



RTL

RX-V1900

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 an environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 5 Avoid installing this unit where foreign objects may fall onto this unit and/or this unit may be exposed to liquid dripping or splashing. On the top of this unit, do not place:
 - Other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
 - Burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
 - Containers with liquid in them, as they may fall and liquid may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- 6 Do not cover this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 7 Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- 8 Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- 9 Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- 10 When disconnecting the power cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cable.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. Yamaha will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, keep the power 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 **Ⓐ MASTER ON/OFF** to release it outward to the OFF position to turn off this unit, the main room, Zone 2 and Zone 3 and then disconnect the AC power plug from the AC wall outlet.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Asia and General models only)
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC wall outlet. Voltages are:
.....AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz
- 20 The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or like.
- 21 Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss.
- 22 When replacing the batteries, be sure to use batteries of the same type. Danger of explosion may happen if batteries are incorrectly replaced.

WARNING

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

As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by **Ⓐ MASTER ON/OFF**. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

■ For U.K. customers

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

Note

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

■ Special Instructions for U.K. Model

IMPORTANT

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

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

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

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

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

Contents

INTRODUCTION

Features	3
Supplied accessories	3
Notice	4
Getting started	5
Quick start guide	6

PREPARATION

Connections	10
Optimizing the speaker setting for your listening room	30
Before starting the automatic setup	30
Basic automatic setup	30
Advanced automatic setup.....	33
Reloading the automatic setup parameters	34

BASIC OPERATION

Playback	35
Basic procedure	35
Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT).....	36
Selecting the multi-channel input component	36
Using your headphones.....	36
Muting the audio output.....	37
Displaying the input source information (SIGNAL INFO)	37
Using the sleep timer	38
Sound field programs	39
Selecting sound field programs	39
Using CINEMA DSP 3D mode.....	45
Enjoying unprocessed input sources.....	45
Using audio features	46
Enjoying pure hi-fi sound	46
Adjusting the tonal quality.....	46
Adjusting the speaker level.....	46
FM/AM tuning	47
Overview.....	47
FM/AM tuning operations	47
Preset FM/AM stations	48
Radio Data System tuning (Europe and Russia models only)	50
Selecting the Radio Data System program type (PTY SEEK mode).....	50
Using the enhanced other networks (EON) data service.....	51
Displaying the Radio Data System information	51
Using iPod™	53
Controlling iPod™.....	53
Using Bluetooth™ components	55
Pairing the Bluetooth™ receiver and your Bluetooth component	55
Playback of the Bluetooth™ component	55
Using USB features	56
Using shortcut buttons	57

ADVANCED OPERATION

Advanced sound configurations	59
Selecting decoders	59
Changing sound field parameter settings.....	60
Customizing this unit (MANUAL SETUP)	67
Operating the MANUAL SETUP menu.....	67
1 SPEAKER MENU	68
2 VOLUME MENU	70
3 SOUND MENU	71
4 VIDEO MENU	73
5 INPUT MENU	74
6 OPTION MENU	76
Saving and recalling the system settings (SYSTEM MEMORY)	79
Saving the system settings	79
Loading the system settings.....	80
Using examples.....	81
Remote control features	82
Controlling this unit, a TV, or other components	82
Setting remote control codes	84
Programming codes from other remote controls	86
Changing source names in the display window.....	87
Macro programming features	88
Clearing configurations	90
Simplified remote control.....	91
Using multi-zone configuration	92
Connecting the Zone 2 and Zone 3 components	92
Controlling Zone 2 or Zone 3	93
Advanced setup	95
Using the advanced setup menu	95

ADDITIONAL INFORMATION

Troubleshooting	97
Resetting the system	107
Glossary	108
Sound field program information	112
Parametric equalizer information	113
Specifications	114
SET MENU tree	116
Index	118

APPENDIX

(at the end of this manual)

Front panel	i
Remote control	ii
Sound output in each sound field program	iii
GPL/LGPL	v
List of remote control codes	ix

“**Ⓐ**MASTER ON/OFF” 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.

What you can do with MANUAL SETUP

By configuring the parameters in “MANUAL SETUP”, you can adjust a variety of system settings suited for your listening environment. The following is a brief description of some of the useful menus you can configure in “MANUAL SETUP”. For more detailed information, see “Customizing this unit (MANUAL SETUP)” (page 67) and “SET MENU tree” (page 116).

Fine adjusting the speaker settings

In case speaker settings configured by automatic setup does not match your listening environment, you can configure them manually.

SPEAKER MENU → CONFIG (page 68)

SPEAKER MENU → LEVEL (page 69)

SPEAKER MENU → DISTANCE (page 69)

Specifying the muting type

In case you do not want to fully mute audio when you receive a call while watching your favorite TV program, you can use this menu to specify the muting level.

VOLUME MENU → MUTING TYPE (page 71)

Specifying the initial volume level

By adjusting this parameter, you can automatically control the initial volume level regardless of the recording level of the audio source.

VOLUME MENU → INIT. VOL. (page 71)

Adjusting the dynamic range

The dynamic range is the difference between the minimum and maximum amplitude. The higher the dynamic range, the more accurate the sound reproduction for bitstream signals. You can adjust the dynamic range for speakers and headphones individually.

SOUND MENU → DYNAMIC RANGE (page 72)

Adjusting the audio and video synchronization

Sometimes, depending on your video source component, video is delayed relative to audio due to processing problems. In this case, you need to manually adjust the audio delay to keep it synchronized with the video. If you connect the video source component to this unit using an HDMI connection and your component supports the LIPSYNC feature, you can adjust the audio/video synchronization automatically.

SOUND MENU → LIPSYNC (page 72)

Changing input/output assignment

In case the initial input/output assignments do not correspond to your needs, you can rearrange them according to your component to be connected to this unit. You can also edit the input name to be displayed in the front panel or in the OSD as necessary.

INPUT MENU → (input source) → I/O ASSIGNMENT (page 75)

INPUT MENU → (input source) → INPUT RENAME (page 75)

Fixing the volume difference between input sources

The sound output level may vary depending on the audio source components connected to this unit. In this case, you can reduce or increase the output level of each input source using this feature.

INPUT MENU → (input source) → VOL. TRIM (page 75)

Setting the background video for audio sources

If you want to enjoy video images in combination with music playback or radio, configure this setting to specify the video input source. For example, to view DVD video images while listening to the FM radio, set this setting under “TUNER” to “DVD”.

INPUT MENU → (input source) → BGW (page 75)

Adjusting the brightness of the front panel display

You can make the front panel display darker or brighter by configuring this setting.

OPTION MENU → DISPLAY SET → DIMMER (page 76)

Turning on or off the short message display

Each time you operate this unit using controls on the front panel or remote control keys, this unit displays short messages on the OSD. If you want to turn off the short message display, select “OFF” in this setting (Initial factory setting is “ON”).

OPTION MENU → DISPLAY SET → SHORT MESSAGE (page 77)

Setting the amount of time to display OSD information

You can set the amount of time to display iPod menu or USB menu in the OSD after you perform a certain operation.

OPTION MENU → DISPLAY SET → ON SCREEN (page 77)

Protecting the setup values

After you have configured the sound field program parameters and other system settings, you can use this feature to prevent accidental changes to those setup values.

OPTION MENU → MEMORY GUARD (page 77)

Features

Built-in 7-channel power amplifier

- ◆ Minimum RMS output power (20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD, 8 Ω)
Front: 130 W + 130 W
Center: 130 W
Surround: 130 W + 130 W
Surround back: 130 W + 130 W

Various input/output connectors

- ◆ HDMI (IN x 4, OUT x 1), Component video (IN x 3, OUT x 1), S-video (IN x 6, OUT x 3), Composite video (IN x 6, OUT x 3), Coaxial digital audio (IN x 3), Optical digital audio (IN x 5, OUT x 2), Analog audio (IN x 10, OUT x 3)
- ◆ Speaker out (7-channel), Pre out (7-channel), Subwoofer out, Presence out, Zone 2/Zone 3 out
- ◆ Discrete multi-channel input (6 or 8-channel)

Sound field programs

- ◆ Proprietary Yamaha technology for the creation of sound fields
- ◆ CINEMA DSP 3D
- ◆ Compressed Music Enhancer mode
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA

Digital audio decoders

- ◆ Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus decoder
- ◆ DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio decoder
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital EX decoder
- ◆ DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS 96/24 decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIX decoder
- ◆ DTS NEO:6 decoder

Sophisticated FM/AM tuner

- ◆ 40-station random and direct preset tuning
- ◆ Automatic preset tuning
- ◆ Radio Data System capability (Europe model only)

HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ HDMI interface for standard, enhanced or high-definition video as well as multi-channel digital audio based on HDMI version 1.3a (HDMI is licensed by HDMI Licensing, LLC.)
 - Automatic audio and video synchronization (lip sync) information capability

- Deep Color video signal (30/36 bit) transmission capability
- “x.v.Color” video signal transmission capability
- High refresh rate and high resolution video signals capability
- High definition digital audio format signals capability
- ◆ HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System) licensed by Digital Content Protection, LLC.
- ◆ Analog video to HDMI digital video up-conversion (composite video ↔ S-video ↔ component video → HDMI digital video) capability for monitor out
- ◆ Analog video up-scaling from 480i (NTSC)/576i (PAL) or 480p/576p to 720p, 1080i or 1080p

DOCK terminal

- ◆ DOCK terminal to connect a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) or Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately)

USB features

- ◆ USB port to connect a USB memory device or a USB portable audio player

Automatic speaker setup features

- ◆ Advanced YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer) for automatic speaker setup
- ◆ Multi-point measurement feature for multiple listening positions
- ◆ Parametric equalizer select feature

Other features

- ◆ 192-kHz/24-bit D/A converter
- ◆ OSD (on-screen display) menus that allow you to optimize this unit to suit your individual audiovisual system
- ◆ Analog video interlace/progressive conversion from 480i (NTSC)/576i (PAL) to 480p/576p
- ◆ Pure Direct mode for pure hi-fi sound for all sources
- ◆ Adaptive dynamic range controlling capability
- ◆ Adaptive DSP effect level controlling capability
- ◆ Remote control with preset remote control codes, learning and macro capability
- ◆ ZONE 2/ZONE 3 custom installation facility
- ◆ Zone switching capability between the main zone and ZONE 2/ZONE 3 using ZONE CONTROLS
- ◆ SYSTEM MEMORY capability for saving and recalling multiple system parameter settings
- ◆ Sleep timer for each zone




Supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- Remote control
- Simplified remote control (except Europe model)
- Batteries (4) (AAA, R03, UM-4)
- Power cable (Two for Asia model)
- Optimizer microphone
- AM loop antenna
- Indoor FM antenna
- Speaker terminal wrench

Notice

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.
- “ **MASTER ON/OFF**” 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.

Note on source code distribution

This product includes software code subject to the GNU General Public License (GPL) or the GNU Lesser General Public License (LGPL). The copy, distribution, or change of this software code is licensed under the terms of the GPL or the LGPL. The source code is available at the following website:
<http://www.global.yamaha.com/download/>

The source code is also available on a physical media (such as a CD-ROM) at actual cost.

Contact: AV products division, Yamaha Corporation,
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu 430-8650,
Japan

In principle, the source code is offered for 3 years from the day of purchase.



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



Manufactured under license under U.S. Patent No's:
5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535
& other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS is a registered trademark and the DTS logos, Symbol, DTS-HD and DTS-HD Master Audio are trademark of DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. All Rights Reserved.

iPod™

“iPod” is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



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

x.v.Color™

“x.v.Color” is a trademark of Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” is a trademark of Yamaha Corporation.

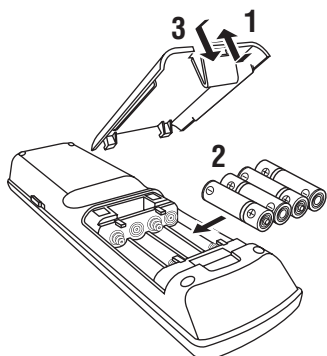


Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from
Fraunhofer IIS and Thomson.

Getting started

■ Installing batteries in the remote control



1 Take off the battery compartment cover.

2 Insert the four 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 conditions:
 - the operation range of the remote control decreases.
 - the transmit indicator does not flash or its light becomes dim.
- Do not use old batteries together with new ones.
- Do not use different types of batteries (such as alkaline and manganese batteries) together. Read the packaging carefully as these different types of batteries may have the same shape and color.
- If the batteries have leaked, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come into contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Do not throw away batteries with general house waste; dispose of them correctly in accordance with your local regulations.
- 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, set up the remote control code and program any acquired functions that may have been cleared.

■ VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)

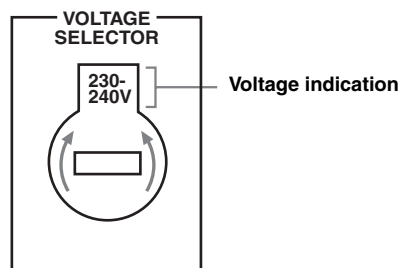
Caution

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

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

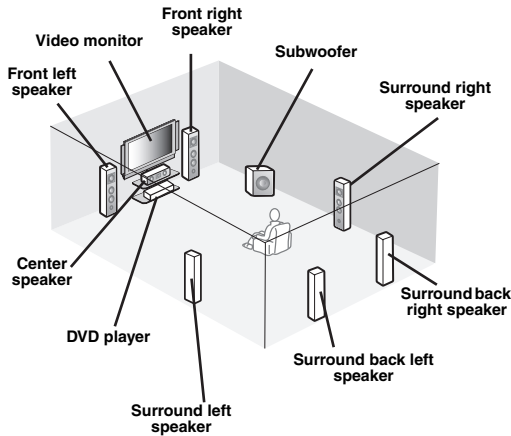
Voltages are as follows:

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



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. 7

Step 2: Connect your DVD player and other components

P. 8

Step 3: Turn on the power and start playback

P. 9

Enjoy DVD playback!

Preparation: Check the items

In these steps, you need the following supplied accessories.

Power cable

The following items are not included in the package of this unit.

Speakers

Front speaker x 2

Center speaker x 1

Surround speaker x 4

Select magnetically shielded speakers. The minimum required speakers are two front speakers. The priority of the requirement of other speakers is as follows:

1. Two surround speakers
2. One center speaker
3. One (or two) surround back speaker(s)

Active subwoofer x 1

Select an active subwoofer equipped with an RCA input jack.

Speaker cable x 7

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.

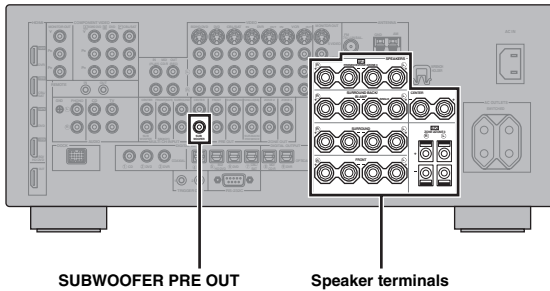
Video cable x 2

Select RCA composite video cables.

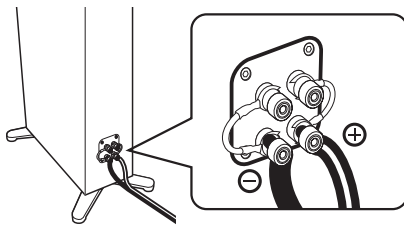
Digital coaxial audio cable x 1

Step 1: Set up your speakers

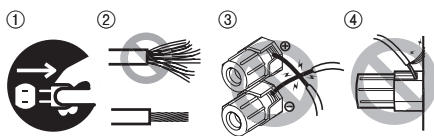
Place your speakers in the room and connect them to this unit.



- 1 Place your speakers and subwoofer in the room.
- 2 Connect speaker cables to each speaker.



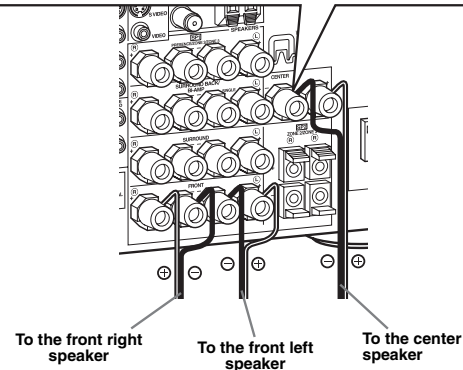
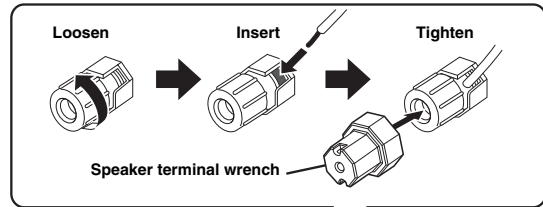
- 3 Connect each speaker cable to the corresponding speaker terminal of this unit.



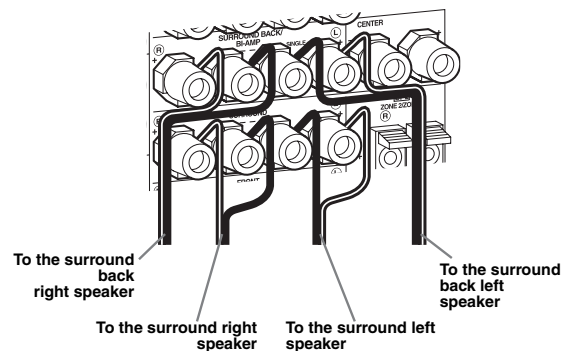
- 1 Make sure that this unit and the subwoofer are unplugged from the AC wall outlets.
- 2 Twist the exposed wires of the speaker cables together to prevent short circuits.
- 3 Do not let the bare speaker wires touch each other.
- 4 Do not let the bare speaker wires touch any metal part of this unit.

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

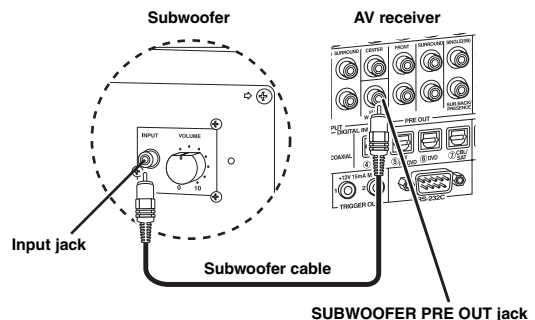
Front speakers and center speaker



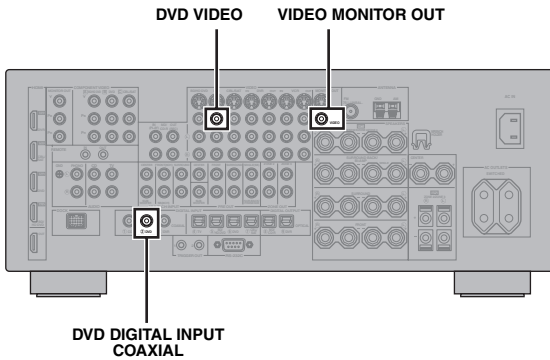
Surround and surround back speakers



- 4 Connect the subwoofer cable to the SUBWOOFER PRE OUT jack of this unit and the input jack of the subwoofer.

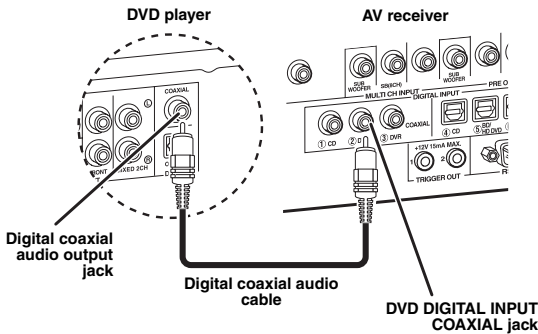


Step 2: Connect your DVD player and other components

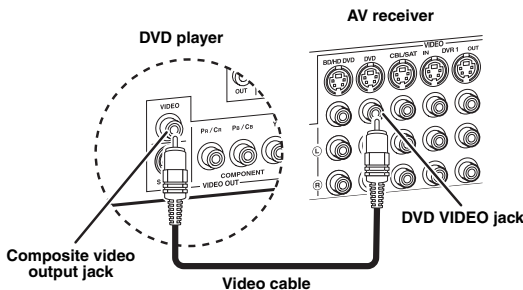


Make sure that this unit and the DVD player are unplugged from the AC wall outlets.

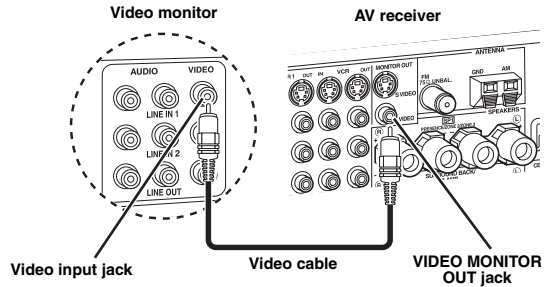
- 1 Connect the digital coaxial audio cable to the digital coaxial audio output jack of your DVD player and the DVD DIGITAL INPUT COAXIAL jack of this unit.



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



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



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



For details about connecting the power cable, see page 25.

■ For other connections

- Other speaker combinations P. 13
- Information on jacks and cable plugs P. 16
- Information on HDMI™ P. 17
- TV monitor or projector P. 19
- Other components P. 20
- External amplifier P. 22
- Multi-format player or external decoder P. 23
- Yamaha iPod universal dock or Bluetooth wireless audio receiver P. 23
- FM/AM antennas P. 24
- USB memory device or USB portable audio player P. 24

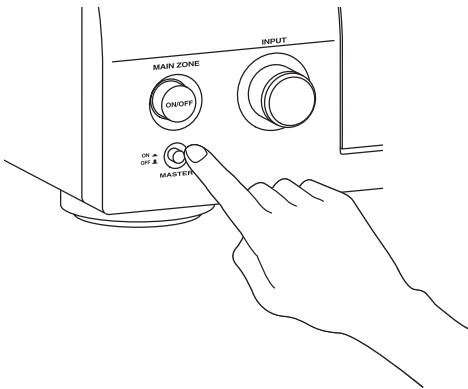
Step 3: Turn on the power and start playback

Check the type of the connected speakers.

If the speakers are 6-ohm speakers, set "SPEAKER IMP." to "6Ω MIN" before using this unit (page 26). You can also use 4-ohm speakers as the front speakers (page 95).

1 Turn on the video monitor connected to this unit.

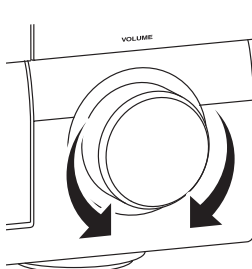
2 Press **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** inward to the ON position on the front panel.



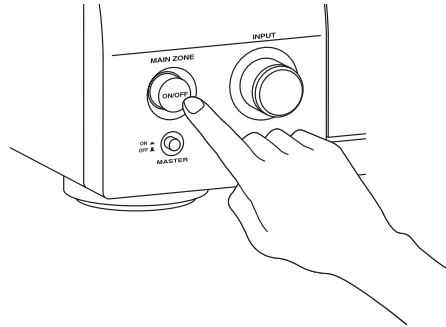
3 Rotate the **Ⓒ** **INPUT** selector to set the input source to "DVD".

4 Start playback of the desired DVD on your player.

5 Rotate **Ⓓ** **VOLUME** to adjust the volume.



6 To set this unit to the standby mode, press **Ⓑ** **MAIN ZONE ON/OFF**.



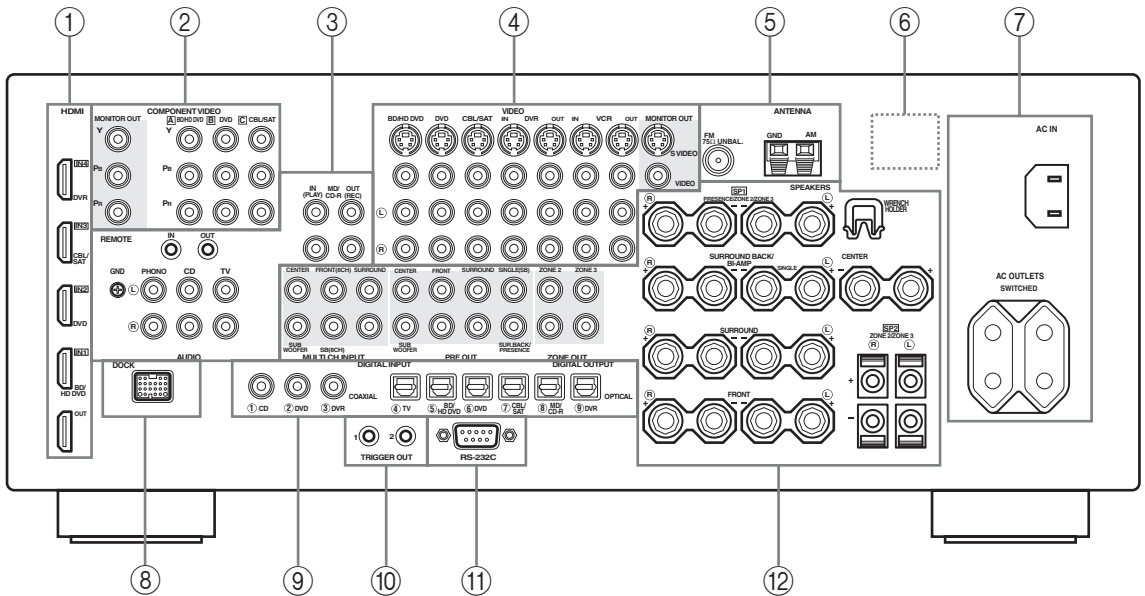
For details about turning on/off this unit and the standby mode, see pages 26.

■ For other operations

- Optimizing the speaker parameters automatically P. 30
- Basic playback operations P. 35
- Sound field programs P. 39
- Pure high-fidelity sounds P. 46
- FM/AM radio tuning P. 47
- iPod playback P. 53
- Bluetooth component playback P. 55
- USB content playback P. 56

Connections

Rear panel



	Name	Page
①	HDMI jacks	17
②	COMPONENT VIDEO jacks	16
③	Audio component jacks	16
	REMOTE IN/OUT jacks	23, 92
④	Video component jacks	16
⑤	ANTENNA terminals	24
⑥	VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)	25
⑦	AC IN	25
	AC OUTLET(S)	25
⑧	DOCK terminal	23
⑨	DIGITAL INPUT/OUTPUT jacks	16
⑩	TRIGGER OUT jacks	—
⑪	RS-232C terminal	—
⑫	MULTI CH INPUT jacks	23
	PRE OUT jacks	22
	ZONE OUT jacks	92
	Speaker terminals	13
	WRENCH HOLDER	15

Notes

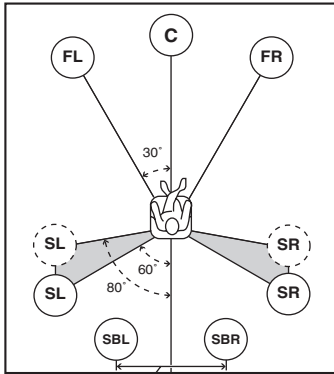
- The TRIGGER OUT jacks are control expansion terminals for custom installation.
- The RS-232C terminal is a control expansion terminal for factory use only. Consult your dealer for details.

Placing speakers

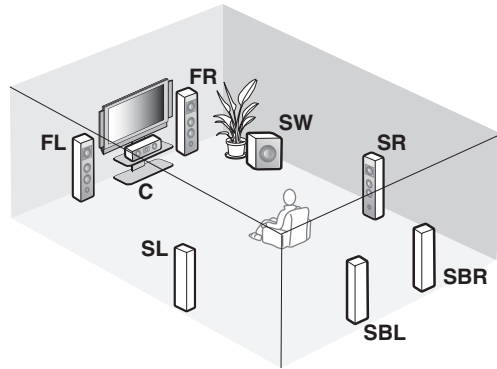
The speaker layout below shows the speaker setting we recommend.

- 7.1-channel speaker layout is highly recommended for playback of the high definition digital audio sources (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, etc.) with sound field programs.
- We recommend that you add the presence speakers for the effect sounds of the CINEMA DSP sound field program.

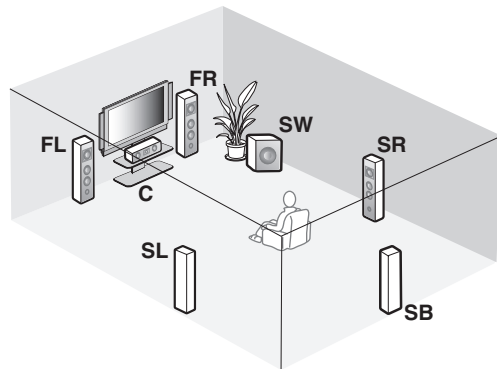
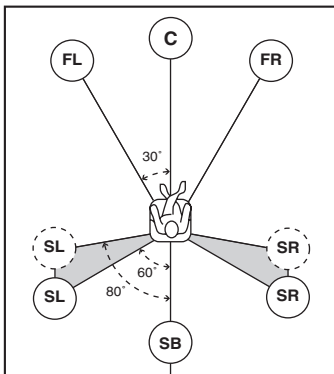
7.1-channel speaker layout



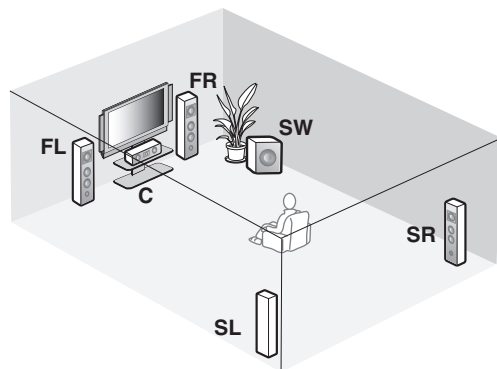
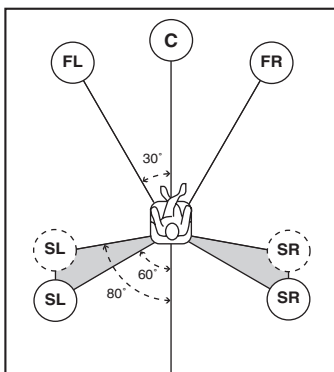
30 cm (12 in) or more



6.1-channel speaker layout



5.1-channel speaker layout



■ Speaker types

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.

For 5.1-channel speaker layout, place these speakers farther back compared with the placement in the 7.1-channel speaker layout.

Surround back left and right speakers (SBL and SBR) / Surround back speaker (SB)

The surround back speakers supplement the surround speakers and provide more realistic front-to-back transitions.

For 6.1-channel speaker layout, surround back left and right channel signals are mixed down and output at the single surround back speaker by configuring the “SUR.B L/R SP” setting (page 69).

For 5.1-channel speaker layout, surround back left and right channel signals are output at the surround left and right speakers by configuring the “SUR.B L/R SP” setting (page 69).

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 reproducing the high fidelity sound of the LFE (low-frequency effect) channel included in bitstreams and multi-channel PCM 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.

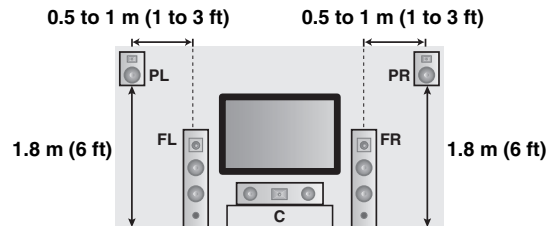
For other speaker combinations

You can enjoy multi-channel sources with sound field programs by using a speaker combination other than the 7.1/6.1/5.1-channel speaker combinations.

Use the automatic setup feature (page 30) or set the “SPEAKER MENU” parameters (page 68) to output the surround sounds at the connected speakers.

■ Presence left and right speakers (PL and PR)

The presence speakers supplement the sound from the front speakers with extra ambient effects produced by the sound field programs (page 39). We recommend that you use the presence speakers especially for the CINEMA DSP sound field programs. To use the presence speakers, connect the speakers to SP1 speaker terminals and then set “PRESENCE SP” to “YES” (page 69).



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.

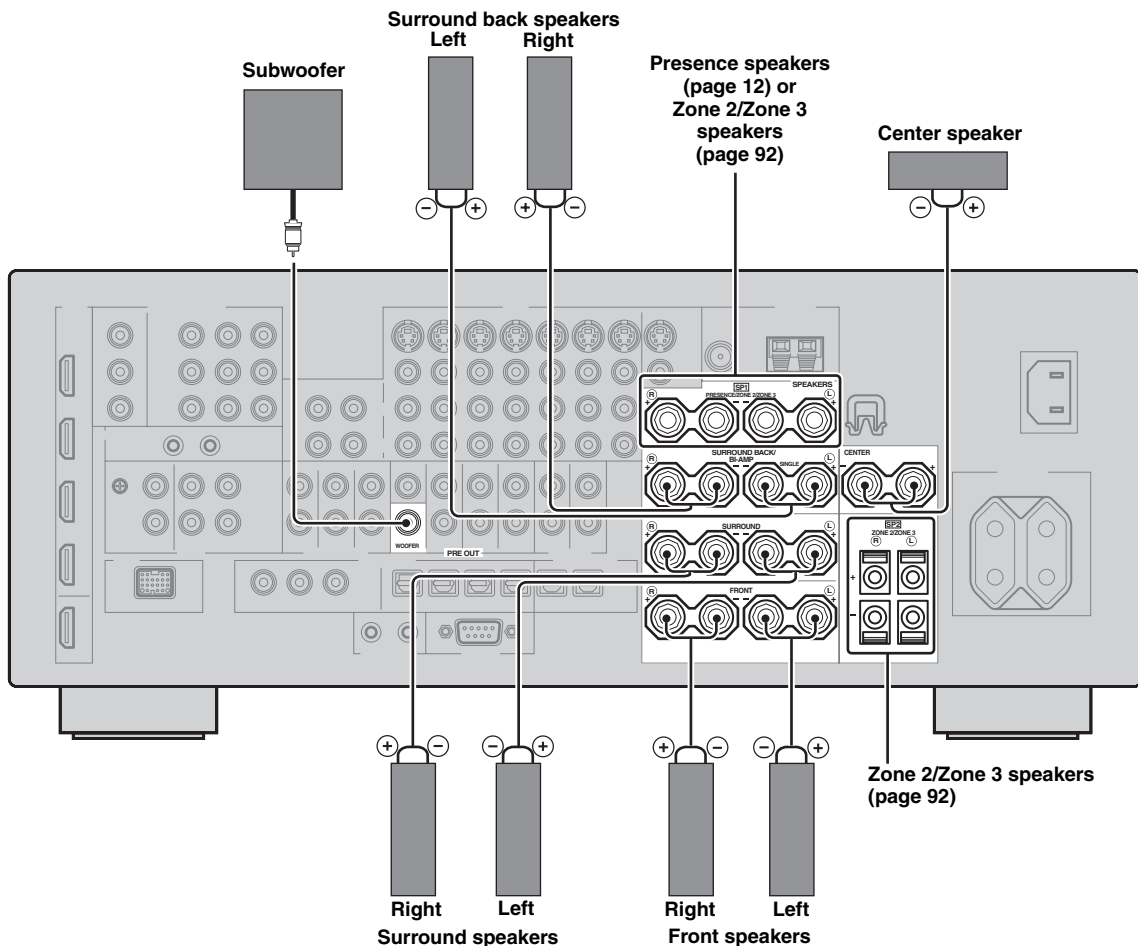
Caution

- Before connecting the speakers, make sure that this unit is turned off (page 26).
- Do not let the bare speaker wires touch each other or do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or speakers.
- Use magnetically shielded speakers. If this type of speaker still creates interference with the monitor, place the speakers away from the monitor.
- If you are to use 6-ohm speakers, be sure to set “SPEAKER IMP.” to “6Ω MIN” before using this unit (page 26). You can also use 4-ohm speakers as the front speakers (page 95).

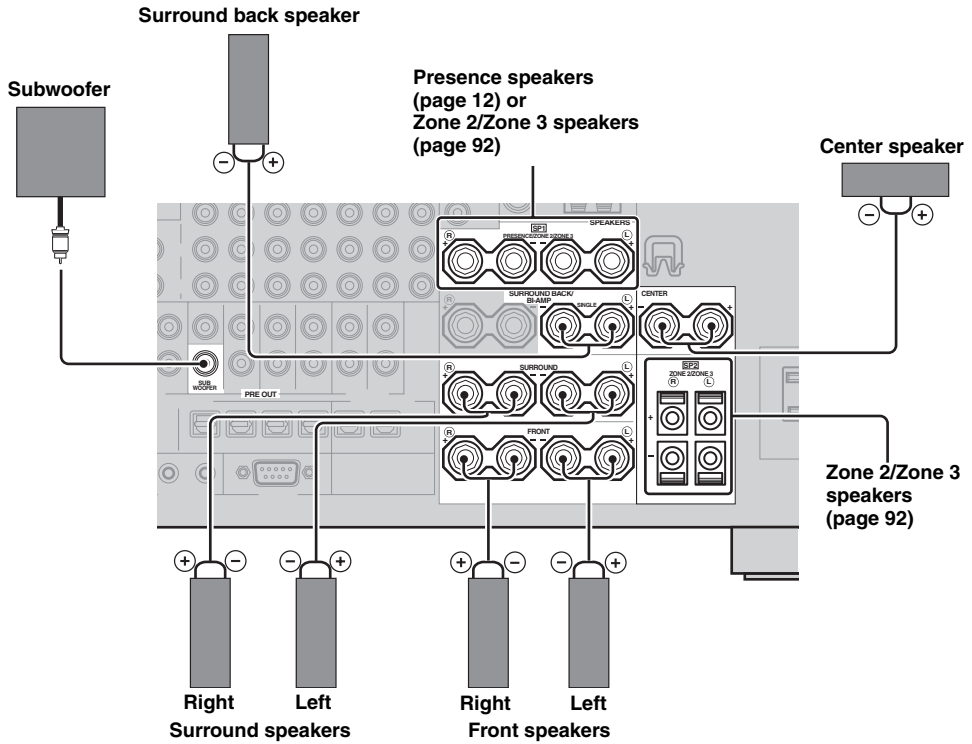
Notes

- 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 ridge. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals of this unit and your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.
- You can connect both surround back and presence speakers to this unit, however they do not output sound simultaneously. This unit automatically switches the presence speakers and surround back speakers depending on the input sources and the selected sound field programs.

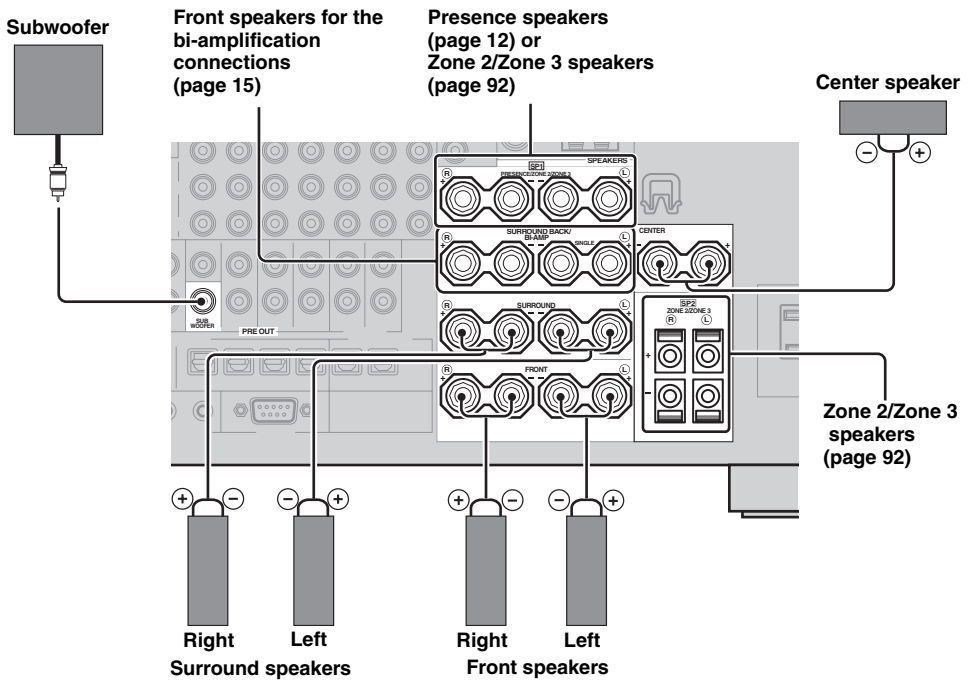
7.1-channel speaker connection



■ 6.1-channel speaker connection

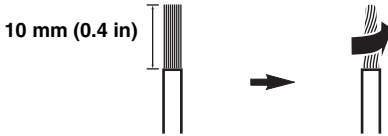


■ 5.1-channel speaker connection

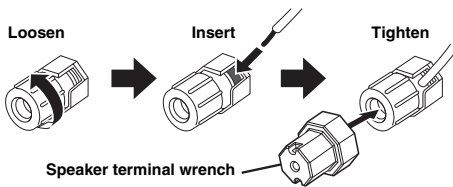


■ Connecting the speaker cable

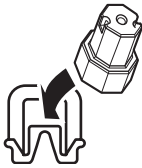
- 1 Remove approximately 10 mm (0.4 in) of insulation from the end of each speaker cable and then twist the exposed wires of the cable together to prevent short circuits.



- 2 Loosen the knob using the supplied speaker terminal wrench, insert one bare wire into the hole and then tighten the knob.



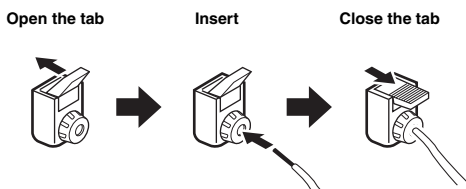
- 3 Hook the speaker terminal wrench onto **WRENCH HOLDER** on the rear panel of this unit when not in use.



■ Connecting to the SP2 speaker terminals

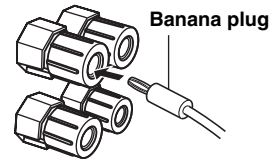
Connect Zone 2 or Zone 3 speakers to these terminals (page 92).

Open the tab, insert one bare wire into the hole and then close the tab.



■ Connecting the banana plug (Except U.K., Europe, Asia and Korea models)

Tighten the knob using the supplied speaker terminal wrench and then insert the banana plug into the end of the terminal.



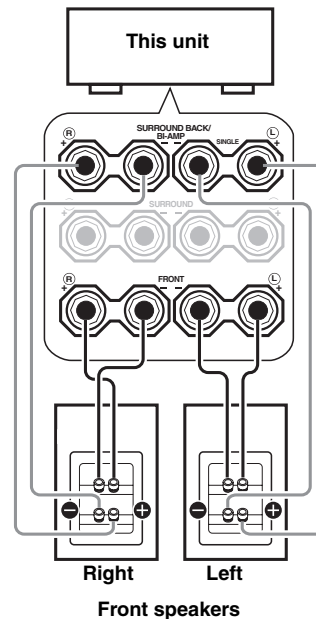
You can also use the banana plug with the SP2 speaker terminals. Open the tab and then insert one banana plug into the hole on the terminal. Do not close the tab after connecting the banana plug.

■ Using bi-amplification connections

Caution

Remove the shorting bars or bridges of your speakers to separate the LPF (low pass filter) and HPF (high pass filter) crossovers.

You can make bi-amplification connections to one speaker system which supports bi-amplification connection as shown below. To activate the connections, configure the "BI-AMP" setting (page 96).



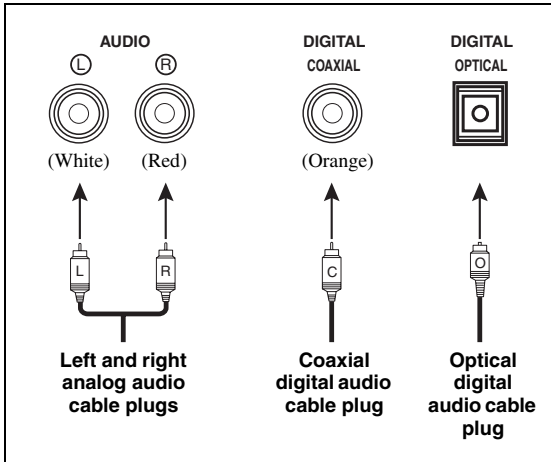
Note

When you make the conventional connection with the speakers, make sure that the shorting bars are put into the terminals of the speakers appropriately. Refer to the instruction manuals of the speakers for details.

Information on jacks and cable plugs

This unit has three types of audio jacks, three types of video jacks and HDMI jacks. You can choose the connection method depending on the component to be connected.

■ Audio jacks



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.

COAXIAL jacks

For digital audio signals transmitted via coaxial digital audio cables.

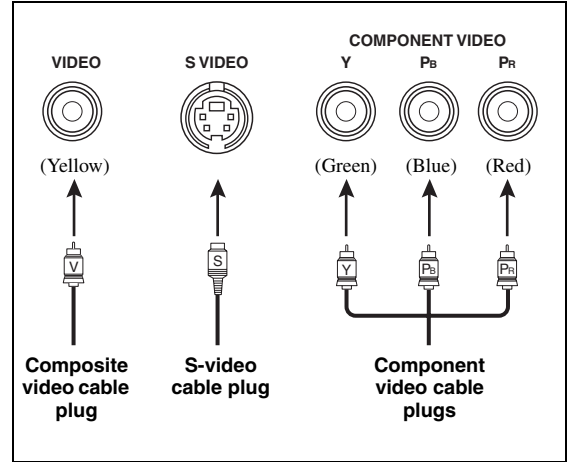
OPTICAL jacks

For digital audio signals transmitted via optical digital audio cables.

Note

You can use the digital jacks to input PCM, Dolby Digital and DTS bitstreams. When you connect components to both the COAXIAL and OPTICAL jacks, priority is given to the signals input at the COAXIAL jack. All digital input jacks are compatible with up to 96-kHz sampling digital signals.

■ Video jacks



VIDEO jacks

For conventional composite video signals transmitted via composite video cables.

S VIDEO jacks

For S-video signals, separated into the luminance (Y) and chrominance (C) video signals transmitted on separate wires of S-video cables.

COMPONENT VIDEO jacks

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

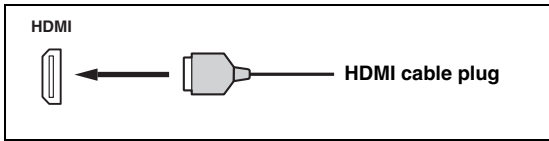


This unit is equipped with the video conversion function. (page 18)

Information on HDMI™

This unit has four HDMI input jacks and one HDMI output jack for digital audio and video signal input/output.

■ HDMI jack and cable plug



- We recommend that you use a commercially available 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.
- You can check the potential problem about the HDMI connection (page 37).
- This unit is equipped with the video conversion function (page 18).

Notes

- Do not disconnect or connect the cable or turn off the power of the HDMI components connected to the HDMI OUT jack of this unit while data is being transferred. Doing so may disrupt playback or cause noise.
- The HDMI OUT jack outputs the audio signals input at the HDMI input jacks only.
- If you turn off the video monitor connected to the HDMI OUT jack via a DVI connection, the connection may fail.

■ HDMI signal compatibility with this unit

Audio signals

Audio signal types	Audio signal formats	Compatible media
2ch Linear PCM	2ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio, etc.
Multi-ch Linear PCM	8ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	DVD-Audio, etc.
DSD	2/5.1ch, 2.8224 MHz, 1 bit	SACD, etc.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, etc.
Bitstream (High definition audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio	Blu-ray Disc, HD DVD, etc.



- If the input source component can decode the bitstream audio signals of audio commentaries, you can play back the audio sources with the audio commentaries mixed down by using the following connections:
 - multi-channel analog audio input (page 23)
 - DIGITAL INPUT OPTICAL (or COAXIAL)

- Refer to the instruction manuals of the input source component, and set the component appropriately.

Notes

- When CPPM copy-protected DVD audio is played back, video and audio signals may not be output depending on the type of the DVD player.
- This unit is not compatible with HDCP-incompatible HDMI or DVI components.
- To decode the audio bitstream signals on this unit, set the input source component appropriately so that the component outputs the audio bitstream signals directly (does not decode the bitstream signals on the component).
- This unit is not compatible with the audio commentary features (for example, the special audio contents downloaded via Internet) of Blu-ray Disc or HD DVD. This unit does not play back the audio commentaries of the Blu-ray Disc or HD DVD contents.

Video signals

This unit is compatible with the video signals of the following resolutions:

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24Hz

Compatibility with Deep Color and x.v.Color video signals

This unit accepts Deep Color (30 or 36-bit) and x.v.Color video signals. To output those video signals from the HDMI OUT jack without any processing, set “HDMI RES.” to “THROUGH” (page 74).

Note

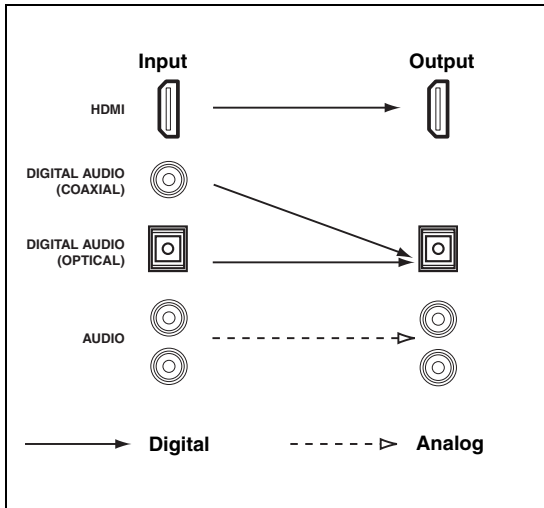
If the video monitor is not compatible with Deep Color or x.v.Color video signals, the video source may not be played back correctly.

■ Default input assignment of HDMI input jacks

HDMI input jack	Assigned input source
IN1	BD/HD DVD
IN2	DVD
IN3	CBL/SAT
IN4	DVR

Audio and video signal flow

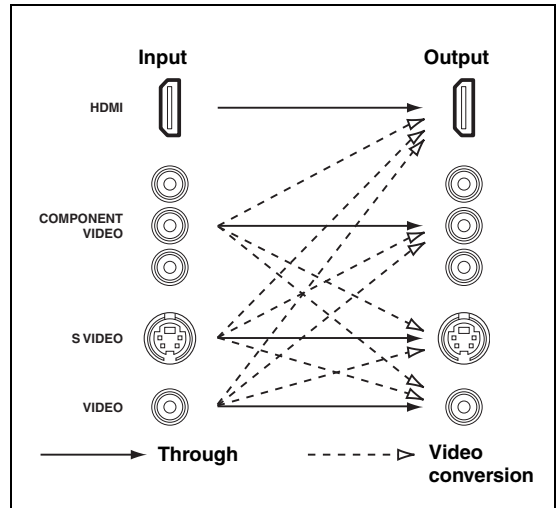
■ Audio signal flow



Note

Only the HDMI input jacks support DSD, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio and DTS-HD High Resolution Audio signal inputs.

■ Video signal flow



- To set the video conversion or change other video settings, configure the “VIDEO MENU” parameters (page 73).
- If different analog video signals are input concurrently, the following priority order will be applied:
 (1) COMPONENT VIDEO, (2) S VIDEO, (3) VIDEO.

Connecting a TV monitor or projector



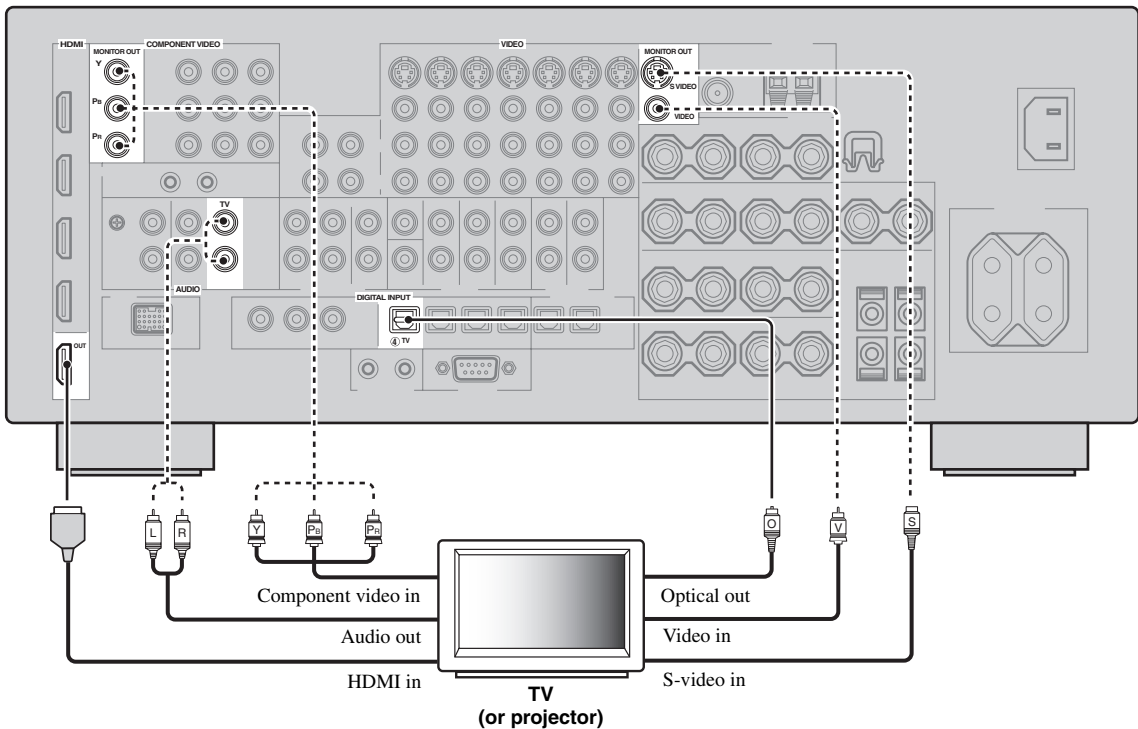
Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.



To select the types of the audio signals output at the HDMI OUT jack, configure the “HDMI AUDIO” setting (page 73).

Note

If you turn off the video monitor connected to the HDMI OUT jack via a DVI connection, the connection may fail. In this case, the HDMI indicator flashes irregularly.



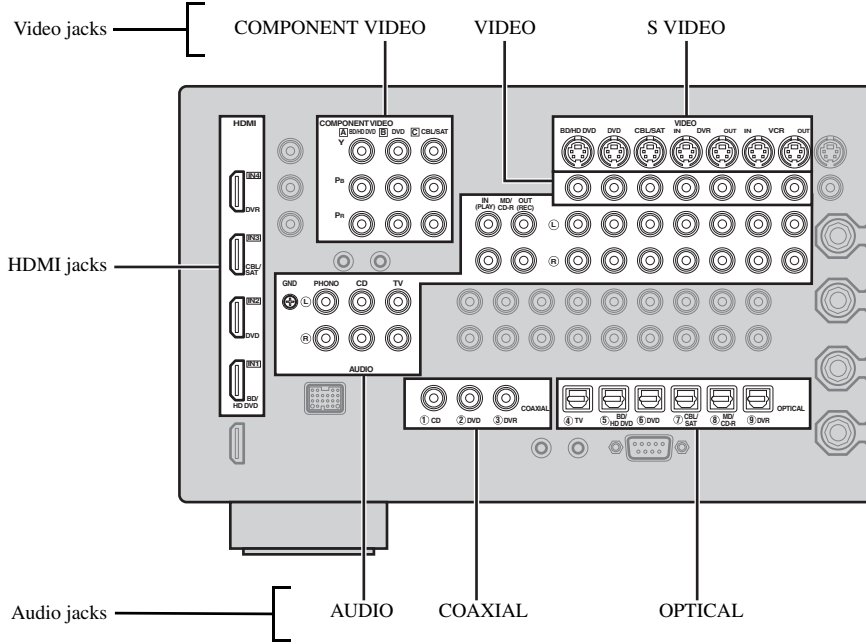
Connecting other components

■ Connecting audio and video components

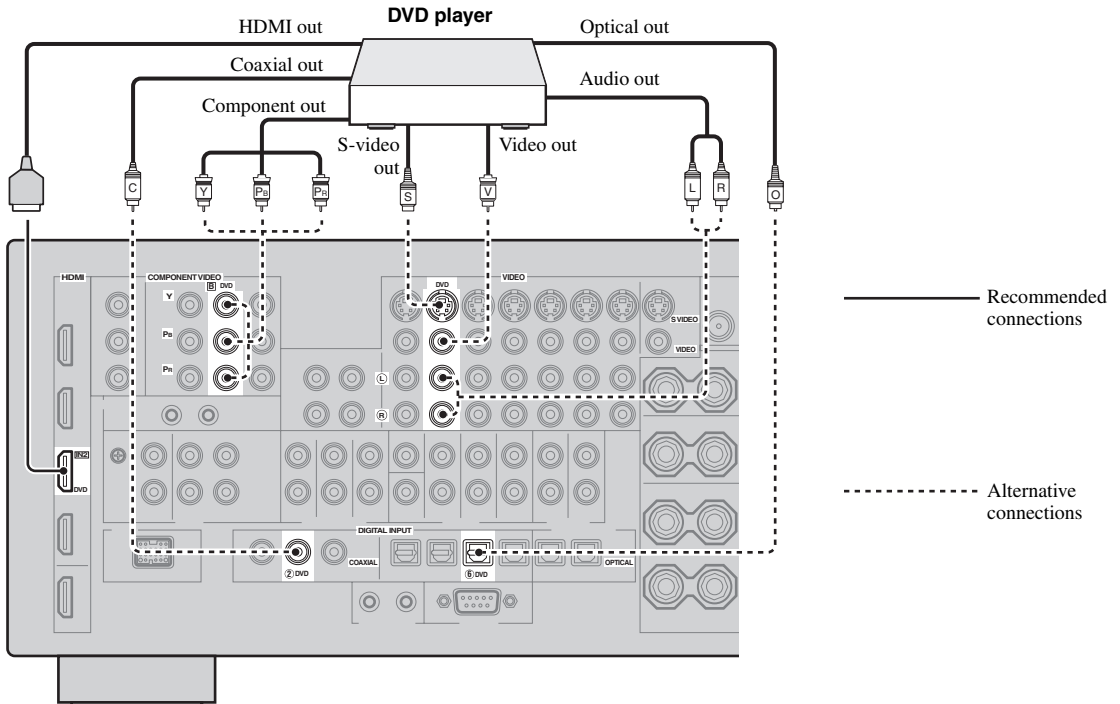
This unit has three types of audio jacks, three types of video jacks and HDMI jacks. You can choose the connection method depending on the component to be connected.



HDMI can transmit both digital audio and video over a single HDMI cable.



Connection example (connecting a DVD player)



Jacks used for audio and video connections

Recommended connections are indicated by boldface. When connecting a recording component, you need to make additional connections for recording (signal transmission from this unit to the recording component).



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



You can also use the VIDEO AUX jacks (page 24) on the front panel to connect an additional component.

Component	Signal type	Jacks to connect	
		On component	On this unit
Blu-ray Disc or HD DVD player	Audio/Video	HDMI out	HDMI IN1 (BD/HD DVD)
	Audio	Optical out	OPTICAL (BD/HD DVD)
		Audio out (analog)	AUDIO (BD/HD DVD)
		Video	Component out
	Video	S-video out	S VIDEO (BD/HD DVD)
		Video out (composite)	VIDEO (BD/HD DVD)
DVD player	Audio/Video	HDMI out	HDMI IN2 (DVD)
	Audio	Optical out	OPTICAL (DVD)
		Coaxial out	COAXIAL (DVD)
		Audio out (analog)	AUDIO (DVD)
	Video	Component out	COMPONENT VIDEO (DVD)
		S-video out	S VIDEO (DVD)
		Video out (composite)	VIDEO (DVD)
Set-top box		Audio/Video	HDMI out
	Audio	Optical out	OPTICAL (CBL/SAT)
		Audio out (analog)	AUDIO (CBL/SAT)
		Video	Component out
	Video	S-video out	S VIDEO (CBL/SAT)
		Video out (composite)	VIDEO (CBL/SAT)
DVD recorder	Audio/Video	HDMI out	HDMI IN4 (DVR)
	Audio	Coaxial out	COAXIAL (DVR)
		Audio out (analog)	AUDIO (DVR IN)
		Video	S-video out
	Video	Video out (composite)	VIDEO (DVR IN)
		Audio recording	Optical in
	Audio in (analog)		AUDIO (DVR OUT)
	Video recording	S-video in	S VIDEO (DVR OUT)
		Video in (composite)	VIDEO (DVR OUT)

Component	Signal type	Jacks to connect	
		On component	On this unit
VCR	Audio	Audio out (analog)	AUDIO (VCR IN)
	Video	S-video out	S VIDEO (VCR IN)
		Video out (composite)	VIDEO (VCR IN)
	Audio recording	Audio in (analog)	AUDIO (VCR OUT)
	Video recording	S-video in	S VIDEO (VCR OUT)
Video in (composite)		VIDEO (VCR OUT)	
CD player	Audio	Coaxial out	COAXIAL (CD)
		Audio out (analog)	AUDIO (CD)
MD or CD recorder	Audio	Audio out (analog)	AUDIO (MD/CD-R IN)
	Audio recording	Optical in	OPTICAL (MD/CD-R)
		Audio in (analog)	AUDIO (MD/CD-R OUT)
Turntable	Audio	Audio out (analog)	AUDIO (PHONO)

Notes

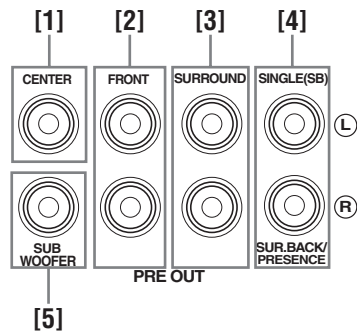
- Be sure to make the same type of video connections as those made for your TV if the video conversion is disabled. For example, if you connected your TV to the VIDEO MONITOR OUT jack of this unit, connect other components to the VIDEO jacks.
- Check the copyright laws in your country to record from CDs, radio, etc. Recording of copyrighted material may infringe copyright laws.
- If you connect your DVD player to both the OPTICAL and COAXIAL jacks, priority is given to the signals input at the COAXIAL jack.
- OSD signals are not output at the DVR OUT and VCR OUT jacks and cannot be recorded.
- To make a digital connection to a component other than the default one assigned to each DIGITAL INPUT or DIGITAL OUTPUT jack, configure the “I/O ASSIGNMENT” setting (page 75).
- When connecting a turntable with a low-output MC cartridge to the PHONO jack, use an in-line boosting transformer or MC-head amplifier.
- Connect your turntable to the GND terminal of this unit to reduce noise in the signal.

■ Connecting an external amplifier

This unit has more than enough power for any home use. However, if you want to add more power to the speaker output or if you want to use another amplifier, connect an external amplifier to the PRE OUT jacks. Each PRE OUT jack outputs the same channel signals as the corresponding SPEAKERS terminals.

Notes

- When you make connections to the PRE OUT jacks, do not make any connections to the SPEAKERS terminals.
- Adjust the volume level of the subwoofer with the control on the subwoofer.



[1] CENTER PRE OUT jack

Center channel output jack.

[2] FRONT PRE OUT jacks

Front channel output jacks.

[3] SURROUND PRE OUT jacks

Surround channel output jacks.

[4] SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT jacks

Surround back or presence channel output jacks. When you only connect one external amplifier for the surround back channel, connect it to the SINGLE (SB) jack.



- To output surround back channel signals at these jacks, set "PRESENCE SP" to "NONE" and "SUR.B L/R SP" to any parameter except "NONE" (page 69).
- To output presence channel signals at these jacks, set "PRESENCE SP" to "YES" and "SUR.B L/R SP" to "NONE" (page 69).

[5] SUBWOOFER PRE OUT jack

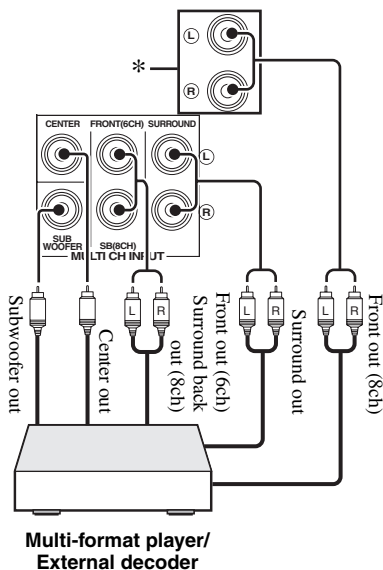
Connect a subwoofer with a built-in amplifier.

■ Connecting a multi-format player or an external decoder

This unit is equipped with 6 additional input jacks (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R and SUBWOOFER) for discrete multi-channel input from a multi-format player, external decoder, etc. If you set "INPUT CH" to "8ch" (page 76), the analog audio input jacks assigned as "FRONT" can be used as the front channel input jacks.

Notes

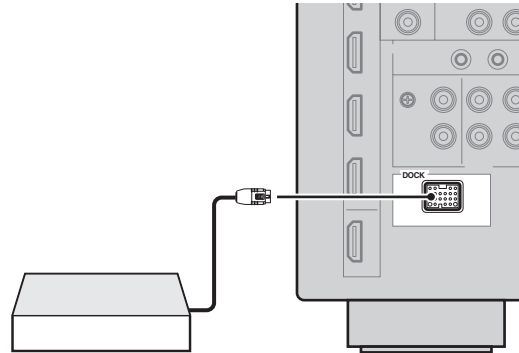
- When you select "MULTI CH" as the input source, the digital sound field processor is automatically disabled.
- Since this unit does not redirect signals input at the MULTI CH INPUT jacks to accommodate for missing speakers, connect at least a 5.1-channel speaker system when using this feature.



* The analog audio input jacks assigned as "FRONT" in "MULTI CH" (page 76).

■ Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth wireless audio receiver

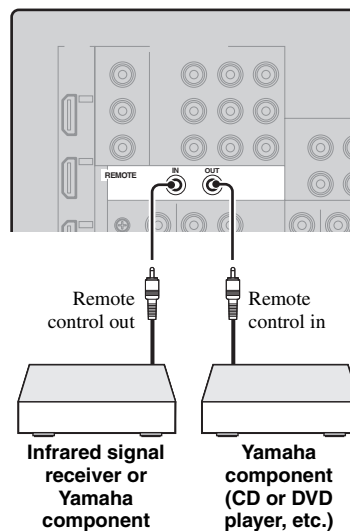
This unit is equipped with the DOCK terminal on the rear panel that allows you to connect a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) or Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately). Connect a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth receiver to the DOCK terminal on the rear panel of this unit using its dedicated cable.



Yamaha iPod universal dock or Bluetooth wireless audio receiver

■ Using REMOTE IN/OUT jacks

When the components are the Yamaha products and have the capability of the transmission of the remote control signals, connect the REMOTE IN and REMOTE OUT jack to the remote control input and output jack with the monaural analog mini cable as follows.

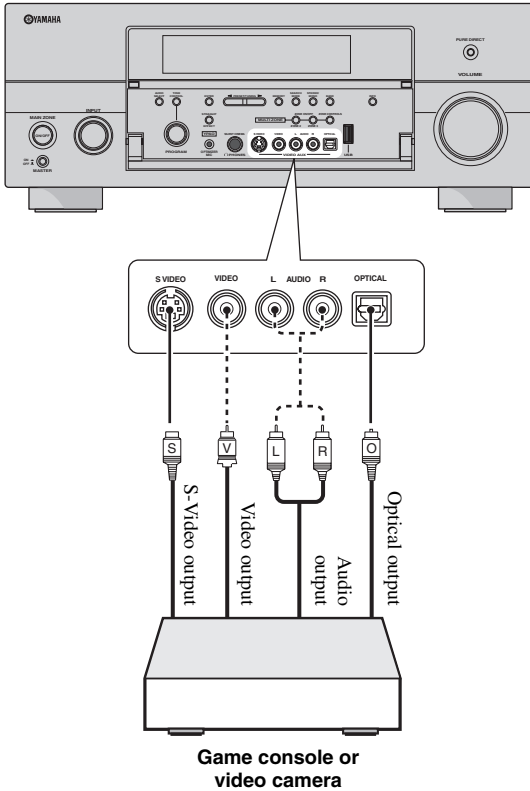


Using the VIDEO AUX jacks on the front panel

Use the VIDEO AUX jacks on the front panel to connect a game console or a video camera to this unit. To reproduce the source signals input at these jacks, select “V-AUX” as the input source.

Caution

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

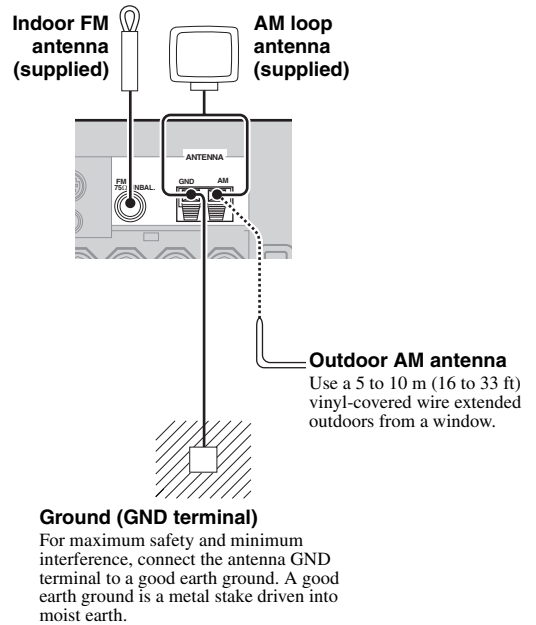


Connecting the FM and AM antennas

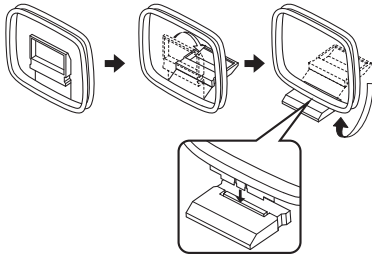
Both FM and AM indoor antennas are supplied with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength.

Notes

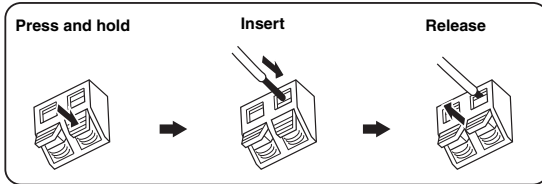
- The types of the supplied antennas and the FM antenna terminal of this unit are different depending on the models.
- (Asia and General models only) Be sure to set the tuner frequency step according to the frequency spacing in your area (page 96).
- The AM loop antenna should be placed away from this unit.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to this unit.
- If you experience poor reception quality, install an outdoor antenna. Consult the nearest authorized Yamaha dealer or service center about outdoor antennas.



Assembling the supplied AM loop antenna



Connecting the wire of the AM loop antenna

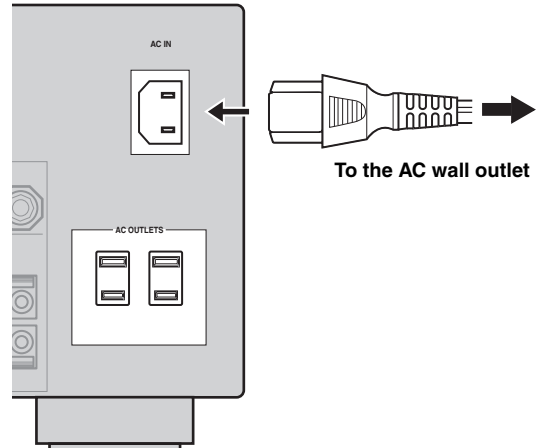


The wire of the AM loop antenna does not have any polarity and you can connect either end of the wire to AM or GND terminal.

Connecting the power cable

■ Connecting the AC power cable

Plug the supplied AC power cable into the AC inlet after all other connections are complete, then plug the AC power cable into an AC wall outlet.



Note

(Asia model only) Select one of the supplied power cables suitable for the type of AC wall outlet in your location before plugging this unit into the AC wall outlet.

■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

U.K. and Australia models 1 outlet
 Korea model None
 Other models 2 outlets

Use these outlet(s) to supply power to any connected components. Connect the power cable of your other components to these outlet(s). Power to these outlet(s) is supplied when this unit is turned on. However, power to these outlet(s) is cut off when this unit is turned off. For information on the maximum power or the total power consumption of the components that can be connected to these outlet(s), see “Specifications” (page 114).

Memory back-up

The memory back-up circuit prevents the stored data from being lost even if this unit is in the standby mode. However, the stored data will be lost in case the power cable is disconnected from the AC wall outlet or if the power supply is cut off for more than one week.

Setting the speaker impedance

Caution

If you are to use 6 ohm speakers, set “SPEAKER IMP.” to “6Ω MIN” as follows BEFORE using this unit. You can also use 4 ohm speakers as the front speakers (page 95).

- 1 Make sure this unit is turned off.
- 2 Press and hold **⊙STRAIGHT** on the front panel and then press **ⒶMASTER ON/OFF** inward to the ON position.
This unit turns on, and the advanced setup menu appears in the front panel display.
- 3 Rotate the **ⓃPROGRAM** selector to select “SPEAKER IMP.”.
- 4 Press **⊙STRAIGHT** repeatedly to select “6Ω MIN”.
- 5 Press **ⒶMASTER ON/OFF** to release it outward to the OFF position to save the new setting and turn off this unit.



Note

The setting you made is reflected next time you turn on this unit.

Turning this unit on and off

■ Turning on this unit

Press **ⒶMASTER ON/OFF** on the front panel inward to the ON position.

When you turn on this unit by pressing **ⒶMASTER ON/OFF**, the main zone is turned on.

■ Turning off this unit

Press **ⒶMASTER ON/OFF** on the front panel again to release it outward to the OFF position.

■ Set the main zone to the standby mode

Press **ⒷMAIN ZONE ON/OFF** (or **ⓂSTANDBY**).

■ Turning on the main zone from the standby mode

Press **ⒷMAIN ZONE ON/OFF** (or **ⓅPOWER**).

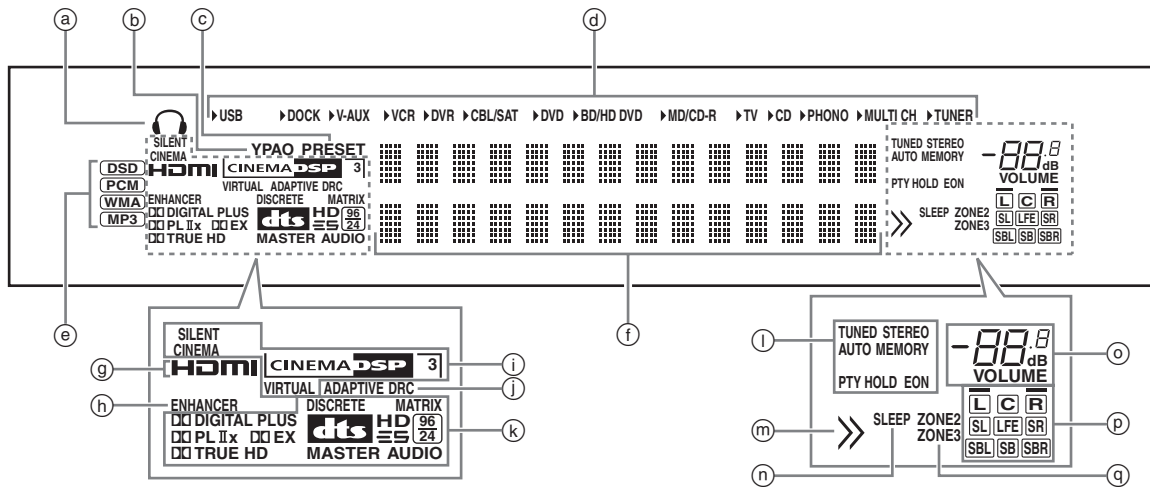


- Basically, we recommend that you use the standby mode to turn off this unit. In the standby mode, this unit consumes a small amount of power in order to receive infrared signals from the remote control.
- **ⒷMAIN ZONE ON/OFF**, **ⓂSTANDBY** and **ⓅPOWER** are operational only when **ⒶMASTER ON/OFF** is pressed inward to the ON position.
- When you turn on this unit, there will be a delay for a few seconds before this unit can reproduce sound.

If there are some problems...

- First, turn off and then turn on this unit again.
- If problems persist, initialize the parameters of this unit (page 107).

Front panel display



Ⓐ Headphones indicator

Lights up when headphones are connected (page 36).

Ⓑ YPAO indicator

Lights up when you run "AUTO SETUP" and when the speaker settings set in "AUTO SETUP" are used without any modifications (page 30).

Ⓒ PRESET indicator

Lights up while this unit is in the preset tuning mode.

Ⓓ Input source indicators

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

Ⓔ Input signal indicators

Lights up when this unit is reproducing DSD (Direct Stream Digital), PCM (Pulse Code Modulation), WMA (Windows Media Audio), or MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) audio signals.

Ⓕ Multi-information display

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

Ⓖ HDMI indicator

Lights up when the signal of the selected input source is input at one of the HDMI input jacks (page 17).

Ⓗ ENHANCER indicator

Lights up when the Compressed Music Enhancer mode is turned on (page 44).

Ⓙ DSP indicators

The respective indicator lights up when any of the sound field programs are selected.

SILENT CINEMA indicator

Lights up when headphones are connected and a sound field program is selected (page 44).

CINEMA DSP indicator

Lights up when you select a CINEMA DSP sound field program (page 39).

3D indicator

Lights up when the CINEMA DSP 3D mode is turned on (page 45).

VIRTUAL indicator

Lights up when Virtual CINEMA DSP is active (see page 44).

Ⓚ ADAPTIVE DRC indicator

Lights up when the adaptive dynamic range control feature is turned on (page 70).

Ⓛ Decoder indicators

The respective indicator lights up when any of the decoders of this unit function.

Ⓜ Tuner indicators

Light up when this unit is in the FM or AM tuning mode.

Ⓝ Menu browsing indicator

Lights up if any items exist under the current item during menu browsing for iPod and USB.

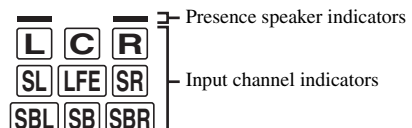
Ⓞ SLEEP indicator

Lights up while the sleep timer is on (page 38).

Ⓟ VOLUME level indicator

- Indicates the current volume level.
- Flashes while the mute function is on (page 37).

Ⓠ Input channel and speaker indicators



Input channel indicators

- Indicate the channel components of the current digital input signal.
- Light up or flash according to the settings of the speakers when this unit is in the automatic setup procedure (page 30).

Presence speaker indicators

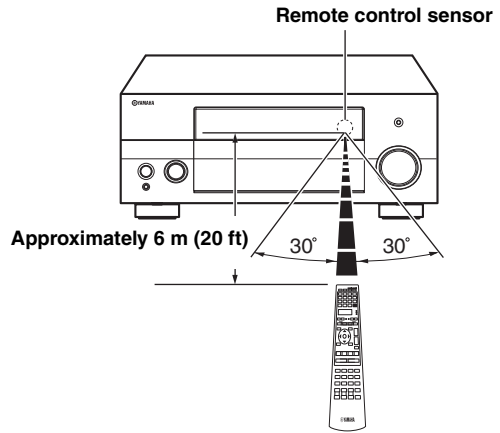
Light up according to setting for “PRESENCE SP” (page 69) in “CONFIG” when this unit is in the auto setup procedure (page 30) or the speaker level setting procedure in the “LEVEL” (page 69).

④ ZONE2/ZONE3 indicators

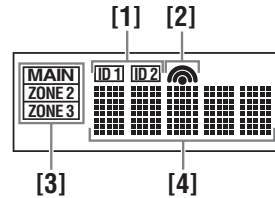
Lights up when Zone 2 or Zone 3 is turned on (page 93).

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.



Display window ④



[1] ID1/ID2 indicator

Indicates the currently selected remote control ID (page 95).

[2] Transmit indicator

Appears while the remote control is sending infrared signals.

[3] Zone indicators

Indicates the currently controlling zone (page 93).

[4] Information display

Shows the name of the selected input source that you can control.

Infrared window ①

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

Operation mode selector (15)

The function of some buttons depends on the operation mode selector position.

AMP

Operates the amplifier function of this unit.

SOURCE

Operates the component selected with an input selector button (page 83).

TV

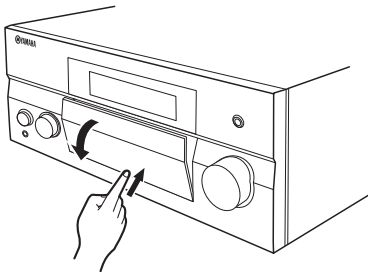
Operates the TV (page 82).

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 conditions:
 - places of high humidity, such as near a bath
 - places of high temperatures, 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 84.

Opening and closing the front panel door

When you want to use the controls behind the front panel door, open the door by gently pressing on the lower part of the panel. Keep the door closed when not using these controls.



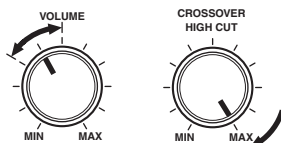
Optimizing the speaker setting for your listening room

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. In addition, the multi-point measurement feature enables you to optimize the setup of this unit for up to eight listening positions.

Before starting the automatic setup

1 Make sure of the following check points before starting the automatic 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.



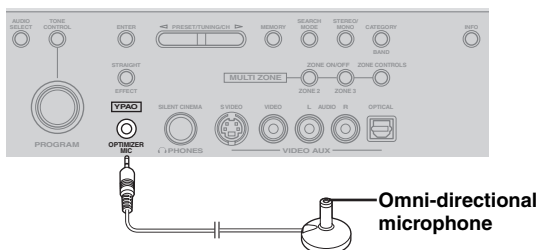
Controls of a subwoofer (example)

- The room is sufficiently quiet.
- Set the operation mode selector on the remote control to **16AMP**.

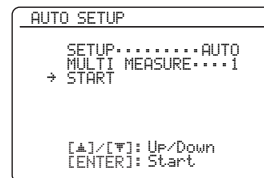
Notes

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

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



“MIC ON View OSD MENU” appears in the front panel display and the “AUTO SETUP” screen appears on the video monitor.



You can also run “AUTO SETUP” using the system menu that appears in the OSD or in the front panel display. This manual uses the OSD illustrations to explain the automatic setup procedure.

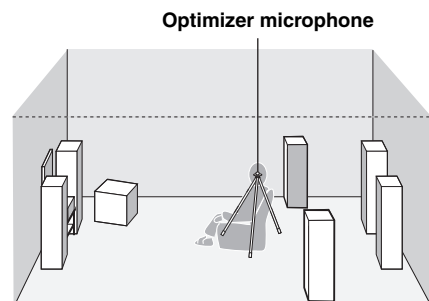
3 Start the automatic setup.

To optimize the setup of this unit for one listening position, follow “Basic automatic setup” (page 30). To optimize the setup of this unit for multiple listening positions, follow “Advanced automatic setup” (page 33).

Basic automatic setup

If you have done all the preparations necessary, follow the procedure below to optimize the setup of this unit for one listening position.

