结果显示之后，前面板出现 “WARNING”。请检查该警告信息，以纠正您的扬声器设置。

注

警告不同于错误，警告并不取消自动设置过程。

按 $\text{\textcircled{7}}$ ∇ 显示警告的详细信息。

显示警告的详细信息，在前面板显示器上不妥当的扬声器对应的指示器闪烁。

PHASE REVERSED

闪烁



有关每条警告信息的详情，请参阅第 56 页上的“故障排除”的“**AUTO SETUP**”一节。

选择 SCENE 模板

本机具有 12 种预设 SCENE 模板，可用于各种不同场合。在工厂初始设置，以下 SCENE 模板被分配给各个 SCENE 按钮：

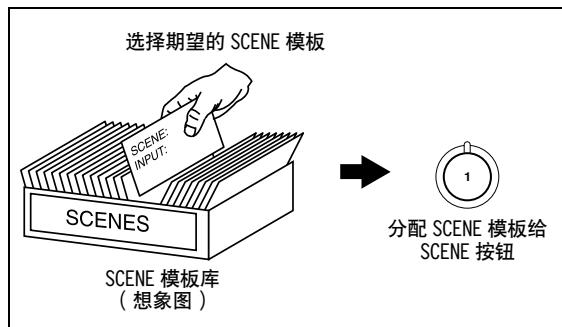
SCENE 1: DVD Movie Viewing

SCENE 2: Music Disc Listening

SCENE 3: TV Viewing

SCENE 4: Radio Listening

如果您期望使用其他 SCENE 模板，您可以从 SCENE 模板库中选择中意的 SCENE 模板，将其分配给前面板和遥控器上选择的 SCENE 按钮。



选择期望的 SCENE 模板

1 按住期望的 **ⓅSCENE** (或 **ⓆSCENE**) 按钮 3 秒钟以上。

前面板上 SCENE 按钮的指示器开始闪烁，当前分配的 SCENE 模板名称出现在前面板上。

3 秒钟



前面板

或

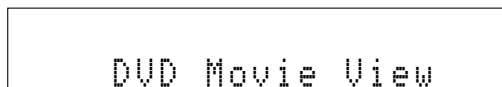
3 秒钟



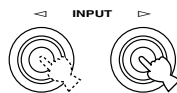
遥控器



闪烁

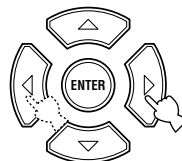


2 按 **ⓇINPUT** **◀ / ▶** (或按 **ⓈAMP** 然后按 **Ⓡ◀ / ▶**)，选择期望的模板。

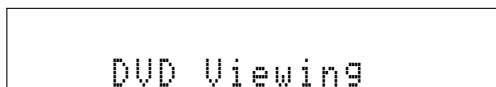


前面板

或



遥控器



3 再次按下 **ⓅSCENE** (或 **ⓆSCENE**) 按钮，确定选择。

所选择的 SCENE 模板被分配给该按钮。



前面板

或



遥控器

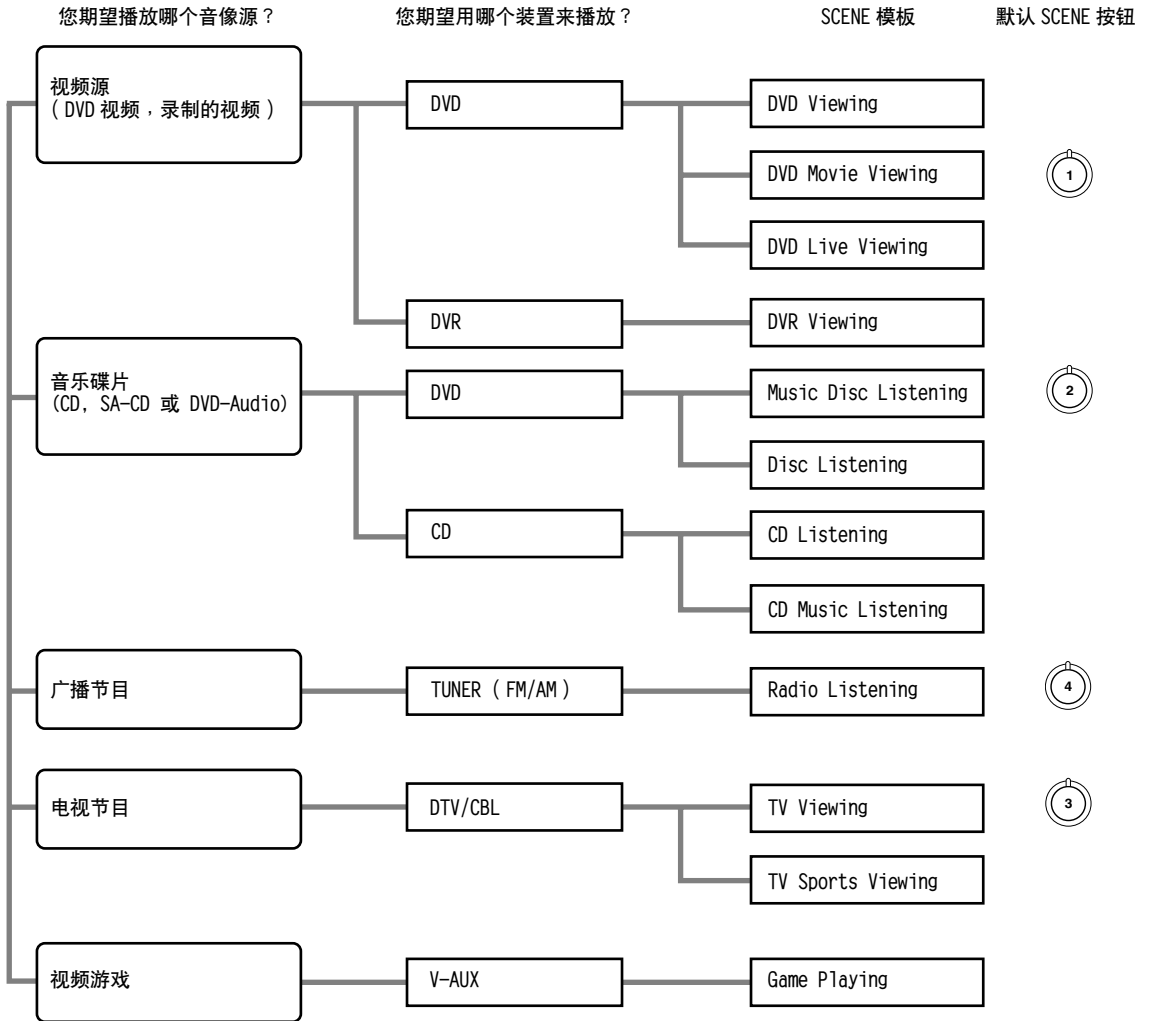


要取消该过程，按下 **ⓈAMP**，然后 **ⓇRETURN**。

注

一旦期望的 SCENE 模板被分配给相应的 SCENE 按钮，您可以在遥控器上为 SCENE 模板设置输入源。有关详情请参阅第 29 页。

■ 您期望选择哪个 SCENE 模板？



通过编辑预设的 SCENE 模板，您可以制作自己独特的 SCENE 模板。有关详情请参阅第 28 页。

■ 预设 SCENE 模板详情

SCENE 模板	
特性	
输入源	播放模式

DVD Viewing	
当您在 DVD 播放机上播放一般 DVD 时选择此 SCENE 模板。	
DVD	STRAIGHT

DVD Movie Viewing (SCENE 1 作为默认设置)	
当您在 DVD 播放机上播放影片时选择此 SCENE 模板。	
DVD	Movie Dramatic

DVD Live Viewing	
当您在 DVD 播放机上欣赏音乐实况视频时选择此 SCENE 模板。	
DVD	Pop/Rock

DVR Viewing	
当您在数码视频刻录机上播放影片时选择此 SCENE 模板。	
DVR	Movie Dramatic

Music Disc Listening (SCENE 2 作为默认设置)	
当您在 DVD 播放机上播放音乐碟片时选择此 SCENE 模板。	
DVD	2ch Stereo

Disc Listening	
当您在 DVD 播放机上作为背景音乐播放音乐源时选择此 SCENE 模板。	
DVD	5ch Stereo

CD Listening	
当您在 CD 播放机上作为背景音乐播放音乐源时选择此 SCENE 模板。	
CD	5ch Stereo

CD Music Listening	
当您在 CD 播放机上播放音乐碟片时选择此 SCENE 模板。	
CD	2ch Stereo

Radio Listening (SCENE 4 作为默认设置)	
当您欣赏 FM 或 AM 广播节目时选择此 SCENE 模板。	
TUNER	Music Enh. 5ch

TV Viewing (SCENE 3 作为默认设置)	
当您欣赏电视机节目时选择此 SCENE 模板。	
DTV/CBL	STRAIGHT

TV Sports Viewing	
当您在电视机上欣赏体育节目时选择此 SCENE 模板。	
DTV/CBL	TV Sports

Game Playing	
当您玩视频游戏时选择此 SCENE 模板。	
V-AUX	Game

建立自己独特的 SCENE 模板

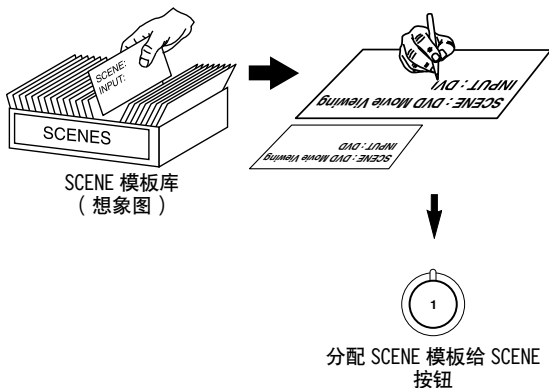
通过编辑预设的 SCENE 模板，您可以制作自己独特的 SCENE 按钮。您可以参考预设的 12 个 SCENE 模板，制作自己独特的 SCENE 模板。

■ 定制预设 SCENE 模板

使用该性能定做预设 SCENE 模板。

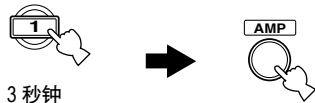
选择期望的 SCENE 模板

建立自己独特的 SCENE 模板



1 按住 **⑤ SCENE** 按钮 3 秒钟以上，然后按下 **④ AMP**。

SCENE 模板定制显示出现在前面板显示器。



注

当您期望定制的 SCENE 模板没有分配给任何一个 **⑤ SCENE** 按钮，反复按下 **⑦ < / >**，呼出期望的 SCENE 模板（请参阅第 25 页）。

2 按下 **⑦ < / >**，选择 SCENE 模板中期望的参数，然后 **⑦ < / >**，改变选择的参数值。

您可以调节 SCENE 模板的以下参数：

- 输入源组件机
- 有效的声场程序或 STRAIGHT 模式
- 夜间收听模式设置（请参阅第 32 页）
 - SYSTEM: 保持当前的夜间收听模式。
 - CINEMA: 设置夜间收听模式到 CINEMA 模式。
 - MUSIC: 设置夜间收听模式到 MUSIC 模式。

3 再次按下 **⑤ SCENE** 按钮，确定编辑。



注

- 原来的 SCENE 模板名称旁边出现星号 (*)。
- 要取消该过程，按下 **④ AMP**，然后 **⑧ RETURN**。

注

- 改变 SCENE 模板的分配给 **⑤ SCENE** 按钮之后，您可能要在遥控器上为 SCENE 模板设置输入源。有关详情请参阅第 29 页。
- 您可以为每个 SCENE 按钮都定制一个 **⑤ SCENE** 模板，如果您又制作了另外一个新的定制 **⑤ SCENE** 模板，本机将覆盖旧的 **⑤ SCENE** 模板，以新的代替。
- 定制的 SCENE 模板仅在所分配的 **⑤ SCENE** 按钮有效。

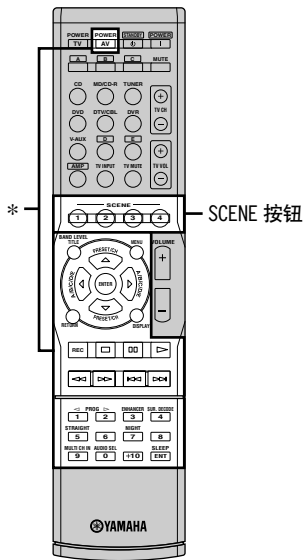
在 SCENE 功能上使用遥控器

■ 在 SCENE 模式控制输入源装置

使用遥控器，您可以操作本机和输入源装置双方。在高级配置，您必须为各个输入源设置妥当的遥控器代码（请参阅第 52 页）。

1 按遥控器上期望的 ⑤ SCENE。

2 在下图的 * 区域，按下期望的按钮，来控制所选择的 SCENE 模板的输入源装置。



注

* 这些按钮控制输入源装置。关于各个按钮功能的详情请参阅第 50 页。

■ 在遥控器上设置定制的 SCENE 模板的输入源
如果您定制了选择的 SCENE 模板的输入源，您必须在遥控器上设置该 SCENE 模板的输入源，以便正确地操作输入源装置。

按住 ⑤ SCENE 按钮和期望的输入选择按钮 (③) 3 秒钟。



再次按下 ⑤ SCENE 按钮，操作输入源组件机。

播放

警告

当您播放以 DTS 编码的 CD 时，务必遵循严重警告。如果您在不兼容 DTS 的 CD 播放机上播放以 DTS 编码的 CD，您将只能听到一些您不想听的噪音，并且可能会损坏您的扬声器。请检查您的 CD 播放机是否支持以 DTS 编码的 CD。还有，在您播放以 DTS 编码的 CD 之前，也请检查您的 CD 播放机的声音输出水平。

基本操作

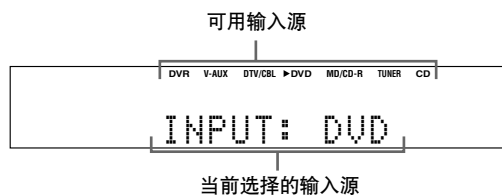
1 打开连接到本机的视频监视器。

2 反复按 **① SPEAKERS**，选择您想要使用的前扬声器。

各扬声器相应的指示器在前面板显示器上点亮。

3 反复按下 **⑨ INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ （按下输入选择按钮之一（**③**）），选择期望的输入源。

被选择的当前输入源名称在前面板显示器上显示几秒钟。



4 在选择的组件机上开始播放或选择一个广播电台。

- 请参阅声源组件机的操作说明书。
- 关于 FM/AM 调谐说明的详情，请参阅第 38 页。

5 旋转 **⑧ VOLUME**（或按下 **⑩ VOLUME +/-**），调节音量到期望的输出水平。

6 反复按 **⑫ PROGRAM** $\triangleleft / \triangleright$ （或按 **④ AMP**，然后按 **⑩ PROG** $\triangleleft / \triangleright$ ），选择期望的声场程序。

所选的声场程序名称出现在前面板显示器中。有关声场程序的详细情况请参阅第 35 页。



注

- 请根据您的收听喜好来选择—个声场程序，而不仅仅是根据程序的名称选择声场程序。
- 当您选择了—个输入源时，本机自动选择相应的输入源最后使用过的声场程序。
- 当连接到 MULTI CH INPUT 插孔的组件机被选择为输入源（请参阅第 31 页）时，音场程序不能被选择。
- 当输入的 PCM 信号的取样率高于 48 kHz 时，本机自动设置到“STRAIGHT”模式（请参阅第 37 页）。
- 要在前面板显示器上显示当前选择的输入源的有关信息，详情请参阅第 33 页。

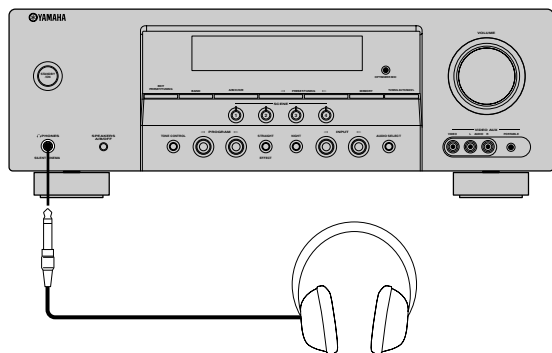
内容指南

当您想要…	参考页码
调节前扬声器的音调质量	32
编辑声场程序的参数	36
在深夜欣赏具有宽广动态范围的音源	32
使用耳机	31
选择—个解码器以播放音源	36
将本机自动设置为待机模式	34

其他操作

■ 使用您的耳机

将具有立体声模拟音频缆线插头的耳机连接到前面板上的 PHONES 插孔。



当您选择了一个声场程序，SILENT CINEMA 模式被自动激活（请参阅第 37 页）。

注

- 当您连接耳机时，在该扬声器端子没有信号输出。
- 所有 Dolby Digital 和 DTS 音频信号被向下混音到耳机的左和右声道。

■ 静音音频输出

按 **Ⓜ MUTE**，静音音频输出。

再次按下 **Ⓜ MUTE**，恢复音频输出。

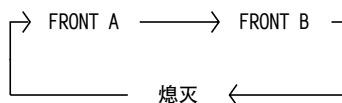


- 您也可以旋转 **Ⓜ VOLUME**（或按下 **Ⓜ VOLUME +/-**），恢复音频输出。
- 您可以使用“SOUND MENU”的“MUTE TYP.”（请参阅第 47 页）调节静音水平。
- 当音频输出被静音时，前面板显示器上的 MUTE 指示器闪烁，当音频输出恢复时熄灭。

■ 选择前扬声器组

反复按下 **Ⓜ SPEAKERS**，打开或关闭连接到后面面板上的 FRONT A 或 FRONT B 端子上的这组前扬声器。

有效的前扬声器组变化如下：



注

在切换前扬声器设置时，请关闭本机的音量水平。

■ 使用 Zone B 功能

当您设置“FRONT B”为“ZONE B”（请参阅第 44 页）时，您可以使用连接在 FRONT B 扬声器端子上的扬声器（在另外一间屋子，Zone B）。

反复按下前面板的 **Ⓜ SPEAKERS**，打开或关闭 Zone B 扬声器。

当您开启 Zone B 扬声器时，所有处于主听音室的扬声器被静音。

注

- 您不能同时开启主听音室和 Zone B 的扬声器。
- 当您选择了 CINEMA DSP 声场程序，且开启了 Zone B 扬声器，Virtual CINEMA DSP 会自动开启（请参阅第 37 页）。

■ 选择连接在 MULTI CH INPUT 插孔上的组件机作为输入源

使用此功能选择连接在 MULTI CH INPUT 插孔上的组件机作为输入源（请参阅第 17 页）。

反复按下 **Ⓜ INPUT** **</>**（或按下 **Ⓜ AMP**，然后按下 **Ⓜ MULTI CH IN**），则“MULTI CH”出现在前面板显示器上。



使用“INPUT MENU”的“MULTI CH SET”菜单，为 MULTI CH INPUT 设置参数（请参阅第 48 页）。

注

- 输入信号不经过声音处理而被放大并输出。所以，当 MULTI CH 被选择为输入源时，您不能启动声场程序，深夜听音模式等。
- 当使用耳机时，仅前左和前右声道的信号输出。

■ 选择视频输入插孔 (AUDIO SELECT)

本机带有一系列输入插孔。当多个插孔被指定给一个输入源时，使用该性能（音频输入插孔选择）切换指定给一个输入源的输入插孔。



- 我们建议，在大多数情况下设置音频输入插孔选择到“**AUTO**”。
- 您可以使用“**OPTION MENU**”的“**AUDIO SELECT**”参数（请参阅第 49 页）调节本机的默认音频输入插孔选择。

反复按下 **ⓐAUDIO SELECT**（或按下 **④AMP**，然后按 **ⓑAUDIO SEL**），选择想要的音频输入插孔选择设置。



视频输入插孔选择设置

- AUTO** 按如下顺序自动选择输入信号：
- (1) 数码信号
 - (2) 模拟信号
- ANALOG** 选择仅模拟信号。如果没有输入模拟信号，不输出声音。

注

当没有指定数码输入插孔到当前选择的输入源时，该功能无效。

■ 选择夜间收听模式

夜间收听模式用于提高在低音量或夜间的可听度。

1 按 **④AMP**，然后反复按 **ⓐNIGHT**，选择“**NIGHT:CINEMA**”或“**NIGHT:MUSIC**”。

选择：NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, NIGHT OFF

- 选择“**NIGHT:CINEMA**”，减小电影声轨的动态范围，便于在低音量时听到对话。
- 要保证所有声音的易听性时，选择“**NIGHT:MUSIC**”。
- 如果您不想使用该功能，请选择“**NIGHT OFF**”。



当选择夜间收听时，前面板显示器上的 **NIGHT** 指示器点亮。

2 在“**NIGHT:CINEMA**”或“**NIGHT:MUSIC**”显示在前面板时，按下 **⑦◀ / ▶** 以调节效果水平。

选择：MIN, MID, MAX

- 最小压缩时选择“**MIN**”。
- 标准压缩时选择“**MID**”。
- 最大压缩时选择“**MAX**”。



“**NIGHT:CINEMA**”和“**NIGHT:MUSIC**”调节被分别保存。

注

- 您无法在以下情形使用夜间模式：
 - 当连接在 **MULTI CH INPUT** 插孔上的组件机作为输入源时。
 - 当耳机连接到 **PHONES** 插孔时。
 - 当输入源的取样频率高于 96 kHz 时。
- 根据你使用的输入源和环绕声设置的情况，夜间收听模式可能在效果上有所不同。

■ 调节音调质量

使用此功能调节前左右扬声器声道的低音和高音的平衡。

反复按下 **①TONE CONTROL**，选择“**BASS**”或“**TREBLE**”，然后按下 **ⓑPROGRAM** **◀ / ▶**，调节相应的频率响应水平。

控制范围：-10 到 +10 dB

控制步距：2

- 选择“**BASS**”调节低频响应。
- 选择“**TREBLE**”调节高频响应。

注

- 扬声器和耳机调节单独保存。
- 如果您增加或减少高频或低频声音到一个过度的水平，环绕声扬声器的音调质量可能不匹配前左和前右扬声器的音调。

■ 在播放中调节扬声器水平

当收听音乐声源时，您能调节每个扬声器的输出水平。

注

此操作将覆盖在“SP LEVEL”（请参阅第 45 页）中进行的水平调节。

- 1 按下 **④AMP**，然后反复按下 **⑥LEVEL**，选择您期望调节的扬声器。

显示	被调节的扬声器
FRONT L	左前扬声器
FRONT R	右前扬声器
CENTER	中央扬声器
SWFR	超低音扬声器
SUR.L	左环绕声扬声器
SUR.R	右环绕声扬声器



一旦您按下遥控器的 **⑥LEVEL**，您也能通过按下 **⑦Δ / ▽** 选择扬声器。

- 2 按下遥控器的 **⑦◀ / ▶** 以调节扬声器输出水平。控制范围为 -10 dB 到 +10 dB。



您可以按下 **⑨A/B/C/D/E** 选择扬声器，然后 **⑨PRESET/TUNING ◀ / ▶**，调节扬声器输出水平。

■ 显示信号信息

您可以显示当前输入源的格式、取样频率、声道、比特率以及标志数据等。

- 1 按 **④AMP**，然后按遥控器的 **⑩MENU**。
“AUTO SETUP” 出现在前面板显示器中。

• AUTO SETUP

- 2 反复按下 **⑦Δ / ▽**，选择“SIGNAL INFO”，然后按下 **⑦ENTER**。

- 3 按 **⑦Δ / ▽**，切换显示的信息。
输入源的以下信息出现在前面板显示器上。

显示	说明
格式	信号格式。
取样频率	从连续信号中为了制作离散信号每秒钟的取样数量。
声道	输入信号的源声道数目（前 / 环绕声 / LFE）。
比特率	每秒钟通过给定点的比特数量。
标志数据	在 DTS, Dolby Digital 和 PCM 信号中编码的标志数据可提示本机自动切换解码器。

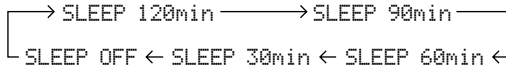
- 4 按 **⑩MENU** 退出。

■ 使用睡眠定时器

使用此特性以自动设置本机在一定时间之后进入待机模式。

按下 **④AMP**，然后反复按下 **ⓈSLEEP**，设置时间量。

每次您按 **ⓈSLEEP**，前面板显示器如下改变。



当您切换睡眠定时器的时间量时，SLEEP 指示器闪烁。当睡眠定时器被设置后，SLEEP 指示器在前面板显示器中点亮，显示器返回到选择的声场程序。

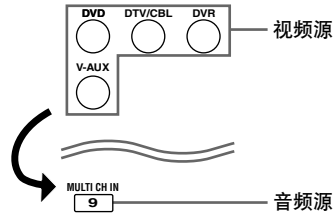
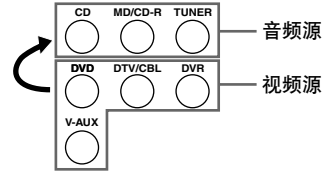


- 要取消睡眠定时器时，反复按下遥控器的 **ⓈSLEEP**，直到“SLEEP OFF”在前面板显示器上出现。
- 您也能通过按 **ⒶSTANDBY/ON**（或 **ⓈSTANDBY**）将主区域设为待机模式，来取消睡眠定时器设置。

■ 在背景中播放视频源

您能将视频源中的视频图像和音频源中的声音进行合并。例如，您能在视频监视器中观赏来自视频源的美丽风景的同时，欣赏古典音乐。

按下遥控器上的输入选择按钮 **③** 以选择一个视频源，然后选择一个音频源。



声场程序

本机配备有一系列的精确数码解码器，使您能欣赏来自几乎任何立体声或多声道声源的多声道播放。

按 **ⓀPROGRAM** \triangleleft / \triangleright （或按 **④AMP**，然后反复按 **ⓀPROG** \triangleleft / \triangleright ）。

所选的声场程序名称出现在前面板显示器中。

注

- 当您选择了一个输入源时，本机自动选择相应的输入源最后使用过的声场程序。

- 当连接到 MULTI CH INPUT 插孔的组件机被选择为输入源（请参阅第 31 页）时，音场程序不能被选择。
- 当输入的 PCM 信号的取样率高于 48 kHz 时，本机自动设置到“STRAIGHT”模式（请参阅第 37 页）。
- 当输入源的取样频率高于 96 kHz 时，本机将不对其使用任何声场程序。



- 请根据您的收听喜好来选择一个声场程序，而不仅仅是根据程序的名称选择声场程序。
- 反复按下 **ⓀENHANCER**，您可以选择“Music Enh. 2ch”或“Music Enh. 5ch”。

声场程序说明

类别	程序	特性
MUSIC	Pop/Rock	CINEMA DSP 处理。该程序展现一个流行，摇滚或爵士乐音乐会的形象。该声场再现出大型音乐场馆的宏大，强调舞台声部，独奏乐器以及打击乐器的撞击的逼真。
	Hall	CINEMA DSP 处理。该声场适于古典音乐和管弦乐。该程序使用从慕尼黑的一家大型音乐厅采集的数据。您可以欣赏精细华丽的回响和庄严宏伟的气氛。
	Jazz	CINEMA DSP 处理。该声场适于爵士乐和摇滚乐。该程序使用从纽约的一家爵士乐俱乐部采集的数据。您可以欣赏到清晰的回响。
ENTERTAIN	Game	CINEMA DSP 处理。您可以在玩游戏的同时享受到动态且颤动的音响效果。该程序使得您感到正在进行的游戏的声场的深度和三维环绕声效果，也提供像电影院那样的在画面周围的环绕声效果。
	TU Sports	CINEMA DSP 处理。您可以欣赏到立体声的体育节目直播，感受到活生生的音响环境的多样性。在体育直播里，营造一种运动场气氛膨胀到恰如其分的程度，评论员和解说员的声音清晰地位于中央位置。给收听者提供一种位于运动场现场的感觉。
MOVIE	Movie Spacious	CINEMA DSP 处理。该声场适于强调壮观的音效的一类电影，与宽银幕电影完美吻合。该程序产生的宽广的动态范围可以涵盖从最小音效到最强音效的所有范围。
	Movie Dramatic	CINEMA DSP 处理。该声场也适于强调三维音效的电影。在恰到好处回响控制的同时，以柔和但具有三维感觉的方式再现音效和背景音乐，且保持清晰的中间声音作为中轴。
STEREO	2ch Stereo	向下混音多声道声源到 2 声道或照实播放 2 声道声源。
	5ch Stereo	CINEMA DSP 处理。使用该程序来增加听音位置的范围。这是一个适用于聚会等场合的背景音乐的声场。
ENHANCER	Music Enh. 2ch Music Enh. 5ch	选择这些程序，以 2 声道或 5 声道立体声播放有压缩缺陷（比如 MP3 格式）的音源。该程序可以通过弥补压缩缺陷带来的和声不足，增强您的听觉氛围。

注

本机的声场程序再现现实世界的声音环境，这是对真实的交响乐厅，音乐厅，因而，您可能注意到来自前后左右各方向的反射强度的差异。

■ 为 2 声道音源选择解码器 (环绕声解码器模式)

双声道声源输入的信号也可以在多声道上播放。

按 **④AMP**，然后反复按 **②SUR. DECODE**，选择解码器。

根据正在播放的音源的类型和您的个人喜好，您能从下列解码器中选择。

STANDARD	功能
PRO LOGIC	任意音源 Dolby Pro Logic 处理
PLII Movie	电影音源的 Dolby Pro Logic II 处理
PLII Music	可用于音乐音源的 Dolby Pro Logic II 处理
PLII Game	可用于游戏音源的 Dolby Pro Logic II 处理

■ 编辑声场参数

使用工厂默认参数，您能欣赏到高质量的声音。尽管您不必改变初始设置，但是您可以改变一些参数以更好地适应您的输入声源或收听房间。

1 在收听音源的同时，按下 **④AMP**，然后按 **⑦△ / ▽**，选择期望的参数。

2 按 **⑦◀ / ▶** 以改变参数值。

注

当“OPTION MENU”的“MEM.GUARD”设置到“ON”时（请参阅第 49 页），您无法改变参数值。



各参数的初始设置以黑体字表示。

对于 Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious 和 Movie Dramatic :

DSP 水平 **DSP LEVEL**

功能： 调节效果水平。

选择： **MIN, MID, MAX**

对于 PRO LOGIC II Music:

全景 **PANORAMA**

功能： 将立体声信号输送到环绕声扬声器以及前扬声器以得到环回效果。

选择： **OFF, ON**

方位 **DIMENSION**

功能： 逐渐调节声场向前或向后。

控制范围： **-3 (向后) 到 +3 (向前)**，初始设置为 **STD (标准)**。

中央宽度 **CT WIDTH**

功能： 调节 3 个前扬声器的中央声像到不同的角度。值越大，中央声像就越朝向前左和右扬声器偏移。

控制范围： **0 (中央声道声音仅从中央扬声器输出) 到 7 (中央声道声音仅从前左和前右扬声器输出)**，初始设置为 **3**。

对于 Music Enh. 2ch 和 Music Enh. 5ch

效果水平 **EFCL LVL**

功能： 调节效果水平。

选择： **LOW, HIGH**

■ 没有环绕声扬声器时使用的声场程序 (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP 使得您能在没有环绕声扬声器的情况下，通过所产生的虚拟扬声器，享受 CINEMA DSP 程序。

如果您设置“SUR. LR”到“NONE”（请参阅第 46 页），当选择一个声场程序时，Virtual CINEMA DSP 会自动开启（请参阅第 35 页）。

注

在以下情况中，即使“SUR. LR”设为“NONE”（请参阅第 44 页），Virtual CINEMA DSP 也不会开启：

- 当“5ch Stereo”（请参阅第 35 页）被选择时。
- 当耳机连接到 PHONES 插孔时。

■ 用耳机欣赏多声道音源和声场程序 (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA 使您通过普通耳机享受到多声道音乐或电影声，包括 Dolby Digital 和 DTS 音源。在聆听声场程序（2ch Stereo 和 Music Enh. 2ch 除外）时，只要将耳机连接到 PHONES 插孔，SILENT CINEMA 就会自动启动（请参阅第 35 页）。当 SILENT CINEMA 被激活时，前面板显示器上的 SILENT CINEMA 指示器点亮。

■ 欣赏未处理的输入源（直接解码模式）

当本机处于“STRAIGHT”模式时，多声道声源被直接解码到适当的声道，而不经额外的效果处理。2 声道立体音源仅从前左和前右扬声器输出。

按 **L** **STRAIGHT**（或按 **4** **AMP**，然后按

11 **STRAIGHT**），选择“STRAIGHT”。

要取消“STRAIGHT”模式时，再次按下

L **STRAIGHT**（或 **11** **STRAIGHT**），前面板显示器上“STRAIGHT”消失。

FM/AM 调谐

有 2 种调谐方法：自动和手动。自动调谐在电台信号较强且无干扰时有效。如果您想要选择的电台信号较弱，请手动调谐该电台。您也可以使用自动和手动设置调谐功能存储最多 40 个电台。

自动调谐

自动调谐在电台信号较强且无干扰时有效。

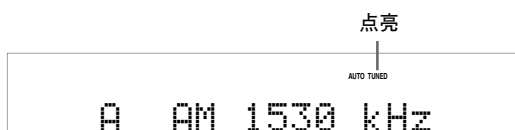
- 1 反复按 **Ⓜ INPUT** \triangleleft / \triangleright ，则“TUNER”在前面板显示器上出现。
- 2 按 **Ⓜ BAND**，选择接收波段（FM 或 AM）。
- 3 按 **Ⓜ TUNING AUTO/MAN'L** 使得前面板显示器上的 AUTO 指示器点亮。



无冒号 (:)

如果冒号 (:) 出现在前面板显示器上，无法进行自动调谐。按 **Ⓜ PRESET/TUNING** 关闭冒号 (:)。

- 4 按 **Ⓜ PRESET/TUNING** \triangleleft / \triangleright 一次以开始自动调谐。
当本机被调谐到一个电台时，TUNED 指示器点亮，接收到的电台的频率显示在前面板显示器中。