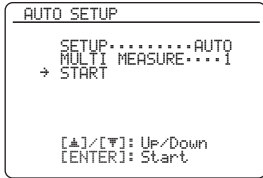
1 Place the optimizer microphone at your normal listening position on a flat level surface with the omni-directional microphone heading upward.





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.).

2 Check if “START” is selected and then press **ⓈENTER.**



Before proceeding next operation

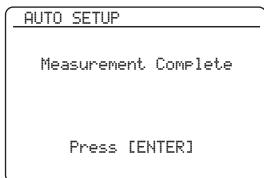
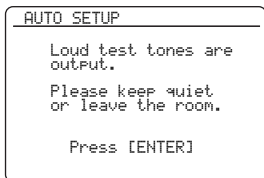
Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure in 10 seconds. For more accurate measurements, we recommended that you get out of the room or move to the wall where speakers are not around during the measurement. It takes approximately 3 minutes.

3 Press **ⓈENTER to start the measurement.**

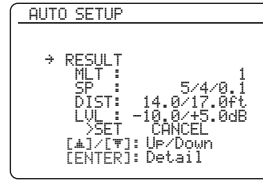
Loud test tones are output from each speaker during the measurement. Once all items are measured, “Measurement Complete” appears.

Notes

- During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- The measurement is canceled if an error occurs (page 32).



4 Press **ⓈENTER to display the result.**



Number of the measured points MLT

Displays the number of listening positions actually measured.

Number of speakers SP

Displays the number of speakers connected to this unit in the following order:
Front/Back/Subwoofer

Speaker distance DIST

Displays the speaker distance from the listening position in the following order:
Closest speaker distance/Farthest speaker distance

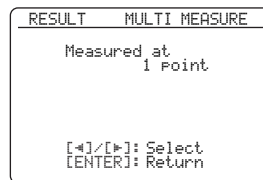
Speaker level LVL

Displays the speaker output level in the following order:
Lowest speaker output level/Highest speaker output level

Note

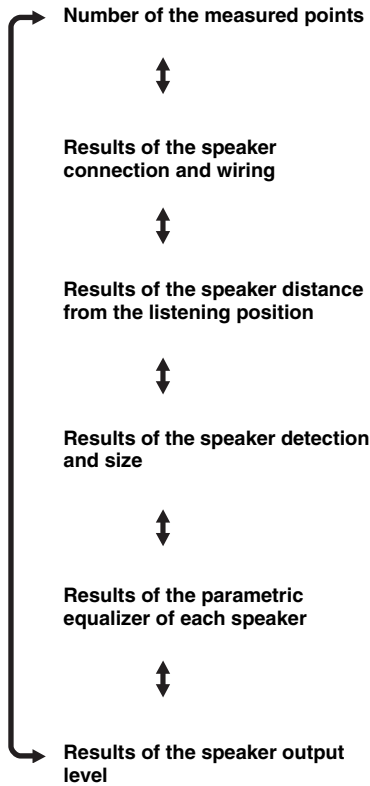
“WARNING” and the number of warning messages appear in the above of “RESULT” if any potential problem occurs (page 33).

5 Press **ⓈENTER to display the setup results in detail.**



6 Press $\text{\textcircled{8}}$ </> repeatedly to toggle between the setup result displays.

Press $\text{\textcircled{8}}$ Δ / ∇ to toggle between the parameters in the result.



- If you are not satisfied with the results or want to manually adjust each parameter, use “MANUAL SETUP” (page 67).
- You can select the parametric equalizer type with “PEQ SELECT” (page 72).

Notes

- The distances displayed in the “DISTANCE” results may be longer than the actual distance depending on the characteristics of your subwoofer or external amplifiers if you connect them.
- In the “EQ” results, different values may be set for the same band to provide finer adjustments.

7 Press $\text{\textcircled{8}}$ ENTER to return to the top result display.

```
AUTO SETUP
RESULT
MLT :
SP : 5/4/0.1
DIST: 14.0/17.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
-> >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

8 Press $\text{\textcircled{8}}$ </> to select “SET” or “CANCEL” and then press $\text{\textcircled{8}}$ ENTER.

```
AUTO SETUP
RESULT
MLT :
SP : 5/4/0.1
DIST: 14.0/17.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
-> >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

Choices: **SET**, CANCEL

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

9 Disconnect the optimizer microphone or press $\text{\textcircled{8}}$ MENU to exit from “SET MENU”.

Note

If you change speakers, speaker positions, or the layout of your listening environment, run “AUTO SETUP” again to recalibrate your system.

■ If an error screen appears

Press $\text{\textcircled{8}}$ </> to select “RETRY” or “EXIT” and then press $\text{\textcircled{8}}$ ENTER

The following screen is an example where “E-9:USER CANCEL” appears in the OSD.

```
ERROR
E-9:USER CANCEL
Don't operate
any function
-> >RETRY EXIT
[▲]/[▼]: Select
[ENTER]: Enter
```

Choices: **RETRY**, EXIT

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



- If “E-5:NOISY” appears, you can also select “PROCEED” to ignore the error and carry on the measurement. However, we recommend that you solve the problem before starting the measurement.
- If “E-10:INTERNAL ERROR” appears, you can select only “EXIT”.
- For details about each error message, see “AUTO SETUP” (page 105).

■ If “WARNING” appears

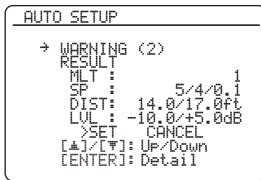
When this unit detects potential problems during the automatic setup procedure, “WARNING” appears in the result screen. Check the warning messages to correct your speaker settings.



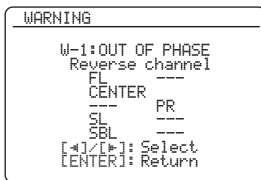
The adjustments are made even if “WARNING” appears, however they may not be optimal.

1 Make sure the pointer is pointing at “WARNING” and then press **Ⓢ**ENTER to display the detailed information about the warning.

The number on the right of “WARNING” indicates the number of warning messages.



2 Press **Ⓢ**◀/▶ repeatedly to toggle between the warning displays.



- For details about each warning message, see “AUTO SETUP” (page 105).
- When the corresponding warning message is not applicable to a speaker, “---” is displayed instead.
- If “SWFR:TOO LOW” or “SWFR:TOO HIGH” appears under “W-3:LEVEL ERROR”, adjust the volume level of the subwoofer.

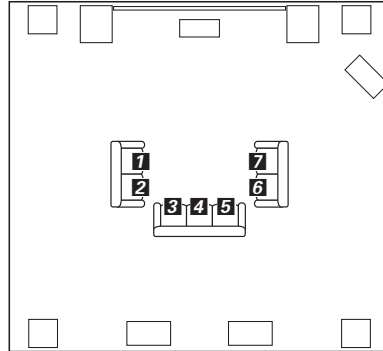
3 Press **Ⓢ**ENTER to return to the top result display.

Advanced automatic setup

If you have done all the preparations necessary, follow the procedure below to optimize the setup of this unit for multiple listening positions.

1 Place the optimizer microphone at the first listening position.

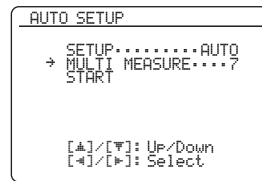
The following illustration shows how to place the optimizer microphone in order to optimize the setup of this unit for seven listening positions for example.



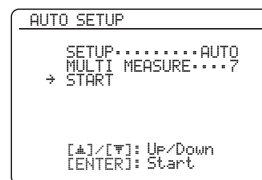
1/2/3/4/5/6/7: Listening positions

2 Press **Ⓢ**▲/▼ repeatedly to select “MULTI MEASURE” and then press **Ⓢ**◀/▶ repeatedly to set the number of the listening position you want to make the measurement at.

Choices: 1 (default), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



3 Press **Ⓢ**▲/▼ repeatedly to select “START” and then press **Ⓢ**ENTER.

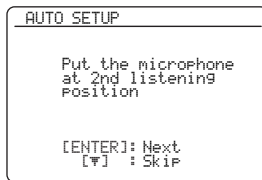


Before proceeding next operation

Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure in 10 seconds. For more accurate measurements, we recommended that you get out of the room or move to the wall where speakers are not around during the measurement.

4 Press **[ENTER]** to start the measurement.

Loud test tones are output from each speaker during the measurement. Once all items for the first listening position are measured, the following message appears.



Notes

- During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- The measurement is canceled if an error occurs (page 32).

5 Move the optimizer microphone to the second listening position and then press **[ENTER]** to start the measurement.



To skip the measurements at the remaining listening positions, press **[F4]**.

6 Repeat step 5 until the measurement at all listening positions are made.

If you have made the measurement at all listening positions or skipped the measurement at the remaining listening positions, the following message appears.



7 Follow steps 4 to 9 in “Basic automatic setup” (page 30) to check the setup result and exit from “SET MENU”.

Reloading the automatic setup parameters

In case you are not satisfied with the speaker setup and sound adjustments made in “MANUAL SETUP”, you can restore the settings back to the values configured by the last automatic setup.

Note

If you reload the automatic setup parameters, the settings you have made in “MANUAL SETUP” are cleared. To save the settings before reloading the automatic setup parameters, see “SYSTEM MEMORY” (page 79).

1 Set the operation mode selector to **[AMP]** and then press **[MENU]**.

The top “SET MENU” screen appears in the OSD.

2 Press **[Δ]** / **[▽]** repeatedly to select “AUTO SETUP” and then press **[ENTER]**.

3 Check if “SETUP” is selected and then press **[<]** / **[>]** repeatedly to select “RELOAD”.

4 Press **[Δ]** / **[▽]** repeatedly to select “START” and then press **[ENTER]**.

The results of the last automatic setup are displayed.



For details about automatic setup results and how to display the setup results in detail, see “Basic automatic setup” (page 30).

5 Press **[Δ]** / **[▽]** repeatedly to select “SET” and then press **[ENTER]**.

The automatic setup parameters are reloaded.



To cancel reloading the automatic setup parameters, press **[<]** / **[>]** repeatedly to select “CANCEL” and then press **[ENTER]**.

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.



To play DTS-encoded CDs when using a digital audio connection, set "DECODER MODE" in "INPUT MENU" to "DTS" before the playback (page 75).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Basic procedure

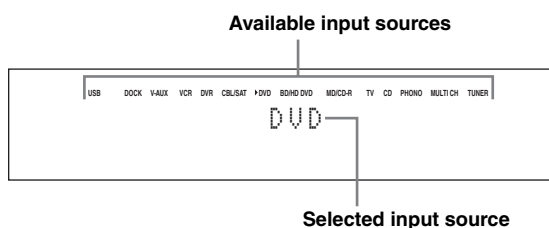
- 1 Turn on the video monitor connected to this unit.



You can configure the display settings with "VIDEO MENU" (page 73) and "DISPLAY SET" (page 76).

- 2 Rotate the **INPUT** selector (or press one of the input selector buttons (3))

The name of the selected input source appears for a few seconds.



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

- Refer to the instruction manuals for the source component.
- FM/AM radio tuning (page 47)
- iPod playback (page 53)
- Bluetooth component playback (page 55)
- USB playback (page 55)

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

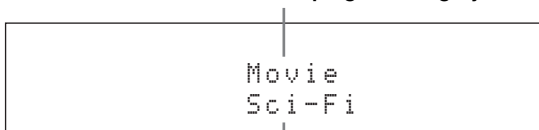


To adjust the level of each speaker, see page 46.

- 5 Rotate the **PROGRAM** selector (or press one of the sound field program selector buttons (2) repeatedly) to select the desired sound field program.

For details about sound field program, see page 39.

Selected sound field program category



Selected sound field program

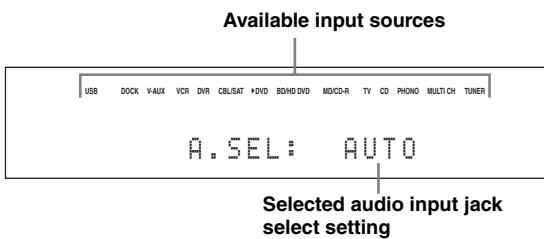


To switch the information (current input source, current sound field program, etc) displayed in the front panel display, press **INFO** (or set the operation mode selector to **AMP** and press **INFO**) repeatedly.

Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT)

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.

- 1 Rotate the **INPUT** selector (or press one of the input selector buttons (3)) to select the desired input source.
- 2 Press **AUDIO SELECT** (or set the operation mode to **AMP** and then press **AUDIO SEL**) repeatedly to select the desired audio input jack select setting.



AUTO	Automatically selects input signals in the following order: (1) HDMI (2) Digital signals (3) Analog signals
HDMI	Selects only HDMI signals. When HDMI signals are not input, no sound is output.
COAX/OPT	Automatically selects input signals in the following order: (1) Digital signals input at the COAXIAL jack. (2) Digital signals input at the OPTICAL jack. When no signals are input, no sound is output.
ANALOG	Selects only analog signals. If no analog signals are input, no sound is output.



You can configure the default audio input jack select setting with "AUDIO SELECT" (page 77).

Note

This feature is not available if no digital input jack is assigned to the selected input source in "I/O ASSIGNMENT" (page 75). "HDMI" is available only when an HDMI input jack is assigned.

Selecting the multi-channel input component

Use this feature to select the component connected to the MULTI CH INPUT jacks (page 23) as the input source.

Rotate the **INPUT** selector on the front panel to select "MULTI CH" (or press **MULTI**).



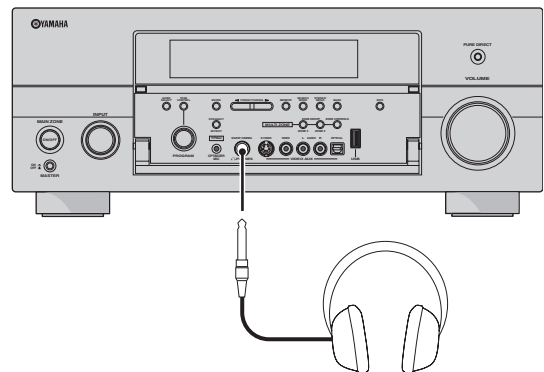
You can configure the multi channel input settings with "MULTI CH" (page 74).

Note

Sound field programs cannot be selected when "MULTI CH" is selected as the input source.

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 activates automatically (page 44).

Notes

- When you connect headphones, no signals are output at the speaker terminals.
- All digital multi-channel audio signals are mixed down to the left and right headphone channels.
- When "MULTI CH" is selected as the input source, only the signals input at the MULTI CH INPUT FRONT jacks are output.

Muting the audio output

Press **MUTE** on the remote control to mute the audio output. Press **MUTE** again to resume the audio output.



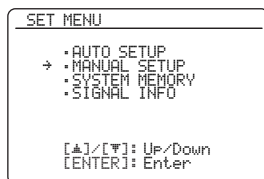
- The VOLUME level indicator flashes while the mute function is on.
- You can configure the muting level with “MUTING TYPE” (page 71).

Displaying the input source information (SIGNAL INFO)

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

- Set the operation mode selector to **AMP** and then press **MENU** on the remote control.

The top “SET MENU” screen appears in the OSD.



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

- Press **◀/▶** to toggle between the audio and video information.

- Press **MENU** on the remote control again to exit from “SET MENU”.

Audio information

FORMAT	Signal format. When this unit cannot detect a digital signal, it automatically switches to analog input.
SAMPLING	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). For example, a multi-channel soundtrack with 3 front channels, 2 surround channels and LFE, is displayed as “3/2/0.1”.
BITRATE	The number of bits passing a given point per second.
DIALOG	The dialogue normalization level preset to the current input bitstream signal.
FLAG	Flag data encoded in the bitstream, or PCM signals that cue this unit to automatically switch decoders.

Notes

- “—” appears when this unit cannot display the corresponding information.
- Some high definition audio bitstream contents may not include the discrete surround back left and right channel signals but are encoded at the bitrate of 192 kHz.
- Even if you make settings to output bitstreams directly, some players convert the Dolby TrueHD or Dolby Digital Plus bitstreams to the Dolby Digital bitstreams, while converting the DTS-HD Master Audio or DTS-HD High Resolution Audio bitstreams to the DTS bitstreams.

Video information

HDMI SIGNAL	Type of the source video signals and the video signals output at the HDMI OUT jack of this unit.
HDMI RES.	Resolution of the input signal (analog or HDMI) and the output signal (HDMI).
ANALOG RES.	Resolution of the source video signals and the analog video signals output at the COMPONENT MONITOR OUT jacks of this unit.
HDMI ERROR (HDMI MESSAGE)	Error message for HDMI sources or connected HDMI devices.

HDMI error message

Device over	The number of the connected HDMI components is over the limit.
HDCP Error	HDCP authentication failed.
Out of Res.	Out of resolution. The connected monitor is not compatible with the resolution of the input video signal.

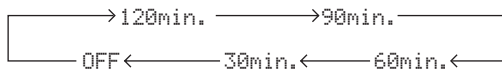
Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Using the sleep timer

Use this feature to automatically set the main zone to the standby mode after a certain amount of time. The sleep timer is useful when you are going to sleep while this unit is playing or recording a source. The sleep timer also automatically turns off any external components connected to the AC OUTLET(S) (page 25).

Press **SLEEP on the remote control repeatedly to set the amount of time.**

The sleep timer setting changes as shown below.



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 **SLEEP** on the remote control repeatedly to select "SLEEP OFF".



If you set the main zone to the standby mode, the sleep timer is automatically canceled.

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. This unit is also equipped with a Yamaha digital sound field processing (DSP) chip containing several sound field programs which you can use to enhance your playback experience.

 The Yamaha CINEMA DSP sound field programs are compatible with all Dolby Digital, DTS, Dolby Surround, Dolby TrueHD and DTS-HD Master Audio sources.

Selecting sound field programs

Rotate the **PROGRAM** selector (or set the operation mode selector to **AMP** and then press one of the sound field selector buttons repeatedly).

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

- 
- You can select the desired sound field program and setting the parameters by using the OSD menu (page 60).
 - Available sound field parameters and the created sound field differ depending on the input sources and the settings of this unit.

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 (page 36) or when this unit is in the Pure Direct mode (page 46).
- When you play back DTS 96/24 sources with any sound field program, this unit applies the selected program without activating the DTS 96/24 decoder.
- Sampling frequencies higher than 48 kHz are sampled down to 48 kHz or lower and then sound field programs are applied.

Descriptions of the characteristics of the sound field programs

Following indexes indicates the characteristics and trends of each sound field program.

Note

The characteristics of the sound field programs may differ depending on the settings of the listening room, etc.

Size of sound field space (Size)



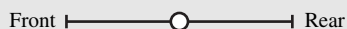
Indicates the size of the sound field to be generated. If the value for this item is small, the sound is that of a small space, while if the value is large, the sound is that of a vast space.

Vertical/horizontal balance (V/H balance)



Indicates the balance of the vertical (height) and horizontal directions for the sound field to be generated. If this item is more in the horizontal direction, the sound is that of a space with strong reflections from the walls, while if it is more in the vertical direction, the sound is that of a space with strong reflections from the ceiling.

Front/rear balance (F/R balance)



A CINEMA DSP sound field processing expressing whether the effect is stronger towards the front or rear. When the effect is stronger towards the front, the listener senses a feeling of openness and depth towards the screen, while when the effect is stronger towards the rear, the listener gets a sense of envelopment and movement. Suits basically all types of contents for programs with a good front/rear balance, and is effective when selected appropriately for programs in which the balance is more towards either the front or rear.

Sound field atmosphere (Atmosphere)



The sound field to be generated is evaluated according to whether it is nearer to one or the other of the following; Simple: Sounds that fade straight-forwardly, with a light, gentle impression, depending on the program. This suits almost all contents relatively well, but provides little brilliance or powerfulness.

Complex: Sounds transform in complex ways as they fade out, with a rich, brilliant impression, depending on the program.

This is extremely effective for the right contents, but is suited for a smaller range of contents.



The sound field to be generated is evaluated according to whether it is nearer to one or the other of the following; Calm: An overall composed, moderate effect, stressing the overall quality of the atmosphere without aiming at any extreme effects. This suits almost all contents relatively well, but provides little showiness or powerfulness.

Powerful: Designed with specific contents in mind (expressing vast spaces, feverish excitement, etc.). This is extremely effective for the right contents, but is suited for a smaller range of contents.

■ For audio music sources



For audio music sources, we also recommend using the Pure Direct mode (page 46), the “STRAIGHT” mode (page 45), or surround decode mode (page 59).

CLASSICAL

CLASSICAL

<p>Hall in Munich</p> <p>This sound field simulates a concert hall with approximately 2500 seats in Munich, using stylish wood for the interior finishing as normal standards for European concert halls. Fine, beautiful reverberations spread richly, creating a calming atmosphere. The listener's virtual seat is at the center left of the arena.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>Atmosphere Simple Complex</p>
<p>Hall in Vienna</p> <p>This is an approximately 1700-seated, middle-sized concert hall with a shoebox shape that is traditional in Vienna. Pillars and ornate carvings create extremely complex reflections from all around the audience, producing a very full, rich sound.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>Atmosphere Simple Complex</p>

Hall in Amsterdam	Size Small Large
The large, shoe box shaped hall seats about 2200 around the circle stage. Reflections are rich and pleasing while the sound travels freely.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

Church in Freiburg	Size Small Large
Located in the south of Germany, this grand, stone-built church has a pointed tower at 120 meters in height. Its long and narrow shape and the high ceiling enable the elongated reverberation time and limited initial reflection time. Thus, the rich reverberation rather than the sound itself reproduces the atmosphere of the church.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

Chamber	Size Small Large
This program creates a relatively wide space with a high ceiling like an audience hall in a palace. It offers pleasant reverberations that are suitable for courtly music and chamber music.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

LIVE/CLUB
2 **LIVE/CLUB**

Village Vanguard	Size Small Large
The Jazz club is on 7th Avenue, New York. This small club with the low ceiling makes the powerful reflections converge toward the stage located in the corner.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

Warehouse Loft	Size Small Large
The warehouse resembles some lofts in Soho. Sound reflects off the concrete walls clearly with a lot of energy.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

Cellar Club	Size Small Large
This program simulates a live house with a low ceiling and homey atmosphere. A realistic, live sound field features powerful sound as if the listener is in a row in front of a small stage.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

The Roxy Theatre	Size Small Large
This is the sound field of a rock music live house in Los Angeles, with approximately 460 seats. The listener's virtual seat is at the center left of the hall.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

The Bottom Line	Size Small Large
This is the sound field at stage front in The Bottom Line, that was a famous New York jazz club once. The floor can seat 300 people to the left and right in a sound field offering real and vibrant sound.	V/H balance Vertical Horizontal
	Atmosphere Simple Complex

■ For various sources

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Sports	Size Small Large
<p>This program allows the listeners to enjoy stereo sport broadcasts and studio variety programs with enriched live feeling. In sports broadcasts, the voices of the commentator and sportscaster are positioned clearly on the center while the atmosphere of the stadium expands in an optimum space to offer the listeners with a feeling of presence in the stadium.</p>	V/H balance Vertical Horizontal
	F/R balance Front Rear
	Atmosphere Calm Powerful

■ For game programs

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Action Game	Size Small Large
<p>This sound field is suitable for action games such as car racing and FPS games. It uses the reflection data that limits the effects range per channel in order to offer a powerful playing environment with a being-there feeling by enhancing various effects tones while maintaining a clear sense of directions.</p>	V/H balance Vertical Horizontal
	F/R balance Front Rear
	Atmosphere Calm Powerful

Roleplaying Game	Size Small Large
<p>This sound field is suitable for role-playing and adventure games. It combines the sound field effects for movies and the sound field design used with “Action Game” to represent the depth and spatial feeling of the field during play, while offering movie-like surround effects in the movie scenes in the game.</p>	V/H balance Vertical Horizontal
	F/R balance Front Rear
	Atmosphere Calm Powerful

■ For visual sources of music

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Music Video	Size Small Large
<p>This sound field offers an image of a concert hall for live performance of pop, rock and jazz music. The listener can indulge oneself in a hot live space thanks to the presence sound field that emphasizes the vividness of vocals and solo play and the beat of rhythm instruments, and to the surround sound field that reproduces the space of a big live hall.</p>	V/H balance Vertical Horizontal
	F/R balance Front Rear
	Atmosphere Calm Powerful

Recital/Opera	Size Small Large
<p>This program controls the amount of reverberations at an optimum level and emphasizes the depth and clarity of human voices. “Recital/Opera” offers the reverberations of an orchestra box in front of the listener at the same time as providing the acoustic positioning and feeling of presence on the stage. The surround sound field is relatively moderate, but the data for concert hall effects are used to represent the inherent beauty of music. The listener will not be fatigued even after long hours of opera entertainment.</p>	V/H balance Vertical Horizontal
	F/R balance Front Rear
	Atmosphere Calm Powerful

■ For movie sources



You can select the desired decoder (page 59) used with following sound field program (except “Mono Movie”).

MOVIE

<p>Standard</p> <p>This program create a sound field emphasizing the surrounding feeling without disturbing the original acoustic positioning of multi-channel audio such as Dolby Digital and DTS. It has been designed with the concept of “an ideal movie theater”, in which the audience is surrounded by beautiful reverberations from the left, right and rear.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>F/R balance Front Rear</p> <p>Atmosphere Calm Powerful</p>
<p>Spectacle</p> <p>This program represents the spectacular feeling of large-scale movie productions. It reproduces a broad theater sound field matching the cinemascope and wider-screen movies with an excellent dynamic range from very small to extremely large sound.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>F/R balance Front Rear</p> <p>Atmosphere Calm Powerful</p>
<p>Sci-Fi</p> <p>This program clearly reproduces the finely elaborated sound design of the latest science fiction and special effects-featuring movies. You can enjoy a variety of cinematographically created virtual spaces reproduced with clear separation between dialog, sound effects and background music.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>F/R balance Front Rear</p> <p>Atmosphere Calm Powerful</p>
<p>Adventure</p> <p>This program is ideal for precisely reproducing the sound design of action and adventure movies. The sound field restrains reverberations but puts emphasis on reproducing a powerful space expanded widely to the left and right. The reproduced depth is also restrained relatively to ensure the separation between audio channels and the clarity of the sound.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>F/R balance Front Rear</p> <p>Atmosphere Calm Powerful</p>
<p>Drama</p> <p>This sound field features stable reverberations that match a wide range of movie genres from serious dramas to musicals and comedies. The reverberations are modest but offer an optimum spatial feeling, reproducing effects tones and background music softly but cubically around clear words and center positioning in a way that does not fatigue the listener even after long hours of viewing.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>F/R balance Front Rear</p> <p>Atmosphere Calm Powerful</p>
<p>Mono Movie</p> <p>This program is provided for reproducing monaural video sources such as a classic movie in an atmosphere of a good old movie theater. The program produces the optimum expansion and reverberation to the original audio to create a comfortable space with a certain sound depth.</p>	<p>Size Small Large</p> <p>V/H balance Vertical Horizontal</p> <p>F/R balance Front Rear</p> <p>Atmosphere Calm Powerful</p>

■ Stereo playback

STEREO
5 STEREO

2ch Stereo

Use this program to mix down multi-channel sources to 2 channels.

7ch Stereo

Use this program to output sound from all speakers. When you play back multi-channel sources, this unit downmixes the source to 2 channels, and then output the sound from all speakers. This program creates a larger sound field and is ideal for background music at parties, etc.

■ For compression artifacts
(Compressed Music Enhancer mode)

ENHANCER
6 ENHANCER

Straight Enhancer

Use this program to improve the sound enhancer nearest to the original depth and width of the 2-channel or multi-channel compression artifacts.

7ch Enhancer

Use this program to play back compression artifacts in 7-channel stereo.

■ Surround decoder mode

SUR. DECODE
7 SUR. DECODE

Surround Decode

Use this program to play back sources with using the desired surround decoders (page 59).

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

Virtual CINEMA DSP allows you to enjoy the CINEMA DSP sound field programs without surround speakers. It creates virtual speakers to reproduce the natural sound field.

When you set “SUR. L/R SP” to “NONE” (page 69), Virtual CINEMA DSP activates automatically whenever you select a CINEMA DSP sound field program (page 39).

Note

- Virtual CINEMA DSP does not activate in the following cases:
- “MULTI CH” is selected as the input source (page 36).
 - headphones are connected to the PHONES jack.
 - the unit is in the “7ch Stereo” mode (page 44).

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

SILENT CINEMA allows you to enjoy multi-channel music or movie sound through ordinary headphones. SILENT CINEMA activates automatically whenever you connect headphones to the PHONES jack while listening to CINEMA DSP sound field programs (page 39). When activated, the SILENT CINEMA indicator lights up in the front panel display.

Note

- SILENT CINEMA does not activate in the following cases:
- “MULTI CH” is selected as the input source (page 36).
 - the unit is in the “2ch Stereo” (page 44), “STRAIGHT” (page 45) or “Pure Direct” (page 46) mode.

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Using CINEMA DSP 3D mode

CINEMA DSP 3D mode creates the intensive and accurate stereoscopic sound field in the listening room. You can activate and deactivate the CINEMA DSP 3D mode.

Press **3D DSP repeatedly to turn on or off the CINEMA DSP 3D mode.**

While this unit is in the CINEMA DSP 3D mode, the 3D indicator lights up.

Note

CINEMA DSP 3D does not activate (“3D:--” appears) in the following cases:

- the “PRESENCE SP” setting is set to “NONE” (page 69).
- no CINEMA DSP is selected.
- headphones are connected to the PHONES jack.

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Enjoying unprocessed input sources

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

Press **STRAIGHT (or **STRAIGHT**) to select “STRAIGHT”.**

The names of the audio signal format of the input source and the active decoder appear in the front panel display.

To deactivate the “STRAIGHT” mode

Press **STRAIGHT** (or **STRAIGHT**) again or select another sound field program (page 39).

Using audio features

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **15 AMP**.

Enjoying pure hi-fi sound

Use the Pure Direct mode to enjoy the pure fidelity sound of the selected source. When the Pure Direct mode is activated, this unit plays back the selected source with the least circuitry.

Press **M PURE DIRECT** (or **23 PURE DIRECT**) to turn on or off the Pure Direct mode.

The **M PURE DIRECT** button on the front panel lights up and the front panel display and OSD automatically turns off while this unit is in the Pure Direct mode.

Notes

- The following operations are not possible when this unit is in the Pure Direct mode:
 - switching the sound field program
 - adjusting the “SET MENU” parameters
 - operating video functions (video conversion, etc.)
- The Pure Direct mode is automatically canceled whenever this unit is turned off.



To make this unit output video signals during the Pure Direct mode, configure the “PURE DIRECT” setting (page 73).

Adjusting the tonal quality

Use this feature to adjust the balance of bass and treble for the front L/R and center speaker channels and the subwoofer channel.

1 Press **E TONE CONTROL on the front panel repeatedly to select the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS).**

2 Rotate the **N PROGRAM selector to adjust the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS).**

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Notes

- If you increase or decrease the high-frequency or the low-frequency sound to an extreme level, the tonal quality of the surround speakers may not match that of the front L/R and center speakers and the subwoofer.
- TONE CONTROL is not effective when the Pure Direct mode is activated, or when “MULTI CH” is selected as the input source.

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **15 AMP**.

Adjusting the speaker level

You can adjust the output level of each speaker while listening to a music source. This is also possible when playing sources input at the MULTI CH INPUT jacks.

Note

This operation will override the level adjustments made in “AUTO SETUP” (page 30) and “LEVEL” (page 69).

1 Press **12 LEVEL and then **8 Δ / ▽** repeatedly to select the speaker you want to adjust.**

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



The available speaker channels differ depending on the speaker settings.

2 Press **8 < / > on the remote control to adjust the speaker output level.**

Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

FM/AM tuning

Overview

You can use two tuning modes to tune into the desired FM/AM station:

Frequency tuning mode

You can search or specify the frequency of the desired FM/AM station automatically or manually (see “FM/AM tuning operations” on this page).

Preset tuning mode

You can preset the desired FM/AM station in advance, and then recall the station by specifying the preset group and number (see “Recalling a preset station” on page 49).

Note

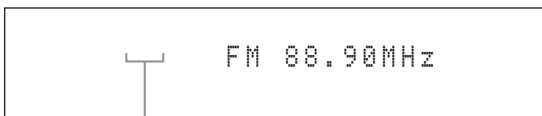
Orient the connected FM and AM antennas for the best reception.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑫SOURCE** and then press **③TUNER**.

FM/AM tuning operations

1 Press **ⓀBAND** (or **⑦BAND**) to select the desired reception band.

2 If the **PRESET** indicator in the front panel lights up, press **①SEARCH MODE** (or **⑱SRCH MODE**) to turn it off.



PRESET turns off

3 To search the station automatically, press and hold **ⓄPRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (or press **⑧PRESET/CH** \triangle/∇) for about 2 seconds. To search the station manually, press **ⓄPRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly.

- To tune into a higher frequency, press **Ⓞ** \triangleright (or **⑧** \triangle).
- To tune into a lower frequency, press **Ⓞ** \triangleleft (or **⑧** ∇).

Note

If the signal from the station you want to select is weak, search the station manually or enter the frequency directly (page 47).



- When this unit is tuned into a station, the **TUNED** indicator lights up.
- To switch the information (current input source, current sound field program, etc) displayed in the front panel display, press **ⓁINFO** (or set the operation mode to **⑮AMP** and then press **ⓁINFO**) repeatedly.
- To switch between stereo or monaural FM reception, press **ⓂSTEREO/MONO** (or **⑳AUDIO**).

Direct frequency tuning

Use this feature to tune into the desired station directly by entering the frequency.

1 Follow steps 1 and 2 in “FM/AM tuning operations” (page 47) to select the desired reception band.

2 Enter the frequency of the desired station by pressing the numeric buttons **⑪**.

Example: To tune into 103.70 MHz



If the entered frequency is out of the range of the FM/AM tuning, “WRONG STATION!” appears in the front panel display.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑮SOURCE** and then press **③TUNER**.

Preset FM/AM stations

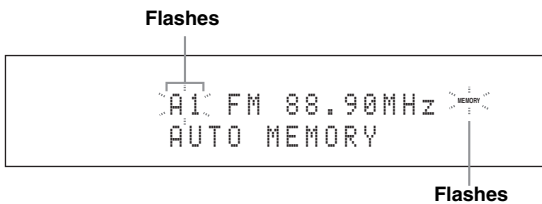
Use this feature to store up to 40 stations FM/AM stations (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups). Preset the desired stations to this unit by using the automatic or manual station preset.

Automatic station preset

You can use the automatic preset tuning feature to store up to 40 FM stations with strong signals in order.

Press and hold **ⓀBAND** (or **⑦BAND**) for more than 3 seconds.

The MEMORY indicator flashes and “AUTO MEMORY” appears in the front panel display. After approximately 5 seconds, automatic presetting starts from the current frequency and proceeds toward higher frequencies.



When automatic preset tuning is completed, the MEMORY indicator disappears.



- To specify the preset group and number from which this unit stores stations, press **ⓄPRESET/TUNING/CH** **</>** (or **ⓈCAT./A-E** **</>** and **ⓈPRESET/CH** **Δ/∇**) repeatedly.
- To cancel the automatic station preset, press **ⓀBAND** (or **⑦BAND**) again.

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.
- If the number of received stations does not reach 40 (E8), automatic preset tuning automatically stops after searching for all the available stations.

Manual station preset

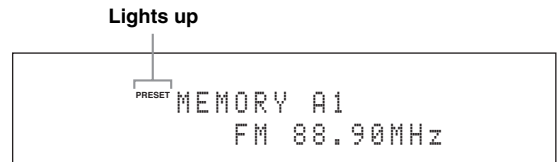
Use this feature to store the FM or AM stations.

1 Tune into a station.

See page 47 for tuning instructions.

2 Press **ⓂMEMORY** (or **ⓈMEMORY**).

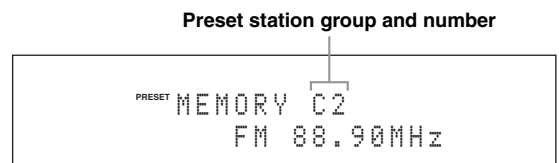
The PRESET indicator lights up in the front panel and this unit automatically selects an empty preset number.



- To store the selected station under an empty preset number automatically, press and hold **ⓂMEMORY** (or **ⓈMEMORY**) for more than 2 seconds instead of step 2. In this case, the following steps are unnecessary.
- To cancel the manual station preset, press **ⓂMEMORY** (or **ⓈMEMORY**) again.

3 To select the preset group and number (A1 to E8), press **ⓄPRESET/TUNING/CH** **</>** (or **ⓈCAT./A-E** **</>** and **ⓈPRESET/CH** **Δ/∇**) repeatedly.

- To select a higher preset station group and number, press **Ⓞ▷** (or **ⓈΔ**).
- To select a lower preset station group and number, press **Ⓞ◁** (or **Ⓢ∇**).



- You can also select a preset number (1 to 8) by pressing the numeric buttons (**Ⓣ**).
- If you select a preset number being used (“*” appears next to the preset number), the current preset station will be overwritten.

4 Press **ⓂENTER** (or **ⓈENTER**).

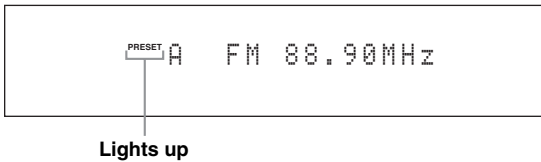
The preset station is set and the PRESET indicator disappears.

Note

The reception mode (stereo or monaural) is stored along with the station frequency.

■ Recalling a preset station

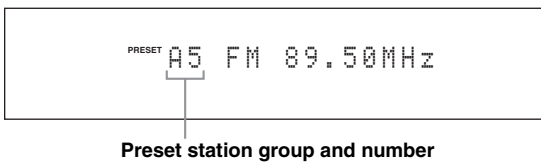
- 1 If the **PRESET** indicator in the front panel turns off, press **①SEARCH MODE** (or **⑱SRCH MODE**) to turn it on.



Note

You cannot enter the preset tuning mode if no preset station is set in advance.

- 2 Press **ⓄPRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (or **ⓈPRESET/CH** \triangle/∇) repeatedly to select the desired preset station group and number (A1 to E8).



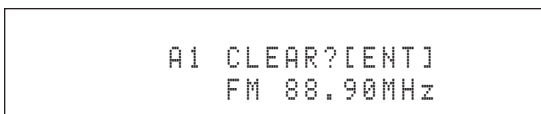
- Empty preset numbers are skipped.
- You can also select a preset station group (A to E) by pressing **ⓈCAT/A-E** $\triangleleft/\triangleright$ and number (1 to 8) by pressing the numeric buttons (**①**).

■ Clearing preset stations

You can clear the assignments of preset stations.

- 1 Select the preset station you want to clear.
For details, see “Recalling a preset station” (page 49).

- 2 Press and hold **①SEARCH MODE** (or **⑱SRCH MODE**) until “CLEAR?” appears in the front panel display.



- 3 Press **ⓈENTER** (or **ⓈENTER**) to clear the preset station.



To cancel the operation, press **①SEARCH MODE** (or **⑱SRCH MODE**) again.

Radio Data System tuning (Europe and Russia models only)

Radio Data System is a data transmission system used by FM stations in many countries. This unit can receive various Radio Data System data such as PS (program service), PTY (program type), RT (radio text), CT (clock time), and EON (enhanced other networks) when receiving Radio Data System broadcasting stations.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑤SOURCE** and then press **③TUNER**.

Selecting the Radio Data System program type (PTY SEEK mode)

Use this feature to select the desired radio program by program type from the all preset Radio Data System broadcasting stations.

1 Press **⑦BAND** repeatedly to select “FM” as the reception band.

2 Press **⑩PTY SEEK MODE** to set this unit to the PTY SEEK mode.

The name of the program type or “NEWS” flashes in the front panel display.



To cancel the PTY SEEK mode, press **⑩PTY SEEK MODE** on the remote control again.

3 Press **⑧PRESET/CH** Δ / ∇ to select the desired program type.

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

Program type	Descriptions
NEWS	News
AFFAIRS	Current affairs
INFO	General information
SPORT	Sports
EDUCATE	Education
DRAMA	Drama
CULTURE	Culture
SCIENCE	Science
VARIED	Light entertainment
POP M	Popular music
ROCK M	Rock music
M.O.R. M	Middle-of-the-road music (easy-listening)
LIGHT M	Light classics
CLASSICS	Serious classics
OTHER M	Other music

4 Press **⑩PTY SEEK START** or **⑧ENTER** on the remote control to start searching for all the available Radio Data System preset stations.

The PTY HOLD indicator lights up in the front panel display.



To stop searching for stations, press **⑩PTY SEEK START** again.

Notes

- This unit stops searching for stations when a station broadcasting the selected program type is found.
- If the station found is not the one you desire, press **⑩PTY SEEK START** again to resume searching for another station broadcasting the same program type.

Using the enhanced other networks (EON) data service

Use this feature to receive the EON (enhanced other networks) data service of the Radio Data System station network. Once you select one of the 4 Radio Data System program types (NEWS, AFFAIRS, INFO, or SPORT), this unit automatically searches for all the available preset stations that are scheduled to broadcast the EON data service of the selected program type for a certain duration of time. When the scheduled EON data service starts, this unit automatically switches to the local station broadcasting the EON data service and then switches back to the national station once the EON data service ends.

Notes

- You can use this feature only when the EON data service is available.
- The EON indicator lights up in the front panel display only when the EON data service is being received from a Radio Data System station.

1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

2 Make sure the EON indicator is lit in the front panel display.

If the EON indicator is not lit in the front panel display, select another Radio Data System program so that the EON indicator lights up.

3 Press **EON**.

"EON" appears in the front panel display.

4 Press **◀ / ▲ / ▶ / ▼** repeatedly to select one of the 4 Radio Data System program types (NEWS, AFFAIRS, INFO or SPORT).

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

5 Press **ENTER** to set the Radio Data System program type.



- To cancel the selected program type, press **EON** again.
- To cancel the EON feature, select "EON OFF" at step 4.

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Displaying the Radio Data System information

Use this feature to display the 4 types of the Radio Data System information: PS (program service), PTY (program type), RT (radio text) and CT (clock time).

1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

- We recommend using the automatic preset tuning to tune into the Radio Data System broadcasting stations (page 48).
- You can also use PTY SEEK mode to tune into the desired Radio Data System broadcasting station from the preset ones (page 50).

2 Press **INFO** (or **INFO**) repeatedly to select the desired Radio Data System display mode.

PROG. SERVICE
Program service (PS).



PROGRAM TYPE
Program type (PTY).



RADIO TEXT
Radio text (RT).



CLOCK TIME
Clock time (CT).



DSP PROG. INFO
Sound field program.



INPUT INFO
Input source, channel number, channel name



Back to "PROG. SERVICE"

Notes

- If the signals being received are not strong enough, this unit may not be able to utilize the Radio Data System data. In particular, the RT mode requires a large amount of data and may not be available even when the other Radio Data System display modes are available.
- If the signal strength is weakened by external interference while this unit is receiving the Radio Data System data, the reception may be cut off unexpectedly and “-----” appears in the front panel display.
- When the RT mode is selected, this unit can display the program information by a maximum of 64 alphanumeric characters, including the umlaut symbol. Unavailable characters are displayed with the “_” (underscore).
- If the reception is cut off when the CT mode is selected, “CT WAIT” appears in the front panel display.

Using iPod™

Once you have stationed your iPod in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit (page 23), you can enjoy playback of your iPod using the supplied remote control. You can also use the Compressed Music Enhancer mode of this unit to enhance the sound quality of the compression artifacts (such as the MP3 format) stored on your iPod (page 44).

Notes

- This unit supports iPod touch, iPod (Click Wheel, including iPod classic), iPod nano and iPod mini.
- Some features may not be compatible depending on the model or the software version of your iPod.
- Some features may not be compatible depending on the model of your Yamaha iPod universal dock. The following description is based on using YDS-11.

- Once the connection between your iPod and this unit is complete, “iPod connected” appears in the front panel display.
- For details about status messages displayed in the front panel display and in the OSD, see “iPod” (page 103).
- You can select whether or not this unit charges the battery of the stationed iPod when this unit is in the standby mode by configuring the “STANDBY CHARGE” setting (page 75).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **SOURCE** and then press **DOCK**.

Controlling iPod™

You can control your iPod when “DOCK” is selected as the input source. The operations of your iPod can be done with the aid of the OSD of this unit (menu browse mode) or without it (simple remote mode).

Remote control operation

Button	Function
Ⓚ ENTER	Subsequent menu
△	Menu up
▽	Menu down
◀	Previous menu
▶	Subsequent menu
Ⓜ ◀◀	Search backward (Press and hold)
▶▶	Search forward (Press and hold)
▶▶	Skip forward
◀◀	Skip backward
□	Stop
⏸	Pause (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
▶	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
Ⓜ DISPLAY	Display

Controlling iPod in the simple remote mode

You can perform the basic operations of your iPod (play, stop, skip, etc.) using the supplied remote control without the aid of the OSD of this unit.



Operations can be also done with the controls on your iPod.

Controlling iPod in the menu browse mode

You can perform the advanced operations of your iPod using the supplied remote control with the aid of the OSD of this unit.

You can also browse the songs and videos stored on your iPod in the OSD.

Further, you can change or adjust settings for your iPod to suit your personal preferences.



You can configure the display settings with “DISPLAY SET” (page 76).

Notes

- Operations cannot be done with the controls on your iPod.
- There are some characters that cannot be displayed in the front panel display or in the OSD of this unit. Those characters are replaced with underscores “_”.

1 Press **DISPLAY** on the remote control.

The following display appears in the OSD.



2 Press **Ⓢ** / **△** / **▽** to select “Music”, “Videos” or “Settings” and then press **Ⓢ** / **▷**.

- To browse the music contents stored on your iPod, select “Music”.
- To browse the video contents stored on your iPod, select “Videos”.
- To change the playback settings of your iPod, select “Settings”.

Note

“Videos” does not appear unless both your iPod and Yamaha iPod universal dock support the video browsing feature.

3 Press **Ⓢ** / **△** / **▽** / **◀** / **▶** on the remote control to navigate the iPod menu and then press **Ⓢ** / **ENTER** to begin playback of the selected item.

Items under “Music”

Playlists (playlists), Artists (artists), Albums (albums), Songs (songs), Genres (genres), Composers (composers)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

Items under “Videos”

Up to video contents stored on your iPod

Items under “Settings”

Shuffle, Repeat

Shuffle Shuffle

Use this feature to set this unit to play songs or albums in random order.

Choices: Off, Songs, Albums

- Select “Off” to deactivate this feature.
- Select “Songs” to set this unit to play songs in random order.
- Select “Albums” to set this unit to play albums in random order.

Repeat Repeat

Use this feature to set this unit to repeat one song or a sequence of songs.

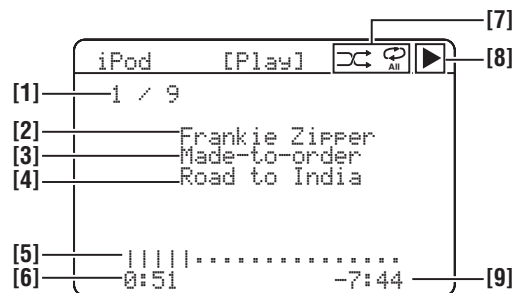
Choices: Off, One, All

- Select “Off” to deactivate this feature.
- Select “One” to set this unit to repeat one song.
- Select “All” to set this unit to repeat a sequence of songs.



- To toggle between the setting parameters, press **Ⓢ** / **ENTER** repeatedly.
- While the shuffle function is on, “” appears in the OSD.
- While the repeat function is set to “One” or “All”, “” or “” appears in the OSD.

■ Function of the play information display



[1] Track number/total tracks

[2] Name of the artist

[3] Name of the album

[4] Name of the song

[5] Progress bar

[6] Elapsed time

[7] Shuffle and repeat icons

[8] (playback), (pausing), (search forward) or (search backward)

[9] Remaining time

Using Bluetooth™ components

You can connect a Yamaha Bluetooth receiver (such as YBA-10, sold separately) to the DOCK terminal of this unit and enjoy the music contents stored in your Bluetooth component (such as a portable music player) without wiring between this unit and the Bluetooth component. You need to perform “pairing” the connected Bluetooth wireless audio receiver and your Bluetooth component in advance.

Note

This unit supports A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) Bluetooth profile.

Pairing the Bluetooth™ receiver and your Bluetooth component

Pairing must be performed when using a Bluetooth component with the Bluetooth receiver connected to this unit for the first time or if the pairing data has been deleted. “Pairing” refers to the operation of registering a Bluetooth component for Bluetooth communications.



- You need the pairing operation only for the first time when you use the Bluetooth component with the Bluetooth receiver.
- Pairing requires operations on this unit and on the other component with which Bluetooth communications are to be established. If necessary, refer to the other component’s operating instructions.

There are two pairing methods: pairing by using “START PAIRING” in “SET MENU” and quick pairing.

■ Pairing by using “SET MENU”

Use this feature to perform pairing with the OSD. For details, see “START PAIRING” (page 75).

■ Quick pairing

To ensure security, a time limit of 8 minutes is set for the pairing operation. You are recommended to read and fully understand all the instructions before starting.

1 Rotate the **Ⓒ INPUT** selector (or set the operation mode selector to **Ⓔ SOURCE** and then press **Ⓓ DOCK**) to select “DOCK” as the input source.

2 Turn on your Bluetooth component and then set the Bluetooth component to the pairing mode.

For details about how to operate the Bluetooth component, refer to the manual for it.

3 Press and hold **Ⓕ ENTER** (or **Ⓖ ENTER**) until “Searching” appears in the front panel display.

While the Bluetooth receiver is in the pairing mode, DOCK indicator flashes in the front panel display.



To cancel the pairing, press **Ⓕ ENTER** (or **Ⓖ ENTER**) again.

4 Check that the Bluetooth component detects the Bluetooth receiver.

If the Bluetooth component detects the Bluetooth receiver, “YBA-10 YAMAHA” (example) appears in the Bluetooth device list.

5 Select the Bluetooth receiver in the Bluetooth device list and then enter the pass key “0000” on the Bluetooth component.

When the pairing procedure is successful, “BT connected” appears in the front panel display.

Note

The Yamaha Bluetooth receiver can be paired with up to eight Bluetooth components. When pairing is conducted successfully with a ninth component and the pairing data is registered, the pairing data for the least recently used other component is cleared.

Playback of the Bluetooth™ component

1 Rotate the **Ⓒ INPUT** selector (or set the operation mode selector to **Ⓔ SOURCE** and then press **Ⓓ DOCK**) to select “DOCK” as the input source.

2 Start playback of your Bluetooth component.

When the connected Bluetooth receiver detects the Bluetooth component, “BT connected” appears in the front panel display.



- When you press **Ⓖ ENTER** on the remote control, the connected Bluetooth receiver searches and connect to the last connected Bluetooth component. If the Bluetooth receiver cannot find the Bluetooth component, “Not found” appears in the front panel display.
- To disconnect the Bluetooth receiver from the Bluetooth component, press **Ⓖ ENTER**.

Using USB features

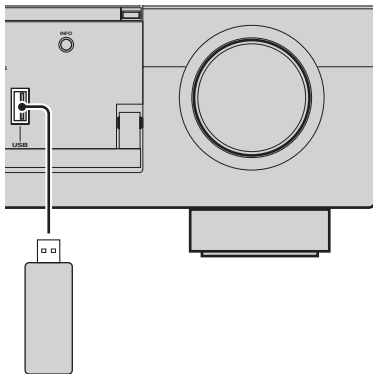
Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑮SOURCE** and then press **③USB**.

Use this feature to enjoy WAV (PCM format only), MP3 and WMA files saved on your USB memory device or USB portable audio player connected to the USB port on the front panel of this unit.

Notes

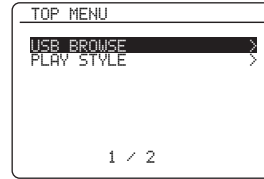
- “Please wait” may appear whenever it takes time for communication. This is not a system malfunction. Wait for a while.
- This unit supports USB mass storage class devices (except USB Hard Disc Drivers) using FAT 16 or FAT 32.
- Only the first partition is displayed in the OSD. You cannot select files in other partitions.
- Up to 8 levels of directory hierarchy and 500 music files per directory are recognized.
- Some devices may not work properly even if they meet the requirements.
- Some WAV, MP3 and WMA files may not be playable or may be noisy when played.

- 1 Connect a USB jack of a USB memory device or USB portable audio player to the USB port on the front panel of this unit.**



USB memory device or USB portable audio player

- 2 Press **⑳DISPLAY** on the remote control.**
The following display appears in the OSD.



- 3 Press **⑧** / **▲** / **▼** to select the “USB BROWSE” and then press **⑧▶**.**

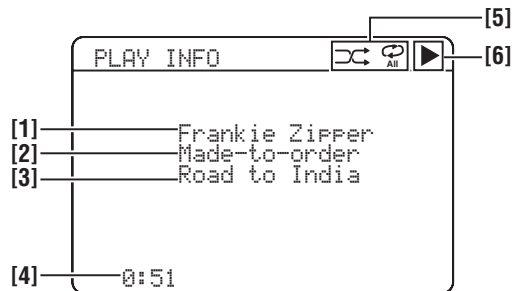
- 4 Press **⑧** / **▲** / **▼** / **◀** / **▶** to navigate the USB menu and then press **⑧ENTER** to begin playback of the selected item.**

- Press **⑧** / **▲** / **▼** to select the desired menu.
- Press **⑧▶** to enter the selected menu.
- Press **⑧◀** to return to the previous menu level.



- “>” in the right corner of each menu line indicates that there is a submenu available in the next menu level.
- You can configure the display settings with “DISPLAY SET” (page 76).

Function of the play information display



- [1] Name of the artist**
- [2] Name of the album**
- [3] Name of the song**
- [4] Elapsed time**
- [5] Shuffle and repeat icons**
- [6] ▶ (playback)**

■ PLAY STYLE (Playback styles)

You can shuffle songs in a random order or repeat one specific song or a sequence of songs.

1 Press **Ⓚ** **DISPLAY** on the remote control.



While a song is being played back, the play information display appears. In this case, press **Ⓚ** repeatedly until the top USB menu appears.

2 Press **Ⓚ** **Δ** / **∇** to select “PLAY STYLE” and then press **Ⓚ** **▷**.

3 Press **Ⓚ** **Δ** / **∇** to select an item and then press **Ⓚ** **ENTER** repeatedly to toggle between the setting parameters. **SHUFFLE (Shuffle)**

Use this feature to set this unit to play songs or albums in random order.

- Select “OFF” to deactivate the shuffle function.
- Select “ON” to play songs or albums in random order.

REPEAT (Repeat)

Use this feature to set this unit to repeat one song or a sequence of songs.

- Select “OFF” to deactivate the repeat function.
- Select “ONE” to repeat one song.
- Select “ALL” to repeat a sequence of songs.



- While the shuffle function is on, “” appears in the OSD.
- While the repeat function is set to “One” or “All”, “” or “” appears in the OSD.

■ Remote control operation

Button	Function
Ⓚ ENTER	Subsequent Menu
Δ	Menu Up
∇	Menu Down
◁	Previous menu
▷	Subsequent menu
Ⓚ MEMORY	Memory
Ⓚ ⏭	Skip forward
Ⓚ ⏮	Skip backward
Ⓚ □	Stop
Ⓚ ▷	Play
Ⓚ 1 - 8	Numeric buttons (1-8) *1
Ⓚ DISPLAY	Display

*1 Press to assign or recall the preset items (page 57).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **Ⓚ** **SOURCE** and then press **Ⓚ** **USB**.

Using shortcut buttons

Use this feature to access the desired music sources (WAV, MP3 and WMA files on the connected USB storage devices) directly. You can preset 8 music sources in the USB storage.

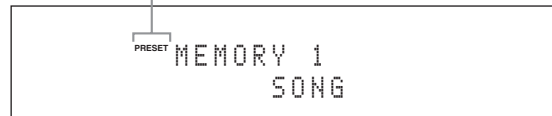
■ Assigning the items to the numeric button (1-8) (**Ⓚ**)

1 Select a desired content you want to assign to a numeric button (1-8) (**Ⓚ**), and then play back the content.

2 Press **Ⓚ** **MEMORY**.

The PRESET indicator lights up in the front panel and this unit automatically selects an empty preset number.

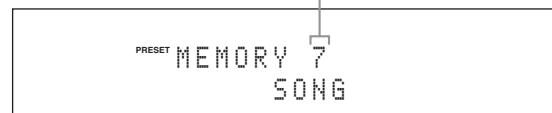
Lights up



- To store the selected content under an empty preset number automatically, press and hold **Ⓚ** **MEMORY** (or **Ⓚ** **MEMORY**) for more than 2 seconds instead of step 2. In this case, the following steps are unnecessary.
- To cancel the preset, press **Ⓚ** **MEMORY** (or **Ⓚ** **MEMORY**) again.
- When you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the memory preset mode is automatically canceled. In this case, start over from step 2.

3 Press a numeric button (1-8) (**Ⓚ**) that you want to assign.

Preset number



If you select a preset number being used (“**” appears next to the preset number), the current preset number will be overwritten.

4 Press **Ⓚ** **ENTER**.

The preset content is set and the PRESET indicator disappears.

■ Select an item by using numeric buttons (1-8) (Ⓜ)

Press one of the numeric button (1-8) (Ⓜ) to which the desired item is assigned to select the item as the input source.

This unit starts the playback of the source assigned to the selected numeric button.

Notes

- “EMPTY” appears in the front panel display and the short message display when you press the numeric button (1-8) (Ⓜ) to which no items are assigned.
- This unit does not recall the correct item assigned to the selected numeric button (1-8) (Ⓜ) in the following cases:
 - the connected USB device is incorrect.
 - the directory of the selected item has been changed.



- This unit stores the relative position of the preset items in a directory, and does not recall the correct item by using numeric buttons (1-8) (Ⓜ) if you add or delete music files to or from the same directory as the preset items. In such cases, preset the desired item to the numeric buttons (1-8) (Ⓜ) again.
- We recommend that you create eight directories which contain the desired items in a directory beside the directory which contains all music files, and then preset the top item of each directory to the numeric buttons (1-8) (Ⓜ). When you change the items which are preset to the numeric buttons (1-8) (Ⓜ), replace the items in the directory to the desired items without deleting the directory.

Advanced sound configurations

Selecting decoders

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

Use this feature to play back sources with selected decoders. You can play back 2-channel sources on multi-channels.

Set the operation mode selector to **⑮AMP** and then press **⑳SUR. DECODE** repeatedly on the remote control to select the surround decode mode.

You can select desired surround decoder modes depending on the type of source you are playing and your personal preference.



You can change the decoder parameter settings in the OSD. For details on how to change the parameters, See “Changing sound field parameter settings” on page 60.

■ Decoder descriptions

Name of the decoder
(Decoder Type)

PLIIX Music
PLIIMusic

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for music sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “SUR.B L/R SP” (page 69) is set to “NONE” or using headphones.

Decoder description

PRO LOGIC

Dolby Pro Logic processing for any sources.

PLIIX Movie
PLIIMovie

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for movie sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “SUR.B L/R SP” (page 69) is set to “NONE” or using headphones.

PLIIX Music
PLIIMusic

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for music sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “SUR.B L/R SP” (page 69) is set to “NONE” or using headphones.

PLIIX Game
PLIIGame

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for game sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “SUR.B L/R SP” (page 69) is set to “None” or using headphones.

Neo:6 Cinema

DTS processing for movie sources.

Neo:6 Music

DTS processing for music sources.



When you select the surround decode mode for the multi-channel digital sources, this unit automatically selects the corresponding decoder for each source.

■ Selecting decoders used with MOVIE sound field programs

You can select one of the following decoder types for use with the MOVIE sound field programs (except “Mono Movie”). For details about the MOVIE sound field programs, see “For movie sources” (page 43). For details on how to select the decoder type, see “Changing sound field parameter settings” (page 60).

Choices: PLIIX Movie (PLIIMovie), Neo:6 Cinema

■ Selecting decoders for multi-channel sources

If you connected surround back speakers, use this feature to enjoy 6.1/7.1-channel playback for multi-channel sources using the Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, or DTS-ES decoders.

Set the operation mode selector to **AMP** and then press **EXTD SUR.** on the remote control repeatedly to switch between 5.1 and 6.1/7.1-channel playback.

Choice	Functions
AUTO	Activates the optimum decoder to play back signals in 6.1/7.1 channels when this unit recognizes a signal flag being input.
Decoders (PLIIx Movie, PLIIx Music, EX/ES)	Use this feature to activate the desired decoders for the playback of multi-channel sources manually.
OFF	Does not use any decoders to create 6.1/7.1 channels.



Use this feature to activate the desired decoder manually when this unit cannot detect the signal flag encoded to the input sources correctly.

Notes

- The available decoders vary depending on the setting of the speakers and the input sources.
- 6.1/7.1-channel playback is not possible in the following cases:
 - when “SUR. L/R SP” (page 68) or “SUR.B L/R SP” (page 69) is set to “NONE”.
 - when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is being played.
 - when the source being played does not contain surround left and right channel signals.
 - when a Dolby Digital KARAOKE source is being played.
 - when this unit is in the stereo playback, 7ch Enhancer (page 44) or Pure Direct (page 46) mode.
 - when “BI-AMP” is set to “ON” (page 96).
- You can set the initial extended decoder mode with “EXTD SUR.” (page 78).

Changing sound field parameter settings

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

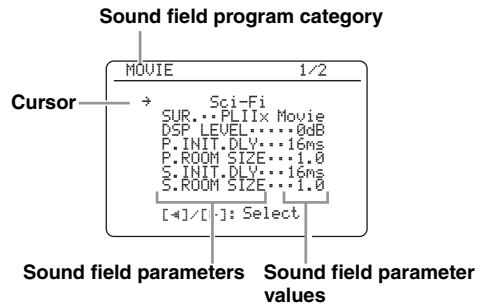
Note

You cannot change the sound field parameter values when “MEMORY GUARD” in “OPTION MENU” is set to “ON” (page 77).

1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Set the operation mode selector to **AMP and then press **PARAMETER** on the remote control.**

The following screen appears in the OSD.



3 Press **◀/▶ repeatedly to select the desired sound field program you want to adjust.**

4 Press **▲/▼ to select the desired sound field parameter and then **◀/▶** to change the selected sound field parameter value.**

For details about each sound field parameter, see page 39.

- To increase the value, press **▶**.
- To decrease the value, press **◀**.



- Repeat steps 3 and 4 as necessary to change other sound field program parameter settings.
- The available parameters for some of the sound field programs may be displayed on more than one page in the OSD. In this case, press **⊕** / **⊖** to scroll through pages.
- When you set a sound field parameter to a value other than the initial factory settings, an asterisk mark (*) appears by the parameter name in the OSD.
- If you press and hold **⊕** < / > to change the value, the value shown in the front panel display will momentarily stop at the initial factory setting.
- To initialize the parameters of the selected sound field program, press **⊕** / **⊖** repeatedly to select “INITIALIZE” and then press **⊕** >. In the confirmation screen, press **⊕** > to confirm or **⊕** < to cancel the initialization.



5 Press **⊕** **PARAMETER** to turn off the sound field parameter display.

Basic configuration of sound field programs

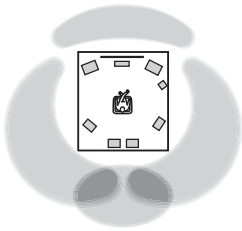
Each sound field program has some parameters defining the characteristics of the program. To customize the selected sound field program, adjust “DSP LEVEL” and/ or “DIALOG LIFT” first, and then try other parameters.



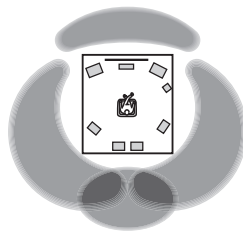
To change sound field parameter settings, see page 60 for details.

Adjusting the effect sound level of the sound field programs (DSP LEVEL)

Sound field programs add effect sounds (DSP effect sounds) to the original source sound to create sound field in the listening room. Use the “DSP LEVEL” parameter to adjust the level of the effect sounds.



The DSP effect sound level is low



The DSP effect sound level is high

Adjust “DSP LEVEL” as follows:

Increase the value of “DSP LEVEL” when

- the effect sound of the selected sound field program is too weak.
- you cannot recognize any difference between the sound field programs.

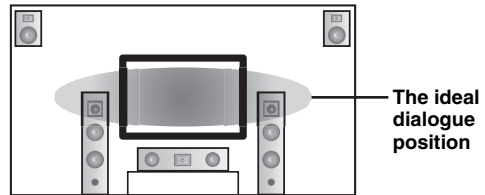
Decrease the value of “DSP LEVEL” when

- the sound is vague.
- you feel that the additional sound effect is excessive.

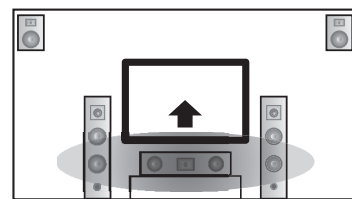
Control range: -6 dB to +3 dB

Adjusting the vertical dialogue position (DIALOG LIFT)

Use this feature to adjust the vertical position of the dialogues in movies. The ideal position of the dialogues is at the center of the video monitor screen.



If the dialogues are heard at the lower position of the video monitor screen, increase the value of “DIALOG LIFT”.



Move up to the ideal dialogue position

Choices: **0**, 1, 2, 3, 4, 5

“0” (initial setting) is the lowest position, and “5” is the highest position.

Notes


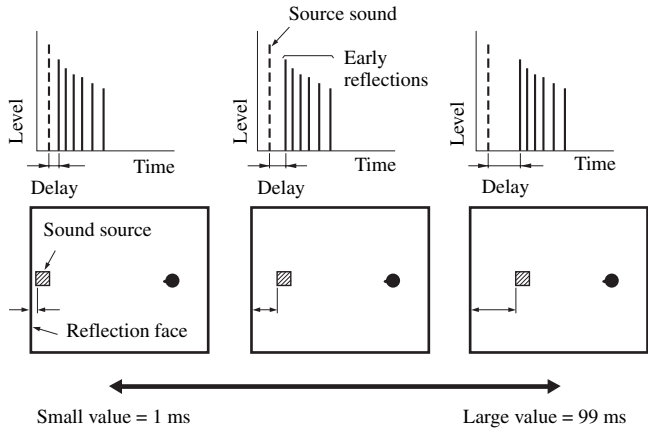

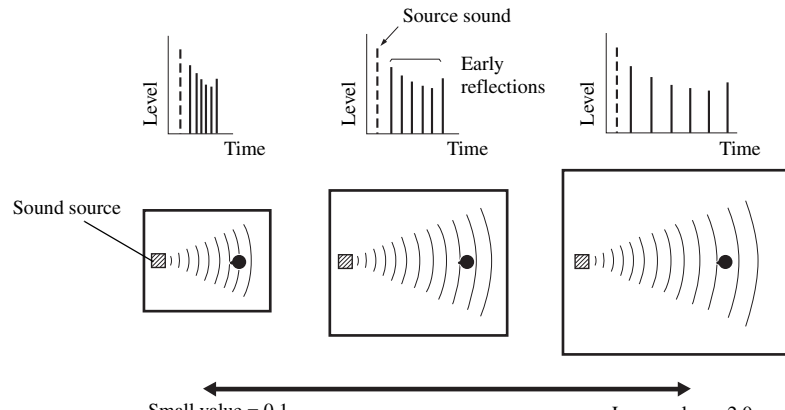
- “DIALOG LIFT” is available only when “PRESENCE SP” is set to “YES” (page 69).
- You cannot move the dialogue position down from the initial dialogue position.

■ Sound field parameter descriptions

Use the following sound field parameters to customize the sound field programs in detail.



To change sound field parameter settings, see page 60 for details.

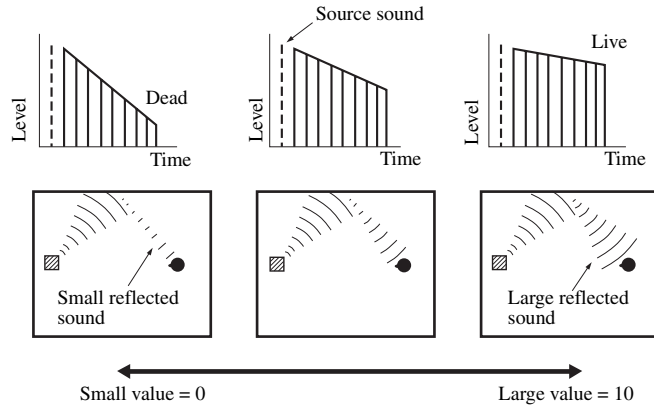
Sound field parameter	Features
INIT.DLY P. INIT.DLY S. INIT.DLY SB INIT.DLY	<p>Initial delay. Presence, surround, and surround back sound field initial delay. Changes the apparent size of the sound field by adjusting the delay between the direct sound and the first reflection heard by the listener. The smaller the value, the smaller the sound field seems to the listener.</p> <p> When you adjust the initial delay parameters, we also recommend that you adjust the corresponding room size parameters likewise.</p>
<p>Control range: 1 to 99 ms (INIT.DLY and P.INIT.DLY) 1 to 49 ms (S.INIT.DLY and SB INIT.DLY)</p>	
	
ROOM SIZE P. ROOM SIZE S. ROOM SIZE SB ROOM SIZE	<p>Room size. Presence, surround, and surround back room size. Adjusts the apparent size of the sound field. The larger the value, the larger the surround sound field becomes. As the sound is repeatedly reflected around a room, the larger the hall is, the longer the time between the original reflected sound and the subsequent reflections. By controlling the time between the reflected sounds, you can change the apparent size of the virtual venue. Changing this parameter from one to two doubles the apparent length of the room.</p> <p> When you adjust the room size parameters, we also recommend that you adjust the corresponding initial delay parameters likewise.</p>
<p>Control range: 0.1 to 2.0</p>	
	

Sound field parameter	Features
-----------------------	----------

LIVENESS
S. LIVENESS
SB LIVENESS

Liveness. Surround and surround back liveness. Adjusts the reflectivity of the virtual walls in the hall by changing the rate at which the early reflections decay. The early reflections of a sound source decay much faster in a room with acoustically absorbent wall surfaces than in one which has highly reflective surfaces. A room with acoustically absorbent surfaces is referred to as "dead", while a room with highly reflective surfaces is referred to as "live". This parameter lets you adjust the early reflection decay rate and thus the "liveness" of the room.

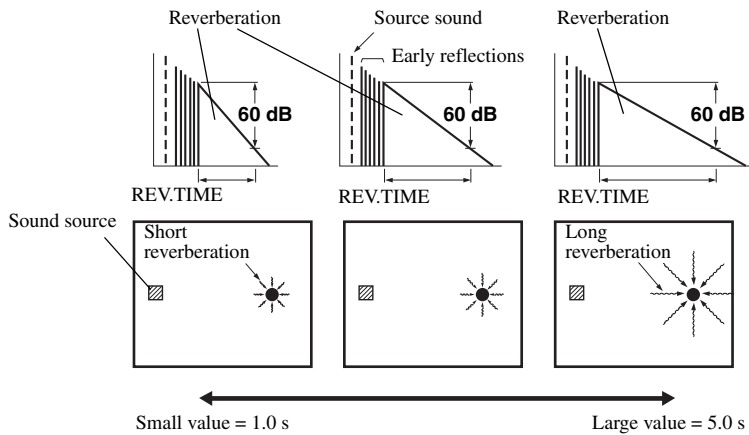
Control range: 0 to 10



REV. TIME

Reverberation time. Adjusts the amount of time taken for the dense, subsequent reverberation sound to decay by 60 dB at 1 kHz. This changes the apparent size of the acoustic environment over an extremely wide range. Set a longer reverberation time for "dead" sources and listening room environments, and a shorter time for "live" sources and listening room environments.

Control range: 1.0 to 5.0 s



Sound field parameter	Features
REV. DELAY	<p>Reverberation delay. Adjusts the time difference between the beginning of the direct sound and the beginning of the reverberation sound. The larger the value, the later the reverberation sound begins. A later reverberation sound makes you feel as if you are in a larger acoustic environment.</p> <p>Control range: 0 to 250 ms</p>
REV. LEVEL	<p>Reverberation level. Adjusts the volume of the reverberation sound. The larger the value, the stronger the reverberation becomes.</p> <p>Control range: 0 to 100%</p>
<p>DIRECT ("2ch Stereo" only)</p>	<p>2-channel stereo direct. Bypasses the decoders and DSP processors of this unit for pure hi-fi stereo sound when playing 2-channel analog sources.</p> <p>Choices: AUTO, OFF</p>
<p>☀</p> <ul style="list-style-type: none"> • Select "AUTO" to bypass the decoders, DSP processors and the tone control circuitry only when "BASS" and "TREBLE" are set to 0 dB (page 46). • Select "OFF" not to bypass the decoders, DSP processors and the tone control circuitry when "BASS" and "TREBLE" are set to 0 dB. • When multi-channel signals are input, they are downmixed to 2 channels and output from the front left and right speakers. • The low-frequency signals of the front left and right channels are redirected to the subwoofer in the following cases: <ul style="list-style-type: none"> – "LFE/BASS OUT" is set to "BOTH" (page 68). – "FRONT SP" is set to "SMALL" (page 68) and "LFE/BASS OUT" is set to "SWFR" (page 68). 	
<p>CT LEVEL SL LEVEL SR LEVEL SB LEVEL PL LEVEL PR LEVEL ("7ch Stereo" only)</p>	<p>7-channel stereo center, surround left, surround right, surround back, presence left and presence right levels. Adjusts the volume level of each channel in the 7-channel stereo mode.</p> <p>Control range: 0 to 100%</p>

Sound field parameter	Features
EFFECT LEVEL (“Straight Enhancer” and “7ch Enhancer” only)	Straight and 7-channel Compressed Music Enhancer effect level. The high-frequency signals of some sources may be emphasized too much. In this case, set the effect level to “LOW”. <hr/> Choices: HIGH, LOW <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Select “HIGH” for a high effect level. • Select “LOW” for a low effect level.
SUR (MOVIE sound field programs (except “Mono Movie”) and “SUR. DECODE” only)	Decoder type. Select the decoder used with the selected sound field program. The decoder parameters for “SUR. DECODE” vary depending on the selected decoder type. See page 59 for details.

■ Decoder parameter descriptions

Use the following decoder parameters to customize the specific decoders in detail.

Decoder parameter	Features
PANORAMA ("PLIIX Music" and "PLII Music" only)	<p>Pro Logic IIX Music and Pro Logic II Music panorama. Sends stereo signals to the surround speakers as well as the front speakers for a wraparound effect.</p> <hr/> <p>Choices: OFF, ON</p>
CENTER WIDTH ("PLIIX Music" and "PLII Music" only)	<p>Pro Logic IIX Music and Pro Logic II Music center width. Moves the center channel output completely towards the center speaker or towards the front left and right speakers. A larger value moves the center channel output towards the front left and right speakers.</p> <hr/> <p>Control range: 0 (center channel sound is output only from the center speaker) to 7 (center channel sound is output only from the front left and right speakers)</p> <hr/> <p>Initial setting: 3</p>
DIMENSION ("PLIIX Music" and "PLII Music" only)	<p>Pro Logic IIX Music and Pro Logic II Music dimension. Adjusts the sound field either towards the front or towards the rear.</p> <hr/> <p>Control range: -3 (towards the rear) to +3 (towards the front)</p> <hr/> <p>Initial setting: STD (standard)</p>
C. IMAGE ("Neo:6 Music" only)	<p>DTS Neo:6 Music center image. Adjusts the front left and right channel output relative to the center channel to make the center channel more or less dominant as necessary.</p> <hr/> <p>Control range: 0.0 (center channel sound is output only from the front left and right speakers) to 1.0 (center channel sound output only from the center speaker)</p> <hr/> <p>Initial setting: 0.3</p>

Customizing this unit (MANUAL SETUP)

The “MANUAL SETUP” menu allows you to manually adjust speaker and system parameters using the remote control. For the complete menu structure, see “SET MENU tree” (page 116).



The initial factory settings are indicated in bold under each parameter.

Operating the MANUAL SETUP menu

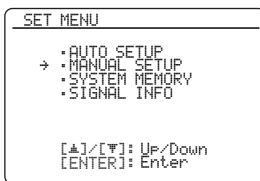
This section explains how to configure parameters in the MANUAL SETUP menu using the OSD.



- To return to the previous menu level, press **Ⓢ** RETURN.
- Pressing **Ⓢ** PARAMETER cancels the menu operation.

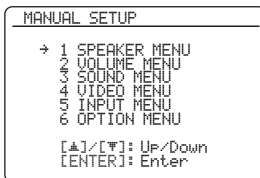
1 Set the operation mode selector to **Ⓢ** AMP and then press **Ⓢ** MENU to enter “SET MENU”.

The top “SET MENU” screen appears in the OSD.



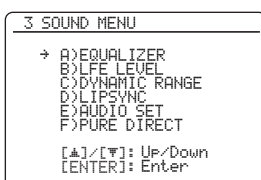
2 Press **Ⓢ** Δ / ▽ to select “MANUAL SETUP” and then press **Ⓢ** ENTER.

The “MANUAL SETUP” screen appears in the OSD.



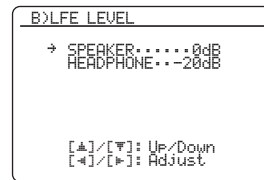
3 Press **Ⓢ** Δ / ▽ repeatedly and then press **Ⓢ** ENTER to select and enter the desired menu.

As an example, the following screen appears if “SOUND MENU” is selected.



4 Press **Ⓢ** Δ / ▽ repeatedly and then press **Ⓢ** ENTER to select and enter the desired submenu.

As an example, the following screen appears if “LFE LEVEL” is selected.



5 Press **Ⓢ** Δ / ▽ to select the desired parameter and then **Ⓢ** ◀ / ▶ to change the parameter settings.

- To increase the value, press **Ⓢ** ▶.
- To decrease the value, press **Ⓢ** ◀.

6 Press **Ⓢ** MENU to exit from “SET MENU”.

1 SPEAKER MENU

Use this feature to manually adjust the basic speaker settings. Most of the “SPEAKER MENU” parameters are set automatically when you run the automatic setup.



- Set “TEST TONE” to “ON” (page 70) to output the test tone for the “CONFIG”, “LEVEL” and “DISTANCE” settings.
- If your subwoofer can adjust the output volume and the crossover frequency, set the volume to about half way (or slightly less) and set the crossover frequency to the maximum.

■ Speaker configurations A)CONFIG

LFE/bass out LFE/BASS OUT

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

LFE signals output

Choice	Subwoofer(s) and speakers		
	Subwoofer(s)	Front speakers	Other speakers
BOTH	Output	No output	No output
SWFR	Output	No output	No output
FRONT	No output	Output	No output

Low-frequency signals output

Choice	Subwoofer(s) and speakers		
	Subwoofer(s)	Front speakers	Other speakers
BOTH	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
FRONT	No output	*1	*3

- *1 Output(s) the low-frequency signals of the front channels and other speakers set to “SMALL”.
- *2 Always output the low-frequency signals of the front channels.
- *3 Output the low-frequency signals if the speakers are set to “LARGE”.
- *4 Outputs the low-frequency signals of the speakers set to “SMALL”.

Measure for the speaker size

The woofer section of a speaker is

- 16 cm (6.5 in) or larger: large
- smaller than 16 cm (6.5 in): small

Front speakers FRONT SP

Choice	Descriptions
LARGE	Select this setting when the front speakers are large.
SMALL	Select this setting when the front speakers are small.

Note

When “LFE/BASS OUT” is set to “FRONT”, you can select only “LARGE” in “FRONT SP”. If the value of “FRONT SP” is set to other than “LARGE” in advance, this unit change the value to “LARGE” automatically.

Center speaker CENTER SP

Choice	Descriptions
LARGE	Select this setting when the center speaker is large.
SMALL	Select this setting when the center speaker is small.
NONE	Select this setting when you do not use the center speaker. The center channel signals are directed to the front left and right speakers.

Surround left/right speakers SUR. L/R SP

Choice	Descriptions
LARGE	Select this setting when the surround speakers are large.
SMALL	Select this setting when the surround speakers are small.
NONE	Select this setting when you do not use the surround speakers. This unit is set to the Virtual CINEMA DSP mode (page 44), and “SUR.B L/R SP” is automatically set to “NONE”.

Surround back left/right speakers

SUR. B L/R SP

Choice	Descriptions
LRGx1	Select this setting when the single surround back speaker is large.
LRGx2	Select this setting when the surround back left and right speakers are large.
SMLx1	Select this setting when the single surround back speaker is small.
SMLx2	Select this setting when the surround back left and right speakers are small.
NONE	Select this setting when you do not use the surround back speakers. The surround back channel signals are directed to the surround left and right speakers.

Presence speakers PRESENCE SP

Choice	Descriptions
YES	Select this setting when you use the presence speakers.
NONE	Select this setting when you do not use the presence speakers.

Bass cross over CROSS OVER

Use this feature to select the crossover frequency of all the speakers set to “SMALL” (or “SML”) in “CONFIG” (page 68). All frequencies below the selected frequency will be sent to the subwoofer or front speakers depending on the setting of “LFE/BASS OUT” (page 68).

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



If your subwoofer can adjust the output volume and the crossover frequency, set the volume to about half way (or slightly less) and set the crossover frequency to the maximum.

Subwoofer phase SUBWOOFER PHASE

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

Choice	Functions
NORMAL	Does not change the phase of your subwoofer.
REVERSE	Sets the phase of your subwoofer to reverse.

Speaker level B)LEVEL

Use this feature to manually balance the speaker levels between the front left or surround left speakers and each speaker selected in “CONFIG” (page 68).

Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

Control step: 0.5 dB

Initial setting:

FR.L/FR.R/SWFR/PR.L/PR.R: 0 dB

CENT./SUR.L/SUR.R/SB L/SB R: -1.0 dB

LEVEL	Adjusted speaker
FR.L	Front left speaker
FR.R	Front right speaker
CENT.	Center speaker
SUR.L	Surround left speaker
SUR.R	Surround right speaker
SB L	Surround back left speaker
SB R	Surround back right speaker
SWFR	Subwoofer
PR.L	Presence left speaker
PR.R	Presence right speaker

Notes

- The available speaker channels differ depending on the “CONFIG” setting.
- Instead of “SB L” and “SB R”, “SB” is displayed if “SUR. B L/R SP” is set to either “SMLx1” or “LRGx1”.

Speaker distance C)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 for the speaker distance adjustment UNIT

Initial setting:

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

[Other models]: meters (m)

Choice	Functions
meters (m)	Adjusts speaker distances in meters.
feet (ft)	Adjusts 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/PRNS L/PRNS R: 3.00 m (10.0 ft)

CENTER: 2.60 m (8.5 ft)

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

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
SB L	Surround back left speaker
SB R	Surround back right speaker
SWFR	Subwoofer
PRNS L	Presence left speaker
PRNS R	Presence right speaker

Notes

- The available speaker channels differ depending on the “CONFIG” setting.
- Instead of “SB L” and “SB R”, “SUR.B” is displayed if “SUR.B L/R SP” is set to either “SMLx1” or “LRGx1”.