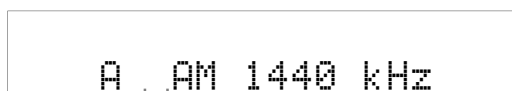
手动调谐

如果您想要选择的电台接收的信号较弱，请手动调谐该电台。

注

手动调谐到一个 FM 电台会将调谐自动切换为单声道以增强信号质量。

- 1 反复按 **Ⓜ INPUT** \triangleleft / \triangleright ，则“TUNER”在前面板显示器上出现。
- 2 按 **Ⓜ BAND**，选择接收波段（FM 或 AM）。
- 3 按 **Ⓜ TUNING AUTO/MAN'L** 使得前面板显示器上的 AUTO 指示器消失。



无冒号 (:)

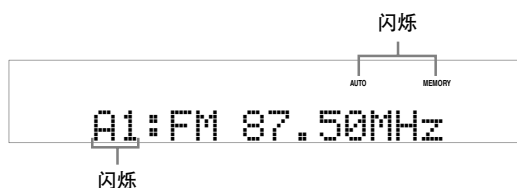
如果冒号 (:) 出现在前面板显示器上，无法进行手动调谐。按 **Ⓜ PRESET/TUNING** 关闭冒号 (:)。

- 4 按 **Ⓜ PRESET/TUNING** \triangleleft / \triangleright 手动调谐到想要的电台。
您可以按住该按钮继续搜索。

自动预设调谐

您还可以使用自动或手动预设功能按次序储存最多 40 个信号较强的 FM 电台（A1 到 E8：5 个预设组，每组 8 个预设电台）。您以后只要选择预设电台的号码，就能轻易地唤出任意预设电台。

- 1 反复按 **INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ ，则“TUNER”在前面板显示器上出现。
- 2 按 **BAND** 以选择“FM”作为接收波段。
- 3 按住 **MEMORY** 大约 3 秒钟以上。预设电台号码以及 MEMORY 和 AUTO 指示器闪烁。在大约 5 秒钟之后，自动调谐预设从当前频率开始，前进到更高的频率。



当自动预设调谐完成后，前面板显示器显示最后一个预设电台的频率。



按下 **A/B/C/D/E** 然后 **PRESET/TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ ，您可以选择保存第一个接收到的电台的预设电台组合预设电台号码。

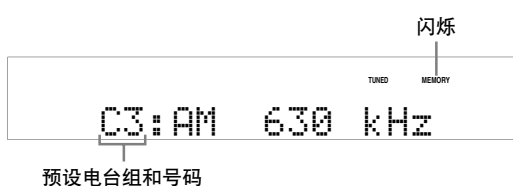
注

- 当您在相同预设号码下储存新电台时，在该预设号码下已存在的任何储存电台数据都将被清除。
- 自动预设调谐仅自动储存那些信号强度足够的 FM 电台。如果您想要储存的电台的信号较弱，请手动调谐它，然后按照本页“手动预设调谐”的描述储存它。

手动预设调谐

您手动最多也可以存储 40 个电台（A1 到 E8：5 个预设电台群组中的每个有 8 个预设电台号码）。

- 1 自动或手动调谐到一个电台。有关调谐说明请参阅第 38 页。
- 2 按 **MEMORY**。MEMORY 指示器在前面板显示器中闪烁大约 30 秒钟。
- 3 当 MEMORY 指示器闪烁时，反复按 **A/B/C/D/E** 和 **PRESET/TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ ，选择一个预设电台群组和号码（A1 到 E8）。检查冒号（:）是否出现在前面板显示器上。



- 4 当 **MEMORY** 指示器闪烁时，按下 MEMORY。电台波段和频率以及您所选择的预设电台组和号码出现在前面板显示器中。



注

- 当您在相同预设号码下储存新电台时，在该预设号码下已存在的任何储存电台数据都将被清除。
- 接收模式（立体声或单声道）与电台频率一起储存。

选择预设电台

您只需选择储存的预设电台组和号码，就能调谐到任何一个想要的电台。



当使用遥控器进行此操作时，按下 **ⓉTUNER**，选择“TUNER”当作输入源。

1 反复按下 **ⓂA/B/C/D/E** (或 **ⓂA/B/C/D/E** $\triangleleft / \triangleright$)，选择期望的预设电台组 (A 到 E)。预设电台组字母出现在前面板显示器中，并在每次您按此按钮时发生改变。

2 按 **ⓂPRESET/TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ (或 **ⓂPRESET/CH** \triangle / ∇)，选择一个预设电台号码 (1 到 8)。预设电台组和号码以及电台波段、频率出现在前面板显示器中。



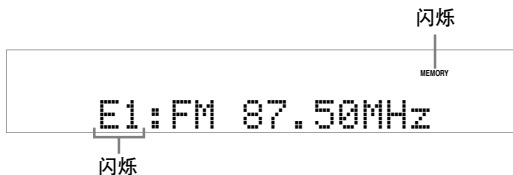
使用按下数字按钮的方法，您可以直接选择期望的预设电台号码 (1 到 8) (**Ⓜ**)。

交换预设电台

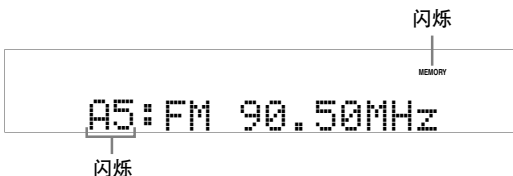
您能将两个预设电台的分配位置互相交换。下面的例子说明了预设电台“E1”和“A5”互相交换的步骤。

1 通过使用 **ⓂA/B/C/D/E** 和 **ⓂPRESET/TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ 选择预设电台“E1”。参见本页“选择预设电台”。

2 按住 **ⓂPRESET/TUNING** 大约 3 秒钟以上。“E1”和 MEMORY 在前面板显示器中闪烁。



3 通过使用 **ⓂA/B/C/D/E** 和 **ⓂPRESET/TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ 选择预设电台“A5”。“A5”和 MEMORY 在前面板显示器中闪烁。参见本页“选择预设电台”。



4 再次按 **ⓂPRESET/TUNING**。“EXCHANGE E1-A5”出现在前面板显示器上，两个预设电台的分配位置被交换。

录制

录制调节和其它操作是由录制组件机进行的。请参阅那些组件机的使用说明书。

注

- 当本机设为待机模式时，您不能在连接到本机的其它组件机之间进行录制。
- TONE CONTROL (请参阅第 32 页) 和 VOLUME 设置，扬声器水平 (请参阅第 33 页) 和声场程序 (请参阅第 35 页) 不影响录制的材料。
- 连接到本机的 MULTI CH INPUT 插孔的信号源不能被录制。
- 在 DIGITAL INPUT 插孔输入的数码信号不会输出到模拟的 AUDIO OUT (REC) 插孔去用于录制。因此，如果您连接的信号源组件机仅提供数码信号，您不能录制该输入源。
- 给出的输入源不是相同的 AUDIO OUT (REC) 声道上的输出。
- 当您在本机连接用于录制的组件机时，在使用本机时，请将该组件机电源打开。当该组件机关闭，来自其他组件机的音响在本机会有失真。
- 要从 CD、广播等进行录制时，请查阅您的国家的版权法。录制有版权的材料可能违反版权法。



在您实际开始录制之前，请进行一次测试录制。

如果您播放一个使用混杂信号或编码信号来防止复制的视频源，图像本身可能由于那些信号而受干扰。

- 1 打开所有连接的组件机。
- 2 反复按 **INPUT** \triangleleft / \triangleright (或按输入选择按钮 Ⓢ 之一)，选择期望的用于录制的输入源组件机。
- 3 在选择的声源组件机上开始播放或选择一个广播电台。
- 4 开始在录制组件机上的录制。

设置菜单

您能使用设置菜单中的下列参数调节一系列系统设置并定制本机的操作方式。改变初始设置（在每个参数下以粗体指示）以反映您的收听环境的需要。

■ 自动设置 AUTO SETUP

使用此功能可以自动调节扬声器和系统参数（请参阅第 22 页）。

■ 手动设置 MANUAL SETUP

使用此功能可以手动调节扬声器和系统参数。

音响菜单 1 SOUND MENU

使用此功能可以手动调节任意扬声器设置，改变系统输出声音的质量和音调，或在使用液晶显示监视器或投影机时补偿视频信号处理滞后。

参数	特性	页
A) SPEAKER SET	选择每个扬声器的尺寸，低频信号输出的扬声器，分频频率以及连接在 FRONT B 端子上的前扬声器的位置。	44
B) SP LEVEL	调节每个扬声器的输出水平。	45
C) SP DISTANCE	调节每个扬声器的距离。	46
D) CENTER GEO	调节中央扬声器的音调质量。	46
E) LFE LEVEL	调节 Dolby Digital 或 DTS 信号的 LFE 声道的输出水平。	46
F) D. RANGE	调节 Dolby Digital 或 DTS 信号的动态范围。	46
G) AUDIO SET	调节静音水平，音频延迟设置，最大音量水平和初始音量水平。	47

输入菜单 2 INPUT MENU

使用此菜单可以手动再设置输入插孔，选择输入模式或重新命名输入源。

参数	特性	页
A) INPUT ASSIGN	根据所使用的组件机分配本机的输入插孔。	47
B) INPUT RENAME	改变输入源的名称。	48
C) VOLUME TRIM	调节每个插孔的输出音量。	48
D) DECODER MODE	选择本机后面板上连接到 DIGITAL INPUT 插孔的输入源的解码器模式。	48
E) MULTI CH SET	选择从 MULTI CH INPUT 插孔输入的音源的背景里播放的视频源。	48

任选菜单 3 OPTION MENU

使用此菜单可以手动调节可选的系统参数。

参数	特性	页
A)DISPLAY SET	调节前面板显示器的亮度。	49
B)MEMORY GUARD	锁定声场程序参数和其它设置菜单的设置。	49
C)AUDIO SELECT	指定打开本机电源时, 连接在 DIGITAL INPUT 插孔的输入源的缺省音频输入插孔选择的设置模式。	49
D)PARAM. INI	设置声场程序的所有参数到出厂初始设置。	49

■ 信号信息 SIGNAL INFO

使用此功能可以检查音频信号信息 (请参阅第 33 页)。

使用设置菜单

使用遥控器来访问和调节每个参数。



本机播放声音时, 您可以改变设置菜单的参数。

1 按 **④AMP**, 然后按遥控器的 **⑩MENU**。

“AUTO SETUP” 出现在前面板显示器中。

• AUTO SETUP

2 按 **⑦Δ / ▽** 选择 “MANUAL SETUP”。

• MANUAL SETUP

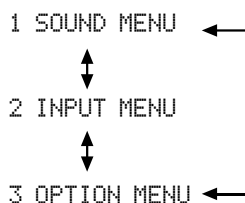
3 按 **⑦ENTER** 进入 “MANUAL SETUP”。

“1 SOUND MENU” 出现在前面板显示器中。

1 SOUND MENU

4 反复按下 **⑦Δ / ▽**, 然后按下 **⑦ENTER**, 选择和进入期望的菜单。

当您反复按 **⑦Δ / ▽** 时, 以下菜单出现在前面板显示器上。



5 反复按下 **⑦Δ / ▽**, 然后按下 **⑦ENTER**, 选择和进入期望的子菜单。

- 反复此步骤, 引导到您期望调节的项目并进入。
- 要返回前一菜单水平, 按下 **⑧RETURN**。

6 按下 **⑦Δ / ▽** 选择期望的参数, 然后 **⑦◀ / ▶**, 改变参数的数值。

- 按 **⑦▶** 以增加数值。
- 按 **⑦◀** 以减少数值。

7 按 **⑩MENU** 退出设置菜单。

1 SOUND MENU

使用此菜单可以手动调节任何扬声器设置，或在使用液晶显示监视器或投影机时补偿视频信号处理延时。

■ 扬声器设置 A>SPEAKER SET

使用此功能可以手动调节任何扬声器设置。

FRONT B 扬声器设置 FRONT B

使用此特性以选择连接到 FRONT B 端子的前扬声器的位置。

选择：FRONT, ZONE B

- 当 FRONT B 扬声器被设置在主房间内时，选择“FRONT”以打开和关闭 FRONT A 和 B。
- 如果连接在 FRONT B 端子的扬声器被设置在另一个区域，请选择“ZONE B”。如果 FRONT A 被关闭且 FRONT B 被打开，主区域内的包括超低音扬声器在内的所有扬声器被静音，本机仅从 FRONT B 端子输出声音。

注

- 如果您在 PHONES 插孔连接耳机，当“FRONT B”被设置为“ZONE B”时，声音会从耳机和 FRONT B 端子双方输出。
- 如果一个 DSP 程序被选择，且当“FRONT B”设为“ZONE B”时，本机自动进入 Virtual CINEMA DSP 模式（请参阅第 37 页）。

扬声器的超低音扬声器部分为 16cm 或更大：大
扬声器的超低音扬声器部分小于 16cm：小

前扬声器 FRONT

选择：LARGE, SMALL

当前扬声器大时

选择“LARGE”（大）。

当前扬声器小时

选择“SMALL”（小）。

注

当“BASS OUT”设置为“FRNT”（请参阅第 45 页）时，您仅可以选择“FRONT”为“LARGE”。如果“FRONT”的值被事先设置为“LARGE”以外的设置，本机自动将其改变到“LARGE”。

中央扬声器 CENTER

选择：NONE, SML, LRG

当中央扬声器大时

选择“LRG”（大）。

当中央扬声器小时

选择“SML”（小）。

当您不使用中央扬声器时

选择“NONE”（无）。中央声道信号都被指引到左右扬声器。

左 / 右环绕声扬声器 SUR. LR

选择：NONE, SML, LRG

当环绕声扬声器大时

选择“LRG”（大）。

当环绕声扬声器小时

选择“SML”（小）。

当您不使用环绕声扬声器时

选择“NONE”（无）。本机被设置为 Virtual CINEMA DSP 模式（请参阅第 37 页）。

LFE/ 低音输出 BASS OUT

使用该功能选择输出 LFE（低频效果）和低频信号扬声器。

选择：SWFR, FRNT, BOTH



如果您不满意扬声器发出的低音，您可以根据自己的喜好改变这些设置。

当本机上连接一个超低音扬声器，且您期望得到自然的低音

选择“SWFR”（超低音扬声器）。LFE 信号以及设置为“SML”（或“SMALL”）的其他扬声器的低频信号被指引到超低音扬声器。

当本机上连接一个超低音扬声器，且您期望得到充实的低音

选择“BOTH”（双方）。所有音源的低频信号都从超低音扬声器输出。LFE 信号以及设置为“SML”（或“SMALL”）的其他扬声器的低频信号被指引到超低音扬声器。前方左右声道的低频信号被指引向前左右扬声器和超低音扬声器而不管“FRONT”设置如何（请参阅第 44 页）。

当您不使用超低音扬声器时

选择“FRNT”（前）。LFE 信号，前左右声道的低频信号，设置为“SML”（或“SMALL”）的其他扬声器的低频信号都被指引到前左右扬声器而不管“FRONT”设置如何（请参阅第 44 页）。

分频 CROSSOVER

使用该性能，为在“SPEAKER SET”设置到“SML”（或“SMALL”）或者“NONE”的所有扬声器，设置分频频率（请参阅第 43 页和 44）。低于所选频率的所有频率将被送到超低音扬声器或在“SPEAKER SET”扬声器设置到“LRG”（或“LARGE”）（请参阅第 43 页和 44）。

选择：40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

超低音扬声器相位 SWFR PHASE

如果低音缺少或不清晰，请使用此特性调节您的超低音扬声器相位。

选择：NRM, REV

- 如果您不想反转超低音扬声器的相位，请选择“NRM”。
- 要反转超低音扬声器的相位，请选择“REV”。

■ 扬声器水平 B)SP LEVEL

使用此功能手动调节各扬声器的输出水平。

控制范围：-10 到 +10 dB

控制步距：1 dB

初始设置：0 dB

SP LEVEL	被调节的扬声器
FL	左前扬声器
FR	右前扬声器
C	中央扬声器
SL	左环绕扬声器
SR	右环绕扬声器
SWFR	超低音扬声器

注

有效的扬声器声道根据扬声器的设置有所不同。

■ 扬声器距离 C)SP DISTANCE

使用此特性以手动调节每个扬声器的距离，以及施加到相应声道的滞后。理想的情况是，每个扬声器应该和主要收听位置的距离是相同的。但是，这在大多数的家庭情况下是不可能的。因此，必须给每个扬声器施加一定数量的滞后，使得所有声音到达收听位置时的时间相同。

单位 UNIT

选择：meters (m), feet (ft)

初始设置：

[美国和加拿大型号]：feet (ft)

[其它型号]：meters (m)

- 要以米为单位调节扬声器距离，请选择“meters”。
- 要以英尺为单位调节扬声器距离，请选择“feet”。

扬声器距离

控制范围：0.30 到 24.00 m (1.0 到 80.0 ft)

控制步距：0.10 m (0.5 ft)

初始设置：

FRONT L/FRONT R/SWFR：3.00 m (10.0 ft)

CENTER：2.60 m (8.5 ft)

SUR. L/SUR. R：2.40 m (8.0 ft)

SP DISTANCE	被调节的扬声器
FRONT L	左前扬声器
FRONT R	右前扬声器
CENTER	中央扬声器
SUR. L	左环绕扬声器
SUR. R	右环绕扬声器
SWFR	超低音扬声器

注

有效的扬声器声道根据扬声器的设置有所不同。

■ 中央图形均衡器 D)CENTER GEQ

使用该特性调节内置的中央声道的 5 频率波段 (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz 和 10kHz) 图形均衡器，以便中央扬声器的音调质量与前扬声器的音调质量匹配。您可以在聆听当前选择的信号源组件机或测试音调时进行调节。

控制范围：-6.0 到 +6.0 dB

控制步距：0.5 dB

初始设置：0 dB



按下 Δ / ∇ ，选择频率波段；按下 \leftarrow / \rightarrow ，调节选择的频率波段。

以下显示是当“100Hz”被选择为频段时的示例。



测试音 TEST

使用该功能，在收听测试音调的同时，进行“CENTER GEQ”的调节。

选择：OFF, ON

- 选择“OFF”停止测试音调，输出当前选择的信号源组件机。
- 选择“ON”从中央和前左扬声器输出测试音调。

■ 低频效果水平

E)LFE LEVEL

使用该性能，根据您的超低音扬声器或耳机的能力，调节 LFE (低频效果) 声道的输出水平。LFE 声道带有任何添加到特定场景的低频特殊效果。当输入信号包含 LFE 信号时该设置有效。

控制范围：-20 到 0 dB

控制步距：1 dB

扬声器低音效果 SP LFE

调节扬声器 LFE 水平。

耳机低音效果 HP LFE

调节耳机 LFE 水平。

注

根据“BASS OUT”的设置 (请参阅第 45 页)，有些信号可能无法从 SUBWOOFER OUTPUT 插孔输出。

■ 动态范围 F)D.RANGE

使用该性能选择要用于您的扬声器或耳机的动态范围压缩量。此设置仅在本机解码 Dolby Digital 和 DTS 信号时有效。

选择：MIN, STD, MAX

- 如果您常用低音量水平收听，请选择“MIN” (最小)。
- 一般场合选择“STD” (标准)。
- 选择“MAX” (最大) 以保证最大限度的动态范围。

扬声器动态范围 SP D.R

调节扬声器压缩。

耳机动态范围 HP D.R

调节耳机压缩。

■ 音频设置 G>AUDIO SET

使用该性能调节本机的整体音频设置。

静音类型 MUTE TYP.