■ Test tone D>TEST TONE

Turns the test tone output on or off for the “CONFIG”, “LEVEL” and “DISTANCE” settings.

Choice	Functions
OFF	This unit does not output the test tone for the “CONFIG”, “LEVEL” and “DISTANCE” settings.
ON	This unit outputs the test tone for the “CONFIG”, “LEVEL” and “DISTANCE” settings.



If you use a handheld sound pressure level meter, hold at arm’s length and point upwards so that the meter is in the listening position. With the meter set to the 70 dB scale and to C SLOW, calibrate each speaker to 75 dB.

Note

This function is automatically turned off if you exit from “SPEAKER MENU”.

2 VOLUME MENU

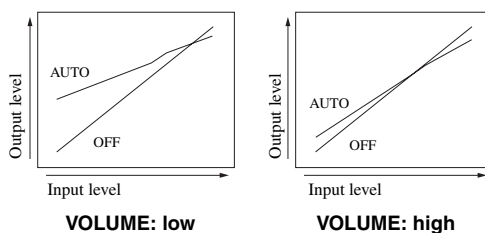
Use this menu to manually adjust the various volume settings.

Adaptive dynamic range control

ADAPTIVE DRC

Use this feature to adjust the dynamic range in conjunction with the volume level. This feature is useful when you are listening at lower volumes or at night. When “ADAPTIVE DRC” is set to “AUTO”, this unit controls the dynamic range as follows:

- If the VOLUME setting is low: the dynamic range is narrow
- If the VOLUME setting is high: the dynamic range is wide



Choice	Functions
AUTO	Adjusts the dynamic range automatically.
OFF	Does not adjust the dynamic range automatically.



- You can also adjust the dynamic range of the bitstream signal sources by using “DYNAMIC RANGE” in “SOUND MENU” (page 72).
- This function is also useful for listening with your headphones.

Note

The adaptive dynamic range control feature does not function when this unit is in the Pure Direct mode (page 46).

Adaptive DSP level ADAPTIVE DSP LEVEL

Use this feature to make fine adjustments of the DSP effect level (page 61) automatically in conjunction with the volume level.

Choice	Functions
AUTO	Adjusts the DSP effect level in conjunction with the volume level.
OFF	Does not adjust the DSP effect level automatically.

Note

Even if you set “ADAPTIVE DSP LEVEL” to “AUTO”, this unit does not change but the fine-tunes the specified value of “DSP LEVEL” (page 61).

Muting type MUTING TYPE

Use this feature to adjust how much the mute function reduces the output volume (page 37).

Choice	Functions
FULL	Mutes all the audio output.
-20dB	Reduces the current volume by 20 dB.

Maximum volume MAX VOL.

Use this feature to set the maximum volume level in the main zone. This feature is useful to avoid the unexpected loud sound by mistake. For example, the original volume range is -80.0 dB to +16.5 dB. However, when "MAX VOL." is set to -5.0 dB, the volume range becomes -80.0 dB to -5.0 dB.

Control range: -30.0 dB to +15.0 dB, **+16.5 dB**

Control step: 5.0 dB

Notes

- When this unit is in the automatic setup procedure, the volume level is automatically set to 0 dB regardless of the current "MAX VOL." setting.
- The "MAX VOL." setting takes priority over the "INIT. VOL." setting.

Initial volume INIT. VOL.

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

Choices: **OFF**, MUTE, -80.0 dB to +16.5 dB

Control step: 0.5 dB

Note

The "MAX VOL." setting takes priority over the "INIT. VOL." setting.

3 SOUND MENU

Use this feature to adjust the audio parameters.

■ **Equalizer** A>EQUALIZER

Use this feature to select the parametric equalizer or the graphic equalizer.

Equalizer type select EQ TYPE

Use this feature to select the type of equalizer.

Choice	Functions
AUTO PEQ	Uses the parametric equalizer adjusted in the automatic setup procedure.
GEQ	Uses the equalizer settings adjusted in "GEQ EDIT".
OFF	Deactivates the equalizing feature.

Note

"AUTO PEQ" is available only after you have done the automatic setup procedure (page 30).

Graphic equalizer edit GEQ EDIT

Use this feature to adjust the tonal quality of each channel.

Speaker channel: FRONT L, FRONT R, CENTER, SUR. L, SUR. R, SB L, SB R, PRNS L, PRNS R, SWFR

Frequency band: 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz, 6.3 kHz, 16 kHz

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Control step: 0.5 dB



To output a test tone while adjusting the tonal quality, set "TEST" to "ON".

Notes

- "GEQ EDIT" is available only when "EQ TYPE" is set to "GEQ".
- The available speaker channels differ depending on the "CONFIG" setting.
- Instead of "SB L" and "SB R", "SB" is displayed if "SUR.B L/R SP" is set to either "SMLx1" or "LRGx1".

Parametric equalizer select PEQ SELECT

Use this feature to select the parametric equalizer type that applied to the results of the automatic setup.

Choice	Functions
NATURAL	Averages out the frequency response of each all speakers with higher frequencies being less emphasized. Recommended if the "FLAT" setting sounds a little harsh.
FLAT	Averages frequency response of all speakers. Recommended if all of your speakers are of similar quality.
FRONT	Adjusts the frequency response of each speaker in accordance with the sound of your front speakers. Recommended if your front speakers are of much higher quality than your other speakers.

Note

"PEQ SELECT" is available only when "EQ TYPE" is set to "AUTO PEQ".

Low-frequency effect level

B>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 signal contains the LFE channel.

Control range: -20 to 0 dB

Control step: 1 dB

Speakers SPEAKER

Adjusts the speaker LFE level.

Headphones HEADPHONE

Adjusts the headphone LFE level.

Note

Depending on the "LFE/BASS OUT" setting (page 68), some signals may not be output at the SUBWOOFER PRE OUT jack.

Dynamic range C>DYNAMIC 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 bitstream signals.

Speakers SPEAKER

Adjusts the dynamic range compression for the speakers.

Headphones HEADPHONE

Adjusts the dynamic range compression for the headphones.

Choice	Functions
MIN/AUTO	<ul style="list-style-type: none"> MIN: Adjusts the dynamic range to narrow when this unit is decoding bitstream signals (except Dolby TrueHD). AUTO: Adjusts the dynamic range according to the instruction of the input source signals when this unit is decoding Dolby TrueHD signals.
STD	Adjusts the dynamic range to medium. When this unit is decoding Dolby TrueHD signals, the dynamic range control is always active regardless of the instruction of the input source signals.
MAX	Preserves the greatest amount of dynamic range.

Audio and video synchronization (lip sync) D>LIPSYNC

HDMI automatic lip sync mode HDMI AUTO

If the connected video monitor is connected to the HDMI OUT jack of this unit and compatible with the automatic audio and video synchronization function (automatic lip sync), this unit adjusts the audio and video synchronization automatically. Use this feature to activate or deactivate the automatic lip sync.

Choice	Functions
OFF	Select this setting if the video monitor is not compatible with the automatic lip sync or you do not want to use the automatic lip sync. Use "MANUAL DELAY" to adjustment the audio and video synchronization.
ON	Select this setting if the connected video monitor is compatible with the automatic lip sync. Use "AUTO DELAY" to make fine adjustments of the audio and video synchronization.

Auto delay AUTO DELAY

Use this feature to make fine adjustments of the audio and video synchronization when you set "HDMI AUTO" to "ON".

Control range: 0 to 240 ms

Control step: 1 ms



"offset" indicates the difference between the value of the audio delay that this unit sets automatically and the value of the audio delay that you set in "AUTO". This unit stores the value of "offset" and applies the value to other automatic lip sync compatible video monitors.

Manual delay MANUAL DELAY

Use this feature to adjust the delay of the sound output manually to synchronize audio with video images when you set "HDMI AUTO" to "OFF".

Control range: 0 to 240 ms

Control step: 1 ms

■ Audio settings E)AUDIO SET

Tone bypass TONE BYPASS

Use this feature to select whether the audio output bypasses the tone control circuitry when “TREBLE” and “BASS” are set to 0 dB (page 46).

Choice	Functions
AUTO	Automatically bypasses the tone control circuitry to provide the purest signal possible when “TREBLE” and “BASS” are set to 0 dB.
OFF	Does not bypass the tone control circuitry.

HDMI audio HDMI AUDIO

Use this feature to select the types of the audio signals output at the HDMI OUT jack on the rear panel of this unit.

Choice	Functions
AMP	Outputs audio signals that can be decoded by this unit.
AMP+TV	Outputs audio signals that can be decoded by your video monitor connected to the HDMI OUT jack of this unit.

Note

Available audio/video signals depend on the specification of the connected video monitor. Refer to the instruction manuals of your video monitor and audio source component.

■ Pure direct F)PURE DIRECT

Use this feature to select whether this unit outputs the video signals when this unit is in the Pure Direct mode.

Choice	Functions
AUDIO	Does not Output video signals.
AUDIO+VIDEO	Outputs video signals. For the better sound quality, this unit only activates the limited video features.

Note

You cannot use the OSD menu even if “PURE DIRECT” is set to “AUDIO+VIDEO”.

4 VIDEO MENU

Use this feature to adjust the video parameters.



You can reset the all parameters in “VIDEO MENU” to the initial factory settings by using “VIDEO” of “INITIALIZE” in “ADVANCED SETUP” (page 96).

Video conversion VIDEO CONV.

Use this feature to set whether to convert the video signals input at the VIDEO, S VIDEO, and COMPONENT VIDEO jacks.

Choice	Functions
ON	Converts composite, S-video, and component video signals interchangeably and up-converts composite, S-video, and component video signals to HDMI video signals.
OFF	Does not convert any signals.

Notes

- This unit does not convert 480 line video signals and 576 line video signals interchangeably.
- 480p-, 576p-, 1080i- and 720p-resolution video signals cannot be output at the S VIDEO and VIDEO MONITOR OUT jacks.
- The converted video signals are only output at the MONITOR OUT jacks. When recording a video source, you must make the same type of video connections between each component.
- When composite video or S-video signals from a VCR are converted into component video signals, the picture quality may suffer depending on your VCR.
- Unconventional signals input at the composite video or S-video jacks cannot be converted or may be output abnormally. In such cases, set “VIDEO CONV.” to “OFF”.

Component interlace/progressive up-conversion COMPONENT I/P

Use this feature to activate or deactivate the analog interlace/progressive conversion of the analog video signals input at the composite video, S-video and component video jacks so that the analog video signals deinterlaced from 480i (NTSC)/576i (PAL) to 480p/576p are output at the COMPONENT MONITOR OUT jacks.

Choice	Functions
ON	Activates the analog interlace/progressive up-conversion of the analog video signals.
OFF	Deactivates the analog interlace/progressive up-conversion of the analog video signals.

Notes

- The “COMPONENT I/P” parameter appears only when you set “VIDEO CONV.” to “ON”.
- If your video monitor does not support analog video signals with 480p/576p of resolution, the SET MENU items may not be displayed on your video monitor when “COMPONENT I/P” is set to “ON”.

HDMI resolution HDMI RES.

Use this feature to activate or deactivate the HDMI up-scaling of the analog video signals input at the VIDEO, S VIDEO and COMPONENT VIDEO jacks so that the up-scaled video signals are output at the HDMI OUT jack. This unit up-scales the video signals as follows:

- 480i (NTSC)/576i (PAL) → 480p/576p, 1080i, 720p, or 1080p
- 480p/576p → 1080i, 720p, or 1080p

Choice	Functions
THROUGH	Does not up-scale any analog video signals.
480p (or 576p), 1080i, 720p, 1080p	Up-scales analog video signals to 480p or 576p, 1080i, 720p, or 1080p of resolution.

Notes

- “HDMI RES.” is available only when “VIDEO CONV.” is set to “ON”.
- This unit automatically detects the video signal resolutions supported by the connected video monitor and uses an asterisk (*) to indicate them. If this unit cannot detect the resolutions, set “MONITOR CHECK” to “SKIP” (page 96).

HDMI aspect ratio HDMI ASPECT

Use this feature to select the adjustment of aspect ratio for analog video signals output at the HDMI OUT jack.

Choice	Functions
THRGH	Does not make any adjustments to the aspect ratio for the HDMI video signal sources.
16:9	Displays video images with the aspect ratio of 4:3 on your video monitor with the aspect ratio of 16:9. Black stripes appear on the right and left sides as a result.
SMART	Fits video images with the aspect ratio of 4:3 to your video monitor with the aspect ratio of 16:9.

Notes

- “HDMI ASPECT” is available only when “HDMI RES.” is not set to “THROUGH”.
- If the aspect ratio of the input video source is other than 4:3, this unit automatically ignores the setting of “HDMI ASPECT”.
- When “HDMI ASPECT” is set to “SMART”, the video images of the edge of the video monitor are rather stretched.

5 INPUT MENU

Use this menu to adjust the parameters of each input source.

Input source	Parameter
A)TUNER	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV
B)MULTI CH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV INPUT CH FRONT
C)PHONO D)CD E)TV F)MD/CD-R	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE BGV
G)BD/HD DVD H)DVD I)CBL/SAT J)DVR K)VCR L)V-AUX	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE
M)DOCK	INPUT RENAME VOL. TRIM STANDBY CHARGE
N)BLUETOOTH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV START PAIRING
O)USB	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV

Input/output assignment

I/O ASSIGNMENT

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

Once the input/output jacks are reassigned, you can select the corresponding component by using the **INPUT** selector (or the input selector buttons (3)).



- “NONE” appears in the OSD when no input source is assigned to the jack.
- You cannot select a specific item more than once for the same type of jack.
- An asterisk (*) appears to the right of the jack names that have been changed from their previous settings.
- The input source currently assigned to the selected jack is shown in the parentheses next to “Current”.

Input rename INPUT RENAME

Use this feature to change the name of the input source (up to 9 characters) that appears in the OSD and in the front panel display.

- To locate the position to edit, press **8** < / >.
- To select a character, press **8** Δ / ∇.
- To confirm the setting, press **8** ENTER.
- To return to the previous screen without change, press **9** RETURN.



Press **8** ∇ to change the character in the following order, or press **8** Δ to go in the reverse order: A to Z, 0 to 9, a to z, symbols (#, *, -, +, etc.), space.

Volume trim VOL. TRIM

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

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Control step: 0.5 dB

Initial setting: 0.0 dB



This parameter also affects the signals output at the audio ZONE OUT jacks.

Decoder mode DECODER MODE

Use this feature to switch the decoder activation mode.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects digital audio signal input types and selects the appropriate decoder.
DTS	Activates the DTS decoder and plays back only DTS digital audio signals when digital audio signals are input.

Note

“DECODER MODE” is available only when the digital audio input jacks (HDMI, OPTICAL and/or COAXIAL) are assigned to the selected input source.

Audio input BGV BGV

Use this feature to select the video source played in the background of the selected audio input source.

Choice	Functions
BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, V-AUX, DOCK	Selects the corresponding input source as the background video source.
OFF	Does not play the video source in the background.

Charge on standby STANDBY CHARGE

Use this feature to select whether this unit charges the battery of the stationed iPod or not when this unit is in the standby mode.

Choice	Functions
AUTO	Charges the battery of the stationed iPod when this unit is turned on and in the standby mode.
OFF	Charges the battery of the stationed iPod only when this unit is turned on.

Start pairing START PAIRING

Use this feature to start pairing the connected Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately) with your Bluetooth component. For details about the pairing, refer to “Pairing the Bluetooth™ receiver and your Bluetooth component” (page 55).

To ensure security, a time limit of 8 minutes is set for the pairing operation. You are recommended to read and fully understand all the instructions before starting.

1 Press **8** ENTER to start pairing.

The connected Bluetooth receiver starts searching Bluetooth components. “Searching...” appears in the OSD.

2 Check that the Bluetooth component detects the Bluetooth receiver.

For details, refer to the instruction manual of the Bluetooth component.

3 Select the Bluetooth receiver in the Bluetooth device list and then enter the pass key “0000” on the Bluetooth component.

Once this unit completes the pairing successfully, “Completed” appears.



To cancel the pairing, press **Ⓢ**RETURN.

4 Press **ⓈRETURN to exit from “START PAIRING”.**

Notes

- If the connected Bluetooth receiver cannot find any Bluetooth components, “Not found” appears.
- If a Bluetooth receiver is not connected to this unit, “No Bluetooth receiver” appears.

Input channels INPUT CH

Use this setting to select the number of channels input from an external decoder (page 23).

Choice	Functions
6ch	Select this setting if the connected component outputs discrete 6-channel audio signals.
8ch	Select this setting if the connected component outputs discrete 8-channel audio signals. You also need to configure the “FRONT” setting (below).

Front left and right channels input jack FRONT

If you set “INPUT CH” to “8CH”, you need to specify the analog audio jacks at which the front left and right channel signals output from the connected external decoder are input.

Choices: CD, TV, MD/CD-R, **BD/HD DVD**, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, V-AUX

Note

“FRONT” is available only when “INPUT CH” is set to “8CH”.

6 OPTION MENU

Use this menu to adjust the optional system parameters.

■ Display settings A)DISPLAY SET

Note

You can reset the “OSD SHIFT” and “GRAY BACK” settings to the initial factory settings by using “VIDEO” of “INITIALIZE” in “ADVANCED SETUP” (page 96).

Dimmer DIMMER

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

Control range: -4 to 0

Control step: 1

- To make the front panel display dimmer, press **Ⓢ**<.
- To make the front panel display brighter, press **Ⓢ**>.

OSD shift OSD SHIFT

Use this feature to adjust the vertical position of the OSD.

Control range: -5 (downward) to +5 (upward)

Control step: 1

Initial setting: 0

- To lower the position of the OSD, press **Ⓢ**<.
- To raise the position of the OSD, press **Ⓢ**>.

Gray back GRAY BACK

Use this feature to display a gray background in your video monitor when there is no video signal being input.

Choice	Functions
AUTO	Displays a gray background on your video monitor when there is no video signal being input.
OFF	Does not display a gray background on your video monitor.

Note

Depending on the video signals being input or the system setting of your video monitor (NTSC or PAL), the OSD may be displayed abnormally. In such cases, set “GRAY BACK” to “OFF”.

Short message display

SHORT MESSAGE

Use this feature to activate or deactivate the short message display function.

Choice	Functions
ON	Activates the short message display function. The contents of the front panel display appear at the bottom of the screen each time you operate this unit.
OFF	Deactivates the short message display function.

Note

The short message display does not appear in the following cases:

- when the component video signals with 480p/576p, 720p, 1080i or 1080p resolutions are input
- when HDMI video signals are input

On-screen display time ON SCREEN

Use this feature to set the amount of time to display the iPod menu or USB menu in the OSD after you perform a certain operation.

Choice	Functions
ALWAYS	Displays the OSD unceasingly during an operation.
10S	Turns off the OSD 10 seconds after you perform a certain operation.
30S	Turns off the OSD 30 seconds after you perform a certain operation.


Front panel display scroll FL SCROLL

Use this feature to set the mode to display the iPod menu or USB menu (such as song title) in the front panel display.

Choice	Functions
CONT	Select this to display the operation status in the front panel display in a continuous manner.
ONCE	Select this to display the operation status in the front panel display by the first 14 alphanumeric characters after scrolling all characters once.

Memory guard B)MEMORY GUARD

Use this feature to prevent accidental changes to sound field program parameter and other system settings.

Choice	Functions
OFF	Turns off the memory guard feature.
ON	Turns on the memory guard feature. While it is turned on (“  ”) appears at the top right of the “SET MENU” screen), the following settings are protected. <ul style="list-style-type: none"> – sound field program parameters – “AUTO SETUP” items – all speaker levels – “MANUAL SETUP” items

Note

You can change the following parameters even if “MEMORY GUARD” is set to “ON”:

- “DECODER MODE” in “INPUT MENU” (page 75)
- “MEMORY GUARD”
- “SUR.” of the sound field program parameter (page 65)
- “TONE BYPASS” in “SOUND MENU” (page 73)
- Loading the system settings (page 80)

Initial configuration C)INIT. CONFIG

Use this feature to select the settings of the audio input jack select, active decoders and extended surround when you turn on this unit.

Audio select AUDIO SELECT

Use this feature to designate the default audio input jack select setting (page 36) for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects the type of input signals and selects the appropriate audio input jack select setting.
LAST	Automatically selects the last input jack select setting used for the connected input source.

Decoder mode DECODER MODE

Use this feature to designate the default decoder mode (page 75) for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects the type of input signals and select the appropriate decoder mode setting.
LAST	Automatically selects the last decoder mode setting used for the connected input source.

Extended surround EXT D SUR.

Use this feature to designate the extended decoder mode (page 60) for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects the digital audio input signals and activates the appropriate decoder.
LAST	Automatically selects the decoder mode selected last time.

■ Zone set D)ZONE SET

Use this feature to set the items related in Zone 2 or Zone 3.

Note

"MAX VOL." and "INIT. VOL." are available only when "VOLUME" is set to "VAR".

Setting zone

Select the zone which you want to configure the settings for.

Zone 2/Zone 3 amplifier AMP

Use this feature to select how the Zone 2 or Zone 3 speakers are amplified. This parameter also effects the speaker settings and the sound output of sound field programs in the main zone.

Choice	Functions
EXT	Select this setting when the Zone 2 or Zone 3 speakers are connected to the external amplifier which is connected to the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) jacks of this unit.
[SP1]	Select this setting when the Zone 2 or Zone 3 speakers are directly connected to the SP1 speaker terminals of this unit.
[SP2]	Select this setting when the Zone 2 or Zone 3 speakers are directly connected to the SP2 speaker terminals of this unit.
BOTH	Select this setting when the Zone 2 or Zone 3 speakers are connected to both the SP1 and SP2 speaker terminals of this unit (for example, the speakers are connected using the bi-amplifier connection or there are four speakers in the room) or when you want to play back the same source in the Zone 2 and Zone 3 simultaneously.



For details on Zone 2 and Zone 3 connections, see "Connecting the Zone 2 and Zone 3 components" (page 92).

Notes

- If "BI AMP" in "ADVANCED SETUP" is set to "ON" (page 96), the "AMP" setting is fixed to "EXT".
- When you set "AMP" to "[SP1]" and the corresponding zone is turned on, no sound is output from the surround speakers.
- When you set "AMP" to "[SP2]" and the corresponding zone is turned on, no sound is output from both the surround and surround back speakers.

- When you set "AMP" to "BOTH" for either "ZONE 2" or "ZONE 3", the "AMP" setting for another zone is fixed to "EXT".
- When you set "AMP" to "BOTH" and the corresponding zone is turned on, no sound is output from both the surround and surround back speakers.

Zone 2/Zone 3 volume VOLUME

Use this feature to select whether this unit controls the volume level of the audio signals output at the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) jacks when you set "AMP" to "EXT" (page 78).

Choice	Functions
VAR	Select this setting if you want to adjust the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) volume level using the remote control of this unit.
FIX	Select this setting if you want to adjust the Zone 2 or Zone 3 volume level on the external amplifier. This unit fixed the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) volume level to a standard line level.

Zone 2/Zone 3 maximum volume MAX VOL.

Use this feature to set the maximum volume level in the Zone 2 or Zone 3.

Control range: -30.0 dB to +15.0 dB, **+16.5dB**

Control step: 5.0 dB

Note

The "MAX VOL." setting takes priority over the "INIT. VOL." setting.

Zone 2/Zone 3 initial volume INIT. VOL.

Use this feature to set the volume level of Zone 2 or Zone 3 when the power of Zone 2 or Zone 3 is turned on.

Choices: **OFF**, MUTE, -80.0 dB to +16.5 dB

Control step: 0.5 dB

Note

The "MAX VOL." setting takes priority over the "INIT. VOL." setting.

Saving and recalling the system settings (SYSTEM MEMORY)

Use this feature to save up to six of your favorite settings that can be easily recalled when needed. You can save the following system setting parameters:

Saved parameters	Page
“SPEAKER MENU” parameters (except “TEST TONE”)	68
“VOLUME MENU” parameters (except “INIT. VOL.”)	70
“SOUND MENU” parameters*	71
“VIDEO MENU” parameters	73
“DISPLAY SET” parameters (except “SHORT MESSAGE”)	76
Sound field program (or “Pure Direct”) currently selected	39
Sound field parameter settings	60
Tonal quality control settings*	46

* The settings of “DYNAMIC RANGE”, “LFE LEVEL”, and the tonal quality control for headphones are not saved.

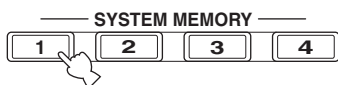
Saving the system settings

■ Saving by the **SYSTEM MEMORY** buttons

You can save the system settings stored in “MEMORY1” to “MEMORY4” by pressing the corresponding **SYSTEM MEMORY** buttons.

Press and hold one of the **SYSTEM MEMORY buttons on the remote control for 4 seconds.**

“MEMORY 1 SAVE Done” (example) appears in the front panel display, and then this unit saves the current system setting to the corresponding memory number.



If system settings are already stored in the selected memory number, this unit overwrites the old settings.

■ Saving by the **SET MENU** operation

You can save the system settings stored in “MEMORY1” to “MEMORY6” by using the “SYSTEM MEMORY” menu in “SET MENU”.

1 Set the operation mode selector on the remote control to **AMP and then press **MENU**.**

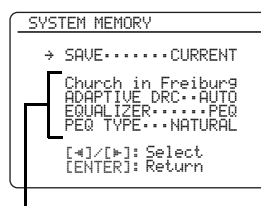
The top “SET MENU” screen appears in the OSD.

2 Press **DOWN to select “SYSTEM MEMORY” and then press **ENTER**.**

The “SYSTEM MEMORY” menu appears.

3 Press **DOWN to select “SAVE” and then press **ENTER**.**

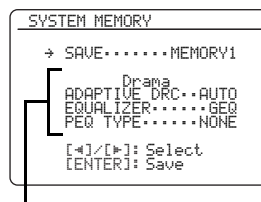
The current system settings are displayed.



Current system settings

4 Press **LEFT/**RIGHT** repeatedly to select the desired memory number (“MEMORY1” to “MEMORY6”).**

The system settings currently stored in the selected memory number are displayed. If the memory number is not in use, “EMPTY” appears.



System settings stored in the selected memory number



- If system settings are already stored in the selected memory number, this unit overwrites the old settings.
- To load the system settings with the **SYSTEM MEMORY** button operation, use one of “MEMORY1” to “MEMORY4”.

5 Press ⑧ENTER to save the current system settings to the selected memory number.

6 Press ⑱MENU to exit from “SET MENU”.

Loading the system settings

Note

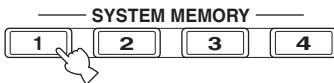
If you load the system settings, the settings currently configured are overwritten. If you do not want to erase the current settings, save the settings using the SYSTEM MEMORY feature in advance.

■ Loading by the ⑥SYSTEM MEMORY buttons

You can recall the system settings stored in “MEMORY1” to “MEMORY4” by pressing the corresponding ⑥SYSTEM MEMORY buttons.

1 Press one of the ⑥SYSTEM MEMORY buttons on the remote control to select the desired memory number.

“MEMORY 1 LOAD” (example) appears in the front panel display.



“EMPTY” appears in the menu screen if no system settings are stored in the selected memory number.

2 Press the selected ⑥SYSTEM MEMORY button once more to confirm the selection.

This unit loads the settings stored in the selected memory number.

■ Loading by the SET MENU operation

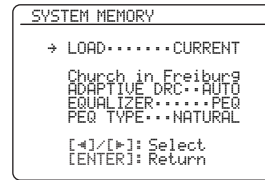
1 Set the operation mode selector on the remote control to ⑮AMP and then press ⑱MENU.

The top “SET MENU” display appears in the OSD.

2 Press ⑧▽ to select “SYSTEM MEMORY” and then press ⑧ENTER.

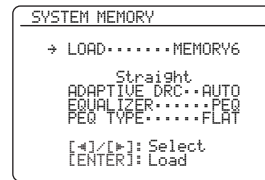
The “SYSTEM MEMORY” menu appears.

3 Press ③ENTER to select “LOAD”.
The current system settings are displayed.



4 Press ⑧◀/▶ repeatedly to select the desired memory number where the system settings are stored and then press ⑧ENTER.

This unit loads the selected system settings.

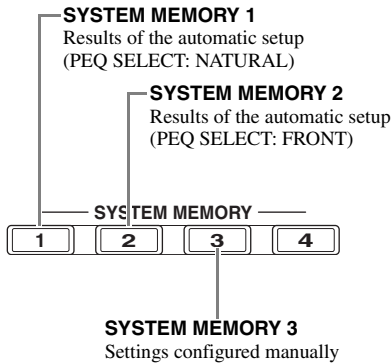


5 Press ⑱MENU to exit from “SET MENU”.

Using examples

■ Example 1: Comparing the results of the automatic setup and manual setup

This unit is equipped with three types of parametric equalizer settings (page 72), and you can also make your customized configuration of the sound settings of this unit by using the “MANUAL SETUP” parameters (see page 67). To compare the results of the automatic setup or your manual configuration, use the **SYSTEM MEMORY** buttons.

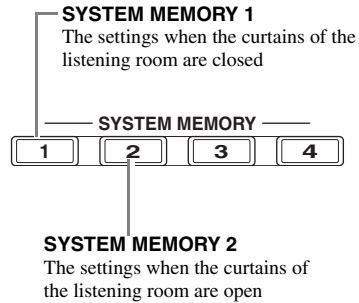


Saving each setting

- 1** Perform the automatic setup (page 30).
- 2** Press and hold **SYSTEM MEMORY 1** for 4 seconds.
This unit stores the results of the automatic setup (PEQ SELECT: NATURAL) to “MEMORY1”.
- 3** Set “PEQ SELECT” to “FRONT” (page 72).
- 4** Press and hold **SYSTEM MEMORY 2** for 4 seconds.
This unit stores the results of the automatic setup (PEQ SELECT: FRONT) to “MEMORY2”.
- 5** Configure the parameters of “SPEAKER MENU” (page 68) and “GEQ EDIT” (page 71) manually.
- 6** Press and hold **SYSTEM MEMORY 3** for 4 seconds.
This unit stores the settings configured manually to “MEMORY3”.

■ Example 2: Switching the settings for different room environments

The tonal characteristics of the listening room may vary depending on the situations of the room (for example, whether the curtains are open or closed), and the settings of this unit should be arranged for each situation of the room. You can switch between the settings of this unit easily by using **SYSTEM MEMORY** buttons.



Saving each setting

- 1** Close the curtains of the listening room and then perform the automatic setup (page 30).
- 2** Press and hold **SYSTEM MEMORY 1** for 4 seconds.
This unit stores the settings for the current room situation (i.e. the curtains are closed) to “MEMORY1”.
- 3** Open the curtains of the listening room and then perform the automatic setup.
- 4** Press and hold **SYSTEM MEMORY 2** for 4 seconds.
This unit stores the current room situation (i.e. the curtains are open) to “MEMORY2”.

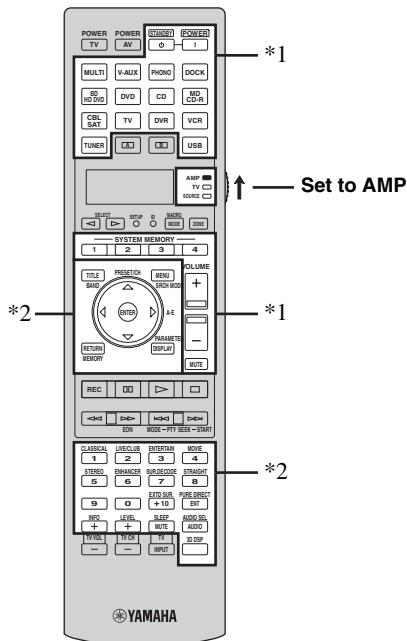
Remote control features

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 (page 84).

Controlling this unit, a TV, or other components

■ Controlling this unit

Set the operation mode selector to **15 AMP** to control this unit.

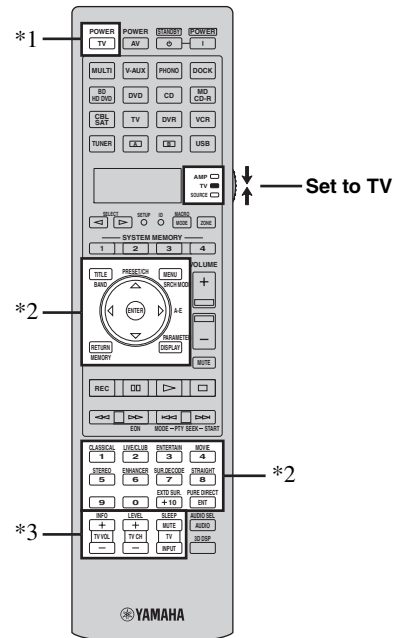


■ Controlling a TV

Set the operation mode selector to **15 TV** to control your TV. To control your TV, you must set the appropriate remote control code for the TV operation mode in advance (page 84).



If no code has been set for the TV operation mode, the remote control operates the component that is set to the TV control area (page 84).



Notes

- *1 These buttons always control this unit regardless of the operation mode selector position.
- *2 These buttons control this unit only when the component operation mode selector is set to **15 AMP**.

Notes

- *1 **TV POWER** can always turn on or off the power of the TV regardless of the operation mode selector.
- *2 These buttons control your TV only when the operation mode selector is set to **15 TV**. For details, see the “TV” column on page 83.
- *3 These buttons control your TV only when the operation mode selector is set to **15 TV** or **15 SOURCE**.

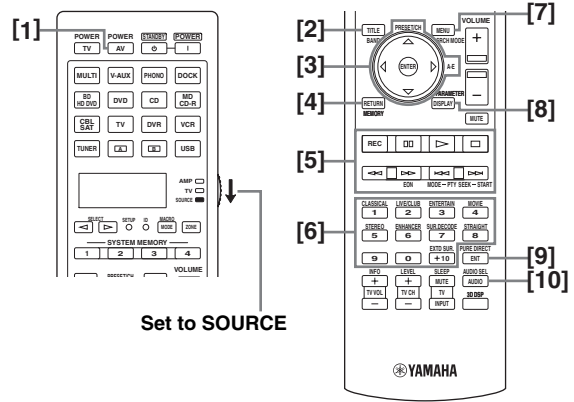
Remote control	Functions
TV VOL +/-	Increases or decreases the volume level.
TV CH +/-	Changes the TV channel.
TV MUTE	Mutes the audio output.
TV INPUT	Changes the input source.

■ Controlling other components

Set the operation mode selector to **⑩SOURCE** to control other components selected with the input selector buttons (③) or **[A]**, **[B]**. You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (page 84). The following table shows the function of each control button used to control other components assigned to each input selector button (③) or **[A]**, **[B]**. Be advised that some buttons may not correctly operate the selected component.



The remote control has 16 modes (input areas) to control components so that the remote control can operate up to 16 different components.



	Blu-ray Disc/ HD DVD player/ recorder	DVD player	LD player	DVD recorder/ Digital video recorder	VCR	TV	Cable TV/ Satellite tuner	CD player	MD recorder/ CD recorder	Tape deck	Tuner
[1] AV POWER	Power *1	Power *1	Power *1	Power *1	Power *1	DVR power *2	Power *1	Power *1	Power *1	Power *1	Power *1
[2] TITLE, BAND	Title	Title		Title		Title					Band
[3] PRESET/ CH Δ	Menu up	Menu up		Menu up	Channel up	Menu up	Channel up				Menu up
PRESET/ CH ∇	Menu down	Menu down		Menu down	Channel down	Menu down	Channel down				Menu down
A-E ◀	Menu left	Menu left		Menu left		Menu left					Menu left
A-E ▶	Menu right	Menu right		Menu right		Menu right				Direction A/B	Menu right
ENTER	Menu enter	Menu enter		Menu enter		Menu enter					Menu enter
[4] RETURN, MEMORY	Return	Return		Return		Return					Memory
[5] REC	Record (recorder)	Disc skip		Record	Record	DVR record *2	DVR record *2	Disc skip	Record	Record	
⏸	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	DVR pause *2	DVR pause *2	Pause	Pause	Pause	
▶	Play	Play	Play	Play	Play	DVR play *2	DVR play *2	Play	Play	Play	
⏹	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	DVR stop *2	DVR stop *2	Stop	Stop	Stop	
◀◀	Search backward	Search backward	Search backward	Search backward	Search backward	DVR search backward *2	DVR search backward *2	Search backward	Search backward	Search backward	Search backward
▶▶	Search forward	Search forward	Search forward	Search forward	Search forward	DVR search forward *2	DVR search forward *2	Search forward	Search forward	Search forward	Search forward
◀◀	Skip backward	Skip backward	Skip backward	Skip backward	Skip backward	DVR skip backward *2	DVR skip backward *2	Skip backward	Skip backward	Direction A	
▶▶	Skip forward	Skip forward	Skip forward	Skip forward	Skip forward	DVR skip forward *2	DVR skip forward *2	Skip forward	Skip forward	Direction B	
[6] 1-9, 0, +10	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons		Numeric buttons
[7] MENU, SRCH MODE	Menu	Menu		Menu		Menu					Search mode
[8] DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display		Display
[9] ENT	Index	Index	Chapter/ time	Index	Enter	Enter	Enter	Index	Index		Enter
[10] AUDIO	Audio	Audio	Audio	Audio							

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 video recorder (DVD recorder, etc.) only when you set the appropriate remote control code for DVR (page 84).

■ Selecting a component to be controlled

You can select a component to be controlled independently of the input source selected with the input selector buttons (③).

Press ⑤ **SELECT** </> repeatedly to select the desired component.

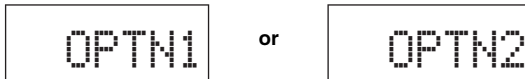
The name of the component to be controlled appears in the display window (④) on the remote control.



■ Controlling optional components (Option mode)

“OPTN1” and “OPTN2” are optional component control areas that can be programmed with remote control functions independently from any input source. These areas are useful for programming commands that are to be used only as a part of a macro function or for components that do not have a valid remote control code.

To select the option mode, press ⑤ **SELECT** </> repeatedly until “OPTN1” or “OPTN2” appears in the display window (④) on the remote control.



Note

You cannot set a remote control code for the optional areas. See page 86 to program buttons operated within this component control area.

Setting remote control codes

You can control other components by setting the appropriate remote control codes. Codes can be set up for each input area. For a complete list of available remote control codes, refer to “List of remote control codes” at the end of this manual.

The following table shows the default component (Library: component category) and the remote control code for each control area.

Remote control code default settings

Control area	Library (component category)	Manufacturer	Default code
MULTI	DVD	Yamaha	04306
V-AUX	—	—	—
PHONO	—	—	—
DOCK	SOURCE	Yamaha	00012
BD HD DVD	BD	Yamaha	04706
DVD	DVD	Yamaha	04306
CD	CD	Yamaha	01205
MD CD-R	CD-R	Yamaha	01405
CBL SAT	—	—	—
TV	—	—	—
DVR	DVR	Yamaha	00707
VCR	—	—	—
TUNER	SOURCE	Yamaha	00012
A	—	—	—
B	—	—	—
USB	SOURCE	Yamaha	00012

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 Check the remote control code for your component in advance.

For a complete list of available remote control codes, see “List of remote control codes” at the end of this manual.

2 Set the operation mode selector on the remote control to ⑮ **SOURCE**.

If you want to set the remote control code for “TV”, set the operation mode selector to ⑮ **TV**.

3 Press **Ⓜ** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (④) on the remote control.



Note

In the “SETUP” menu, complete each of the operations within 30 seconds. Otherwise, the remote control automatically exits from the “SETUP” menu.

4 Press **Ⓢ** **▲** / **▼** repeatedly to select “P-SET” and then press **Ⓢ** **ENTER**.

The remote control enters the preset mode. “P-SET” and name of the currently selected control area appears in the display window (④) alternately.



5 Press an input selector button (③) or **Ⓢ** **SELECT** **<** / **>** repeatedly to select the control area you want to customize.

If you selected “TV” in step 2, skip this step.



6 Press **Ⓢ** **ENTER**.

The current code setting appears.

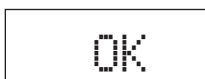


7 Press the numeric buttons (①) to enter the five-digit remote control code for your component.

8 Press **Ⓢ** **ENTER** to set the number.

“OK” appears in the display window (④) if setting was successful.

“NG” appears in the display window (④) if the setting was unsuccessful. In this case, start over from step 5.



If you continuously want to set up another code for another control area, repeat steps 5 through 8.

9 Press **Ⓜ** **SETUP** again to exit from the “SETUP” mode.

10 Press **Ⓜ** **AV POWER** or **Ⓢ** **>** to confirm whether you can control your component using the remote control.



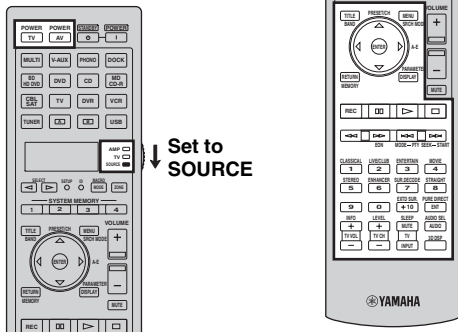
- If operation is not possible and the manufacturer of your component has more than one code, try each of them until you find the correct one.
- If you set “00012” as the remote control code of the selected control area, you can operate the currently selected internal source (DOCK, TUNER, or USB).

Notes

- “ERROR” appears in the display window (④) on the remote control if you press a button not indicated in the respective step, or when you press more than one button simultaneously.
- The supplied remote control does not contain all possible codes for commercially available audio and video components (including Yamaha components). If operation is not possible with any of the remote control codes, program the new remote control function using the learning feature (page 86) or use the remote control supplied with the component.
- Functions programmed using the learning mode take priority over remote control code functions.

Programming codes from other remote controls

You can program remote control codes from other remote controls. Use the learning feature if you want to program functions not included in the basic operations covered by the remote control codes, or an appropriate remote control code is not available. You can program the function of other remote control to the buttons in the highlighted areas in the following illustration. The buttons can be programmed independently for each control area.



Notes

- The remote control transmits infrared rays. If the other remote control also uses infrared rays, this remote control can learn most of its functions. However, you may not be able to program some special signals or extremely long transmissions.
- You cannot program the desired remote control code even if you select the buttons in the highlighted area in the above illustration depending on the selected control area and the assigned library.

- 1 **Set the operation mode selector to **⑮SOURCE** and then press an input selector button **③** to select the desired control area.** If you want to program the remote control code for “TV”, set the operation mode selector to **⑮TV**.

Note

Make sure that the operation mode selector is set to **⑮SOURCE** or **⑮TV**. When you set the operation mode selector to **⑮AMP** and program a remote control codes from other remote controls, the programmed key cannot operate the amplifier function of this unit.

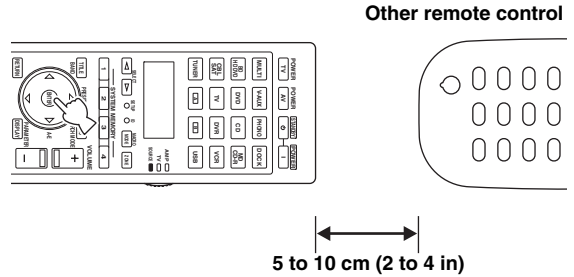
- 2 **Press **⑮SETUP** using a ballpoint pen or similar object.**

“SETUP” appears in the display window **④**.

- 3 **Press **⑧**▲/▼ repeatedly to select “LEARN” and then press **⑧ENTER**.**

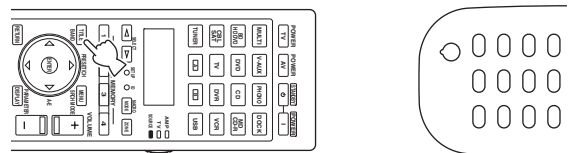
- 4 **Place this remote control about 5 to 10 cm (2 to 4 in) apart from the other remote control on a flat surface so that their infrared transmitters are aimed at each other and then press **⑧ENTER**.**

“L-KEY” appears in the display window **④**.



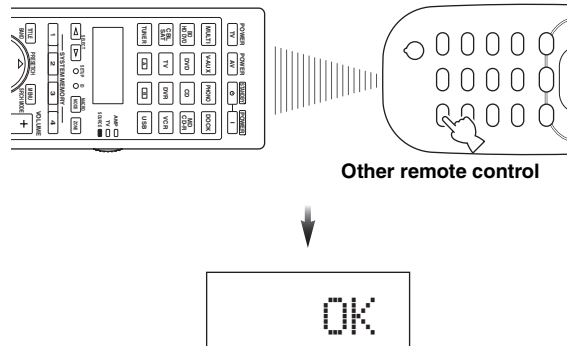
- 5 **Press the button for which you want to program the new function.**

“START” appears in the display window **④**.



- 6 **Press and hold the button you want to program on the other remote control until “OK” appears in the display window **④**.**

“NG” appears in the display window **④** if learning was unsuccessful. In this case, start over from step 4.



When you want to program another function, repeat steps 4 through 6.

7 Press **Ⓜ** **SETUP** again to exit the setup menu.

Notes

- “ERROR” appears in the display window (④) on the remote control if you press a button not indicated in the respective step, or when you press more than one button simultaneously.
- This remote control can learn approximately 200 functions. However, depending on the signals learned, “FULL” may appear in the display before you program 200 functions. In this case, clear unnecessary programmed functions to make room for further learning (page 90).
- Learning may not be possible in the following cases:
 - when the batteries in the remote control for this unit or other components are weak.
 - when the remote control is exposed to direct sunlight.
 - when the function to be programmed is continuous or uncommon.

Changing source names in the display window

You can change the name of the control area (input source) that appears in the display window (④) on the remote control.

1 Set the operation mode selector to **Ⓜ** **SOURCE** and then press an input selector button (③) to select the desired control area.

2 Press **Ⓜ** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object. “SETUP” appears in the display window.

3 Press **Ⓜ** **Δ** / **∇** repeatedly to select “RNAME” and then press **Ⓜ** **ENTER**.

4 Press **Ⓜ** **Δ** / **∇** repeatedly to select 3-letter name or 5-letter name you want to edit and then press **Ⓜ** **ENTER**.

3-letter name

BD

5-letter name

BD/HD



5 Edit the name of the control area.

To locate the position to edit, press **Ⓜ** **◀** / **▶**.

To select a character, press **Ⓜ** **Δ** / **∇**.

BD/HD



Press **Ⓜ** **Δ** to change the character in the following order, or press **Ⓜ** **∇** to go in the reverse order: A to Z, a to z, 0 to 9, space, symbols (–, +, /, :).

6 Press **Ⓜ** **ENTER** to set the new name.

“OK” appears in the display window (④) on the remote control if renaming was successful.



When you want to rename the another control area, press the input selector button (③) or **Ⓜ** **SELECT** **◀** / **▶** repeatedly to select the desired control area and then press **Ⓜ** **ENTER** and then carry out the operations of steps 4 through 6.

7 Press **Ⓜ** **SETUP** again to exit the setup menu.

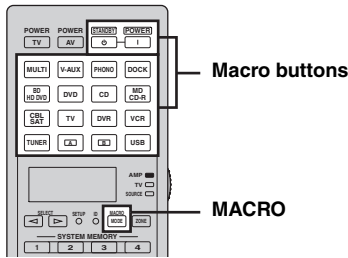
Note

“ERROR” appears in the display window (④) on the remote control if you press a button not indicated in the respective step, or when you press more than one button simultaneously.

Macro programming features

The macro programming feature makes it possible to perform a series of operations with the press of a single button. For example, when you want to play a CD, normally you would turn on the components, select the CD input, and press the play button to start playback. The macro programming feature lets you perform all of these operations simply by pressing the CD macro button. The buttons listed as macro buttons below are factory set with macro programs. You can also program your own macros (page 89).

Recalling programmed macro-operations



1 Press **17** **MACRO** on the remote control.



2 Press the desired macro button.

“M:the 3-letter name of the selected control area” (for example, “M:DVD”) appears in the display window (4), and this unit transmits the programmed functions. When you press **13** **STANDBY** or **14** **POWER**, “M:STB” or “M:PWR” appears in the display window (4), and this unit transmits the programmed functions.

3 Press **17** **MACRO** again to exit from the macro-operation mode.

Notes

- While the remote control is running a macro program (the transmission indicator flashes), it does not accept any other operation.
- Continue to aim the remote control at the component the macro is operating until the macro operation is complete.
- If you do not complete each of the operations within 30 seconds, this unit automatically exits from the macro-operation mode.

Default macro functions

Pressing macro button	To automatically transmit these signals in order	
	First	Second
STANDBY ⏻	STANDBY ⏻	—
POWER I	POWER (*1) TV	POWER (*1) TV
MULTI		MULTI
V-AUX		V-AUX
PHONO		PHONO
DOCK		DOCK
BD HD DVD		BD HD DVD
DVD		DVD
CD		CD
MD CD-R	POWER I	MD CD-R
CBL SAT		CBL SAT
TV		TV
DVR		DVR
VCR		VCR
TUNER		TUNER (*2)
CX		CX
CB		CB
USB		USB

*1 Set the appropriate remote control code for TV in advance (page 84).

*2 This unit plays the last received station or selected contents before the unit was set in the standby mode.

■ Programming macro operations

You can program your own macro to transmit several remote control commands in sequence at the press of a button. Be sure to set up remote control codes or perform learning operations before programming the macro.

Notes

- The default macro is not cleared when a new macro is programmed for a button. The default macro can be used again when the programmed macro is cleared.
- It is not possible to add a new signal (macro step) to the default macro. Programming a macro changes all macro contents.
- We do not recommend that you program continuous operations (for example, volume control) in a macro.

1 Press **Ⓜ** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (④).

2 Press **Ⓢ** **▲** / **▼** repeatedly to select “MACRO” and then press **Ⓢ** **ENTER**.

3 Press the desired macro button you want to assign the macro program to and then press **Ⓢ** **ENTER**.

“M:the three-letter name of the selected macro button” (for example, “M:DVD”) and the name of the currently selected control area appears in the display window (④) alternately.

When you press **Ⓢ** **STANDBY** or **Ⓢ** **POWER**, “M:STB” or “M:PWR” and the name of the currently selected control area appears in the display window (④) alternately.

4 Press the buttons for the functions you want to include in the macro operation in sequence.

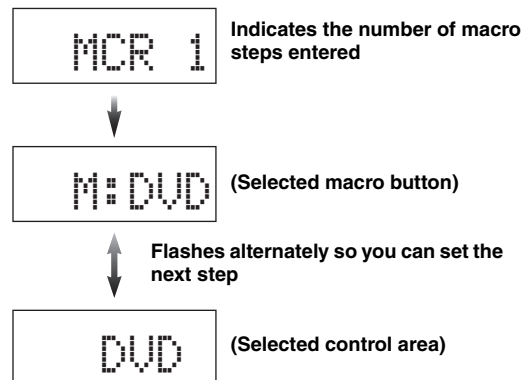
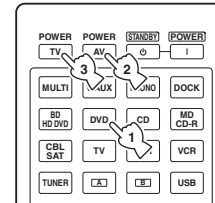
Example

Set the input source to DVD → Turn on the DVD player → Turn on the video monitor

Step 1 (“MCR1”): Press DVD.

Step 2 (“MCR2”): Press AV POWER.

Step 3 (“MCR3”): Press TV POWER.



Notes

- To change the selected input area, press **Ⓢ** **SELECT** **</>**. Pressing the input selector buttons will program a macro step, whereas **Ⓢ** **SELECT** **</>** only changes the selected input area.
- The position of the operation mode selector (AMP/TV/SOURCE) affects the assigned function. When the operation mode selector is set to **Ⓢ** **AMP** or **Ⓢ** **TV**, the input source selectors do not function.

5 Press **Ⓢ** **MACRO** to confirm the program.

You can set up to 10 steps (10 functions). After you have set 10 steps, “FULL” appears and the remote control automatically exits from the macro programming mode.

6 Press **Ⓜ** **SETUP** again to exit from the setup mode.

Note

“ERROR” appears in the display window (④) if you press more than one button simultaneously.

Clearing configurations

You can clear all changes made in each function set, such as learned functions, macros, renamed control area names and setup remote control ID.

■ Clearing function sets

1 Press **ⓑ** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (④).

2 Press **ⓐ** **△ / ▽** repeatedly to select “CLEAR” and then press **ⓐ** **ENTER**.

3 Press **ⓐ** **△ / ▽** repeatedly to select the desired clear mode.

Clear mode	Descriptions
L:DVD (etc.)	(L:Three-digit name of the selected control area) Clears all learned functions the respective control area. You can change the control area to be cleared by pressing the desired input selector button (ⓐ) or ⓑ SELECT </> repeatedly.
L:AMP	Sets all learned functions for controlling the amplifier functions to the initial factory settings. Set the operation mode selector to ⓑ AMP to select this clear mode.
L:TV	Clears all learned functions for TV control area. Set the operation mode selector to ⓑ TV to select this clear mode.
L:ALL	Clears all learned functions.
M:DVD (etc.)	(M:Name of the selected macro button) Clears the macro programmed for the selected macro button (page 89). The assigned macro to the selected macro button reverts to the initial factory macro. Press the desired macro button if you want to change the macro button you want to clear the programmed functions of.
M:ALL	Clears all programmed macros. The assigned macro to the selected macro button reverts to the initial factory macro.
RNAME	Set all the name of the control areas to the default settings.
FCTRY	Set all settings of the remote control to the initial factory settings.

4 Press and hold **ⓐ** **ENTER** for about 3 seconds.

When the clearing is successful, “OK” appears in the display window (④).

Notes

- “NG” appears in the display window (④) if clearing was unsuccessful.
- “ERROR” appears in the display window (④) if you press a button not indicated in the respective step, or if you press more than one button simultaneously.

5 Press **ⓑ** **SETUP** again to exit from the setup mode.

■ Clearing a learned function

1 Press **ⓑ** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (④).

2 Press **ⓐ** **△ / ▽** repeatedly to select “ERASE” and then press **ⓐ** **ENTER**.

3 Set the operation mode selector to **ⓑ** **SOURCE** and then press an input selector button (ⓐ).

If you want to erase the function learned in the AMP or TV control area, set the operation mode selector to **ⓑ** **AMP** or **ⓑ** **TV**.

4 Press **ⓐ** **ENTER**.

“E-KEY” appears in the display window (④).

5 Press and hold the button you want to clear for about 3 seconds.

If clearing is successful, “OK” appears in the display window (④).



- If you continuously want to clear another function, repeat step 3 through 5.
- Once you clear a learned function, the button reverts to the factory setting (or to the manufacturer setting if you have set remote control codes).

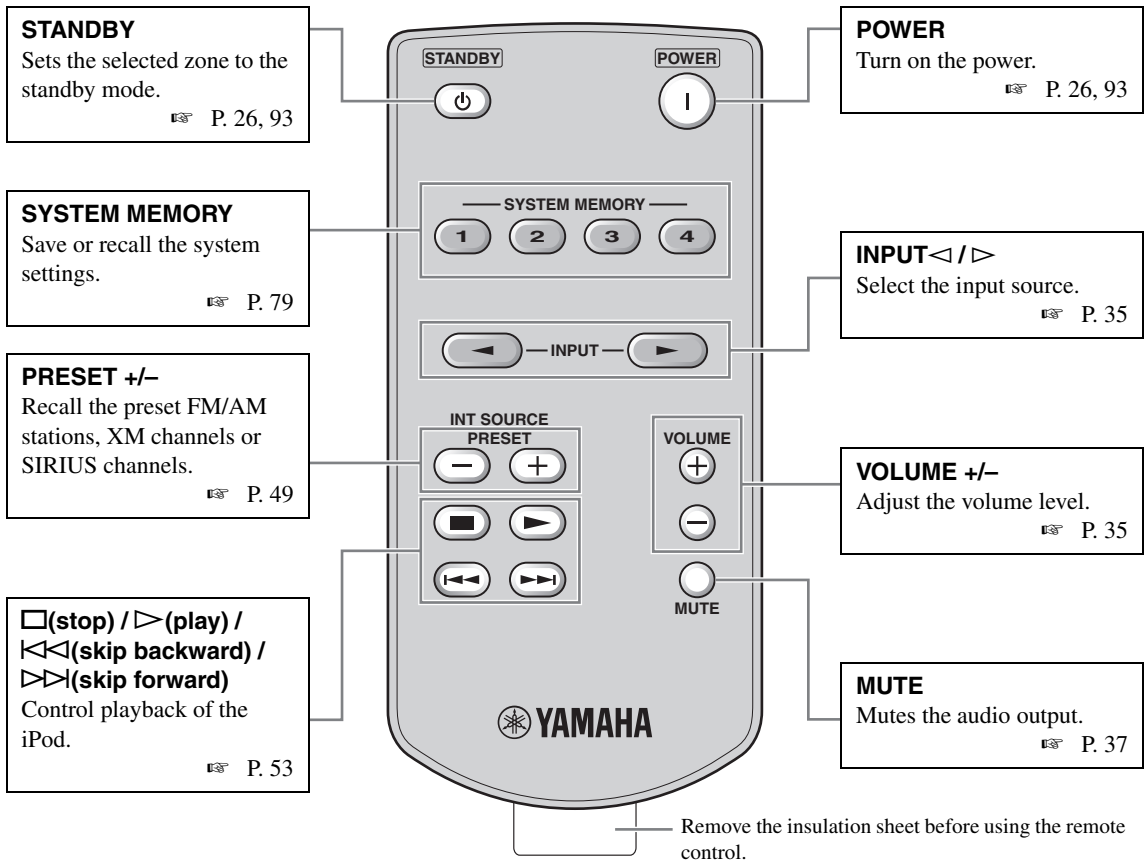
6 Press **ⓑ** **SETUP** again to exit from the setup mode.

Notes

- “NG” appears in the display window (④) on the remote control if clearing was unsuccessful.
- “ERROR” appears in the display window (④) if you press more than one button simultaneously.

Simplified remote control

Use the supplied simplified remote control to make basic controls of this unit.



Setting the controlling zone of the simplified remote control

Use this feature to set the controlling zone (page 93) and remote control ID (page 95) of the simplified remote control.

Setting the remote control ID

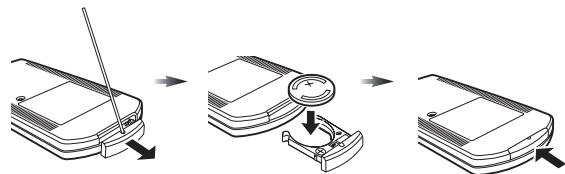
- ID1: Press and hold ◀◀ and 1 for 3 seconds.
- ID2: Press and hold ◀◀ and 2 for 3 seconds.

Setting the controlling zone

- Main zone: Press and hold ▶▶ and 1 for 3 seconds.
- Zone 2: Press and hold ▶▶ and 2 for 3 seconds.
- Zone 3: Press and hold ▶▶ and 3 for 3 seconds.

Replacing the battery in the simplified remote control

Change the battery when the operation range of the simplified remote control decreases.



Use a straight pin to remove the cover.

Replace the battery with a new CR2025 battery.

Close the cover.

Notes

- Insert the battery according to the polarity markings (+ and -).
- If the batteries run out, immediately remove them from the simplified remote control to prevent an explosion or acid leak.
- If a battery starts leaking, dispose of it immediately. Be careful not to let the leaking battery acid touch your skin or clothing.
- Before inserting new batteries, wipe the compartment clean.
- Dispose of batteries according to your regional regulations.

Using multi-zone configuration

This unit allows you to configure a multi-zone audio system. The multi-zone configuration feature enables you to set this unit to reproduce separate input sources in the main zone, second zone (Zone 2) and third zone (Zone 3). You can control this unit from the second or third zone using the supplied remote control.

Only analog signals are sent to the second and third zones. Any source you want to listen to in the second zone and third zone must be connected to the analog AUDIO IN jacks of this unit.

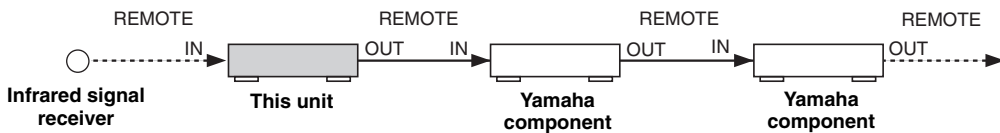
Connecting the Zone 2 and Zone 3 components

You need the following additional equipment to use the multi-zone functions of this unit:

- An infrared signal receiver in the second zone and/or third zone.
- An infrared signal emitter in the main zone. This emitter transmits the infrared signals from the remote control via the infrared signal receiver in the second zone and/or third zone to a CD player or a DVD player, etc. in the main zone.
- An amplifier and speakers in the second zone and/or third zone.

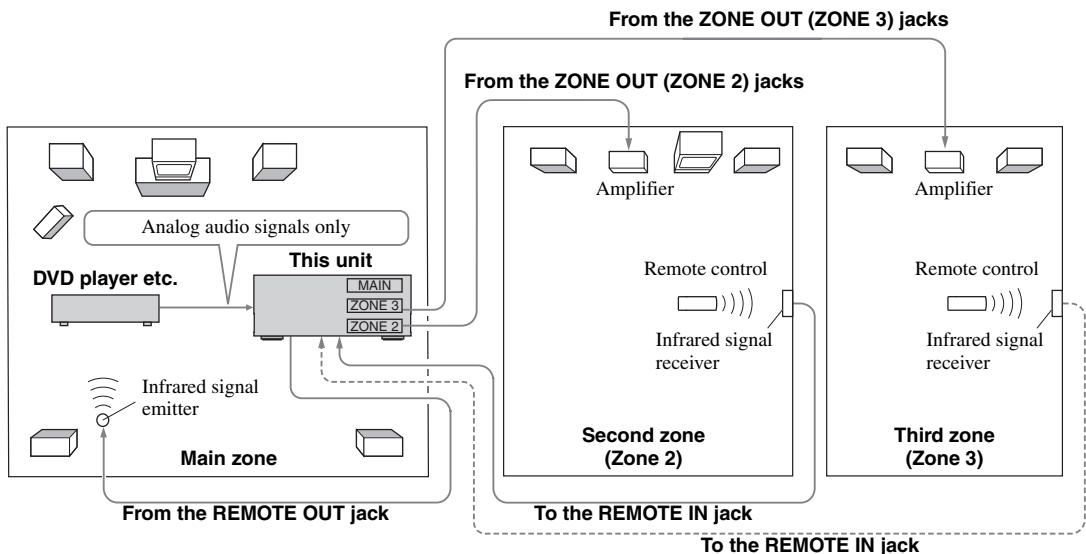


- Since there are many possible ways to connect and use this unit in a multi-zone configuration, we recommend that you consult with your nearest authorized Yamaha dealer or service center about the Zone 2 and Zone 3 connections that best meet your requirements.
- Some Yamaha models are able to connect directly to the REMOTE jacks of this unit. If you own these products, you may not need to use an infrared signal emitter. Up to 6 Yamaha components can be connected as shown below.



Using external amplifiers

To use an external amplifier in the second zone and/or third zone, connect the external amplifier to ZONE OUT jacks and set “AMP” to “EXT” (page 78).



Notes

- To avoid unexpected noise, DO NOT use the Zone 2/Zone 3 feature with CDs encoded in DTS.
- Adjust the the second zone and/or third zone volume by using the amplifier in each zone when “VOLUME” are set to “FIX” (page 78).

■ Using the internal amplifiers of this unit

Important safety notice

The SP1 or SP2 speaker terminals of this Receiver should not be connected to a Passive Loudspeaker Selector Box or more than one loudspeaker per channel.

Connection to a Passive Loudspeaker Selector Box or multiple speakers per channel could create an abnormally low impedance load resulting in amplifier damage. See this owner's manual for correct usage.

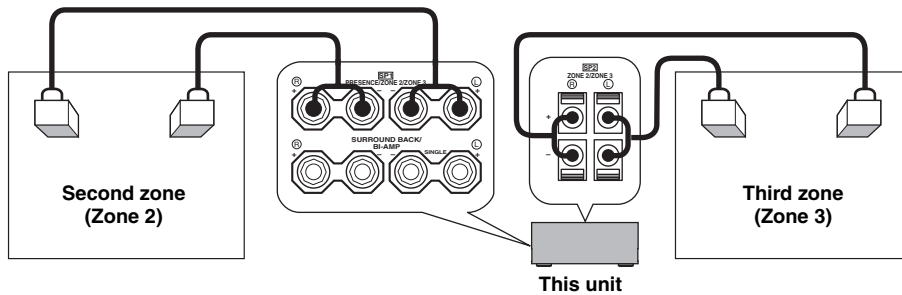
Compliance with minimum speaker impedance information for all channels must be maintained at all times. This information is found on the back panel of your Receiver.

If you want to use one internal amplifier (SP1 or SP2) of this unit

Connect the Zone 2 or Zone 3 speakers directly to the SP1 or SP2 speaker terminals and set "AMP" to "[SP1]" or "[SP2]" (page 78).

If you want to use two internal amplifiers (SP1 and SP2) of this unit

Connect the Zone 2 and Zone 3 speakers directly to the SP1 and SP2 speaker terminals and set "AMP" to "BOTH" (page 78).



Controlling Zone 2 or Zone 3

You can select the zone you want to control by using the control buttons on the front panel or on the remote control.

■ Basic operation

Front panel operations

1 Press **ⓅZONE 2** or **ⓅZONE 3** on the front panel to individually turn on or off Zone 2 or Zone 3.

2 Press **ⓅZONE CONTROLS** on the front panel repeatedly to select the zone you want to control.

Each time you press **ⓅZONE CONTROLS**, the front panel display changes as shown below, and the indicator for the currently selected zone flashes for approximately 10 seconds. However, no indicator flashes when the main zone is selected.



No indicator flashes when the main zone is selected.

ZONE2

Controls the Zone 2 amplifier or tuner functions.

ZONE3

Controls the Zone 3 amplifier or tuner functions.



You must complete this step within 10 seconds while the selected zone flashes in the front panel display. Otherwise, the currently selected zone mode is automatically canceled.

3 Perform the desired operation in the selected zone (page 94).



To turn off the desired zone, press **ⓅZONE 2** or **ⓅZONE 3** again.

Remote control operations

1 Press **ⓅZONE** repeatedly to select the zone you want to control.

"MAIN", "ZONE 2", or "ZONE 3" indicator appears in the display window (④) on the remote control.



2 Press **(14) POWER** to turn on the selected zone.

3 Perform the desired operation in the selected zone (page 94).



To turn off the desired zone, press **(18) STANDBY**.

■ Selecting the input source of Zone 2 or Zone 3

Rotate the **(13) INPUT** selector (or set the operation mode selector to **(15) AMP** and then press one of the input selector buttons **(3)**).

- Select “TUNER” as the input source to use the FM/AM tuning features (page 47) in the selected zone.
- Select “DOCK” as the input source to use the iPod features (page 53) or Bluetooth features (page 55) in the selected zone.
- Select “USB” as the input source to use the USB features (page 53) in the selected zone.

Note

The input sources are shared across all zones. You cannot select the same input source in multiple zones simultaneously.

■ Adjusting the volume level of Zone 2 or Zone 3

Rotate **(16) VOLUME** (or press **(19) VOLUME +/-**).



Press **(20) MUTE** on the remote control to mute the sound output to the selected zone.

Note

When you use the external amplifiers in Zone 2 or Zone 3, **(19) VOLUME +/-** can be used only when “VOLUME” is set to “VAR” in “ZONE SET” (page 78).

■ Adjusting the front speaker balance of Zone 2 or Zone 3

Press **(17) TONE CONTROL** repeatedly to select “BALANCE” and then rotate the **(14) PROGRAM** selector for adjustment.

■ Adjusting the tonal quality of Zone 2 or Zone 3

Press **(17) TONE CONTROL** repeatedly to select the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS) and then rotate the **(14) PROGRAM** selector for adjustment.

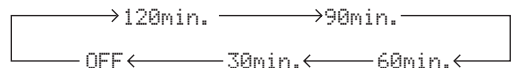
Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

■ Setting the sleep timer for Zone 2 or Zone 3

Use this feature to turn off the desired zone after a certain amount of time.

Set the operation mode to **(15) AMP** and then press **(12) SLEEP** repeatedly to set the amount of time.

The sleep timer setting changes as shown below.



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** MASTER ON/OFF, **C** STRAIGHT and the **N** PROGRAM selector are effective while you are using the advanced setup menu.
- All the other operations cannot be made while you are using the advanced setup menu.
- The advanced setup menu is only available in the front panel display.

Using the advanced setup menu

- 1 Press **A** MASTER ON/OFF on the front panel to release it outward to the OFF position to turn off this unit.
- 2 Press and hold **C** STRAIGHT and then press **A** MASTER ON/OFF inward to the ON position to turn on this unit.
This unit turns on, and “ADVANCED SETUP” appears in the front panel display.



- 3 Rotate the **N** PROGRAM selector to select the parameter you want to adjust.
- 4 Press **C** STRAIGHT repeatedly to change the selected parameter setting.
- 5 Press **A** MASTER ON/OFF to release it outward to the OFF position to save the new setting and turn off this unit.



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

■ Speaker impedance **SPEAKER IMP.**

Use this feature to set the speaker impedance of this unit so that it matches that of your speakers.

Choice	Descriptions
8ΩMIN	Select this setting to set the speaker impedance to 8 Ω. The impedance of each speaker must be 8 Ω or higher.
6ΩMIN	Select this setting to set the speaker impedance to 6 Ω. The impedance of each speaker must be 6 Ω or higher (front speakers only: 4 Ω or higher).

■ Remote sensor **REMOTE SENSOR**

Use this feature to activate or deactivate the signal-receiving capability of the remote control sensor on the front panel of this unit.

Choice	Descriptions
ON	Select this setting if you want to activate the signal-receiving capability of the remote control sensor.
OFF	Select this setting if you want to deactivate the signal-receiving capability of the remote control sensor.

Note

We recommend setting the parameter to “ON” in most cases.

■ Wake on RS-232C access **RS-232C STANDBY**

Use this feature to set this unit to transmit data via the RS-232C interface when this unit is in the standby mode.

Choice	Functions
YES	Select this setting to set this unit to transmit data via the RS-232C interface.
NO	Select this setting to set this unit not to transmit data via the RS-232C interface.

Initial setting:

[U.S.A. and Canada models]: YES

[Other models]: NO

■ Remote control ID setting **REMOTE CON AMP**

Use this feature to set the remote control ID of this unit for remote control recognition.

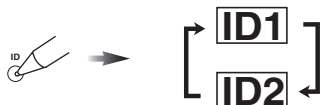
Choice	Descriptions
ID1	Select this setting when the ID of the remote control is set to “ID1”
ID2	Select this setting when the ID of the remote control is set to “ID2”

Setting remote control ID

Use this feature to set the remote control ID. This feature is useful when you control multiple Yamaha AV receiver or amplifier with using the remote control.

Press **ID** repeatedly using a ballpoint pen or similar object on the remote control to select the desired remote control ID.

Each time you press **ID**, the remote control ID indicator changes as shown below.



To set the remote control ID of the simplified remote control, see page 95 for details.

■ Tuner frequency step TUNER FRQ STEP (Asia and General models only)

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

Choice	Descriptions
AM10/ FM100	Select this setting for North, Central and South America.
AM9/FM50	Select this setting for all other countries.

■ Bi-amplifier mode BI-AMP

Use this feature to activate or deactivate the bi-amplifier function.

Choice	Descriptions
ON	Select this setting if you want to activate the bi-amplifier function.
OFF	Select this setting if you want to deactivate the bi-amplifier function.

Note

When "BI-AMP" is set to "ON", the SURROUND BACK terminals cannot be used to connect surround back speakers in that the terminals are already used for the bi-amplifier connection (page 15).

■ Parameter initialization INITIALIZE

Use this feature to reset the parameters of this unit to the initial factory settings. You can select the category of parameters to be initialized.

Choice	Descriptions
DSP PARAM	Select this setting to initialize all the parameters of the sound field parameters (page 60).
VIDEO	Select this setting to initialize all the parameters in "VIDEO MENU" and "OSD SHIFT" and "GRAY BACK" in "DISPLAY SET".
ALL	Select this setting to initialize all the parameters of this unit.
CANCEL	Select this setting to cancel the initialization procedure.



To initialize the parameters of each sound field program, use "INITIALIZE" in the sound field program menu (page 60).

■ HDMI monitor check MONITOR CHECK

Use this feature to activate or deactivate the monitor check function of this unit.

Choice	Descriptions
YES	This unit receives the information of the available video signal resolutions from the video monitor connected via HDMI and you can only select the resolutions supported by the video monitor in "HDMI RES." (page 74).
SKIP	You can select any resolution in "HDMI RES." (page 74).

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 speaker impedance setting is incorrect.	Set the speaker impedance to match your speakers.	26
	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.	13
	This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity).	Turn off this unit, disconnect the power cable, plug it back in after 30 seconds and then use it normally.	—
No sound.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	19-24
	Audio input jack select is set to “HDMI”, “COAX/OPT” or “ANALOG”.	Set the audio input jack select to “AUTO”.	36
	Audio input jack select is set to “ANALOG” while the input source component outputs digital audio signals.	Set the audio input jack select to “AUTO” or “COAX/OPT”.	36
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source with the Ⓒ INPUT selector (or the input selector buttons (Ⓒ)).	35, 36
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	13
	The volume is turned down or muted.	Turn up the volume.	—
	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.	—
	The HDMI components connected to this unit do not support the HDCP copy protection standards.	Connect HDMI components that support the HDCP copy protection standards.	17

Problem	Cause	Remedy	See page
No picture.	The output and input for the picture are connected to different types of video jacks.	Set "VIDEO CONV." to "ON" or connect your source components in the same way as you connect your video monitor to this unit.	73
	1080p-resolution analog video signals are only output at the COMPONENT VIDEO MONITOR OUT jacks.	Connect your video monitor to the COMPONENT VIDEO MONITOR jacks.	19
	480p-, 576p-, 1080i- and 720p-resolution video signals cannot be output at the S VIDEO and VIDEO MONITOR OUT jacks.	Connect your video monitor to the HDMI OUT or COMPONENT VIDEO MONITOR OUT jacks.	—
	This unit outputs the video signals are not supported on the video monitor connected to the HDMI OUT jack.	Select "INITIALIZE" in "VIDEO" to reset the video parameters.	96
		Set "MONITOR CHECK" to "YES".	96
	Pure Direct mode is active.	Turn off the Pure Direct mode.	46
	Non-standard video signals are input.	Set "MODE" in "PURE DIRECT" to "AUDIO+VIDEO".	73
Short message displays do not appear on the video monitor.	"SHORT MESSAGE" is set to "OFF".	Set "SHORT MESSAGE" to "ON".	77
	"GRAY BACK" is set to "OFF".	Set "GRAY BACK" to "AUTO".	76
	"VIDEO CONV." is set to "OFF".	Set "VIDEO CONV." to "ON".	73
	The signals input at the HDMI input jacks are being output at the HDMI OUT jack.		
	Video signals in the progressive format or HDTV video signals are being input.		
The sound suddenly goes off.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Check that the speaker impedance setting is correct.	26, 95
		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.	—
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
	The speaker level settings are incorrect.	Adjust "LEVEL" settings.	69
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.		
No sound is heard from the center speaker.	"CENTER SP" in "CONFIG" is set to "NONE".	Set "CENTER SP" to "SMALL" or "LARGE".	68
No sound is heard from the presence speakers.	This unit is in the "STRAIGHT" mode.	Press ⓄSTRAIGHT to turn off the "STRAIGHT" mode.	45
	You are using a source or program combination that does not output sound from all channels.	Try another sound field program.	35

Problem	Cause	Remedy	See page
No sound is heard from the surround speakers.	"SUR. L/R SP" in "CONFIG" is set to "NONE".	Set "SUR. L/R SP" to "SMALL" or "LARGE".	68
	This unit is in the "STRAIGHT" mode and a monaural source is being played back.	Press STRAIGHT to turn off the "STRAIGHT" mode.	45
	The surround speakers are connected to the SURROUND BACK speaker terminals.	Connect the surround speakers to the SURROUND speaker terminals.	45
No sound is heard from the subwoofer.	"LFE/BASS OUT" in "CONFIG" is set to "FRONT" when a Dolby Digital or DTS signal is being played.	Set "LFE/BASS OUT" to "SWFR" or "BOTH".	68
	"LFE/BASS OUT" in "CONFIG" is set to "SWFR" or "FRONT" when a 2-channel source is being played.	Set "LFE/BASS OUT" to "BOTH".	68
	The source does not contain low-frequency signals.		
No sound is heard from the surround back speakers.	"SUR.B L/R SP" is set to "NONE".	Check whether "SUR. L/R SP" is set to "SMALL" or "LARGE" and configure "SUR.B L/R SP" properly.	68, 69
	While this unit is in the CINEMA DSP 3D mode, no sound is output at the surround back speakers.		
The audio input sources cannot be played in the desired digital audio signal format (Desired input source indicator or decoder indicator in the front panel display does not light up).	The connected component is not set to output the desired digital audio signals.	Make an appropriate setting following the operating instructions for your component.	—
	Audio input jack select is set to "ANALOG".	Set the audio input jack select to "AUTO".	36
A humming sound is heard.	Incorrect cable connections.	Connect the audio cables firmly. If the problem persists, the cables may be defective.	—
	No connection from the turntable to the GND terminal.	Connect the grounding cable of the turntable to the GND terminal of this unit.	22
The volume level is low while a record is being played.	The record is being played on a turntable with an MC cartridge.	Connect your turntable to this unit through an MC-head amplifier.	22
The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.	The component connected to the AUDIO OUT (REC) jacks of this unit is turned off.	Turn on the power of the component.	—
A source cannot be recorded by the recording component.	The audio source connected to the MULTI CH INPUT jacks of this unit cannot be recorded.		
	A given input source is not output at the same output channel (e.g. DVR IN to DVR OUT).	Connect the recording component to another channel that is not being used for connecting the source component.	21
	You are trying to record a DTS source. (DTS signal is a digital bitstream. Attempting to record the DTS bitstream digitally will result in noise being recorded.)	Make a setting so that the analog signal will be output from your DTS-compatible player and then connect the DTS-compatible player to the AUDIO IN jacks while the recording component is connected to the analog AUDIO OUT (DVR, VCR or MD/CD-R) jacks.	21

Problem	Cause	Remedy	See page
An audio source cannot be recorded by the digital recording component connected to the DIGITAL OUTPUT jacks.	The audio source component is not connected to the DIGITAL INPUT jacks.	Connect the audio source component to the DIGITAL INPUT jacks.	21
	Some components cannot records Dolby Digital or DTS sources.		
	You are trying to record an audio source input at the DOCK terminal by the digital recording component connected to the DIGITAL OUTPUT jacks.	Connect the recording component to the analog AUDIO OUT (DVR, VCR or MD/CD-R) jacks.	21
An audio source cannot be recorded by the analog recording component connected to the analog AUDIO OUT (DVR, VCR or MD/CD-R) jacks.	The audio source component is not connected to the analog AUDIO IN jacks.	Connect the audio source component to the AUDIO IN jacks.	21
Recorded materials sound differently.	The settings made on this unit (such as tonal quality, volume level and sound field programs) do not affect recorded material.		
A video source cannot be recorded by the recording component.	"VIDEO CONV." is set to "ON".	While "VIDEO CONV." is set to "ON", video signals are output only at the MONITOR OUT jacks. To record a video source by the recording component, set "VIDEO CONV." to "OFF" and make the same type of video connections between each component (e.g. VCR IN (S VIDEO) to DVR OUT (S VIDEO)).	21, 73
The sound field parameters and some other settings of this unit cannot be changed.	"MEMORY GUARD" in "SET MENU" is set to "ON".	Set "MEMORY GUARD" to "OFF".	77
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.	13
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.	—
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 becomes 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.	—

■ HDMI

Problem	Cause	Remedy	See page
No picture or sound.	The number of the connected HDMI components is over the limit.	Reduce the number of the connected HDMI components.	—
	HDCP authentication failed.	Check that the connected HDMI components support the HDCP copy protection standards.	—

■ Tuner (FM/AM)

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.	24
			Try using a high-quality directional FM antenna.	—
			Use the manual tuning method.	47
	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.	—
AM	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.	47
	Previously preset stations can no longer be tuned into.	This unit has been disconnected for a long period.	Preset the stations again.	48
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.	24
			Use the manual tuning method.	47
	There are continuous crackling and hissing noises.	Supplied AM loop antenna is not connected.	Connect the AM loop antenna correctly even if you use an outdoor antenna.	24
		Noises can 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.	24
	There are buzzing and whining noises.	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV set.	—

■ Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
The remote control does not work or function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control will function within a maximum range of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	28
	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.	5
	The operation mode selector is set incorrectly.	Set the operation mode selector correctly. When operating this unit, set it to the AMP position. When operating the component selected by the input selector button, set it to the SOURCE position. When operating the TV set in the TV area, set it to the TV position.	—
	The control zone setting is incorrect.	Select the zone you want to control.	93
	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.	84
		Try setting another code of the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	84
	The remote control ID of the remote control and this unit do not match.	Match the remote control ID of this unit and the remote control.	95
Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.	Program the necessary functions independently into the programmable buttons using the Learn feature.	86	
The remote control does not learn new functions.	The batteries of this remote control and/or the other remote control are too weak.	Replace the batteries.	5
	The distance between the two remote controls is too much or too little.	Place the remote controls at the proper distance.	86
	The signal coding or modulation of the other remote control is not compatible with this remote control.	Learning is not possible.	—
	Memory capacity is full.	Delete other unnecessary functions to make room for the new functions.	90

■ iPod

Note

In case of a transmission error without a status message appearing in the front panel and in the OSD, check the connection of your iPod (page 23).