使用该性能调节静音功能要减弱输出音量的程度（请参阅第 31 页）。

选择：FULL, -20dB

- 选择“FULL”所有音频输出完全静音。
- 选择“-20dB”，降低当前音量 20 dB。

音频滞后 A.DELAY

使用该性能延迟声音输出，使它和视频影像同步。这在使用特定的液晶显示监视器或投影机时可能是必要的。

控制范围：0 到 160 毫秒

控制步距：1 毫秒

最大音量 MAX VOL.

使用此功能设置最大音量水平。此功能被用于避免由于过失产生的过大声音。例如，初始音量范围是 +16 dB 到 -80 dB。但是，如果“MAX VOL.”被设置为 -5 dB，音量范围变为 -5 dB 到 -80 dB。

控制范围：-30.0 dB 到 +10 dB, +16 dB

控制步距：5 dB

注

“MAX VOL.”设置优先于“Initial Volume”设置。例如，如果“INI.VOL.”被设置为 -20 dB，而且“MAX VOL.”被设置为 -30 dB，当您下次打开本机电源时，音量水平被自动设置为 -30 dB。

初始音量 INI.VOL.

使用此功能设置当本机的电源开关打开时的音量水平。

选择：Off, -80 dB 到 +16 dB

控制步距：1 dB

注

“MAX VOL.”设置优先于“INI.VOL.”设置。

2 INPUT MENU

使用此菜单可以再设置输入插孔，选择输入模式或重新命名输入源。

■ 输入分配

A) INPUT ASSIGN

如果本机的初始设置不能适应您的需要，使用该性能根据所使用的组件机分配输入插孔。改变下列的参数以重新分配相应的插孔并有效地连接更多的组件机。

一旦重新分配输入插孔，您就能通过 **INPUT < / >**（或遥控器的输入选择器按钮（**③**））来选择对应的组件机。

对于 DIGITAL INPUT COAXIAL 插孔 1

IN (1)

选择：(1) CD, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

对于 DIGITAL INPUT OPTICAL 插孔 2 和 3

IN (2)

IN (3)

选择：(2) CD, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

(3) CD, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

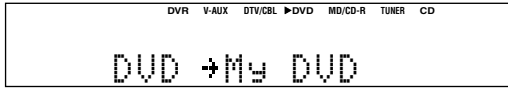
注

- 您不能多次选择一个特定的项目。
- 您不能分配相同的输入源给“IN (2)”和“IN (3)”双方。例如，您分配“CD”给“IN (2)”，“---”出现在“IN (3)”。

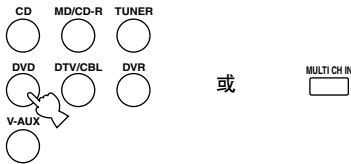
■ 输入重命名 B)INPUT RENAME

使用此特性以改变前面板显示器上的输入源名称。

以下显示是当“DVD”被改名为“My DVD”时的示例。



- 1 按下输入选择按钮 (③) 之一，或 ⑫MULTI CH IN，选择您期望改变名称的输入源。



- 2 按下 ④AMP，然后按下遥控器的 ⑦◀ / ▶，将“_”（下划线）置于您期望编辑的空格或字符之下。

- 3 按下 ⑦△ / ▽，选择您想要使用的字符，然后按下 ⑦◀ / ▶，移动到下一个空格。

注

- 对于每个输入，您能使用多达 8 个字符。
- 按 ⑦▽ 以按照下列的顺序改变下列的字符，或按 ⑦△ 按照相反顺序改变：
A 到 Z，一个空格，0 到 9，一个空格，a 到 z，一个空格，符号 (#, *, -, +, 等)

- 4 重复步骤 1 到 3 以重新命名每个输入源。

- 5 按 ⑩MENU 以退出“INPUT RENAME”。

■ 音量修整 C)VOLUME TRIM

使用此功能调节各插孔输入信号的水平。该功能有助于平衡各个输入源信号，从而避免在改变输入源时发生的音量突变。

按下输入选择按钮 (③) 之一，或 ⑫MULTI CH IN，选择您期望调节水平的输入源。

选择： CD, TUNER, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL

V-AUX, DVR, MULTI CH IN

控制范围： -6.0 到 +6.0 dB

控制步距： 1.0 dB

初始设置： 0.0 dB

■ 解码器模式 D)DECODER MODE

解码器选择模式

使用该性能指定打开本机电源时连接到 DIGITAL INPUT 插孔的输入源的缺省解码器模式。

选择： AUTO, LAST

- 如果您期望本机自动检测输入信号类型和选择适当的解码器模式，选择“AUTO”。
- 如果您期望本机自动选择所连接输入源最后使用的解码器模式，选择“LAST”。

DTS 解码器优先设置

选择： AUTO, DTS

- 如果您期望本机自动检测输入信号类型和选择适当的输入模式，请选择“AUTO”。
- 当您播放 DTS-CD 时，选择“DTS”。

■ 多声道输入设置

E)MULTI CH SET

BGV BGV

使用此功能选择从 MULTI CH INPUT 插孔输入的音源的背景里播放的视频源。

选择： LAST, DVR, V-AUX, DTV/CBL, DVD

☼

要设置本机自动选择最后选择的视频源当作背景视频源时，请选择“LAST”。

3 OPTION MENU

使用此菜单可以调节可选的系统参数。

■ 显示设置 A)DISPLAY SET

调光器 DIMMER

使用此功能调节前面板显示器的亮度。

控制范围：-4 到 0

控制步距：1

- 按下 **⑦**◀ 使得前面板显示器更暗。
- 按下 **⑦**▶ 使得前面板显示器更亮。

■ 存储器保护 B)MEMORY GUARD

存储器保护 MEM.GUARD

使用此特性以防止意外地改变 DSP 程序参数值和其它系统设置。

选择：OFF, ON

- 选择 “OFF” 以关闭 “MEM.GUARD” 模式。
- 选择 “ON” 以保护：
 - 声场程序参数
 - 所有设置菜单项目
 - 所有扬声器水平
 - SCENE 模板参数

注

当 “MEM.GUARD” 被设置到 “ON” 时，您不能选择和调节任何其他设置菜单项目。

■ 音频选择 C)AUDIO SELECT

使用此功能指定打开本机电源时，输入源的缺省音频输入插孔选择的设置。

选择：AUTO, LAST

- 如果您期望本机自动检测输入信号类型和选择妥当的输入模式，请选择 “AUTO”。
- 如果您期望本机自动选择所连接输入源最后使用的输入模式，请选择 “LAST”（请参阅第 32 页）。

■ 参数初始化 D)PARAM. INI

使用该功能设置声场程序的所有参数到工厂初始设置。

选择：NO, YES

- 选择 “NO” 以取消初始化参数，返回上一菜单水平。
- 选择 “YES”，设置所有声场参数到工厂初始设置。

注

- 一旦您初始化了一个声场程序参数，就不能自动将其恢复到先前的参数设置。
- 您不能分别初始化单独的声场程序。

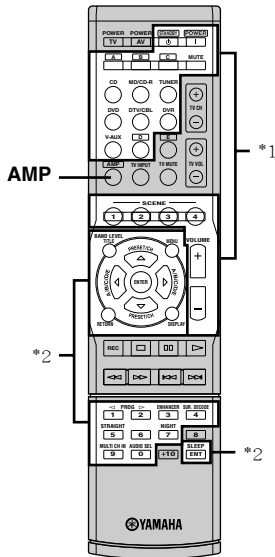
遥控器功能

除了控制本机之外，此遥控器还能操作其它的由 Yamaha 和其它厂商制造的视听组件机。要操作您的电视机或其他组件机时，您必须为各个输入源设置妥当的遥控器代码（请参阅第 52 页）。

操作本机，电视机，或其他组件机

■ 控制本机

按 **④AMP** 控制本机。



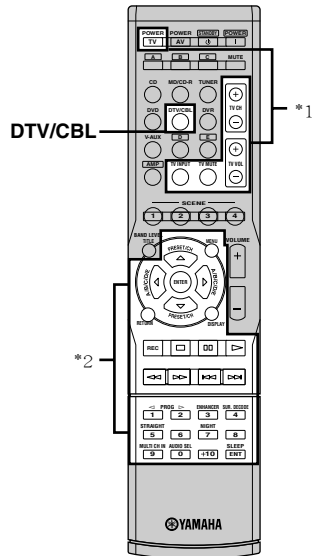
注

*1 这些按钮总是控制本机。

*2 仅当按下 **④AMP** 时，这些按钮才能操作本机。

■ 操作电视机

按下 **③DTV/CBL** 操作电视机。要操作电视机，请给 **③DTV/CBL** 设置妥当的遥控器代码（请参阅第 52 页）。



注

*1 这些按钮总是操作电视机，而不管您是否按下 **③DTV/CBL**。

遥控器	数码电视 / 有线电视
TV POWER	打开或关闭电源。
TV CH +/-	改变频道号码。
TV VOL +/-	增加或减少音量水平。
TV INPUT	改变输入源。
TV MUTE	默音音频输出。

*2 仅当按下 **③DTV/CBL** 时，这些按钮才能操作您的电视机。有关详情，请参阅“数码电视 / 有线电视”栏第 51 页上的。



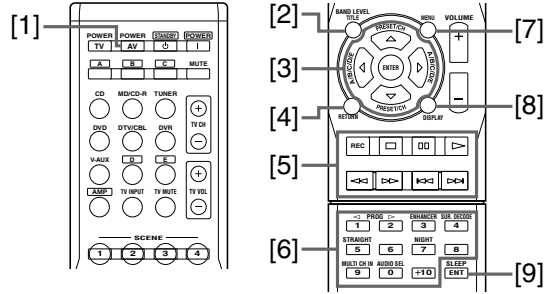
您可以操作一个以上的电视机，这只要您为 **③DTV/CBL** 以外的各个输入源选择器设置妥当的遥控器代码。在此情形下，当您按下输入选择器按钮时，您可以操作以上点亮的按钮（*1 和 *2）。

■ 控制其它组件机

按下输入选择器按钮 (③) 或 A 到 E 按钮之一, 控制其他组件机。您必须事先为各个输入源设置妥当的遥控器代码 (请参阅第 52 页)。下表显示各个控制按钮的功能, 这些控制按钮用来操作分配到各输入选择按钮的其他组件机。请注意有些按钮可能不能正确操作选中的组件机。



- 遥控器具有 13 个模式 (输入区域) 以操作这些装置, 所以遥控器可以操作最多 13 个不同的装置。
- 当您按下任选的组件机控制区域按钮之一 (A 到 E), 您可以操作期望的组件机而不需要改变本机的输入源。



遥控器	DVD 播放机 / 刻录机	VCR	数码电视 / 有线电视	LD 播放机	CD 播放机	MD/CD 录制机	调谐器
[1] AV POWER	电源 *1	电源 *1	电源 *2	电源 *1	电源 *1	电源 *1	
[2] TITLE	标题						波段
[3] PRESET/CH Δ	向前	VCR 频道向前	向前				预设向前 (1 到 8)
PRESET/CH ∇	向后	VCR 频道向后	向后				预设向下 (1 到 8)
A/B/C/D/E ◀	左		左				预设向下 (A 到 E)
A/B/C/D/E ▶	右		右				预设向上 (A 到 E)
ENTER	输入		输入				
[4] RETURN	返回		返回				
[5] REC	光盘跳跃 (播放机)	录制	录制 *2		跳过光盘	录制	
▷	播放	播放	播放 *2	播放	播放	播放	
◀◀	向后搜索	向后搜索	向后搜索 *2	向后搜索	向后搜索	向后搜索	
▶▶	向前搜索	向前搜索	向前搜索 *2	向前搜索	向前搜索	向前搜索	
⏸	暂停	暂停	暂停 *2	暂停	暂停	暂停	
◀◀◀	向后跳跃	向后跳跃	向后跳跃 *2	向后跳跃	向后跳跃	向后跳跃	
▶▶▶	向前跳跃	向前跳跃	向前跳跃 *2	向前跳跃	向前跳跃	向前跳跃	
◻	停止	停止	停止 *2	停止	停止	停止	
[6] 1-9, 0, +10	数字按钮	数字按钮	数字按钮	数字按钮	数字按钮	数字按钮	预设电台 (1 到 8)
[7] MENU	菜单		菜单				
[8] DISPLAY	显示	显示	显示	显示	显示	显示	
[9] ENT	标题/索引	输入	输入	章节/时间	索引	索引	

注

*1 该按钮仅在组件机原来附带的遥控器上有 POWER 按钮时才可操作。

*2 仅当您为 DVR 设置妥当的遥控器代码 (请参阅第 52 页) 时, 这些按钮才能操作您的 DVD 刻录机。

设置遥控器代码

通过设置适当的遥控器代码，您能控制其它组件机。关于可用的遥控代码的完全列表，请参阅本说明书末尾的“遥控器代码列表”。

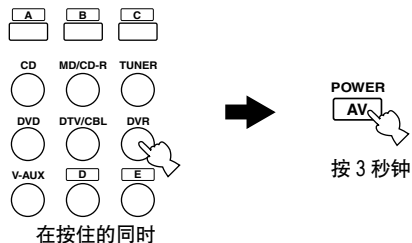
遥控代码缺省设置

输入源	组件机类别	厂商	缺省代码
CD	CD	Yamaha	5013
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	5001
TUNER	TUNER	Yamaha	5007
DVD	DVD	Yamaha	2000
DTV/CBL	—	—	—
V-AUX	TUNER	Yamaha	5011
DVR	DVR	Yamaha	2011
A	TUNER	Yamaha	5012
B	TUNER	Yamaha	5009
C	TUNER	Yamaha	5017
D	—	—	—
E	—	—	—

注

即使预设了上面所列的 Yamaha 遥控器代码，您仍然可能无法操作您的 Yamaha 组件机。在这种情况下，请尝试设置另外的 Yamaha 遥控器代码。

- 1 在按住遥控器上的输入选择按钮 (③) 之一，选择期望设置的输入区域的同时，按住 **②AV POWER** 3 秒钟以上。



- 2 按数字按钮 (0 到 9) (④) 输入要使用的组件机的 4 位数字遥控器代码。
当设置成功后，“RemoteSetup OK” 出现；但是，如果不成功 “RemoteSetup NG” 出现在前面板显示器中。

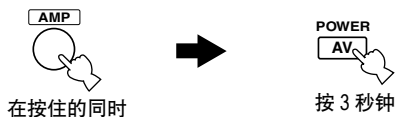
注

- 如果您的组件机的厂商有一个以上的代码，请逐一尝试直到您找到了正确的那个。
- 如果您在进行步骤2操作中30秒钟内没有按任何按钮，则取消设置操作。如果出现这种情况，请再次进行设置操作。

清除所有遥控器代码

使用该功能清除以前设置的所有遥控器代码，将其恢复到工厂初始设置。

- 1 按住 **④AMP** 不放，按下 **②AV POWER** 保持大约 3 秒钟以上。



- 2 按下数字按钮 (④) 键入代码数字 “9981”。“RemoteSetup OK” 出现在前面板显示器，以前设置的所有遥控器代码被清除，并将其恢复到工厂初始设置。

注

如果您在步骤 1 中的 30 秒钟内没有按下任何按钮，则清除过程被取消。在此情形下，再次进行清除操作。

高级设置

本机具有附加的菜单，可以在前面板显示器上显示。高级设置菜单提供附加的操作以便对本机的操作进行调节和用户定制。改变初始设置（在每个参数下以粗体指示）以反映您的收听环境的需要。

注

- 当您在使用高级设置菜单时，只有 **ⓐSTANDBY/ON**、**ⓀPROGRAM** ◀ / ▶ 和 **ⓁSTRAIGHT** 有效。
- 当您在使用高级设置菜单时，所有其他操作都不可能。
- 高级设置菜单仅在前面板显示器上可用。

1 按下前面板上的 **ⓐSTANDBY/ON**，关闭本机。

2 按住 **ⓉTONE CONTROL**，然后按 **ⓐSTANDBY/ON**，打开本机。
本机打开，高级设置菜单出现在前面板显示器上。

3 按 **ⓀPROGRAM** ◀ / ▶，选择您想要调节的参数。
所选择的参数名称在前面板显示器上出现。

4 反复按下 **ⓁSTRAIGHT**，改变所选择参数的设置。

5 按下 **ⓐSTANDBY/ON**，确认选择并设置本机到待机模式。



您进行的设置在下次打开本机时生效。

■ 调谐器频率步长 TU (仅限亚洲和通用型号)

使用该功能，根据你所在地区的频率空间，设置调谐器频率步长。

选择：**AM10/FM100**，AM9/FM50

- 对于北美洲，中美洲和南美洲，选择“AM10/FM100”。
- 对于其他所有地区，选择“AM9/FM50”。

■ 初始化 PRESET

使用该功能复位本机的所有参数到工厂初始设置。

选择：**CANCEL**，RESET

- 选择“CANCEL”，不对本机的所有参数复位。
- 选择“RESET”，对本机的所有参数复位。

注

- 该设置完全复位本机的所有参数，包括设置菜单参数。但是，高级设置菜单参数不能被初始化。
- 工厂初始设置将在下一次打开本机后生效。

故障排除

当本机工作不正常时，请参阅下面的表。如果您遇到的问题没有列在下面，或如果下面给出的指导不起作用，请将本关闭，断开电源导线，并联络距离您最近的 Yamaha 经销商或服务中心。

■ 一般

问题	原因	措施	参考页码
电源打开后本机不能启动且立即进入待机模式。	电源导线没有连接或插头没有完全插入。	请稳固连接电源导线。	—
	保护电路被启用。	请确保在本机上的以及所有扬声器上的所有扬声器线路连接是稳固的，且每根连接的电线不接触到其相关连接之外的任何物体。	11
	本机册曾被暴露在强烈的外部电击（例如闪电或强烈的静电）。	将本机设为待机模式，断开电源导线，过 30 秒钟后再次插回，然后正常使用。	—
无声音。	输入或输出电缆连接不正确。	请正确连接导线。如果问题仍然存在，导线可能有故障。	13-17
	没有设置妥当的音频输入插孔选择。	设置妥当的音频输入插孔选择。	32
	没有选择适当的输入源。	使用前部面板上的 ⓂINPUT < / >（或遥控器的输入选择按钮 Ⓜ ），选择妥当的输入源。	30, 31
	扬声器连接不稳固。	稳固连接。	11
	使用的前扬声器没有被正确选择。	使用 ⓂSPEAKERS 选择前扬声器。	30
	音量被调低。	调高音量。	—
	声音被静音。	按下遥控器的 ⓂMUTE 或 ⓂVOLUME +/- 以恢复音频输出。	31
	从源装置输入的信号在本机无法播放，比如 CD-ROM。	播放本机可以进行播放的音源。	—
	从 HDMI 插孔输入的音频信号不能通过任何扬声器端子插孔输出。	在 HDMI 连接之外增加一个模拟或数码连接。	—
声音突然关闭。	连接的装置的设置不妥当。	按照所连接的装置的使用说明书，进行适当的设置。	—
	由于短路等原因，保护电路被启用。	检查扬声器导线没有互相接触，然后再重新打开本机。	—
	睡眠定时器关闭了本机。	打开本机，并再次播放信号源。	—
只有一侧的扬声器中能听到音响。	声音被静音。	按下遥控器的 ⓂMUTE 或 ⓂVOLUME +/- 以恢复音频输出。	31
	导线连接不正确。	请正确连接导线。如果问题仍然存在，导线可能有故障。	13-17
仅中央扬声器输出了足够的声音。	“SP LEVEL” 的设置不正确。	调节 “SP LEVEL” 设置。	33
	当使用 CINEMA DSP 程序播放单声道声源时，信号源信号被指引到中央扬声器，前扬声器和环绕声扬声器输出效果声音。		

问题	原因	措施	参考页码
中央扬声器不发出声音。	“SPEAKER SET”的“CENTER”被设置为“NONE”。	设置“CENTER”为“SML”或“LRG”。	44
	有些声场程序从中央扬声器不输出声音。	尝试另一个声场程序。	35
环绕扬声器不发出声音。	“SPEAKER SET”的“SUR. LR”被设置为“NONE”。	设置“SUR. LR”为“SML”或“LRG”。	44
	本机在“STRAIGHT”模式，且在播放单声道音源。	按下前面板上的 ⓪STRAIGHT ，“STRAIGHT”从前面板显示器上消失。	37
超低音扬声器不发出声音。	当 Dolby Digital 或 DTS 信号被播放时，“SPEAKER SET”的“BASS OUT”被设置为“FRNT”。	设置“BASS OUT”为“SWFR”或“BOTH”。	45
	当 2 声道信号被播放时，“SPEAKER SET”的“BASS OUT”被设置为“SWFR”或“FRNT”。	设置“BASS OUT”为“BOTH”。	45
	信号源不包含低频低音信号。		
Dolby Digital 或 DTS 信号源不能被播放。（前面板显示器中的 Dolby Digital 或 DTS 指示器不点亮。）	连接的组件机不设为输出 Dolby Digital 或 DTS 数码信号。	遵照使用说明书，为您的组件机进行适当的设置。	—
	音频输入插孔选择设置在“ANALOG”。	设置音频输入插孔选择到“AUTO”。	32
能听到蜂鸣声。	导线连接不正确。	请稳固连接音频导线。如果问题仍然存在，导线可能有故障。	—
不能增加音量，或声音失真。	您试图设置比最大音量水平还要大的音量水平。	调节“MAX VOL.”设置。	47
	连接到本机的 AUDIO OUT (REC) 插孔的组件机被关闭。	打开组件机的电源。	—
不能录制声音效果。	不能用一个录制组件机来录制声音效果。		
一个信号源不能使用连接到此 AUDIO OUT (REC) 插孔的模拟组件机来录制。	信号源装置没有连接到模拟 AUDIO IN 插孔。	将信号源组件机连接到模拟 AUDIO IN 插孔上。	15, 17
本机的声场参数和一些其它设置不能改变。	“OPTION MENU”的“MEM.GUARD”被设置为“ON”。	设置“MEM.GUARD”为“OFF”。	49
本机操作不正常。	内部麦克风被外部电击（例如闪电或过量静电）或低电压的电源供应所冻结。	从 AC 电源插座断开电源导线，在大约 30 秒钟后再次插入。	—
“CHECK SP WIRES”出现在前面板显示器中。	扬声器导线短路。	确保所有扬声器导线连接正确。	11
存在来自数码或无线电频率设备的噪音干扰。	本机太靠近数码或高频设备。	将本机移离此类设备。	—

问题	原因	措施	参考页码
图像失真。	视频源使用扰频或编码信号防止复制。		
本机突然进入待机模式。	内部温度过高，过热保护电路被启用。	请等待 1 小时冷却本机，然后重新打开它。	—

■ 调谐器

问题	原因	措施	参考页码
FM	FM 立体声接收很嘈杂。	当发射器太远或天线输入不佳时，FM 立体声广播的特性可能导致了这个问题。	检查天线连接。 18 尝试使用高质量的方向性 FM 天线。 — 使用单声道调谐方式。 38
	存在失真，而且即便使用好的 FM 天线也不能获得清晰的接收。	存在多路干扰。	调节天线位置以消除多路干扰。 —
	使用自动调谐模式不能调谐到想要的电台。	信号太微弱。	使用高质量的方向性 FM 天线。 — 使用单声道调谐方式。 38
	先前预设的电台不能再被调谐到。	本机断电时间较长。	设置预设电台。 39
AM	使用自动调谐模式不能调谐到想要的电台。	信号微弱或天线连接较松。	紧固 AM 环形天线连接并定向以获得最佳接收。 — 使用单声道调谐方式。 38
	存在连续的噼啪声或嘶嘶的噪音。	由闪电，荧光灯，发动机，调温器和其它电气设备引起的噪音。	使用室外天线和接地线。这将有所帮助，但很难消除所有噪音。 —
	存在嗡嗡和呜呜的噪音。	正在附近使用电视机。	将本机移离电视机。 —

■ AUTO SETUP

AUTO SETUP 前

出错讯息	原因	措施	参考页码
Connect MIC!	优化器麦克风未连接。	连接随机提供的优化器麦克风到前部面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。	22
Unplug HP!	耳机被连接。	拔去耳机。	—

AUTO SETUP 中

出错讯息	原因	措施	参考页码
NO FRONT L SP NO FRONT R SP	前左 / 右声道信号未探测到。	检查前左右扬声器连接。	11
NO SUR.L SP NO SUR.R SP	没有探测到环绕声声道信号。	检查环绕声扬声器连接。	11
NOISY	背景噪音太大。	在安静的环境尝试运行“ AUTO SETUP ”。	—
		关闭噪音电气设备，例如空调或将其从优化器麦克风旁移走。	—
NO MIC	优化器麦克风在“ AUTO SETUP ”步骤期间被拔去了。	连接随机提供的优化器麦克风到前面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。	22
USER CANCEL	由于用户操作而取消“ AUTO SETUP ”步骤。	再次运行“ AUTO SETUP ”。	22

后 AUTO SETUP

警告讯息	原因	措施	参考页码
PHASE REVERSED	扬声器极性不正确。根据扬声器的情况，即使扬声器正确连接，讯息也可能出现。	检查扬声器极性 (+/-) 连接是否正确。	11
DISTANCE ERROR	最近的扬声器和最远的扬声器之间的距离超过可调节范围。	将扬声器放得更靠近收听位置。	—
LEVEL ERROR	各个扬声器之间的音量电平差异过大。（没有进行水平纠正。）	如果“ SWFR:TOO LOUD ”或“ SWFR:TOO LOW ”出现，调节超低音扬声器的输出音量。	22
		重新调节扬声器安装，以便所有扬声器放置的位置情况相似。	—
		检查扬声器连接。	11
		使用类似质量的扬声器。	—

注

- 如果“**ERROR**”或“**WARNING**”屏幕出现，请检查问题的原因，然后再次运行“**AUTO SETUP**”。
- 如果出现“**PHASE REVERSED**”警告，则已进行校正，但是可能并未到达最优。
- 如果警告“**DISTANCE ERROR**”或“**LEVEL ERROR**”出现，则没有进行修正。

■ 遥控器

问题	原因	措施	参考页码	
遥控器不能正常工作或起作用。	距离或角度错误。	遥控器在最大为 6 m 的范围内起作用，且不能偏离前面板轴心超过 30 度。	21	
	直射阳光或光照（来自逆变器型荧光灯）影响了本机的遥控器传感器。	重新放置本机。	—	
	电池微弱。	更换所有电池。	3	
	没有正确设置遥控器代码。	请参阅本说明书末尾的“遥控器代码列表”正确设置遥控代码。		52
		使用本说明书最后的“遥控器代码列表”设置相同厂家的另一个遥控器代码。		52
	即使遥控器代码是正确的，有些型号也不回应遥控器。			

■ 系统复位

使用该功能复位本机的所有参数到工厂初始设置。

1 按下前面板上的 **ⒶSTANDBY/ON**，关闭本机。

2 按住 **ⒹTONE CONTROL**，然后按 **ⒶSTANDBY/ON**，打开本机。
高级设置菜单出现在前面板显示器上。

3 按 **ⓀPROGRAM** **◀ / ▶**，选择“PRESET”。

4 反复按 **ⓁSTRAIGHT** 选择“RESET”。
选择“CANCEL”以取消初始化操作，不做任何变动。

5 按下 **ⒶSTANDBY/ON**，确认选择并设置本机到待机模式。

注

- 该操作完全复位本机的所有参数，包括设置菜单参数。
- 工厂初始设置将在下一次打开本机后生效。



在任何时候，要取消初始化操作而不进行任何改变时，反复按下 **ⓁSTRAIGHT**，选择“CANCEL”，然后按下 **ⒶSTANDBY/ON**。

■ 音频信息

Dolby Digital

Dolby Digital 是一种数码环绕声系统，能给您完全独立的多声道音频。Dolby Digital 有 3 个前声道（前方左 / 右、中）和 2 个环绕声立体声声道，能提供 5 个完全范围的音频声道。它有一个专用于称为 LFE（低频效果）低频效果的额外声道，此系统一共有 5.1 声道（LFE 被算成 0.1 声道）。通过对于环绕声扬声器使用 2 声道立体声，它比 Dolby Surround 能提供更精确的移动声音效果和环绕声环境。由 5 个完全范围的声道再现的宽广动态范围（从最大到最小音量）以及使用数码声音处理所产生的精确声音定位，能给听者提供前所未有的激动感和现场感。使用本机能自由选择从单声道到 5.1 声道配置的任何声音环境，以供您欣赏。

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II 是用于解码大量现存 Dolby Surround 音源的改进的技术。这一新技术使用 5 个独立的声道播放，包括 2 个前方左右声道，1 个中央声道和 2 个环绕声左右声道，而传统的 Pro Logic 技术只有 1 个环绕声声道。有 3 种模式：用于音乐音源的“Music 模式”；用于电影音源的“Movie 模式”和用于游戏音源的“Game 模式”。

Dolby Surround

Dolby Surround 使用 4 声道模拟录制系统，以再现富有现场感的动态声音效果：2 个前左和右声道（立体声），一个中央声道用于对话（单声道），一个环绕声声道用于特殊声音效果（单声道）。环绕声声道再现一个狭窄频率范围内的声音。Dolby Surround 被几乎所有视频磁带、光盘以及许多电视机和有线广播所广泛使用。本机内置的 Dolby Pro Logic 解码器采用一种数码信号处理系统，能自动稳定每个声道的音量，以增强移动的声音效果和方向性。

DTS 数码环绕声

DTS 数码环绕声使用 5.1 声道数码声轨来替换电影的模拟声轨，现在正迅速在全球影院中受到欢迎。DTS, Inc. 开发了一个家庭影院系统，使您能在自己家中就欣赏到 DTS 数码环绕声的声音厚度和自然空间再现。此系统产生了几乎无失真的 5.1 声道声音（从技术上说，左右声道，中央声道，2 个环绕声声道，和一个 LFE 0.1 声道作为超低音扬声器，总共是 5.1 个声道）。

LFE 0.1 声道

该声道再现低频低音信号。此声道的频率范围是 20 Hz 到 120 Hz。此声道被算作 0.1 声道，因为在 Dolby Digital 或 DTS 5.1 声道系统中，相比其它 5 声道再现的完整范围，它仅增强低频范围。

PCM（线性 PCM）

线性 PCM 是一种信号格式，在此格式下能在不使用任何压缩的情况下，对模拟音频信号进行数码化、录制和传输。这作为录制 CD 和 DVD 音频的一种方式而使用。PCM 系统使用一种技术，用来在很小的时间单位中对模拟信号的尺寸进行取样。代表“脉冲代码调制”，模拟信号被作为脉冲而编码，然后被 3 调制以供录制。

取样频率和量化比特的数量

当数码化一个模拟音频信号时，每秒钟取样信号的次数被称为取样频率，而当将声音水平转化为数字值时的精确度被称为量化比特数量。能播放的数率的范围基于取样频率而决定，而代表声音水平差异的动态范围由量化比特数量而决定。原则上说，取样频率越高，能被播放的频率范围越宽，而量化比特的数量越高，能再现的声音水平的质量越高。

■ 声场程序信息

CINEMA DSP

由于 Dolby Surround 和 DTS 系统原先是设计用于电影院的，在拥有许多扬声器和为声音效果而设计的剧院中能感受到最佳效果。由于家庭的条件，例如房间尺寸，墙面材料，扬声器数量等可能有很大的不同，听到的声音也不可避免地有所不同。根据实际测量到的大量数据，Yamaha CINEMA DSP 使用独特的 Yamaha 声场技术并结合 Dolby Pro Logic、Dolby Digital 和 DTS 系统，在您自己家中的听音室，提供影院般的视觉和听觉享受。

SILENT CINEMA

Yamaha 开发了一种针对耳机的自然的现场感的声音效果 DSP 算法。为每个声场程序设置了针对耳机的参数，以在耳机中欣赏所有声场程序的精确再现。

Virtual CINEMA DSP

Yamaha 开发了 Virtual CINEMA DSP 算法，使您能使用虚拟环绕声扬声器，在没有任何环绕声扬声器的情况下，欣赏 DSP 的环绕声效果。也可在不包含中央扬声器而最少只有两个扬声器的系统中，欣赏 Virtual CINEMA DSP。