Status message	Cause	Remedy	See page
Loading...	This unit is in the middle of recognizing the connection with your iPod. This unit is in the middle of acquiring song lists from your iPod.		
Connect error	There is a problem with the signal path from your iPod to this unit.	Turn off this unit and reconnect the Yamaha iPod universal dock to the DOCK terminal of this unit. Try resetting your iPod.	23 —
Unknown iPod	The iPod being used is not supported by this unit.	This unit supports iPod touch, iPod (Click Wheel, including iPod classic), iPod nano and iPod mini.	—
iPod connected	Your iPod is properly stationed in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit, and the connection between your iPod and this unit is complete.		
Disconnected	Your iPod was removed from a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit.	Station your iPod back in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit.	23
Unable to play	This unit cannot play back the songs currently stored on your iPod.	Check that the songs currently stored on your iPod are playable. Store some other playable music files on your iPod.	— —

■ Bluetooth

Status message	Cause	Remedy	See page
Searching...	The Bluetooth receiver and the Bluetooth component is in the middle of the pairing. The Bluetooth receiver and the Bluetooth component is in the middle of establishing the connection.		
Completed	The pairing is completed.		
Canceled	The pairing is canceled.		
BT connected	The connection between the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately) and the Bluetooth component is established.		
Disconnected	The Bluetooth component is disconnected from the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately).		
No BT receiver	The Bluetooth receiver is not connected to the DOCK terminal.	Connect the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately) to the DOCK terminal.	23

■ USB

Problem	Cause	Remedy	See page
"Disconnected" is displayed even when a USB device is present.	This unit recognized the USB device as an illegal device.	Turn this unit off then on again.	56
The music files and directories in the USB device cannot be viewed.	The music files and directories are placed in locations other than the FAT area.	Place music files and directories in the FAT area.	—
	You are attempting to browse directory hierarchies of over 8 levels or a directory with more than 500 files.	Modify the data structure on your USB device.	—
The USB device cannot be recognized.	The connected USB device is other than a USB mass storage class USB memory device or USB portable audio player.	This unit can recognize only a USB mass storage class USB memory device or USB portable audio player. Also note that it cannot recognize certain USB devices even when they are devices as described above.	56
		Some devices may become easier to recognize when they are inserted before turning this unit on.	56
This unit plays back an item different from what you selected.	"SHUFFLE" is set to "ON".	Set "SHUFFLE" to "OFF".	57
This unit does not recall the correct item by using numeric buttons (1-8).	The connected USB device is incorrect.	Connect the USB device that stores the preset item.	57
	The directory that stores the selected item is changed.	Preset the desired item to the numeric button (1-8) again.	57

Status message	Cause	Remedy	See page
Please wait	This unit is in the middle of recognizing the connection with your USB memory device or USB portable audio player.	This is not a system malfunction. Wait for a while.	—
Disconnected	Your USB memory device or USB portable audio player has been disconnected from the USB port of this unit.	Check the connection between this unit and your USB memory device or USB portable audio player.	—
	There is a problem with the signal path from your USB memory device or USB portable audio player to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB memory device or USB portable audio player to the USB port of this unit.	26
		Try resetting your USB memory device or USB portable audio player.	—
Access error	This unit cannot access your USB memory device or USB portable audio player.	Try another USB memory device or USB portable audio player.	—
	There is a problem with the signal path from your USB memory device or USB portable audio player to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB memory device or USB portable audio player to the USB port of this unit.	26
		Try resetting your USB memory device or USB portable audio player.	—
Empty Memory!	No items are assigned to the selected numeric button.	Assign the desired item to the numeric button.	57
Not found!	This unit cannot find the assigned item for the selected numeric button.	Connect the USB device that stores the preset item.	57
		Preset the desired item to the numeric button (1-8) again.	57

■ 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.	30
Unplug HP!	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—
Memory Guard!	The parameters of this unit are protected.	Set "MEMORY GUARD" to "OFF".	77

During AUTO SETUP

Error message	Cause	Remedy	See page
E-1:NO FRONT SP	Front L/R channel signals are not detected.	Check the front L/R speaker connections.	13
E-2:NO SUR. SP	A surround channel signal is not detected.	Check the surround speaker connections.	13
E-3:NO PRNS SP	A presence channel signal is not detected.	Check the presence speaker connections.	13
E-4:SBR→SBL	Only right surround back channel signal is detected.	Connect the surround back speaker to the SURROUND BACK (SINGLE) speaker terminal if you only have one surround back speaker.	13
E-5: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.	—
E-6:CHECK SUR.	Surround back speakers are connected, though surround L/R speakers are not.	Connect surround speakers when you use surround back speakers.	14
E-7:NO MIC	The optimizer microphone was unplugged during the "AUTO SETUP" procedure.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	30
E-8:NO SIGNAL	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check the microphone setting.	30
		Check the speaker connections and placement.	13
		The optimizer microphone or OPTIMIZER MIC jack may be defective. Contact the nearest Yamaha dealer or service center.	—
E-9:USER CANCEL	The "AUTO SETUP" procedure was cancelled due to user activity.	Run "AUTO SETUP" again.	30
E-10:INTERNAL ERROR	An internal error occurred.	Run "AUTO SETUP" again.	30

After AUTO SETUP

Warning message	Cause	Remedy	See page
W-1:OUT OF PHASE	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 -).	13
W-2:OVER 24m (80ft.)	The distance between the speaker and the listening position is over 24 m (80 ft).	Bring the speaker closer to the listening position.	—

W-3: LEVEL ERROR	The difference of volume level among speakers is excessive.	Readjust the speaker installation so that all speakers are set in locations with similar conditions.	—
		Check the speaker connections.	13
		Use speakers of similar quality.	—
		Adjust the output volume of the subwoofer.	30

Notes


- If the “ERROR” or “WARNING” screens appears, check the cause of the problem, then run “AUTO SETUP” again.
- If warning message “W-2” or “W-3” appears, the adjustments are made, however the adjustment may not be optimal.
- Depending on the speakers, warning message “W-1” may appears even if the speaker connections are correct.
- If error message “E-10” occurs repeatedly, contact a qualified Yamaha service center.

Resetting the system

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

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 **Ⓐ MASTER ON/OFF** on the front panel to release it outward to the OFF position.

1 Press **Ⓐ MASTER ON/OFF** on the front panel to release it outward to the OFF position to turn off this unit.

2 Press and hold **Ⓞ STRAIGHT** and then press **Ⓐ MASTER ON/OFF** inward to the ON position to turn on this unit.

This unit turns on, and “ADVANCED SETUP” appears in the front panel display.




3 Rotate the **Ⓝ PROGRAM** selector to select “INITIALIZE”.



4 Press **Ⓞ STRAIGHT** repeatedly to select “ALL”.



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

5 Press **Ⓐ MASTER ON/OFF** to release it outward to the OFF position to confirm your selection and turn off this unit.

Glossary

■ Audio and video synchronization (lip sync)

Lip sync, an abbreviation for lip synchronization, is a technical term that involves both a problem and a capability of maintaining audio and video signals synchronized during post-production and transmission. Whereas the audio and video latency requires complex end-user adjustments, HDMI version 1.3 incorporates an automatic audio and video syncing capability that allows devices to perform this synchronization automatically and accurately without user interaction.

■ Bi-amplification connection

A bi-amplification connection uses two amplifiers for a speaker. One amplifier is connected to the woofer section of a loudspeaker while the other is connected to the combined mid and tweeter section. With this arrangement each amplifier operates over a restricted frequency range. This restricted range presents each amplifier with a much simpler job and each amplifier is less likely to influence the sound in some way. The internal crossover of the speaker consists of a LPF (low pass filter) and a HPF (high pass filter). As its name implies, the LPF passes frequencies below a cutoff and rejects frequencies above the cutoff frequency. Likewise, the HPF passes frequencies above its cutoff.

■ Component video signal

With the component video signal system, the video signal is separated into the Y signal for the luminance and the Pb and Pr 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.

■ Deep Color

Deep Color refers to the use of various color depths in displays, up from the 24-bit depths in previous versions of the HDMI specification. This extra bit depth allows HDTVs and other displays go from millions of colors to billions of colors and eliminate on-screen color banding for smooth tonal transitions and subtle gradations between colors. The increased contrast ratio can represent many times more shades of gray between black and white. Also Deep Color increases the number of available colors within the boundaries defined by the RGB or YCbCr color space.

■ 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 Digital EX

Dolby Digital EX creates 6 full-bandwidth output channels from 5.1-channel sources. This is done using a matrix decoder that derives 3 surround channels from the 2 in the original recording. For the best results, Dolby Digital EX should be used with movie sound tracks recorded with Dolby Digital Surround EX. With this additional channel, you can experience more dynamic and realistic moving sound especially with scenes with “fly-over” and “fly-around” effects.

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is an advanced audio technology developed for high-definition programming and media including HD broadcasts, HD DVD, and Blu-ray Disc. Selected as a mandatory audio standard for HD DVD and as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers multichannel sound with discrete channel output. Supporting bitrates up to 6.0 Mbps, Dolby Digital Plus can carry up to 7.1 discrete audio channels simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, Dolby Digital Plus also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate Dolby Digital.

■ 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 Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is a new technology enabling discrete multi-channel playback from 2-channel or multi-channel sources. There are three modes available: “Music mode” for music sources, “Movie mode” for movie sources (for 2-channel sources only) 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.

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is an advanced lossless audio technology developed for high-definition disc-based media including HD DVD and Blu-ray Disc. Selected as a mandatory audio standard for HD DVD and as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is bit-for-bit identical to the studio master, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 18.0 Mbps, Dolby TrueHD can carry up to 8 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, Dolby TrueHD also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems and retains the metadata capability of Dolby Digital, allowing dialog normalization and dynamic range control.

■ DSD

Direct Stream Digital (DSD) technology stores audio signals on digital storage media, such as Super Audio CDs. Using DSD, signals are stored as single bit values at a high-frequency sampling rate of 2.8224 MHz, while noise shaping and oversampling are used to reduce distortion, a common occurrence with very high quantization of audio signals. Due to the high sampling rate, better audio quality can be achieved than that offered by the PCM format used for normal audio CDs.

■ DTS 96/24

DTS 96/24 offers an unprecedented level of audio quality for multi-channel sound on DVD video, and is fully backward-compatible with all DTS decoders. “96” refers to a 96 kHz sampling rate compared to the typical 48 kHz sampling rate. “24” refers to 24-bit word length.

DTS 96/24 offers sound quality transparent to the original 96/24 master, and 96/24 5.1-channel sound with full-quality full-motion video for music programs and motion picture soundtracks on DVD video.

■ DTS Digital Surround

DTS digital surround was developed to replace the analog soundtracks of movies with a 6.1-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 6-channel sound (technically, front left and right, center, surround left and right, and LFE 0.1 (subwoofer) channels for a total of 5.1 channels). This unit incorporates a DTS-ES decoder that enables 6.1-channel reproduction by adding the surround back channel to the existing 5.1-channel format.

■ DTS Express

DTS Express is an advanced audio technology for the optional feature on Blu-ray Disc or HD DVD, which offers high-quality, low bit rate audio optimized for network streaming, and Internet applications. DTS Express is used for the Secondary Audio feature of Blu-ray Disc or the Sub Audio feature of HD DVD. These features deliver audio commentaries (for example, the additional commentaries made by the director of a film) on demand by the users via the Internet, etc. DTS Express signals are mixed down with the main audio stream on the player component, and the component sends the mixed audio stream to the AV receivers/amplifiers via digital coaxial, digital optical, or analog connections.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is a high resolution audio technology developed for high-definition disc-based media including HD DVD and Blu-ray Disc. Selected as an optional audio standard for both HD DVD and Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is virtually indistinguishable from the original, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 3.0 Mbps for HD DVD and 6.0 Mbps for Blu-ray Disc, DTS-HD High Resolution Audio can carry up to 7.1 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, DTS-HD High Resolution Audio also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is an advanced lossless audio technology developed for high-definition disc-based media including HD DVD and Blu-ray Disc. Selected as a mandatory audio standard for both HD DVD and Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is bit-for-bit identical to the studio master, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 18.0 Mbps for HD DVD and up to 24.5 Mbps for Blu-ray Disc, DTS-HD Master Audio can carry up to 7.1 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, DTS-HD Master Audio also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate DTS Digital Surround.

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is the first industry-supported, uncompressed, all-digital audio/video interface. Providing an interface between any source (such as a set-top box or AV receiver) and an audio/video monitor (such as a digital television), HDMI supports standard, enhanced or high-definition video as well as multi-channel digital audio using a single cable. HDMI transmits all ATSC HDTV standards and supports 8-channel digital audio, with bandwidth to spare to accommodate future enhancements and requirements. When used in combination with HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), HDMI provides a secure audio/video interface that meets the security requirements of content providers and system operators. For further information on HDMI, visit the HDMI website at "<http://www.hdmi.org/>".

■ LFE 0.1 channel

This channel reproduces low-frequency 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 5/6 channels in Dolby Digital or DTS 5.1/6.1-channel systems.

■ MP3

One of the audio compression methods used by MPEG. It employs the irreversible compression method, which achieves a high compression rate by thinning out the data of hardly audible part to the human ears. It is said to be capable of compressing the data quantity by about 1/11 (128 kbps) while maintaining a similar audio quality to music CD.

■ Neo:6

Neo:6 decodes the conventional 2-channel sources for 6-channel playback by the specific decoder. It enables playback with the full-range channels with higher separation just like digital discrete signal playback. There are two modes available: "Music mode" for music sources and "Cinema mode" for movie sources.

■ 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.

■ S-video signal

With the S-video signal system, the video signal normally transmitted using a pin cable is separated and transmitted as the Y signal for the luminance and the C signal for the chrominance through the S-video cable. Using the S VIDEO jack eliminates video signal transmission loss and allows recording and playback of even more beautiful images.

■ WAV

Windows standard audio file format, which defines the method of recording the digital data obtained by converting audio signals. It does not specify the compression (coding) method so a desired compression method can be used with it. By default, it is compatible with the PCM method (no compression) and some compression methods including the ADPCM method.

■ WMA

An audio compression method developed by Microsoft Corporation. It employs the irreversible compression method, which achieves a high compression rate by thinning out the data of hardly audible part to the human ears. It is said to be capable of compressing the data quantity by about 1/22 (64 kbps) while maintaining a similar audio quality to music CD.

■ “x.v.Color”

A color space standard supported by HDMI version 1.3. It is a more extensive color space than sRGB, and allows the expression of colors that could not be expressed before.

While remaining compatible with the color gamut of sRGB standards, “x.v.Color” expands the color space and can thus produce more vivid, natural images. It is particularly effective for still pictures and computer graphics.

Sound field program information

■ Elements of a sound field

What really creates the rich, full tones of a live instrument are the multiple reflections from the walls of the room. In addition to making the sound live, these reflections enable us to tell where the player is situated as well as the size and shape of the room in which we are sitting.

There are two distinct types of sound reflections that combine to make up the sound field in addition to the direct sound coming straight to our ears from the player's instrument.

Early reflections

Reflected sounds reach our ears extremely rapidly (50 ms to 100 ms after the direct sound), after reflecting from one surface only (for example, from a wall or the ceiling).

Early reflections actually add clarity to the direct sound.

Reverberations

These are caused by reflections from more than one surface (for example, from the walls, and/or the ceiling) so numerous that they merge together to form a continuous sonic afterglow. They are non-directional and lessen the clarity of the direct sound.

Direct sound, early reflections and subsequent reverberations taken together help us to determine the subjective size and shape of the room, and it is this information that the digital sound field processor reproduces in order to create sound fields.

If you could create the appropriate early reflections and subsequent reverberations in your listening room, you would be able to create your own listening environment. The acoustics in your room could be changed to those of a concert hall, a dance floor, or a room with virtually any size at all. This ability to create sound fields at will is exactly what Yamaha has done with the digital sound field processor.

■ 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 provides the audiovisual experience of a movie theater in the listening room of your own home by using the Yamaha original sound field technology combined with various digital audio systems.

■ CINEMA DSP 3D

The actually measured sound field data contain the information of the height of the sound images. CINEMA DSP 3D feature achieves the reproduction of the accurate height of the sound images so that it creates the accurate and intensive stereoscopic sound fields in a listening room.

■ SILENT CINEMA

Yamaha has developed a natural, realistic sound effect DSP algorithm for headphones. Parameters for headphones have been set for each sound field 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 sound field 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.

■ Compressed Music Enhancer

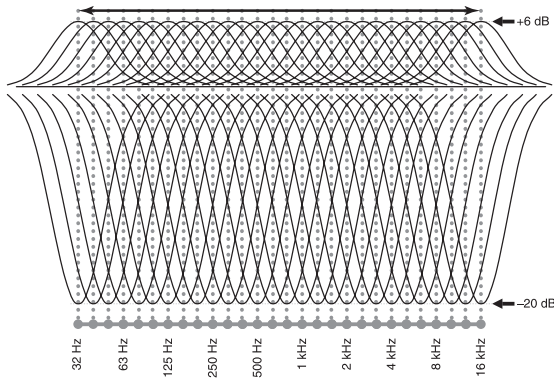
The Compressed Music Enhancer feature of this unit enhances your listening experience by regenerating the missing harmonics in a compression artifact. As a result, flattened complexity due to the loss of high-frequency fidelity as well as lack of bass due to the loss of low-frequency bass is compensated, providing improved performance of the overall sound system.

Parametric equalizer information

This unit employs Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) technology to optimize the frequency characteristics of its parametric equalizer to match your listening environment. YPAO uses a combination of the following three parameters (Frequency, Gain and Q factor) to provide highly precise adjustment of the frequency characteristics.

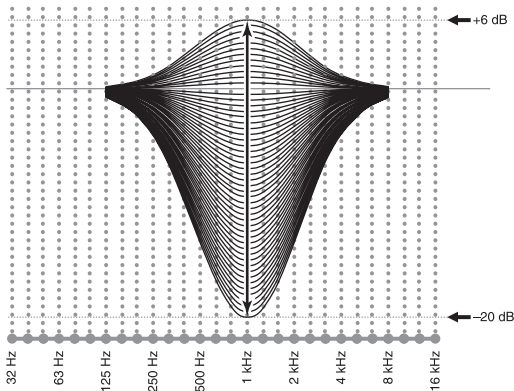
■ Frequency

This parameter is adjustable in one-third octave increments between 32 Hz and 16 kHz.



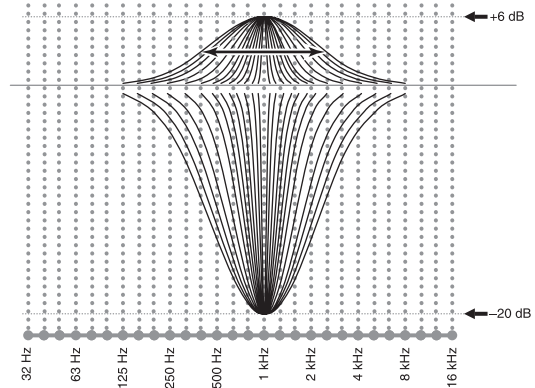
■ Gain

This parameter is adjustable in increments of 0.5 dB between -20 and +6 dB.



■ Q factor

The width of the specified frequency band is referred to as the Q factor. This parameter is adjustable between the values 0.5 and 10.



YPAO adjusts frequency characteristics to suit your listening requirements using a combination of the above three parameters (Frequency, Gain and Q factor) for each equalizer band in this unit's parametric equalizer. This unit has 7 equalizer bands for each channel.

The use of multiple equalizer bands enables more precise adjustments of frequency characteristics (as in Figure 2). This is not possible using only a single equalizer band (as in Figure 1).

Figure 1

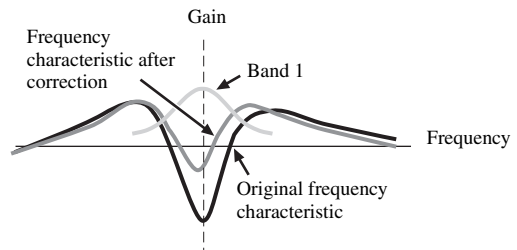
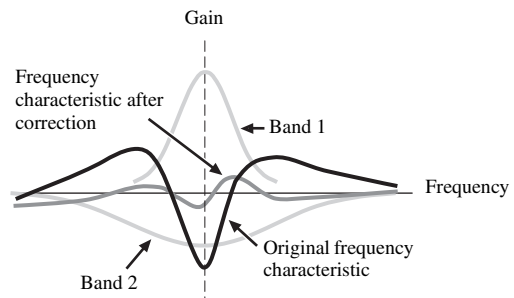


Figure 2



Specifications

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround, Surround back
20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 130 W
- Dynamic Power (IHF)
8/6/4/2 Ω 160/195/255/335 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)
[Asia, General, China and Korea models]
1 kHz, 10% THD, 8 Ω 175 W
- Maximum Output Power [U.K. and Europe models]
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 180 W
- Dynamic Headroom
8 Ω 0.9 dB
- IEC Output Power [U.K. and Europe models]
1 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 130 W
- Damping Factor (IHF)
1 kHz, 8 Ω 150 or more
- Input Sensitivity/Input Impedance
PHONO 3.5 mV/47 kΩ
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH INPUT 200 mV/47 kΩ
- Maximum Input Voltage
PHONO (1 kHz, 0.1% THD) 60 mV or more
CD, etc. (1 kHz, 0.5% THD) 2.4 V or more
- Rated Output Voltage/Output Impedance
OUT (REC) 200 mV/900 Ω
PRE OUT 1.0 V/1.2 kΩ
SUBWOOFER 2.0 V/1.2 kΩ
ZONE 2/ZONE 3 OUT 1.0 V/1.4 kΩ
- Headphone Jack Rated Output/Impedance
CD, etc. (1 kHz, 40 mV, 8 Ω) 150 mV/100 Ω
- Frequency Response
CD to Front L/R, Pure Direct 10 Hz to 100 kHz, +0/-3 dB
- RIAA Equalization Deviation
PHONO (20 Hz to 20 kHz) 0 ± 0.5 dB
- Total Harmonic Distortion
PHONO to OUT (REC)
(20 Hz to 20 kHz, 1 V) 0.02% or less
CD, etc. to Front L/R
(20 Hz to 20 kHz, 65 W, 8 Ω) 0.04% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
PHONO (5 mV) to Front L/R
[Australia, U.K. and Europe models] 81 dB or more
[Other models] 86 dB or more
CD, etc. (250 mV) to Front L/R 100 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
Front L/R 150 μV or less
- Channel Separation (1 kHz/10 kHz)
PHONO (shortened) to Front L/R 60 dB/55 dB or more
CD, etc. (5.1 kΩ shortened)
to Front L/R 60 dB/45 dB or more

- Tone Control (Front L/R, Center, Subwoofer)
BASS Boost/Cut ±6 dB/50 Hz
BASS Turnover Frequency 350 Hz
TREBLE Boost/Cut ±6 dB/20 kHz
TREBLE Turnover Frequency 3.5 kHz
- Zone 2/Zone 3 Tone Control (Front L/R)
BASS Boost/Cut ±10 dB/100 Hz
BASS Turnover Frequency 450 Hz
TREBLE Boost/Cut ±10 dB/10 kHz
TREBLE Turnover Frequency 2.0 kHz
- Filter Characteristics (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround back) 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

VIDEO SECTION

- Video Format (Gray Back)
[U.S.A., Canada, General and Korea models] NTSC
[U.K., Europe, Australia, Asia and China models] PAL
- Video Format (Video Conversion) NTSC/PAL
- Signal Level
Composite 1 V_{p-p}/75 Ω
S-video 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.286 V_{p-p}/75 Ω (C)
Component 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- Maximum Input Level (Video Conversion Off)
..... 1.5 V_{p-p} or more
- Signal to Noise Ratio (Video Conversion Off)
..... 60 dB or more
- Frequency Response (MONITOR OUT)
Component (Video Conversion Off)
..... 5 Hz to 100 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 Quieting Sensitivity (IHF)
Mono/Stereo 2.0/25 μV (17.3/39.2 dBf)
- Usable Sensitivity (IHF) 1.0 μV (11.2 dBf)
- Selectivity (400 kHz) 70 dB
- Signal to Noise Ratio (IHF)
Mono/Stereo 76 dB/70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
Mono/Stereo 0.2/0.3%
- Stereo Separation (1 kHz)
Stereo 42 dB
- Frequency Response
Stereo 20 Hz to 15 kHz, +0.5, -2 dB
- Antenna Input (unbalanced) 75 Ω

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
- Usable Sensitivity 300 μV/m

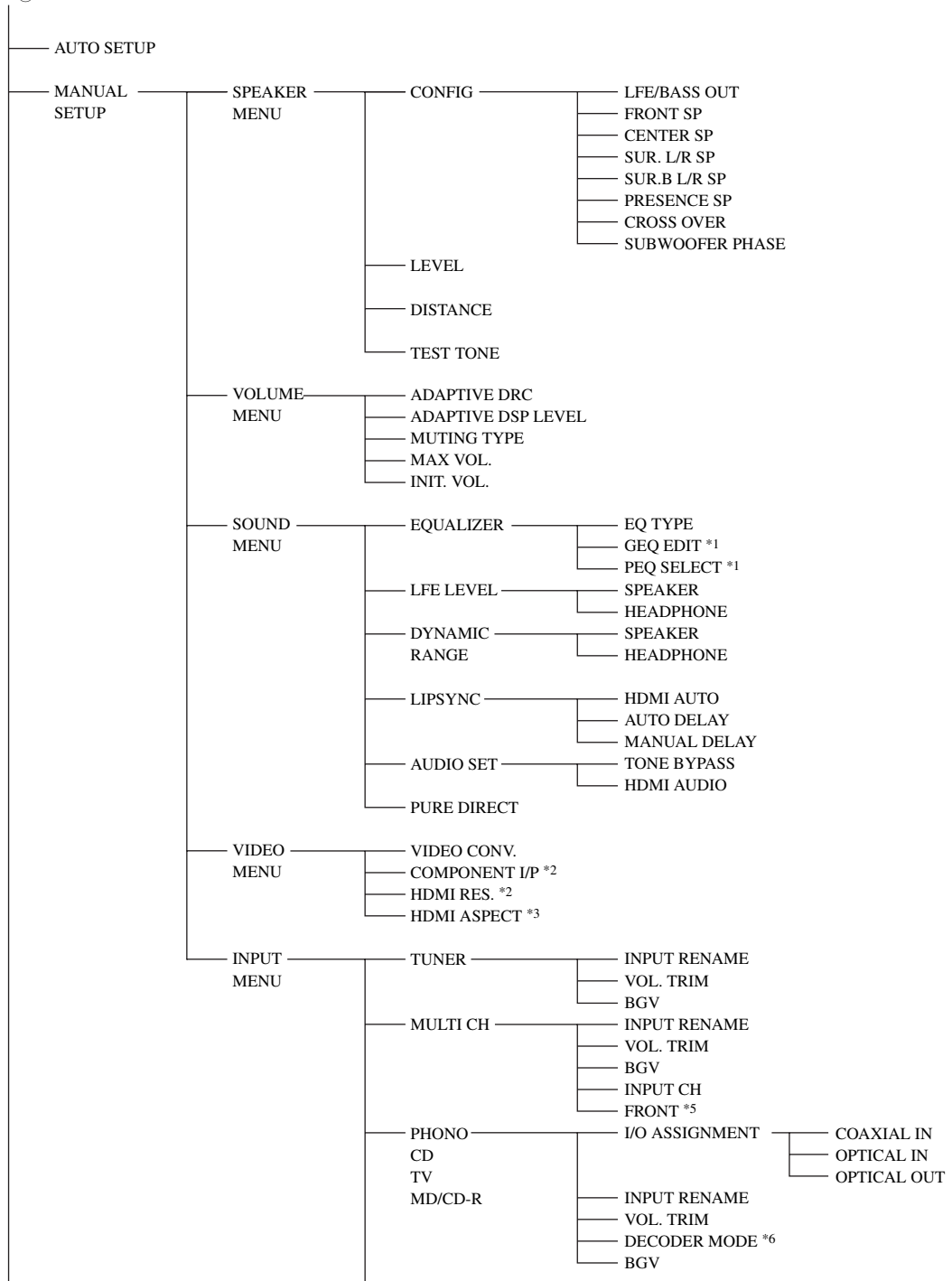
GENERAL

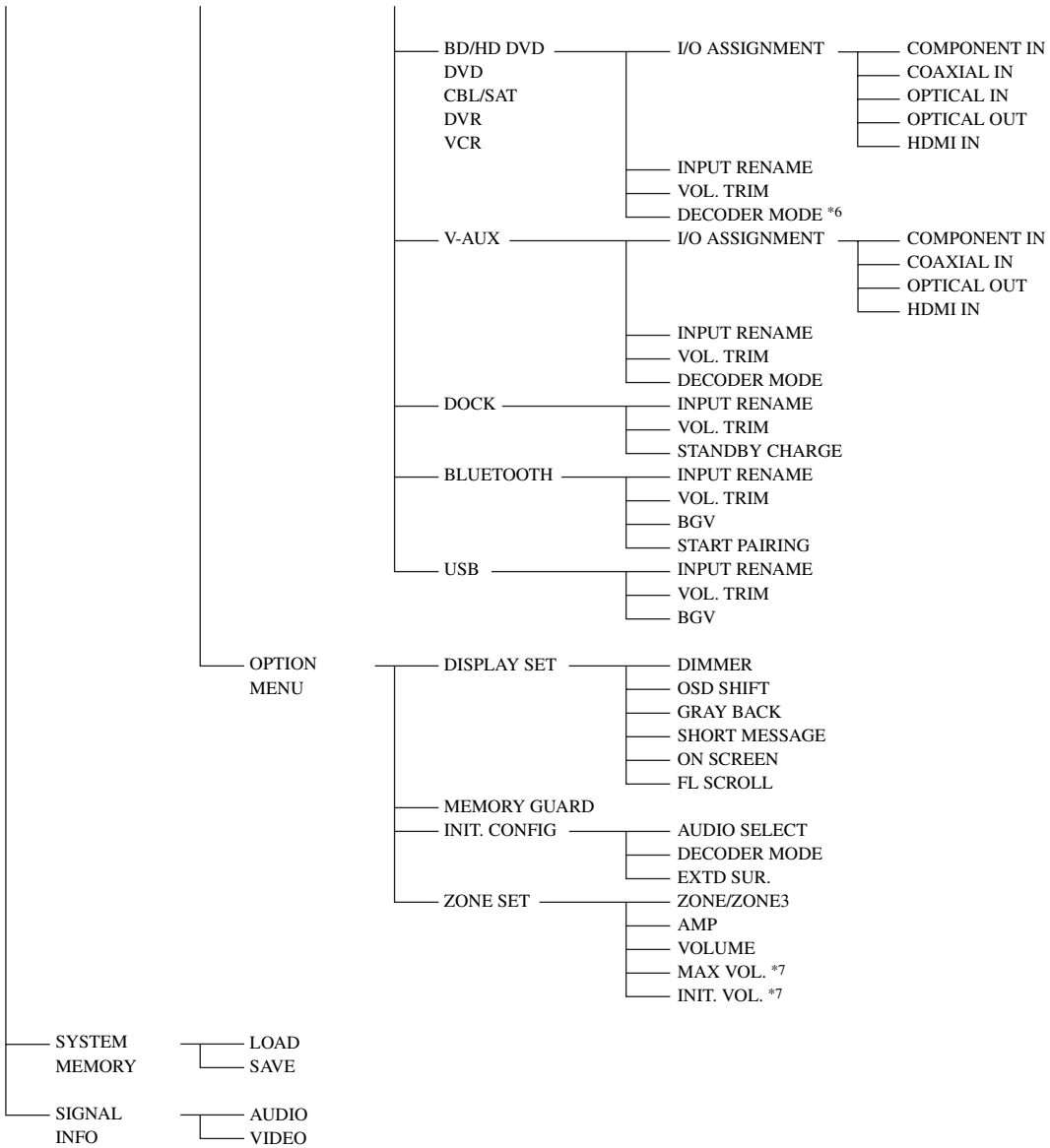
- Power Supply
 - [U.S.A. and Canada models] AC 120 V, 60 Hz
 - [General and Asia models]
 - AC 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz
 - [China model] AC 220 V, 50 Hz
 - [Korea model] AC 220 V, 60 Hz
 - [Australia model] AC 240 V, 50 Hz
 - [U.K. and Europe models] AC 230 V, 50 Hz
- Power Consumption
 - [U.S.A. and Canada models] 500 W/630 VA
 - [Other models] 500 W
- Standby Power Consumption
 - [General model] (AC 240 V, 50 Hz) 0.33 W or less
 - [Other models] 0.1 W or less
- Maximum Power Consumption [General model only]
 - 6ch, 10% THD 1100 W
- AC Outlets
 - [U.S.A. and Canada models] 2 (Total 100 W/0.8 A maximum)
 - [Asia, General and China models] 2 (Total 50 W maximum)
 - [Australia model] 1 (100 W maximum)
 - [U.K. model] 1 (100 W/0.4 A maximum)
 - [Europe model] 2 (Total 100 W/0.4 A maximum)
- Dimensions (W x H x D) 435 x 171 x 438.5 mm
(17-1/8 x 6-3/4 x 17-1/4 in)
- Weight 17.1 kg

* Specifications are subject to change without notice.

SET MENU tree

Press **MENU** on the remote control





Notes

- *1 Available depending on the parameter selected in "EQ TYPE".
- *2 Available when "VIDEO CONV." is set to "ON".
- *3 Available when "HDMI RES." is not set to "THRGH".
- *4 Available when "INPUT CH" is set to "8ch".
- *5 Available when a digital audio input jack is assigned in "I/O ASSIGNMENT".
- *6 Available when "VOLUME" is not set to "FIX".

Index

■ Numerics

1 SPEAKER MENU, MANUAL SETUP	68
2 VOLUME MENU, MANUAL SETUP	70
2ch Stereo, sound field program	44
3 SOUND MENU, MANUAL SETUP	71
3D indicator	27
4 VIDEO MENU, MANUAL SETUP	73
5 INPUT MENU, MANUAL SETUP	74
5.1-channel speaker connection	14
5.1-channel speaker layout	11
6 OPTION MENU, MANUAL SETUP	76
6.1-channel speaker connection	14
6.1-channel speaker layout	11
7.1-channel speaker connection	13
7.1-channel speaker layout	11
7ch Enhancer, sound field program	44
7ch Stereo, sound field program	44

■ A

A)CONFIG, SPEAKER MENU	68
A)DISPLAY SET, OPTION MENU	76
A)EQUALIZER, SOUND MENU	71
AC OUTLET(S)	25
AC power cable connection	25
Action Game, sound field program	42
ADAPTIVE DRC indicator	27
ADAPTIVE DRC, VOLUME MENU	70
ADAPTIVE DSP LEVEL, VOLUME MENU	70
Adaptive DSP level, VOLUME MENU	70
Adaptive dynamic range control, VOLUME MENU	70
Advanced setup	95
Advanced sound configurations	59
Adventure, sound field program	43
AM antenna connection	24
AM tuner, troubleshooting	101
AM tuning	47
AM tuning operation	47
AMP, operation mode selector	29
AMP, zone set	78
ANALOG RES., input source information	37
ANTENNA terminals	10
Audio and video synchronization, SOUND MENU	72
Audio input BGV, INPUT MENU	75
Audio input jack selection	36
AUDIO jacks	16
Audio jacks	16
AUDIO SELECT	36

AUDIO SELECT, initial configuration	77
Audio select, initial configuration	77
Audio settings, SOUND MENU	73
Audio signal flow	18
Audio signals, HDMI	17
AUTO DELAY, lip sync	72
Auto delay, lip sync	72
AUTO SETUP	30
AUTO SETUP, message	105
Automatic setup	30
Automatic station preset, FM/AM tuning	48

■ B

B)LEVEL, SPEAKER MENU	69
B)LFE LEVEL, SOUND MENU	72
B)MEMORY GUARD, OPTION MENU	77
Banana plug	15
Bass cross over, speaker configurations	69
BGV, INPUT MENU	75
BI-AMP, advanced setup	96
Bi-amplification connections	15
Bi-amplifier mode, advanced setup	96
BITRATE, input source information	37
Bluetooth adapter connection	23
Bluetooth component playback	55
Bluetooth, troubleshooting	103
Blu-ray Disc player connection	21

■ C

C)DISTANCE, SPEAKER MENU	69
C)DYNAMIC RANGE, SOUND MENU	72
C)INIT. CONFIG, OPTION MENU	77
C.IMAGE, decoder parameter	66
CD player connection	22
CD recorder connection	22
Cellar Club, sound field program	41
CENTER jack	23
CENTER PRE OUT jack	22
CENTER SP, speaker configurations	68
Center speaker	12
Center speaker, speaker configurations	68
CENTER WIDTH, decoder parameter	66
Chamber, sound field program	41
CHANNEL, input source information	37
Charge on standby, INPUT MENU	75
Church in Freiburg, sound field program	41
CINEMA DSP 3D mode	45
CINEMA DSP indicator	27
CLASSICAL, sound field program	40

Clearing configurations, remote control	90
Clearing preset stations, FM/AM tuning	49
COAXIAL jacks	16
COMPONENT I/P, VIDEO MENU	73
Component interlace/progressive up-conversion, VIDEO MENU	73
COMPONENT VIDEO jacks	16
Compressed Music Enhancer mode	44
Connecting AC power cable	25
Connecting AM antenna	24
Connecting Bluetooth adapter	23
Connecting Blu-ray Disc player	21
Connecting CD player	22
Connecting CD recorder	22
Connecting DVD player	21
Connecting DVD recorder	21
Connecting external amplifier	22
Connecting FM antenna	24
Connecting HD DVD player	21
Connecting iPod universal dock	23
Connecting MD recorder	22
Connecting power cable	25
Connecting projector	19
Connecting set-top box	21
Connecting speaker cable	15
Connecting speakers	13
Connecting turntable	22
Connecting TV monitor	19
Connecting VCR	22
Connecting YBA-10	23
Connecting YDS-11	23
Connecting Zone 2/3 components	92
Connections	10
Controlling other components	83
Controlling Zone 2/3	93
CROSS OVER, speaker configurations	69
CT LEVEL, sound field parameter	64

■ D

D)LIPSYNC, SOUND MENU	72
D)TEST TONE, SPEAKER MENU	70
D)ZONE SET, OPTION MENU	78
Decoder descriptions	59
Decoder indicators	27
DECODER MODE, initial configuration	77
Decoder mode, initial configuration	77
DECODER MODE, INPUT MENU	75
Decoder mode, INPUT MENU	75
Decoder parameter	66
Decoder selection	59
DIALOG LIFT, sound field parameter	61
DIALOG, input source information	37
DIGITAL INPUT jacks	10
DIGITAL OUTPUT jacks	10
DIMENSION, decoder parameter	66

- DIMMER, Display settings 76
 Dimmer, Display settings 76
 Direct frequency tuning,
 FM/AM tuning 47
 DIRECT, sound field parameter 64
 Display settings, OPTION MENU 76
 Display window, remote control 28
 Displaying input source information ... 37
 DIST, automatic setup 31
 Drama, sound field program 43
 DSP indicators 27
 DSP LEVEL, sound field parameter 61
 DVD player connection 21
 DVD recorder connection 21
 Dynamic range, SOUND MENU 72
- **E**
 E)AUDIO SET, SOUND MENU 73
 EFFECT LEVELL,
 sound field parameter 65
 Effect sound level,
 sound field parameter 61
 ENHANCER indicator 27
 ENHANCER, sound field program 44
 ENTERTAIN, sound field program 42
 Equalizer type select, equalizer 71
 Equalizer, SOUND MENU 71
 EXTLD SUR., initial configuration 78
 Extended surround,
 initial configuration 78
 External amplifier connection 22
- **F**
 F)PURE DIRECT, Audio settings 73
 FL SCROLL, Display settings 77
 FLAG, input source information 37
 FM antenna connection 24
 FM tuner, troubleshooting 101
 FM tuning 47
 FM tuning operation 47
 FORMAT, input source information ... 37
 FRONT L/R jacks 23
 Front left and right channels input jack,
 INPUT MENU 76
 Front left/right speaker 12
 Front panel display scroll,
 Display settings 77
 Front panel door 29
 FRONT PRE OUT jacks 22
 FRONT SP, speaker configurations 68
 Front speakers,
 speaker configurations 68
 FRONT, INPUT MENU 76
- **G**
 GEQ EDIT, equalizer 71
 Graphic equalizer edit, equalizer 71
 Gray back, Display settings 76
 GRAY BACK,
 Display settings, Display settings 76
- **H**
 Hall in Amsterdam,
 sound field program 41
 Hall in Munich, sound field program ... 40
 Hall in Vienna, sound field program 40
 HD DVD player connection 21
 HDMI aspect ratio, VIDEO MENU 74
 HDMI ASPECT, VIDEO MENU 74
 HDMI AUDIO, Audio settings 73
 HDMI audio, Audio settings 73
 HDMI cable plug 17
 HDMI error message 37
 HDMI information 17
 HDMI jack 17
 HDMI monitor check,
 advanced setup 96
 HDMI RES.,
 input source information 37
 HDMI RES., VIDEO MENU 74
 HDMI resolution, VIDEO MENU 74
 HDMI signal 17
 HDMI SIGNAL,
 input source information 37
 HDMI, troubleshooting 101
 HEADPHONE, dynamic range 72
 Headphones indicator 27
 Headphones use 36
 Headphones, dynamic range 72
- **I**
 I/O ASSIGNMENT, INPUT MENU ... 75
 ID1/ID2 indicator 28
 Information display 28
 Infrared window, remote control 28
 INIT. VOL., zone set 78
 INIT.DLY, sound field parameter 62
 Initial configuration,
 OPTION MENU 77
 INITIALIZE, advanced setup 96
 INPUT CH, INPUT MENU 76
 Input channel indicators 28
 Input channels, INPUT MENU 76
 INPUT RENAME, INPUT MENU 75
 Input rename, INPUT MENU 75
 Input signal indicators 27
 Input source indicators 27
 Input source information display 37
 Input/output assignment,
 INPUT MENU 75
 iPod control 53
 iPod playback 53
 iPod universal dock connection 23
 iPod, troubleshooting 103
- **L**
 LFE/BASS OUT,
 speaker configurations 68
 LFE/bass out,
 speaker configurations 68
 Lip sync, SOUND MENU 72
 LIVE/CLUB, sound field program 41
 LIVENESS, sound field parameter 63
 Loading system settings 80
 Low-frequency effect level,
 SOUND MENU 72
 LVL, automatic setup 31
- **M**
 Macro programming,
 remote control 88
 MANUAL DELAY, lip sync 72
 Manual delay, lip sync 72
 MANUAL SETUP 67
 MANUAL SETUP operation 67
 Manual station preset,
 FM/AM tuning 48
 MAX VOL., VOLUME MENU 71
 MAX VOL., zone set 78
 Maximum volume,
 VOLUME MENU 71
 MD recorder connection 22
 Memory guard, OPTION MENU 77
 Menu browse mode control,
 iPod playback 53
 Menu browsing indicator 27
 MONITOR CHECK,
 advanced setup 96
 Mono Movie, sound field program 43
 MOVIE, sound field program 43
 MULTI CH INPUT jacks 10
 Multi-channel input component
 selection 36
 Multi-channel sources with
 headphones 44
 Multi-zone configuration 92
 Music Video, sound field program 42
 Muting audio output 37
 MUTING TYPE,
 VOLUME MENU 71
 Muting type, VOLUME MENU 71
- **N**
 Neo:6 Cinema 59
 Neo:6 Music 59
 Number of speakers,
 automatic setup 31
- **O**
 ON SCREEN, Display settings 77
 On-screen display time,
 Display settings 77
 Operation mode selector 29
 OPTICAL jacks 16
 Optimizing speaker setting 30
 OSD SHIFT, Display settings 76
 OSD shift, Display settings 76
- **P**
 P.INIT.DLY, sound field parameter 62
 Pairing with Bluetooth component 55
 PANORAMA, decoder parameter 66
 Parameter initialization,
 advanced setup 96
 Parametric equalizer information 113
 Parametric equalizer select,
 equalizer 72
 PEQ SELECT, equalizer 72
 PHONES jack 36
 PL LEVEL, sound field parameter 64
 Placing speakers 11
 PLII Game 59

- PLII Movie 59
 - PLII Music 59
 - PLIIX Game 59
 - PLIIX Movie 59
 - PLIIX Music 59
 - Power cable connection 25
 - PR LEVEL, sound field parameter 64
 - PRE OUT jacks 10
 - Presence left/right speaker 12
 - PRESENCE SP,
 - speaker configurations 69
 - Presence speaker indicators 28
 - Presence speakers,
 - speaker configurations 69
 - PRESET indicator 27
 - Preset stations, FM/AM tuner 48
 - Pro Logic 59
 - Programming other remote controls 86
 - Projector connection 19
 - Pure Direct mode 46
 - Pure direct, Audio settings 73
 - Pure hi-fi sound listening 46
- R**
- Rear panel 10
 - Recalling a preset station,
 - FM/AM tuning 49
 - Recital/Opera, sound field program 42
 - REMOTE CON AMP,
 - advanced setup 95
 - Remote control 82
 - Remote control code setting 84
 - Remote control ID setting,
 - advanced setup 95
 - Remote control use 28
 - Remote control, installing batteries 5
 - Remote control, troubleshooting 102
 - REMOTE IN/OUT jacks 23
 - REMOTE SENSOR,
 - advanced setup 95
 - Remote sensor, advanced setup 95
 - Repeat, iPod playback 54
 - Resetting system 107
 - REV.DELAY,
 - sound field parameter 64
 - REV.LEVEL, sound field parameter ... 64
 - REV.TIMES, sound field parameter ... 63
 - Roleplaying Game,
 - sound field program 42
 - ROOM SIZE, sound field parameter ... 62
 - RS-232C STANDBY,
 - advanced setup 95
- S**
- S VIDEO jacks 16
 - S.INIT.DLY, sound field parameter 62
 - S.LIVENESS,
 - sound field parameter 63
 - S.ROOM SIZE,
 - sound field parameter 62
 - SAMPLING,
 - input source information 37
 - Saving system settings 79
 - SB INIT.DLY,
 - sound field parameter 62
 - SB LEVELSL LEVEL 64
 - SB LIVENESS,
 - sound field parameter 63
 - SB ROOM SIZE,
 - sound field parameter 62
 - Sci-Fi, sound field program 43
 - Selecting audio input jacks 36
 - Selecting multi-channel input
 - component 36
 - Selecting sound field programs 39
 - SET MENU tree 116
 - Setting remote control ID,
 - remote control ID setting 95
 - Setting zone, zone set 78
 - Set-top box connection 21
 - Short message display 77
 - SHORT MESSAGE,
 - Display settings 77
 - Shuffle, iPod playback 54
 - Signal flow 18
 - SIGNAL INFO 37
 - SILENT CINEMA 44
 - SILENT CINEMA indicator 27
 - Simple remote mode control,
 - iPod playback 53
 - Simplified remote control 91
 - SL LEVEL, sound field parameter 64
 - SLEEP indicator 27
 - Sleep timer 38
 - Sound field parameter 62
 - Sound field parameter settings 60
 - Sound field program information 112
 - Sound field program selection 39
 - Sound field programs 39
 - Sound field programs with
 - headphones 44
 - Sound field programs without surround
 - speakers 44
 - Source name change 87
 - SOURCE, operation mode selector 29
 - SP, automatic setup 31
 - SP2 speaker terminals 15
 - Speaker cable connection 15
 - Speaker configurations,
 - SPEAKER MENU 68
 - Speaker connection 13
 - Speaker distance, automatic setup 31
 - Speaker distance,
 - SPEAKER MENU 69
 - SPEAKER IMP., advanced setup 95
 - Speaker impedance setting 26
 - Speaker impedance, advanced setup ... 95
 - Speaker level adjustment 46
 - Speaker level, automatic setup 31
 - Speaker level, SPEAKER MENU 69
 - Speaker placement 11
 - Speaker setting optimization 30
 - Speaker terminals 10
 - SPEAKER, dynamic range 72
 - Speakers, dynamic range 72
 - Specifications 114
 - Spectacle, sound field program 43
 - Sports, sound field program 42
 - SR LEVEL, sound field parameter 64
 - Standard, sound field program 43
 - STANDBY CHARGE,
 - INPUT MENU 75
 - Standby mode 26
 - START PAIRING, INPUT MENU 75
 - Start pairing, INPUT MENU 75
 - Stereo playback 44
 - STEREO, sound field program 44
 - Straight Enhancer,
 - sound field program 44
 - STRAIGHT mode 45
 - Subwoofer 12
 - SUBWOOFER jack 23
 - SUBWOOFER PHASE,
 - speaker configurations 69
 - Subwoofer phase,
 - speaker configurations 69
 - SUBWOOFER PRE OUT jack 23
 - Supplied accessories 3
 - SUR, sound field parameter 65
 - SUR. DECODE,
 - sound field program 44
 - SUR. L/R SP,
 - speaker configurations 68
 - SUR.B L/R SP,
 - speaker configurations 69
 - SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT
 - jacks 23
 - Surround back left/right speaker 12
 - Surround back left/right speakers,
 - speaker configurations 69
 - Surround back speaker 12
 - Surround Decode,
 - sound field program 44
 - Surround decoder mode 44
 - SURROUND L/R jacks 23
 - Surround left/right speaker 12
 - Surround left/right speakers,
 - speaker configurations 68
 - SURROUND PRE OUT jacks 22
 - SYSTEM MEMORY 79
 - System settings 79
- T**
- Test tone, SPEAKER MENU 70
 - The Bottom Line,
 - sound field program 41
 - The Roxy Theatre,
 - sound field program 41
 - Tonal quality adjustment 46
 - TONE BYPASS, Audio settings 73
 - Tone bypass, Audio settings 73
 - Transmit indicator 28
 - Troubleshooting 97
 - Tuner frequency step,
 - advanced setup 96
 - TUNER FRQ STEP, advanced setup ... 96
 - Tuner indicators 27
 - Turning off 26
 - Turning on 26
 - Turntable connection 22
 - TV control, remote control 82

TV monitor connection	19
TV, operation mode selector	29

■ U

Unit for the speaker distance adjustment	69
UNIT, speaker distance	69
Unprocessed input source listening	45

■ V

VCR connection	22
Vertical dialogue position, sound field parameter	61
VIDEO AUX jacks	24
VIDEO CONV., VIDEO MENU	73
Video conversion, VIDEO MENU	73
VIDEO jacks	16
Video jacks	16
Video signal flow	18
Video signals, HDMI	17
Village Vanguard, sound field program	41
Virtual CINEMA DSP	44
VIRTUAL indicator	27
VOL. TRIM, INPUT MENU	75
VOLTAGE SELECTOR	5
VOLUME level indicator	27
Volume trim, INPUT MENU	75
VOLUME, zone set	78

■ W

Wake on RS-232C access, advanced setup	95
Warehouse Loft, sound field program	41
WRENCH HOLDER	15

■ Y

YBA-10 connection	23
YDS-11 connection	23
YPAO	30
YPAO indicator	27

■ Z

Zone 2/3 component connection	92
Zone 2/3 control	93
Zone 2/Zone 3 amplifier, zone set	78
Zone 2/Zone 3 initial volume, zone set	78
Zone 2/Zone 3 maximum volume, zone set	78
Zone 2/Zone 3 volume, zone set	78
Zone indicators	28
ZONE OUT jacks	10
Zone set, OPTION MENU	78
ZONE2/ZONE3 indicators	28

“**A** MASTER ON/OFF” or
“**S** 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 siguientes indicaciones antes de utilizar este aparato.

- 1 Lea atentamente este manual para garantizar el mejor rendimiento de este aparato. Guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro.
- 2 Instale este sistema de sonido en un lugar bien ventilado, fresco, seco, limpio y 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, de 20 cm en los lados derecho e izquierdo y de 20 cm en la parte posterior.
- 3 Sitúe este aparato lejos de otros aparatos eléctricos, motores o transformadores para evitar los ruidos de zumbido.
- 4 No exponga este aparato a cambios bruscos de temperatura, ni lo coloque en lugares con alta humedad (por ejemplo, en una habitación con humidificador), para impedir así que se forme condensación en su interior que podría provocar descarga eléctricas, incendios, daños en el aparato y/o lesiones personales.
- 5 Evite instalar este aparato en un lugar donde puedan caerle encima objetos extraños o donde quede expuesto al goteo o a la salpicadura de líquidos. No coloque encima de este aparato:
 - Otros componentes dado que pueden causar daños y/o decoloración de la superficie de este aparato.
 - Objetos con fuego (velas, por ejemplo), porque pueden provocar incendios, daños en el aparato y/o lesiones personales.
 - Recipientes con líquidos que pueden caerse y derramar el líquido, causando descargas eléctricas al usuario y/o daños en el aparato.
- 6 No tape este aparato con periódicos, manteles, cortinas, etc. que puedan impedir la salida del calor. Si se incrementa la temperatura en el interior del aparato, se pueden provocar incendios, daños en el aparato y/o lesiones personales.
- 7 No enchufe este aparato en una toma de corriente hasta que haya realizado todas las conexiones.
- 8 No ponga el aparato boca abajo. Podría recalentarse y provocar daños potenciales.
- 9 No utilice una fuerza excesiva en los interruptores, controles y/o cables.
- 10 Cuando desconecte el cable de 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 que podrían estropear el acabado. Utilice un paño limpio y seco para limpiar el aparato.
- 12 Utilice únicamente la tensión especificada para este aparato. El uso de este aparato con una tensión superior a la especificada resulta peligroso y puede provocar incendios, daños en el aparato y/o lesiones personales. Yamaha no se hará responsable de ningún daño debido al uso de este aparato con una tensión diferente a la especificada.
- 13 Para impedir daños debidos a los rayos, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente durante las tormentas eléctricas.
- 14 No intente modificar ni arreglar este aparato. Póngase en contacto con el personal cualificado del servicio Yamaha cuando necesite realizar alguna reparación. La caja no se deberá abrir nunca por ninguna razón.
- 15 Cuando no piense utilizar este aparato durante mucho tiempo (por ejemplo, cuando se ausente de casa por vacaciones) desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
- 16 Instale esta unidad cerca de la toma de corriente y en donde se pueda alcanzar fácilmente el enchufe de alimentación.
- 17 No se olvide de consultar la sección "Resolución de problemas" antes de dar por concluido que su aparato está averiado.
- 18 Antes de trasladar esta unidad, pulse **Ⓜ MASTER ON/OFF** para soltarlo y ponerlo en la posición OFF y apagar esta unidad, la habitación principal, las Zona 2 y Zona 3, y desconecte luego la clavija de alimentación de la toma de corriente.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Únicamente modelos Asia y General)
El selector **VOLTAGE SELECTOR** del panel posterior de este aparato se deberá poner en la posición correspondiente a la tensión empleada en su localidad ANTES de conectar el aparato a la red de corriente. Tensiones:
.....CA 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz
- 20 Las pilas no se deberán exponer a un calor excesivo como, por ejemplo, la luz solar directa, el fuego o similares.
- 21 Una presión acústica excesiva en los auriculares puede provocar pérdidas de audición.
- 22 Utilice pilas del mismo tipo cuando las sustituya. Se podría provocar explosiones si se emplean pilas erróneas.

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

Aunque apague esta unidad con **Ⓜ MASTER ON/OFF**, esta unidad no se desconectará de la fuente de alimentación mientras esté enchufada en la toma de corriente. En tal estado, se ha diseñado esta unidad para que consuma una cantidad de corriente muy pequeña.

Índice general

INTRODUCCIÓN

Características	3
Accesorios suministrados	3
Aviso.....	4
Primeros pasos	5
Guía de inicio rápido	6

PREPARACIÓN

Conexiones.....	10
Optimización de la configuración de los altavoces para su sala de escucha.....	30
Antes de iniciar la configuración automática	30
Configuración automática básica.....	30
Configuración automática avanzada.....	33
Recarga de los parámetros de configuración automática	34

FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Reproducción	35
Procedimiento básico.....	35
Selección de terminales de entrada de audio (AUDIO SELECT).....	36
Selección del componente de entrada multicanal.....	36
Uso de sus auriculares	36
Silenciamiento de la salida de audio.....	37
Visualización de la información sobre fuentes de entrada (SIGNAL INFO).....	37
Uso del temporizador para dormir.....	38
Programas de campo sonoro	39
Selección de programas de campo sonoro.....	39
Empleo del modo CINEMA DSP 3D.....	45
Disfrute de fuentes de entrada sin procesar	45
Uso de las funciones de audio	46
Para disfrutar del sonido hi-fi puro	46
Ajuste de la calidad tonal.....	46
Ajuste del nivel de los altavoces.....	46
Sintonización de FM/AM	47
Vista general	47
Operaciones de sintonización de FM/AM.....	47
Emisoras presintonizadas de FM/AM	48
Sintonización del sistema de datos de radio (únicamente modelos para Europa y Rusia)	50
Selección del tipo de programa del sistema de datos de radio (Modo PTY SEEK).....	50
Uso del servicio de datos de otras redes mejoradas (EON).....	51
Visualización de información sobre el sistema de datos de radio.....	51
Utilización del iPod™.....	53
Control del iPod™.....	53
Uso de componentes Bluetooth™.....	55
Emparejamiento del receptor y del componente Bluetooth™.....	55
Reproducción del componente Bluetooth™.....	55
Uso de las funciones de USB	56
Uso de botones de métodos abreviados	57

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Configuraciones avanzadas del sonido.....	59
Selección de descodificadores	59
Cambio de la configuración de los parámetros de campo sonoro	60
Personalización de este equipo (MANUAL SETUP)	67
Funcionamiento del menú MANUAL SETUP.....	67
1 SPEAKER MENU	68
2 VOLUME MENU	70
3 SOUND MENU	71
4 VIDEO MENU	73
5 INPUT MENU	74
6 OPTION MENU.....	76
Almacenamiento y recuperación de las configuraciones del sistema (SYSTEM MEMORY).....	79
Almacenamiento de configuraciones del sistema.....	79
Carga de configuraciones del sistema.....	80
Uso de ejemplos.....	81
Funciones del mando a distancia	82
Control de esta unidad, de un televisor o de otros componentes	82
Configuración de códigos del mando a distancia	84
Programación de códigos de otros mandos a distancia.....	86
Cambio en el visualizador de los nombres de las fuentes	87
Funciones de programación de macros.....	88
Borrado de configuraciones	90
Mando a distancia simplificado.....	91
Uso de la configuración multizona.....	92
Conexión de componentes Zona 2 y Zona 3	92
Control de Zona 2 o Zona 3.....	93
Configuración avanzada.....	95
Uso del menú de ajuste avanzado.....	95

INFORMACIÓN ADICIONAL

Resolución de problemas	97
Reestablecimiento del sistema.....	107
Glosario	108
Información sobre los programas de campo sonoro	112
Información sobre el ecualizador paramétrico.....	113
Especificaciones	114
Estructura del SET MENU	116
Índice alfabético	118

APENDIX (APÉNDICE)

(al final de este manual)

Panel delantero	i
Mando a distancia	ii
Salida de sonido en cada programa de campo sonoro....	iii
GPL/LGPL.....	v
Lista de códigos de mando a distancia	ix

“**A** MASTER ON/OFF” o “**D** DVD” (ejemplo) indica el nombre de las partes del panel delantero o del mando a distancia. Consulte la hoja adjunta o las páginas al final de este manual para obtener información sobre cada posición de las partes.

¿Qué se puede hacer con MANUAL SETUP?

Configurando los parámetros en “MANUAL SETUP”, puede ajustar diversos ajustes del sistema adecuados para su ambiente de escucha. Lo que sigue es una breve descripción de alguno de los útiles menús que se pueden configurar con “MANUAL SETUP”. Consulte “Personalización de este equipo (MANUAL SETUP)” (página 67) y “Estructura SET MENU” (página 116) para obtener información más detallada.

Ajuste fino de la configuración de los altavoces

Puede ajustar manualmente la configuración de los altavoces si la configuración automática no se adapta a su ambiente de escucha.

SPEAKER MENU → CONFIG (página 68)

SPEAKER MENU → LEVEL (página 69)

SPEAKER MENU → DISTANCE (página 69)

Especificación del tipo de silenciamiento

Puede utilizar este menú para especificar el nivel de silenciamiento si no desea silenciar completamente el sonido cuando recibe una llamada mientras está viendo su programa favorito de televisión.

VOLUME MENU → MUTING TYPE (página 71)

Especificación del nivel sonoro inicial

Ajustando este parámetro puede controlar automáticamente el nivel sonoro inicial independientemente del nivel de grabación de la fuente de audio.

VOLUME MENU → INIT. VOL. (página 71)

Ajuste de la gama dinámica

La gama dinámica es la diferencia entre la mínima y la máxima amplitud. Cuanto mayor es la gama dinámica, más precisa es la reproducción del sonido de las señales de series de bits. Puede ajustar individualmente la gama dinámica para los altavoces y los auriculares.

SOUND MENU → DYNAMIC RANGE (página 72)

Ajuste de la sincronización de audio y vídeo

En ocasiones, en función del componente de fuente de vídeo y debido a problemas de procesamiento, el vídeo se retrasa en relación con el audio. En tal caso, necesita ajustar manualmente el retardo de audio para mantenerlo sincronizado con el vídeo. Puede ajustar automáticamente la sincronización de audio y de vídeo conectando el componente de fuente de vídeo con este equipo mediante una conexión HDMI si su componente soporta la función LIPSYNC.

SOUND MENU → LIPSYNC (página 72)

Cambio de la asignación de entrada/salida

Si no se corresponden a sus necesidades, es posible reorganizar las asignaciones iniciales de entrada/salida de acuerdo con los componentes conectados con este equipo. Si es necesario, también puede editar el nombre de entrada que se visualiza en el panel delantero o en la OSD.

INPUT MENU → (fuente de entrada) →

I/O ASSIGNMENT (página 75)

INPUT MENU → (fuente de entrada) →

INPUT RENAME (página 75)

Ajuste de la diferencia de volumen entre las fuentes de entrada

El nivel de salida del sonido puede variar en función de los componentes de fuente audio conectados con este equipo. En tal caso, con esta función se puede reducir o incrementar el nivel de salida de cada una de las fuentes de entrada.

INPUT MENU → (fuente de entrada) → VOL. TRIM (página 75)

Ajuste del vídeo de fondo para las fuentes de audio

Si desea disfrutar de imágenes de vídeo mientras reproduce música o radio, configure este ajuste para especificar la fuente de entrada de vídeo. Por ejemplo, para visualizar imágenes de vídeo DVD mientras escucha una emisora de FM, configure este ajuste para “DVD” en “TUNER”.

INPUT MENU → (fuente de entrada) → BGV (página 75)

Ajuste del brillo del visualizador del panel delantero

Puede configurar este ajuste para que el visualizador del panel delantero esté más o menos iluminado.

OPTION MENU → DISPLAY SET → DIMMER (página 76)

Apagado y encendido de la visualización de mensajes breves

Este equipo muestra mensajes breves en la OSD cada vez que utiliza este equipo mediante los controles del panel delantero o los botones del mando a distancia. Si desea desactivar la visualización de mensajes breves, ponga este ajuste en “OFF” (el ajuste inicial de fábrica es “ON”).

OPTION MENU → DISPLAY SET → SHORT MESSAGE (página 77)

Ajuste de la cantidad de tiempo que se visualiza la información en la OSD

Puede establecer la cantidad de tiempo que se visualiza en la OSD el menú del iPod o de USB después de realizar una determinada operación.

OPTION MENU → DISPLAY SET → ON SCREEN (página 77)

Protección de los valores de configuración

Una vez haya configurado los parámetros del programa de campo sonoro y otras configuraciones del sistema, puede emplear esta función para evitar un cambio accidental de esos valores de configuración.

OPTION MENU → MEMORY GUARD (página 77)

Características

Amplificador de potencia incorporado de 7 canales

- ◆ Salida mínima de potencia RMS (de 20 Hz a 20 kHz, THD de 0,04%, 8 Ω)
Delanteros: 130 W + 130 W
Centrales: 130 W
Surround: 130 W + 130 W
Surround traseros: 130 W + 130 W

Diversos conectores de entrada/salida

- ◆ HDMI (IN x 4, OUT x 1), componente de vídeo (IN x 3, OUT x 1), S-vídeo (IN x 6, OUT x 3), vídeo compuesto (IN x 6, OUT x 3), audio digital coaxial (IN x 3), audio digital óptico (IN x 5, OUT x 2), audio analógico (IN x 10, OUT x 3)
- ◆ Salida altavoz (7 canales), salida previo (7 canales), salida subwoofer, salida de presencia, salida Zona 2/Zona 3
- ◆ Entrada multicanal discreta (6 u 8 canales)

Programas de campo sonoro

- ◆ Tecnología patentada por Yamaha para la creación de campos sonoros
- ◆ CINEMA DSP 3D
- ◆ Modo Compressed Music Enhancer
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA

Descodificadores de audio digital

- ◆ Descodificador Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- ◆ Descodificador DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio
- ◆ Descodificador Dolby Digital/Dolby Digital EX
- ◆ Descodificador DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS 96/24
- ◆ Descodificador Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIX
- ◆ Descodificador DTS NEO:6

Sofisticado sintonizador de FM/AM

- ◆ Sintonización aleatoria y directa de 40 emisoras presintonizadas
- ◆ Sintonización automática de emisoras presintonizadas
- ◆ Capacidad para el sistema de datos de radio (únicamente modelo europeo)

HDMI™ (interfaz multimedia de alta definición)

- ◆ Interfaz HDMI para obtener vídeo estándar, realzado o de alta definición y también audio digital multicanal basado en HDMI versión 1.3a (HDMI bajo licencia de HDMI Licensing, LLC.)
 - Capacidad para información sobre la sincronización automática de audio y vídeo (sincronización de voz)

- Capacidad de transmisión de señales de vídeo Deep Color (30/36 bits)
- Capacidad de transmisión de señales de vídeo “x.v.Color”
- Capacidad para señales de vídeo de alta resolución y alta frecuencia de renovación
- Capacidad para señales de formato de audio digital de alta definición
- ◆ HDCP (sistema de protección de contenido digital de banda ancha alta) con licencia de Digital Content Protection, LLC.
- ◆ Conversión ascendente de vídeo analógico a vídeo digital HDMI (vídeo compuesto ↔ S-vídeo ↔ vídeo componente → vídeo digital HDMI) para salida de monitor
- ◆ Escalado ascendente de vídeo analógico de 480i (NTSC)/576i (PAL) o 480p/576p a 720p, 1080i o 1080p

Terminal DOCK

- ◆ Terminal DOCK para conectar un soporte universal Yamaha para iPod (como el YDS-11 que se vende por separado) o un receptor inalámbrico de audio Bluetooth (como el YBA-10 que se vende por separado)

Características USB

- ◆ Puerto USB para conectar un dispositivo de memoria USB o un reproductor de audio portátil USB

Características de configuración automática de los altavoces

- ◆ YPAO avanzado (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) para la configuración automática de los altavoces
- ◆ Características de medición en múltiples puntos para múltiples posiciones de escucha
- ◆ Función de selección del ecualizador paramétrico

Otras características




- ◆ Convertidor D/A de 192 kHz/24 bits
- ◆ Menús OSD (visualización en pantalla) que le permiten optimizar este equipo para adaptarlo a su propio sistema de audio y vídeo
- ◆ Conversión entrelazada/progresiva de vídeo analógico de 480i (NTSC)/576i (PAL) a 480p/576p
- ◆ Modo Pure Direct para obtener un sonido de alta fidelidad para todas las fuentes
- ◆ Capacidad para controlar la gama dinámica adaptativa
- ◆ Capacidad para controlar el nivel del efecto DSP adaptativo
- ◆ Mando a distancia con códigos preestablecidos de mando a distancia, capacidades macro y de aprendizaje
- ◆ Instalación personalizada ZONE 2/ZONE 3
- ◆ Capacidad para alternar entre las zonas principal y ZONE 2/ZONE 3 con ZONE CONTROLS
- ◆ Capacidad SYSTEM MEMORY para guardar y recuperar múltiples configuraciones de los parámetros del sistema
- ◆ Temporizador para dormir para cada zona

Accesorios suministrados

Compruebe que ha recibido todos los componentes siguientes.

- Mando a distancia
- Mando a distancia simplificado (excepto para el modelo de Europa)
- Pilas (4) (AAA, R03, UM-4)
- Cable de alimentación (dos para el modelo asiático)
- Micrófono optimizador
- Antena de cuadro de AM
- Antena de FM interior
- Llave para terminales de altavoces

Acerca de este manual

-  indica un consejo para su utilización.
- Algunas operaciones se pueden llevar a cabo con los botones del panel delantero o con los 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.
- “MASTER ON/OFF” o “DVD” (ejemplo) indica el nombre de las partes del panel delantero o del mando a distancia. Consulte la hoja adjunta o las páginas al final de este manual para obtener información sobre cada posición de las partes.

Nota sobre la distribución del código fuente

Este producto incluye un código de software sujeto a la Licencia Pública General (GPL) GNU o a la Licencia Pública General Menor (LGPL) GNU. La copia, distribución o cambio de este código de software están sujetos a los términos de la GPL y la LGPL. El código fuente está disponible en la siguiente página web:

<http://www.global.yamaha.com/download/>

El código fuente también está disponible en un medio físico (por ejemplo, un CD-ROM) a precio de coste.

Contacto: División de Productos AV, Yamaha Corporation,
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu 430-8650,
Japón

En principio, el código fuente es válido para 3 años a partir del día de compra.



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



Fabricado bajo licencia según patentes de los EE.UU. con los números:
5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535,
y otras patentes de los EE.UU. e internacionales emitidas o pendientes. DTS es una marca registrada, y el símbolo y logotipos DTS, DTS-HD y DTS-HD Master Audio son marcas comerciales de DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Todos los derechos reservados.

iPod™

“iPod” es una marca comercial de Apple Inc., registrada en los EE.UU. y en otros países.



“HDMI”, el logotipo “HDMI” y “High-Definition Multimedia Interface” son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

x.v.Color™

“x.v.Color” es una marca comercial de Sony Corporation.

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” es una marca comercial de Yamaha Corporation.

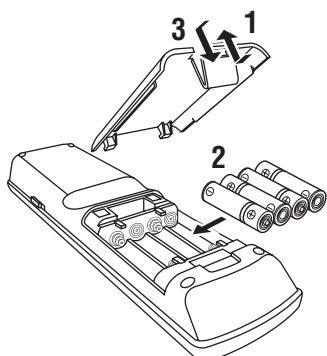


Fraunhofer
Institut
Integrierte Schaltungen

Tecnología de codificación de audio MPEG Layer-3 de
Fraunhofer IIS y Thomson.

Primeros pasos

■ Instalación de las pilas en el mando a distancia



1 Retire la tapa del compartimento de las pilas.

2 Introduzca las cuatro pilas suministradas (AAA, R03, UM-4), según las marcas de polaridad (+ y -), en el interior del compartimento para las pilas.

3 Cierre la tapa del compartimento para las pilas.

Notas

- Cambie las pilas si observa alguna de las siguientes condiciones:
 - el margen de control del mando a distancia se reduce.
 - el indicador de transmisión no parpadea o su luz pierde intensidad.
- No utilice conjuntamente pilas viejas y pilas nuevas.
- No utilice conjuntamente pilas de diferentes tipos (por ejemplo, alcalinas y de manganeso). Lea con atención las indicaciones de las pilas porque hay tipos diferentes que pueden tener la misma forma y color.
- Tire las pilas inmediatamente si tienen pérdidas. 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 doméstica; deshágase de ellas según la reglamentación local.
- Si el mando a distancia se queda sin pilas durante más de 2 minutos, o si las pilas agotadas se quedan en su interior, el contenido de la memoria podría borrarse. Cuando se borre la memoria, introduzca pilas nuevas, establezca el código del mando a distancia y programe cualquier función adquirida que se haya podido borrar.

■ VOLTAGE SELECTOR (únicamente modelos de Asia y general)

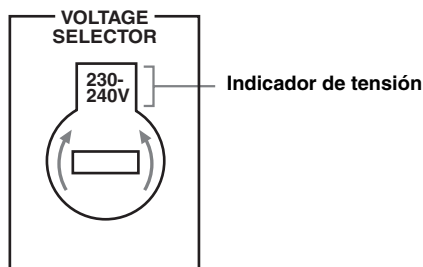
Precaución

El VOLTAGE SELECTOR del panel posterior de esta unidad se debe ajustar para la tensión de la red eléctrica local ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de corriente. Un ajuste incorrecto del VOLTAGE SELECTOR puede provocar daños en el equipo y convertirse en un peligro de incendio potencial.

Gire el VOLTAGE SELECTOR a derecha o izquierda a la posición correcta con un destornillador de punta plana.

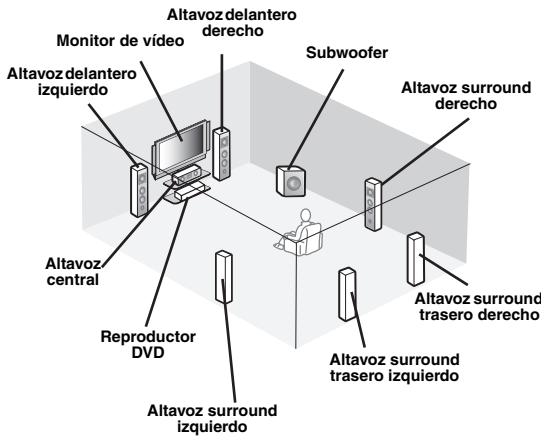
Tensiones:

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



Guía de inicio rápido

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



Paso 1: Instale los altavoces

P. 7

Paso 2: Conecte su reproductor DVD y otros componentes

P. 8

Paso 3: Conecte la corriente e inicie la reproducción

P. 9

¡Disfrute de la reproducción de DVD!

Preparación: Verificación de los elementos

En estos pasos necesita los siguientes accesorios suministrados.

Cable de alimentación

Los siguientes elementos no se incluyen en el paquete de esta unidad.

Altavoces

Altavoz delantero x 2

Altavoz central x 1

Altavoz surround x 4

Seleccione altavoces con blindaje antimagnético.

Se necesitan como mínimo dos altavoces delanteros. El orden de prioridad de los demás altavoces necesarios es el siguiente:

1. Dos altavoces surround
2. Un altavoz central
3. Uno o dos altavoces surround traseros

Subwoofer activo x 1

Seleccione un subwoofer activo que tenga clavija de entrada RCA.

Cable de altavoz x 7

Cable de subwoofer x 1

Seleccione un cable RCA monofónico.

Reproductor DVD x 1

Seleccione un reproductor DVD con terminal coaxial de salida de audio digital y terminal de salida de vídeo compuesto.

Monitor de vídeo x 1

Seleccione un monitor de televisión, vídeo o proyector equipado con un terminal de entrada de vídeo compuesto.

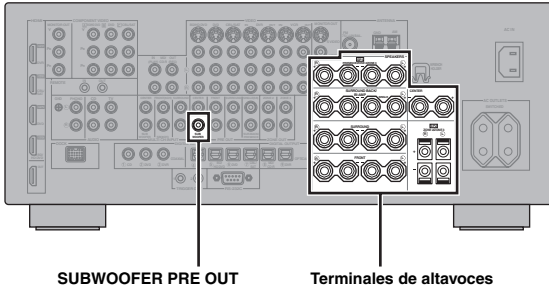
Cable de vídeo x 2

Seleccione cables de vídeo compuesto RCA.

Cable coaxial de audio digital x 1

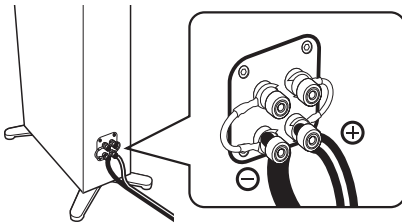
Paso 1: Instale los altavoces

Sitúe los altavoces en la habitación y conéctelos con esta equipo.

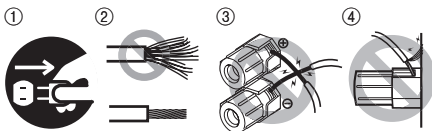


1 Sitúe los altavoces y el subwoofer en la habitación.

2 Conecte los cables de cada altavoz.



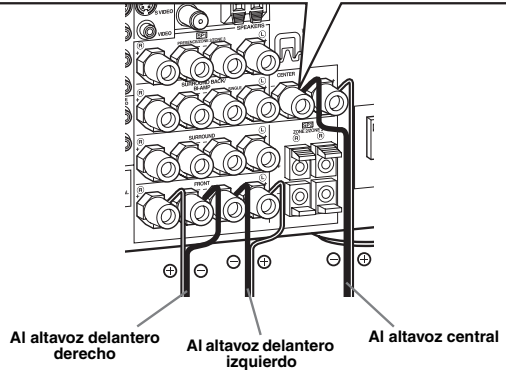
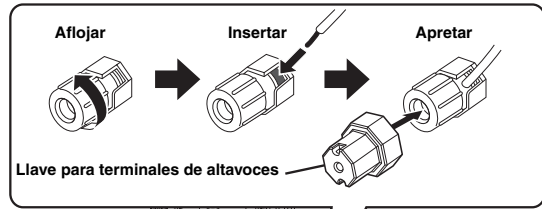
3 Conecte los cables de los altavoces con el terminal de altavoz correspondiente de este equipo.



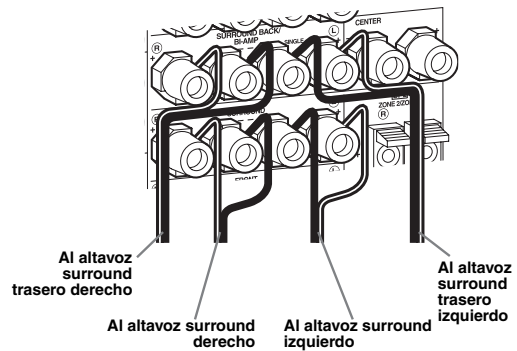
- ① Compruebe que el equipo y el subwoofer no están enchufados en las tomas de corriente.
- ② Retuerza y una los hilos expuestos de los cables de los altavoces para evitar cortocircuitos.
- ③ No permita que los hilos expuestos de los cables de los altavoces se toquen entre sí.
- ④ No permita que los hilos expuestos de los cables de los altavoces toquen ninguna parte de este equipo.

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

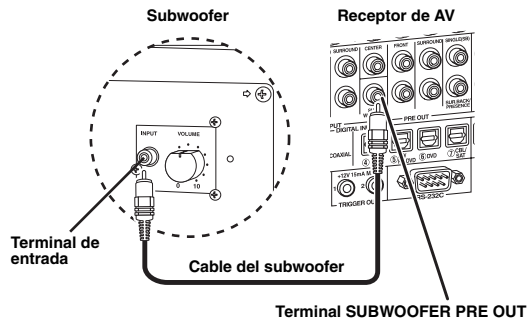
Altavoces delanteros y altavoz central



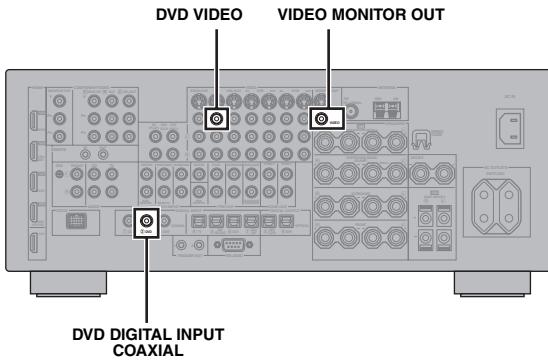
Altavoces surround y surround traseros



4 Conecte el cable del subwoofer con el terminal SUBWOOFER PRE OUT del equipo y el terminal de entrada del subwoofer.

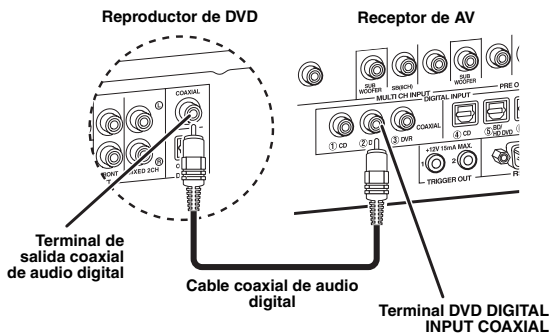


Paso 2: Conecte el reproductor de DVD y otros componentes

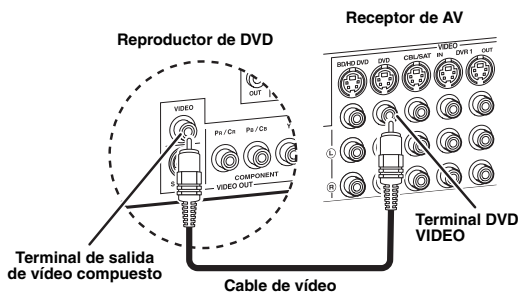


Compruebe que el equipo y el reproductor de DVD no están enchufados en las tomas de corriente.

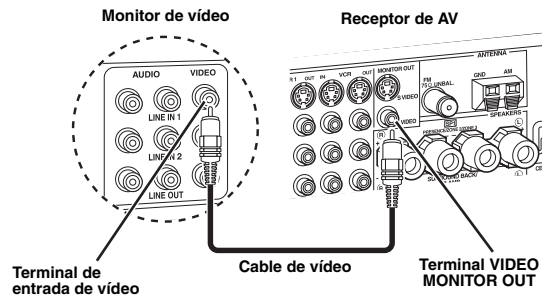
- 1 Conecte el cable de audio coaxial digital con el terminal de salida de audio digital coaxial del reproductor de DVD y el terminal DVD DIGITAL INPUT COAXIAL del equipo.



- 2 Conecte el cable de vídeo con el terminal de salida de vídeo compuesto del reproductor de DVD y el terminal DVD VIDEO del equipo.



- 3 Conecte el cable de vídeo con el terminal VIDEO MONITOR OUT del equipo y el terminal de entrada de vídeo del monitor de vídeo.



- 4 Conecte en el equipo el cable de alimentación que se suministra y, a continuación, enchufe el cable de alimentación y otros componentes en la toma de corriente.



Vea la página 25 los detalles sobre la conexión del cable de alimentación.

■ Para otras conexiones

- Otras combinaciones de altavoces P. 13
- Información sobre los terminales y los enchufes de los cables P. 16
- Información sobre HDMI™ P. 17
- Monitor o proyector de TV P. 19
- Otros componentes P. 20
- Amplificador externo P. 22
- Reproductor multiformato o descodificador externo P. 23
- Soporte universal Yamaha para iPod o receptor inalámbrico de audio Bluetooth P. 23
- Antenas de FM/AM P. 24
- Dispositivo de memoria USB o reproductor de audio portátil USB P. 24

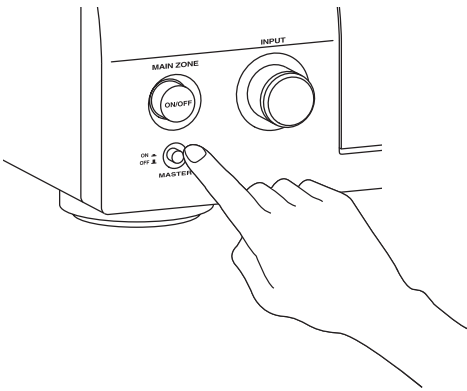
Paso 3: Conecte la corriente e inicie la reproducción

Verifique el tipo de altavoces conectados.

Si los altavoces son de 6 ohmios, ponga "SPEAKER IMP." en "6Ω MIN" antes de utilizar el equipo (página 26). También puede utilizar altavoces de 4 ohmios como altavoces delanteros (página 95).

1 Encienda el monitor de vídeo conectado con este equipo.

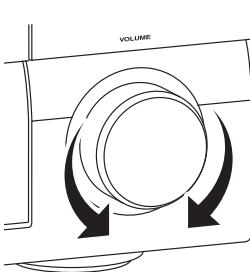
2 Pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** hacia la posición ON (interior) del panel delantero.



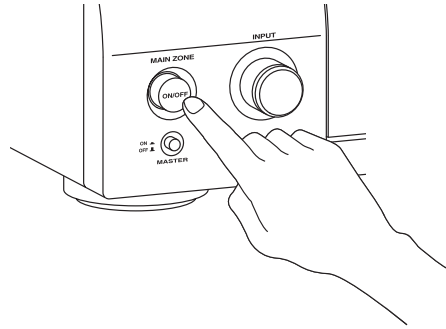
3 Gire el selector **Ⓒ INPUT** para seleccionar la fuente de entrada "DVD".