■ 视频信息

分量视频信号

使用分量视频信号时，视频信号被分隔成亮度的 Y 信号以及色度的 P_B 信号和 P_R 信号。由于每个这些信号都是独立的，使用此系统能更真实地再现色彩。由于从色彩信号中减去了亮度信号，分量信号也被称为“色差信号”。需要一个有分量输入插孔的监视器，以输出分量信号。

复合视频信号

使用复合视频信号系统时，视频信号包含三种基本视频图像元素：色彩，亮度和同步数据。视频组件机上的复合视频插孔传输这三个合并的元素。

规格

音频部分

- 前声道, 中央声道, 环绕声声道的最小 RMS 输出功率
[美国和加拿大型号]
1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω 100 W/ch
[其它型号]
1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω 100 W/ch
- 最大功率 (JEITA)
[美国和加拿大型号]
1 kHz, 10% THD, 8 Ω 135 W/ch
[亚洲, 中国, 韩国和通用型号]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 135 W/ch
- 各声道的最大功率
[英国, 俄国和欧洲型号]
1 kHz, .7% THD, 4 Ω 105 W 或更大
- IEC 功率
[英国, 俄国和欧洲型号]
1 kHz, 0.1% THD, 6 Ω 90 W 或更大
- 动态功率
[美国和加拿大型号] (阻抗选择开关: 8 Ω)
(IHF, 8/6/4/2 Ω) 110/130/160/180 W
[其它型号]
(IHF, 6/4/2 W) 105/130/150 W
- 动态余量 [美国和加拿大型号]
8 Ω 0.41 dB
- 频率响应
CD 等到前 10 Hz 到 100 kHz, 0/-3 dB
V-AUX 到前 10 Hz 到 20 kHz, 0/-3 dB
- 总谐波失真
CD 等 (2 声道立体声) 到前扬声器输出,
[美国和加拿大型号]
1 kHz, 50 W/8 Ω 0.06% 或更小
[其它型号]
1 kHz, 50 W/6 Ω 0.06% 或更小
- 信噪比 (IHF-A 网络)
CD 等 (立体声) 输入短路
250 mV 100 dB 或更大
200 mV 98 dB 或更大
- 残余噪音 (IHF-A 网络)
前左 / 右 170 μ V 或更少
- 声道分离
CD 等 输入 5.1 k Ω 短路 (1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB/45 dB 或更大
- 音调控制
BASS 增强 / 截取 \pm 10 dB/100 Hz
TREBLE 增强 / 截取 \pm 10 dB/20 kHz
- 耳机插孔额定输出 / 阻抗
CD 等 (1 kHz, 200 mV, 8 Ω) 0.4 V/470 Ω
- 输入灵敏度 / 输入阻抗
CD 等 200 mV/47 k Ω
MULTI CH INPUT 200 mV/47 k Ω
- 最大输入信号
CD 等 1 kHz, 0.5% THD (EFFECT ON) 2.0 V 或更大
- 输出水平 / 输出阻抗
AUDIO OUT (REC) 200 mV/1.2 k Ω
SUBWOOFER OUTPUT
(2 声道立体声及前扬声器: 小) 4 V/1.2 k Ω
- 滤波特性 (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (前, 中央, 环绕声) 12 dB/oct.
L.P.F. (超低音扬声器) 24 dB/oct.

视频部分

- 信号水平
复合视频 1 V_{p-p}/75 Ω
分量 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- 视频最大输入水平 1.5 V_{p-p} 或更大
- 信噪比 50 dB 或更高
- 频率响应 (MONITOR OUT)
分量信号 5 Hz 到 60 MHz, -3 dB

FM 部分

- 调谐范围
[美国和加拿大型号] 87.5 到 107.9 MHz
[亚洲和通用型号] ... 87.5/87.50 到 108.0/108.00 MHz
[其它型号] 87.50 到 108.00 MHz
- 50 dB 静噪灵敏度 (IHF, 100% mod.)
单声道 2.8 μ V (20.2 dBf)
- 信噪比 (IHF)
单声道 / 立体声 73 dB/70 dB
- 谐波失真 (1 kHz)
单声道 / 立体声 0.5%/0.5%

AM 部分

- 调谐范围
[美国和加拿大型号] 530 到 1710 kHz
[亚洲和通用型号] 530/531 到 1710/1611 kHz
[其它型号] 531 到 1611 kHz

一般

- 电源
[美国和加拿大型号] 120 V AC, 60 Hz
[澳大利亚型号] 240 V AC, 50 Hz
[韩国型号] 220 V AC, 60 Hz
[中国型号] 220 V AC, 50 Hz
[英国, 俄国和欧洲型号] 230 V AC, 50 Hz
[亚洲和通用型号]
..... 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz
- 电力消耗
[美国和加拿大型号] 240 W/320 VA
[其它型号] 240 W
- 待机功耗
[亚洲和通用型号以外] 0.8 W
- 最大功率
[亚洲和通用型号]
5 声道, 10% THD 530 W
- 尺寸 (宽×高×深) 435 x 151 x 318 mm
- 重量 8.0 kg

* 规格时有变更, 恕不另行通知。

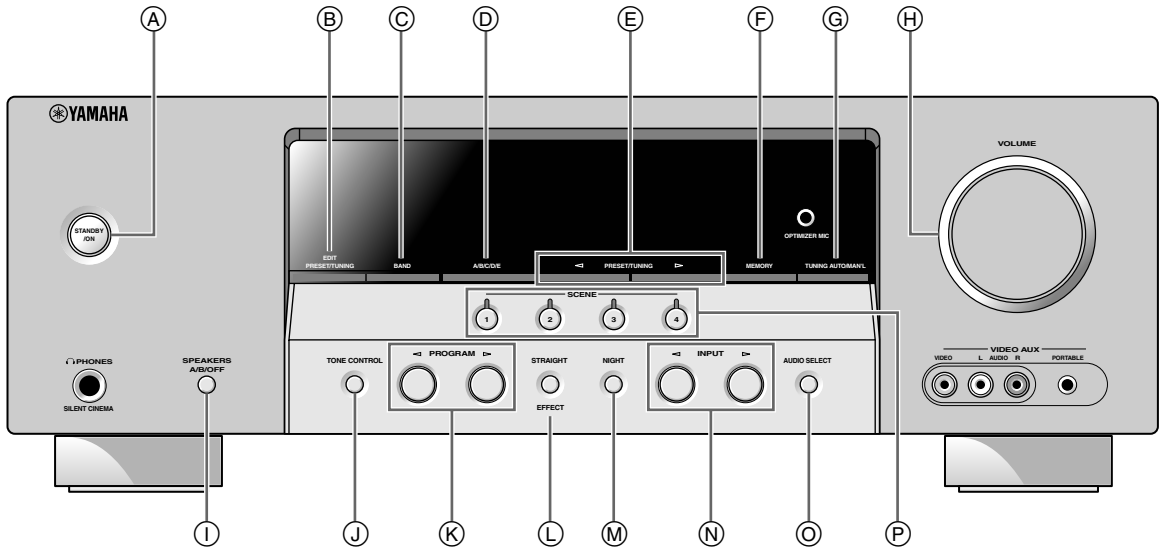
索引

- Numerics
 - 1 SOUND MENU 42, 44
 - 2 INPUT MENU 42, 47
 - 2ch Stereo 35
 - 3 OPTION MENU 43, 49
 - 5ch Stereo 35
- A
 - 安装遥控器电池 3
- B
 - 编辑声场参数 36
- C
 - 参数初始化 49
 - 操作电视机 50
 - 测试音 46
 - 超低音扬声器相位 45
 - 初始化 53
 - 初始音量 47
 - 存储器保护 49
- D
 - 打开电源 19
 - 单位 46
 - 低频效果水平 46
 - 电视体育节目 35
 - 调光器 49
 - 调节音调质量 32
 - 调谐器频率步长 53
 - 调谐器指示器 20
 - 动态范围 46
 - 多声道输入设置 48
 - 多信息显示 20
- E
 - 耳机低音效果 46
 - 耳机动态范围 46
 - 耳机指示器 20
- F
 - 方位 36
 - 放置扬声器 10
 - 分频 45
- H
 - 故障排除 54
 - 关闭电源 19
 - 规格 61
 - 红外线窗口 21
 - 后部面板 9
- J
 - 建立独特的 SCENE 模板 28
 - 将本机设置为待机模式 19
 - 交换预设电台 40
 - 解码器模式 48
 - 解码器选择模式 48
 - 解码器指示器 20
 - 爵士乐 35
- K
 - 控制其它组件机 51
 - 宽荧幕电影 35
- L
 - 礼堂 35
 - 连接 AM 天线 18
 - 连接 CD 播放机和 CD 刻录机 / MD 录音机 17
 - 连接 DVD 播放机 15
 - 连接 DVD 刻录机 15
 - 连接 FM 天线 18
 - 连接到 CENTER 端子 12
 - 连接到 COMPONENT VIDEO 端子 16
 - 连接到 FRONT A 端子 12
 - 连接到 FRONT B 端子 12
 - 连接到 HDMI 或 COMPONENT VIDEO 端子 16
 - 连接到 MULTI CH INPUT 端子 17
 - 连接到 SURROUND 端子 12
 - 连接到 VIDEO AUX 插孔 18
 - 连接电源线 19
 - 连接视频监视器 15
 - 连接视频组件机 11
 - 连接扬声器 15
 - 连接音频组件机 17
 - 连接有线电视 / 卫星调谐器 15
 - 流行 / 摇滚 35
- M
 - 默音类型 47
- Q
 - 前面板显示器 20
 - 前扬声器 44
 - 情节电影 35
 - 区域 B 31
 - 全景 36
- R
 - 任选菜单 43
- S
 - 设置菜单 42
 - 设置遥控器代码 52
 - 声场程序 35
 - 使用标准解码器欣赏 2 声道音源 36
 - 使用您的耳机 31
 - 使用遥控器 21
 - 视频插孔 13
 - 视频缆线插头 13
 - 手动调谐 38
 - 手动设置 42
 - 手动预设调谐 39
 - 输入菜单 42
 - 输入分配 47
 - 输入声道和扬声器指示器 20
 - 输入声道指示器 20
 - 输入音源指示器 20
 - 输入源信息 33
- T
 - 输入重命名 48
 - 睡眠定时器 34
- U
 - 提供的配件 3
- V
 - UNIT 46
 - Unplug HP!, 自动设置出错讯息 56
- W
 - Virtual CINEMA DSP 37
 - VIDEO 插孔 9, 13
 - VIRTUAL 指示器 20
 - VOLTAGE SELECTOR 3
 - VOLUME 水平指示器 20
- X
 - 系统复位 58
 - 显示设置 49
 - 效果水平 36
 - 信号信息 43
 - 选择 MULTI CH INPUT 组件机作为输入源 31
 - 选择 SCENE 模板 25
 - 选择视频输入插孔 32
 - 选择夜间收听模式 32
 - 选择预设电台 40
- Y
 - 扬声器低音效果 46
 - 扬声器动态范围 46
 - 扬声器距离 46
 - 扬声器设置 44
 - 扬声器水平 45
 - 夜间收听模式 32
 - 音量修整 48
 - 音频插孔 13
 - 音频缆线插头 13
 - 音频设置 47
 - 音频选择 49
 - 音频滞后 47
 - 音响菜单 42
 - 用耳机欣赏多声道音源和声场程序 37
 - 优化器麦克风 22
 - 优化器麦克风, 自动设置 22
 - 优化扬声器设置 22
 - 游戏 35
 - 预设 SCENE 模板 27
- Z
 - 在背景中播放视频源 34
 - 在播放中调节扬声器水平 33
 - 在遥控器上设置定制的 SCENE 模板的输入源 29
 - 直接模式 37
 - 中央宽度 36
 - 中央图形均衡器 46
 - 中央扬声器 44

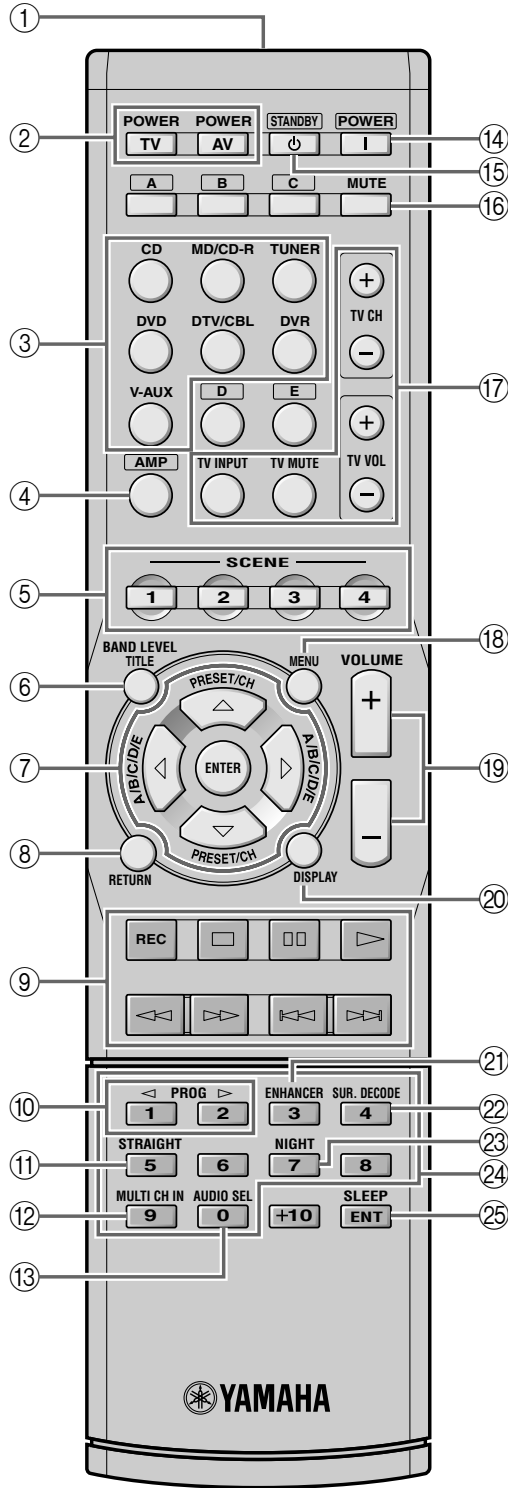
- 自动调谐 38
- 自动设置 42
- 自动预设调谐 39
- 最大音量 47
- 左 / 右环绕扬声器 44
- 聆听未经处理的输入信号 37
- A-Z**
- A) DISPLAY SET 49
- A) SPEAKER SET 44
- A) INPUT ASSIGN 47
- AM 调谐 38
- ANTENNA 端子 9
- AUDIO SELECT 32
- AUDIO 插孔 9, 13
- A. DELAY 47
- AUTO SETUP 22, 42
- AUTO SETUP, 出错讯息 56
- B) INPUT RENAME 48
- B) MEMORY GUARD 49
- B) SP LEVEL 45
- BASS OUT 45
- C) AUDIO SELECT 49
- C) SP DISTANCE 46
- C) VOLUME TRIM 48
- CENTER 44
- Connect MIC!,
 自动设置出错讯息 56
- CROSSOVER 45
- CT WIDTH 36
- CD Listening 27
- CD Music Listening 27
- CINEMA DSP 指示器 20
- COMPONENT VIDEO 插孔 9, 13
- D) CENTER GEQ 46
- D) DECODER MODE 48
- D) PARAM. INI 49
- DIGITAL AUDIO COAXIAL 插孔 13
- DIGITAL AUDIO OPTICAL 插孔 13
- DIGITAL INPUT COAXIAL
 插孔分配 47
- DIGITAL INPUT OPTICAL
 插孔分配 47
- DIGITAL INPUT 插孔 9
- Disc Listening 27
- DSP 水平 36
- DTS 解码器优先设置 48
- DVD Live Viewing 27
- DVD Movie Viewing 27
- DVD Viewing 27
- DVR Viewing 27
- DIMENSION 36
- DIMMER 49
- DSP LEVEL 36
- E) LFE LEVEL 46
- E) MULTI CH SET 48
- ENHANCER 指示器 20
- E-1: NO FRONT SP,
 自动设置出错讯息 57
- E-2: NO SURR. SP,
 自动设置出错讯息 57
- E-3: NOISY, 自动设置出错讯息 57
- E-4: NO MIC, 自动设置出错讯息 57
- E-5: USER CANCEL,
 自动设置出错讯息 57
- EFCL LVL 36
- F) D. RANGE 46
- FM 调谐 38
- FRONT B 扬声器设置 44
- FRONT B 44
- FRONT 44
- G) AUDIO SET 47
- Game Playing 27
- HDMI 14
- HDMI 插孔, HDMI 缆线插头 14
- HP D.R 46
- HP LFE 46
- INI. VOL. 47
- MANUAL SETUP 42
- MAX VOL. 47
- MEM. GUARD 49
- MULTI CH INPUT 插孔 9
- Music Disc Listening 27
- Music Enh. 2ch 35
- Music Enh. 5ch 35
- MUTE TYP. 47
- MUTE 指示器 20
- NIGHT 指示器 20
- LFE/低音输出 45
- LFE 指示器 20
- OPTIMIZER MIC 插孔, 自动设置 22
- PANORAMA 36
- PCM 指示器 20
- PRESET 53
- Radio Listening 27
- SCENE 1 7
- SCENE 2 7
- SCENE 3 7
- SCENE 4 7
- SLEEP 指示器 20
- SIGNAL INGO 43
- SILENT CINEMA 指示器 20
- SILENT CINEMA 37
- SP D.R 46
- SP LFE 46
- SP A B 指示器 20
- SPEAKERS 端子 9
- SUR. LR 44
- SUBWOOFER OUTPUT 插孔 9
- SWFR PHASE 45
- TEST 46
- TU 53
- TV Sports Viewing 27
- TV Viewing 27
- W-1: OUT OF PHASE,
 自动设置出错讯息 57
- W-2: DISTANCE ERROR,
 自动设置出错讯息 57
- W-3: LEVEL ERROR,
 自动设置出错讯息 57
- Yamaha Parametric Room
 Acoustic Optimizer 22
- YPAO (Yamaha Parametric Room
 Acoustic Optimizer) 22
- YPAO 22
- YPAO 指示器 20

“**Ⓐ**SPEAKERS”或“**Ⓓ**DVD”
(例) 指示的是前面板或遥控器的部件名称。关于各个部件的相关信息, 请参考本说明书末尾附带的清单或页面。

■ Front panel/Panel delantero/ 前部面板



■ Remote control/Mando a distancia/ 遥控器



List of remote control codes

Lista de códigos de mando a distancia

遥控器代码列表

Blu-ray player		Luxor	2077	United	2078	HTS	2126
Samsung	2137	Magnavox	2037, 2073, 2075	Voxson	2078	Hughes	2123, 2128
CD player		Magnum	2072	Wharfedale	2074	Humax	2123
Yamaha	5000, 5013	MBO	2078	Xlogic	2074	Hush	2132
CD Recorder		Medion	2072	Yakumo	2077	iBUYPOWER	2132
Yamaha	5001	Micromaxx	2072	Yamada	2077	JVC	2126, 2127
DVD		Micromedia	2073	Yamaha	2000, 2001, 2003, 2030, 2101	Linksys	2132
Acoustic Solutions		Microstar	2072	Yukai	2078	Media Center PC	2132
Aiwa	2055, 2100	Mitsubishi	2035	Zenith	2038, 2047, 2073	Microsoft	2132
Akai	2096	Mizuda	2075	DVD Recorder			
Akura	2076	Mustek	2078	Apex	2024	Mind	2132
Alba	2078, 2086	Naiko	2077	JVC	2070	Niveus Media	2132
Apex	2027, 2049	Onkyo	2073, 2135	LG	2071	Northgate	2132
Awa	2078	Orava	2075	Panasonic	2020, 2065, 2066, 2067	Panasonic	2015, 2016, 2017, 2120
Axion	2078	P&B	2075	Philips	2019, 2061, 2062, 2063	Philips	2117, 2121, 2123, 2128
Brainwave	2096	Pacific	2074	Pioneer	2021	Pioneer	2012, 2013, 2014
Brandt	2073, 2085	Panasonic	2030, 2040, 2054, 2057, 2105, 2110	RCA	2018	Proscan	2129
Broksonic	2060	Philips	2019, 2026, 2046, 2073, 2081, 2090	RCA	2022, 2064	RCA	2116, 2124, 2129, 2133
Bush	2075, 2078, 2112	Pioneer	2036, 2082	Toshiba	2068	ReplayTV	2118, 2119, 2120
Centrex	2077	Proline	2077	Yamaha	2023	Sharp	2009, 2010
Classic	2078	Provision	2075	Yukai	2069	Sonic Blue	2119, 2120
Clatronic	2075	RCA	2031, 2042, 2050, 2051	DVD/LD			
Coby	2078	Red Star	2076	Pioneer	2036	Sony	2005, 2006, 2007, 2122, 2130, 2131, 2132
C-Tech	2074	Reoc	2074	DVD/VCR			
CyberHome	2025, 2079, 2091	Roadstar	2075, 2078, 2086	JVC	1017, 2045	Stack 10	2132
Daewoo	2092, 2098	Rowa	2077	LG	1071, 2087	Stack 9	2132
Dansai	2096	Saba	2085	Panasonic	1020, 1072, 2040, 2105	Systemax	2132
Daytek	2080, 2089	Sabaki	2074	Philips	1025	Tagar Systems	2132
DEC	2075	Samsung	2032, 2041, 2104, 2113	RCA	1022, 2042	Tivo	2116, 2121, 2122, 2123, 2130, 2131
Denon	2030, 2102, 2103	Sansui	2074	Samsung	1021, 2041, 2104	Toshiba	2004, 2125, 2132
Denver	2075, 2076	Sanyo	2095	Sharp	1023, 1073, 2043, 2106	Touch	2132
Diamond	2074	ScanMagic	2078	Sony	1019, 1074, 2039, 2107	UltimateTV	2133
DK Digital	2094	Scientific Labs	2074	Toshiba	1024, 1075, 2044, 2108	Viewsonic	2132
Dual	2078	Scott	2088	Zenith	1026, 2047	Voodoo	2132
D-Vision	2096	SEG	2074, 2086	DVD-DVR			
DVX	2074	Sharp	2034, 2043, 2059, 2093, 2106	Panasonic	2067	Yamaha	2011
Elta	2096	Silva	2076	Pioneer	2114	ZT Group	2132
Euroline	2096	Singer	2074	Samsung	2115	HD DVD	
Funai	2052, 2058	Skymaster	2074, 2078	Toshiba	2068	Toshiba	2136
Global Solutions	2074	Skyworth	2076	iPod			
Global Sphere	2074	SM Electronic	2074, 2078	Yamaha	5011	LD player	
Goodmans	2075, 2077, 2078	Sony	2028, 2029, 2039, 2083, 2107	Yamaha	2002	MD	
Grundig	2077, 2098	Soundmaster	2074	Yamaha	5002, 5003, 5004	TAPE DECK	
H&B	2075	Soundmax	2074	Yamaha	5005, 5006	TUNER	
Haaz	2074	Standard	2074	Yamaha	5007, 5008, 5009, 5010, 5012, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018	TV	
HE	2078	Star Cluster	2074	Acer	0093	Acer	0207
Hitachi	2032, 2072	Starmedia	2075	Acme	0207	Acura	0208
Home Electronics	2078	Supervision	2074, 2078	ADA	0255	ADC	0206
Innovation	2072	Sylvania	2052, 2058				
Irradio	2134	Synn	2074				
JDB	2078	TCM	2072				
JVC	2033, 2045, 2053, 2073, 2099	Teac	2074				
Kenwood	2030, 2097	Tec	2076				
Kingavon	2075	Technics	2030				
Koda	2075	Technika	2096				
Lawson	2074	Technosonic	2096				
Lenco	2075	Tevion	2072, 2074				
LG	2084, 2087	Thomson	2085, 2109				
Lifetec	2072	Tokai	2076				
Limit	2074	Toshiba	2026, 2044, 2048, 2056, 2073, 2108, 2111				
LogicLab	2074						

Admiral	0058, 0205, 0206, 0210, 0211	Broksonic	0138	ELECTRO TECH		Hampton	0200, 0207
Adyson	0200, 0207	Bruno	0205		0208	Hanseatic	0203, 0207, 0208, 0213, 0215, 0217
Agashi	0200	BSR	0215	Electroband	0059	Hantarex	0204, 0208
Agazi	0206	BTC	0209, 0218	Electrohome	0059, 0060, 0061	Harvard	0062
AGB	0204	Bush	0177, 0208, 0209, 0210, 0213, 0215,	Eiin	0200, 0207, 0213, 0217	HCM	0206, 0207, 0208, 0218
Aiko	0127, 0200, 0207, 0208		0216, 0217, 0218, 0230, 0237	Elite	0209, 0213, 0218	Hifivox	0216
Aiwa	0028, 0139, 0229, 0237	Candle	0060, 0061	Elman	0215	Higashi	0200
Akai	0059, 0065, 0127, 0129, 0130, 0200, 0204, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218, 0255	Capsonic	0206	Elta	0200, 0208	Hinari	0208, 0209, 0213, 0217, 0218
Akiba	0209, 0218	Cascade	0208	Emerson	0060, 0061, 0062, 0064, 0128, 0205	Hisawa	0209, 0218
Akura	0206, 0209, 0218	Cathay	0213, 0217	Envision	0060, 0061	Hitachi	0006, 0014, 0015, 0016, 0042, 0060, 0061, 0095, 0105, 0127, 0156, 0179, 0180, 0204, 0207, 0210, 0211, 0215, 0216, 0251
Alaron	0200	CCE	0127	Erres	0213, 0217	Hornlyphon	0213
Alba	0200, 0207, 0208, 0209, 0217, 0218	Celebrity	0059	ESA	0080	Hoshai	0209, 0218
ALBIRAL	0212	Centurion	0213, 0217	Etron	0208	Huanyu	0200, 0207
Allstar	0213	Century	0205	Euro-Feel	0206	Hygashi	0200, 0207
Amplivision	0207	CGE	0214, 0215	Euroline	0217	Hyper	0200, 0207, 0208, 0214, 0215
Amstrad	0204, 0206, 0208, 0209, 0218	Cimline	0208, 0218	Euroman	0200	Hypson	0206, 0207, 0213, 0217
Amtron	0062	Citizen	0060, 0061, 0062, 0064	Euromann	0206, 0207, 0213	ICE	0127, 0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0218
Anam	0208	City	0208	Europhon	0200, 0204, 0207, 0213, 0215	ICeS	0200, 0218
Anam National	0062	Clarivox	0212, 0217	Fenner	0208	IMA	0062
Anglo	0208	Clatronic	0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0218	Ferguson	0212, 0217, 0226	Imperial	0211, 0213, 0214, 0215
Anitech	0206, 0208	CMS	0200	Fidelity	0200, 0207, 0210	Indiana	0213, 0217
Ansonic	0203, 0208	Colortyme	0060, 0061	Finlandia	0210	Infinity	0063
AOC	0060, 0061	Concerto	0060, 0061	Finlux	0204, 0205, 0207, 0213, 0215, 0217	Ingenel	0211
Apex	0118, 0122, 0132	Concorde	0208	Firstline	0200, 0207, 0208, 0213, 0214	Ingersol	0208
Arc en Ciel	0216	Condor	0200, 0207, 0213	Fisher	0064, 0127, 0128, 0205, 0207, 0215	Inno Hit	0201, 0204, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218
Arcam	0200	Contec	0200, 0207, 0208	Flint	0213, 0218	Innovation	0206, 0208
Arcam Delta	0207	Contec/Cony	0062	Formenti	0200, 0205, 0207, 0215, 0217	Interbuy	0208, 0214
Aristona	0213, 0217	Continental Edison	0216	Formenti-Phoenix	0200	Interfunk	0205, 0211, 0213, 0214, 0216, 0217
ASA	0205, 0211	Cosmel	0208	Fortress	0205	International	0200
Asberg	0213	Craig	0062	Frontech	0206, 0208, 0210, 0211, 0214	Intervision	0206, 0207, 0218
Astra	0208	Crosley	0205, 0214, 0215	Fujitsu	0023, 0024, 0025, 0088, 0127	Irradio	0201, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218
Asuka	0200, 0206, 0207, 0209, 0218	Crown	0062, 0063, 0128, 0208, 0213, 0217	Funai	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0062, 0206	Isukai	0209, 0218
Atlantic	0200, 0207, 0213, 0217	CS Electronics	0200, 0207, 0209, 0214, 0218	Genexxa	0209, 0211, 0213, 0218	ITC	0207, 0215
Atori	0208	CTC	0214	Gibraltar	0060	ITS	0200, 0209, 0213, 0218
Audioasonic	0207, 0208, 0209, 0213, 0216, 0217, 0218	Curtis Mathes	0057, 0060, 0061, 0064, 0065	GoldHand	0200	ITT	0129, 0208, 0211
AudioTon	0207	CXC	0062	GoldStar	0060, 0061, 0127, 0128, 0200, 0201, 0207, 0208, 0210, 0213, 0214, 0215, 0217	ITV	0208, 0217
Audiovox	0062	Cybertron	0209, 0218	Goodmans	0171, 0201, 0204, 0206, 0208, 0213, 0217, 0240	JBL	0063
Autovox	0205, 0206, 0207	Daewoo	0060, 0061, 0120, 0127, 0155, 0193, 0200, 0207, 0208, 0213, 0218, 0238	GBC	0208, 0215, 0218	JC Penney	0057, 0060, 0061
Awa	0200	Dainichi	0200, 0209, 0218	GE	0057, 0060, 0061, 0122, 0147	JCB	0059
Baird	0216	Dansai	0200, 0206, 0213, 0217	GEC	0204, 0207, 0211, 0213, 0217	Jensen	0060, 0061
Bang & Olufsen	0205	Dantax	0217	Geloso	0208, 0210, 0215	JVC	0017, 0018, 0019, 0108, 0136, 0153, 0178, 0190, 0213, 0218
Basic Line	0208, 0209, 0213, 0218	Daytron	0060, 0061, 0208	General Technic	0208	Kaisui	0200, 0207, 0208, 0209, 0218
Bastide	0207	De Graaf	0210	Genexxa	0209, 0211, 0213, 0218	Kamosonic	0207
Baur	0217	Decca	0204, 0207, 0213, 0217	Gibraltar	0060	Kamp	0200, 0207
Beko	0228	Desmet	0213, 0217	GoldHand	0200	Kapsch	0211
Belcor	0060	Diamond	0200	GoldStar	0060, 0061, 0127, 0128, 0200, 0201, 0207, 0208, 0210, 0213, 0214, 0215, 0217	Karcher	0207, 0208, 0212, 0217
Bell & Howell	0058, 0064	Dimensia	0057	Grandin	0208, 0209, 0217	Kawasho	0059, 0060, 0061, 0200
Benq	0081	Dixi	0208, 0213, 0217	Grundig	0128, 0130, 0222, 0236, 0255	Kendo	0128, 0210
Beon	0213, 0217	DTS	0208	Grupy	0062	Kennedy	0215
Bestar	0213	Dual	0207, 0215, 0216	Halifax	0200, 0206, 0207	Kenwood	0060, 0061
Binatone	0207	Dual-Tec	0207, 0208, 0215	Hallmark	0060, 0061		
Black Star	0214	Dumont	0060, 0127, 0205, 0207				
Blaupunkt	0255	Durabrand	0126				
Blue Sky	0209, 0218	Dux	0217				
Bondstec	0214	Dynatron	0213, 0217				
Boots	0207	Elbe	0203, 0204, 0212, 0218				
Bradford	0062	Elbe-Sharp	0204				
Brandt	0216, 0226	Elicit	0204, 0205				
Brionvega	0205, 0213, 0217						
Britannia	0200, 0207						
Brockwood	0060						