4 Inicie la reproducción del DVD deseado.

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



6 Pulse **Ⓑ MAIN ZONE ON/OFF** para poner el equipo en el modo de espera.



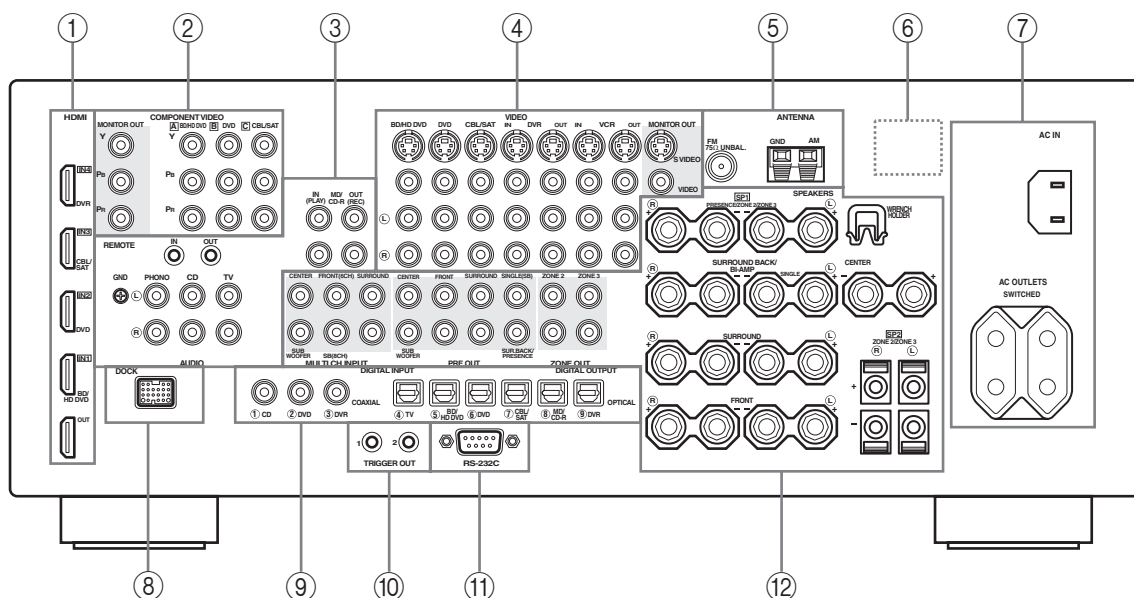
Para consultar detalles sobre el encendido y apagado del equipo y el modo de espera, vea la página 26.

■ Para otras operaciones

- Optimización automática de los parámetros de los altavoces P. 30
- Operaciones básicas de reproducción P. 35
- Programas de campo sonoro P. 39
- Sonidos de alta fidelidad pura P. 46
- Sintonización de radio FM/AM P. 47
- Reproducción del iPod P. 53
- Reproducción del componente Bluetooth P. 55
- Reproducción del contenido USB P. 56

Conexiones

Panel trasero



	Nombre	Página
①	Terminales HDMI	17
②	Terminales COMPONENT VIDEO	16
③	Terminales de componentes de audio	16
	Terminales REMOTE IN/OUT	23, 92
④	Terminales de componentes de vídeo	16
⑤	Terminales ANTENNA	24
⑥	VOLTAGE SELECTOR (Modelos de Asia y General únicamente)	25
⑦	AC IN	25
	AC OUTLET(S)	25
⑧	Terminal DOCK	23
⑨	Terminales DIGITAL INPUT/OUTPUT	16
⑩	Terminales TRIGGER OUT	—
⑪	Terminal RS-232C	—
⑫	Terminales MULTI CH INPUT	23
	Terminales PRE OUT	22
	Terminales ZONE OUT	92
	Terminales de altavoz	13
	WRENCH HOLDER	15

Notas

- Los terminales TRIGGER OUT son terminales de expansión de control para instalación personalizada.
- El terminal RS-232C es un terminal de expansión de control sólo para su uso en fábrica. Consulte a su concesionario para conocer detalles.

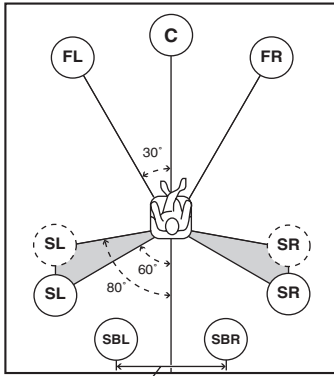
Colocación de los altavoces

La disposición de los altavoces de abajo muestra la colocación de los altavoces que nosotros recomendamos.

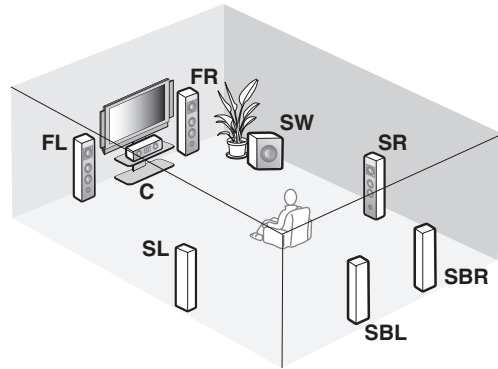


- La disposición de altavoces de 7.1 canales es altamente recomendable para la reproducción con programas de campo sonoro de las fuentes de audio digital de alta definición (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, etc.).
- Le recomendamos que añada altavoces de presencia para los sonidos de efectos del programa de campo sonoro CINEMA DSP.

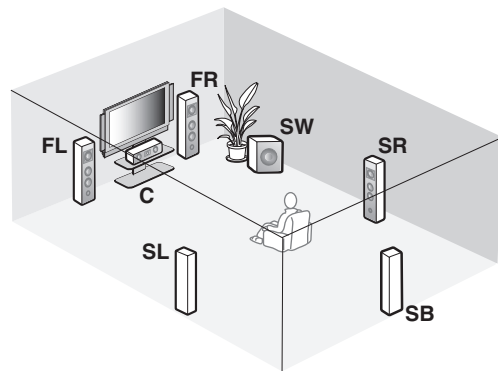
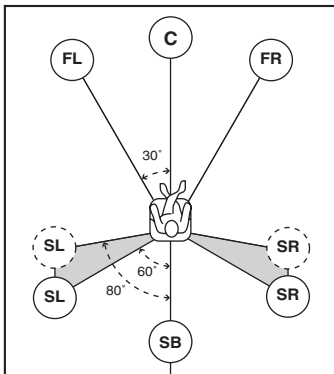
Disposición de altavoces de 7.1 canales



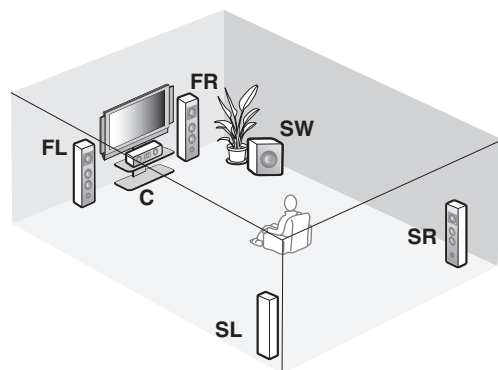
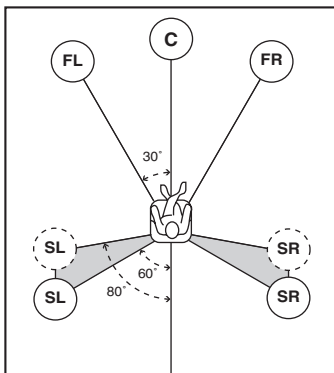
30 cm o más



Disposición de altavoces de 6.1 canales



Disposición de altavoces de 5.1 canales



■ Tipos de altavoz

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.

Para la disposición de altavoces de 5.1-canales, sitúe estos altavoces más atrás en comparación con la disposición de los altavoces de 7.1-canales.

Altavoces surround traseros izquierdo y derecho (SBL y SBR)/Altavoz surround trasero (SB)

Los altavoces surround traseros son un suplemento de los altavoces surround y proporcionan unas transiciones hacia delante y atrás más reales.

Para la disposición de altavoces de 6.1-canales, las señales de los canales surround traseros izquierdo y derecho se mezclan y salen por el único altavoz surround trasero gracias a la configuración de "SUR.B L/R SP" (página 69).

Para la disposición de altavoces de 5.1-canales, las señales de los canales surround traseros izquierdo y derecho se mezclan y salen por los altavoces surround izquierdo y derecho gracias a la configuración de "SUR.B L/R SP" (página 69).

Subwoofer (SW)

El empleo de un subwoofer con amplificador incorporado como, por ejemplo, el Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, no sólo es eficaz para reforzar las frecuencias de los graves desde cualquier o todos los canales, sino que también lo es para reproducir el sonido de alta fidelidad del canal LFE (efecto de baja frecuencia baja) que se incluyen en las series de bits y en las fuentes multicanal PCM. La posición del subwoofer no es crítica porque los sonidos graves bajos no son muy direccionales. Pero es mejor colocar el subwoofer cerca de los altavoces delanteros. Gírelo un poco hacia el centro de la habitación para reducir el reflejo de las paredes.

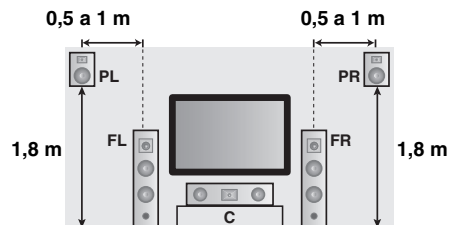
Para otras combinaciones de altavoces

Usando una combinación de altavoces que no sea la de 7.1/6.1/5.1 canales también puede disfrutar de fuentes multicanal con programas de campo sonoro.

Emplee la función de ajuste automático (página 30) o ajuste los parámetros "SPEAKER MENU" (página 68) para dar salida a los sonidos surround por los altavoces conectados.

■ Altavoces de presencia izquierdo y derecho (PL y PR)

Los altavoces de presencia son un suplemento para el sonido de los altavoces delanteros, con efectos ambientales adicionales producidos por programas de campo sonoro (página 39). Le recomendamos especialmente que emplee altavoces de presencia para los programas CINEMA DSP de campo sonoro. Para usar los altavoces de presencia, conecte los altavoces en los terminales de altavoz SP1 y, a continuación, ponga "PRESENCE SP" en "YES" (página 69).



Conexión de altavoces

Asegúrese de conectar correctamente los canales izquierdo (L), derecho (R), “+” (rojo) y “-” (negro). Si las conexiones son defectuosas, este equipo no podrá reproducir correctamente las fuentes de entrada.

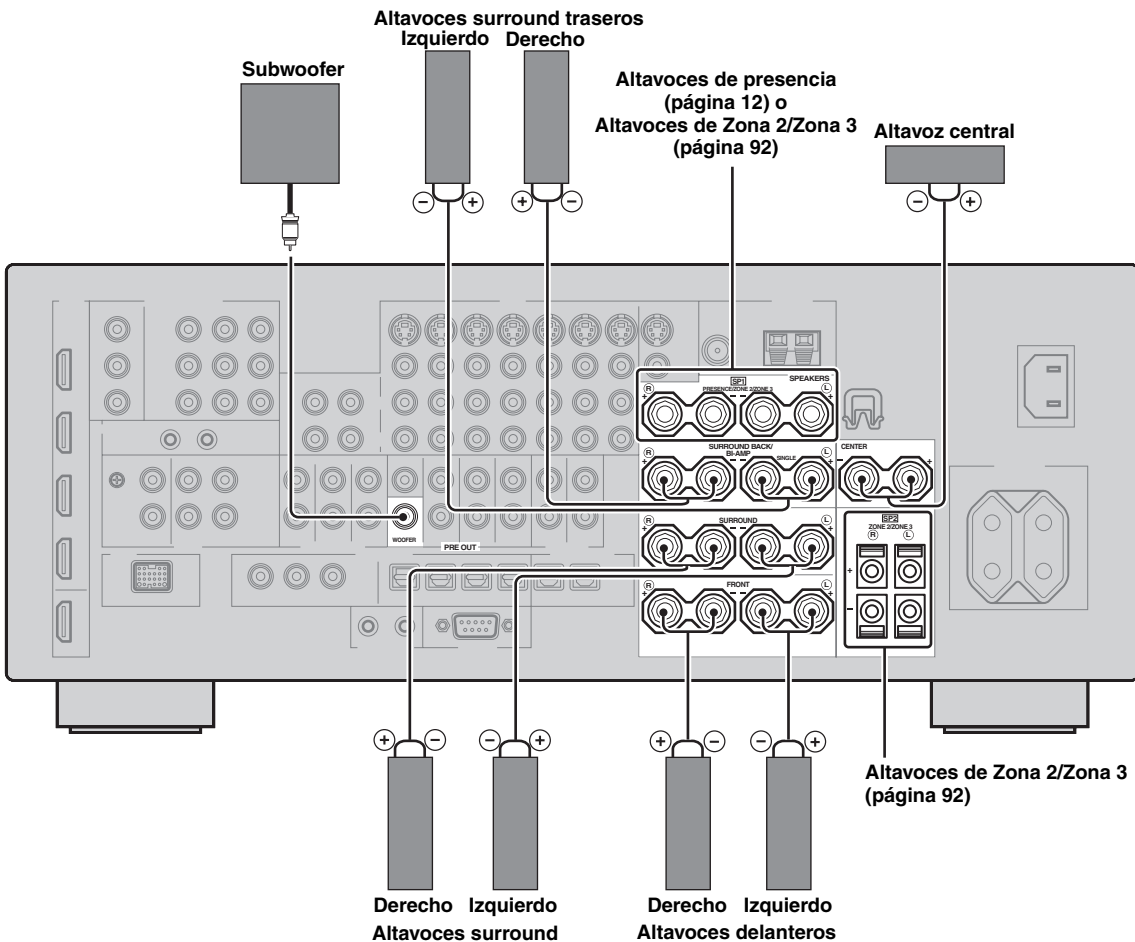
Precaución

- Antes de conectar los altavoces, asegúrese de que el equipo está apagado (página 26).
- 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.
- Si va a utilizar altavoces de 6 ohmios, asegúrese de poner “SPEAKER IMP” en “6Ω MIN” antes de usar este equipo (página 26). También puede utilizar altavoces de 4 ohmios como altavoces delanteros (página 95).

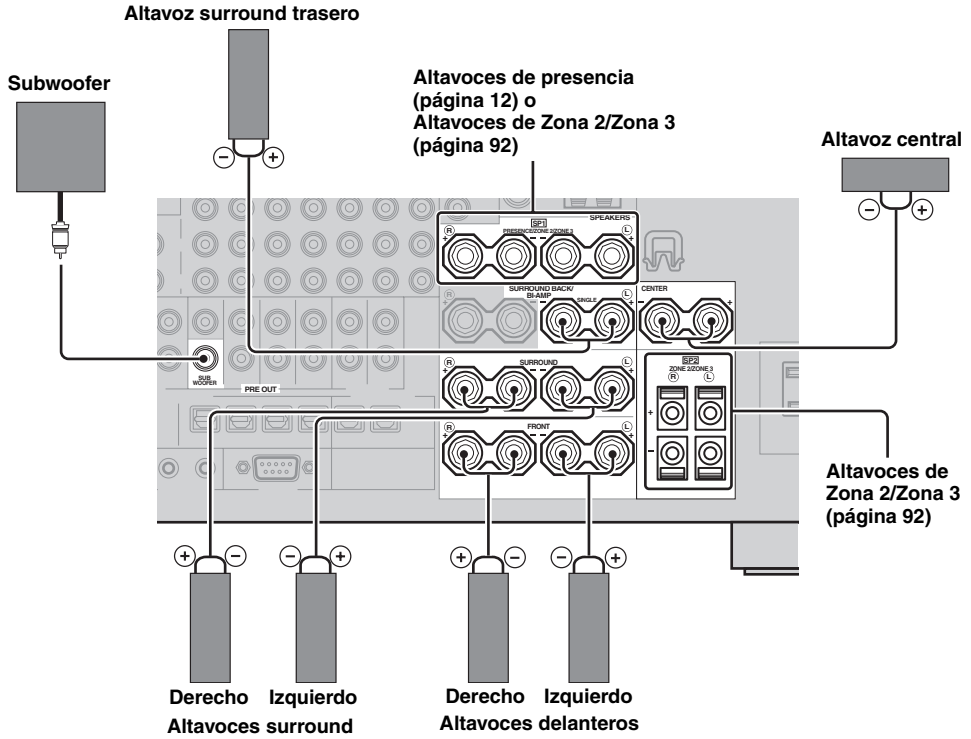
Notas

- 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 con una franja, ranura o resalto. Conecte el cable con franja (ranurado, etc.) con los terminales “+” (rojos) de este equipo y de su altavoz. Conecte el cable normal con los terminales “-” (negros).
- Puede conectar los altavoces surround traseros y los de presencia con este equipo pero éstos no dan salida al sonido simultáneamente. Esta unidad cambia automáticamente los altavoces de presencia y los altavoces surround traseros dependiendo de las fuentes de entrada y de los programas de campo sonoro seleccionados.

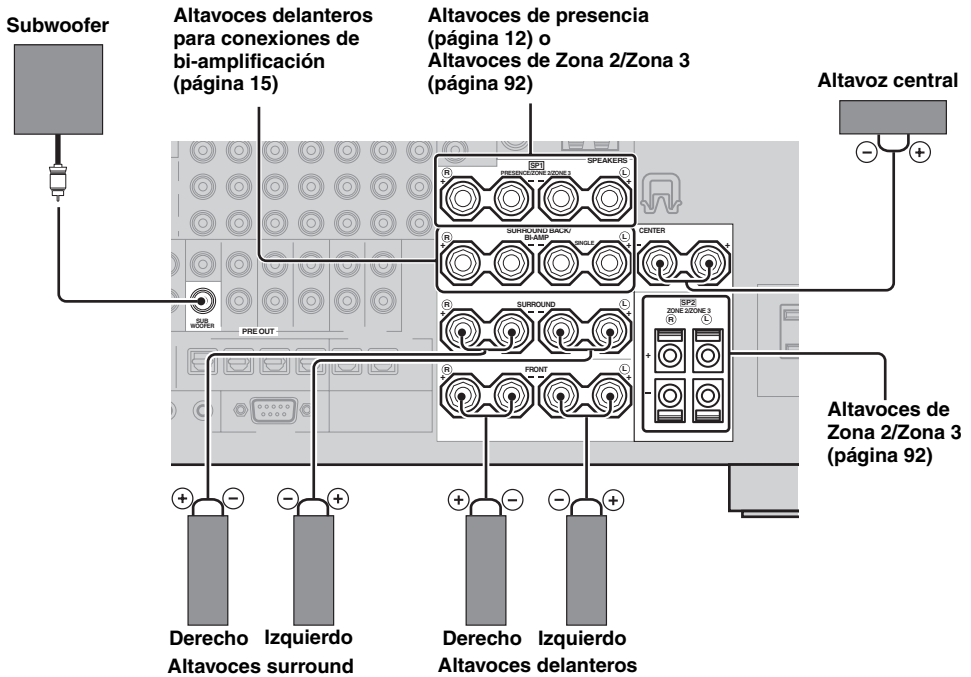
Disposición de los altavoces de 7.1 canales



■ Disposición de los altavoces de 6.1 canales

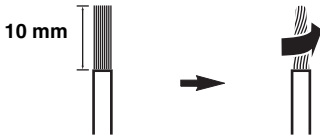


■ Disposición de los altavoces de 5.1 canales

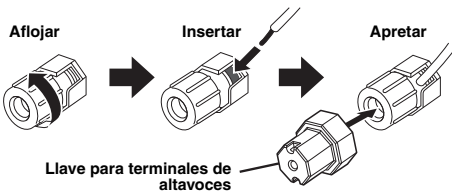


■ **Conexión del cables del altavoz**

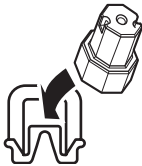
1 Quite aproximadamente 10 mm de aislamiento del extremo de cada cable de altavoz y luego retuerza juntos los hilos expuestos del cable para evitar cortocircuitos.



2 Afloje la perilla con la llave de terminales de altavoces suministrada, inserte un cable pelado en el orificio y, a continuación, apriete la perilla.



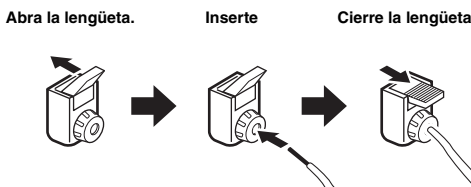
3 Enganche la llave para terminales de altavoces en el WRENCH HOLDER del panel trasero de este equipo cuando no la utilice.



■ **Conexión con los terminales SP2 de los altavoces**

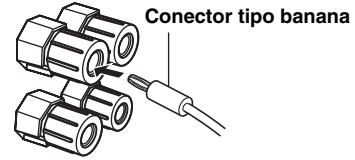
Conecte los altavoces de Zone 2 o Zone 3 a estos terminales (página 92).

Abra la lengüeta, inserte un cable pelado en el orificio y, por último, cierre la lengüeta.



■ **Conexión del conector tipo banana (excepto para los modelos del R.U., Europa, Asia y Corea)**

Apriete la perilla con la llave de terminales de altavoces suministrada y, después, inserte el conector tipo banana en el extremo del terminal.



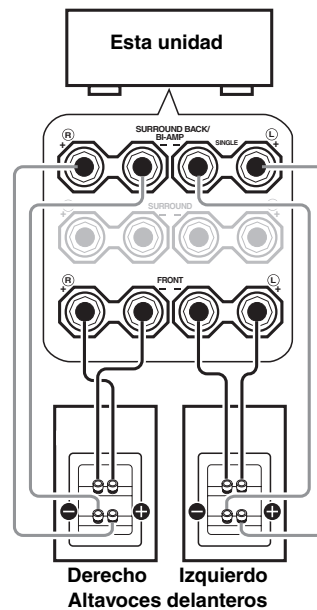
También puede utilizar el conector tipo banana con los terminales SP2 de los altavoces. Abra la lengüeta y luego inserte una clavija tipo banana en el orificio del terminal. No cierre la lengüeta después de conectar la clavija tipo banana.

■ **Uso de las conexiones de biamplificación**

Precaución

Quite las barras o puentes de cortocircuito de sus altavoces para separar los filtros separadores LPF (filtro pasabajos) y HPF (filtro pasaltos).

Puede efectuar conexiones de biamplificación con un sistema de altavoces que soporte ese tipo de conexiones de la forma que se muestra más abajo. Para activar las conexiones, configure el ajuste “BI-AMP” (página 96).



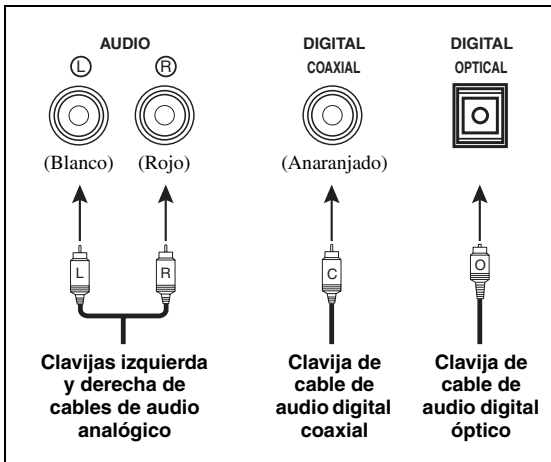
Nota

Cuando realice las conexiones convencionales con los altavoces, compruebe que las barras de cortocircuito están bien introducidas en los terminales de los altavoces. Consulte los manuales de instrucciones de los altavoces para conocer detalles.

Información sobre los terminales y las clavijas de enchufe

Este equipo cuenta con tres tipos de terminales de audio, tres de vídeo y terminales HDMI. Puede elegir el método de conexión dependiendo del componente que se vaya a conectar.

■ Terminales de audio



Terminales AUDIO

Para señales de audio analógico convencional transmitido por cables de audio analógico izquierdo y derecho.

Conecte los terminales rojos con los terminales derechos y los blancos con los izquierdos.

Terminales COAXIAL

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

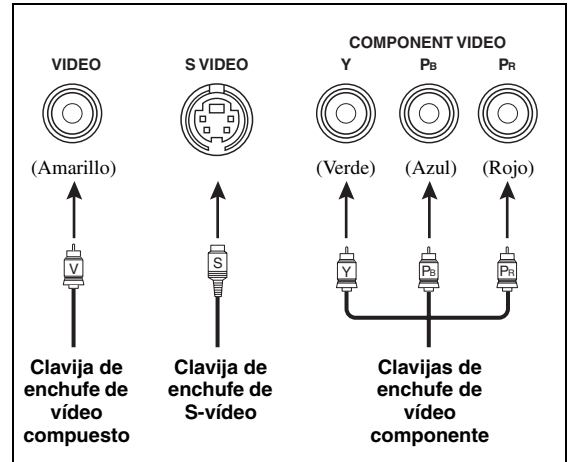
Terminales OPTICAL

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

Nota

Puede utilizar los terminales digitales para introducir PCM, Dolby Digital y series de bits DTS. Cuando conecte componentes en las terminales COAXIAL y OPTICAL, tendrán prioridad las señales introducidas en el terminal COAXIAL. Todos los terminales de entrada digital son compatibles con señales digitales de muestreo de hasta 96 kHz.

■ Terminales de vídeo



Terminales VIDEO

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

Terminales S VIDEO

Para señales de S-vídeo, separadas en señales de vídeo de luminancia (Y) y crominancia (C) y transmitidas por conductores separados de cables de S-vídeo.

Terminales 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.

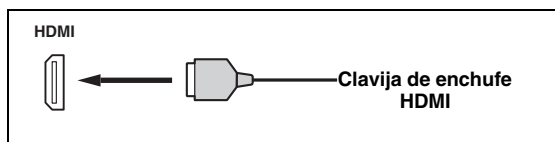


Este equipo cuenta con la función de conversión de vídeo. (página 18)

Información sobre HDMI™

Este equipo cuenta con cuatro terminales HDMI de entrada y un terminal HDMI de salida para la entrada y salida de señales digitales de audio y vídeo.

■ Enchufe de cable y terminal HDMI



- Le recomendamos usar un cable HDMI de menos de 5 metros, de venta en el comercio, que tenga impreso el logotipo HDMI.
- Use un cable de conversión (terminal HDMI ↔ terminal DVI-D) para conectar este equipo con otros componentes DVI.
- Puede comprobar los posibles problemas con la conexión HDMI (página 37).
- Este equipo cuenta con la función de conversión de vídeo (página 18).

Notas

- No conecte o desconecte el cable, ni desconecte la alimentación de los componentes HDMI conectados en el terminal HDMI OUT de este equipo mientras se estén transfiriendo datos. Si lo hace, se perturbará la reproducción o se causará ruido.
- EL terminal HDMI OUT da salida a las señales de audio que entran únicamente en los terminales HDMI de entrada.
- La conexión podría fallar si apaga el monitor de vídeo conectado en el terminal HDMI OUT via una conexión DVI.

■ Compatibilidad de la señal HDMI con este equipo

Señales de audio

Tipos de señales de audio	Formatos de señales de audio	Medios compatibles
PCM lineal de 2 canales	2ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Vídeo, DVD-Audio, etc.
PCM lineal multicanal	8ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bits	DVD-Audio, etc.
DSD	2/5.1ch, 2,8224 MHz, 1 bit	SACD, etc.
Serie de bits	Dolby Digital, DTS	DVD-Vídeo, etc.
Serie de bits (Audio de alta definición)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio	Blu-ray Disc, HD DVD, etc.



- Si el componente fuente de audio puede decodificar las señales de audio de serie de bits de los comentarios de audio, usted podrá reproducir las fuentes de audio con los comentarios de audio mezclados usando las conexiones siguientes:
 - entrada de audio analógico multicanal (página 23)
 - DIGITAL INPUT OPTICAL (o COAXIAL)

- Consulte el manual de instrucciones del componente de fuente de entrada y configure correctamente el componente.

Notas

- Cuando se reproduzca un DVD de audio con protección contra la copia CPPM, las señales de vídeo y audio tal vez no salgan dependiendo del tipo de reproductor DVD.
- Esta unidad no es compatible con componentes incompatibles con HDCP HDMI o DVI.
- Para decodificar en este equipo las señales de serie de bits de audio, configure correctamente el componente de fuente de entrada para que éste dé salida directa a las señales de serie de bits de audio (no descodifica las señales de serie de bits en el componente).
- Esta unidad no es compatible con las funciones de comentarios de audio (por ejemplo, el contenido de audio especial descargado a través de Internet) de Blu-ray Disc o HD DVD. Esta unidad no reproduce los comentarios de audio del contenido de Blu-ray Disc o HD DVD.

Señales de vídeo

Esta unidad no es compatible con las señales de vídeo de las resoluciones siguientes:

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24Hz

Compatibilidad con señales de vídeo de Deep Color y de x.v.Color

Este equipo acepta señales de vídeo de Deep Color (de 30 ó 36 bits) y de x.v.Color. Para dar salida a esas señales de vídeo sin procesar desde el terminal HDMI OUT, ponga “HDMI RES.” en “THRGH” (página 74).

Nota

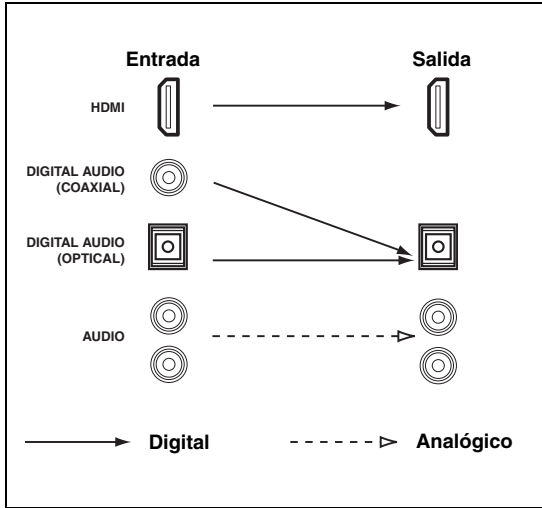
Es posible que la fuente de vídeo no se pueda reproducir correctamente si el monitor de vídeo no es compatible con señales de vídeo de Deep Color o de x.v.Color.

■ Asignación de entrada predeterminada de los terminales de entrada HDMI

Terminal de entrada HDMI	Fuente de entrada asignada
IN1	BD/HD DVD
IN2	DVD
IN3	CBL/SAT
IN4	DVR

Flujo de señales de audio y vídeo

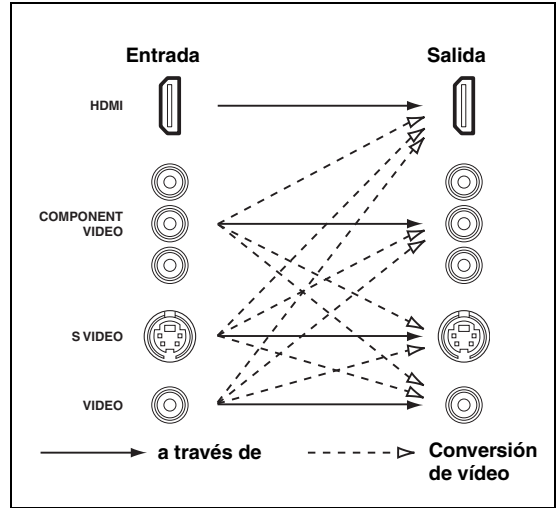
Flujo de señales de audio



Nota

Los terminales de entrada HDMI son los únicos que soportan entradas de señales DSD, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio y DTS-HD High Resolution Audio.

Flujo de señales de vídeo



- Ajuste los parámetros de "VIDEO MENU" (página 73) para configurar la conversión de vídeo o alterar otros ajustes de vídeo.
- Si se introducen al mismo tiempo diversas señales de vídeo analógico, se aplicará el siguiente orden de prioridad: (1) COMPONENT VIDEO, (2) S VIDEO, (3) VIDEO.

Conexión de un proyector o de un monitor de TV



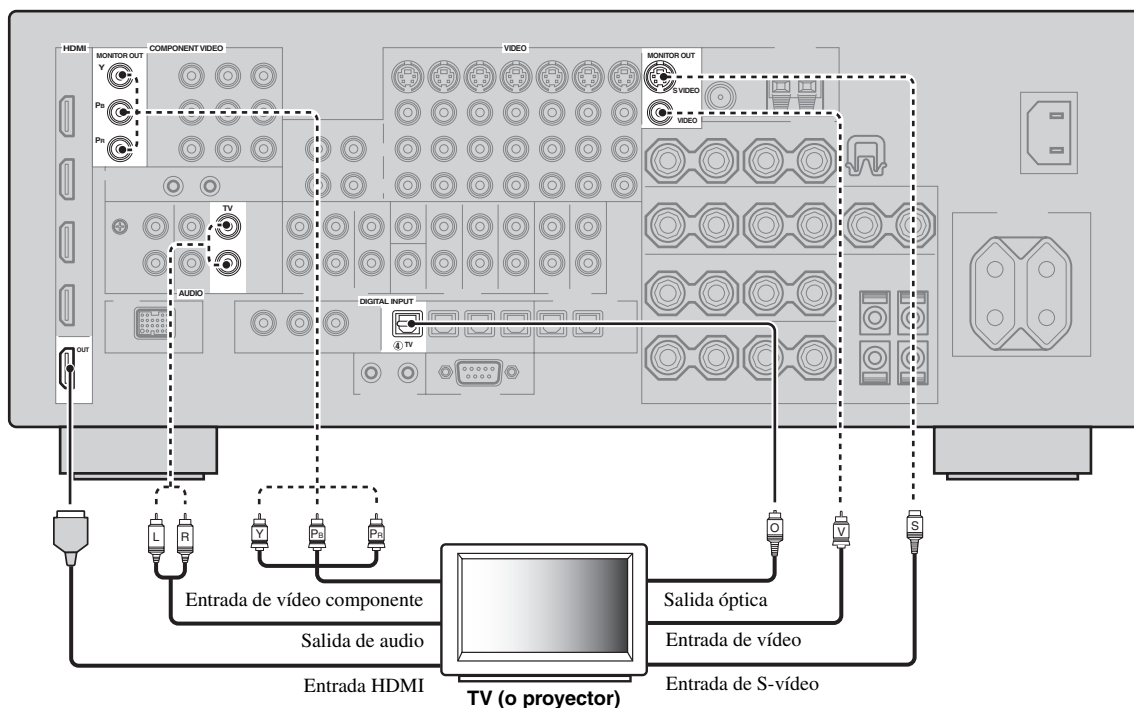
Asegúrese de que esta unidad y otros componentes estén desenchufados de las tomas de CA.



Para seleccionar los tipos de señales de audio que salen por el terminal HDMI OUT, ajuste la configuración de "HDMI AUDIO" (página 73).

Nota

La conexión podría fallar si apaga el monitor de vídeo conectado en el terminal HDMI OUT via una conexión DVI. En este caso, el indicador HDMI parpadea de forma irregular.



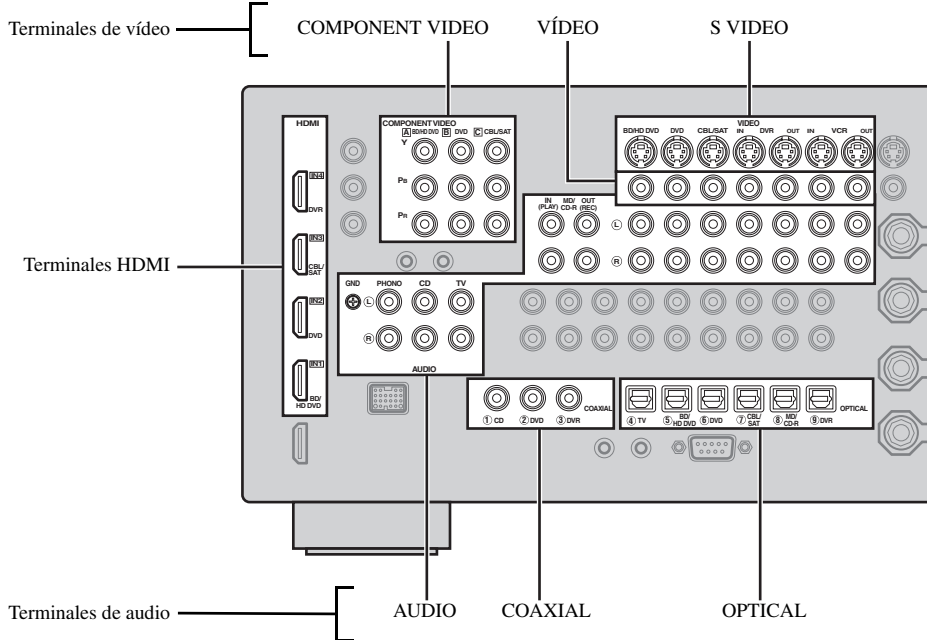
Conexión de otros componentes

Conexión de componentes de audio y vídeo

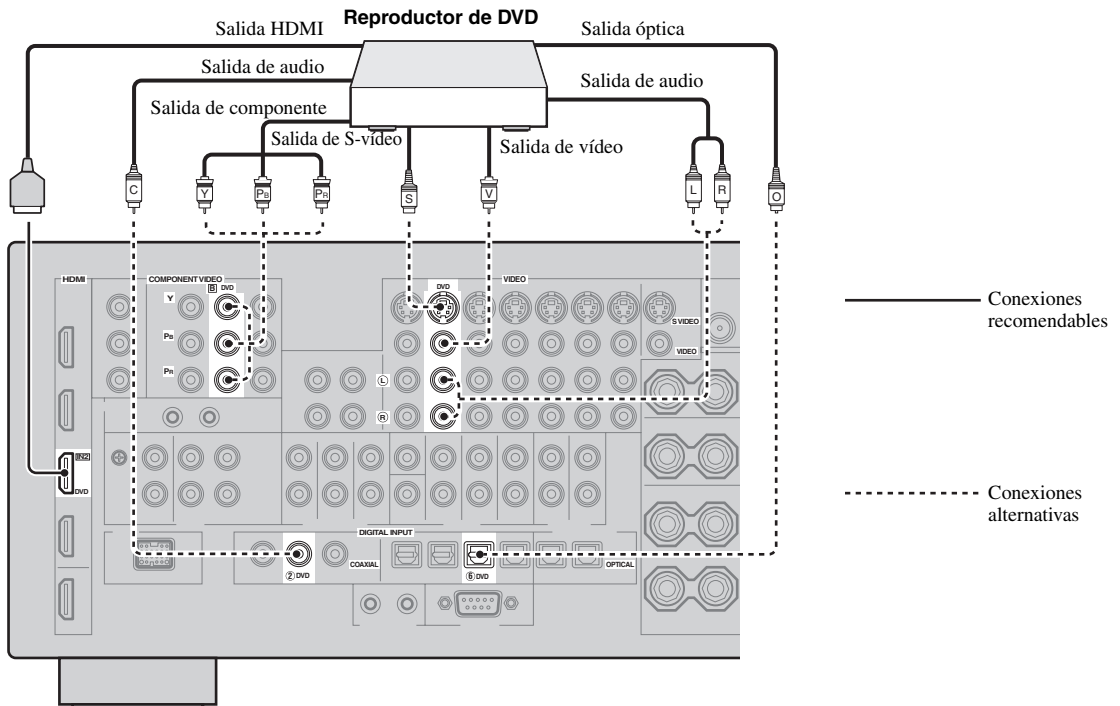
Este equipo cuenta con tres tipos de terminales de audio, tres de vídeo y terminales HDMI. Puede elegir el método de conexión dependiendo del componente que se vaya a conectar.



HDMI puede transmitir tanto señales de audio como de vídeo por un único cable HDMI.



Ejemplo de conexión (conexión de un reproductor de DVD)



Clavijas para conexiones de audio y vídeo

Las conexiones recomendables aparecen en negrita. Cuando conecta un componente de grabación, necesita realizar conexiones extras para la grabación (transmisión de señal de este equipo al componente de grabación).



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

También puede utilizar las terminales de VIDEO AUX (página 24) del panel delantero para conectar un componente adicional.

Componente	Tipo de señal	Terminales a conectar	
		En el componente	En este equipo
Reproductor de Blu-ray Disc o HD DVD	Audio/Vídeo	Salida HDMI	HDMI IN1 (BD/HD DVD)
	Audio	Salida óptica	OPTICAL (BD/HD DVD)
		Salida de audio (analógica)	AUDIO (BD/HD DVD)
		Vídeo	Salida de componente
	Vídeo	Salida de S-vídeo	S VIDEO (BD/HD DVD)
Salida de vídeo (compuesto)		VIDEO (BD/HD DVD)	
Reproductor de DVD	Audio/Vídeo	Salida HDMI	HDMI IN2 (DVD)
	Audio	Salida óptica	OPTICAL (DVD)
		Salida de audio	COAXIAL (DVD)
		Salida de audio (analógica)	AUDIO (DVD)
	Vídeo	Salida de componente	COMPONENT VIDEO (DVD)
		Salida de S-vídeo	S VIDEO (DVD)
Salida de vídeo (compuesto)		VIDEO (DVD)	
Receptor digital multimedia	Audio/Vídeo	Salida HDMI	HDMI IN3 (CBL/SAT)
	Audio	Salida óptica	OPTICAL (CBL/SAT)
		Salida de audio (analógica)	AUDIO (CBL/SAT)
	Vídeo	Salida de componente	COMPONENT VIDEO (CBL/SAT)
		Salida de S-vídeo	S VIDEO (CBL/SAT)
Salida de vídeo (compuesto)		VIDEO (CBL/SAT)	
Grabadora de DVD	Audio/Vídeo	Salida HDMI	HDMI IN4 (DVR)
	Audio	Salida de audio	COAXIAL (DVR)
		Salida de audio (analógica)	AUDIO (DVR IN)
	Vídeo	Salida de S-vídeo	S VIDEO (DVR IN)
		Salida de vídeo (compuesto)	VIDEO (DVR IN)
	Grabación de audio	Entrada óptica	OPTICAL (DVR)
		Entrada de audio (analógica)	AUDIO (DVR OUT)
	Grabación de vídeo	Entrada de S-vídeo	S VIDEO (DVR OUT)
Entrada de vídeo (compuesto)		VIDEO (DVR OUT)	

Componente	Tipo de señal	Terminales a conectar	
		En el componente	En este equipo
VIDEOGRABADORA	Audio	Salida de audio (analógica)	AUDIO (VCR IN)
	Vídeo	Salida de S-vídeo	S VIDEO (VCR IN)
		Salida de vídeo (compuesto)	VIDEO (VCR IN)
	Grabación de audio	Entrada de audio (analógica)	AUDIO (VCR OUT)
	Grabación de vídeo	Entrada de S-vídeo	S VIDEO (VCR OUT)
Entrada de vídeo (compuesto)		VIDEO (VCR OUT)	
Reproductor de CD	Audio	Salida de audio	COAXIAL (CD)
		Salida de audio (analógica)	AUDIO (CD)
Grabadora de MiniDisc o CD	Audio	Salida de audio (analógica)	AUDIO (MD/CD-R IN)
	Grabación de audio	Entrada óptica	OPTICAL (MD/CD-R)
		Entrada de audio (analógica)	AUDIO (MD/CD-R OUT)
Giradiscos	Audio	Salida de audio (analógica)	AUDIO (PHONO)

Notas

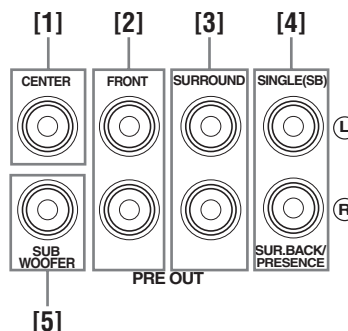
- Si la conversión de vídeo está deshabilitada, asegúrese de realizar el mismo de conexiones de vídeo que las que realizó para su televisor. Por ejemplo, si conectó su TV con el terminal VIDEO MONITOR OUT de este equipo, conecte los otros componentes en los terminales VIDEO.
- Verifique las leyes de copyright de su país para grabar CDs, programas de radio, etc. La grabación de materiales protegidos por copyright puede infringir esas leyes.
- Si conecta su reproductor de DVD en los terminales OPTICAL y COAXIAL, las señales introducidas en el terminal COAXIAL tendrán prioridad.
- Las señales OSD no salen por los terminales DVR OUT y VCR OUT y no se pueden grabar.
- Para efectuar un conexión digital con un componente que no sea el asignado por defecto a los terminales DIGITAL INPUT o DIGITAL OUTPUT, ajuste la configuración de "I/O ASSIGNMENT" (página 75).
- Cuando conecta un giradiscos con un cartucho MC de bajo rendimiento de salida con el terminal PHONO, emplee un transformador de refuerzo en línea o un amplificador para cápsulas MC.
- Conecte su giradiscos al terminal GND de esta unidad para reducir el ruido de la señal.

■ Conexión de un amplificador externo

Esta unidad tiene potencia más que suficiente para cualquier uso en una casa. Sin embargo, si quiere añadir más potencia a la salida de los altavoces o utilizar otro amplificador, conecte un amplificador externo en los terminales PRE OUT. Cada terminal PRE OUT da salida a las mismas señales de canales que los correspondientes terminales de SPEAKERS.

Notas

- Cuando realice conexiones con los terminales PRE OUT, no efectúe ninguna conexión con los terminales SPEAKERS.
- Ajuste el nivel del sonido del subwoofer con el control de dicho altavoz.



[1] Terminal CENTER PRE OUT

Terminales de salida de canal central.

[2] Terminales FRONT PRE OUT

Terminales de salida de canales delanteros.

[3] Terminales SURROUND PRE OUT

Terminales de salida de canales surround.

[4] Terminales SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT

Terminales de salida de canales surround traseros o de presencia. Cuando conecte únicamente un amplificador externo para el canal surround trasero, conéctelo en el terminal SINGLE (SB).



- Para dar salida a las señales del canal surround trasero, ponga "PRESENCE SP" en "NONE" y "SUR.B L/R SP" en cualquier parámetro que no sea "NONE" (página 69).
- Para dar salida a las señales del canal de presencia, ponga "PRESENCE SP" en "YES" y "SUR.B L/R SP" en "NONE" (página 69).

[5] Terminal SUBWOOFER PRE OUT

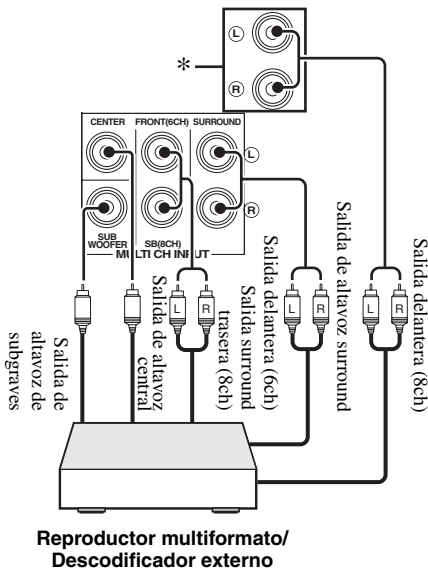
Conecte un subwoofer con amplificador incorporado.

Conexión de un reproductor multiformato o de un descodificador externo

Este equipo va equipado con 6 terminales de entrada adicionales (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R y SUBWOOFER) para la entrada multicanal discreta desde un reproductor multiformato, un descodificador externo, etc. Si pone "INPUT CH" en "8ch" (página 76), las terminales de entrada de audio analógico asignadas a "FRONT" se pueden utilizar como terminales de entrada del canal delantero.

Notas

- Cuando selecciona "MULTI CH" como la fuente de entrada, se deshabilita automáticamente el procesador de campo sonoro digital.
- Dado que este equipo no redirige la entrada de señales a los terminales MULTI CH INPUT para acomodar los altavoces ausentes, conecte como mínimo un sistema de altavoces de 5.1 canales cuando emplee esta función.

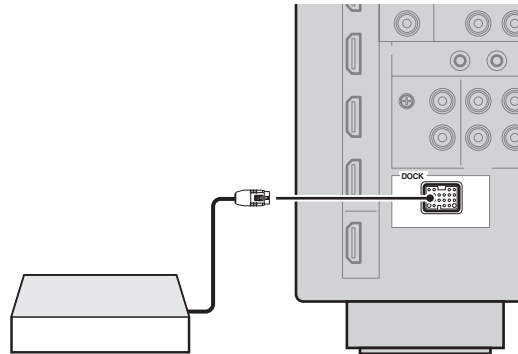


Reproductor multiformato/ Descodificador externo

* Los terminales de entrada de audio analógico asignadas como "FRONT" en "MULTI CH" (página 76).

Conexión de un soporte universal Yamaha para iPod o de un receptor inalámbrico de audio Bluetooth

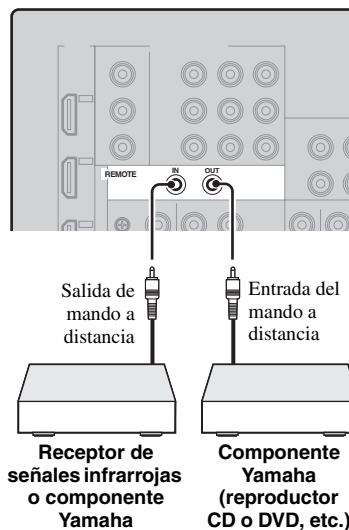
Este equipo va equipado con un terminal DOCK en el panel trasero que le permite conectar un soporte universal Yamaha para iPod (como el YDS-11 que se vende por separado) o un receptor inalámbrico de audio Bluetooth (como el opcional YBA-10 que se vende por separado) Conecte un soporte universal Yamaha para iPod o un receptor Bluetooth en el terminal DOCK del panel trasero de esta unidad con el cable específico para ello.



Soporte universal Yamaha para iPod o receptor inalámbrico de audio Bluetooth

Uso de los terminales REMOTE IN/OUT

Cuando los componentes son productos Yamaha y pueden transmitir señales del mando a distancia, conecte de la forma que se indica más abajo los terminales REMOTE IN y REMOTE OUT con los terminales de entrada y salida del mando utilizando el minicable analógico monoaural.



Receptor de señales infrarrojas o componente Yamaha

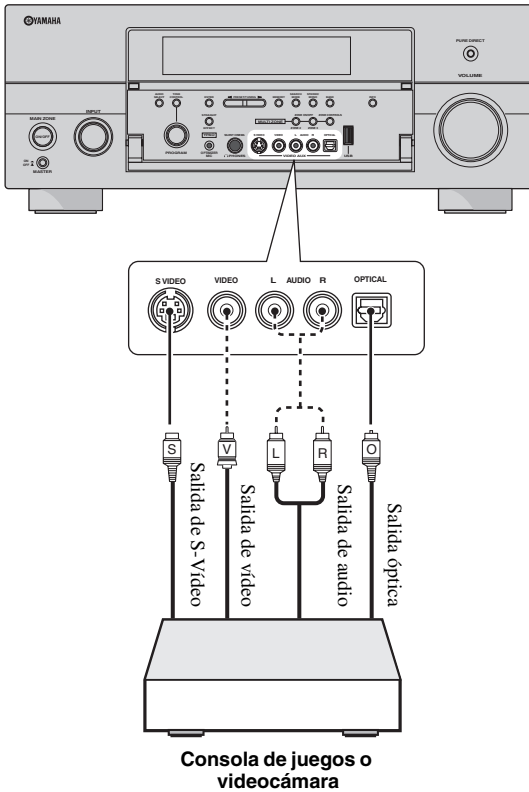
Componente Yamaha (reproductor CD o DVD, etc.)

Uso de los terminales VIDEO AUX del panel delantero

Emplee los terminales VIDEO AUX del panel delantero para conectar con este equipo una consola de juegos o una videocámara. Seleccione "V-AUX" como fuente de entrada para reproducir en estos terminales la entrada de señales fuente.

Precaución

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

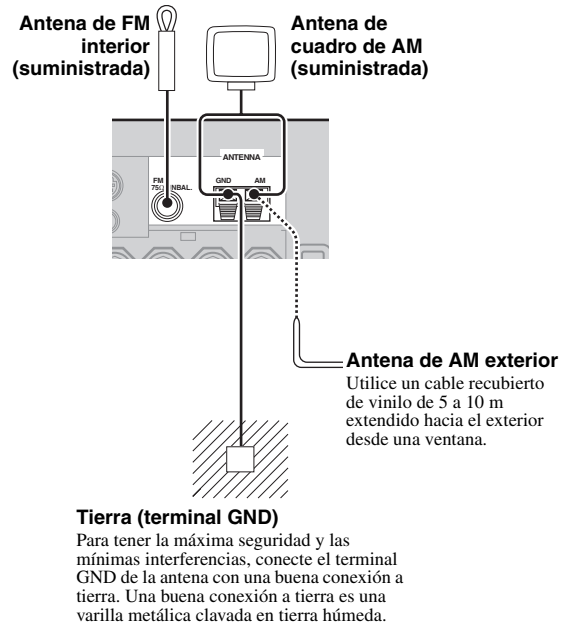


Conexión de antenas de FM y AM

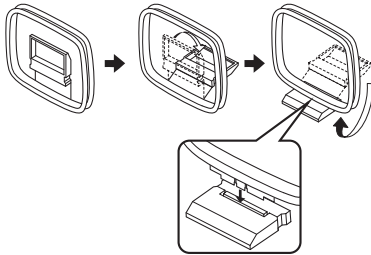
Con esta unidad se suministran antenas interiores de FM y AM. Generalmente, estas antenas deben proporcionar señales de intensidad suficiente.

Notas

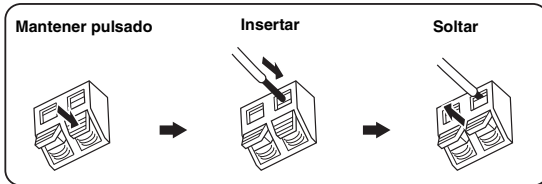
- Los tipos de terminales para la antena de FM y para las otras antenas que se suministran con este equipo son distintas en función de los modelos.
- (Modelos de Asia y General solamente) Asegúrese de establecer el paso de frecuencias del sintonizador según la separación de frecuencias de su zona (página 96).
- La antena de cuadro de AM deberá colocarse lejos de esta unidad.
- La antena de cuadro de AM deberá estar siempre conectada, aunque esté conectada una antena AM exterior.
- Si tiene problemas con la recepción, instale una antena exterior. Consulte al centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado acerca de las antenas exteriores.




Montaje de la antena de cuadro de AM suministrada



Conexión del cable de la antena de cuadro de AM

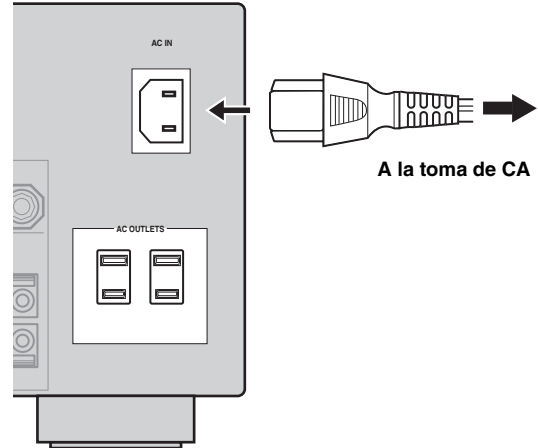


 El cable de la antena de cuadro de AM no tiene ninguna polaridad y se puede conectar cualquiera de sus extremos con los terminales AM o GND.

Conexión del cable de alimentación

■ **Conexión del cable de alimentación de CA**

Enchufe el cable de alimentación de CA suministrado en la entrada de CA después de completar todas las demás conexiones, y luego enchúfelo en la toma de CA.



PREPARACIÓN

Nota

(Modelo de Asia solamente) Antes de conectar esta unidad a una toma de CA, seleccione uno de los cables de alimentación suministrados que sea apropiado para conectarlo a dicha toma de CA.

■ **AC OUTLET(S) (SWITCHED)**

Modelos del R.U. y Australia..... 1 salida
 Modelo de Corea..... Ninguno
 Otros modelos 2 salidas

Use estas tomas para suministrar alimentación a cualquier componente conectado. Conecte los cables de alimentación de sus otros componentes a estas tomas. La alimentación a estas tomas se suministra cuando se enciende esta unidad. Sin embargo, la alimentación a estas tomas se corta cuando se apaga esta unidad. Para información sobre el consumo máximo o total del componente que puede conectarse a estas tomas, vea "Especificaciones" (página 114).

Apoyo a la memoria

El circuito de apoyo a la memoria impide que se pierdan los datos guardados aunque esta unidad esté en el modo de espera. Sin embargo, los datos guardados se perderán si se desconecta el cable de alimentación de la toma de CA o si el suministro eléctrico se corta durante más de una semana.

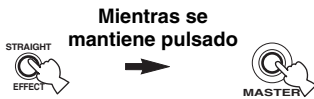
Español

Ajuste de la impedancia de los altavoces

Precaución

Si va a utilizar altavoces de 6 ohmios, ponga "SPEAKER IMP." en "6Ω MIN" como sigue ANTES de utilizar este equipo. También puede emplear altavoces de 4 ohmios como altavoces delanteros (página 95).

- 1 Compruebe que esta unidad esté apagada.
- 2 Mantenga pulsado **Ⓢ** **STRAIGHT** en el panel delantero y, a continuación, pulse **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** hacia la posición ON para encender este equipo.
Esta unidad se enciende y el menú de ajuste avanzado aparece en el visualizador del panel delantero.
- 3 Gire el selector **Ⓝ** **PROGRAM** para seleccionar "SPEAKER IMP."
- 4 Pulse repetidamente **Ⓢ** **STRAIGHT** para seleccionar "6Ω MIN."
- 5 Pulse **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** para ponerlo en la posición OFF y guardar la nueva configuración. Después, apague este equipo.



Nota

Los ajustes que usted hace se activan la próxima vez que enciende esta unidad.

Encendido y apagado de esta unidad

Encendido de esta unidad

Pulse en el panel delantero **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** hacia la posición interior: ON.

Cuando enciende esta unidad pulsando **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** también se enciende la zona principal.

Apagado de este equipo

Pulse de nuevo **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** en el panel delantero para ponerlo en la posición exterior: OFF.

Ponga la zona principal en el modo de espera

Pulse **Ⓑ** **MAIN ZONE ON/OFF** (o **Ⓜ** **STANDBY**).

Encendido de la zona principal desde el modo de espera

Pulse **Ⓑ** **MAIN ZONE ON/OFF** (o **Ⓜ** **POWER**).

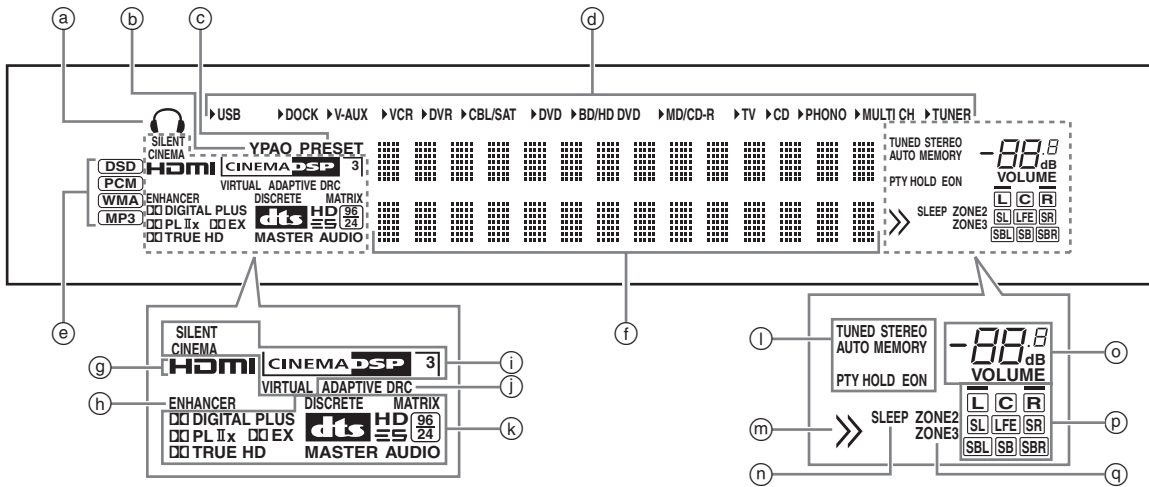


- Fundamentalmente, le recomendamos usar el modo de espera para apagar esta unidad. En el modo de espera, esta unidad consume un poco de energía para recibir señales infrarrojas del mando a distancia.
- **Ⓑ** **MAIN ZONE ON/OFF**, **Ⓜ** **STANDBY** y **Ⓜ** **POWER** únicamente funcionan cuando **Ⓐ** **MASTER ON/OFF** está en la posición ON.
- Cuando encienda esta unidad habrá un retardo de unos pocos segundos hasta que esta unidad pueda reproducir sonidos.

Si hay algún problema...

- Apague primero esta unidad y vuelva a encenderla.
- Si el problema persiste, inicialice los parámetros de este equipo (página 107).

Visualizador del panel delantero



a) Indicador de auriculares

Se enciende cuando se conectan auriculares (página 36).

b) Indicador YPAO

Se enciende cuando se ejecuta “AUTO SETUP” y cuando se emplea sin ninguna modificación la configuración de los establecida durante el “AUTO SETUP” (página 30).

c) Indicador PRESET

Se enciende cuando el equipo está en el modo de presintonización.

d) Indicadores de fuentes de entrada

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

e) Indicadores de señal de entrada

Se enciende cuando este equipo está reproduciendo señales de audio DSD (Direct Stream Digital), PCM (Pulse Code Modulation), WMA (Windows Media Audio) o MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3).

f) Visualizador de información múltiple

Muestra el nombre del programa de campo sonoro actual y otra información cuando se realizan o se modifican los ajustes.

g) Indicador HDMI

Se enciende cuando la señal de la fuente de entrada seleccionada se introduce en uno de los terminales de entrada HDMI (página 17).

h) Indicador ENHANCER

Se enciende cuando está activado el modo Compressed Music Enhancer (página 44).

i) Indicadores DSP

El indicador respectivo se enciende cuando se selecciona cualquier programa de campo sonoro.

Indicador SILENT CINEMA

Se enciende cuando se conectan los auriculares y se selecciona un programa de campo sonoro (página 44).

Indicador CINEMA DSP

Se enciende cuando selecciona un programa CINEMA DSP de campo sonoro (página 39).

Indicador 3D

Se enciende cuando está activado el modo CINEMA DSP 3D (página 45).

Indicador VIRTUAL

Se enciende cuando Virtual CINEMA DSP está activo (vea la página 44).

l) Indicador ADAPTIVE DRC

Se enciende cuando está activada la función de control de gama dinámica adaptativa (página 70).

k) Indicadores de descodificador

El indicador respectivo se enciende cuando funciona cualquier descodificador de esta unidad.

l) Indicadores de sintonizador

Se enciende cuando el equipo está en el modo de sintonización de FM o de AM.

m) Indicador de examen del menú

Se enciende si existe cualquier elemento por debajo del elemento actual mientras se examina el menú para iPod y USB.

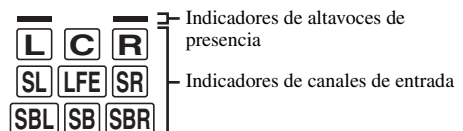
n) Indicador SLEEP

Se enciende cuando el temporizador para dormir está activado (página 38).

o) Indicador del nivel VOLUME

- Indica el nivel actual del sonido.
- Parpadea cuando está activa la función de silenciamiento (página 37).

p) Indicadores de canales de entrada y altavoces



Indicadores del canal de entrada

- Indican los componentes de canales de la señal de entrada digital actual.
- Se enciende o parpadea, dependiendo de la configuración de los altavoces, cuando el equipo está en el procedimiento de configuración automática (página 30).

Indicadores de los altavoces de presencia

Se encienden de acuerdo con la configuración para “PRESENCE SP” (página 69) en “CONFIG” cuando el equipo está en el procedimiento de configuración automática (página 30) o en “LEVEL” (página 69), en el procedimiento de ajuste del nivel de los altavoces.

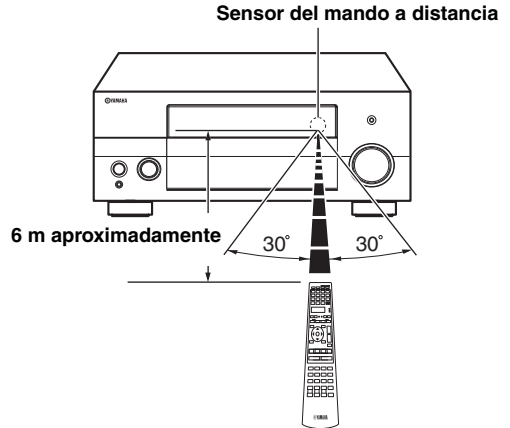
④ Indicadores ZONE2/ZONE3

Se enciende cuando están activas las Zonas 2 ó 3 (página 93).

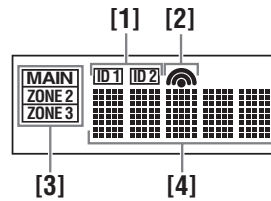
Utilización del mando a distancia

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.



Ventana de visualización (④)



[1] Indicador ID1/ID2

Indica el ID de control del mando a distancia seleccionado en la actualidad (página 95).

[2] Indicador de transmisión

Aparece cuando el mando a distancia está emitiendo señales infrarrojas.

[3] Indicadores de zona

Indica la zona de control actual (página 93).

[4] Visualizador de información

Muestra el nombre de la fuente de entrada seleccionada que usted puede controlar.

Ventana infrarroja (①)

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

Selector del modo de operación (15)

La función de algunos botones depende de la posición del selector del modo de operación.

AMP

Controla la función de amplificador de esta unidad.

SOURCE

Controla el componente seleccionado con un botón de selección de entrada (página 83).

TV

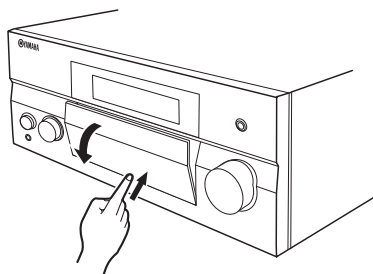
Maneja el televisor (página 82).

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 uno de las siguientes lugares:
 - lugares de humedad alta como, por ejemplo, cerca de un baño
 - lugares con temperaturas elevadas, por ejemplo, cerca de una calefacción o estufa
 - lugares con temperaturas muy bajas
 - lugares polvorientos
- Para configurar los códigos del mando a distancia para otros componentes, vea la página 84.

Cierre y apertura de la puerta del panel delantero

Cuando quiera utilizar los controles de detrás de la puerta del panel delantero, abra la puerta suavemente pulsando la parte inferior del panel. Mantenga la puerta cerrada cuando no utilice estos controles.



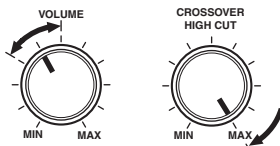
Optimización de la configuración de los altavoces para su sala de escucha

Este equipo emplea la tecnología YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) que le permite el engorroso ajuste de los altavoces basándose en la escucha del sonido y lograr ajustes muy precisos del sonido automáticamente. El micrófono optimizador suministrado capta y esta unidad analiza el sonido que producen sus altavoces en el ambiente de escucha actual. Además, la función de medición en múltiples puntos le permite optimizar la configuración de este equipo para hasta ocho posiciones de escucha.

Antes de iniciar la configuración automática

1 Asegúrese de que se cumplen los puntos siguientes antes de iniciar las operaciones de ajuste automático.

- Los altavoces están bien conectados.
- Los auriculares están desconectados de esta unidad.
- Este equipo está encendido.
- El subwoofer 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 subwoofer se ajustan al máximo.



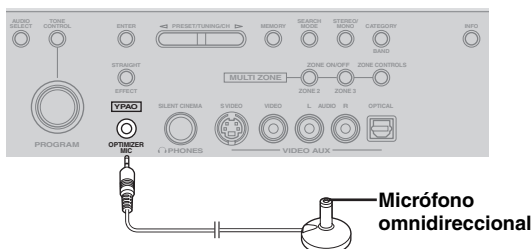
Controles de un subwoofer (ejemplo)

- La habitación está lo suficientemente silenciosa.
- Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

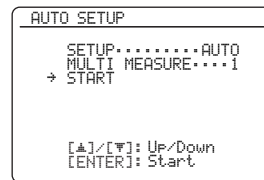
Notas

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

2 Conecte el micrófono optimizador suministrado en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.



“MIC ON View OSD MENU” aparece en el visualizador del panel delantero y, en el monitor de vídeo, aparece la pantalla de “AUTO SETUP”.



También puede ejecutar “AUTO SETUP” empleando el menú del sistema que aparece en el OSD o en el visualizador del panel delantero. En este manual se utilizan las ilustraciones del OSD para explicar el procedimiento de configuración automática.

3 Inicie la configuración automática.

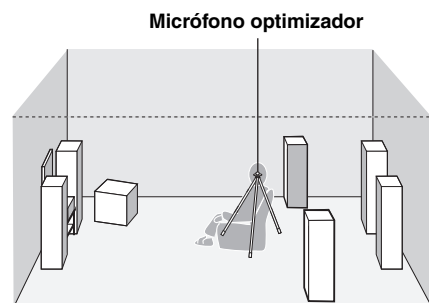
Para optimizar la configuración de este equipo para una posición de escucha, consulte “Configuración automática básica” (página 30).

Para optimizar la configuración de este equipo para múltiples posiciones de escucha, consulte “Configuración automática avanzada” (página 33).

Configuración automática básica

Si ha realizado todos los preparativos necesarios, siga el siguiente procedimiento para optimizar la configuración de este equipo para una posición de escucha.

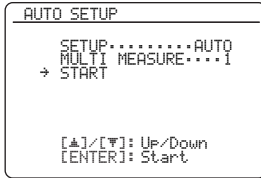
1 Ponga el micrófono optimizador en su posición de escucha normal en una superficie nivelada y plana, con la cabeza de micrófono omnidireccional hacia arriba.





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.).

2 Compruebe que se ha seleccionado “START” y pulse **ENTER**.



Antes de pasar a la siguiente operación

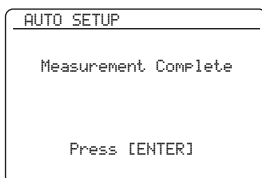
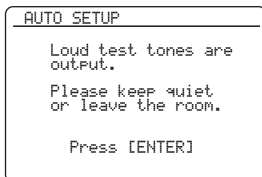
Una vez haya realizado la siguiente operación, este equipo inicia el procedimiento de configuración automática en 10 segundos. Para conseguir una medición más precisa, le recomendamos que durante la medición salga de la habitación o se dirija a la pared en la que no están los altavoces. Tarda aproximadamente 3 minutos.

3 Pulse **ENTER** para iniciar la medición.

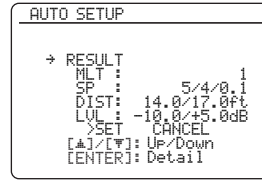
Durante la medición se emiten potentes sonidos de prueba desde cada uno de los altavoces. “Measurement Complete” aparece una vez se han medido todos los elementos.

Notas

- No haga ninguna operación en esta unidad durante el procedimiento de ajuste automático.
- La medición se cancela si se produce un error (página 32).



4 Pulse **ENTER** para mostrar los resultados.



Número de puntos medidos MLT

Muestra el número de posiciones de escucha que realmente se han medido.

Número de altavoces SP

Muestra el número de altavoces conectados con este equipo en el siguiente orden:
Delantero/Trasero/Subwoofer

Distancia a los altavoces DIST

Muestra en el siguiente orden la distancia a los altavoces desde la posición de escucha:
Distancia del altavoz más cercano/distancia del altavoz más lejano

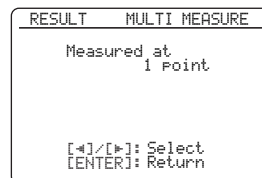
Nivel de los altavoces LVL

Muestra en el siguiente orden el nivel de salida de los altavoces:
Nivel de salida del altavoz más bajo/nivel de salida del altavoz más alto

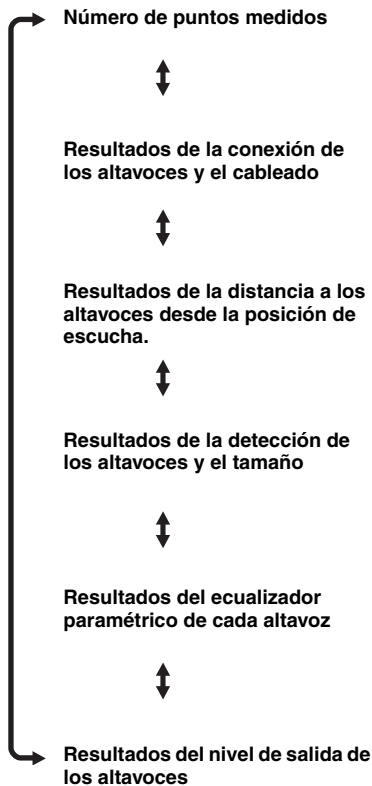
Nota

“WARNING” y el número de mensajes de advertencia se muestra encima de “RESULT” si se produce cualquier problema potencial (página 33).

5 Pulse **ENTER** para mostrar detalladamente los resultados.



- 6** Pulse repetidamente **Ⓢ**◀/▶ para ver los diferentes resultados de la configuración. Pulse **Ⓢ**△/▽ para ver los diferentes parámetros de los resultados.



- Si no está satisfecho con los resultados o desea ajustar manualmente cada parámetro, utilice “MANUAL SETUP” (página 67).
- Puede seleccionar el tipo de ecualizador paramétrico con “PEQ SELECT” (página 72).

Notas

- Las distancias visualizadas en los resultados “DISTANCE” pueden ser superiores a las reales dependiendo de las características del subwoofer o de los amplificadores externos, si los conecta.
- Para proporcionar ajustes más finos, en los resultados “EQ” se pueden establecer diferentes valores para una misma banda.

- 7** Pulse **Ⓢ**ENTER para volver a visualizar el resultado principal.

```
AUTO_SETUP
RESULT
MLT :
SP : 5/4/0.1
DIST : 14.0/17.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
→ >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

- 8** Pulse **Ⓢ**◀/▶ para seleccionar “SET” o “CANCEL” y, a continuación, pulse **Ⓢ**ENTER.

```
AUTO_SETUP
RESULT
MLT :
SP : 5/4/0.1
DIST : 14.0/17.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
→ >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

Opciones: **SET**, **CANCEL**

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

- 9** Desconecte el micrófono optimizador o pulse **Ⓢ**MENU para salir de “SET MENU”.

Nota

Si cambia los altavoces, las posiciones de los altavoces o la disposición de su entorno de escucha, ejecute de nuevo “AUTO SETUP” para recalibrar su sistema.

■ Si aparece una pantalla de error

- Pulse **Ⓢ**◀/▶ para seleccionar “RETRY” o “EXIT” y, a continuación, pulse **Ⓢ**ENTER.

La siguiente pantalla es un ejemplo en el que “E-9:USER CANCEL” aparece en el OSD.

```
ERROR
E-9:USER CANCEL
Don't operate
any function
→ >RETRY EXIT
[▲]/[▼]: Select
[ENTER]: Enter
```

Opciones: **RETRY**, **EXIT**

- Seleccione “RETRY” para intentar de nuevo el procedimiento de “AUTO SETUP”.
- Seleccione “EXIT” para salir del procedimiento de “AUTO SETUP”.



- Si aparece “E-5:NOISY”, también puede seleccionar “PROCEED” para ignorar el error y continuar con la medición. Sin embargo le recomendamos que solucione el problema antes de iniciar la medición.
- Si aparece “E-10:INTERNAL ERROR”, sólo podrá seleccionar “EXIT”.
- Consulte en “AUTO SETUP” (página 105) los detalles sobre cada mensaje de error.

■ Si aparece “WARNING”

Cuando este equipo detecta problemas potenciales durante el procedimiento de configuración automática, “WARNING” aparecerá en la pantalla de resultados. Revise los mensajes de advertencia para corregir la configuración de los altavoces.



Los ajustes se realizan incluso si aparece “WARNING”, pero, sin embargo, podrían no ser óptimos.

- 1 Asegúrese de que el puntero está señalando “WARNING” y, a continuación, pulse **ⓈENTER** para visualizar información detallada sobre la advertencia.**

El número a la derecha de “WARNING” indica el número de mensajes de advertencia.

```
AUTO SETUP
→ WARNING (2)
RESULT
MLT :
SF : 5/4/0.1
DIST: 14.0/12.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
>SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Detail
```

- 2 Pulse repetidamente **Ⓢ◀/▶** para visualizar las diferentes advertencias.**

```
WARNING
W-1:OUT OF PHASE
Reverse channel
FL ---
CENTER
--- PR
SL ---
SBL ---
[▲]/[▼]: Select
[ENTER]: Return
```



- Consulte en “AUTO SETUP” (página 105) los detalles sobre cada mensaje de advertencia.
- Por su parte, “---” aparecerá cuando el correspondiente mensaje de advertencia no sea pertinente para un altavoz.
- Ajuste el nivel del volumen del subwoofer si “SWFR:TOO LOW” o “SWFR:TOO HIGH” aparece debajo de “W-3:LEVEL ERROR”.

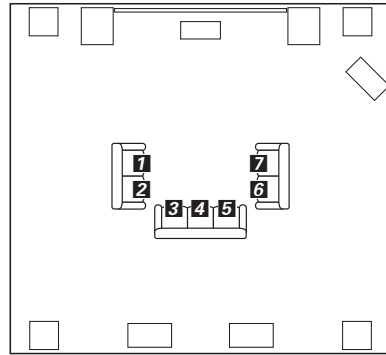
- 3 Pulse **ⓈENTER** para volver a visualizar el resultado principal.**

Configuración automática avanzada

Si ha realizado todos los preparativos necesarios, siga el siguiente procedimiento para optimizar la configuración de este equipo para múltiples posiciones de escucha.

- 1 Coloque el micrófono optimizador en la primera posición de escucha.**

La siguiente ilustración muestra como ejemplo la forma de colocar el micrófono optimizador para optimizar la configuración de este equipo para siete posiciones de escucha.



1/2/3/4/5/6/7: Posiciones de escucha

- 2 Pulse repetidamente **ⓈΔ/▽** para seleccionar “MULTI MEASURE” y, a continuación, pulse repetidamente **Ⓢ◀/▶** para establecer el número de posiciones de escucha en las que desea hacer la medición.**

Opciones: 1 (predeterminado), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

```
AUTO SETUP
→ SETUP.....AUTO
MULTI MEASURE....?
START
[▲]/[▼]: Up/Down
[◀]/[▶]: Select
```

- 3 Pulse repetidamente **ⓈΔ/▽** para seleccionar “START” y, a continuación, pulse **ⓈENTER**.**

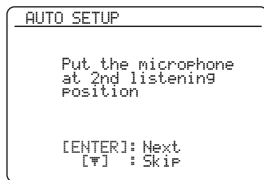
```
AUTO SETUP
SETUP.....AUTO
MULTI MEASURE....?
→ START
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Start
```

Antes de pasar a la siguiente operación

Una vez haya realizado la siguiente operación, este equipo inicia el procedimiento de configuración automática en 10 segundos. Para conseguir una medición más precisa, le recomendamos que durante la medición salga de la habitación o se dirija a la pared en la que no están los altavoces.

4 Pulse $\textcircled{8}$ ENTER para iniciar la medición.

Durante la medición se emiten potentes sonidos de prueba desde cada uno de los altavoces. El siguiente mensaje aparecerá una vez se hayan medido todos los elementos para la primera posición de escucha.

**Notas**

- No haga ninguna operación en esta unidad durante el procedimiento de ajuste automático.
- La medición se cancela si se produce un error (página 32).

5 Mueva el micrófono optimizador a la segunda posición de escucha y, a continuación, pulse $\textcircled{8}$ ENTER para iniciar la medición.

Pulse $\textcircled{8}$ ∇ para omitir la medición de las restantes posiciones de escucha.

6 Repita el paso 5 hasta que se haya realizado la medición de todas las posiciones de escucha.

El siguiente mensaje aparecerá si se ha realizado la medición en todas las posiciones de escucha o si se ha omitido la medición en las restantes posiciones de escucha.

**7 Siga los pasos 4 a 9 de “Configuración automática básica” (página 30) para comprobar los resultados de la configuración y salir de “SET MENU”.****Recarga de los parámetros de configuración automática**

Si no está satisfecho con la configuración de los altavoces o los ajustes del sonido realizados en “MANUAL SETUP”, puede restaurar los ajustes a los valores que se configuraron en la última configuración automática.

Nota

Los ajustes que se han realizado en “MANUAL SETUP” se borran si vuelve a cargar de nuevo los parámetros de la configuración automática. Consulte “SYSTEM MEMORY” (página 79) para guardar los ajustes antes de cargar de nuevo los parámetros de la configuración automática.

1 Ponga el selector del modo de operación en $\textcircled{15}$ AMP y luego pulse $\textcircled{18}$ MENU.

El OSD muestra la pantalla principal de “SET MENU”.

2 Pulse repetidamente $\textcircled{8}$ Δ / ∇ para seleccionar “AUTO SETUP” y, a continuación, pulse $\textcircled{8}$ ENTER.**3 Compruebe que se ha seleccionado “SETUP” y, a continuación, pulse repetidamente $\textcircled{8}$ \triangleleft / \triangleright para seleccionar “RELOAD”.****4 Pulse repetidamente $\textcircled{8}$ Δ / ∇ para seleccionar “START” y, a continuación, pulse $\textcircled{8}$ ENTER.**

Se muestran los resultados de la última configuración automática.



Consulte “Configuración automática básica” (página 30) para obtener detalles sobre los resultados de la configuración automática y la forma de visualizar detalladamente los resultados de la configuración.

5 Pulse repetidamente $\textcircled{8}$ Δ / ∇ para seleccionar “SET” y, a continuación, pulse $\textcircled{8}$ ENTER.

Se cargan de nuevo los parámetros de la configuración automática.



Pulse repetidamente $\textcircled{8}$ \triangleleft / \triangleright para seleccionar “CANCEL” y, a continuación, pulse $\textcircled{8}$ ENTER para cancelar la recarga de los parámetros de la configuración automática.

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 oírá 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.



Para reproducir CDs codificados con DTS cuando se usa una conexión de audio digital, ponga "DECODER MODE" de "INPUT MENU" en "DTS" antes de la reproducción (página 75).

Antes de hacer las operaciones siguientes, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

Procedimiento básico

1 Encienda el monitor de vídeo conectado con este equipo.

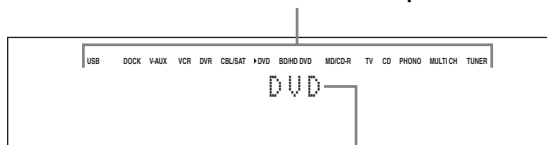


Puede ajustar las configuraciones de visualización con "VIDEO MENU" (página 73) y "DISPLAY SET" (página 76).