Kingsley	0200, 0207	MTC	0060, 0061, 0128,	Philips Magnavox	Samsung	0029, 0030, 0031,
Kloss Novabeam			0200			0032, 0044, 0045,
	0062	Multi System	0217	Phoenix		0046, 0047, 0060,
Kneissel	0203	Multitech	0062, 0127, 0128,			0061, 0065, 0068,
Kolster	0213		0200, 0207, 0208,	Phonola		0069, 0071, 0079,
Konka	0209, 0218		0210, 0214, 0215,			0087, 0127, 0128,
Korpel	0213, 0217		0217	Pilot		0130, 0144, 0160,
Korting	0205	Murphy	0200, 0207	Pioneer		0161, 0170, 0176,
Koyoda	0208	NAD	0061			0183, 0185, 0200,
KTV	0062, 0127, 0207	Naonis	0210			0201, 0206, 0207,
Kyoto	0200, 0212	NEC	0026, 0053, 0060,			0208, 0213, 0217,
Lenco	0208		0061, 0096, 0127			0239, 0241, 0242,
Lenoir	0207, 0208	Neckermann	0205, 0207, 0210,			0243
Lesa	0214		0213, 0217, 0255	Plantron		0200, 0207
Leyco	0206, 0213, 0217	NEI	0213, 0217	Polaroid		Sansui 0123, 0126, 0213
LG	0016, 0038, 0039,	Nesco	0214	Poppy		Sanyo 0020, 0021, 0022,
	0127, 0128, 0157,	NET-TV	0082, 0101	Portland		0049, 0060, 0064,
	0158, 0163, 0164,	New Tech	0208, 0213	Prandoni-Prince	0204, 0210	0127, 0128, 0200,
	0166, 0188, 0189,	New World	0209, 0218	Precision	0207	0203, 0207, 0215
	0200, 0201, 0207,	Nicamagic	0200, 0207	Prima	0208, 0211	SBR 0217
	0208, 0210, 0213,	Nikkai	0200, 0206, 0207,	Profex	0208	SCHAUB LORENTZ
	0214, 0215, 0217		0209, 0213, 0217,	Profi-Tronic	0213	0211
Liesenk	0217		0218	Proline	0213	Schneider 0207, 0209, 0213,
Life	0206, 0208	Nikko	0061	Proscan	0057	0215, 0216, 0217,
Lifetec	0206, 0208, 0218	Nobliko	0200, 0207	Prosonic	0200, 0207, 0217	0218
Loewe	0063, 0128, 0203,	Nogamatic	0216	Protech	0206, 0207, 0208,	Scotch 0061
	0204, 0223, 0227	Nokia	0129, 0211		0213, 0214, 0215,	Scott 0060, 0061, 0062
Loewe Opta	0205, 0213, 0217	Nordmende	0205, 0211, 0213,		0217	Sears 0057, 0060, 0061,
Logik	0058		0216	Proton	0060, 0061	0064
Luma	0210, 0217	Nordvision	0217	Provision	0217	SEG 0200, 0206, 0207,
Lumatron	0210, 0213, 0217	Oceanic	0211	Pulsar	0060	0214, 0215, 0217
Lux May	0213	Olevia	0084	Pye	0213, 0217	SEI 0204
Luxman	0060, 0061	ONCEAS	0207	Pymi	0208	SEI-Sinudyne 0204, 0205, 0211
Luxor	0201, 0207, 0210	Onwa	0062, 0218	Quasar	0152, 0214	Seleco 0210, 0211, 0215
LXI	0057, 0061, 0063,	Orbit	0213	Quelle	0201, 0206, 0207,	Sencora 0208
	0064	Orion	0126, 0204, 0208,		0213, 0214, 0215,	Sentra 0218
Magnadyne	0204, 0205, 0214,		0213, 0217, 0235		0217	Serino 0200
	0215, 0217	Orline	0218	Radialva	0218	Sharp 0009, 0010, 0011,
Magnafon	0200, 0204, 0207	Orsowe	0204	Radio Shack	0064	0060, 0061, 0066,
Magnavox	0060, 0061, 0063,	Osaki	0127, 0206, 0207,	Radio Shack/Realistic		0070, 0087, 0111,
	0102, 0103, 0150		0209, 0218		0057, 0060, 0061,	0143, 0145, 0167,
Magnum	0206, 0208	Osio	0201		0062, 0064	0168, 0169, 0198,
Majestic	0058	Oso	0209, 0218	Radiola	0213, 0217	0204, 0224, 0247,
Mandor	0206	Osume	0218	Radiomarelli	0204, 0205, 0214	0248, 0249
Manesth	0206, 0207, 0213,	Otto Versand	0204, 0207, 0213,	Radiotone	0213	Shogun 0060
	0217		0215, 0216, 0217,	RCA	0057, 0060, 0061,	Siarem 0204, 0205, 0215
Marantz	0060, 0061, 0063,		0255		0091, 0133, 0135,	Sicatel 0212
	0090, 0213, 0217	Pael	0200, 0207		0147, 0149	Siemens 0255
Marelli	0205	Palladium	0207	Realistic	0064	Sierra 0213
Mark	0200, 0213, 0217	Panama	0200, 0206, 0207,	Revox	0213, 0217	Signature 0058
Matsui	0204, 0207, 0208,		0208	Rex	0206, 0210, 0211	Silva 0200
	0210, 0213, 0217	Panasonic	0006, 0007, 0063,	RFT	0203, 0205	Singer 0205, 0214, 0215
Mediator	0213, 0217		0073, 0074, 0097,	Rhapsody	0200	Sinudyne 0204, 0205, 0215,
Medion	0206, 0208		0110, 0114, 0137,	R-Line	0213, 0217	0217
Megatron	0061		0141, 0151, 0162,	Roadstar	0206, 0208, 0209,	Skantic 0211
Melectronic	0200, 0207, 0208,		0165, 0186, 0204,		0218, 0237	Solavox 0211
	0211, 0213, 0216,		0211, 0244, 0245,	Robotron	0205	Sonoko 0206, 0207, 0208,
	0217		0246, 0254	Rowa	0200	0213, 0217
Memorex	0058, 0061, 0064,	Pathe Cinema	0200, 0203, 0207,	RTF	0205	Sonolor 0211
	0208		0212, 0215	Saba	0204, 0205, 0211,	Sontec 0213, 0217
Memphis	0208	Pathe Marconi	0212, 0216		0216	Sony 0041, 0059, 0067,
Metz	0205	Pausa	0208	saccs	0212	0085, 0086, 0174,
MGA	0060, 0061	Perdio	0200	Saisho	0204, 0206, 0207,	0196, 0199, 0208,
Micromaxx	0206, 0208	Philco	0060, 0061, 0063,		0208	0219, 0234
Microstar	0206, 0208		0128, 0205, 0214,	Salora	0201, 0204, 0210,	Sound & Vision 0209, 0218
Minerva	0204		0215		0211, 0215	Soundesign 0060, 0061, 0062
Minoka	0213	Philharmonic	0207	Sambers	0204	Soundwave 0213, 0217
Mitsubishi	0006, 0015, 0016,	Philips	0040, 0060, 0063,	Sampo	0060, 0061, 0083,	SSS 0060, 0062
	0048, 0060, 0061,		0072, 0115, 0116,		0101	Standard 0207, 0208, 0209,
	0104, 0112, 0113,		0124, 0130, 0150,			0213, 0218
	0125, 0205, 0213		0175, 0184, 0187,			Starlight 0217
Mivar	0200, 0201, 0202,		0205, 0207, 0213,			Starlite 0062
	0203, 0204, 0207		0215, 0217, 0220,			Stenway 0218
Montgomery Ward			0221, 0232, 0233,			Stern 0210, 0211
	0058		0252, 0253			Sunkai 0208, 0218

Sunwood	0208, 0213	Viewsonic	0076, 0077, 0092, 0099, 0172, 0173	Sylvania	0148, 1031	Formenti/Phoenix	1046
Superla	0200, 0204, 0207	Visiola	0200, 0207	Tatung	0237, 1066	Fuji	1004
SuperTech	0200	Vision	0213	Toshiba	0146, 0237, 1029, 1066	Fujitsu	1042
Supra	0208	Vortec	0213, 0217	Zenith	0154, 1037	Funai	1005, 1042
Supreme	0059	Voxson	0205, 0210, 0211, 0213	VCR		Galaxy	1042
Susumu	0209	Waltham	0207, 0212	Admiral	1008, 1013	Garrard	1005
Sutron	0208	Wards	0057, 0058, 0060, 0061, 0063	Adventura	1005	GBC	1050
Sydney	0200, 0207	Watson	0213, 0217, 0218	Aiwa	1005, 1042, 1043, 1044, 1066	GE	1002, 1004, 1009, 1014, 1030
Sylvania	0060, 0061, 0063, 0080, 0134, 0142, 0148	Watt Radio	0200, 0207, 0212, 0215	Akai	1007, 1043	GEC	1046
Symphonic	0062, 0080	Wega	0205	Akura	1043, 1050	Geloso	1050
Sysline	0217	Weltblick	0213, 0217	Alba	1044, 1050	General Technic	1044, 1048
Sytong	0200	Weston	0215	American High	1004	Go Video	1014
Tandy	0127, 0207, 0209, 0211, 0218	White Westinghouse	0200, 0207, 0217	Amstrad	1042	GoldHand	1050
Tashiko	0200, 0207, 0210	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0060, 0061	Anitech	1050	Goldstar	1000, 1003, 1042, 1045
Tatung	0127, 0204, 0207, 0213, 0217, 0237	Yamishi	0218	ASA	1045, 1046	Goodmans	1042, 1045, 1050, 1069
TCM	0206, 0208	Yoko	0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218	Asha	1002, 1014	Gradiente	1005
Teac	0127	Yorx	0209, 0218	Asuka	1042, 1045, 1046, 1050	Graetz	1043, 1047
Tec	0207, 0208, 0214, 0215	Zanussi	0210	Baur	1046	Granada	1046, 1047, 1049
Techwood	0060, 0061	Zenith	0058, 0060, 0100, 0105, 0119, 0121, 0154	Beaumarck	1002, 1014	Grandin	1042, 1045, 1050
Teknika	0058, 0060, 0061, 0062	TV/DVD		Bell & Howell	1001	Grundig	1046, 1050, 1062
Teleavia	0216	Aiwa	0139, 2055	Blaupunkt	1046, 1048	Hanseatic	1045, 1046
Telecor	0218	Apex	0132, 2049	Broksonic	1012, 1013	Harley Davidson	1005
Telefunken	0065, 0213, 0216	Broksonic	0138, 2060	Bush	1044, 1050, 1066	Harman/Kardon	1000
Telegazi	0218	Bush	0230, 2112	Calix	1003	Harwood	1006
Teletch	0208, 0214, 0217	JVC	0136, 2053	Candle	1002, 1003	HCM	1050
Teleton	0207	Panasonic	0137, 0254, 2054, 2110	Canon	1004	Headquarter	1001
Televideon	0200	RCA	0133, 0135, 2050, 2051	CCE	1006	Hinari	1044, 1050
Tensai	0208, 0209, 0213, 0218	Sylvania	0134, 2052	CGE	1042, 1043	Hisawa	1044
Tesmet	0213	Thomson	0226, 2109	Cimline	1044, 1050	Hitachi	1007, 1010, 1039, 1042, 1043, 1046, 1049
Tevion	0206, 0208	Toshiba	0131, 0231, 2048, 2111	Citizen	1002, 1003	Hughes Network Systems	1010
Textet	0200, 0207	TV/DVD/VCR		Colortyme	1000	Hypson	1044, 1050
Thomson	0191, 0192, 0207, 0213, 0216, 0226	Panasonic	0141, 1040, 2057	Colt	1006	Imperial	1042
Thorn	0212, 0217	Samsung	0241, 1070, 2113	Craig	1002, 1003, 1006, 1014	Inno Hit	1046, 1050
TMK	0060, 0061	Sharp	0143, 1028, 2059	Crown	1050	Innovation	1044, 1048
Tokai	0213	Sylvania	0142, 1041, 2058	Curtis Mathes	1000, 1002, 1004, 1009	Instant Replay	1004
Tokyo	0200, 0207	Toshiba	0140, 1029, 2056	Dansai	1050	Interbuy	1045
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0064, 0078, 0089, 0090, 0106, 0107, 0127, 0131, 0140, 0146, 0159, 0197, 0225, 0231, 0237	TV/VCR		Dantax	1044	Interfunk	1046, 1047
Towada	0211, 0215	Aiwa	0237, 1066	DBX	1000	Intervision	1042
Transtec	0200	Bush	0237, 1066	De Graaf	1046, 1049	Irradio	1045, 1050
Trident	0204	Daewoo	0155, 0238, 1038, 1067	Decca	1042, 1043, 1046	ITT	1043, 1047
Tristar	0218	GE	0147, 1030	Denon	1010	ITV	1045
Triumph	0204	Goodmans	0240, 1069	Dimensia	1009	JC Penney	1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1006
Uher	0211, 0213	Grundig	0236, 1062	Dual	1043, 1046	JCL	1004
Ultravox	0200, 0205, 0207, 0214, 0215	Hitachi	0156, 1039	Dumont	1042, 1046, 1047, 1049	Jensen	1007
United	0217	JVC	0153, 1036	Dynatech	1005	JVC	1000, 1001, 1007, 1011, 1017, 1036, 1043
Universum	0127, 0128, 0129, 0201, 0206, 0213, 0214, 0215, 0217	Magnavox	0150, 1033	Electrohome	1003	Kaisui	1050
Univox	0212	Orion	0235, 1065	Electroponic	1003	Karcher	1046
Vestel	0210, 0211, 0213, 0214, 0215, 0217	Panasonic	0151, 1034	Elta	1050	Kendo	1044
Vexa	0208, 0217	Philips	0150, 0232, 0233, 1033, 1062, 1063	Emerson	1003, 1004, 1005, 1012, 1013	Kenwood	1000, 1001, 1007, 1011, 1043
Victor	0213	Quasar	0152, 1035	Etzuko	1050	KLH	1006
VIDEOLOGIC	0200	RCA	0149, 1032	Ferguson	1043	Kodak	1003, 1004
Videologique	0200, 0207, 0209, 0218	Roadstar	0237, 1066	Fidelity	1042	Korpel	1050
Videosat	0214	Samsung	0144, 0239, 1027, 1068	Finlandia	1046, 1047, 1049	Leyco	1050
VideoSystem	0213	Sony	0234, 1064	Finlux	1042, 1043, 1046, 1047, 1049	LG	1003, 1042, 1045, 1071
Videotechnic	0200			FIRST LINE	1044, 1045, 1049, 1050	Lifetec	1044, 1048
Vidtech	0060, 0061			Fisher	1001, 1047	Lloyd's	1005
				Flint	1044	Loewe	1048
						Loewe Opta	1045, 1046
						Logik	1006, 1050
						Luxor	1047
						LXI	1003
						M Electronic	1042
						Magnasonic	1047

Magnavox	1004, 1018, 1033	Orion	1012, 1013, 1044,	RFT	1046	Tashiko	1003, 1042
Magnin	1003, 1014		1065	Roadstar	1045, 1050, 1066	Tatung	1007, 1042, 1043,
Manesth	1050	Orson	1042	Saba	1043		1046, 1066
Marantz	1000, 1001, 1004,	Osaki	1042, 1045, 1050	Saisho	1044, 1050	TCM	1044, 1048
	1046, 1051	Otto Versand	1046	Salora	1047	Teac	1005, 1007
Marta	1003	Palladium	1043, 1045, 1050	Samsung	1002, 1014, 1021,	Technics	1004, 1048
Matsui	1044, 1045	Panasonic	1004, 1020, 1034,		1027, 1052, 1068,	Teknika	1003, 1004, 1005
Matsushita	1004		1040, 1048, 1054,		1070	Teleavia	1043
Mediator	1046		1072	Sanky	1008	Telefunken	1043
Medion	1044, 1048	Pathe Marconi	1043	Sansui	1007, 1011, 1013,	Tenosal	1050
MEI	1004	Penney	1010, 1014		1043	Tensai	1042, 1045, 1050
Memorex	1001, 1002, 1003,	Pentax	1010, 1049	Sanyo	1001, 1002, 1014,	Tevion	1044, 1048
	1004, 1005, 1008,	Perdio	1042		1047	Thomson	1043, 1058
	1013, 1014, 1042,	Philco	1004, 1051	SBR	1046	Thorn	1043, 1047
	1045, 1047	Philips	1004, 1025, 1033,	Schaub Lorenz	1042, 1043, 1047	TMK	1002, 1014
Memphis	1050		1046, 1056, 1057,	Schneider	1042, 1044, 1045,	Tokai	1045, 1050
Metz	1048		1059, 1062, 1063		1046, 1050	Tonsai	1050
MGA	1014	Philips Magnavox		Scott	1012	Toshiba	1013, 1024, 1029,
MGN Technology			1018	Sears	1001, 1003, 1004,		1043, 1046, 1066,
	1002, 1014	Phonola	1046		1010		1075
Micromaxx	1044, 1048	Pilot	1003	SEG	1050	Totevision	1002, 1003, 1014
Microstar	1044, 1048	Pioneer	1011, 1046	SEI-Simudyne	1046	Towada	1050
Migros	1042	Prinz	1042	Seleco	1043	Towika	1050
Minolta	1010	Profex	1050	Sentron	1050	Uher	1045
Mitsubishi	1011, 1042, 1046	Profitronic	1014	Sharp	1008, 1023, 1028,	Unitech	1002, 1014
Montgomery Ward		Proline	1042		1053, 1073	Universum	1042, 1045, 1046
	1008	Proscan	1009	Shintom	1006, 1047, 1050	Vector Research	1000
Motorola	1004, 1008	Prosonic	1044	Shivaki	1045	Video Concepts	1000
MTC	1002, 1014	Protec	1006	Shogun	1002, 1014	Videon	1044, 1048
Multitech	1002, 1005, 1006,	Pye	1046, 1056	Siemens	1045, 1047	Videosonic	1002, 1014
	1042, 1046, 1050	Quarter	1001	Signature 2000	1008	Wards	1002, 1003, 1004,
Murphy	1042	Quartz	1001, 1047	Silva	1045		1005, 1006, 1008,
National	1048	Quasar	1004, 1035	Singer	1004, 1006		1010, 1014
NEC	1000, 1001, 1007,	Quelle	1042, 1046, 1047	Sinudyne	1046	Weltblick	1045
	1011, 1043, 1051	Radio Shack	1003	Sontec	1045	White Westinghouse	
Neckermann	1043, 1046	Radio Shack/Realistic		Sony	1016, 1019, 1055,		1013
NEI	1046		1001, 1002, 1003,		1060, 1064, 1074	XR-1000	1004, 1005, 1006
Nesco	1050		1004, 1005, 1008	STS	1004, 1010	Yamaha	1000, 1001, 1007
Nikko	1003	Radiola	1046	Sunkai	1044	Yamishi	1050
Noblex	1002, 1014	Radix	1003	Sunstar	1042	Yokan	1050
Nokia	1043, 1047	Randex	1003	Suntronic	1042	Yoko	1045, 1050
Nordmende	1043	RCA	1002, 1004, 1009,	Sunwood	1050	Zenith	1013, 1026, 1037
Oceanic	1042, 1043		1010, 1014, 1015,	Sylvania	1004, 1005, 1031,		
Okano	1044		1022, 1032		1041		
Olympus	1004	Realistic	1001, 1002, 1003,	Symphonic	1005		
Optimus	1003, 1008		1004, 1005, 1008	Taisho	1044		
		Rex	1043	Tandy	1001		



© 2008 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
 YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
 YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY
 YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE
 YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND
 YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
 YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY. LTD. LEVEL 1, 99 QUEENSBIDGE STREET, SOUTHBANK, VIC 3006, AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
 Printed in China ◀ WQ16470