2 Gire el selector **INPUT** (o pulse uno de los botones de selección de entrada (3))

El nombre de la fuente de entrada seleccionada aparece durante unos pocos segundos.

Fuentes de entrada disponibles



Fuente de entrada seleccionada

3 Inicie la reproducción en el componente seleccionado o seleccione una emisora.

- Consulte los manuales de instrucciones del componente fuente.
- Sintonización de radio FM/AM (página 47)
- Reproducción de iPod (página 53)
- Reproducción de componente Bluetooth (página 55)
- Reproducción de USB (página 55)

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

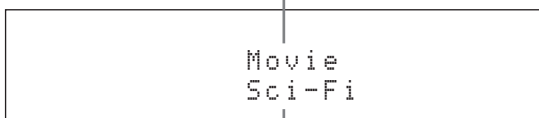


vea la página 46 para ajustar el nivel de cada altavoz.

5 Gire el selector **PROGRAM** (o pulse repetidamente uno de los botones de selección de programa de campo sonoro (6)) para seleccionar el programa de campo sonoro deseado.

Para conocer detalles sobre el programa de campo sonoro, vea la página 39.

Categoría del programa de campo sonoro seleccionado



Programa de campo sonoro seleccionado



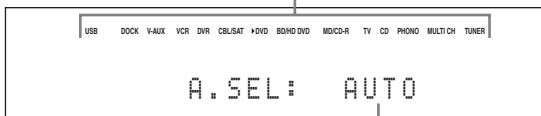
Para cambiar la información que aparece en el visualizador del panel delantero (fuente de entrada actual, programa de campo sonoro actual, etc) pulse repetidamente **INFO** (o ponga el selector del modo de operación en **AMP** y pulse **INFO**).

Selección de terminales de entrada de audio (AUDIO SELECT)

Use esta función (selección de terminal de entrada de audio) para cambiar el terminal de entrada asignado a una fuente de entrada cuando más de un terminal sea asignado a una fuente de entrada.

- 1 Gire el selector **INPUT** (o pulse uno de los botones de selección de entrada (3)) para seleccionar la fuente de entrada deseada.
- 2 Pulse repetidamente **AUDIO SELECT** (o ponga el modo de operación en **AMP** y, a continuación, pulse **AUDIO SEL**) para seleccionar la configuración de selección de terminal de entrada de audio deseada.

Fuentes de entrada disponibles



Configuración de la selección de terminal de entrada de audio seleccionada

AUTO	Selecciona automáticamente las señales de entrada en el orden siguiente: (1) HDMI (2) Señales digitales (3) Señales analógicas
HDMI	Selecciona solamente señales HDMI. Si no se introducen señales HDMI no sale sonido.
COAX/OPT	Selecciona automáticamente las señales de entrada en el orden siguiente: (1) Entrada de señales digitales en el terminal COAXIAL. (2) Entrada de señales digitales en el terminal OPTICAL. Cuando no se introducen señales no sale sonido.
ANALOG	Selecciona solamente señales analógicas. Si no se introducen señales analógicas, no sale sonido.

La configuración por defecto de selección de terminal de entrada de audio se puede configurar con "AUDIO SELECT" (página 77).

Nota

Esta función no está disponible si en "I/O ASSIGNMENT" (página 75) no se ha asignado ningún terminal de entrada digital a la fuente de entrada seleccionada. "HDMI" sólo está disponible cuando se ha asignado un terminal de entrada HDMI.

Selección del componente de entrada multicanal

Emplee esta función para seleccionar el componente conectado con los terminales MULTI CH INPUT (página 23) como fuente de entrada.

Gire el selector **INPUT** del panel delantero para seleccionar "MULTI CH" (o pulse **MULTI**).



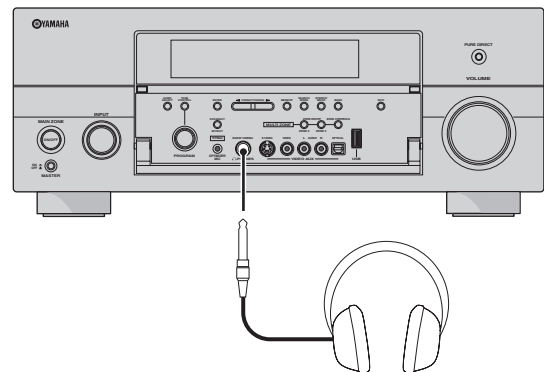
Las configuraciones de entrada multicanal se pueden ajustar con "MULTI CH" (página 74).

Nota

No se pueden seleccionar los programas de campo acústico cuando se ha seleccionado "MULTI CH" como fuente de entrada.

Uso de sus auriculares

Conecte un par de auriculares con un terminal de cable de audio analógico estéreo en el terminal PHONES del panel delantero.



El modo SILENT CINEMA se activa automáticamente (página 44) cuando selecciona un programa de campo sonoro.

Notas

- Cuando conecte auriculares no saldrán señales por los terminales de los altavoces.
- Todas las señales de audio multicanal digital se mezclan para los canales derecho e izquierdo de los auriculares.
- Cuando se selecciona "MULTI CH" como la fuente de entrada únicamente salen las señales introducidas en los terminales MULTI CH INPUT FRONT.

Silenciamiento de la salida de audio

Para silenciar la salida de audio, pulse **MUTE** en el mando a distancia. Pulse de nuevo **MUTE** para reanudar la salida de audio.



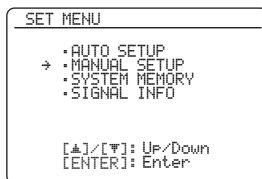
- El indicador de nivel VOLUME parpadea cuando está activada la función de silenciamiento.
- El nivel de silenciamiento se puede configurar con "MUTING TYPE" (página 71).

Visualización de la información sobre fuentes de entrada (SIGNAL INFO)

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 Ponga el selector del modo de operación en **AMP** y pulse después **MENU** en el mando a distancia.

El OSD muestra la pantalla principal de "SET MENU".



2 Pulse repetidamente **Down** para seleccionar "SIGNAL INFO" y luego pulse **ENTER**.

3 Pulse repetidamente **Left/Right** para alternar entre las informaciones de audio y vídeo.

4 Pulse de nuevo **MENU** en el mando a distancia para salir de "SET MENU".

Información de audio

FORMAT	Formato de señal. Cuando esta unidad no puede detectar una señal digital se pone automáticamente en el modo de entrada analógica.
SAMPLING	El número de muestras por segundo tomadas de una señal continua para hacer una señal discreta.
CHANNEL	El número de canales de la fuente en la señal de entrada (delantero/surround/LFE). Por ejemplo, una pista de sonido de múltiples canales con 3 canales delanteros, 2 surround y LFE, se visualizará como "3/2/0.1".
BITRATE	El número de bits que pasan por un punto dado por segundo.
DIALOG	El nivel de normalización de diálogos preajustado para la señal de la serie de bits de entrada actual.
FLAG	Datos de bandera codificados en la serie de bits, o señales PCM que indican a la unidad que conmute automáticamente los descodificadores.

Notas

- "----" aparece cuando esta unidad no puede mostrar la información correspondiente.
- Algún contenido de la serie de bits de audio de alta definición puede no incluir las señales discretas de los canales surround traseros derecho e izquierdo, pero estará codificado a una velocidad de bits de 192 kHz.
- Aunque haga ajustes para dar salida directamente a series de bits, algunos reproductores convierten las series de bits Dolby TrueHD o Dolby Digital Plus a series de bits Dolby Digital, y las series de bits DTS-HD Master Audio o DTS-HD High Resolution Audio a series de bits DTS.

Información de vídeo

HDMI SIGNAL	Tipo de las señales de vídeo fuente y de las señales de vídeo que salen por el terminal HDMI OUT de esta unidad.
HDMI RES.	Resolución de la señal de entrada (analógica o HDMI) y de la señal de salida (HDMI).
ANALOG RES.	Resolución de las señales de vídeo fuente y de las señales de vídeo analógico que salen por los terminales COMPONENT MONITOR OUT de esta unidad.
HDMI ERROR (HDMI MESSAGE)	Mensaje de error para las fuentes HDMI o para los dispositivos HDMI conectados.

Mensaje de error HDMI

Device over	El número de componentes HDMI conectados sobrepasa el límite.
HDCP Error	Ha fallado la autenticación HDCP.
Out of Res.	Fuera de resolución. El monitor conectado no es compatible con la resolución de la señal de vídeo introducida.

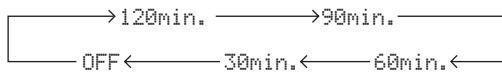
Antes de ejecutar las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

Uso del temporizador para dormir

Utilice esta función para poner automáticamente la zona principal en el modo de espera después de pasar cierto tiempo. El temporizador para dormir es útil para cuando usted se acuesta mientras esta unidad reproduce o graba una fuente. El temporizador para dormir también apaga automáticamente cualquier componente externo conectado en los al AC OUTLET(S) (página 25).

Pulse repetidamente **SLEEP** en el mando a distancia para establecer la cantidad de tiempo.

La configuración del temporizador para dormir cambia como se muestra más abajo.



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 sonoro seleccionado.

Para cancelar el temporizador para dormir

Pulse repetidamente **SLEEP** en el mando a distancia para seleccionar “SLEEP OFF”.



El temporizador para dormir se cancela automáticamente si pone la zona principal en el modo de espera.

Programas de campo sonoro

Esta unidad está equipada con una variedad de decodificadores digitales precisos que le permiten disfrutar de la reproducción multicanal de casi cualquier fuente de sonido estéreo o multicanal. También esta equipada con un chip de procesamiento digital Yamaha (DSP) que contiene varios programas de campo sonoro que usted puede utilizar para realzar la calidad de la reproducción.



Los programas CINEMA DSP de campo sonoro de Yamaha son compatibles con todas las fuentes de Dolby Digital, DTS, Dolby Surround, Dolby TrueHD y DTS-HD Master Audio.

Selección de programas de campo sonoro

Gire el selector **PROGRAM** (o ponga el selector del modo de operación en **AMP** y, a continuación, pulse repetidamente uno de los botones de selección del campo sonoro).

El nombre del programa de campo sonoro seleccionado aparece en el visualizador del panel delantero y en la OSD.



- Puede seleccionar el programa de campo sonoro deseado y ajustar los parámetros utilizando el menú OSD (página 60).
- Los parámetros del campo sonoro disponible y del campo sonoro creado difieren en función de las fuentes de entrada y de las configuraciones de esta unidad.

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 sonoro no se pueden seleccionar cuando el componente conectado en los terminales MULTI CH INPUT se selecciona como fuente de entrada (página 36) o cuando esta unidad está en el modo Pure Direct (página 46).
- Cuando reproduce fuentes DTS 96/24 con cualquier programa de campo sonoro, esta unidad aplica el programa seleccionado sin activar el decodificador DTS 96/24.
- Las frecuencias de muestreo superiores a 48 kHz se reducen a 48 kHz y luego se aplican los programas de campo sonoro.

Descripción de las características de los programas de campo sonoro

Los siguientes índices indican las características y tendencias de cada programa de campo sonoro

Nota

Las características de los programas de campo sonoro pueden diferir en función de las condiciones de la sala de escucha, etc.

Tamaño del espacio del campo sonoro (Tamaño)

Pequeño  Grande

Indica el tamaño del campo sonoro que se va a generar. Si el valor para este elemento es pequeño, el sonido será el de un espacio pequeño; y si el valor es grande, el sonido corresponderá a un espacio amplio.

Balance vertical/horizontal (Balance V/H)

Vertical  Horizontal

Indica el balance entre las direcciones vertical (altura) y horizontal para el campo sonoro que se va a generar. Si este elemento está más en la dirección horizontal, el sonido es el de un espacio con fuertes reflejos desde las paredes y, si es mayor en la dirección vertical, el sonido es el de un espacio con fuertes reflejos desde el techo.

Balance delantero/trasero (balance F/R)

Delantero  Trasero

Un proceso de campo sonoro CINEMA DSP que expresa si el efecto es más fuerte hacia adelante o hacia atrás. Cuando el efecto es más fuerte hacia adelante, el oyente percibe un sentimiento de apertura y profundidad hacia la pantalla y, cuando el efecto es más fuerte hacia atrás, el oyente tiene una sensación envolvente y de movimiento. Adecuado básicamente para todo tipo de contenidos con un buen equilibrio delantero/trasero y eficaz cuando se selecciona correctamente para programas en los que el balance es más o hacia delante o hacia atrás.

Atmósfera del campo sonoro (atmósfera)

Sencillo  Complejo

El campo sonoro que se va a generar se evalúa en función de si está más cerca de uno de los siguientes:

Sencillo: Sonidos que se atenúan directamente, con una impresión ligera y gentil, en función del programa. Es relativamente adecuado para todo tipo de contenidos pero proporciona poco brillo o potencia.

Complejo: Sonidos que se transforman en formas complejas cuando se atenúan con una impresión rica y brillante, en función del programa.

Extremadamente eficaz para los contenidos correctos pero adecuado para una limitada gama de contenidos.

Tranquilo  Poderoso

El campo sonoro que se va a generar se evalúa en función de si está más cerca de uno de los siguientes:

Tranquilo: Un efecto general compuesto y moderado que destaca la calidad general de la atmósfera sin intentar conseguir efectos extremos. Es relativamente adecuado para todo tipo de contenidos pero proporciona poco espectacularidad o potencia.

Poderoso: Diseñado con contenidos específicos como objetivo (expresar espacios abiertos, excitación febril, etc.) Extremadamente eficaz para los contenidos correctos pero adecuado para una limitada gama de contenidos.


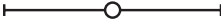

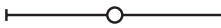


■ Para fuentes de música



Para las fuentes de música recomendamos también el uso de los modos Pure Direct (página 46), "STRAIGHT" (página 45) o el de descodificador surround (página 59).



CLASSICAL

<p>Hall in Munich</p> <p>Este campo sonoro simula una sala de conciertos de unas 2500 butacas en Munich, con un elegante acabado interior en madera como es normal en las salas de concierto de Europa. Las reverberaciones elegantes y hermosas se propagan creando un atmósfera tranquilizante. El asiento virtual del oyente está en la parte central izquierda de la sala.</p>	<p>Tamaño Pequeño  Grande</p> <p>Balance V/H Vertical  Horizontal</p> <p>Atmósfera Sencillo  Complejo</p>
<p>Hall in Vienna</p> <p>Ésta es una sala de conciertos media de unas 1700 butacas, en forma de caja de zapatos como es habitual en Viena. Las columnas y las tallas de adorno crean reflejos muy complejos de todo alrededor de los oyentes que producen un sonido completo e intenso.</p>	<p>Tamaño Pequeño  Grande</p> <p>Balance V/H Vertical  Horizontal</p> <p>Atmósfera Sencillo  Complejo</p>

Hall in Amsterdam	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
La sala grande en forma de caja de zapatos tiene unas 2200 localidades dispuestas alrededor de un escenario circular. Los reflejos son ricos y agradables, y el sonido se desplaza libremente.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

Church in Freiburg	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
Situada en el sur de Alemania, esta iglesia grande de piedra tiene una torre puntiaguda de 120 metros de altura. Su forma larga y estrecha y su techo alto producen un tiempo de reverberación prolongado y un tiempo de reflexión inicial limitado. Por lo tanto, más bien la reverberación rica, y no el propio sonido, es la que reproduce la atmósfera de iglesia.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

Chamber	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
Este programa crea un espacio relativamente amplio con un techo alto como, por ejemplo, el de una sala de audiencias de un palacio. Ofrece reverberaciones agradables que son adecuadas para la música suave o de cámara.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

LIVECLUB

2

LIVE/CLUB

Village Vanguard	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
El club de jazz está en la Séptima Avenida, Nueva York. Este pequeño club de techo bajo produce una reflexiones potentes que convergen en el escenario ubicado en una esquina.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

Warehouse Loft	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
El almacén se parece a algunos áticos de Soho. El sonido se refleja claramente en las paredes de cemento con mucha energía.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

Cellar Club	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
Este programa simula un local de actuaciones en directo, con techo bajo y atmósfera acogedora. Un campo sonoro real y vivo con un sonido potente, como si el oyente estuviese en la primera fila de un escenario pequeño.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

The Roxy Theatre	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
Éste es el campo sonoro de una sala de conciertos de música rock en directo de Los Angeles con 460 butacas. El asiento virtual del oyente está en la parte central izquierda de la sala.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

The Bottom Line	Tamaño Pequeño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Grande
Este es el campo sonoro frente al escenario del The Bottom Line, que una vez fue famoso club de jazz de New York. La capacidad es de 300 personas sentadas a la derecha e izquierda de un campo sonoro que ofrece un sonido real y vibrante.	Balance V/H Vertical <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Horizontal
	Atmósfera Sencillo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complejo

■ Para varias fuentes

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Sports	Tamaño Pequeño Grande
Este programa permite a los oyentes disfrutar de las emisiones deportivas en estéreo y de los programas de variedades de estudio con una sensación viva enriquecedora. En las emisiones deportivas, las voces de los comentaristas se ubican claramente en el centro, mientras que la atmósfera del estadio se expande por un espacio óptimo para ofrecer a los oyentes la sensación de estar presentes en el estadio.	Balance V/H Vertical Horizontal
	Balance F/R Delant Trasero
	Atmósfera Tranquilo Poderoso

■ Para programas de juegos

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Action Game	Tamaño Pequeño Grande
Este campo de sonido resulta óptimo para los juegos de acción, como las carreras de automóviles y los juegos FPS. Utiliza los datos de reflejo que limitan el margen de los efectos por canal para ofrecer un ambiente de reproducción poderoso con la sensación de presencia, realizando varios tonos de efectos y manteniendo un sentido clara de las direcciones.	Balance V/H Vertical Horizontal
	Balance F/R Delant Trasero
	Atmósfera Tranquilo Poderoso

Roleplaying Game	Tamaño Pequeño Grande
Este campo sonoro resulta óptimo para interpretar el papel de personajes y para juegos de aventuras. Combina los efectos de campo sonoro para películas y el diseño de campo sonoro usado con "Action Game", para representar la profundidad de la sensación tridimensional durante el juego, y ofrecer efectos surround como los de las películas en las escenas de película del juego.	Balance V/H Vertical Horizontal
	Balance F/R Delant Trasero
	Atmósfera Tranquilo Poderoso

■ Para fuentes visuales de música

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Music Video	Tamaño Pequeño Grande
Este campo sonoro ofrece una imagen de sala de conciertos donde se interpreta en directo música popular, rock y jazz. El oyente puede disfrutar de un espacio de música en directo gracias al campo sonoro de presencia que realiza la viveza de las voces, lo solos y los instrumentos de ritmo y compás, y al campo sonoro surround que reproduce el espacio de una sala grande de conciertos en directo.	Balance V/H Vertical Horizontal
	Balance F/R Delant Trasero
	Atmósfera Tranquilo Poderoso

Recital/Opera	Tamaño Pequeño Grande
Este programa controla la cantidad de reverberación con un nivel óptimo, y realiza la profundidad y la claridad de las voces humanas. "Recital/Opera" ofrece las reverberaciones del lugar donde está la orquesta delante del oyente, y proporciona al mismo tiempo el posicionamiento acústico y la sensación de presencia en el escenario. El campo sonoro surround es relativamente moderado, pero los datos para los efectos de sala de conciertos se usan para representar la belleza inherente de la música. El oyente no se fatigará a pesar de pasar largas horas oyendo ópera.	Balance V/H Vertical Horizontal
	Balance F/R Delant Trasero
	Atmósfera Tranquilo Poderoso

■ Para fuentes de películas



Puede seleccionar el descodificador deseado (página 59) utilizado con el siguiente programa de campo sonoro (excepto “Mono Movie”).

MOVIE

<p>Standard</p> <p>Este programa crea un campo sonoro que realiza la sensación envolvente sin alterar el posicionamiento acústico original del audio multicanal como Dolby Digital y DTS. Ha sido diseñado con el concepto de un “cine ideal”, en el que los espectadores están rodeados por hermosas reverberaciones por las partes derecha, izquierda y posterior.</p>	<p>Tamaño Pequeño Grande</p> <p>Balance V/H Vertical Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo Poderoso</p>
<p>Spectacle</p> <p>Este programa representa la sensación espectacular de las superproducciones. Reproduce un campo sonoro de cine amplio adecuado para películas en cinemascopio y pantalla panorámica, con una gama dinámica excelente desde los sonidos muy bajos a los muy altos.</p>	<p>Tamaño Pequeño Grande</p> <p>Balance V/H Vertical Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo Poderoso</p>
<p>Sci-Fi</p> <p>Este programa reproduce claramente el sonido de ciencia ficción y los efectos especiales más recientes de las películas de cine. Puede disfrutar de una variedad de espacios virtuales creados cinematográficamente, en los que se pueden separar claramente los diálogos, los efectos de sonido y la música de fondo.</p>	<p>Tamaño Pequeño Grande</p> <p>Balance V/H Vertical Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo Poderoso</p>
<p>Adventure</p> <p>Este programa es ideal para reproducir con precisión el diseño del sonido de las películas de acción y aventuras. El campo sonoro restringe las reverberaciones, pero realiza la reproducción de un espacio potente expandido ampliamente a izquierda y derecha. La profundidad reproducida también se restringe relativamente para asegurar la separación entre los canales de audio y la claridad del sonido.</p>	<p>Tamaño Pequeño Grande</p> <p>Balance V/H Vertical Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo Poderoso</p>
<p>Drama</p> <p>Este campo sonoro proporciona reverberaciones estables que se adaptan a la amplia gama de géneros cinematográficos, desde dramas a musicales y comedias. Las reverberaciones son modestas, pero ofrecen una sensación espacial óptima, reproduciendo suavemente tonos de efectos y música de fondo, con las palabras claras y un posicionamiento central que no fatiga al oyente incluso después de pasar largas horas viendo programas.</p>	<p>Tamaño Pequeño Grande</p> <p>Balance V/H Vertical Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo Poderoso</p>
<p>Mono Movie</p> <p>Este programa sirve para reproducir fuentes de vídeo mono, como el de películas clásicas, en el ambiente de un buen cine antiguo. El programa produce una expansión y reverberación óptimas en el audio original para crear un espacio confortable con cierta profundidad de sonido.</p>	<p>Tamaño Pequeño Grande</p> <p>Balance V/H Vertical Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo Poderoso</p>

■ Reproducción estéreo

STEREO
5 **STEREO**

2ch Stereo

Emplee este programa para mezclar fuentes multicanal en 2 canales.

7ch Stereo

Use este programa para dar salida al sonido de todos los altavoces. Cuando reproduzca fuentes de múltiples canales, esta unidad mezclará las fuentes en 2 canales, y luego dará salida al sonido por todos los altavoces. Este programa crea un campo sonoro más grande, y es ideal para música de fondo en fiestas, etc.

■ Para artefactos de compresión (modo Compressed Music Enhancer)

ENHANCER
6 **ENHANCER**

Straight Enhancer

Use este programa para mejorar el sonido más parecido a la profundidad y amplitud originales de los artefactos de compresión de múltiples canales y de 2 canales.

7ch Enhancer

Use este programa para reproducir artefactos de compresión en estéreo de 7 canales.

■ Modo descodificador surround

SUR_DECODE
7 **SUR. DECODE**

Surround Decode

Emplee este programa para reproducir fuentes utilizando los descodificadores surround deseados (página 59).

■ Uso de programas de campo sonoro sin altavoces surround (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP le permite disfrutar de los programas CINEMA DSP de campo sonoro sin altavoces surround. Esto crea altavoces virtuales para reproducir el campo sonoro natural.

Cuando pone "SUR. L/R SP" en "NONE" (página 69), Virtual CINEMA DSP se activa automáticamente siempre que selecciona un programa CINEMA DSP de campo sonoro (página 39).

Nota

- Virtual CINEMA DSP no se activa cuando:
- se selecciona "MULTI CH" como la fuente de entrada (página 36).
 - se conectan auriculares a la terminal PHONES.
 - el equipo está en el modo "7ch Stereo" (página 44).

■ Disfrute de de fuentes multicanal y programas de campo sonoro con auriculares (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA le permite disfrutar de la música o el sonido de películas multicanal con auriculares convencionales. SILENT CINEMA se activa automáticamente siempre que se conectan auriculares en el terminal PHONES mientras se escuchan programas CINEMA DSP de campo sonoro (página 39). Cuando se activa, el indicador SILENT CINEMA se enciende en el visualizador del panel delantero.

Nota

- SILENT CINEMA no se activa cuando:
- se selecciona "MULTI CH" como la fuente de entrada (página 36).
 - el equipo está en los modos "2ch Stereo" (página 44), "STRAIGHT" (página 45) o "Pure Direct" (página 46).

Antes de ejecutar la siguiente operación, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

Empleo del modo CINEMA DSP 3D

El modo CINEMA DSP 3D crea un campo sonoro estereoscópico intenso y preciso en la sala de escucha. Puede activar o desactivar el modo CINEMA DSP 3D.

Pulse repetidamente **3D DSP para activar o desactivar el modo CINEMA DSP 3D.**

El indicador 3D se enciende cuando el equipo está en el modo CINEMA DSP 3D.

Nota

- CINEMA DSP 3D no se activa (se visualiza "3D:--") cuando:
- el ajuste "PRESENCE SP" está en "NONE" (página 69).
 - no se ha seleccionado CINEMA DSP.
 - se conectan auriculares al terminal PHONES.

Antes de ejecutar la siguiente operación, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

Disfrute de fuentes de entrada sin procesar

Cuando esta unidad esté en el modo "STRAIGHT", las fuentes estéreo de 2 canales sólo saldrán por los altavoces delanteros derecho e izquierdo. Las fuentes de múltiples canales se descodifican directamente para los canales apropiados sin ningún proceso de efectos adicional.

Pulse **STRAIGHT (o **STRAIGHT**) para seleccionar "STRAIGHT".**

Los nombres del formato de la señal de audio de la fuente de entrada y del descodificador activo aparecen en el visualizador del panel delantero.

Desactivación del modo "STRAIGHT"

Pulse de nuevo **STRAIGHT** (o **STRAIGHT**) o seleccione otro programa de campo sonoro (página 39).

Uso de las funciones de audio

Antes de ejecutar la siguiente operación, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

Para disfrutar del sonido hi-fi puro

Use el modo Pure Direct para disfrutar del sonido de fidelidad pura de la fuente seleccionada. Cuando el modo Pure Direct esté activado, esta unidad reproducirá la fuente seleccionada con la circuitería de sonido puro.

Pulse **PURE DIRECT** (o **PURE DIRECT**) para activar o desactivar el modo Pure Direct.

El botón **PURE DIRECT** del panel delantero se enciende y el visualizador del panel delantero y la OSD se apagan automáticamente cuando esta unidad está en el modo Pure Direct.

Notas

- Las operaciones siguientes no se pueden hacer cuando la unidad está en el modo Pure Direct:
 - cambio del programa de campo sonoro
 - ajuste de los parámetros "SET MENU"
 - operación de funciones de vídeo (conversiones de vídeo, etc.)
- El modo Pure Direct se cancela automáticamente siempre que se apaga esta unidad.



Ajuste la configuración de "PURE DIRECT" (página 73) para que esta unidad dé salida a señales de vídeo durante el modo Pure Direct.

Ajuste de la calidad tonal

Emplee esta función para ajustar el balance de graves y agudos para los canales de los altavoces delanteros derecho/izquierdo y central, y para el canal del subwoofer.

1 Pulse repetidamente **TONE CONTROL** en el panel delantero para seleccionar la respuesta de alta frecuencia (TREBLE) o la de baja frecuencia (BASS).

2 Gire el selector **PROGRAM** para ajustar las respuestas de alta (TREBLE) o de baja frecuencia (BASS).

Margen de control: -6,0 dB a +6,0 dB

Notas

- 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/izquierdo, central y de subgraves.
- TONE CONTROL no es eficaz cuando está activado el modo Pure Direct o cuando se ha seleccionado "MULTI CH" como fuente de entrada.

Antes de ejecutar la siguiente operación, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP**.

Ajuste del nivel de los altavoces

Puede ajustar el nivel de salida de cada altavoz mientras escucha una fuente de música. Esto también es posible cuando se reproducen fuentes introducidas por los terminales MULTI CH INPUT.

Nota

Esta operación anulará los ajustes de nivel realizados en "AUTO SETUP" (página 30) y "LEVEL" (página 69).

1 Pulse **LEVEL** y, a continuación, pulse repetidamente **▲ / ▼** para seleccionar el altavoz que desea ajustar.

Visualizad or	Altavoz ajustado
FRONT L	Altavoz delantero izquierdo
CENTER	Altavoz central
FRONT R	Altavoz delantero derecho
SUR. R	Altavoz surround derecho
SB R	Altavoz surround trasero derecho
SB L	Altavoz surround trasero izquierdo
SUR. L	Altavoz surround izquierdo
SWFR	Subwoofer
PRNS L	Altavoz de presencia izquierdo
PRNS R	Altavoz de presencia derecho



Hay diferentes canales de altavoces disponibles en función de la configuración de los altavoces.

2 Pulse **◀ / ▶** en el mando a distancia para ajustar el nivel de salida de los altavoces.

Margen de control: de -10,0 dB a +10,0 dB

Sintonización de FM/AM

Vista general

Puede emplear dos modos de sintonización para escuchar la emisora deseada de FM/AM:

Modo de sintonización de frecuencia

Puede buscar o especificar, manual o automáticamente, la frecuencia de la emisora deseada de FM/AM (vea “Operaciones de sintonización de FM/AM” en esta página).

Modo de presintonización

Puede presintonizar la emisora deseada de FM/AM por adelantado y recuperar después esa emisora especificando el número y grupo de la presintonía (consulte “Recuperación de una presintonía de emisora” en página 49).

Nota

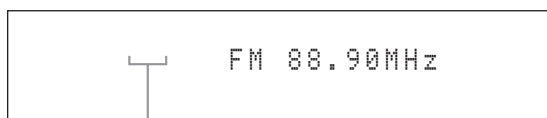
Oriente las antenas de FM y AM conectadas para obtener la mejor recepción.

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑮ SOURCE** y pulse luego **③ TUNER**.

Operaciones de sintonización de FM/AM

1 Pulse **Ⓚ BAND** (o **⑦ BAND**) para seleccionar la banda de recepción deseada.

2 Si se ilumina en el panel frontal el indicador **PRESET**, pulse **① SEARCH MODE** (o **⑩ SRCH MODE**) para apagarlo.



Se apaga PRESET

3 Para buscar automáticamente la emisora, mantenga pulsado **Ⓞ PRESET/TUNING/CH** **</>** (o pulse **⑧ PRESET/CH** **Δ / ▽**) durante unos 2 segundos. Pulse repetidamente **Ⓞ PRESET/TUNING/CH** **</>** para buscar la emisora manualmente.

- Para sintonizar una frecuencia superior, pulse **Ⓞ>** (o **⑧ Δ**).
- Para sintonizar una frecuencia inferior, pulse **Ⓞ<** (o **⑧ ▽**).

Nota

Busque la emisora manualmente o introduzca directamente la frecuencia (página 47) si la señal de la emisora que quiere sintonizar es débil.



- El indicador **TUNED** se ilumina cuando este equipo ha sintonizado una emisora.
- Para cambiar la información que aparece en el visualizador del panel delantero (fuente de entrada actual, programa de campo sonoro actual, etc) pulse repetidamente **① INFO** (o ponga el modo de operación en **⑮ AMP** y, después, pulse **② INFO**).
- Pulse **④ STEREO/MONO** (o **⑭ AUDIO**) para alternar entre recepción de FM mono o estéreo.

■ Sintonización por frecuencia directa

Emplee esta función para sintonizar directamente la emisora introduciendo la frecuencia.

1 Siga los pasos 1 y 2 de “Operaciones de sintonización de FM/AM” (página 47) para seleccionar la banda de recepción deseada.

2 Introduzca la frecuencia de la emisora deseada pulsando los botones numéricos **①①**.

Ejemplo: Para sintonizar con 103,70 MHz



“WRONG STATION!” aparecerá en el visualizador del panel delantero si la frecuencia que se ha introducido está fuera del alcance de la sintonización FM/AM.

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en ⑮ **SOURCE** y pulse luego ③ **TUNER**.

Emisoras presintonizadas de FM/AM

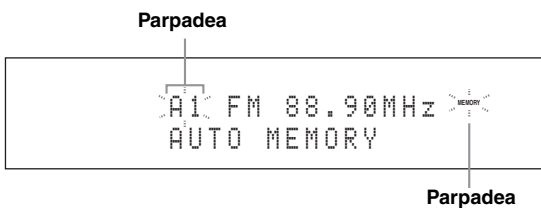
Emplee esta función para almacenar hasta 40 emisoras de FM/AM (A1 a E8: 8 números de emisoras presintonizadas en cada uno de los 5 grupos de emisoras presintonizadas). Utilice el preajuste manual o automático de emisoras para presintonizar las emisoras deseadas.

■ Presintonización automática de emisoras

Puede utilizar la función de presintonización automática para guardar en orden hasta 40 emisoras de FM de señal intensa.

Mantenga pulsado ⑫ **BAND** (o ⑦ **BAND**) durante más de 3 segundos.

El indicador MEMORY parpadea y "AUTO MEMORY" aparece en el visualizador del panel delantero. Después de unos 5 segundos empieza la presintonía automática desde la frecuencia actual y ésta avanza hacia las frecuencias más altas.



El indicador MEMORY desaparece cuando se ha completado la presintonización automática.



- Para especificar el número y grupo de donde este equipo almacena las emisoras, pulse repetidamente ⑩ **PRESET/TUNING/CH** </> (o ⑧ **CAT./A-E** </> y ⑧ **PRESET/CH** Δ / ▽).
- Pulse de nuevo ⑫ **BAND** (o ⑦ **BAND**) para cancelar la presintonización automática de emisoras.

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.
- Si el número de las emisoras recibidas no llega a 40 (E8), la presintonización automática se detiene automáticamente después de buscar todas las emisoras disponibles.

■ Presintonización manual de las emisoras

Emplee esta función para guardar las emisoras de FM o de AM.

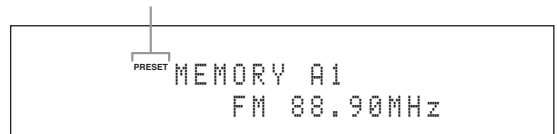
1 Sintonice una emisora.

Vea la página 47 para conocer las instrucciones de sintonización.

2 Pulse ⑨ **MEMORY** (o ⑩ **MEMORY**).

El indicador PRESET se ilumina en el panel frontal y el equipo selecciona automáticamente un número de presintonía vacío.

Se enciende

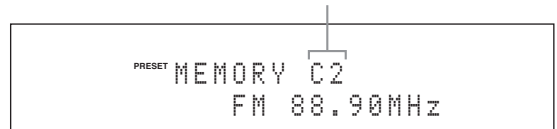


- Para almacenar automáticamente la emisora seleccionada en un número de presintonía vacío, mantenga pulsado durante más de dos segundos ⑨ **MEMORY** (o ⑩ **MEMORY**), en vez del paso 2. En este caso, no son necesarios los siguientes pasos.
- Pulse de nuevo ⑨ **MEMORY** (o ⑩ **MEMORY**) para cancelar la presintonización manual de emisoras.

3 Para seleccionar el número y grupo de presintonías (A1 a E8), pulse repetidamente ⑩ **PRESET/TUNING/CH** </> (o ⑧ **CAT./A-E** </> y ⑧ **PRESET/CH** Δ / ▽).

- Para seleccionar un número y grupo de presintonías más alto, pulse ⑩ > (o ⑧ Δ).
- Para seleccionar un número y grupo de presintonías más bajo, pulse ⑩ < (o ⑧ ▽).

Número y grupo de presintonías



- También puede seleccionar un número de presintonía (1 a 8) pulsando los botones numéricos (⑪).
- Si selecciona un número de presintonía que ya se está utilizando ("**" aparece junto al número de la presintonía), se sobrescribirá la emisora presintonizada en la actualidad.

4 Pulse ⑫ **ENTER** (o ⑧ **ENTER**).

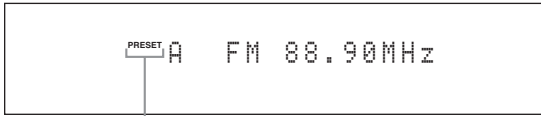
Se ha establecido la presintonía de emisora y desaparece el indicador PRESET.

Nota

El modo de recepción (estéreo o mono) se guarda junto con la frecuencia de la emisora.

■ Recuperación de una presintonía de emisora

- 1 Si se apaga en el panel frontal el indicador **PRESET**, pulse **①SEARCH MODE** (o **⑱SRCH MODE**) para encenderlo.

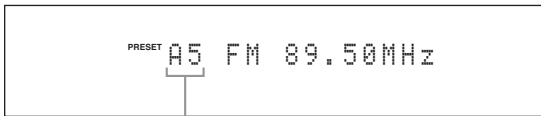


Se enciende

Nota

No puede entrar en el modo de presintonización si con anterioridad no se ha presintonizado ninguna emisora.

- 2 Pulse repetidamente **⑥PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (o **⑥PRESET/CH** \triangle/∇) para seleccionar el número y grupo (A1 a E8) deseado de presintonías de emisoras.



Número y grupo de presintonías



- Se saltan los números vacíos de presintonías.
- También puede seleccionar el grupo de presintonías de emisoras (A a E) pulsando **⑧CAT/A-E** $\triangleleft/\triangleright$ y el número (1 a 8) pulsando los botones numéricos (**①**),

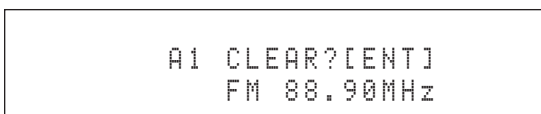
■ Eliminación de las presintonías de emisoras

Puede borrar las asignaciones de presintonías de emisoras.

- 1 Seleccione la presintonía de emisora que desea borrar.

Consulte los detalles en “Recuperación de una presintonía de emisora” (página 49).

- 2 Mantenga pulsado **①SEARCH MODE** (o **⑱SRCH MODE**) hasta que “CLEAR?” aparezca en el visualizador del panel delantero.



- 3 Pulse **⑶ENTER** (o **⑱ENTER**) para borrar la presintonía de emisora.



Pulse de nuevo **①SEARCH MODE** (o **⑱SRCH MODE**) para cancelar la operación.

Sintonización del sistema de datos de radio (únicamente modelos para Europa y Rusia)

El sistema de datos de radio es un sistema de transmisión de datos de emisoras FM de muchos países. Esta unidad puede recibir diversos datos del sistema de datos de radio tales como PS (servicio de programas), PTY (tipo de programa), RT (texto de radio), CT (hora) y EON (otras redes mejoradas) cuando se reciben emisoras del sistema de datos de radio.

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑮SOURCE** y pulse luego **③TUNER**.

Selección del tipo de programa del sistema de datos de radio (Modo PTY SEEK)

Use esta función para seleccionar, según los tipos de programas, el programa de radio deseado de entre todas las emisoras presintonizadas del sistema de datos de radio.

1 Pulse repetidamente ⑦BAND para seleccionar “FM” como banda de recepción.

2 Pulse ⑩PTY SEEK MODE para poner esta unidad en el modo PTY SEEK.

El nombre del tipo de programa o “NEWS” parpadea en el visualizador del panel delantero.



Para cancelar el modo PTY SEEK, pulse de nuevo **⑩PTY SEEK MODE** en el mando a distancia.

3 Pulse ⑧PRESET/CH Δ / ∇ para seleccionar el tipo de programa deseado.

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

Tipo de programa	Descripciones
NEWS	Noticias
AFFAIRS	Temas actuales
INFO	Información general
SPORT	Sports
EDUCATE	Educación
DRAMA	Drama
CULTURE	Cultura
SCIENCE	Ciencia
VARIED	Entretenimiento
POP M	Música popular
ROCK M	Música rock
M.O.R. M	Música para todos (escucha fácil)
LIGHT M	Clásica ligera
CLASSICS	Clásica seria
OTHER M	Otra música

4 Pulse ⑩PTY SEEK START o ⑧ENTER en el mando a distancia para empezar a buscar todas las emisoras presintonizadas del sistema de datos de radio disponibles.

El indicador PTY HOLD se enciende en el visualizador del panel delantero.



Pulse de nuevo **⑩PTY SEEK START** para interrumpir la búsqueda de emisoras.

Notas

- Esta unidad deja de buscar emisoras cuando encuentra una emisora que emite el tipo de programa seleccionado.
- Si la emisora encontrada no es la que usted quiere, pulse de nuevo **⑩PTY SEEK START** para reanudar la búsqueda de otra emisora que emita el mismo tipo de programa.

Uso del servicio de datos de otras redes mejoradas (EON)

Use esta función para recibir el servicio de datos EON (otras redes mejoradas) de la red de emisoras del sistema de datos de radio. Una vez seleccionado uno de los 4 tipos de programas del sistema de datos de radio (NEWS, AFFAIRS, INFO o SPORT), esta unidad buscará automáticamente todas las emisoras presintonizadas disponibles que han sido programadas para emitir el servicio de datos EON del tipo de programa seleccionado durante cierto periodo de tiempo. Cuando se inicia el servicio de datos EON programado, esta unidad cambia automáticamente a la emisora local que emite los datos de servicio EON y retorna luego a la emisora nacional una vez el servicio de datos EON ha terminado.

Notas

- Únicamente se puede usar esta función cuando el servicio de datos EON está disponible.
- El indicador EON se enciende en el visualizador del panel delantero únicamente cuando se está recibiendo el servicio de datos EON de una emisora del sistema de datos de radio.

1 Sintonice la emisora deseada del sistema de datos de radio.

2 Compruebe que el indicador EON se enciende en el visualizador del panel delantero.

Si el indicador EON no se enciende en el visualizador del panel delantero, seleccione otro programa del sistema de datos de radio para que se encienda dicho indicador EON.

3 Pulse **⓫** EON.

“EON” aparece en el visualizador del panel delantero.

4 Pulse repetidamente **Ⓢ** < / > / Δ / ▽ para seleccionar uno de los 4 tipos de programas del sistema de datos de radio (NEWS, AFFAIRS, INFO o SPORT).

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

5 Pulse **Ⓢ** ENTER para establecer el tipo de programa del sistema de datos de radio.



- Para cancelar el tipo de programa seleccionado, pulse de nuevo **⓫** EON.
- Para cancelar la función EON, seleccione “EON OFF” en el paso 4.

Antes de llevar a cabo la siguiente operación, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⓫** AMP.

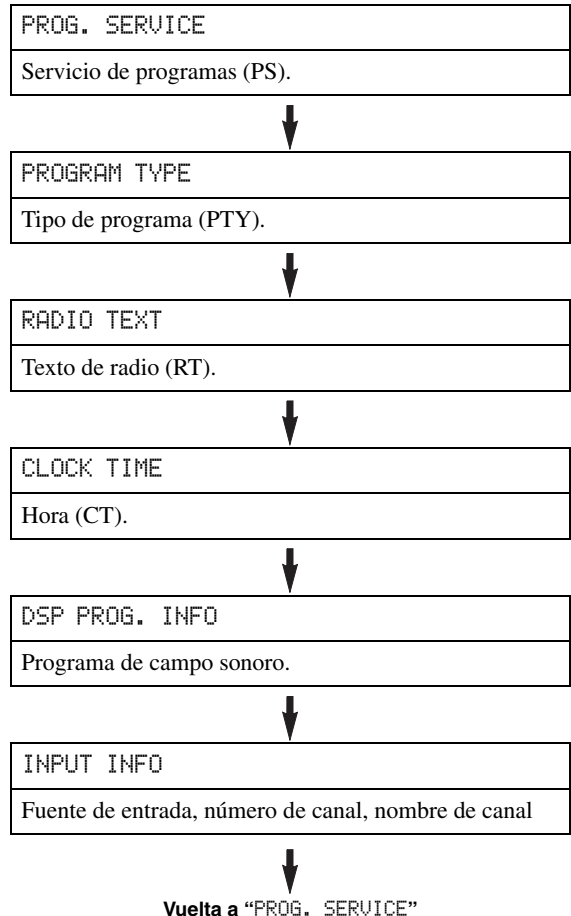
Visualización de información sobre el sistema de datos de radio

Use esta función para visualizar los 4 tipos de información del sistema de datos de radio: PS (servicio de programas), PTY (tipo de programa), RT (texto de radio) y CT (hora).

1 Sintonice la emisora deseada del sistema de datos de radio.

- Recomendamos usar la sintonización automática de presintonías para sintonizar las emisoras del sistema de datos de radio (página 48).
- También puede emplear el modo PTY SEEK para sintonizar las emisoras presintonizadas deseadas del sistema de datos de radio (página 50).

2 Pulse repetidamente **⓫** INFO (o **⓫** INFO) para seleccionar el modo de visualización que desea del sistema de datos de radio.



Notas

- Si las señales que están siendo recibidas no son lo suficientemente intensas, esta unidad no podrá utilizar los datos del sistema de datos de radio. En especial, el modo RT requiere una gran cantidad de datos y es posible que no esté disponible incluso cuando otros modos de visualización del sistema de datos de radio sí lo estén.
- Si la intensidad de la señal se debilita debido a interferencias externas cuando la unidad está recibiendo datos del sistema de datos de radio, es posible que la recepción se corte repentinamente y “-----” aparezca en el visualizador del panel delantero.
- Cuando se selecciona el modo RT, esta unidad puede mostrar la información sobre el programa mediante un máximo de 64 caracteres alfanuméricos, incluyendo la diéresis. Los caracteres no disponibles se muestran con “_” (subrayado).
- Si la recepción se interrumpe cuando se ha seleccionado el modo CT, “CT WAIT” aparecerá en el visualizador del panel delantero.

Utilización del iPod™

Una vez se ha colocado el iPod en un soporte universal Yamaha para iPod (como el YDS-11 que se vende por separado) conectado con el terminal DOCK de esta unidad (página 23), usted podrá disfrutar de la reproducción del iPod utilizando el mando a distancia que se suministra. También podrá utilizar el modo Compressed Music Enhancer de esta unidad para mejorar la calidad del sonido de los artefactos de compresión (por ejemplo, el formato MP3) almacenados en el iPod (página 44).

Notas

- Este equipo soporta iPod touch, iPod (Click Wheel, iPod classic incluido), iPod nano y iPod mini.
- Algunas funciones pueden no ser compatibles dependiendo del modelo o de la versión del software de su iPod.
- Es posible que algunas funciones no sean compatibles dependiendo del modelo del soporte universal Yamaha para iPod. La siguiente descripción se basa en el uso del YDS-11.

- ☼
- Una vez se ha realizado la conexión entre el iPod y el equipo, “iPod connected” aparecerá en el visualizador del panel delantero.
 - Consulte en “iPod” (página 103) los detalles sobre los mensajes de estado que aparecen en la OSD y en el visualizador del panel delantero.
 - También puede seleccionar si esta unidad va a cargar o no la batería del iPod estacionado cuando la unidad está en el modo de espera, seleccionando para ello el parámetro “STANDBY CHARGE” en “iPod” (página 75).

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑤SOURCE** y, después, pulse **③DOCK**.

Control del iPod™

Puede controlar el iPod cuando se ha seleccionado “DOCK” como fuente de entrada. Las operaciones del iPod se pueden realizar con la ayuda de la OSD de esta unidad (modo de examen de menú) o sin ella (modo a distancia sencillo).

■ Operación en el mando a distancia

Botón	Función
⑧ ENTER	Menú posterior
△	Menú arriba
▽	Menú abajo
◀	Menú anterior
▶	Menú posterior
⑩ ◀◀	Búsqueda hacia atrás (Mantenga pulsado)
▶▶	Búsqueda hacia atrás (Mantenga pulsado)
▶▶▶	Salto hacia adelante
◀◀◀	Salto hacia atrás
□	Parada
⏸	Pausa (Modo de examinar menú) Reproducción/Pausa (Modo de mando a distancia sencillo)
▶	Reproducción (Modo de examinar menú) Reproducción/Pausa (Modo de mando a distancia sencillo)
⑫ DISPLAY	Visualizador

■ Control del iPod en el modo a distancia sencillo

Puede realizar las operaciones básicas del iPod (reproducción, parada, salto, etc.) utilizando el mando a distancia suministrado y sin la ayuda de la OSD de esta unidad.



Las operaciones también se pueden hacer con los controles de su iPod.

■ Control iPod en el modo de examen de menú

Puede realizar las operaciones avanzadas de su iPod utilizando el mando a distancia suministrado con la ayuda de la OSD de esta unidad.

En la OSD también puede examinar las canciones y vídeos almacenados en el iPod.

Además puede cambiar o hacer ajustes para su iPod según su preferencias particulares.



La configuración del visualizador se puede configurar con “DISPLAY SET” (página 76).

Notas

- Las operaciones no se pueden hacer con los controles de su iPod.
- Hay algunos caracteres que no se pueden visualizar ni en el visualizador del panel delantero ni en la OSD de esta unidad. Estos caracteres se reemplazan por subrayados “_”.

1 Pulse **⑫DISPLAY** en el mando a distancia.

En la OSD se mostrará la siguiente pantalla.



2 Pulse Ⓢ / Δ / ∇ para seleccionar “Music”, “Videos” o “Settings” y, después, pulse Ⓢ / \triangleright .

- Seleccione “Music” para examinar los contenidos musicales almacenados en el iPod.
- Seleccione “Videos” para examinar los contenidos visuales almacenados en el iPod.
- Seleccione “Settings” para modificar las configuraciones de reproducción del iPod.

Nota

“Videos” no aparecerá si tanto el iPod como el soporte universal Yamaha para iPod no soportan la función de exploración de vídeos.

3 Pulse Ⓢ / Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright en el mando a distancia para navegar por el menú del iPod y, a continuación, pulse Ⓢ ENTER para empezar a reproducir el elemento seleccionado.

Elementos debajo de “Music”

Playlists (listas de reproducción), Artists (artistas), Albums (álbumes), Songs (canciones), Genres (géneros), Composers (compositores)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

Elementos debajo de “Videos”

Hasta contenidos de vídeo almacenados en el iPod

Elementos bajo “Settings”

Shuffle, Repeat

Shuffle Shuffle

Utilice esta función para reproducir canciones o álbumes en orden aleatorio en esta unidad.

Opciones: Off, Songs, Albums

- Seleccione “Off” para desactivar esta función.
- Seleccione “Songs” que esta unidad reproduzca canciones aleatoriamente.
- Seleccione “Albums” para que la unidad reproduzca álbumes en orden aleatorio.

Repeat Repeat

Utilice esta función para repetir una canción o una serie de canciones en esta unidad.

Opciones: Off, One, All

- Seleccione “Off” para desactivar esta función.
- Seleccione “One” para que la unidad repita una canción.
- Seleccione “All” para que la unidad repita una serie de canciones.



- Pulse repetidamente Ⓢ ENTER para alternar entre los parámetros de configuración.
- “ Ⓢ ” aparecerá en la OSD con la función aleatoria activada.
- Con la función de repetir activada en “One” o “All”, “ Ⓢ ” o “ Ⓢ ” aparecerá en la OSD.

■ Función de visualización de la información de reproducción



- [1] Número de pista/número total de pistas
- [2] Nombre del artista
- [3] Nombre del álbum
- [4] Nombre de la canción
- [5] Barra de progreso
- [6] Tiempo transcurrido
- [7] Iconos de reproducción aleatoria y repetición de reproducción
- [8] \blacktriangleright (reproducción), \blacksquare (pausa), $\blacktriangleright\blacktriangleright$ (búsqueda hacia adelante) o $\blacktriangleleft\blacktriangleleft$ (búsqueda hacia atrás)
- [9] Tiempo restante

Uso de componentes Bluetooth™

Puede conectar un receptor Yamaha Bluetooth (p. ej. el opcional YBA-10) en el terminal DOCK de la unidad y disfrutar de los contenidos musicales almacenados en su componente Bluetooth (p. ej. un reproductor de música portátil) sin necesitar conectar con cables esta unidad y el componente Bluetooth. Es necesario “emparejar” con anterioridad el receptor inalámbrico de audio Bluetooth y el componente Bluetooth.

Nota

Esta unidad soporta el perfil A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) de Bluetooth.

Emparejamiento del receptor y del componente Bluetooth™

EL emparejamiento se puede realizar cuando se esté usando un componente Bluetooth con el receptor Bluetooth conectado por primera vez con esta unidad o si se han borrado los datos de emparejamiento.

“Emparejamiento” se refiere a la operación de registrar un componente Bluetooth para las comunicaciones Bluetooth.



- La operación de emparejamiento sólo es necesaria la primera que se emplea el componente Bluetooth con el receptor Bluetooth.
- El emparejamiento necesita las operaciones en esta unidad y en el otro componente con el que se establecen las comunicaciones Bluetooth. Si fuera necesario, consulte las instrucciones de funcionamiento del otro componente.

Existen dos métodos de emparejamiento: el emparejamiento utilizando “START PAIRING” en “SET MENU” y el emparejamiento rápido.

■ Emparejamiento utilizando “SET MENU”

Emplee esta función para realizar el emparejamiento con la OSD. Conozca los detalles en “START PAIRING” (página 75).

■ Emparejamiento rápido

Para garantizar la seguridad se establece un límite de 8 minutos para la operación de emparejamiento. Se recomienda leer y entender completamente todas las instrucciones antes de empezar.

1 Gire el selector INPUT (o ponga el selector del modo de operación en SOURCE y, después, pulse DOCK) para seleccionar “DOCK” como la fuente de entrada.

2 Encienda el componente Bluetooth y, después, ponga el componente Bluetooth en el modo de emparejamiento.

Consulte el manual respectivo para conocer los detalles sobre como operar el componente Bluetooth.

3 Mantenga pulsado ENTER (o ENTER) hasta que “Searching” aparezca en el visualizador del panel delantero.

Cuando el receptor Bluetooth está en el modo de emparejamiento, el indicador DOCK parpadea en el visualizador del panel delantero.



Pulse de nuevo ENTER (o ENTER) para cancelar el emparejamiento.

4 Compruebe que el componente Bluetooth detecta el receptor Bluetooth.

“YBA-10 YAMAHA” (por ejemplo) aparecerá en la lista de dispositivos Bluetooth si el componente Bluetooth detecta el receptor Bluetooth.

5 Elija el receptor Bluetooth en la lista de dispositivos Bluetooth y, a continuación, introduzca la clave “0000” en el componente Bluetooth.

“BT connected” aparecerá en el visualizador del panel delantero cuando el procedimiento de emparejamiento se haya realizado con éxito.

Nota

El receptor Yamaha Bluetooth se puede emparejar con hasta ocho componentes Bluetooth. Cuando se realice el emparejamiento con un noveno componente y se registren los datos de emparejamiento, los datos de emparejamiento del componente con menor uso se borrarán.

Reproducción del componente Bluetooth™

1 Gire el selector INPUT (o ponga el selector del modo de operación en SOURCE y, después, pulse DOCK) para seleccionar “DOCK” como la fuente de entrada.

2 Inicie la reproducción del componente Bluetooth.

“BT connected” aparecerá en el visualizador del panel delantero cuando el receptor Bluetooth conectado detecte el componente Bluetooth.



- Cuando pulse ENTER en el mando a distancia, el receptor Bluetooth conectado busca y se conecta con el componente Bluetooth conectado por última vez. “Not found” aparecerá en el visualizador del panel delantero si el receptor Bluetooth no puede encontrar el componente Bluetooth.
- Para desconectar el receptor Bluetooth del componente Bluetooth, pulse ENTER.

Uso de las funciones de USB

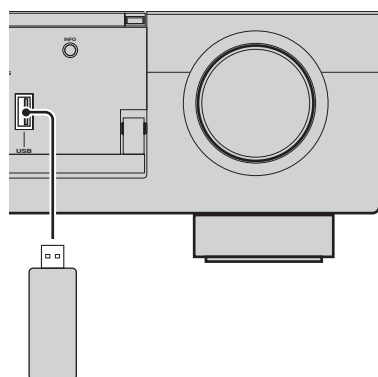
Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑮SOURCE** y, después, pulse **③USB**.

Emplee esta función para disfrutar de los archivos WAV (únicamente formato PCM), MP3 y WMA almacenados en el dispositivo de memoria USB o en el reproductor USB de audio portátil conectado en el puerto USB del panel delantero de esta unidad.

Notas

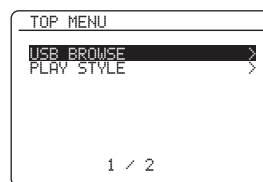
- “Please wait” puede aparecer siempre que se tarda tiempo en realizar la comunicación. Esto no es un fallo del sistema. Espere un rato.
- Esta unidad soporta dispositivos de almacenamiento en masa USB (excepto unidades de disco duro USB) que utilizan FAT 16 o FAT 32.
- En la OSD sólo se visualiza la primera partición. No puede seleccionar archivos en otras particiones.
- Se reconocen hasta 8 niveles de jerarquías de directorios y 500 archivos de música por directorio.
- Algunos dispositivos puede que no funcionen bien aunque se cumplan todos los requerimientos.
- Algunos archivos WAV, MP3 y WMA tal vez no se puedan reproducir o produzcan ruido al ser reproducidos.

- 1 Conecte un terminal USB de un dispositivo de memoria USB o de un reproductor de audio portátil USB al puerto USB del panel delantero de esta unidad.**



Dispositivo de memoria USB o reproductor de audio portátil USB

- 2 Pulse **ⓉDISPLAY** en el mando a distancia.** La siguiente pantalla aparecerá en la OSD.



- 3 Pulse **ⓈΔ / ▽** para seleccionar “USB BROWSE” y, a continuación, pulse **Ⓢ▷**.**

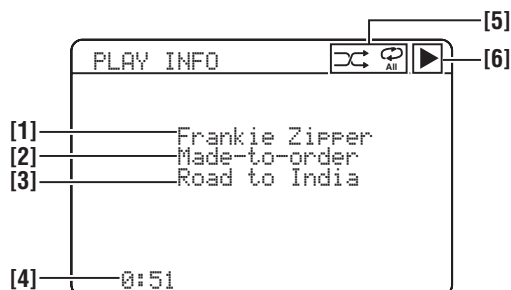
- 4 Pulse **ⓈΔ / ▽ / ◀ / ▶** para navegar por el menú USB y pulse luego **ⓈENTER** para empezar a reproducir el elemento seleccionado.**

- Pulse **ⓈΔ / ▽** para seleccionar el menú deseado.
- Pulse **Ⓢ▷** para entrar en el menú seleccionado.
- Pulse **Ⓢ◀** para volver al nivel de menú anterior.



- “>” en la esquina derecha de cada línea de menú indica que se encuentra disponible un menú secundario en el nivel de menú siguiente.
- La configuración del visualizador se puede configurar con “DISPLAY SET” (página 76).

■ Función de visualización de la información de reproducción



[1] Nombre del artista

[2] Nombre del álbum

[3] Nombre de la canción

[4] Tiempo transcurrido

[5] Iconos de reproducción aleatoria y repetición de reproducción

[6] ▶ (reproducción)

■ PLAY STYLE (estilos de reproducción)

Puede cambiar canciones aleatoriamente o repetir una canción específica o un grupo de canciones.

1 Pulse **Ⓜ** DISPLAY en el mando a distancia.



La información sobre la pieza reproducida aparece cuando se reproduce una canción. En tal caso, pulse repetidamente **Ⓜ** hasta que aparezca el menú principal de USB.

2 Pulse **Ⓜ** Δ / ▽ para seleccionar "PLAY STYLE" y luego pulse **Ⓜ** ▷.

3 Pulse **Ⓜ** Δ / ▽ para seleccionar un elemento y, a continuación, pulse repetidamente **Ⓜ** ENTER para alternar entre los parámetros de configuración.

SHUFFLE (Aleatorio)

Utilice esta función para reproducir canciones o álbumes en orden aleatorio en esta unidad.

- Seleccione "OFF" para desactivar la función aleatoria.
- Seleccione "ON" para reproducir al azar canciones o álbumes.

REPEAT (Repetir)

Utilice esta función para repetir una canción o una serie de canciones en esta unidad.

- Seleccione "OFF" para desactivar la función de repetición.
- Selecciones "ONE" para repetir una canción.
- Selecciones "ALL" para repetir una serie de canciones.



- "☞" aparecerá en la OSD con la función aleatoria activada.
- Con la función de repetir activada en "One" o "All", "☞" o "☞" aparecerá en la OSD.

■ Operación del mando a distancia

Botón	Función
Ⓜ ENTER	Menú posterior
Δ	Menú arriba
▽	Menú abajo
◀	Menú anterior
▶	Menú posterior
Ⓜ MEMORY.	Memoria
Ⓜ ▷▷	Salto hacia adelante
Ⓜ ◀◀	Salto hacia atrás
Ⓜ □	Parada
Ⓜ ▷	Reproducción
Ⓜ 1 - 8	Botones numéricos (1-8) *1
Ⓜ DISPLAY	Visualizador

*1 Pulse para asignar o recuperar los elementos preajustados (página 57).

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **Ⓜ**SOURCE y, después, pulse **Ⓜ**USB.

Uso de botones de métodos abreviados

Emplee esta función para acceder directamente a las fuentes de música deseadas (archivos WAV, MP3 y WMA en los dispositivos de almacenamiento USB conectados). Puede preajustar ocho fuentes de música en el almacenamiento USB.

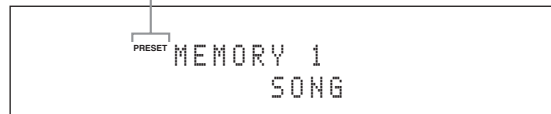
■ Asignación de elementos a los botones numéricos (1-8) (Ⓜ)

1 Seleccione un contenido deseado que quiere asignar a un botón numérico (1-8) (Ⓜ) y luego reproduzca dicho contenido.

2 Pulse **Ⓜ** MEMORY.

El indicador PRESET se ilumina en el panel frontal y el equipo selecciona automáticamente un número de presintonía vacío.

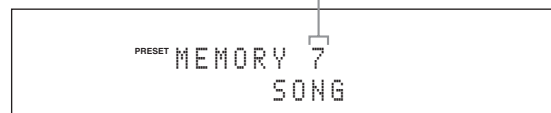
Se enciende



- Para almacenar automáticamente el contenido seleccionado en un número de presintonía vacío, mantenga pulsado durante más de dos segundos **Ⓜ**MEMORY (o **Ⓜ**MEMORY), en vez del paso 2. En este caso, los siguientes pasos no son necesarios.
- Pulse de nuevo **Ⓜ**MEMORY (o **Ⓜ**MEMORY) para cancelar la presintonización.
- Cuando no complete cada uno de los pasos siguientes antes de pasar 30 segundos, el modo de preajuste de la memoria se cancelará automáticamente. En este caso, empiece desde el paso 2.

3 Pulse el botón numérico (1-8) (Ⓜ) que desea asignar.

Número de preajuste



Si selecciona un número de preajuste que ya se está utilizando ("**" aparece junto al número del preajuste), se sobrescribirá el número preajustado en la actualidad.

4 Pulse **Ⓜ** ENTER.

Se ha establecido el contenido preajustado y el indicador PRESET desaparece.

- **Seleccione un elemento utilizando los botones numéricos (1-8) (Ⓜ)**
Pulse uno de los botones numéricos (1-8) (Ⓜ) a los que se ha asignado el elemento deseado para seleccionar el elemento como fuente de entrada.

La unidad inicia la reproducción de la fuente asignada al botón numérico seleccionado.

Notas

- “EMPTY” aparecerá en el visualizador del panel delantero y en el visualizador de mensajes breves cuando se pulse un botón numérico (1-8) (Ⓜ) al que no se ha asignado ningún elemento.
- Esta unidad no recupera el elemento correcto asignado al botón numérico seleccionado (1-8) (Ⓜ) en los siguientes casos:
 - el dispositivo USB conectado no es correcto.
 - el directorio del elemento seleccionado ha sido cambiado.



- Esta unidad guarda la posición relativa de los elementos preajustados en un directorio y no recupera el elemento correcto con los botones numéricos (1-8) (Ⓜ) si usted añade o borra archivos de música desde y para el mismo directorio que los elementos preajustados. En tal caso, preajuste de nuevo el elemento deseado en los botones numéricos (1-8) (Ⓜ).
- Le recomendamos que cree ocho directorios que contengan los elementos deseados en un directorio al lado del directorio que contiene todos los archivos de música y, a continuación, preajuste el primer elemento de cada directorio en los botones numéricos (1-8) (Ⓜ). Cuando cambie los elementos que estén preajustados en los botones numéricos (1-8) (Ⓜ), sustituya los elementos del directorio por los elementos deseados sin borrar el directorio.

Configuraciones avanzadas del sonido

Selección de descodificadores

■ Selección de descodificadores para fuentes de 2 canales (modo de descodificador surround)

Emplee esta función para reproducir fuentes con los descodificadores seleccionados. Puede reproducir fuentes de 2 canales o múltiples canales.

Ponga el selector del modo de operación en **⑤AMP** y luego pulse repetidamente **⑦SUR**. **DECODE** en el mando a distancia para seleccionar el modo de decodificador surround.

Puede seleccionar los modos de descodificador surround deseados dependiendo del tipo de fuente que esté reproduciendo y sus preferencias personales.



Puede cambiar las configuraciones del parámetro descodificador en la OSD. Consulte “Cambio de la configuración de los parámetros de campo sonoro” en la página 60 los detalles sobre el cambio de los parámetros.

■ Descripciones del decodificador

Nombre del descodificador
(Tipo de descodificador)

PLIIX Music PLII Music
Procesamiento Dolby Pro Logic IIX (o Dolby Pro Logic II) para fuentes de música. El descodificador Pro Logic IIX no está disponible cuando “SUR.B L/R SP” (página 69) está en “NONE” o cuando se están usando auriculares.

Descripción del decodificador

PRO LOGIC
Procesamiento Dolby Pro Logic para cualquier fuente.

PLIIX Movie PLII Movie
Procesamiento Dolby Pro Logic IIX (o Dolby Pro Logic II) para fuentes cinematográficas. El descodificador Pro Logic IIX no está disponible cuando “SUR.B L/R SP” (página 69) está en “NONE” o cuando se están usando auriculares.

PLIIX Music PLII Music
Procesamiento Dolby Pro Logic IIX (o Dolby Pro Logic II) para fuentes de música. El descodificador Pro Logic IIX no está disponible cuando “SUR.B L/R SP” (página 69) está en “NONE” o cuando se están usando auriculares.

PLIIX Game PLII Game
Procesamiento Dolby Pro Logic IIX (o Dolby Pro Logic II) para fuentes de juegos. El descodificador Pro Logic IIX no está disponible cuando “SUR.B L/R SP” (página 69) está en “None” o cuando se están usando auriculares.

Neo:6 Cinema
Procesamiento DTS para fuentes de películas.

Neo:6 Music
Procesamiento DTS para fuentes de música.



Cuando seleccione el modo de descodificador surround para fuentes digitales multicanal, esta unidad seleccionará automáticamente el descodificador correspondiente para cada fuente.

■ Selección de descodificadores empleados con programas MOVIE de campo sonoro

Se puede seleccionar uno de los siguientes tipos de descodificador para su uso con el programa MOVIE de campo sonoro (con excepción de “Mono Movie”). Consulte los detalles sobre los programas MOVIE de campos sonoros en vea “Para fuentes de películas” (página 43). Consulte en vea “Cambio de la configuración de los parámetros de campo sonoro” (página 60) los detalles para la selección del tipo de descodificador. Opciones: PLIIX Movie (PLII Movie), Neo:6 Cinema

■ Selección de descodificadores para fuentes multicanal

Si se han conectado altavoces surround traseros, puede emplear esta función para disfrutar de la reproducción de canales 6.1/7.1 de fuentes multicanal utilizando los descodificadores Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX o DTS-ES.

Ponga el selector del modo de operación en ⑮ AMP y, a continuación, pulse repetidamente ⑳ EXTD SUR. en el mando a distancia para alternar entre las reproducciones con 5.1 y 6.1/7.1 canales.

Opción	Funciones
AUTO	Activa el descodificador óptimo para reproducir las señales de 6.1/7.1 canales cuando esta unidad reconoce que está siendo introducida una bandera de señal.
Decodificadores (PLIIx Movie, PLIIx Music, EX/ES)	Emplee esta característica para activar manualmente los descodificadores deseados para la reproducción de fuentes multicanal.
OFF	No se utiliza ningún descodificador para crear 6.1/7.1 canales.



Emplee esta función para activar manualmente el descodificador deseado cuando esta unidad no pueda detectar correctamente la bandera de señal codificada de las fuentes de entrada.

Notas

- Los descodificadores disponibles son distintos según el ajuste de los altavoces y las fuentes de entrada.
- La reproducción de canales 6.1/7.1 no es posible en los siguientes casos:
 - cuando “SUR. L/R SP” (página 68) o “SUR.B L/R SP” (página 69) están en “NONE”.
 - cuando se reproduce el componente conectado a los terminales MULTI CH INPUT.
 - cuando la fuente que se reproduce no tiene señales de los canales surround derecho e izquierdo.
 - cuando esté reproduciéndose una fuente Dolby Digital KARAOKE.
 - cuando este equipo está en los modos de reproducción estéreo, 7ch Enhancer (página 44) o Pure Direct (página 46).
 - cuando “BI-AMP” está en “ON” (página 96).
- El modo de descodificador extendido inicial se puede establecer con “EXTD SUR.” (página 78).

Cambio de la configuración de los parámetros de campo sonoro

Puede disfrutar de una buena calidad del sonido con los ajustes de fábrica iniciales. Aunque no es necesario alterar los ajustes de fábrica iniciales, se pueden cambiar algunos de los parámetros para adaptarse mejor a la fuente de entrada o la sala de escucha.

Nota

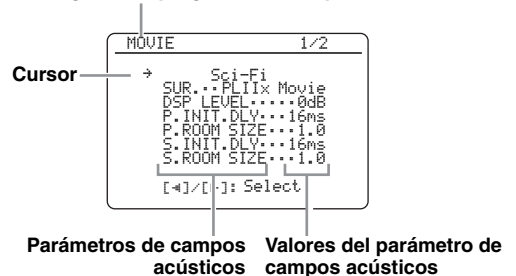
Los valores de los parámetros del campo sonoro no se pueden cambiar cuando “MEMORY GUARD” en “OPTION MENU” está en “ON” (página 77).

1 Encienda el monitor de vídeo conectado con este equipo.

2 Ponga el selector del modo de operación en ⑮ AMP y pulse después ⑳ PARAMETER en el mando a distancia.

Se visualiza la siguiente pantalla en el OSD.

Categoría del programa de campos acústicos



3 Pulse repetidamente ⑧ ◀ / ▶ para seleccionar el programa de campo sonoro que se desea ajustar.

4 Pulse ⑧ ▲ / ▼ para seleccionar el programa de campo sonoro deseado y, a continuación, pulse ⑧ ◀ / ▶ para cambiar los valores del parámetro del campo sonoro seleccionado.

Consulte en página 39 los detalles sobre cada uno de los parámetros de campo sonoro.

- Para incrementar el valor, pulse ⑧ ▶.
- Para reducir el valor, pulse ⑧ ◀.



- Repita las veces necesarias los pasos 3 y 4 para cambiar otras configuraciones de los parámetros del programa de campo sonoro.
- Es posible que los parámetros disponibles para algunos de los programas de campo sonoro se visualicen en más de una página del OSD. En tal caso, pulse **Ⓢ** **Δ** / **∇** para desplazarse por las páginas.
- Cuando se establezca un parámetro de campo sonoro con un valor distinto del de los ajustes de fábrica iniciales, en el OSD aparecerá un asterisco (*) junto al nombre del parámetro.
- Si para cambiar el valor pulsa y mantiene pulsado **Ⓢ** **<** / **>**, el valor que se muestra en el visualizador del panel delantero se detendrá momentáneamente en el ajuste de fábrica inicial.
- Para inicializar los parámetros del programa de campo sonoro seleccionado, pulse repetidamente **Ⓢ** **Δ** / **∇** para seleccionar "INITIALIZE" y, a continuación, pulse **Ⓢ** **>**. En la pantalla de confirmación, pulse **Ⓢ** **>** para confirmar u **Ⓢ** **<** para cancelar la inicialización.



5 Pulse **Ⓢ** **PARAMETER** para apagar la visualización de los parámetros del campo sonoro.

■ Configuración básica de los programas de campo sonoro

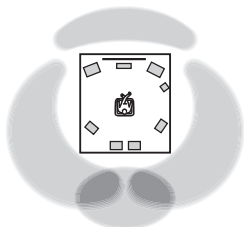
Cada programa de campo sonoro tiene algunos parámetros que definen las características del programa. Para personalizar el programa de campo sonoro seleccionado, ajuste primero "DSP LEVEL" y/o "DIALOG LIFT" y, a continuación, pruebe con otros parámetros.



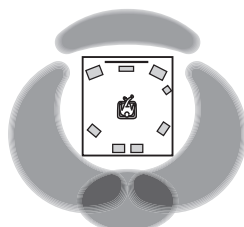
Vea la página 60 para los detalles para cambiar los ajustes de los parámetros de campo sonoro.

Ajuste del nivel del sonido de efectos de los programas de campo sonoro (DSP LEVEL)

Los programas de campo sonoro añaden sonidos de efectos (DSP) al sonido de la fuente original para crear campo sonoro en la sala de escucha. Emplee el parámetro "DSP LEVEL" para ajustar el nivel de los sonidos de efectos.



El nivel del sonido de efectos DSP está bajo



El nivel del sonido de efectos DSP está alto

Ajuste "DSP LEVEL" de la siguiente forma:

Incremente el valor de "DSP LEVEL" cuando

- el sonido de efectos del programa de campo sonoro seleccionado es demasiado débil.
- no puede reconocer ninguna diferencia entre los programas de campo sonoro.

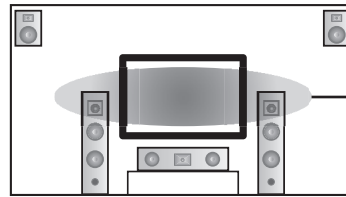
Reduzca el valor de "DSP LEVEL" cuando

- el sonido no es claro.
- nota que el efecto de sonido adicional es excesivo.

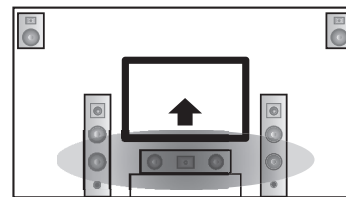
Margen de control: -6 dB a +3 dB

Ajuste de la posición de diálogo vertical (DIALOG LIFT)

Use esta función para ajustar la posición vertical de los diálogos de las películas. La posición ideal de los diálogos está en el centro de la pantalla del monitor de vídeo.



Si los diálogos se escuchan en la posición inferior de la pantalla del monitor de vídeo, incremente el valor de "DIALOG LIFT".



Suba a la posición de diálogo ideal.

Opciones: 0, 1, 2, 3, 4, 5

"0" (ajuste inicial) es la posición más baja, y "5" la más alta.

Notas

- "DIALOG LIFT" únicamente está disponible cuando "PRESENCE SP" está en "YES" (página 69).
- No puede mover la posición de diálogo más abajo de la posición de diálogo inicial.

■ Descripción de los parámetros de campos acústicos

Emplee los siguientes parámetros de campo sonoro para personalizar detalladamente los programas de campo sonoro.

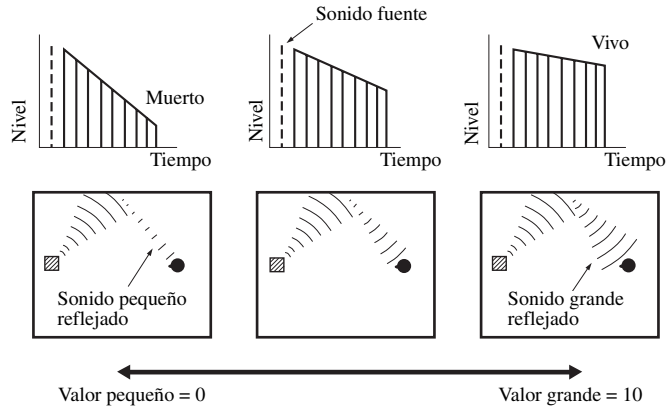


Vea la página 60 para los detalles para cambiar los ajustes de los parámetros de campo sonoro.

Parámetro de campo acústico	Características
INIT.DLY P.INIT.DLY S.INIT.DLY SB INIT.DLY	<p>Retardo inicial. Retardo inicial de campo sonoro de presencia, surround y surround trasero. Cambia el tamaño aparente del campo sonoro ajustando el retardo entre el sonido directo y el primer reflejo oído por el oyente. Cuanto más pequeño sea el valor más pequeño parecerá el campo sonoro al oyente.</p> <p> Cuando ajuste los parámetros de retardo iniciales también le recomendamos ajustar de igual forma los parámetros del tamaño de la habitación correspondientes.</p> <p>Margen de control: de 1 a 99 ms (INIT.DLY y P.INIT.DLY) de 1 a 49 ms (S.INIT.DLY y SB INIT.DLY)</p>
ROOM SIZE P.ROOM SIZE S.ROOM SIZE SB ROOM SIZE	<p>Tamaño de habitación. Tamaño de habitación para sonido de presencia, surround y surround trasero. Ajusta el tamaño aparente del campo sonoro. Cuanto más grande es el valor, más grande es el campo sonoro surround. Como el sonido se refleja repetidamente alrededor de una habitación, cuanto más grande sea ésta, más tiempo pasará entre el sonido original reflejado y las reflexiones posteriores. Controlando el tiempo entre el sonido reflejado, usted puede cambiar el tamaño aparente del lugar virtual. Cambiando este parámetro de uno a dos se duplica la longitud aparente de la habitación.</p> <p> Cuando ajuste los parámetros del tamaño de la habitación también le recomendamos ajustar de igual forma los parámetros de retardo iniciales.</p> <p>Margen de control: de 0,1 a 2,0</p>

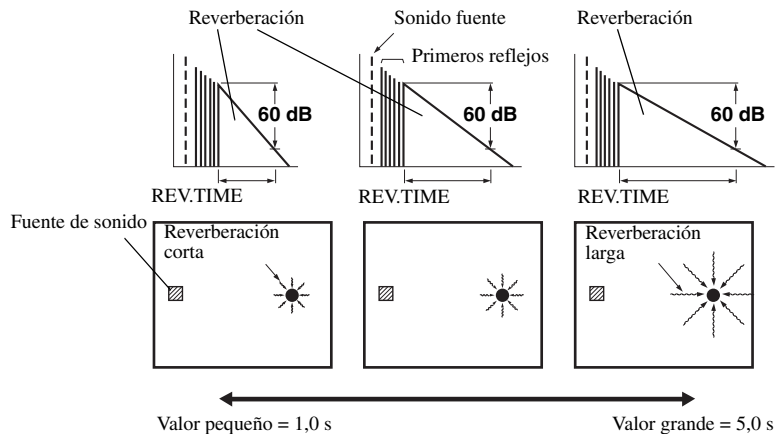
Parámetro de campo acústico	Características
LIVENESS S.LIVENESS SB LIVENESS	Vivacidad. Viveza de sonido surround y surround trasero. Ajusta la reflectividad de las paredes virtuales de la habitación cambiando la velocidad a la que decaen las reflexiones tempranas. Las reflexiones tempranas de una fuente de sonido decaen más rápidamente en una habitación cuyas superficies absorben el sonido que en una habitación cuyas superficies reflejan bien el sonido. A una habitación con superficies que absorben el sonido se le llama "muerta", mientras que a una habitación con superficies que reflejan bien el sonido se le llama "viva". Este parámetro le permite ajustar la velocidad a la que decaen las reflexiones tempranas y, por lo tanto, la "viveza" de la habitación.

Margen de control: de 0 a 10

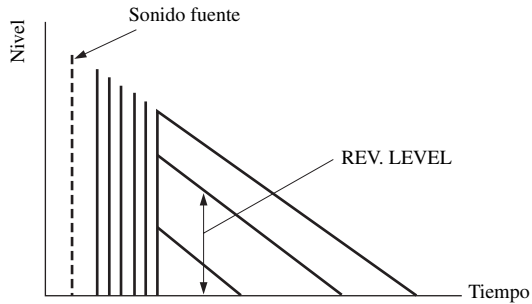
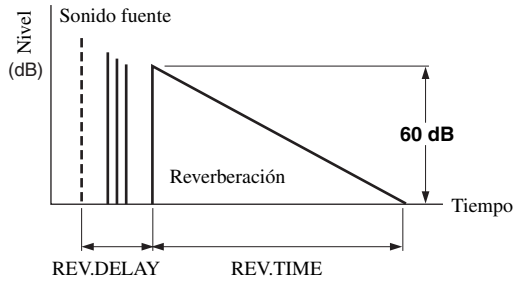


REV.TIME	Tiempo de reverberación. Ajusta el tiempo que tarda en decaer el sonido de reverberación denso posterior unos 60 dB a 1 kHz. Esto cambia el tamaño aparente del entorno acústico en una gama sumamente amplia. Establezca un tiempo de reverberación más largo para ambientes de sala de escucha y fuentes "muertas" y un tiempo más corto para ambientes de sala de escucha y fuentes "vivas".
----------	---

Margen de control: de 1,0 a 5,0 s



Parámetro de campo acústico	Características
REV.DELAY	<p>Retardo de reverberación. Ajusta la diferencia de tiempo entre el comienzo del sonido directo y el comienzo del sonido de reverberación. Cuanto más grande es el valor, más tarde empieza el sonido de reverberación. Un sonido de reverberación tardío hace que usted se sienta como si estuviera en un ambiente acústico grande.</p> <p>Margen de control: de 0 a 250 ms</p>
REV.LEVEL	<p>Nivel de reverberación. Ajusta el volumen del sonido de reverberación. Cuanto más grande es el valor, más fuerte se hace la reverberación.</p> <p>Margen de control: de 0 a 100%</p>
DIRECT (únicamente "2ch Stereo")	<p>Estéreo directo de 2 canales. Omite los descodificadores y los procesadores DSP de esta unidad para obtener un sonido hi-fi puro cuando se reproducen fuentes analógicas de 2 canales.</p> <p>Opciones: AUTO, OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ☼ Seleccione "AUTO" para omitir los descodificadores, los procesadores DSP y la circuitería de control de tono únicamente cuando "BASS" y "TREBLE" estén en 0 dB (página 46). • Seleccione "OFF" para no omitir los descodificadores, los procesadores DSP y la circuitería de control de tono únicamente cuando "BASS" y "TREBLE" estén en 0 dB. • Cuando se introducen señales de múltiples canales, éstas se mezclan en 2 canales y salen por los altavoces delanteros derecho e izquierdo. • Las señales de baja frecuencia de los canales delanteros izquierdo y derecho se redirigen al subwoofer en los casos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> – "LFE/BASS OUT" está en "BOTH" (página 68). – "FRONT SP" está en "SMALL" (página 68) y "LFE/BASS OUT" está en "SWFR" (página 68).
CT LEVEL SL LEVEL SR LEVEL SB LEVEL PL LEVEL PR LEVEL ("7ch Stereo" únicamente)	<p>Niveles de altavoz central, surround izquierdo, surround derecho, surround trasero, presencia izquierdo y presencia derecho para modo estéreo de 7 canales. Ajusta el nivel del sonido para cada canal en el modo estéreo de 7 canales.</p> <p>Margen de control: de 0 a 100%</p>



Parámetro de campo acústico	Características
EFFECT LEVEL (“Straight Enhancer” y “7ch Enhancer” únicamente)	<p>Nivel de efectos Compressed Music Enhancer directo y de 7 canales. Las señales de alta frecuencia de algunas fuentes podrían realizarse demasiado. En tal caso, ponga el nivel del efecto en “LOW”.</p> <hr/> <p>Opciones: HIGH, LOW</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione “HIGH” para un nivel de efectos elevado. • Seleccione “LOW” para un nivel de efectos bajo.
SUR (únicamente programas MOVIE de campos sonoros (con excepción de “Mono Movie”) y “SUR. DECODE”)	<p>Tipo de decodificador. Seleccione el decodificador utilizado con el programa de campo sonoro seleccionado. Los parámetros del decodificador para “SUR. DECODE” varían en función del tipo de decodificador seleccionado. Vea la página 59 para conocer más detalles.</p>

■ Descripciones de parámetros del decodificador

Emplee los siguientes parámetros de decodificador para personalizar detalladamente los decodificadores específicos.

Parámetro de decodificador	Características
PANORAMA ("PLIIX Music" y "PLIIMusic" únicamente)	<p>Panorama Pro Logic IIX Music y Pro Logic II Music. Envía señales estéreo a los altavoces surround y a los altavoces delanteros para proporcionar un efecto envolvente.</p> <p>Opciones: OFF, ON</p>
CENTER WIDTH ("PLIIX Music" y "PLIIMusic" únicamente)	<p>Anchura central Pro Logic IIX Music y Pro Logic II Music. Mueve la salida del canal central completamente hacia el altavoz central o hacia los altavoces delanteros derecho e izquierdo. Un valor grande mueve la salida del canal central hacia los altavoces delanteros derecho e izquierdo.</p> <p>Margen de control: de 0 (el sonido del canal central sale únicamente por el altavoz central) a 7 (el sonido del canal central sale únicamente por los altavoces delanteros derecho e izquierdo)</p> <p>Ajuste inicial: 3</p>
DIMENSION ("PLIIX Music" y "PLIIMusic" únicamente)	<p>Dimensión Pro Logic IIX Music y Pro Logic II Music. Ajusta el campo sonoro hacia la parte delantera o trasera.</p> <p>Margen de control: de -3 (hacia atrás) a +3 (hacia delante)</p> <p>Ajuste inicial: STD (estándar)</p>
C. IMAGE ("Neo:6 Music" únicamente)	<p>Imagen central DTS Neo:6 Music. Ajusta la salida de los canales delanteros derecho e izquierdo con relación al canal central para que éste domine más o menos según sea necesario.</p> <p>Margen de control: de 0,0 (el sonido del canal central sale únicamente por los altavoces delanteros derecho e izquierdo) a 1,0 (el sonido del canal central sale únicamente por el altavoz central)</p> <p>Ajuste inicial: 0,3</p>

Personalización de este equipo (MANUAL SETUP)

EL menú “MANUAL SETUP” le permite ajustar manualmente los parámetros del sistema y de los altavoces con el mando a distancia. Consulte la estructura completa del menú en “Estructura SET MENU” (página 116),



Los ajustes de fábrica iniciales se indican en negrita debajo de cada uno de los parámetros.

Funcionamiento del menú MANUAL SETUP

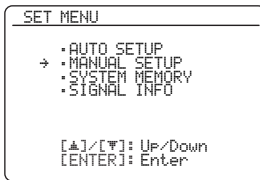
En esta sección se explica cómo configurar los parámetros del menú MANUAL SETUP utilizando el OSD.



- Pulse **9** RETURN para regresar al nivel anterior del menú.
- Pulse **2** PARAMETER para cancelar la operación del menú.

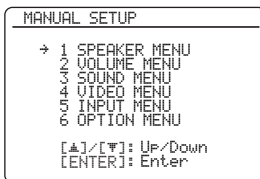
1 Ponga el selector del modo de operación en **15** AMP y luego pulse **18** SET MENU para entrar en “SET MENU”.

El OSD muestra la pantalla principal de “SET MENU”.



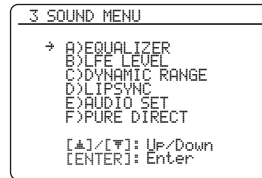
2 Pulse **6** Δ / ▽ para seleccionar “MANUAL SETUP” y, a continuación, pulse **6** ENTER.

El OSD muestra la pantalla principal de “MANUAL SETUP”.



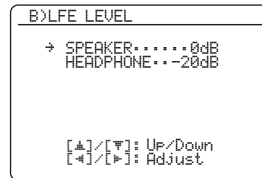
3 Pulse repetidamente **6** Δ / ▽ y después **6** ENTER para seleccionar y entrar en el menú deseado.

Por ejemplo, si se selecciona “SOUND MENU” aparecerá la siguiente pantalla.



4 Pulse repetidamente **6** Δ / ▽ y después **6** ENTER para seleccionar y entrar en el menú secundario deseado.

Por ejemplo, si se selecciona “LFE LEVEL” aparecerá la siguiente pantalla.



5 Pulse **6** Δ / ▽ para seleccionar el parámetro deseado y, a continuación, pulse **6** ◀ / ▶ para cambiar los ajustes del parámetro.

- Para incrementar el valor, pulse **6** ▶.
- Para reducir el valor, pulse **6** ◀.

6 Pulse **18** MENU para salir de “SET MENU”.

1 SPEAKER MENU

Emplee esta función para ajustar manualmente los ajustes básicos de los altavoces. La mayoría de los parámetros del "SPEAKER MENU" se fijan automáticamente cuando se ejecuta la configuración automática.



- Ponga "TEST TONE" en "ON" (página 70) para dar salida al tono de prueba para los ajustes "CONFIG", "LEVEL" y "DISTANCE".
- Si el subwoofer puede ajustar el volumen de salida y la frecuencia de cruce, ajuste el volumen a la mitad (o un poco menos) y ajuste al máximo la frecuencia de cruce.

■ Configuraciones de altavoz A)CONFIG

LFE/Salida graves LFE/BASS OUT

Emplee esta función para seleccionar los altavoces que dan salida al efecto de baja frecuencia (LFE) y a las señales de baja frecuencia.

Salida de señales LFE

Opción	Subwoofer(s) y otros altavoces		
	Subwoofer(s)	Altavoces delanteros	Otros altavoces
BOTH	Salida	Sin salida	Sin salida
SWFR	Salida	Sin salida	Sin salida
FRONT	Sin salida	Salida	Sin salida

Salida de señales de baja frecuencia

Opción	Subwoofer(s) y otros altavoces		
	Subwoofer(s)	Altavoces delanteros	Otros altavoces
BOTH	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
FRONT	Sin salida	*1	*3

*1 Da salida a las señales de baja frecuencia de los canales delanteros y de otros altavoces puestos en "SMALL".

*2 Siempre da salida a las señales de baja frecuencia de los canales delanteros.

*3 Da salida a las señales de baja frecuencia si los altavoces están puestos en "LARGE".

*4 Da salida a las señales de baja frecuencia de los altavoces puestos en "SMALL".

Medida para el tamaño de altavoces

La sección del altavoz de graves de un altavoz es

- 16 cm o más grande grande
- inferior a 16 cm: pequeño

Altavoces delanteros FRONT SP

Opción	Descripciones
LARGE	Seleccione este ajuste cuando los altavoces delanteros son grandes.
SMALL	Seleccione este ajuste cuando los altavoces delanteros son pequeños.

Nota

Cuando "LFE/BASS OUT" está en "FRONT", únicamente puede seleccionar "LARGE" en "FRONT SP". Si el valor de "FRONT SP" se pone de antemano en otro ajuste que no sea "LARGE", este equipo cambiará automáticamente el valor a "LARGE".

Altavoz central CENTER SP

Opción	Descripciones
LARGE	Seleccione este ajuste cuando el altavoz central es grande.
SMALL	Seleccione este ajuste cuando el altavoz central es pequeño.
NONE	Seleccione este ajuste cuando no use el altavoz central. Las señales del canal central se dirigen a los altavoces delanteros derecho e izquierdo.

Altavoces surround derecho/izquierdo

SUR. L/R SP

Opción	Descripciones
LARGE	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround sea grandes.
SMALL	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround sean pequeños.
NONE	Seleccione este ajuste cuando no use altavoces surround. Este equipo se pone en el modo Virtual CINEMA DSP (página 44) y "SUR.B L/R SP" se pone automáticamente en "NONE".

Altavoces surround traseros derecho/izquierdo

SUR. B L/R SP

Opción	Descripciones
LRGx1	Seleccione este ajuste cuando el único altavoz surround trasero sea grande.
LRGx2	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround traseros derecho e izquierdo sean grandes
SMLx1	Seleccione este ajuste cuando el único altavoz surround trasero sea pequeño.
SMLx2	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround traseros derecho e izquierdo sean pequeños.
NONE	Seleccione este ajuste cuando no use altavoces surround traseros. Las señales de los canales surround traseros se dirigen a los altavoces surround derecho e izquierdo.

Altavoces de presencia PRESENCE SP

Opción	Descripciones
YES	Seleccione este ajuste cuando use los altavoces de presencia.
NONE	Seleccione este ajuste cuando no use altavoces de presencia.

Transición de graves CROSS OVER

Emplee esta función para seleccionar la frecuencia de transición de todos los altavoces puestos en "SMALL" o "SML" en "CONFIG" (página 68). Todas las frecuencias por debajo de la frecuencia seleccionado se enviarán al subwoofer o a los altavoces delanteros dependiendo de la configuración de "LFE/BASS OUT" (página 68).
Opciones: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz



Si el subwoofer puede ajustar el volumen de salida y la frecuencia de cruce, ajuste el volumen a la mitad (o un poco menos) y ajuste al máximo la frecuencia de cruce.

Fase de subwoofer SUBWOOFER PHASE

Emplee esta función para cambiar la fase del subwoofer si los sonidos graves no son suficientes o no suenan claro.

Opción	Funciones
NORMAL	No cambie la fase del subwoofer.
REVERSE	Establece la inversión de fase del subwoofer.

Nivel de altavoz B)LEVEL

Emplee esta función para equilibrar manualmente los niveles de los altavoces entre los altavoces delantero izquierdo o surround izquierdo y cada altavoz seleccionado en "CONFIG" (página 68).
Margen de control: de -10,0 dB a +10,0 dB
Paso de control: 0,5 dB

Ajuste inicial:

FR.L/FR.R/SWFR/PR.L/PR.R: 0 dB

CENT./SUR.L/SUR.R/SB L/SB R: -1,0 dB

LEVEL	Altavoz ajustado
FR.L	Altavoz delantero izquierdo
FR.R	Altavoz delantero derecho
CENT.	Altavoz central
SUR.L	Altavoz surround izquierdo
SUR.R	Altavoz surround derecho
SB L	Altavoz surround trasero izquierdo
SB R	Altavoz surround trasero derecho
SWFR	Subwoofer
PR.L	Altavoz de presencia izquierdo
PR.R	Altavoz de presencia derecho

Notas

- Los canales de altavoces disponibles son distintos en función de la configuración de "CONFIG".
- Se visualiza "SB" (en vez de "SB L" y "SB R") si "SUR. B L/R SP" se pone en "SMLx1" o en "LRGx1".

Distancia a los altavoces C)DISTANCE

Emplee 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 principal de escucha. Sin embargo, en la mayoría de las casas, esto no es posible. Por ello, se le debe aplicar cierto retardo al sonido de cada altavoz para que todos los sonidos lleguen a la posición de escucha al mismo tiempo.

Unidad para el ajuste de la distancia a los altavoces UNIT

Ajuste inicial:

[Modelos de EE.UU. y Canadá]: feet (ft)

[Otros modelos]: meters (m)

Opción	Funciones
meters (m)	Ajusta en metros las distancias de los altavoces.
feet (ft)	Ajusta en pies las distancias de los altavoces.

Distancias de altavoces

Margen de control: de 0,30 a 24,00 m (de 1,0 a 80,0 ft)

Paso de control: 0,10 m (0,5 ft)

Ajuste inicial:

FRONT L/FRONT R/SWFR/PRNS L/PRNS R: 3,00 m (10,0 ft)

CENTER: 2,60 m (8,5 ft)

SUR. L/SUR. R/SB L/SB R: 2,40 m (8,0 ft)

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
SB L	Altavoz surround trasero izquierdo
SB R	Altavoz surround trasero derecho
SWFR	Subwoofer
PRNS L	Altavoz de presencia izquierdo
PRNS R	Altavoz de presencia derecho

Notas

- Los canales de altavoces disponibles son distintos en función de la configuración de "CONFIG".
- Se visualiza "SUR.B" (en vez de "SB L" y "SB R") si "SUR.B L/R SP" se pone en "SMLx1" o en "LRGx1".

■ Tono de prueba D)TEST TONE

Enciende y apaga la salida de tono de prueba para la configuración de "CONFIG", "LEVEL" y "DISTANCE".

Opción	Funciones
OFF	Este equipo no emite el tono de prueba para la configuración de "CONFIG", "LEVEL" y "DISTANCE".
ON	Este equipo emite el tono de prueba para la configuración de "CONFIG", "LEVEL" y "DISTANCE".



Si utiliza un medidor de nivel de presión acústica manual, sujételo con el brazo extendido y apúntelo hacia arriba para que quede en la posición de escucha. Con el medidor en la escala de 70 dB y en C SLOW, calibre cada altavoz a 75 dB.

Nota

Esta función se desactiva automáticamente si se sale de "SPEAKER MENU".

2 VOLUME MENU

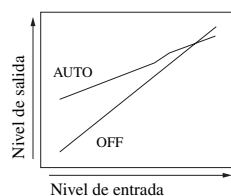
Use este menú para establecer manualmente los diversos ajustes de volumen.

Control de gama dinámica adaptativa

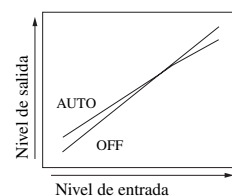
ADAPTIVE DRC

Use esta función para ajustar la gama dinámica en conjunción con el nivel del sonido. Esta función es útil para escuchar con volúmenes bajos o durante la noche. Cuando "ADAPTIVE DRC" se pone en "AUTO", este equipo controla la gama dinámica de la forma siguiente:

- Si el ajuste VOLUME está bajo: la gama dinámica es estrecha
- Si el ajuste VOLUME está alto: la gama dinámica es ancha



VOLUME: bajo



VOLUME: alto

Opción	Funciones
AUTO	Ajusta automáticamente la gama dinámica.
OFF	No ajusta automáticamente la gama dinámica.



- También puede ajustar la gama dinámica de las fuentes de señales de series de bits usando "DYNAMIC RANGE" en "SOUND MENU" (página 72).
- Esta unidad también es útil para escuchar con auriculares.

Nota

La función de control de gama dinámica adaptativa no funciona cuando este equipo está en el modo Pure Direct (página 46).

Nivel DSP adaptativo ADAPTIVE DSP LEVEL

Use esta función para hacer automáticamente ajustes finos del nivel de efectos DSP (página 61) en conjunción con el nivel del sonido.

Opción	Funciones
AUTO	Ajusta el nivel de efectos DSP en conjunción con el nivel del sonido.
OFF	No ajusta automáticamente el nivel de efectos DSP.

Nota

Este equipo no cambiará aunque ponga "ADAPTIVE DSP LEVEL" en "AUTO" pero si ajustará con precisión el valor especificado de "DSP LEVEL" (página 61).

Tipo de silenciamiento MUTING TYPE

Use esta función para ajustar cuánto va a reducir la función de silenciamiento el volumen de salida (página 37).

Opción	Funciones
FULL	Silencia toda la salida de audio.
-20dB	Reduce el volumen actual en 20 dB.

Volumen máximo MAX VOL.

Use esta función para ajustar el nivel de sonido máximo en la zona principal. Esta función es útil para evitar el sonido alto inesperado causado por error. Por ejemplo, la gama de volúmenes original es de -80,0 dB a +16,5 dB. Sin embargo, cuando "MAX VOL." se pone en -5,0 dB, el espectro de volumen es de -80,0 dB a -5,0 dB.

Margen de control: de -30,0 dB a +15,0 dB, **+16,5 dB**

Paso de control: 5,0 dB

Notas

- Cuando este equipo está en el modo de ajuste automático, el nivel del sonido se ajusta automáticamente a 0 dB, independientemente de la configuración actual de "MAX VOL."
- El ajuste "MAX VOL." tiene prioridad sobre el ajuste de "INIT. VOL."

Volumen inicial INIT. VOL.

Use esta función para ajustar el nivel del sonido de la zona principal cuando se conecta la alimentación de esta unidad la próxima vez.

Opciones: **OFF**, MUTE, -80,0 dB a +16,5 dB

Paso de control: 0,5 dB

Nota

El ajuste "MAX VOL." tiene prioridad sobre el ajuste de "INIT. VOL."

3 SOUND MENU

Emplee esta función para ajustar los parámetros de audio.

■ Ecuador A)EQUALIZER

Emplee esta función para elegir entre el ecualizador paramétrico y el gráfico.

Elección de tipo de ecualizador EQ TYPE

Emplee esta función para seleccionar el tipo de ecualizador.

Opción	Funciones
AUTO PEQ	Utiliza el ecualizador paramétrico ajustado en el procedimiento de configuración automática.
GEQ	Emplea las configuraciones del ecualizador ajustadas en "GEQ EDIT".
OFF	Desactiva la función de ecualización

Nota

"AUTO PEQ" únicamente está disponible después de haber realizado el procedimiento de configuración automática (página 30).

Edición del ecualizador gráfico GEQ EDIT

Emplee esta función para ajustar la calidad tonal de cada canal.

Canal de altavoces: FRONT L, FRONT R, CENTER, SUR. L, SUR. R, SB L, SB R, PRNS L, PRNS R, SWFR

Banda de frecuencias: 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz

Margen de control: de -6,0 dB a +6,0 dB

Paso de control: 0,5 dB



Ponga "TEST" en "ON" para emitir un tono de prueba mientras ajusta la calidad tonal.

Notas

- "GEQ EDIT" únicamente está disponible cuando "EQ TYPE" se pone en "GEQ".
- Los canales de altavoces disponibles son distintos en función de la configuración de "CONFIG".
- Se visualiza "SB" (en vez de "SB L" y "SB R") si "SUR.B L/R SP" se pone en "SMLx1" o en "LRGx1".

Selección del ecualizador paramétrico

PEQ SELECT

Emplee esta función para seleccionar el tipo de ecualizador paramétrico que aplicó a los resultados de la configuración automática.

Opción	Funciones
NATURAL	Promedia la respuesta de frecuencia de todos los altavoces que tengan menos énfasis en las frecuencias más altas. Se recomienda si el ajuste "FLAT" suena un poco discordante.
FLAT	Promedia la respuesta de frecuencia de todos los altavoces. Recomendado si todos sus altavoces son de una calidad similar.
FRONT	Ajusta la respuesta de frecuencia de cada uno de los altavoces de acuerdo con el sonido de los altavoces delanteros. Se recomienda si sus altavoces delanteros son de una calidad mucho más alta que la de los otros altavoces.

Nota

"PEQ SELECT" únicamente está disponible cuando "EQ TYPE" se pone en "AUTO PEQ".

■ Nivel de efectos de baja frecuencia

B\LFE LEVEL

Emplee esta función para ajustar el nivel de salida del canal LFE (efectos de baja frecuencia) de acuerdo con la capacidad del subwoofer o de los auriculares. El canal LFE lleva efectos especiales de baja frecuencia que sólo se agregan a ciertas escenas. Este ajuste es efectivo con la señal de entrada contiene el canal LFE.

Margen de control: de -20 a 0 dB

Paso de control: 1 dB

Altavoces SPEAKER

Ajuste de nivel LFE de los altavoces.

Auriculares HEADPHONE

Ajuste de nivel LFE de los auriculares.

Nota

Dependiendo de la configuración de "LFE/BASS OUT" (página 68), es posible que algunas señales salgan por el terminal SUBWOOFER PRE OUT.

■ Gama dinámica C\DYNAMIC 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 este equipo está descodificando señales de series de bits.

Altavoces SPEAKER

Ajusta la compresión de gama dinámica para los altavoces.

Auriculares HEADPHONE

Ajusta la compresión de gama dinámica para los auriculares.

Opción	Funciones
MIN/AUTO	<ul style="list-style-type: none"> MIN: Ajusta la gama dinámica en estrecha cuando esta unidad descodifica señales de series de bits (excepto Dolby TrueHD). AUTO: Ajusta la gama dinámica según las instrucciones de las señales de la fuente de entrada cuando esta unidad descodifica señales Dolby TrueHD.
NORMAL	Ajusta la gama dinámica en el medio. Cuando esta unidad está descodificando señales Dolby TrueHD, el control de la gama dinámica se activa siempre independientemente de las instrucciones de las señales de la fuente de entrada.
MAX	Conserva la mayor cantidad de gama dinámica.

■ Sincronización de audio y vídeo (sincronización de voz) D\LIPSYNC

Modo HDMI de sincronización automática de voz

HDMI AUTO

Si el monitor de vídeo conectado está conectado con el terminal HDMI OUT de este equipo y es compatible con la función de sincronización automática de audio y vídeo (sincronización automática de voz), este equipo ajustará automáticamente la sincronización de audio y vídeo. Use esta función para activar o desactivar la sincronización automática de voz.

Opción	Funciones
OFF	Seleccione este ajuste si el monitor de vídeo no es compatible con la sincronización automática de voz o si no quiere usar la sincronización automática de voz. Emplee "MANUAL DELAY" para ajustar la sincronización de audio y vídeo.
ON	Seleccione este ajuste si el monitor de vídeo conectado es compatible con la sincronización automática de voz. Emplee "AUTO DELAY" para hacer ajustes finos en la sincronización de audio y vídeo.

Retardo automático AUTO DELAY

Emplee esta función para hacer ajustes finos de la sincronización de audio y vídeo cuando ponga "HDMI AUTO" en "ON".

Margen de control: de 0 a 240 ms

Paso de control: 1 ms



"offset" indica la diferencia entre el valor del retardo de audio que este equipo establece automáticamente y el valor del retardo de audio que usted establece en "AUTO". Este equipo guarda el valor de "desviación" (offset) y lo aplica a otros monitores de vídeo compatibles con la sincronización automática de voz.

Retardo manual MANUAL DELAY

Emplee esta función para ajustar manualmente el retardo de la salida de sonido y sincronizar el sonido con las imágenes cuando ponga "HDMI AUTO" en "OFF".

Margen de control: de 0 a 240 ms

Paso de control: 1 ms

■ Ajustes de audio E)AUDIO SET

Omisión de tono TONE BYPASS

Emplee esta función para seleccionar si la salida de audio va a omitir el circuito de control de tono cuando “TREBLE” y “BASS” están en 0 dB (página 46).

Opción	Funciones
AUTO	Omite automáticamente el circuito de control de tono para proporcionar la señal más pura posible cuando “TREBLE” y “BASS” están en 0 dB.
OFF	No se omite el circuito de control de tono.

Audio HDMI HDMI AUDIO

Emplee esta función para seleccionar los tipos de señales de audio que salen por el terminal HDMI OUT del panel trasero de este equipo.

Opción	Funciones
AMP	Da salida a señales de audio que este equipo puede descodificar.
AMP+TV	Da salida a señales de audio que pueden ser descodificadas por el monitor de vídeo que está conectado en el terminal HDMI OUT de este equipo.

Nota

Las señales de audio/vídeo disponibles dependen de la especificación del monitor de vídeo conectado. Consulte los manuales de instrucciones del monitor de vídeo y del componente de fuente de audio.

■ Pure direct F)PURE DIRECT

Emplee esta función para seleccionar si este equipo da salida a las señales de vídeo con el equipo está en el modo Pure Direct.

Opción	Funciones
AUDIO	No da salida a señales de vídeo.
AUDIO+VIDEO	Da salida a señales de vídeo. Para conseguir una mejor calidad del sonido, este equipo únicamente activa un número limitado de funciones de vídeo.

Nota

No se puede utilizar el menú OSD incluso si “PURE DIRECT” está en “AUDIO+VIDEO”.

4 VIDEO MENU

Emplee esta función para ajustar los parámetros de vídeo.



Puede restablecer todos los parámetros de “VIDEO MENU” a los ajustes de fábrica iniciales utilizando “VIDEO” dentro de “INITIALIZE” en “ADVANCED SETUP” (página 96).

Conversión de vídeo VIDEO CONV.

Emplee esta función para establecer si se debe convertir las señales de vídeo que se introducen en los terminales VIDEO, S VIDEO y COMPONENT VIDEO.

Opción	Funciones
ON	Convierte señales de vídeo compuesto, S-vídeo y vídeo componente de forma intercambiable, y convierte en sentido ascendente señales de vídeo compuesto, S-vídeo y vídeo componente en señales de vídeo HDMI.
OFF	No convierte ninguna señal.

Notas

- Esta unidad no convierte señales de vídeo de 480 líneas en señales de vídeo de 576 líneas de forma intercambiable.
- No se pueden emitir señales de vídeo de resolución 480p, 576p, 1080i y 720p en los terminales S VIDEO y VIDEO MONITOR OUT.
- Las señales de vídeo convertidas únicamente salen por los terminales MONITOR OUT. Cuando grabe una fuente de vídeo tendrá que hacer el mismo tipo de conexiones de vídeo entre cada componente.
- Cuando convierta señales de vídeo compuesto o de S-vídeo procedentes de una videgrabadora en señales de vídeo componente, la calidad de la imagen podrá empeorar dependiendo de su videgrabadora.
- Las señales no convencionales introducidas en los terminales de vídeo compuesto o S-vídeo no se podrán convertir o no podrán salir normalmente. En tales casos, ponga “VIDEO CONV.” en “OFF”.

Conversión ascendente entrelazada/progresiva del componente

COMPONENT I/P

Utilice esta función para activar o desactivar la conversión analógica entrelazada/progresiva de las señales de vídeo analógico introducidas en los terminales de vídeo compuesto, S-vídeo y vídeo componente para que las señales de vídeo analógico desentrelazadas de 480i (NTSC)/576i (PAL) a 480p/576p salgan por los terminales COMPONENT MONITOR OUT.

Opción	Funciones
ON	Activa la conversión ascendente entrelazada/progresiva analógica de las señales de vídeo analógico.
OFF	Desactiva la conversión ascendente entrelazada/progresiva analógica de las señales de vídeo analógico.

Notas

- El parámetro “COMPONENT I/P” únicamente aparece cuando “VIDEO CONV.” se pone en “ON”.
- Si su monitor de vídeo no soporta las señales de vídeo analógico con una resolución 480p/576p, es posible que no se visualicen en el monitor de vídeo los elementos de SET MENU cuando “COMPONENT I/P” está en “ON”.

Resolución HDMI HDMI RES.

Use esta función para activar o desactivar el escalado ascendente HDMI de las señales de vídeo analógico introducidas en las terminales de VIDEO, S VIDEO y COMPONENT VIDEO para que las señales de vídeo analógico de escalado ascendente salgan por el terminal HDMI OUT.

Esta unidad escala ascendentemente las señales de vídeo de la forma siguiente:

- 480i (NTSC)/576i (PAL) → 480p/576p, 1080i, 720p, o 1080p
- 480p/576p → 1080i, 720p, o 1080p

Opción	Funciones
THROUGH	No escala ascendentemente ninguna señal de vídeo analógico.
480p (o 576p), 1080i, 720p, 1080p	Escala ascendentemente las señales de vídeo analógicas a 480p or 576p, 1080i, 720p o 1080p de resolución.

Notas

- “HDMI RES.” únicamente está disponible cuando “VIDEO CONV.” está en “ON”.
- Este equipo detecta automáticamente las resoluciones de las señales de vídeo que soporta el monitor de vídeo conectado y las indica por medio de un asterisco (*). Si el equipo no puede detectar las resoluciones, ponga “MONITOR CHECK” en “SKIP” (página 96).

Relación de aspecto HDMI HDMI ASPECT

Emplee esta función para seleccionar el ajuste de la relación de aspecto para las señales de vídeo analógico que salen por el terminal HDMI OUT.

Opción	Funciones
THRGH	No hace ningún ajuste en la relación de aspecto para las fuentes de señales de vídeo HDMI.
16:9	Visualiza imágenes cuya relación de aspecto es 4:3 en su monitor de vídeo cuya relación de aspecto de 16:9. En los lados derecho e izquierdo aparecen bandas negras.
SMART	Ajuste las imágenes con una relación de aspecto de 4:3 en su monitor de vídeo con una relación de aspecto de 16:9.

Notas

- “HDMI ASPECT” únicamente está disponible cuando “HDMI RES.” no está en “THROUGH”.
- Si la relación de aspecto de la fuente de vídeo de entrada no es de 4:3, este equipo ignora automáticamente la configuración de “HDMI ASPECT”.
- Cuando “HDMI ASPECT” está en “SMART”, las imágenes en el borde del monitor de vídeo se alargan ligeramente.

5 INPUT MENU

Emplee este menú para ajustar los parámetros de cada fuente de entrada.

Fuente de entrada	Parámetro
A)TUNER	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV
B)MULTI CH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV INPUT CH FRONT
C)PHONO D)CD E)TV F)MD/CD-R	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE BGV
G)BD/HD DVD H)DVD I)CBL/SAT J)DVR K)VCR L)V-AUX	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE
M)DOCK	INPUT RENAME VOL. TRIM STANDBY CHARGE
N)BLUETOOTH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV START PAIRING
O)USB	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV

Asignación entrada/salida**I/O ASSIGNMENT**

Use esta función para asignar los terminales de entrada/salida según el componente que vaya a utilizar si los ajustes iniciales de esta unidad no le parecen adecuados. Cambie el parámetro para reasignar las respectivas terminales y conectar eficazmente más componentes. Una vez reasignados los terminales de entrada/salida puede seleccionar el componente correspondiente con el selector **ⓈINPUT** (o con los botones de selección de entrada (Ⓢ)).



- “NONE” se visualiza en el OSD cuando no hay ninguna fuente de entrada asignada a el terminal.
- No puede seleccionar un elemento específico más de una vez para el mismo tipo de terminal.
- Un asterisco (*) aparece a la derecha de los nombres de los terminales que han sido modificadas con respecto a su configuración anterior.
- La fuente de entrada asignada en ese momento a el terminal seleccionada aparece en los paréntesis al lado de “Current”.

Renombrar la entrada INPUT RENAME

Emplee esta función para cambiar el nombre de la fuente de entrada (hasta 9 caracteres) que aparece en el OSD y en el visualizador del panel delantero.

- Pulse **Ⓢ** < / > para localizar la posición a editar.
- Pulse **Ⓢ** Δ / ▽ para seleccionar un carácter.
- Pulse **Ⓢ** ENTER para confirmar la configuración.
- Pulse **Ⓢ** RETURN para regresar a la pantalla anterior sin realizar modificaciones.



Pulse **Ⓢ** ▽ para cambiar los caracteres en el orden siguiente, o pulse **Ⓢ** Δ para ir en sentido opuesto: de A a Z, de 0 a 9, de a a z, símbolos (#, *, -, +, etc.), espacio.

Ajuste de volumen VOL. TRIM

Emplee esta función para ajustar el nivel de la señal introducida en cada terminal. Esta función es útil si desea equilibrar el nivel de cada fuente de entrada para evitar los cambios repentinos en el volumen cuando se cambien las fuentes de entrada.

Margen de control: de -6,0 dB a +6,0 dB

Paso de control: 0,5 dB

Ajuste inicial: 0,0 dB



Este parámetro también afecta a la salida de señales por los terminales ZONE OUT de audio.

Modo de descodificador DECODER MODE

Emplee esta función para cambiar el modo de activación del descodificador.

Opción	Funciones
AUTO	Detecta automáticamente los tipos de entrada de señal de audio digital y selecciona el descodificador apropiado.
DTS	Activa el descodificador DTS y reproduce únicamente señales de audio digital DTS cuando se introducen señales de audio digital.

Nota

“DECODER MODE” sólo está disponible cuando los terminales de entrada de audio digital (HDMI, OPTICAL y/o COAXIAL) están asignadas a la fuente de entrada seleccionada.

Entrada de audio BGV BGV

Emplee esta función para seleccionar la fuente de vídeo que se reproduce como fondo de la fuente de audio seleccionada.

Opción	Funciones
BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, V-AUX, DOCK	Selecciona la fuente de entrada correspondiente como fuente de vídeo de fondo.
OFF	No se reproduce la fuente de vídeo en el fondo

Carga en espera STANDBY CHARGE

Emplee esta función para seleccionar si esta unidad va a cargar o no la batería del iPod acoplado cuando este equipo está en el modo de espera.

Opción	Funciones
AUTO	Carga la batería del iPod acoplado cuando esta unidad se enciende y cuando está en el modo de espera.
OFF	Carga la batería del iPod acoplado cuando esta unidad está encendida.

Iniciar emparejado START PAIRING

Emplee esta función para comenzar a emparejar el receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (por ejemplo, el opcional YBA-10) con su componente Bluetooth. Consulte en “Emparejamiento del receptor y del componente Bluetooth™” (página 55) los detalles sobre el emparejamiento.

Para garantizar la seguridad se establece un límite de 8 minutos para la operación de emparejamiento. Se recomienda leer y entender completamente todas las instrucciones antes de empezar.

1 Pulse **Ⓢ ENTER para iniciar el emparejamiento.**

El receptor Bluetooth conectado empieza a buscar componentes Bluetooth. “Searching...” se visualiza en el OSD.

2 Compruebe que el componente Bluetooth detecta el receptor Bluetooth.

Consulte el manual de instrucciones del componente Bluetooth para conocer más detalles.

3 Elija el receptor Bluetooth en la lista de dispositivos Bluetooth y, a continuación, introduzca la clave "0000" en el componente Bluetooth.

Se visualizará "Completed" una vez el equipo haya finalizado con éxito el emparejamiento.



Pulse **Ⓢ**RETURN para cancelar el emparejamiento.

4 Pulse **Ⓢ**RETURN para salir de "START PAIRING".

Notas

- Se visualizará "Not found" si el receptor Bluetooth conectado no puede encontrar ningún componente Bluetooth.
- Si el receptor Bluetooth no está conectado con este equipo, se visualizará "No Bluetooth receiver".

Canales de entrada INPUT CH

Utilice este ajuste para seleccionar el número de canales introducidos desde un descodificador externo (página 23).

Opción	Funciones
6ch	Seleccione este ajuste si el componente conectado da salida a señales de audio discretas de 6 canales.
8ch	Seleccione este ajuste si el componente conectado da salida a señales de audio discretas de 8 canales. También es necesario configurar el ajuste "FRONT" (más abajo).

Clavija de entrada de canales delanteros izquierdo y derecho FRONT

Si pone "INPUT CH" en "8CH", necesitará especificar los terminales de audio analógico por las que se introducirán las señales de los canales delanteros izquierdo y derecho que salen del descodificador externo conectado.

Opciones: CD, TV, MD/CD-R, **BD/HD DVD**, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, V-AUX

Nota

"FRONT" únicamente está disponible cuando "INPUT CH" está en "8CH".

6 OPTION MENU

Utilice este menú para ajustar los parámetros opcionales del sistema.

■ Configuraciones de visualización A)DISPLAY SET

Nota

Puede restablecer los ajustes "OSD SHIFT" y "GRAY BACK" a sus ajustes iniciales de fábrica utilizando "VIDEO" de "INITIALIZE" en "ADVANCED SETUP" (página 96).

Regulador de brillo DIMMER

Emplee esta función para ajustar el brillo del visualizador del panel delantero.

Margen de control: de -4 a 0

Paso de control: 1

- Pulse **Ⓢ**< para reducir el brillo del visualizador del panel delantero.
- Pulse **Ⓢ**> para incrementar el brillo del visualizador del panel delantero.

Cambio de OSD OSD SHIFT

Emplee esta función para ajustar la posición vertical del OSD.

Margen de control: de -5 (hacia abajo) a +5 (hacia arriba)

Paso de control: 1

Ajuste inicial: 0

- Pulse **Ⓢ**< para bajar la posición del OSD.
- Pulse **Ⓢ**> para subir la posición del OSD.

Fondo gris GRAY BACK

Emplee esta función para visualizar un fondo gris en su monitor de vídeo cuando no se introduzcan señales de vídeo.

Opción	Funciones
AUTO	Muestra un fondo gris en su monitor de vídeo cuando no se introducen señales de vídeo.
OFF	No muestra un fondo gris en su monitor de vídeo.

Nota

Es posible que el OSD se visualice con irregularidades en función de las señales de vídeo que se introduzcan o de la configuración del sistema del monitor de vídeo (NTSC o PAL). En tal caso, ponga "GRAY BACK" en "OFF".

Visualización de mensajes breves**SHORT MESSAGE**

Use esta función para activar o desactivar la función de visualización de mensajes breves.

Opción	Funciones
ON	Activa la función de visualización de mensajes breves. El contenido del visualizador del panel delantero aparece en la parte inferior de la pantalla cada vez que se utiliza este aparato.
OFF	Desactiva la función de visualización de mensajes breves.

Nota

La visualización de mensajes breves no aparece en los casos siguientes:

- cuando se introducen señales de vídeo componente con resoluciones de 480p/576p, 720p, 1080i o 1080p
- cuando se introducen señales de vídeo HDMI

Tiempo de visualización en pantalla **ON SCREEN**

Emplee esta función para establecer la cantidad de tiempo que se visualiza en la OSD el menú del iPod o de USB después de realizar una determinada operación.

Opción	Funciones
ALWAYS	Muestra continuamente la OSD durante una operación.
10S	Apaga la OSD 10 segundos después de realizar cierta operación.
30S	Apaga la OSD 30 segundos después de realizar cierta operación.

Desplazamiento del visualizador del panel delantero **FL SCROLL**

Emplee esta función para establecer el modo de mostrar el menú del iPod o de USB (p. ej. el nombre de una canción) en el visualizador del panel delantero.

Opción	Funciones
CONT	Seleccione esto para visualizar el estado de operación en el visualizador del panel delantero de forma continua.
ONCE	Seleccione esto para visualizar el estado de operación en el visualizador del panel delantero con los primeros 14 caracteres alfanuméricos después de desplazar todos los caracteres una vez.

Protección de la memoria**B)MEMORY GUARD**

Emplee esta función para impedir cambios accidentales del parámetro del programa de campo sonoro y de otros ajustes del sistema.

Opción	Funciones
OFF	Desactiva la función de protección de la memoria.
ON	Activa la función de protección de la memoria. Mientras está activado (cuando “ ☐ ” aparece en la parte superior derecha de la pantalla “SET MENU”), las siguientes configuraciones están protegidas. <ul style="list-style-type: none"> – parámetros del programa de campo sonoro – “elementos “AUTO SETUP” – todos los niveles de altavoces – “elementos “MANUAL SETUP”

Nota

Puede modificar los siguientes parámetros incluso si “MEMORY GUARD” está en “ON”:

- “DECODER MODE” en “INPUT MENU” (página 75)
- “MEMORY GUARD”
- “SUR.” del parámetro del programa de campo sonoro (página 65)
- “TONE BYPASS” en “SOUND MENU” (página 73)
- Carga de las configuraciones del sistema (página 80)

Configuración inicial **C)INIT. CONFIG**

Emplee esta función para seleccionar la configuración de la selección de terminal de entrada de audio, de descodificadores activos y de surround extendido cuando se encienda esta unidad.

Selección de audio **AUDIO SELECT**

Emplee esta función para designar el ajuste de la selección predeterminada de el terminal de entrada de audio (página 36) para las fuentes de entrada conectadas en los terminales DIGITAL INPUT cuando se conecta la alimentación de esta unidad.

Opción	Funciones
AUTO	Detecta automáticamente el tipo de las señales de entrada y selecciona el ajuste apropiado de la selección de el terminal de entrada de audio.
LAST	Selecciona automáticamente el último ajuste de la selección de el terminal de entrada para la fuente de entrada conectada.

Modo de descodificador **DECODER MODE**

Emplee esta función para designar el modo de descodificador predeterminado (página 75) para las fuentes de entrada conectadas en los terminales DIGITAL INPUT cuando enciende esta unidad.

Opción	Funciones
AUTO	Detecta automáticamente los tipos de las señales de entrada y selecciona el el ajuste apropiado del modo de descodificador.
LAST	Selecciona automáticamente el último ajuste del modo de descodificador usado para la fuente de entrada conectada.

Surround extendido EXT D SUR.

Emplee esta función para designar el modo de descodificador extendido (página 60) para las fuentes de entrada conectadas en los terminales DIGITAL INPUT cuando enciende esta unidad.

Opción	Funciones
AUTO	Detecta automáticamente las señales de entrada de audio digital y activa el descodificador apropiado.
LAST	Selecciona automáticamente el modo de descodificador seleccionado la última vez.

■ Establecimiento de zona D)ZONE SET

Emplee esta función para establecer los elementos relacionados con Zona 2 y Zona 3.

Nota

“MAX VOL.” y “INIT. VOL.” únicamente están disponibles cuando “VOLUME” está en “VAR”.

Establecimiento de zona

Selecciona la zona para la que desea ajustar la configuración.

Amplificador Zona 2/Zona 3 AMP

Emplee esta función para seleccionar cómo se van a amplificar los altavoces de Zona 2 o Zona 3. Este parámetro también afecta a la configuración de los altavoces y a la salida del sonido de los programas de campo sonoro en la zona principal.

Opción	Funciones
EXT	Seleccione este ajuste cuando los altavoces de Zona 2 o Zona 3 estén conectados con el amplificador externo conectado con los terminales ZONE OUT (ZONE 2 o ZONE 3) de esta unidad.
[SP1]	Seleccione este ajuste cuando los altavoces de Zona 2 o Zona 3 estén directamente conectados con los terminales del altavoz SP1 de esta unidad.
[SP2]	Seleccione este ajuste cuando los altavoces de Zona 2 o Zona 3 estén directamente conectados con los terminales del altavoz SP2 de esta unidad.
BOTH	Seleccione este ajuste cuando los altavoces en Zona 2 o Zona 3 están conectados a los terminales de ambos altavoces, SP1 y SP2. (por ejemplo, los altavoces están conectados mediante la conexión de biamplificador o hay cuatro altavoces en una habitación) o cuando desee reproducir simultáneamente la misma fuente en Zona 2 y Zona 3.



Consulte otros detalles sobre las conexiones en Zona 2 y Zona 3 en “Conexión de los componentes de Zona 2 y Zona 3” (página 92).

Notas

- Si “BI AMP” en “ADVANCED SETUP” está en “ON” (página 96), el ajuste “AMP” se fija en “EXT”.
- Cuando ponga “AMP” en “[SP1]” y la zona correspondiente se encienda, por los altavoces surround no saldrá ningún sonido.
- Cuando ponga “AMP” en “[SP2]” y se encienda la zona correspondiente, no saldrá ningún sonido ni por los altavoces surround ni por los surround traseros.
- Cuando ponga “AMP” en “BOTH” para “ZONE 2” o “ZONE 3”, el ajuste “AMP” para otra zona se fija en “EXT”.
- Cuando ponga “AMP” en “BOTH” y se encienda la zona correspondiente, no saldrá ningún sonido ni por los altavoces surround ni por los surround traseros.

Volumen Zone 2/Zona 3 VOLUME

Emplee esta función para seleccionar si esta unidad controla el nivel del sonido de las señales de audio que salen por los terminales ZONE OUT (ZONE 2 o ZONE 3) cuando pone “AMP” en “EXT” (página 78).

Opción	Funciones
VAR	Seleccione este ajuste si desea ajustar el nivel del sonido de ZONE OUT (ZONE 2 o ZONE 3) utilizando el mando a distancia de esta unidad.
FIX	Seleccione este ajuste si desea ajustar el nivel del sonido de Zona 2 o Zona 3 en el amplificador externo. Esta unidad fija el nivel del sonido de ZONE OUT (ZONE 2 o ZONE 3) en un nivel de línea estándar.

Máximo volumen Zona 2/Zona 3 MAX VOL.

Emplee esta función para ajustar el nivel de volumen máximo en Zona 2 o Zona 3.

Margen de control: de -30,0 dB a +15,0 dB, **+16,5 dB**
Paso de control: 5,0 dB

Nota

El ajuste “MAX VOL.” tiene prioridad sobre el ajuste de “INIT. VOL.”.

Volumen inicial Zona 2/Zona 3 INIT. VOL.

Emplee esta función para ajustar el nivel del sonido de Zona 2 o Zona 3 cuando se conecte la alimentación de Zona 2 o Zona 3.

Opciones: **OFF**, MUTE, -80,0 dB a +16,5 dB
Paso de control: 0,5 dB

Nota

El ajuste “MAX VOL.” tiene prioridad sobre el ajuste de “INIT. VOL.”.

Almacenamiento y recuperación de las configuraciones del sistema (SYSTEM MEMORY)

Use esta función para guardar hasta seis de sus ajustes favoritos que podrá recuperarlos fácilmente cuando los necesite. Puede guardar los parámetros de ajustes del sistema siguientes:

Parámetros guardados	Página
Parámetros "SPEAKER MENU" (excepto "TEST TONE")	68
Parámetros "VOLUME MENU" (excepto "INIT. VOL.")	70
Parámetros "SOUND MENU"*	71
Parámetros "VIDEO MENU"	73
Parámetros "DISPLAY SET" (excepto "SHORT MESSAGE")	76
Programa de campo sonoro (o "Pure Direct") seleccionado en la actualidad	39
Parámetros de campo sonoro, configuración	60
Ajustes del control de calidad tonal*	46

* Los ajustes de "DYNAMIC RANGE", "LFE LEVEL" y el control de calidad tonal para los auriculares no se guardan.

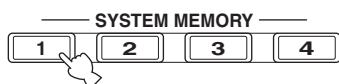
Almacenamiento de configuraciones del sistema

■ Almacenamiento con los botones **Ⓞ SYSTEM MEMORY**

Puede guardar los ajustes del sistema guardados en "MEMORY1" en "MEMORY4" pulsando los botones **Ⓞ SYSTEM MEMORY** correspondientes.

Mantenga pulsados durante 4 segundos los botones **Ⓞ SYSTEM MEMORY del mando a distancia.**

"MEMORY 1 SAVE Done" (p. ej.) aparece en el visualizador del panel delantero, y esta unidad guarda el ajuste actual del sistema en el número de memoria correspondiente.



Si ya hay ajustes del sistema guardados en el número de memoria seleccionado, esta unidad sobrescribirá esos ajustes.

■ Almacenamiento mediante SET MENU

Puede guardar las configuraciones del sistema guardadas en "MEMORY1" en "MEMORY6" empleando el menú "SYSTEM MEMORY" de "SET MENU".

1 Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **Ⓞ AMP** y pulse **Ⓞ MENU**.

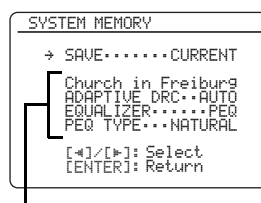
El OSD muestra la pantalla principal de "SET MENU".

2 Pulse repetidamente **Ⓞ ∇** para seleccionar "SYSTEM MEMORY" y, a continuación, pulse **Ⓞ ENTER**.

Aparecerá el menú "SYSTEM MEMORY".

3 Pulse repetidamente **Ⓞ ∇** para seleccionar "SAVE" y, a continuación, pulse **Ⓞ ENTER**.

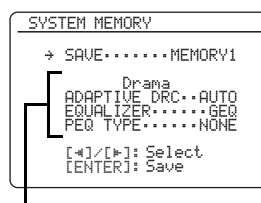
Se muestra la actual configuración del sistema.



Configuración actual del sistema

4 Pulse repetidamente **Ⓞ </>** para seleccionar el número de memoria deseado (de "MEMORY1" a "MEMORY6").

Se mostrará la configuración del sistema almacenado en el número de memoria seleccionado. Se mostrará "EMPTY" si la memoria con número está vacía.



Configuraciones del sistema almacenadas en el número de memoria seleccionado



- Si ya hay ajustes del sistema guardados en el número de memoria seleccionado, esta unidad sobrescribirá esos ajustes.
- Para cargar las configuraciones del sistema con la tecla **Ⓞ SYSTEM MEMORY**, utilice de "MEMORY1" a "MEMORY4".

5 Pulse **Ⓜ** **ENTER** para guardar los ajustes actuales del sistema en el número de memoria seleccionado.

6 Pulse **Ⓜ** **MENU** para salir de “SET MENU”.

Carga de configuraciones del sistema

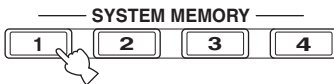
Nota

Se sobrescribirán los ajustes actuales si se cargan las configuraciones del sistema. Si no desea borrar los ajustes actuales, guárdelos de antemano utilizando la función SYSTEM MEMORY.

■ Carga con los botones **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY**

Puede recuperar los ajustes del sistema guardados de “MEMORY1” a “MEMORY4” pulsando los correspondientes botones **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY**.

1 Pulse uno de los botones **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY** del mando a distancia para seleccionar el número de memoria deseado. “MEMORY 1 LOAD” (p.ej.) aparecerá en el visualizador del panel delantero.



“EMPTY” aparecerá en la pantalla del menú si no hay ajustes del sistema guardados en el número de memoria seleccionado.

2 Pulse una vez más el botón **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY** seleccionado para confirmar la elección.

Esta unidad carga los ajustes guardados en el número de memoria seleccionado.

■ Carga con la operación SET MENU

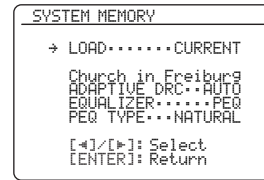
1 Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **Ⓜ** **AMP** y pulse **Ⓜ** **MENU**.

La OSD muestra la visualización principal de “SET MENU”.

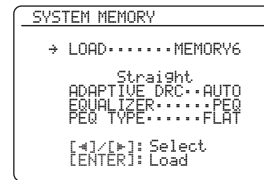
2 Pulse repetidamente **Ⓜ** **∇** para seleccionar “SYSTEM MEMORY” y, a continuación, pulse **Ⓜ** **ENTER**.

Aparecerá el menú “SYSTEM MEMORY”.

3 Pulse **Ⓜ** **ENTER** para seleccionar “LOAD”. Se muestra la actual configuración del sistema.



4 Pulse repetidamente **Ⓜ** **◀/▶** para seleccionar el número de memoria deseado donde están guardados los ajustes del sistema y, a continuación, pulse **Ⓜ** **ENTER**. La unidad carga los ajustes del sistema seleccionados.

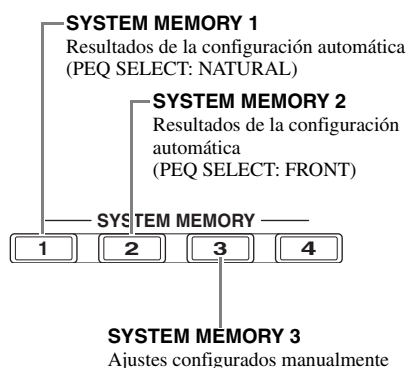


5 Pulse **Ⓜ** **MENU** para salir de “SET MENU”.

Uso de ejemplos

■ Ejemplo 1: Comparación de los resultados del ajuste automático y del ajuste manual

Esta unidad está equipada con tres tipos de ajustes de ecualizador paramétrico (página 72), y también se puede hacer una configuración personalizada de los ajustes de sonido de esta unidad utilizando los parámetros “MANUAL SETUP” (vea la página 67). Emplee los botones **ⓄSYSTEM MEMORY** para comparar los resultados del ajuste automático o de su configuración manual.

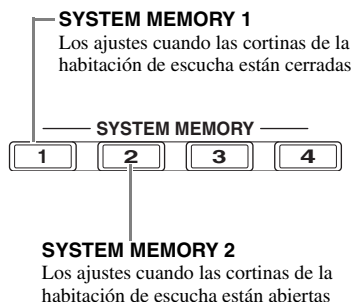


Para guardar cada ajuste

- 1** Efectúe el ajuste automático (página 30).
- 2** Mantenga pulsado **ⓄSYSTEM MEMORY 1** durante 4 segundos.
La unidad almacenará en “MEMORY1” los resultados del ajuste automático (PEQ SELECT: NATURAL).
- 3** Ponga “PEQ SELECT” en “FRONT” (página 72).
- 4** Mantenga pulsado **ⓄSYSTEM MEMORY 2** durante 4 segundos.
La unidad almacenará en “MEMORY2” los resultados del ajuste automático (PEQ SELECT: FRONT).
- 5** Configure manualmente los parámetros de “SPEAKER MENU” (página 68) y “GEQ EDIT” (página 71).
- 6** Mantenga pulsado **ⓄSYSTEM MEMORY 3** durante 4 segundos.
La unidad guardará en “MEMORY3” los ajustes configurados manualmente.

■ Ejemplo 2: Cambio de los ajustes para habitaciones diferentes

Las características tonales de la habitación de escucha pueden cambiar según la situación de la misma (por ejemplo, si las cortinas están abiertas o cerradas), y los ajustes de esta unidad deberán cambiarse para cada situación de la habitación. Puede alternar fácilmente entre los diferentes ajustes de la unidad empleando los botones **ⓄSYSTEM MEMORY**.



Para guardar cada ajuste

- 1** Cierre las cortinas de la sala de escucha y realice luego el ajuste automático (página 30).
- 2** Mantenga pulsado **ⓄSYSTEM MEMORY 1** durante 4 segundos.
Esta unidad guardará los ajustes para la situación actual de la habitación (es decir, con las cortinas cerradas) en “MEMORY1”.
- 3** Abra las cortinas de la habitación de escucha y luego haga el ajuste automático.
- 4** Mantenga pulsado **ⓄSYSTEM MEMORY 2** durante 4 segundos.
Esta unidad guardará en “MEMORY2” la situación actual de la habitación (es decir, con las cortinas abiertas).

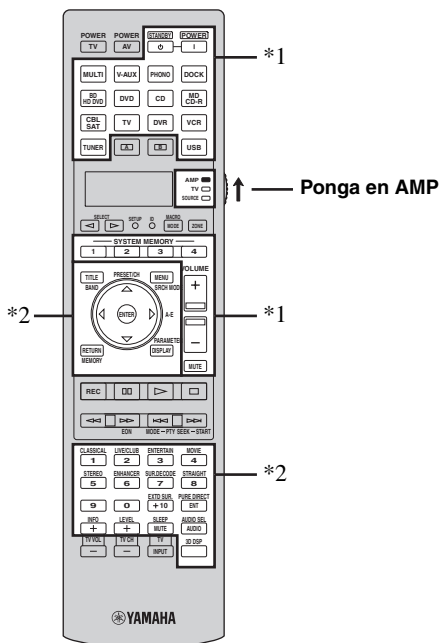
Funciones del mando a distancia

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 (página 84).

Control de esta unidad, de un televisor o de otros componentes

■ Control de esta unidad

Para controlar esta unidad, ponga el selector del modo de operación en **AMP**.



Notas

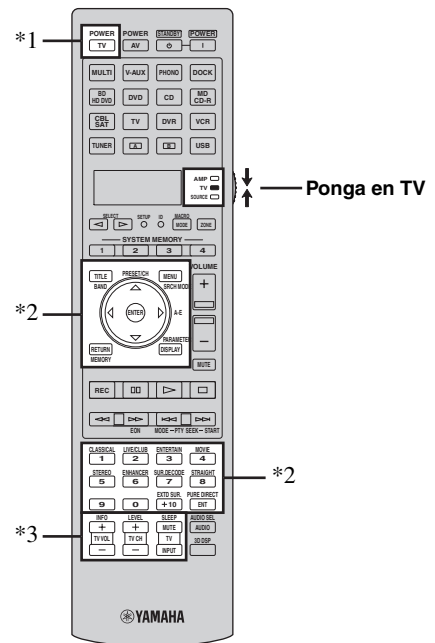
- *1 Estos botones controlan siempre esta unidad independientemente de la posición del selector del modo de operación.
- *2 Estos botones controlan esta unidad sólo cuando el selector del modo de operación está en **AMP**.

■ Control de un televisor

Para controlar su televisor, ponga el selector del modo de operación en **TV**. Para controlar su televisor necesitará establecer por adelantado el código de mando a distancia apropiado para el modo de operación TV (página 84).



Si no se ha establecido un código para el modo de operación TV, el mando a distancia manipulará el componente que esté establecido en el área de control de TV (página 84).



Notas

- *1 **TV POWER** puede apagar y encender el televisor en cualquier momento independientemente de la posición del selector del modo de operación.
- *2 Estos botones únicamente controlan su televisor cuando el selector del modo de operación está en **TV**. Para conocer detalles, vea la columna "TV" en la página 83.
- *3 Estos botones únicamente controlan su televisor cuando el selector del modo de operación está en **TV** o **SOURCE**.

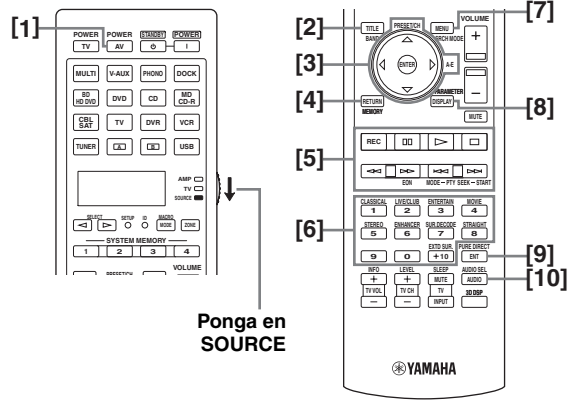
Mando a distancia	Funciones
TV VOL +/-	Aumenta o disminuye el nivel del sonido.
TV CH +/-	Cambia el canal de televisión.
TV MUTE	Silencia la salida de audio.
TV INPUT	Cambia la fuente de entrada.

Control de otros componentes

Ponga el selector del modo de operación en **SOURCE** para controlar otros componentes seleccionados con los botones de selección de entrada (3) o **A**, **B**. Deberá poner de antemano el código de mando a distancia apropiado para cada fuente de entrada (página 84). La siguiente tabla muestra la función de cada botón de control utilizado para controlar otros componentes asignados a cada botón de selección de entrada (3) o **A**, **B**. Tenga en cuenta que algunos botones no controlarán correctamente el componente seleccionado.



El mando a distancia tiene 16 modos (áreas de entrada) para controlar componentes, por lo que puede controlar hasta 16 componentes diferentes.



	Reproductor /Grabador de Blu-ray Disc/HD DVD	Reproduct or de DVD	Reproduct or Laserdisc	Grabadora DVD/ grabadora vídeo digital	VIDEOGR ABADORA	TELEVISOR	TV por cable/ Sintonizad or de satélite	Reproduct or CD	Grabadora MD/ Grabadora CD	Pletina	Sintonizador
[1] AV POWER	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación de DVR *2	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1	Alimentación *1
[2] TITLE, BAND	Título	Título		Título		Título					Banda
[3] PRESET/ CH Δ	Menú arriba	Menú arriba		Menú arriba	Canal superior	Menú arriba	Canal superior				Menú arriba
PRESET/ CH ∇	Menú abajo	Menú abajo		Menú abajo	Canal inferior	Menú abajo	Canal inferior				Menú abajo
A-E ◀	Menú izquierda	Menú izquierda		Menú izquierda		Menú izquierda					Menú izquierda
A-E ▶	Menú derecha	Menú derecha		Menú derecha		Menú derecha			Dirección A/B		Menú derecha
ENTER	Introducción del menú	Introducción del menú		Introducción del menú		Introducción del menú					Introducción del menú
[4] RETURN, MEMORY	Return	Return		Return		Return					Memoria
[5] REC	Grabación (grabadora)	Salto de disco		Grabación	Grabación	Grabación de DVR *2	Grabación de DVR *2	Salto de disco	Grabación	Grabación	
⏸	Pausa	Pausa	Pausa	Pausa	Pausa	Pausa de DVR *2	Pausa de DVR *2	Pausa	Pausa	Pausa	
▶	Reproducción	Reproducción	Reproducción	Reproducción	Reproducción	Reproducción de DVR *2	Reproducción de DVR *2	Reproducción	Reproducción	Reproducción	
◻	Parada	Parada	Parada	Parada	Parada	Parada de DVR *2	Parada de DVR *2	Parada	Parada	Parada	
◀◀	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda de DVR hacia atrás *2	Búsqueda de DVR hacia atrás *2	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	Búsqueda hacia atrás	
▶▶	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda de DVR hacia adelante *2	Búsqueda de DVR hacia adelante *2	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	Búsqueda hacia adelante	
◀◀	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Salto de DVR hacia atrás *2	Salto de DVR hacia atrás *2	Salto hacia atrás	Salto hacia atrás	Dirección A	
▶▶	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Salto de DVR hacia adelante *2	Salto de DVR hacia adelante *2	Salto hacia adelante	Salto hacia adelante	Dirección B	
[6] 1-9, 0, +10	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos	Botones numéricos
[7] MENU, SRCH MODE	Menú	Menú		Menú		Menú					Modo de búsqueda
[8] DISPLAY	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador	Visualizador
[9] ENT	Índice alfabético	Índice alfabético	Capítulo/ tiempo	Índice alfabético	Enter	Enter	Enter	Índice alfabético	Índice alfabético		Enter
[10] AUDIO	Audio	Audio	Audio	Audio							

Notas

*1 Este botón sólo funciona cuando el mando a distancia original suministrado con el componente tiene un botón de encendido.

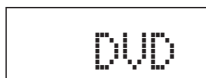
*2 Estos botones controlan su videograbadora (grabadora de DVD, etc.) sólo cuando usted pone el código de mando a distancia apropiado para DVR (página 84).

■ Selección del componente a controlar

Puede seleccionar el componente que se va a controlar independientemente de la fuente de entrada seleccionada con los botones de selección de entrada (3).

Pulse varias veces 5 **SELECT** </> para seleccionar el componente deseado.

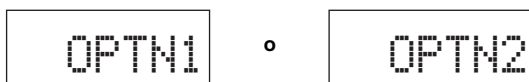
El nombre del componente que se va a controlar aparece en el visualizador (4) del mando a distancia.



■ Control de los componentes opcionales (Modo opcional)

“OPTN1” y “OPTN2” son áreas opcionales de control de componentes que se pueden programar con funciones de mando a distancia independientemente de cualquier fuente de entrada. Estas áreas son útiles para programar comandos que se van a utilizar únicamente como una parte de una función macro o para componentes que no tienen un código de mando a distancia válido.

Para seleccionar el modo opción, pulse varias veces 5 **SELECT** </> hasta que “OPTN1” o “OPTN2” aparezcan en el visualizador (4) del mando a distancia.



Nota

No puede establecer un código de mando a distancia para las áreas opcionales. Vea la página 86 para programar los botones utilizados dentro de esta área de control de componentes.

Configuración de códigos del mando a distancia

Estableciendo los códigos de mando a distancia apropiados puede controlar otros componentes. Se pueden preparar códigos para cada área de entrada. Consulte la lista completa de los códigos del mando a distancia disponibles en “List of remote control codes” al final de este manual.

La tabla siguiente muestra el componente predeterminado (Librería: categoría de componente) y el código de mando a distancia para cada área de control.

Ajustes predeterminados de los códigos del mando a distancia

Área de control	Librería (categoría de componente)	Fabricante	Código predeterminado
MULTI	DVD	Yamaha	04306
V-AUX	—	—	—
PHONO	—	—	—
DOCK	SOURCE	Yamaha	00012
BD HD DVD	BD	Yamaha	04706
DVD	DVD	Yamaha	04306
CD	CD	Yamaha	01205
MD CD-R	CD-R	Yamaha	01405
CBL SAT	—	—	—
TV	—	—	—
DVR	DVR	Yamaha	00707
VCR	—	—	—
TUNER	SOURCE	Yamaha	00012
A	—	—	—
B	—	—	—
USB	SOURCE	Yamaha	00012

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 Compruebe por adelantado el código de mando a distancia para su componente.**
Consulte la lista completa de códigos de mando a distancia disponibles en la “Lista de códigos de mando a distancia” al final de este manual.
- 2 Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en 15 **SOURCE**.**
Ponga el selector del modo de operación en 15 **TV** si desea ajustar el modo de mando a distancia para “TV”.

3 Pulse **Ⓜ** **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar .

“SETUP” aparecerá en el visualizador (④) del mando a distancia.



Nota

En el menú “SETUP”, realice cada una de las operaciones en menos de 30 segundos. El mando a distancia saldrá automáticamente del menú “SETUP” si emplea más tiempo.

4 Pulse varias veces **Ⓢ** / **Ⓡ** para seleccionar “P-SET” y, a continuación, pulse **Ⓢ** **ENTER**.

El mando a distancia entre el modo de preajuste. “P-SET” y el nombre del área de control actualmente seleccionada se mostrarán alternativamente en el visualizador (④).



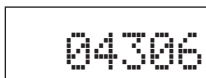
5 Pulse varias veces unos de los botones de selección de entrada (Ⓢ) o **Ⓢ** **SELECT** </> para seleccionar el área de control que desea personalizar.

Ignore este paso si en el paso 2 ha elegido “TV”.



6 Pulse **Ⓢ** **ENTER**.

Se visualiza la actual configuración de código.



7 Pulse los botones numéricos (Ⓢ) para introducir el código de mando a distancia de cinco dígitos que corresponda a su componente.

8 Pulse **Ⓢ** **ENTER** para poner el número.

“OK” aparece en el visualizador (④) si el ajuste se ha realizado correctamente.

“NG” aparece en el visualizador (④) si el ajuste no se ha realizado correctamente. En este caso, empiece desde el paso 5.




Repita varias veces los pasos 5 a 8 si desea establecer los códigos para otras áreas de control.

9 Pulse de nuevo **Ⓜ** **SETUP** para salir del modo “SETUP” .

10 Pulse **Ⓢ** **AV POWER** o **Ⓢ** para confirmar que se puede controlar el componente desde el mando a distancia.



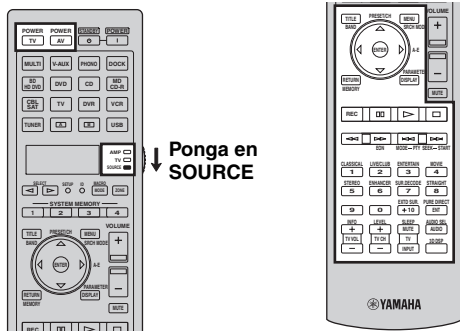
- Si no se pueden realizar operaciones y el fabricante de su componente tiene más de un código, intente con cada uno de ellos hasta encontrar el correcto.
- Si establece “00012” como el código del mando a distancia para el área de control seleccionada, podrá controlar la fuente interna seleccionada en la actualidad (DOCK, TUNER o USB).

Notas

- “ERROR” aparecerá en el visualizador (④) del mando a distancia si se pulsa un botón no indicado en el paso respectivo o si se pulsan dos o más botones.
- El mando a distancia suministrado no contiene los códigos posibles para todos los componentes de audio y vídeo a la venta (incluso para componentes de Yamaha). Si no es posible realizar la operación con ninguno de los códigos de mando a distancia, programe la función del nuevo mando a distancia utilizando la función de aprendizaje (página 86) o utilice el mando a distancia que se suministra con el componente.
- Las funciones programadas utilizando la función de aprendizaje tienen prioridad sobre las funciones de los códigos del mando a distancia.

Programación de códigos de otros mandos a distancia

Puede programar códigos de mando a distancia desde otros mandos a distancia. Utilice la función de aprendizaje si desea programar funciones no incluidas en las operaciones básicas cubiertas por los códigos de mando a distancia o si no se encuentra disponible un código de mando a distancia apropiado. Puede programar la función de otro mando a distancia en los botones de las áreas resaltadas en la ilustración siguiente. Es posible programar de forma independiente los botones para cada área de control.



Notas

- El mando a distancia transmite rayos infrarrojos. Si el otro mando a distancia utiliza también rayos infrarrojos, este mando podrá aprender la mayoría de sus funciones. Sin embargo, tal vez no pueda programar algunas señales especiales o transmisiones demasiado largas.
- No puede programar el código del mando a distancia deseado incluso seleccionando los botones del área que aparece destacada en la ilustración superior en función del área de control seleccionada y de la biblioteca asignada.

1 Ponga el selector del modo de operación en **15 SOURCE** y pulse luego uno de los botones de selección de entrada **(3)** para seleccionar el área de control deseado.

Ponga el selector del modo de operación en **15 TV** si desea programar el código del mando a distancia para "TV".

Nota

Compruebe que el selector del modo de operación esté en **15 SOURCE** o **15 TV**. Cuando ponga el selector del modo de operación en **15 AMP** y programe códigos de mando a distancia desde otros mandos a distancia, la tecla programada no podrá controlar la función de amplificador de esta unidad.

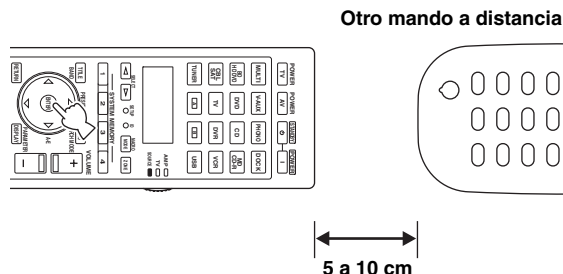
2 Pulse **16 SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.

"SETUP" aparece en el visualizador **(4)**.

3 Pulse varias veces **8 Δ / ▽** para seleccionar "LEARN" y, a continuación, pulse **8 ENTER**.

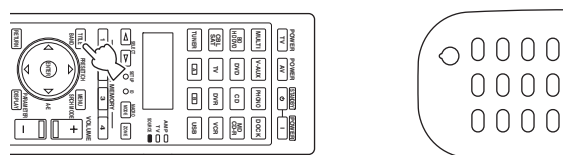
4 Sitúe este mando a distancia a unos 5 ó 10 cm del otro mando a distancia sobre una superficie plana de forma que sus transmisores de infrarrojos queden el uno frente al otro y pulse **8 ENTER**.

"L-KEY" aparece en el visualizador **(4)**.



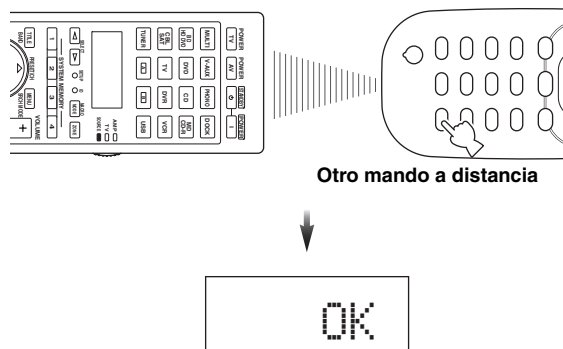
5 Pulse el botón para el que desea programar la nueva función.

"START" aparece en el visualizador **(4)**.



6 Mantenga pulsado el botón que desea programar en el otro mando a distancia hasta que aparezca "OK" en el visualizador **(4)**.

"NG" aparecerá en el visualizador **(4)** si el aprendizaje no se ha realizado correctamente. En este caso, empiece desde el paso 4.



Repita los pasos 4 a 6 si desea programar otra función.

7 Pulse otra vez **SETUP** para salir del menú de configuración.

Notas

- “ERROR” aparecerá en el visualizador (4) del mando a distancia si se pulsa un botón no indicado en el paso respectivo o si se pulsán simultáneamente dos o más botones.
- Este mando a distancia puede aprender aproximadamente 200 funciones. Sin embargo, y en función de las señales aprendidas, “FULL” podría aparecer en el visualizador antes de que se programen 200 funciones. En tal caso, elimine las funciones programadas que no necesite para dejar espacio y poder continuar con el aprendizaje (página 90).
- El aprendizaje tal vez no sea posible en los casos siguientes:
 - cuando las pilas del mando a distancia de esta unidad o de los otros componentes estén agotadas.
 - cuando el mando a distancia esté expuesto a la luz solar directa.
 - cuando una función que vaya a programar sea continua o poco común.

Cambio en el visualizador de los nombres de las fuentes

También puede cambiar el nombre del área de control (fuente de entrada) que aparece en el visualizador (4) del mando a distancia.

1 Ponga el selector del modo de operación en **SOURCE** y pulse luego uno de los botones de selección de entrada (3) para seleccionar el área de control deseado.

2 Pulse **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar. “SETUP” aparece en el visualizador.

3 Pulse repetidamente Δ / ∇ para seleccionar “RNAME” y, a continuación, pulse **ENTER**.

4 Pulse repetidamente Δ / ∇ para seleccionar el nombre de 3 ó 5 letras que desea editar y pulse **ENTER**.

Cada área de control tiene un nombre de 3 ó 5 letras. Puede cambiar los nombres de 3 ó 5 letras independientemente.

Nombre de 3 letras

BD



Nombre de 5 letras

BD/HD

5 Edición del nombre del área de control.

Pulse \leftarrow / \rightarrow para localizar la posición a editar.

Pulse Δ / ∇ para seleccionar un carácter.

BD/HD



Pulse Δ para cambiar los caracteres en el siguiente orden o ∇ para ir en sentido opuesto: A a Z, a a z, 0 a 9, espacio, símbolos (–, +, /, :).

6 Pulse **ENTER** para poner el nombre nuevo.

“OK” aparece en el visualizador (4) del mando a distancia si el cambio de nombre se ha realizado correctamente.



Cuando desee renombrar otra área de control, pulse repetidamente uno de los botones de selección de entrada (3) o **SELECT** \leftarrow / \rightarrow para seleccionar el área de control deseada, pulse **ENTER** y lleve a cabo las operaciones de los pasos 4 a 6.

7 Pulse otra vez **SETUP** para salir del menú de configuración.

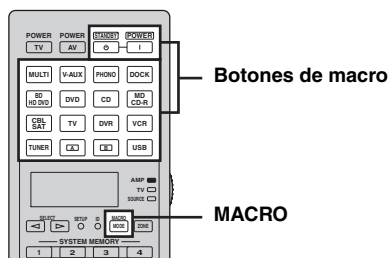
Nota

“ERROR” aparecerá en el visualizador (4) del mando a distancia si se pulsa un botón no indicado en el paso respectivo o si se pulsán dos o más botones.

Funciones de programación de macros

La función de programación de macros permite realizar una serie de operaciones pulsando un solo botón. Por ejemplo, cuando quiera reproducir un CD, tendrá que encender los componentes, seleccionar la entrada CD y pulsar el botón de reproducción para iniciar la reproducción. La función de programación de macros le permite realizar todas estas operaciones pulsando simplemente el botón macro CD. Los botones listados como macro más abajo han sido ajustados en fábrica con programas macro. Usted también puede programar sus propios macros (página 89).

Recuperación de operaciones macro programadas



1 Pulse **17** **MACRO** en el mando a distancia.



2 Pulse el botón de macro deseado.

“M:nombre de 3 letras del área de control deseada” (por ejemplo, “M:DVD”) aparece en el visualizador (4) y la unidad transmite las funciones programadas. Cuando pulse **13** **STANDBY** o **14** **POWER**, “M:STB” o “M:PWR” aparecerá en el visualizador (4), y la unidad transmite las funciones programadas.

3 Pulse de nuevo **17** **MACRO** para salir del modo de operación macro.

Notas

- El mando a distancia no aceptará ninguna otra operación cuando esté ejecutando un programa macro (con el indicador de transmisión parpadeando).
- Continúe apuntando el mando a distancia al componente controlado por el macro hasta que termine la operación del macro.
- Si no completa cada una de las operaciones en menos de 30 segundos, la unidad se saldrá automáticamente del modo de operación macro.

Funciones macro predeterminadas

Pulsación de un botón de macro	Para transmitir automáticamente estas señales en orden	
	Primero	Segundo
STANDBY ⓪	STANDBY ⓪	—
POWER I		POWER (*1) TV
MULTI		MULTI
V-AUX		V-AUX
PHONO		PHONO
DOCK		DOCK
BD HD DVD		BD HD DVD
DVD		DVD
CD		CD
MD CD-R	POWER I	MD CD-R
CBL SAT		CBL SAT
TV		TV
DVR		DVR
VCR		VCR
TUNER		TUNER (*2)
[X]		[X]
[B]		[B]
USB		USB

*1 Establezca por anticipado el código del mando a distancia apropiado para TV (página 84).

*2 La unidad reproduce los contenidos seleccionados o la última emisora que se sintonizó antes de poner la unidad en el modo de espera.

■ Programación de operaciones macro

Puede programar su propio macro para transmitir en orden y pulsando un solo botón varios comandos del mando a distancia. Asegúrese de preparar los códigos del mando a distancia o realizar operaciones de aprendizaje antes de programar el macro.

Notas

- El macro predeterminado no se cancela cuando se programa un macro nuevo para un botón. El macro predeterminado se puede utilizar de nuevo cuando se borra el macro programado.
- No es posible añadir una señal nueva (paso macro) al macro predeterminado. La programación de un macro cambia todo el contenido del macro.
- No le recomendamos que programe operaciones continuas como, por ejemplo, el control del volumen, con una macro.

1 Pulse **16** **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.

“SETUP” aparece en el visualizador (4).

2 Pulse repetidamente **8** Δ / ∇ para seleccionar “MACRO” y, a continuación, pulse **8** **ENTER**.

3 Pulse el botón de macro al que desea asignar el programa macro y, a continuación, pulse **8** **ENTER**.

“M:nombre de 3 letras del botón macro seleccionado” (por ejemplo, “M:DVD”) y el nombre del área de control seleccionada en la actualidad aparecerán alternativamente en el visualizador (4). Cuando pulse **13** **STANDBY** o **14** **POWER**, “M:STB” o “M:PWR” y el nombre del área de control seleccionada en la actualidad aparecerán alternativamente en el visualizador (4).

4 Pulse en orden los botones para las funciones que usted quiera incluir en la operación macro.

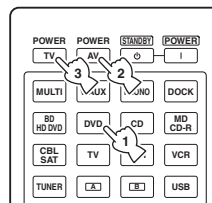
Ejemplo

Ponga la fuente de entrada en DVD → Encienda el reproductor de DVD → Encienda el monitor de vídeo

Paso 1 (“MCR1”): Pulse DVD.

Paso 2 (“MCR2”): Pulse AV POWER.

Paso 3 (“MCR3”): Pulse TV POWER.



MCR 1

Indica el número de pasos macros que usted ha introducido

M: DVD

(Botón macro seleccionado)

Parpadea alternativamente para que usted pueda establecer el paso siguiente

DVD

(Área de control seleccionada)

Notas

- Pulse **5** **SELECT** \triangleleft / \triangleright para cambiar el área de entrada seleccionada. Al pulsar los botones de selección de entrada se programará un paso macro, mientras que **5** **SELECT** \triangleleft / \triangleright únicamente cambia el área de entrada seleccionada.
- La posición del selector del modo de operación (AMP/TV/SOURCE) afecta a la función asignada. Los selectores de fuente de entrada no funcionan cuando el selector del modo de operación está en **15** **AMP** or **15** **TV**.

5 Pulse **17** **MACRO** para confirmar el programa.

Puede preparar hasta 10 pasos (10 funciones).

Después de establecer 10 pasos, aparece “FULL” y el mando a distancia sale automáticamente del modo de programación macro.

6 Pulse de nuevo **16** **SETUP** para salir del modo de configuración.

Nota

En el visualizador (4) aparecerá “ERROR” si pulsa simultáneamente más de un botón.

Borrado de configuraciones

Puede cancelar todos los cambios hechos en cada juego de funciones, por ejemplo, las funciones aprendidas, los macros, los nombres de las áreas de control de entrada que han cambiado de nombre y la identificación del mando a distancia de ajuste.

■ Cancelación de juegos de funciones

1 Pulse **16 **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.**

“SETUP” aparece en el visualizador (4).

2 Pulse varias veces **8 Δ / ∇ para seleccionar “CLEAR” y, a continuación, pulse **8** **ENTER**.**

3 Pulse repetidamente **8 Δ / ∇ para seleccionar el modo de cancelación que se desea.**

Modo de cancelación	Descripciones
L:DVD (etc.)	(L:nombre de 3 letras del área de control seleccionada) Elimina todas las funciones aprendidas del área de control correspondiente. Puede cambiar el área de control que se desea eliminar pulsando repetidamente uno de los botones de selección de entrada que se desea (3) o 6 SELECT \leftarrow / \rightarrow .
L:AMP	Devuelve a los ajustes iniciales de fábrica todas las funciones aprendidas para controlar las funciones del amplificador. Para seleccionar este modo de cancelación, ponga el selector del modo de operación en 15 AMP .
L:TV	Borra todas las funciones aprendidas para el área de control de TV. Ponga el selector del modo de operación en 15 TV para seleccionar este modo de cancelación.
L:ALL	Borra todas las funciones aprendidas.
M:DVD (etc.)	(M:nombre del botón macro seleccionado) Borra las macro programadas para el botón macro seleccionado (página 89). La macro asignada al botón macro seleccionado retorna al macro inicial de fábrica. Pulse el botón macro deseado del botón del que desea borrar las funciones programadas.
M:ALL	Borra todas las macros programadas. La macro asignada al botón macro seleccionado retorna al macro inicial de fábrica.
RNAME	Devuelve el nombre de las áreas de control a las configuraciones por defecto.
FCTRY	Devuelve todos los ajustes del mando a distancia a las configuraciones iniciales de fábrica

4 Mantenga pulsado **8 **ENTER** durante unos 3 segundos.**

“OK” aparecerá en el visualizador (4) cuando el borrado se haya realizado con éxito.

Notas

- “NG” aparecerá en el visualizador (4) si el borrado no se ha realizado correctamente.
- “ERROR” aparecerá en el visualizador (4) si se pulsa un botón no indicado en el paso respectivo o si se pulsan simultáneamente dos o más botones.

5 Pulse de nuevo **16 **SETUP** para salir del modo de configuración.**

■ Borrado de una función aprendida

1 Pulse **16 **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.**

“SETUP” aparece en el visualizador (4).

2 Pulse repetidamente **8 Δ / ∇ para seleccionar “ERASE” y, a continuación, pulse **8** **ENTER**.**

3 Ponga el selector del modo de operación en **15 **SOURCE** y, a continuación, pulse uno de los botones de selección de entrada (3).**

Ponga el selector del modo de operación en **15** **AMP** o **15** **TV** si desea eliminar la función aprendida en el área de control de AMP o de TV.

4 Pulse **8 **ENTER**.**

“E-KEY” aparece en el visualizador (4).

5 Mantenga pulsado durante unos 3 segundos el botón que desea eliminar.

“OK” aparecerá en el visualizador (4) cuando el borrado se haya realizado con éxito.



- Repita los pasos 3 a 5 si desea borrar otras funciones.
- Una vez que cancela una función aprendida, el botón vuelve al ajuste de fábrica (o al ajuste de fabricante si usted ha establecido códigos de mando a distancia).

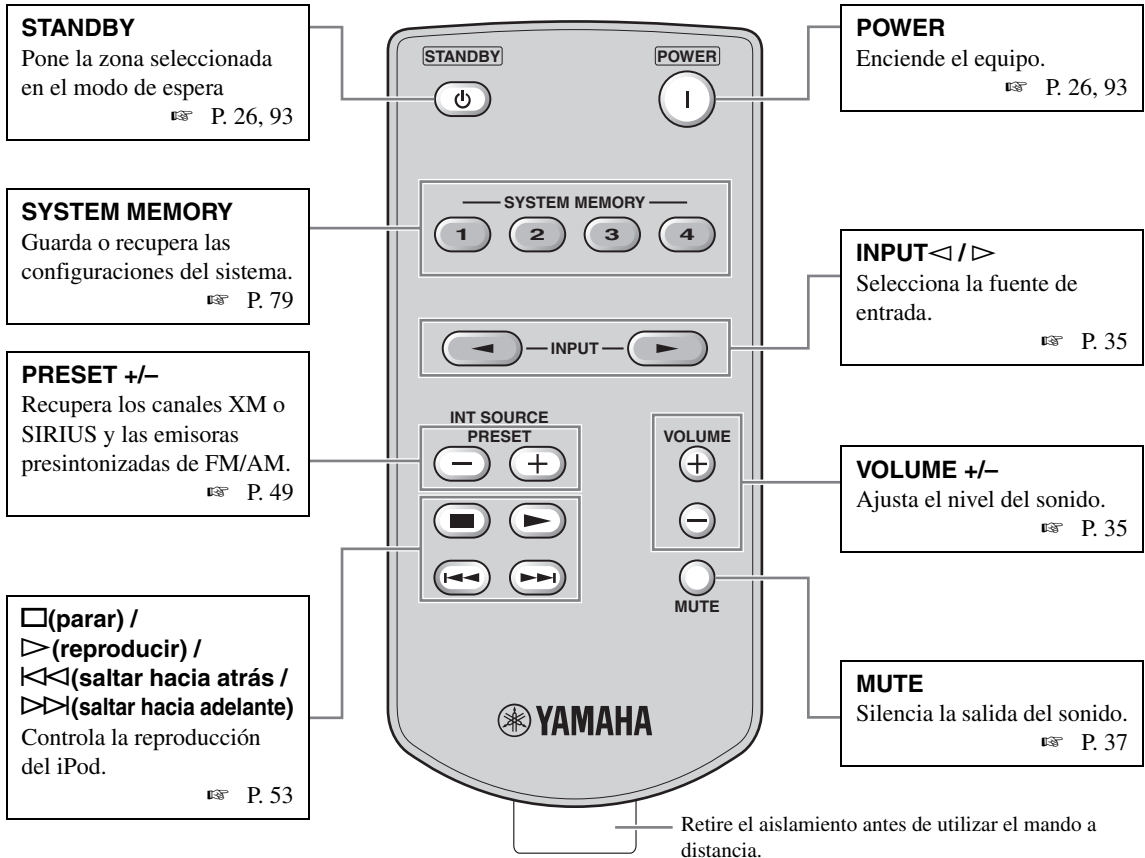
6 Pulse de nuevo **16 **SETUP** para salir del modo de configuración.**

Notas

- “NG” aparecerá en el visualizador (4) del mando a distancia si el borrado no se ha realizado con éxito.
- “ERROR” aparecerá en el visualizador (4) si se pulsan simultáneamente dos o más botones.

Mando a distancia simplificado

Utilice el mando a distancia simplificado para efectuar los controles básicos de esta unidad.



■ Configuración de la zona de control del mando a distancia simplificado

Emplee esta función para configurar la zona de control (página 93) y la identificación (página 95) del mando a distancia simplificado.

Configuración de la identificación del mando a distancia

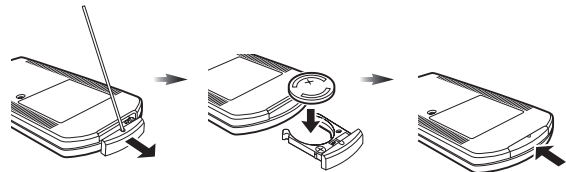
- ID1: Mantenga pulsado ◀◀ y 1 durante 3 segundos.
- ID2: Mantenga pulsado ◀◀ y 2 durante 3 segundos.

Configuración de la zona de control

- Zona principal: Mantenga pulsado ▶▶ y 1 durante 3 segundos.
- Zona 2: Mantenga pulsado ▶▶ y 2 durante 3 segundos.
- Zona 3: Mantenga pulsado ▶▶ y 3 durante 3 segundos.

■ Cambio de la batería del mando a distancia simplificado

Cambie la batería cuando disminuya el ámbito de funcionamiento del mando a distancia simplificado.



Retire la tapa con un punzón.

Cambie la batería por una CR2025 nueva.

Cierre la tapa.

Notas

- Inserte la batería comprobando las marcas de polaridad.
- Retire inmediatamente las baterías cuando se hayan gastado para impedir las explosiones o la pérdida de ácido.
- Tire inmediatamente la batería si tiene fugas y no permita que el ácido de la batería toque la piel o la ropa.
- Limpie el compartimento antes de introducir una batería nueva.
- Siga la reglamentación local para deshacerse de las baterías.

Uso de la configuración multizona

Esta unidad le permite configurar un sistema de audio de múltiples zonas. La función de configuración de múltiples zonas le permite preparar esta unidad para reproducir fuentes de entrada diferentes en la habitación principal, en una segunda zona (Zone 2) y en una tercera zona (Zone 3). Con el mando a distancia puede controlar esta unidad desde la segunda o la tercera zona.

A las zonas dos y tres sólo se envían señales analógicas. Cualquier fuente que desee escuchar en las zonas 2 ó 3 se debe conectar en los terminales analógicos AUDIO IN de esta unidad.

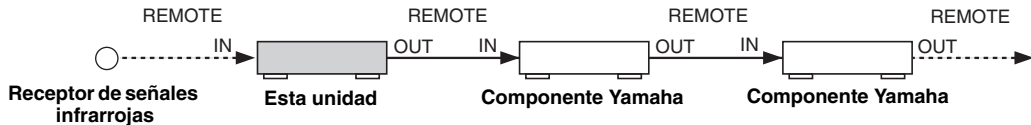
Conexión de componentes Zona 2 y Zona 3

Para utilizar las funciones multizona de esta unidad necesita el siguiente equipo adicional:

- Un receptor de señales infrarrojas en la segunda y tercera zona.
- Un emisor de señales infrarrojas en la zona principal. Este emisor transmite las señales infrarrojas desde el mando a distancia y via un receptor de señales infrarrojas en las zonas segunda y/o tercera a un reproductor de CD, DVD, etc. en la zona principal.
- Un amplificador y altavoces en las zona segunda y/o tercera.

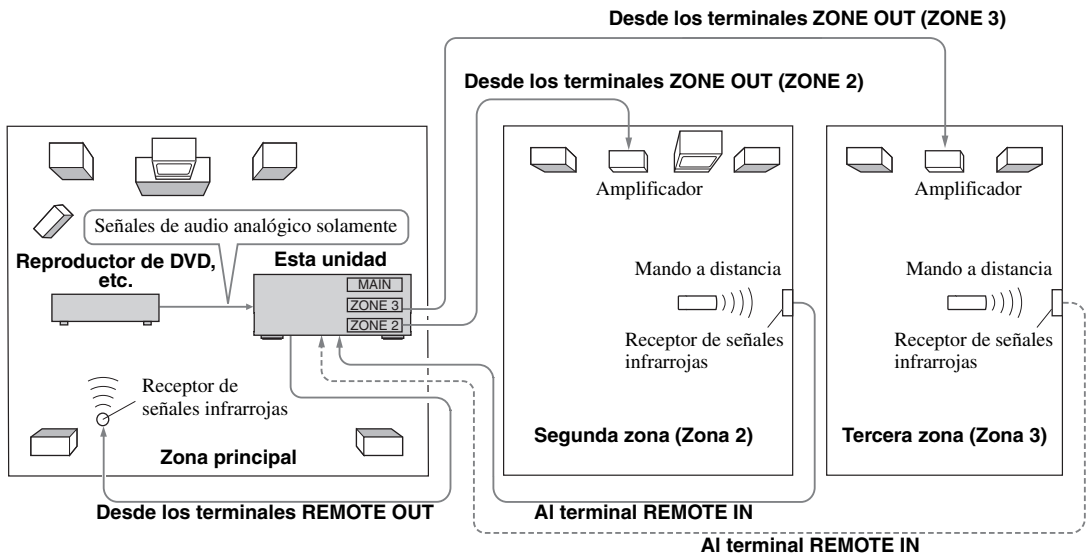


- Como hay muchas formas de conectar y utilizar esta unidad en una instalación multizona, le recomendamos que consulte en un centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado más cercano para realizar las conexiones Zone 2 y Zone 3 que mejor satisfagan sus necesidades.
- Algunos modelos Yamaha pueden conectarse directamente con los terminales REMOTE de esta unidad. Es posible que no necesite un emisor de señales infrarrojas si posee uno de estos aparatos. Como se muestra a continuación, se pueden conectar hasta seis componentes Yamaha.



Utilización de amplificadores externos

Para utilizar un amplificador externo en las zonas segunda y/o tercera, conecte el amplificador externo en los terminales ZONE OUT y ponga "AMP" en "EXT" (página 78).



Notas

- Para evitar ruidos inesperados, NO use la función Zone 2/Zone 3 con CDs codificados con DTS.
- Ajuste el volumen de las zonas segunda y/o tercera usando el amplificador de cada zona cuando "VOLUME" se pone en "FIX" (página 78).

■ Uso de los amplificadores internos de esta unidad

Aviso de seguridad importante

Los terminales de los altavoces SP1 o SP2 de este receptor no se deberán conectar con una caja selectora de altavoz pasivo ni a más de un altavoz por canal.

La conexión de una caja selectora de altavoz pasivo o múltiples altavoces por canal podría crear una carga de impedancia anormalmente baja que dañaría el amplificador. Vea este manual del propietario para hacer un uso correcto.

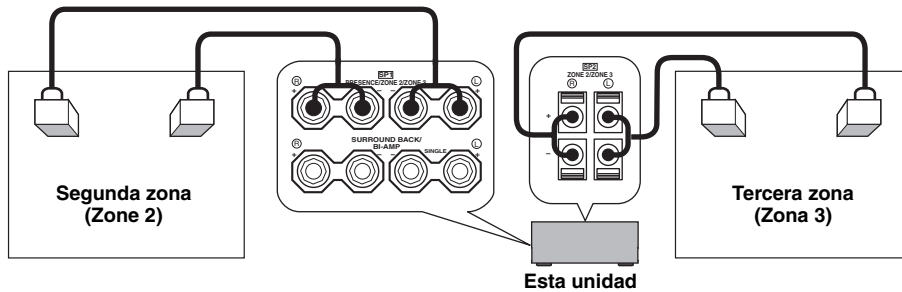
Debe cumplirse en todo momento con las indicaciones de impedancia mínima de altavoces para todos los canales. Esta información se encuentra en el panel posterior de su receptor.

Si desea utilizar uno de los amplificadores internos (SP1 o SP2) de esta unidad

Conecte los altavoces de las zonas 2 ó 3 directamente con los terminales de altavoces SP1 o SP2 y ponga “AMP” en “[SP1]” o “[SP2]” (página 78).

Si desea utilizar dos de los amplificadores internos (SP1 o SP2) de esta unidad

Conecte los altavoces de las zonas 2 y 3 directamente con los terminales de altavoces SP1 o SP2 y ponga “AMP” en “BOTH” (página 78).



Control de Zona 2 o Zona 3

Puede seleccionar la zona que quiera controlar usando los botones de control del panel delantero o del mando a distancia.

■ Funcionamiento básico

Operaciones en el panel delantero

1 Pulse **ⓈZONE 2** o **ⓈZONE 3** en el panel delantero para encender o apagar individualmente las zonas 2 ó 3.

2 Pulse repetidamente **ⓈZONE CONTROLS** en el panel delantero para seleccionar la zona que desea controlar.

Cada vez que pulsa **ⓈZONE CONTROLS**, el visualizador del panel delantero cambia de la forma que se muestra más abajo, y el indicador de la zona seleccionada parpadea durante unos 10 segundos. Sin embargo, cuando se selecciona la zona principal no parpadea ningún indicador.



Ningún indicador parpadea cuando se selecciona la zona principal.

ZONE2

Controla las funciones del amplificador o sintonizador de Zona 2.

ZONE3

Controla las funciones del amplificador o sintonizador de Zona 3.



Deberá completar este paso dentro de 10 segundos mientras la zona seleccionada parpadea en el visualizador del panel delantero. De lo contrario, el modo de zona seleccionado actualmente se cancelará de forma automática.

3 Realice la operación deseada en la zona seleccionada (página 94).

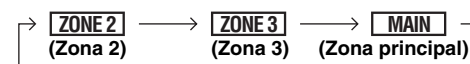


Para apagar la zona deseada, pulse de nuevo **ⓈZONE 2** o **ⓈZONE 3**.

Operaciones en el mando a distancia

1 Pulse repetidamente **ⓈZONE** para seleccionar la zona que desea controlar.

“Los indicadores “MAIN”, “ZONE 2” o “ZONE 3” aparecen en el visualizador (④) del mando a distancia.



2 Pulse **Ⓜ POWER** para encender la zona seleccionada.

3 Realice la operación deseada en la zona seleccionada (página 94).



Pulse **Ⓜ STANDBY** para apagar la zona seleccionada.

■ **Selección de la fuente de entrada de Zone 2 o Zone 3**

Gire el selector **Ⓢ INPUT** (o ponga el selector de modo de operación en **Ⓜ AMP** y, después, pulse uno de los botones de selección de entrada (**Ⓢ**)).

- Seleccione “TUNER” como fuente de entrada para utilizar las funciones de sintonización de FM/AM (página 47) en la zona seleccionada.
- Seleccione “DOCK” como fuente de entrada para utilizar las funciones de iPod (página 53) o de Bluetooth (página 55) en la zona seleccionada.
- Seleccione “USB” como fuente de entrada para utilizar las funciones de USB (página 53) en la zona seleccionada.

Nota

Las fuentes de entrada se comparten entre todas las zonas. No puede seleccionar simultáneamente la misma fuente de entrada en múltiples zonas.

■ **Ajuste del nivel del sonido de Zone 2 o Zone 3**

Gire **Ⓢ VOLUME** (o pulse **Ⓢ VOLUME +/-**).



Pulse **Ⓢ MUTE** en el mando a distancia para silenciar la salida de sonido en la zona seleccionada.

Nota

Cuando utilice amplificadores externos en las zonas 2 ó Zone 3, **Ⓢ VOLUME +/-** únicamente se puede utilizar cuando “VOLUME” está en “VAR” en “ZONE SET” (página 78).

■ **Ajuste del balance del altavoz delantero de las zonas 2 ó 3**

Pulse repetidamente **Ⓢ TONE CONTROL** para seleccionar “BALANCE” y, a continuación, realice el ajuste girando **Ⓢ PROGRAM**.

■ **Ajuste de la calidad tonal de Zone 2 o Zone 3**

Pulse repetidamente **Ⓢ TONE CONTROL** para seleccionar la respuestas de alta frecuencia (TREBLE) o de baja frecuencia (BASS), después, realice el ajuste girando **Ⓢ PROGRAM**.

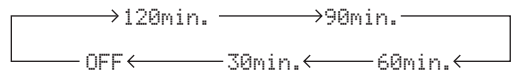
Margen de control: de -10,0 dB a +10,0 dB

■ **Ajuste del temporizador para dormir para las zonas 2 ó 3**

Emplee esta función para apagar la zona deseada después de un determinado período de tiempo.

Ponga el modo de operación en **Ⓜ AMP** y pulse repetidamente **Ⓢ SLEEP** para establecer la cantidad de tiempo.

La configuración del temporizador para dormir cambia como se muestra más abajo.



Configuración avanzada

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

- Únicamente **MASTER ON/OFF**, **STRAIGHT** y **PROGRAM** son eficaces cuando esté utilizando el menú de configuración avanzada.
- Mientras usted está usando el menú de ajuste avanzado no podrá hacerse ninguna otra operación.
- El menú de ajuste avanzado sólo está disponible en el visualizador del panel delantero.

Uso del menú de ajuste avanzado

- 1 Pulse **MASTER ON/OFF** en el panel delantero para liberarlo hacia la posición OFF y apagar esta unidad.
- 2 Mantenga pulsado **STRAIGHT** y, después, pulse **MASTER ON/OFF** hacia la posición ON para encender esta unidad. Esta unidad se enciende y “ADVANCED SETUP” aparece en el visualizador del panel delantero.

Mientras se mantiene pulsado


- 3 Gire el selector **PROGRAM** para seleccionar el parámetro que desea ajustar.
- 4 Pulse repetidamente **STRAIGHT** para modificar la configuración del parámetro seleccionado.
- 5 Pulse **MASTER ON/OFF** para ponerlo en la posición OFF y guardar la nueva configuración. Después, apague este equipo.



Los ajustes que usted hace se reflejan la próxima vez que enciende esta unidad.

Impedancia de altavoces **SPEAKER IMP.**

Use esta función para ajustar la impedancia de esta unidad de forma que concuerde con la de sus altavoces.

Opción	Descripciones
8ΩMIN	Seleccione este ajuste para fijar la impedancia del altavoz en 8 Ω. La impedancia de cada altavoz deberá ser de 8 Ω o más alta.
6ΩMIN	Seleccione este ajuste para fijar la impedancia del altavoz en 6 Ω. La impedancia de cada altavoz deberá ser de 6 Ω o más (los altavoces delanteros únicamente: 4 Ω o más).

Sensor del mando **REMOTE SENSOR**

Emplee esta función para activar o desactivar la capacidad de recepción de señales del sensor del mando a distancia situado en el panel delantero de esta unidad.

Opción	Descripciones
ON	Seleccione este ajuste si desea activar la capacidad de recepción de señales del sensor del mando a distancia.
OFF	Seleccione este ajuste si desea desactivar la capacidad de recepción de señales del sensor del mando a distancia.

Nota

Recomendamos ajustar el parámetro en “ON” en la mayoría de los casos.

Activación con acceso RS-232C **RS-232C STANDBY**

Use esta función para que esta unidad transmita datos a través de la interfaz RS-232C cuando esta unidad esté en el modo de espera.

Opción	Funciones
YES	Seleccione este ajuste para configurar esta unidad para que transmita datos a través del interfaz RS-232C.
NO	Seleccione este ajuste para configurar esta unidad para que no transmita datos a través del interfaz RS-232C.

Ajuste inicial:

[Modelos de EE.UU. y Canadá]: YES

[Otros modelos]: NO

Configuración de la ID del mando a distancia **REMOTE CON AMP**

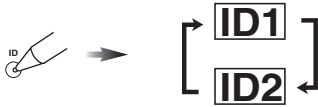
Emplee esta función para configurar el ID del mando a distancia de esta unidad de forma que reconozca el mando a distancia.

Opción	Descripciones
ID1	Seleccione este ajuste cuando el ID del mando a distancia esté en “ID1”
ID2	Seleccione este ajuste cuando el ID del mando a distancia esté en “ID2”

Configuración del ID del mando a distancia

Emplee esta función para configurar el ID del mando a distancia. Esta función es útil cuando controla múltiples amplificadores o receptores Yamaha AV con el mando a distancia.

Pulse repetidamente **ID** con un bolígrafo o un objeto similar en el mando a distancia para seleccionar el deseado ID del mando a distancia. Cada vez que pulsa **ID**, el indicador del ID del mando a distancia cambia de la forma siguiente.



Vea la página 95 para los detalles para configurar el ID del mando a distancia del mando a distancia simplificado.

■ **Salto de frecuencia del sintonizador**
TUNER FRQ STEP
(únicamente modelos de Asia y general)

Use esta función para establecer el paso de frecuencias del sintonizador según la separación de frecuencias de su zona.

Opción	Descripciones
AM10/ FM100	Seleccione este ajuste para América del Norte, del Centro y del Sur.
AM9/FM50	Seleccione este ajuste para todos los demás países.

■ **Modo de biamplificación** BI-AMP

Use esta función para activar o desactivar la función de biamplificador.

Opción	Descripciones
ON	Seleccione este ajuste si desea activar la función del biamplificador.
OFF	Seleccione este ajuste si desea desactivar la función del biamplificador.

Nota

Cuando “BI-AMP” está en “ON”, los terminales SURROUND BACK no se pueden emplear para conectar altavoces surround traseros porque los terminales ya se están empleando para la conexión del biamplificador (página 15).

■ **Inicialización de los parámetros**
INITIALIZE

Use esta función para reponer los parámetros de esta unidad a los ajustes iniciales de fábrica. Puede seleccionar la categoría de los parámetros que va a inicializar.

Opción	Descripciones
DSP PARAM	Seleccione este ajuste para inicializar todos los parámetros de campo sonoro (página 60).
VIDEO	Seleccione este ajuste para inicializar todos los parámetros en “VIDEO MENU” y “OSD SHIFT” y “GRAY BACK” en “DISPLAY SET”.
ALL	Seleccione este ajuste para inicializar todos los parámetros de esta unidad.
CANCEL	Seleccione este ajuste para cancelar el procedimiento de inicialización.



Emplee “INITIALIZE” en el menú de programas de campo sonoro (página 60) para inicializar los parámetros de cada programa de campo sonoro.

■ **Prueba del monitor HDMI**
MONITOR CHECK

Use esta función para activar o desactivar la función de comprobación del monitor de esta unidad.

Opción	Descripciones
YES	Esta unidad recibe desde el monitor de vídeo conectado via HDMI la información sobre la resolución de las señales de vídeo disponibles y en “HDMI RES” únicamente se pueden seleccionar las resoluciones que el monitor de vídeo soporta. (página 74).
SKIP	En “HDMI RES.” se puede seleccionar cualquier resolución (página 74).

Resolución de problemas

Consulte la tabla inferior cuando el equipo no funcione correctamente. Si el problema que usted tiene no aparece en la lista inferior o las instrucciones no le sirven de ayuda, apague esta unidad, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con un centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado.

■ Generales

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
La unidad no se enciende o entra en el modo de espera poco después de conectar la alimentación.	El cable de alimentación no está conectado o el enchufe no están bien insertado.	Conecte firmemente el cable de alimentación.	—
	El ajuste de impedancia de altavoces está mal hecho.	Ajuste la impedancia de los altavoces para que concuerde con la de sus altavoces.	26
	Se ha activado el circuito de protección.	Compruebe que todas las conexiones de los cables de los altavoces de esta unidad y de todos los altavoces estén bien realizadas, y que los cables de conexión no tocan nada que no sean sus respectivas conexiones.	13
	Esta unidad ha sido expuesta a una descarga eléctrica externa intensa (rayo o electricidad estática intensa).	Apague el equipo, desenchufe el cable de alimentación, vuelva a enchufarlo 30 segundos después y, por último, utilice el equipo de la forma habitual.	—
No hay sonido.	Conexión incorrecta de los cables de entrada o salida.	Conecte correctamente los cables. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.	19-24
	El selector de terminal de entrada de audio está en "HDMI", "COAX/OPT" o "ANALOG".	Ponga el selector de terminal de entrada de audio en "AUTO".	36
	El selector de terminal de entrada de audio se pone en "ANALOG" mientras el componente fuente de entrada da salida a señales de audio digital.	Ponga el selector de terminal de entrada de audio en "AUTO" o "COAX/OPT"	36
	No se ha seleccionado una fuente de entrada apropiada.	Seleccione una fuente de entrada adecuada con el selector INPUT (o el botón Ⓢ de selección de entrada).	35, 36
	Las conexiones de los altavoces no están seguras.	Asegure las conexiones.	13
	El volumen es bajo o silenciado.	Suba el volumen.	—
	Existen señales que esta unidad no puede reproducir y que se están introduciendo desde un componente fuente, por ejemplo, un CD-ROM.	Reproduzca una fuente cuyas señales pueda reproducir esta unidad.	—
	Los componentes HDMI conectados a esta unidad no soportan las normas HDCP de protección contra copia.	Conecte componentes HDMI que soporten las normas HDCP de protección contra copia.	17

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
No hay imagen.	La salida y entrada para la imagen están conectadas a tipos distintos de terminales de vídeo.	Ponga "VIDEO CONV." en "ON" o conecte sus componentes fuente de la misma forma que hizo para conectar su monitor de vídeo con este equipo.	73
	Las señales de vídeo analógico de resolución 1080p únicamente salen por los terminales COMPONENT VIDEO MONITOR OUT.	Conecte su monitor de vídeo con los terminales COMPONENT VIDEO MONITOR.	19
	No se pueden emitir señales de vídeo de resolución 480p, 576p, 1080i y 720p en los terminales S VIDEO y VIDEO MONITOR OUT.	Conecte su monitor de vídeo con los terminales HDMI OUT o COMPONENT VIDEO MONITOR OUT.	—
	El monitor de vídeo conectado en el terminal HDMI OUT no soporta las señales de vídeo que emite este equipo.	Seleccione "INITIALIZE" en "VIDEO" para reestablecer los parámetros de vídeo.	96
		Ponga "MONITOR CHECK" en "YES".	96
	El modo Pure Direct está activado.	Desactive el modo Pure Direct.	46
		En "PURE DIRECT" ponga "MODE" en "AUDIO+VIDEO".	73
Se introducen señales no estándar de vídeo.			
La visualización de mensajes breves no aparece en el monitor de vídeo.	"SHORT MESSAGE" está en "OFF".	Ponga "SHORT MESSAGE" en "ON".	77
	"GRAY BACK" está en "OFF".	Ponga "GRAY BACK" en "AUTO".	76
	"VIDEO CONV." está en "OFF".	Ponga "VIDEO CONV." en "ON".	73
	Las señales introducidas por los terminales de entrada HDMI salen por el terminal HDMI OUT.		
	Se están introduciendo señales de vídeo en formato progresivo o en HDTV.		
El sonido se apaga repentinamente.	El circuito de protección se ha activado debido a un cortocircuito, etc.	Compruebe que es correcto el ajuste de impedancia de los altavoces.	26, 95
		Compruebe que los cables de los altavoces no se tocan entre sí y encienda luego de nuevo esta unidad.	—
	El temporizador para dormir ha apagado esta unidad.	Encienda esta unidad y reproduzca de nuevo la fuente.	—
Sólo se escucha el sonido del altavoz de un lado.	Conexión incorrecta de los cables.	Conecte correctamente los cables. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.	13
	Las configuraciones del nivel de los altavoces son incorrectas.	Ajuste las configuraciones de "LEVEL" (nivel).	69
Sólo sale buen sonido por el 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.		
No se oye sonido por el altavoz central.	"CENTER SP" en "CONFIG" está en "NONE".	Ponga "CENTER SP" en "SMALL" o "LARGE".	68
No se oye sonido por los altavoces de presencia.	El equipo está en el modo "STRAIGHT".	Pulse Ⓢ STRAIGHT para desactivar el modo "STRAIGHT".	45
	Está utilizando una fuente o combinación de programas que no da salida al sonido por todos los canales.	Pruebe con otro programa de campo sonoro.	35

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
No se oye sonido por los altavoces surround.	“SUR. L/R SP” en “CONFIG” está en “NONE”.	Ponga “SUR. L/R SP” en “SMALL” o “LARGE”.	68
	El equipo está en el modo “STRAIGHT” y se está reproduciendo una fuente mono.	Pulse STRAIGHT para desactivar el modo “STRAIGHT”.	45
	Los altavoces surround están conectados con los terminales de altavoces SURROUND BACK.	Conecte los altavoces surround con los terminales de altavoces SURROUND.	45
No hay sonido en el subwoofer.	“LFE/BASS OUT” en “CONFIG” está en “FRONT” cuando se reproduce una señal de Dolby Digital o DTS.	Ponga “LFE/BASS OUT” en “SWFR” o “BOTH”.	68
	“LFE/BASS OUT” en “CONFIG” está en “SWFR” o “FRONT” cuando se reproduce una fuente de 2 canales.	Ponga “LFE/BASS OUT” en “BOTH”.	68
	La fuente no contiene señales de baja frecuencia.		
No se oye sonido en los altavoces surround traseros.	“SUR.B L/R SP” está en “NONE”.	Compruebe que “SUR. L/R SP” está en “SMALL” o “LARGE” y configure “SUR.B L/R SP” adecuadamente.	68, 69
	Cuando el equipo está en el modo CINEMA DSP 3D por los altavoces surround traseros no sale ningún sonido.		
Las fuentes de entrada de audio no se pueden reproducir en el formato deseado de señal de audio digital (el indicador de fuente de entrada deseada o el indicador de decodificador no se encienden en el visualizador del panel delantero).	El componente conectado no está configurado para emitir las señales de audio digital deseadas.	Haga el ajuste apropiado siguiendo las instrucciones de su componente.	—
	El selector de terminal de entrada de audio está en “ANALOG”.	Ponga el selector de terminal de entrada de audio en “AUTO”.	36
Se oye un sonido de zumbido.	Conexión incorrecta de los cables.	Conecte firmemente los cables de audio. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.	—
	El giradiscos no está conectado con el terminal GND.	Conecte el cable de tierra del giradiscos con el terminal GND de este equipo.	22
El nivel del sonido es bajo cuando se reproduce un disco.	El disco se está reproduciendo en un giradiscos con cápsula MC.	Conecte el giradiscos con este equipo a través de un amplificador para cápsulas MC.	22
No se puede incrementar el volumen del sonido o el sonido está distorsionado.	El componente conectado con los terminales AUDIO OUT (REC) de este equipo está apagado.	Conecte la alimentación del componente.	—
El componente de grabación no puede grabar una fuente.	No se puede grabar la fuente de audio conectada con los terminales MULTI CH INPUT de este equipo.		
	Una determinada fuente de entrada no se emite en el mismo canal de salida (p.ej. DVR IN a DVR OUT).	Conecte el componente de grabación con otro canal que no se esté utilizando para conectar el componente fuente.	21
	Está intentando grabar una fuente DTS. (La señal DTS es una serie de bits digitales. El intento de grabación digital de la serie de bits DTS hará que se graben ruidos.)	Efectúe una configuración que permita que la señal analógica se emita desde el reproductor compatible con DTS y, a continuación, conecte el reproductor compatible con DTS en los terminales AUDIO IN mientras el componente de grabación se conecta con los terminales analógicos AUDIO OUT (DVR, VCR o MD/CD-R).	21

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
EL componente de grabación digital conectado con los terminales DIGITAL OUTPUT no puede grabar una fuente de audio.	El componente de fuente de audio no está conectado en los terminales DIGITAL INPUT.	Conecte el componente de fuente de audio en los terminales DIGITAL INPUT.	21
	Algunos componentes no pueden grabar las fuentes de Dolby Digital o DTS.		
	Está intentando grabar una entrada de fuente de audio en el terminal DOCK con el componente de grabación digital conectado con los terminales DIGITAL OUTPUT.	Conecte el componente de grabación en los terminales analógicos AUDIO OUT (DVR, VCR o MD/CD-R).	21
El componente de grabación analógica conectado en los terminales analógicos AUDIO OUT (DVR, VCR o MD/CD-R) no puede grabar una fuente de audio.	El componente de fuente de audio no está conectado con los terminales analógicos AUDIO IN.	Conecte el componente de fuente de audio en los terminales AUDIO IN.	21
Las materiales grabados suenan diferente.	Las configuraciones que se hagan en este equipo, tales como calidad tonal, nivel del volumen y programas de campo sonoro, no afectan al material grabado.		
El componente de grabación no puede grabar una fuente de vídeo.	“VIDEO CONV.” está en “ON”.	Cuando “VIDEO CONV.” está en “ON”, las señales de vídeo sólo salen por los terminales MONITOR OUT. Para grabar una fuente de vídeo con el componente de grabación, ponga “VIDEO CONV.” en “OFF” y efectúe el mismo tipo de conexiones de vídeo entre cada uno de los componentes (p. ej. VCR IN (S VIDEO) con DVR OUT (S VIDEO)).	21, 73
Los parámetros de campo sonoro y algunas otras configuraciones de este equipo no se pueden cambiar.	“MEMORY GUARD” en “SET MENU” está en “ON”.	Ponga “MEMORY GUARD” en “OFF”.	77
Este equipo 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.	Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente y enchúfelo de nuevo 30 segundos después.	—
“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.	13
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.	Aleje más esta unidad de ese equipo.	—
La imagen está distorsionada.	La fuente de vídeo utiliza señales cifradas y codificadas para evitar la copia.		
Esta unidad entra repentinamente en el modo de espera.	La temperatura interna aumenta demasiado y se activa el circuito protector contra el recalentamiento.	Espere aproximadamente una hora para que se enfríe la unidad y vuelva a encenderla.	—

■ HDMI

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
No hay imagen o sonido.	El número de componentes HDMI conectados sobrepasa el límite.	Reduzca el número de componentes HDMI conectados.	—
	Ha fallado la autenticación HDCP.	Compruebe que el componente HDMI conectado soporta las normas HDCP de protección contra copia.	—

■ Sintonizador (FM/AM)

Problema	Causa	Remedio	Vea la página	
FM	La recepción de FM estéreo tiene ruidos.	Las características de las emisiones de FM estéreo pueden causar este problema cuando el transmisor está muy lejos o la entrada de la antena es mala.	Verifique las conexiones de la antena.	24
		Hay interferencia de trayectorias múltiples.	Intente utilizar una antena de FM direccional de alta calidad.	—
			Utilice el método de sintonización manual.	47
	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.	47	
Las emisoras presintonizadas previamente no se pueden volver a sintonizar.	La unidad ha estado desconectada durante mucho tiempo.	Presintonice de nuevo las emisoras.	48	
AM	La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.	La señal es débil o las conexiones de la antena están flojas.	Apriete las conexiones de la antena de cuadro de AM y oriéntela para obtener la mejor recepción.	24
			Utilice el método de sintonización manual.	47
	Se oye un ruido continuo de fritura y crepitación.	La antena de cuadro de AM suministrada no está conectada.	Conecte correctamente la antena de cuadro de AM aunque utilice una antena exterior.	24
		El ruido se puede producir debido a 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.	24
Hay ruidos de zumbidos y aullidos.	Se está utilizando cerca un aparato de TV.	Separe esta unidad del TV.	—	

■ Mando a distancia

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
El mando a distancia no funciona o funciona mal.	Distancia o ángulo erróneos.	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.	28
	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.	5
	El selector del modo de operación está incorrectamente ajustado.	Ponga correctamente el selector del modo de operación. Póngalo en la posición ⒶAMP cuando utilice este equipo. Póngalo en la posición ⒸSOURCE cuando opere el componente seleccionado con el botón de selección de entrada. Póngalo en la posición ⒹTV cuando el televisor esté funcionando en el área ⒺTV .	—
	La configuración de la zona de control es incorrecta.	Seleccione la zona que desea controlar.	93
	El código del mando a distancia no está correctamente establecido.	Consulte “List of remote control codes” al final de este manual para configurar correctamente el código del mando a distancia.	84
		Intente establecer otro código del mismo fabricante consultando “List of remote control codes” al final de este manual.	84
	El código identificativo del mando a distancia de este equipo y del mando a distancia no coinciden.	Haga coincidir los códigos identificativos del mando a distancia del equipo y del propio mando a distancia.	95
Aunque el código del mando a distancia esté bien establecido, hay algunos modelos que no responderán al mando a distancia.	Programe independientemente las funciones necesarias en los botones programables utilizando la función de aprendizaje.	86	
El mando a distancia no aprende funciones nuevas.	Las pilas de este mando a distancia y/o las del otro mando a distancia están agotadas.	Cambie las pilas.	5
	La distancia entre los dos mandos a distancia es demasiado grande o pequeña.	Coloque los mandos a distancia a la distancia apropiada.	86
	La modulación o codificación de señal del otro mando a distancia no es compatible con este mando a distancia.	No es posible aprender.	—
	La memoria está llena.	Borre las funciones que no necesite para dejar espacio para las funciones nuevas.	90

■ iPod

Nota

Si se produce un error de transmisión sin que aparezca un mensaje de estado en el panel delantero o en la OSD, revise la conexión del iPod (página 23).

Mensaje de estado	Causa	Remedio	Vea la página
Loading...	Esta unidad está reconociendo la conexión con su iPod. Esta unidad está adquiriendo la lista de canciones de su iPod.		
Connect error	Hay un problema en la trayectoria de señal de su iPod a esta unidad.	Apague este equipo y conecte de nuevo el soporte universal Yamaha para iPod con el terminal DOCK de este equipo. Intente reestablecer su iPod.	23 —
Unknown iPod	El iPod que se está usando no es compatible con esta unidad.	Este equipo soporta iPod touch, iPod (Click Wheel, iPod classic incluido), iPod nano y iPod mini.	—
iPod connected	Su iPod está correctamente situado en un soporte universal Yamaha para iPod (por ejemplo, el opcional YDS-11) conectado en el terminal DOCK de este equipo, y se ha realizado la conexión entre su iPod y el equipo.		
Disconnected	El iPod se ha retirado del soporte universal Yamaha para iPod (por ejemplo, del opcional YDS-11) conectado en el terminal DOCK de este equipo.	Coloque su iPod en un soporte universal Yamaha para iPod (por ejemplo, el opcional YDS-11) conectado en el terminal DOCK de este equipo.	23
Unable to play	Esta unidad no puede reproducir las canciones guardadas en este momento en su iPod.	Compruebe que las canciones guardadas en este momento en su iPod se pueden reproducir. Almacene en su iPod algunas otras canciones que se puedan reproducir.	— —

■ Bluetooth

Mensaje de estado	Causa	Remedio	Vea la página
Searching...	El receptor Bluetooth y el componente Bluetooth están realizando el emparejamiento. El receptor Bluetooth y el componente Bluetooth están estableciendo la conexión.		
Completed	EL emparejamiento se ha realizado.		
Canceled	Se ha cancelado el emparejamiento.		
BT connected	Se ha establecido la conexión entre el receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (p. ej. el opcional YBA-10) y el componente Bluetooth.		
Disconnected	El componente Bluetooth se ha desconectado del receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (p. ej. el opcional YBA-10).		
No BT receiver	El receptor Bluetooth no está conectado con el terminal DOCK.	Conecte el receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (p. ej. el opcional YBA-10) con el terminal DOCK.	23

■ USB

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
“Disconnected” se visualiza cuando está presente un dispositivo USB.	Esta unidad reconoció el dispositivo USB como un dispositivo ilegal.	Apague el equipo y vuelva a encenderlo.	56
No se pueden ver los archivos y directorios de música del dispositivo USB.	Los archivos y directorios de música están en lugares que no son el área FAT.	Ponga los archivos y directorios de música en el área FAT.	—
	Está intentando examinar jerarquías de directorios sobre 8 niveles o un directorio con más de 500 archivos.	Modifique la estructura de datos de su dispositivo USB.	—
No se puede reconocer el dispositivo USB.	El dispositivo USB conectado no es un dispositivo de memoria USB de almacenamiento en masa USB o un reproductor de audio portátil USB.	Esta unidad sólo puede reconocer un dispositivo de memoria USB de almacenamiento en masa USB o un reproductor de audio portátil USB. Observe también que no puede reconocer ciertos dispositivos USB aunque éstos sean dispositivos como los descritos arriba.	56
		Algunos dispositivos pueden ser reconocidos más fácilmente cuando se insertan antes de encender esta unidad.	56
Este equipo reproduce un elemento diferente del que se seleccionó.	“SHUFFLE” está en “ON”.	Ponga “SHUFFLE” en “OFF”.	57
Esta unidad no recupera el elemento correcto usando los botones numéricos (1-8).	El dispositivo USB conectado no es correcto.	Conecte el dispositivo USB que guarda el elemento preajustado.	57
	SE ha cambiado el directorio que guarda el elemento seleccionado.	Preajuste de nuevo el elemento deseado en los botones numéricos (1-8).	57

Mensaje de estado	Causa	Remedio	Vea la página
Please wait	Esta unidad está reconociendo la conexión con el dispositivo de memoria USB o el reproductor de audio portátil USB.	Esto no es un fallo del sistema. Espere un rato.	—
Disconnected	El dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil se han desconectado del puerto USB del equipo.	Compruebe la conexión entre el equipo y el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	—
	Hay un problema con la trayectoria de la señal desde el equipo y el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	Apague el equipo y vuelva a conectar el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil en el puerto USB del equipo. Intente reestablecer el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	26 —
Access error	Esta unidad no puede acceder al dispositivo de memoria USB o al reproductor USB de audio portátil.	Pruebe con otro dispositivo de memoria USB o reproductor USB de audio portátil.	—
	Hay un problema con la trayectoria de la señal desde el equipo y el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	Apague el equipo y vuelva a conectar el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil en el puerto USB del equipo. Intente reestablecer el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	26 —
Empty Memory!	No se han asignado elementos al botón numérico seleccionado.	Asigne el elemento deseado al botón numérico.	57
Not found!	Esta unidad no puede encontrar el elemento asignado al botón numérico seleccionado.	Conecte el dispositivo USB que guarda el elemento preajustado.	57
		Preajuste de nuevo el elemento deseado en los botones numéricos (1-8).	57

■ 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 en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.	30
Unplug HP!	Hay auriculares conectados.	Desconéctelos.	—
Memory Guard!	Los parámetros de esta unidad están protegidos.	Ponga "MEMORY GUARD" en "OFF".	77

Durante AUTO SETUP

Mensaje de error	Causa	Remedio	Vea la página
E-1:NO FRONT SP	No se detectan señales de los canales delanteros izquierdo/derecho.	Compruebe las conexiones de los altavoces delanteros izquierdo/derecho.	13
E-2:NO SUR. SP	No se detecta una señal de canal surround.	Compruebe las conexiones del altavoz surround.	13
E-3:NO PRNS SP	No se detecta una señal de canal de presencia.	Compruebe las conexiones del altavoz de presencia.	13
E-4:SBR→SBL	Sólo se detecta la señal del canal surround trasero derecho.	Conecte el altavoz surround trasero en el terminal SURROUND BACK (SINGLE) del altavoz si sólo tiene un altavoz surround trasero.	13
E-5:NOISY	Ruido de fondo muy elevado.	Intente ejecutar "AUTO SETUP" en un entorno silencioso. Apague los equipos eléctricos ruidosos, por ejemplo, acondicionadores de aire o aléjelos del micrófono optimizador.	— —
E-6:CHECK SUR.	Los altavoces surround traseros están conectados, pero los altavoces surround izquierdo/derecho no lo están.	Conecte los altavoces surround cuando utilice altavoces surround traseros.	14
E-7:NO MIC	El micrófono optimizador se desenchufó durante el procedimiento "AUTO SETUP".	Conecte el micrófono optimizador suministrado en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.	30
E-8:NO SIGNAL	El micrófono optimizador no detecta tonos de prueba.	Compruebe el ajuste del micrófono. Compruebe las conexiones y la instalación de los altavoces. El micrófono optimizador o el terminal OPTIMIZER MIC puede tener defectos. Póngase en contacto con el concesionario o centro de atención al cliente de Yamaha más cercano.	30 13 —
E-9:USER CANCEL	Se ha cancelado el procedimiento "AUTO SETUP" debido a acciones del usuario.	Ejecute de nuevo "AUTO SETUP".	30
E-10:INTERNAL ERROR	Se ha producido un error interno.	Ejecute de nuevo "AUTO SETUP".	30

Después de AUTO SETUP

Mensaje de advertencia	Causa	Remedio	Vea la página
W-1:OUT OF PHASE	La polaridad de los altavoces no es la correcta. Este mensaje puede aparecer dependiendo de los altavoces aunque estos estén correctamente conectados.	Compruebe que es correcta la polaridad de las conexiones de los altavoces (+ o -).	13
W-2:OVER 24m (80ft.)	La distancia entre el altavoz y la posición de escucha es de más de 24 m (80 ft.).	Acerque el altavoz a la posición de escucha.	—

W-3: LEVEL ERROR	Excesiva diferencia de nivel entre el sonido de los altavoces.	Reajuste la instalación de los atavoces para que todos ellos estén en lugares con condiciones similares.	—
		Verifique las conexiones de los altavoces.	13
		Utilice altavoces de calidad similar.	—
		Ajuste el volumen de salida del subwoofer.	30

Notas

- Si aparecen las pantallas “ERROR” o “WARNING”, compruebe la causa del problema y ejecute después de nuevo “AUTO SETUP”.
- La aparición de los mensajes de advertencia “W-2” o “W-3” indica que se han realizado los ajustes pero es posible que la configuración no sea la mejor.
- En función de los altavoces, es posible que aparezca el mensaje de advertencia “W-1” incluso si las conexiones de los altavoces están bien realizadas.
- Si se produce repetidamente el error “E-10”, póngase en contacto con un reconocido centro Yamaha de atención al cliente.

Reestablecimiento del sistema

Emplee esta función para reestablecer todos los parámetros de esta unidad a los ajustes iniciales de fábrica.

Notas

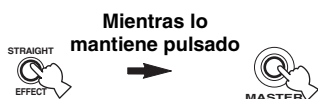
- Este procedimiento reestablece completamente todos los parámetros de esta unidad, incluyendo los parámetros “SET MENU”.
- Los ajustes de fábrica iniciales se activarán la próxima vez que encienda esta unidad.

☀️
Para cancelar en cualquier momento el procedimiento de inicialización sin hacer ningún cambio, pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** en el panel delantero para soltarlo hacia la posición exterior, OFF.

1 Pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** en el panel delantero para liberarlo hacia la posición OFF y apagar esta unidad.

2 Mantenga pulsado **Ⓞ STRAIGHT** y, después, pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** hacia la posición ON para encender esta unidad.

Esta unidad se enciende y “ADVANCED SETUP” aparece en el visualizador del panel delantero.



3 Gire el selector **Ⓝ PROGRAM** para seleccionar “INITIALIZE”.



4 Pulse repetidamente **Ⓞ STRAIGHT** para seleccionar “ALL”.



☀️
Seleccione “CANCEL” para cancelar el procedimiento de inicialización sin hacer ninguna modificación.

5 Pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** para liberarlo hacia la posición OFF, confirmar su elección y apagar esta unidad.

■ Sincronización audio y vídeo (sincronización de voz)

La sincronización de voz es un término técnico que se refiere al mismo tiempo a un problema y a una capacidad de mantener las señales de audio y vídeo sincronizadas durante la postproducción y la transmisión. Mientras que el estado latente de audio y vídeo requiere que el usuario final realice ajustes complejos, la versión 1.3 de HDMI incorpora una capacidad de sincronización automática de audio y vídeo que permite que los aparatos realicen esta sincronización.

■ Conexión de biamplificación

La conexión de biamplificación usa dos amplificadores para un altavoz. Un amplificador se conecta a la sección del woofer y el otro se conecta a la sección de altavoz de gama central y altavoz de agudos combinados. Con esta disposición, cada amplificador funciona con una gama de frecuencias limitada. Esta gama limitada presenta a cada amplificador un trabajo más sencillo, siendo menos probable que cada amplificador influya en el sonido de alguna forma. El filtro separador interno del altavoz consiste en un LPF (filtro pasabajos) y un HPF (filtro pasaaltos). Como su nombre indica, el LPF da paso a las frecuencias inferiores a la frecuencia de corte y rechaza las frecuencias superiores a la frecuencia de corte. De forma similar, el HPF da paso a las frecuencias superiores a la frecuencia de corte.

■ 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 Pb y Pr 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 terminales 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 terminal de vídeo compuesto en un componente de vídeo transmite estos tres elementos combinados.

■ Deep Color

Deep Color se refiere al uso de varias profundidades de colores en las pantallas; profundidades de hasta 24 bits en las versiones previas de la especificación HDMI. Esta profundidad de bits extra permite a los HDTV y a otras pantallas pasar de mostrar millones de colores a mostrar miles de millones de colores, y eliminar el franjeado cromático en las pantallas para efectuar transiciones tonales suaves y sutiles gradaciones entre los colores. La

relación de contraste incrementada puede representar muchos más matices del gris entre el negro y el blanco. Además, Deep Color aumenta el número de colores disponibles dentro de los límites definidos por el espacio cromático de RGB o YCbCr.

■ 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 y 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 Digital EX

Dolby Digital EX crea 6 canales de salida de banda ancha de fuentes de 5.1 canales. Esto se logra empleando un descodificador de matriz que saca 3 canales surround de los 2 de la grabación original. Para obtener los mejores resultados, Dolby Digital EX deberá utilizarse con pistas de sonido de películas grabadas con Dolby Digital Surround EX. Con este canal adicional, usted podrá experimentar sonido en movimiento más dinámico y real, especialmente con escenas de efectos de “desfiles aéreos” y “vuelos rasantes”.

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus es una tecnología de audio avanzada desarrollada para la programación de alta definición y para los medios entre los que se incluyen las emisiones HD, HD DVD y Blu-ray Disc. Seleccionada como norma de audio obligatoria para HD DVD y como norma de audio opcional para Blu-ray Disc, esta tecnología proporciona un sonido multicanal con salida de canales discretos. Soportando velocidades de bits de hasta 6,0 Mbps, Dolby Digital Plus puede transportar simultáneamente hasta 7.1 canales de audio discretos. Soportado por la versión 1.3 de HDMI y diseñado para los reproductores de discos ópticos y los receptores/amplificadores de AV del futuro, Dolby Digital Plus sigue siendo totalmente compatible con los sistemas de audio multicanal existentes que incorporan Dolby Digital.

■ 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. Existen tres modos posibles: "Modo Music" para fuentes de música, "Modo Movie" para fuentes de películas y "Modo Game" para fuentes de juegos.

■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx es una tecnología nueva que permite realizar una reproducción discreta de fuentes de 2 canales o de múltiples canales. Existen tres modos posibles: "Modo Music" para fuentes de música, "Modo Movie" para fuentes de películas (para fuentes de 2 canales solamente) 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 el 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 de televisión 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.

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD es una tecnología de audio sin pérdida avanzada desarrollada para los medios basados en discos y de alta definición que incluyen HD DVD y Blu-ray Disc. Seleccionada como norma de audio obligatoria para HD DVD y como norma de audio opcional para Blu-ray Disc, esta tecnología proporciona un sonido que es bit a bit idéntico al original, ofreciendo una experiencia de cine en casa de alta definición. Soportando velocidades de bits de hasta 18,0 Mbps, Dolby TrueHD puede transportar simultáneamente hasta 8 canales discretos de audio de 24 bits/96 kHz. Soportado por la versión 1.3 de HDMI y diseñado para los reproductores de discos ópticos y los receptores/amplificadores de AV del futuro, Dolby TrueHD sigue siendo totalmente compatible con los sistemas de audio multicanal existentes y retiene la capacidad de metadatos de Dolby Digital, permitiendo la normalización de los diálogos y el control de la gama dinámica.

■ DSD

La tecnología Direct Stream Digital (DSD) guarda señales de audio en medios de almacenamiento digital, como los Super Audio CDs. Usando DSD, las señales se guardan como valores de un solo bit a frecuencias de muestreo altas de 2,8224 MHz, mientras que la formación de ruido y el sobremuestreo se utilizan para reducir la distorsión, algo muy común con la cuantificación muy alta de las señales de audio. Gracias a la frecuencia de muestreo alta se puede lograr un sonido de mejor calidad que el ofrecido por el formato PCM de los CDs de audio normales.

■ DTS 96/24

DTS 96/24 ofrece un nivel sin precedentes de calidad de audio para el sonido de múltiples canales en vídeo DVD, y es compatible con todos los descodificadores DTS. "96" se refiere a una frecuencia de muestreo de 96 kHz en comparación con la típica frecuencia de muestreo de 48 kHz. "24" se refiere a una longitud de palabra de 24 bits. DTS 96/24 ofrece una calidad de sonido transparente al valor maestro 96/24 original, y un sonido de 5.1 canales de 96/24 con vídeo de pleno movimiento y máxima calidad para los programas de música y las pistas de sonido de películas de vídeo DVD.

■ DTS Digital Surround

DTS digital surround fue desarrollado para reemplazar las pistas de sonido analógico de las películas por pistas de sonido digital de 6.1 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 6 canales prácticamente sin distorsión (técnicamente los canales delanteros derecho e izquierdo, central, surround izquierdo y derecho, más 0,1 LFE (subgraves), para un total de 5.1 canales). Esta unidad incorpora un descodificador DTS-ES que permite reproducir 6.1 canales agregando el canal surround trasero al formato de 5.1 canales existente.

■ DTS Express

DTS Express es una tecnología de audio avanzada para las funciones opcionales de Blu-ray Disc o HD DVD que ofrece alta calidad, audio de baja velocidad de bits optimizado para usar en redes, y aplicaciones de Internet. DTS Express se usa para la función de audio secundario de Blu-ray Disc o para la función de subaudio de HD DVD. Estas funciones proporcionan comentarios de audio (por ejemplo, los comentarios adicionales hechos por el director de una película) al pedirlos los usuarios por internet, etc. Las señales DTS Express se mezclan con el audio principal del componente de reproducción, y el componente envía audio mezclado a los receptores/amplificadores de AV mediante conexiones coaxiales digitales, ópticas digitales o analógicas.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio es una tecnología de audio de alta resolución desarrollada para los medios basados en discos y de alta definición que incluyen HD DVD y Blu-ray Disc. Seleccionada como norma de audio opcional para HD DVD y Blu-ray Disc, esta tecnología proporciona un sonido que es virtualmente idéntico al original, ofreciendo una experiencia de cine en casa de alta definición. Soportando velocidades de bits de hasta 3,0 Mbps para HD DVD y 6,0 Mbps para Blu-ray Disc, DTS-HD High Resolution Audio puede transportar simultáneamente hasta 7.1 canales discretos de audio de 24 bits/96 kHz. Soportado por la versión 1.3 de HDMI y diseñado para los reproductores de discos ópticos y los receptores/amplificadores de AV del futuro, DTS-HD High Resolution Audio sigue siendo totalmente compatible con los sistemas de audio multicanal existentes que incorporan DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio es una tecnología de audio sin pérdida avanzada desarrollada para los medios basados en discos y de alta definición que incluyen HD DVD y Blu-ray Disc. Seleccionada como norma de audio obligatoria para HD DVD y Blu-ray Disc, esta tecnología proporciona un sonido que es bit a bit idéntico al original, ofreciendo una experiencia de cine en casa de alta definición. Soportando velocidades de bits de hasta 18,0 Mbps para HD DVD y de hasta 24,5 Mbps para Blu-ray Disc, DTS-HD Master Audio puede transportar simultáneamente hasta 7.1 canales discretos de audio de 24 bits/96 kHz. Soportado por la versión 1.3 de HDMI y diseñado para los reproductores de discos ópticos y los receptores/ amplificadores de AV del futuro, DTS-HD Master Audio sigue siendo totalmente compatible con los sistemas de audio multicanal existentes que incorporan DTS Digital Surround.

■ HDMI

HDMI (Interfaz multimedia de alta definición) es la primera interfaz de audio/vídeo completamente digital y sin compresión que está soportada por la industria. Proporcionando una interfaz entre cualquier fuente (receptor digital multimedia o receptor A/V) y un monitor de audio/vídeo (televisor digital), HDMI soporta vídeo estándar, realzado o de alta definición, así como también audio digital multicanal usando un solo cable. HDMI transmite todas las normas de ATSC HDTV, y soporta el audio digital de 8 canales, con ancho de banda de sobra para acomodar futuras mejoras y requerimientos. Cuando se usa en combinación con HDCP (protección de contenido digital de ancho de banda alto), HDMI proporciona una interfaz de audio/vídeo segura que cumple con los requisitos de seguridad de los proveedores de contenido y operadores de sistemas. Para obtener más información sobre HDMI, visite la página web de HDMI en "<http://www.hdmi.org/>".

■ Canal 0.1 LFE

Este canal reproduce señales 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 5/6 canales de los sistemas Dolby Digital o DTS de 5.1/6.1 canales.

■ MP3

Uno de los métodos de compresión de audio usados por MPEG. Este método emplea la compresión irreversible, la cual logra una relación de compresión alta reduciendo los datos de las partes que el oído humano apenas puede oír. Se dice que puede comprimir la cantidad de datos en aproximadamente 1/11 (128 kbps) manteniendo un calidad de audio similar a la de los CDs de música.

■ Neo:6

Neo:6 decodifica las fuentes de 2 canales convencionales para reproducir 6 canales empleando un decodificador específico. Permite reproducir los canales de gama completa con una separación mas alta, como en la reproducción de señal discreta digital. Hay tres modos disponibles: "Music mode" para fuentes de música y "Cinema mode" para fuentes de películas.

■ 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. Con el significado de "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.

■ Señal S-vídeo

Con el sistema de señal S-vídeo, la señal de vídeo transmitida normalmente utilizando un cable con clavija se separa y transmite como señal Y para la luminancia y señal C para la crominancia a través del cable de S-vídeo. El uso de la clavija S VIDEO elimina la pérdida de transmisión de la señal de vídeo y permite la grabación y reproducción de imágenes aún más hermosas.

■ WAV

El formato de archivos de audio estándar de Windows, el cual define el método de grabación de los datos digitales obtenidos convirtiendo señales de audio. No especifica el método de compresión (codificación), por lo que se puede utilizar con él el método de compresión deseado. De forma predeterminada es compatible con el método PCM (sin compresión) y algunos métodos de compresión, incluyendo el método ADPCM.

■ WMA

Un método de compresión desarrollado por Microsoft Corporation. Este método emplea la compresión irreversible, la cual logra una relación de compresión alta reduciendo los datos de las partes que el oído humano apenas puede oír. Se dice que puede comprimir la cantidad de datos en aproximadamente 1/22 (64 kbps) manteniendo un calidad de audio similar a la de los CDs de música.

■ “x.v.Color”

Un estándar de espacio cromático soportado por la versión 1.3 de HDMI. Es un espacio cromático más extenso que sRGB y permite la expresión de colores que no se podían expresar con anterioridad. Aunque se mantiene compatible con la gama de colores del estándar sRGB, “x.v.Color” expande el espacio cromático pudiendo de esa manera producir imágenes más vivas y naturales. Es especialmente eficaz para imágenes fijas y gráficos de ordenador.

Información sobre los programas de campo sonoro

■ Elementos de un campo sonoro

Lo que realmente crea los tonos ricos y completos de un instrumento son los múltiples reflejos de las paredes de la habitación. Además de dar vida al sonido, estos reflejos nos permiten saber dónde están situados los músicos, y también el tamaño y la forma de la habitación en la que estamos sentados.

Además del sonido directo que llega a nuestros oídos desde el instrumento del intérprete existen dos tipos distintos de reflejos del sonido que se combinan para formar el campo sonoro.

Primeros reflejos

Los sonidos reflejados llegan muy rápidamente a nuestros oídos (50 ms a 100 ms después del sonido directo) tras reflejarse en una superficie solamente como, por ejemplo, una pared o el techo. Los primeros reflejos, en realidad, agregan claridad al sonido directo.

Reverberaciones

Éstas se deben a los reflejos de más de una superficie (por ejemplo, las paredes y el techo), tan numerosos que se juntan para formar una ráfaga sonora continua. No son direccionales y reducen la claridad del sonido directo.

El sonido directo, los primeros reflejos y las reverberaciones posteriores se unen para determinar el tamaño y la forma subjetivos de la habitación, y es esta información la que el procesador del campo acústico digital reproduce para crear campos acústicos.

Si pudiera crear los primeros reflejos y reverberaciones posteriores apropiados en su sala de escucha, sería capaz de crear su propio ambiente de escucha. La acústica de su habitación puede cambiar y pasar a ser la de una sala de conciertos, una sala de baile o una habitación de cualquier tamaño. Esta habilidad para crear campos de sonido a voluntad es exactamente lo que Yamaha ha hecho con el procesador de campo acústico digital.

■ 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 abundancia de datos medidos realmente, Yamaha CINEMA DSP proporciona la experiencia audiovisual de un cine en la habitación donde usted escucha en su propia casa utilizando la tecnología de campo acústico original de Yamaha combinada con varios sistemas de audio digital.

■ CINEMA DSP 3D

Los datos de campo acústico medidos realmente contienen la información de la altura de las imágenes de sonido. La función CINEMA DSP 3D logra la reproducción de la altura precisa de las imágenes de sonido, para crear campos acústicos precisos e intensamente estereoscópicos en una sala de escucha.

■ 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 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 de los campos acústicos 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.

■ Compressed Music Enhancer

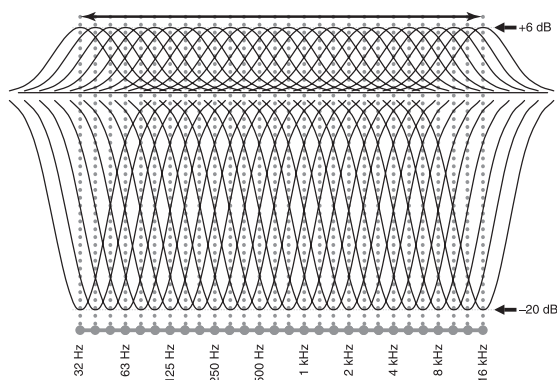
La característica Compressed Music Enhancer de esta unidad mejora su experiencia al escuchar regenerando las armónicas que faltan en un artefacto de compresión. Por consiguiente, se compensa la complejidad aplanada debida a la pérdida de fidelidad de las frecuencias altas y la falta de graves debida a la pérdida de graves de bajas frecuencias, proporcionando un rendimiento mejorado de todo el sistema de sonido.

Información sobre el ecualizador paramétrico

Esta unidad emplea la tecnología Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer (YPAO) para mejorar las características de frecuencia de su ecualizador paramétrico y adaptarlas a su entorno de escucha. YPAO utiliza una combinación de los tres parámetros siguientes (frecuencia, ganancia y factor Q) para proporcionar un ajuste muy preciso de las características de frecuencia.

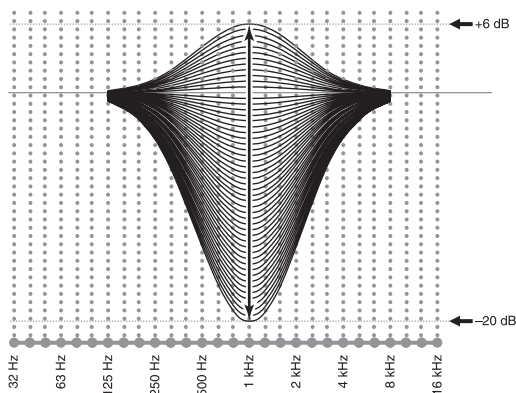
■ Frecuencia

Este parámetro se puede ajustar en incrementos de un tercio de octava, entre 32 Hz y 16 kHz.



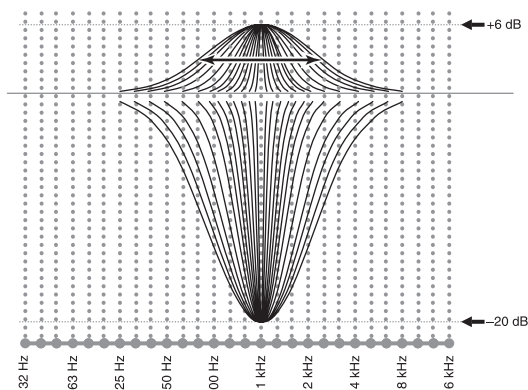
■ Ganancia

Este parámetro se puede ajustar en incrementos de 0,5 dB entre -20 y +6 dB.



■ Factor Q

Al ancho de la banda de frecuencias especificada se le llama factor Q. Este parámetro se puede ajustar entre los valores 0,5 y 10.



YPAO ajusta las características de frecuencias para adaptarlas a su ambiente de escucha, utilizando una combinación de los tres parámetros indicados anteriormente (frecuencia, ganancia y factor Q) para cada banda de ecualizador del ecualizador paramétrico de esta unidad. Esta unidad tiene 7 bandas de ecualizador para cada canal.

El uso de múltiples bandas de ecualizador permite hacer ajustes más precisos de las características de frecuencias (como en la Figura 2). Esto no es posible utilizando solamente una sola banda de ecualizador (como en la Figura 1).

Figura 1

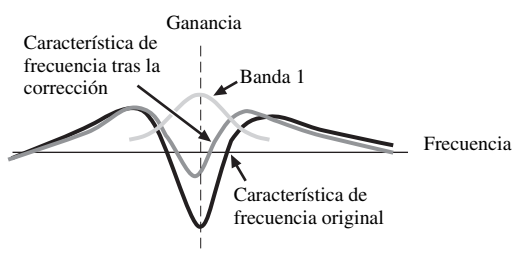
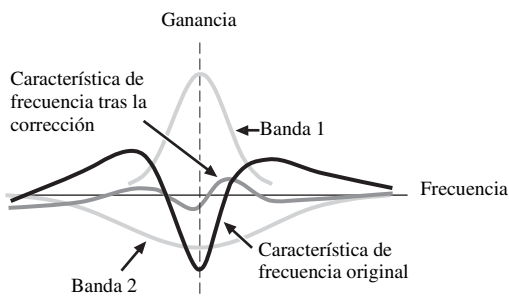


Figura 2



Especificaciones

SECCIÓN DE AUDIO

- Potencia de salida RMS mínima para los altavoces delanteros, central, surround y surround trasero
20 Hz a 20 kHz, THD de 0,04%, 8 Ω 130 W
- Potencia dinámica (IHF)
8/6/4/2 Ω 160/195/255/335 W
- Potencia máxima de salida útil (JEITA)
[Modelos de Asia, General, China y Corea]
1 kHz, THD de 10%, 8 Ω 175 W
- Potencia de salida máxima [Modelos del R.U. y Europa]
1 kHz, THD de 0,7%, 4 Ω 180 W
- Techo dinámico
8 Ω 0,9 dB
- Potencia de salida IEC [Modelos del R.U. y Europa]
1 kHz, THD de 0,04%, 8 Ω 130 W
- Factor de amortiguación (IHF)
1 kHz, 8 Ω 150 o más
- Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada
PHONO 3,5 mV/47 kΩ
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH INPUT 200 mV/47 kΩ
- Tensión de entrada máxima
PHONO (1 kHz, 0,1% THD) 60 mV o más
CD, etc. (1 kHz, 0,5% THD) 2,4 V o más
- Tensión de salida nominal/Impedancia de salida
OUT (REC) 200 mV/900 Ω
PRE OUT 1,0 V/1,2 kΩ
SUBWOOFER 2,0 V/1,2 kΩ
ZONE 2/ZONE 3 OUT 1,0 V/1,4 kΩ
- Salida/impedancia nominal del jack de auriculares
CD, etc. (1 kHz, 40 mV, 8 Ω) 150 mV/100 Ω
- Respuesta de frecuencia
CD a Delantero L/R, Pure Direct
..... de 10 Hz a 100 kHz, +0/-3 dB
- Desviación de equalización RIAA
PHONO (de 20 Hz a 20 kHz) 0 ± 0,5 dB
- Distorsión armónica total
PHONO a OUT (REC)
(de 20 Hz a 20 kHz, 1 V) 0,02% o menos
CD, etc. a Delantero L/R
(de 20 Hz a 20 kHz, 65 W, 8 Ω) 0,04% o menos
- Relación señal a ruido (red IHF-A)
PHONO (5 mV) a Delantero L/R
[Modelos de Australia, R.U. y Europa] 81 dB o más
[Otros modelos] 86 dB o más
CD, etc. (250 mV) a Delantero L/R 100 dB o más
- Ruido residual (red IHF-A)
Delanteros L/R 150 μV o menos
- Separación de canales (1 kHz/10 kHz)
PHONO (en cortocircuito) a Delantero L/R
..... 60 dB/55 dB o más
CD, etc. (5,1 kΩ en cortocircuito)
a Delantero L/R 60 dB/45 dB o más

- Control de tono (delanteros L/R, central, subgraves)
Refuerzo/Corte BASS ±6 dB/50 Hz
Frecuencia de transición BASS 350 Hz
Refuerzo/corte TREBLE ±6 dB/20 kHz
Frecuencia de transición TREBLE 3,5 kHz
- Control de tono Zona 2/Zona 3 (Delantero L/R)
Refuerzo/Corte BASS ±10 dB/100 Hz
Frecuencia de transición BASS 450 Hz
Refuerzo/corte TREBLE ±10 dB/10 kHz
Frecuencia de transición TREBLE 2,0 kHz
- Características de filtro (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Delantero, Central, Surround, Sr. Trasero) 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

SECCIÓN DE VÍDEO

- Formato vídeo (Fondo gris)
[Modelos de EE.UU., Canadá, General y Corea] NTSC
[Modelos del R.U., Europa, Australia, Asia y China] PAL
- Formato de vídeo (Conversión de vídeo) NTSC/PAL
- Nivel de señal
Compuesto 1 Vp-p/75 Ω
S-vídeo 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 Vp-p/75 Ω (C)
Componente 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Pb/Pk)
- Nivel de entrada máximo (Conversión de vídeo desactivada)
..... 1,5 Vp-p o más
- Relación señal a ruido (Conversión de vídeo desactivada)
..... 60 dB o más
- Respuesta de frecuencia (MONITOR OUT)
Componente (Conversión de vídeo desactivada)
..... 5 Hz a 100 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)
Mono/estéreo 2,0/25 μV (17,3/39,2 dBf)
- Sensibilidad útil (IHF) 1,0 μV (11,2 dBf)
- Selectividad (400 kHz) 70 dB
- Relación señal a ruido (IHF)
Mono/estéreo 76 dB/70 dB
- Distorsión armónica (1 kHz)
Mono/estéreo 0,2/0,3%
- Separación estéreo (1 kHz)
Estéreo 42 dB
- Respuesta de frecuencia
Estéreo 20 Hz a 15 kHz, +0,5, -2 dB
- Entrada de antena (desequilibrada) 75 Ω

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
- Sensibilidad útil 300 μV/m

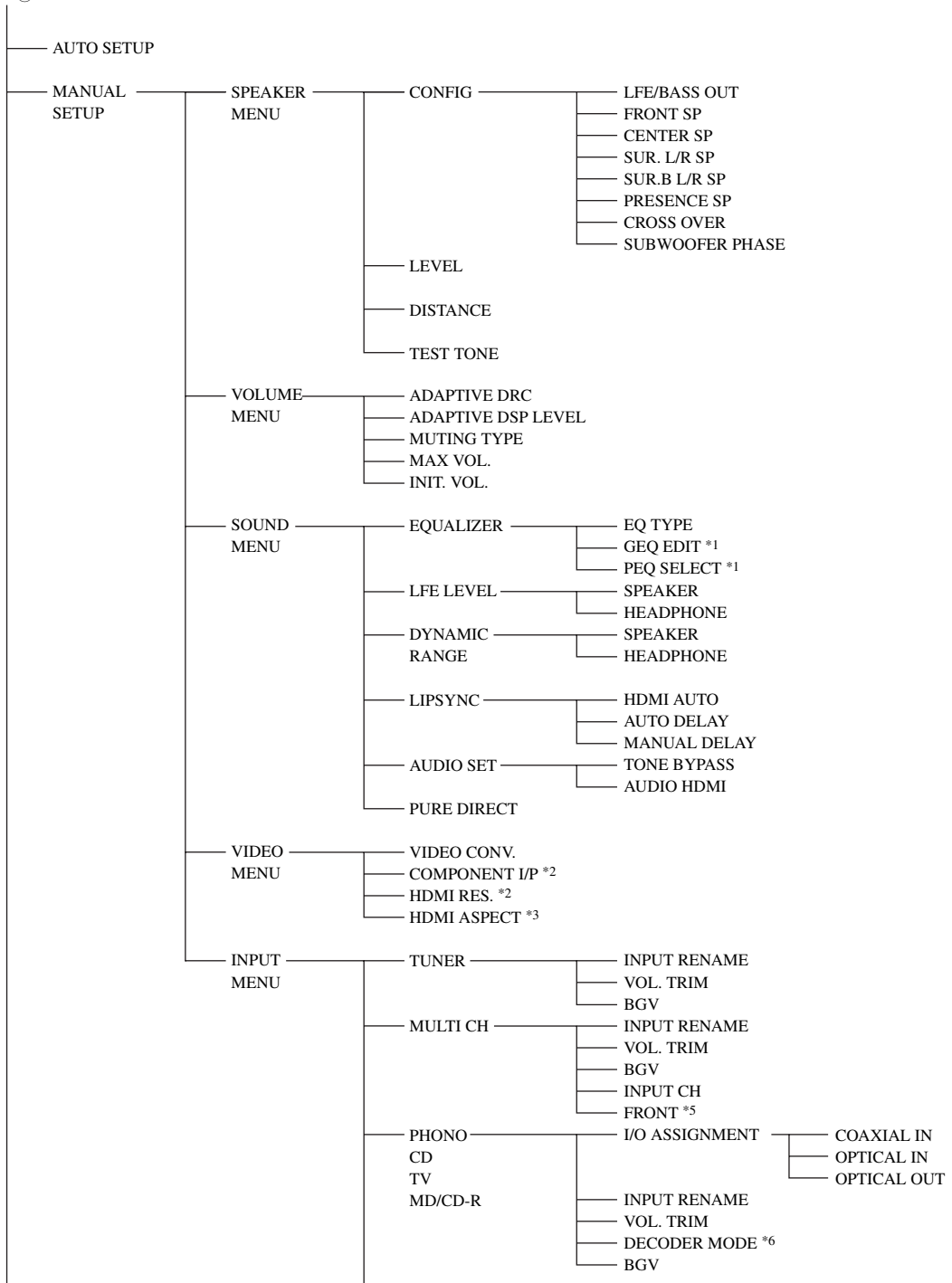
GENERALIDADES

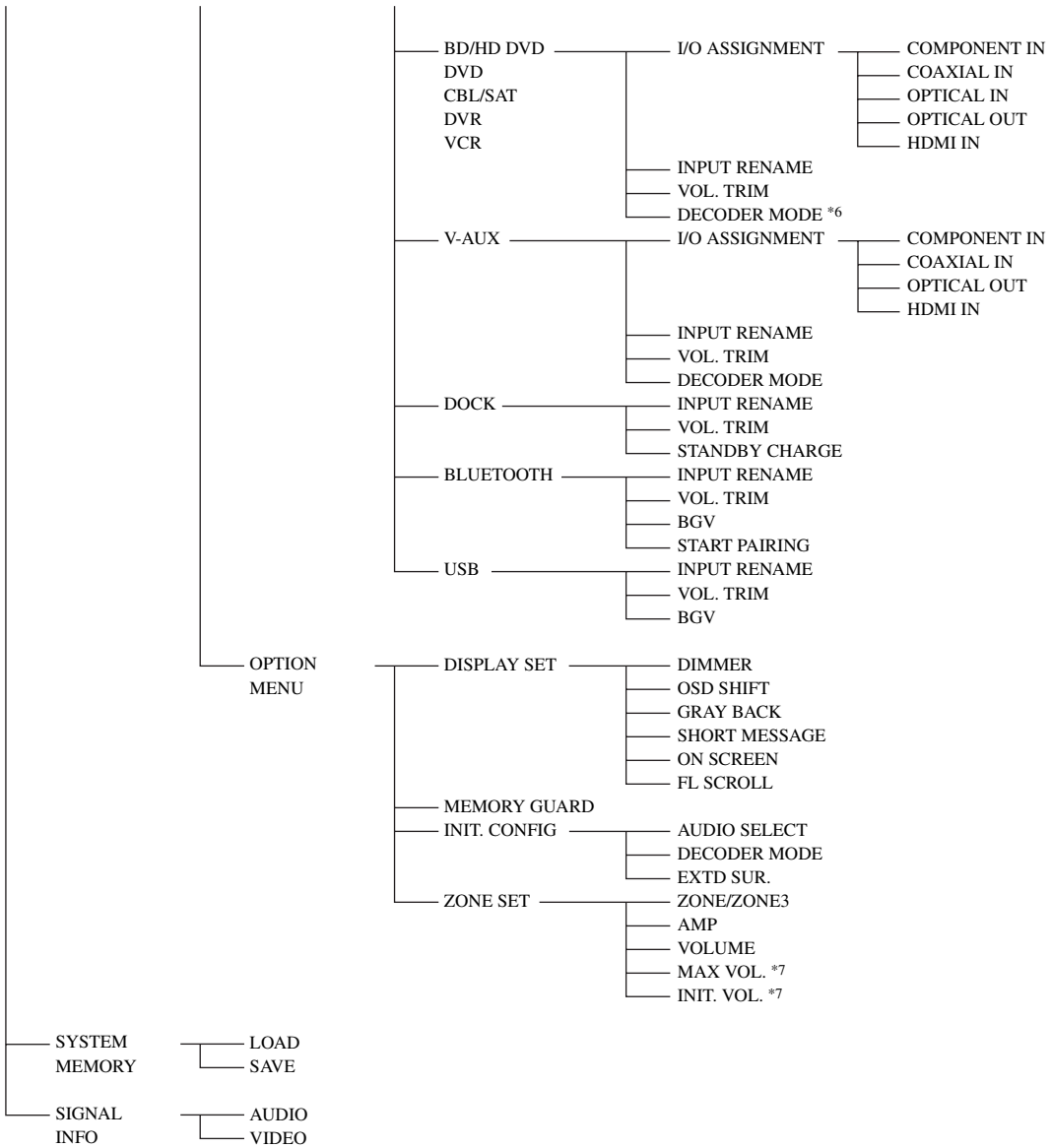
- Alimentación
 - [Modelos de EE.UU. y Canadá] CA 120 V, 60 Hz
 - [Modelos de Asia y General]
 -CA 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz
 - [Modelo de China] CA 220 V, 50 Hz
 - [Modelo de Corea] CA 220 V, 60 Hz
 - [Modelo de Australia] CA 240 V, 50 Hz
 - [Modelos del R.U. y Europa] CA 230 V, 50 Hz
- Consumo
 - [Modelos de EE.UU. y Canadá] 500 W/630 VA
 - [Otros modelos] 500 W
- Consumo en espera
 - [Modelo General] (CA 240 V, 50 Hz) 0,33 W o menos
 - [Otros modelos] 0,1 W o menos
- Consumo máximo [Modelo General solamente]
 - 6ch, THD de 10% 1100 W
- Salidas de CA
 - [Modelos de EE.UU. y Canadá]
 - 2 (Total 100 W/0,8 A máximo)
 - [Modelos de Asia, General y China] 2 (Total 50 W máximo)
 - [Modelo de Australia] 1 (100 W máximo)
 - [Modelo del R.U.] 1 (100 W/0,4 A máximo)
 - [Modelo de Europa] 2 (Total 100 W/0,4 A máximo)
- Dimensiones (An x Al x Prof) 435 x 171 x 438,5 mm
- Peso 17,1 kg

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Estructura del SET MENU

Pulse **MENU** en el mando a distancia.





INFORMACIÓN ADICIONAL

Notas

- *1 Disponible en función del parámetro seleccionado en "EQ TYPE".
- *2 Disponible cuando VIDEO CONV." está en "ON".
- *3 Disponible cuando HDMI RES." está en "THRGH".
- *4 Disponible cuando INPUT CH" está en "8ch".
- *5 Disponible cuando en "I/O ASSIGNMENT" se ha asignado un terminal de entrada de audio digital.
- *6 Disponible cuando VOLUME" está en "FIX".

Español

Índice alfabético

■ Numerics

1 SPEAKER MENU, MANUAL SETUP	68
2 VOLUME MENU, MANUAL SETUP	70
2ch Stereo, programa de campo sonoro	44
3 SOUND MENU, MANUAL SETUP	71
3D, indicador	27
4 VIDEO MENU, MANUAL SETUP	73
5 INPUT MENU, MANUAL SETUP	74
6 OPTION MENU, MANUAL SETUP	76
7ch Enhancer, programa de campo sonoro	44
7ch Stereo, programa de campo sonoro	44

■ A

A)CONFIG, SPEAKER MENU	68
A)DISPLAY SET, OPTION MENU ...	76
A)EQUALIZER, SOUND MENU	71
AC OUTLET(S)	25
Accesorios suministrados	3
Action Game, programa de campo sonoro	42
Activación con acceso RS-232C, configuración avanzada	95
ADAPTIVE DRC, indicador	27
ADAPTIVE DRC, VOLUME MENU	70
ADAPTIVE DSP LEVEL, VOLUME MENU	70
Adaptor Bluetooth, conexión	23
Adventure, programa de campo sonoro	43
Ajuste avanzado	95
Ajuste de volumen, INPUT MENU	75
Ajustes de audio, SOUND MENU	73
Ajustes del sistema, almacenamiento	79
Aleatorio, reproducción del iPod	54
Altavoces (impedancia), configuración avanzada	95
Altavoces de 5.1 canales, conexión	14
Altavoces de 6.1 canales, conexión	14
Altavoces de 7.1 canales, conexión	13
Altavoces de presencia, configuraciones de altavoz	69
Altavoces delanteros, configuraciones de altavoz	68
Altavoces surround derecho/izquierdo, configuraciones de altavoz	68
Altavoces surround traseros derecho/ izquierdo, configuraciones de altavoz	69
Altavoces, colocación	11

Altavoces, conexión	13
Altavoces, gama dinámica	72
Altavoz central	12
Altavoz central, configuraciones de altavoz	68
Altavoz de presencia izquierdo/derecho	12
Altavoz delantero izquierdo/derecho ...	12
Altavoz surround izquierdo/derecho ...	12
Altavoz surround trasero	12
Altavoz surround trasero izquierdo/derecho	12
AMP, ajuste de zona	78
AMP, selector del modo de operación	29
Amplificador externo, conexión	22
Amplificador Zona 2/Zona 3, ajuste de zona	78
ANALOG RES., información sobre fuentes de entrada	37
Antena de AM, conexión	24
Antena de FM, conexión	24
Apagado	26
Asignación entrada/salida, INPUT MENU	75
Audio HDMI, ajustes de audio	73
AUDIO SELECT	36
AUDIO SELECT, configuración inicial	77
Auriculares, gama dinámica	72
Auriculares, uso	36
AUTO DELAY, sincronización de voz	72
AUTO SETUP	30
AUTO SETUP, mensaje	105

■ B

B)LEVEL, SPEAKER MENU	69
B)LFER LEVEL, SOUND MENU	72
B)MEMORY GUARD, OPTION MENU	77
BGV, INPUT MENU	75
BI-AMP, configuración avanzada	96
BITRATE, información sobre fuentes de entrada	37
Bluetooth, resolución de problemas ...	103
Blu-ray Disc, reproductor (conexión)	21

■ C

C)DISTANCE, SPEAKER MENU	69
C)DYNAMIC RANGE, SOUND MENU	72
C)INIT. CONFIG, OPTION MENU ...	77
C.IMAGE, parámetro de decodificador	66
Cable de alimentación de CA, conexión	25
Cable de alimentación, conexión	25
Cable del altavoz, conexión	15

Calidad tonal, ajuste	46
Cambio de OSD, configuración de visualización	76
Canales de entrada, INPUT MENU	76
Carga en espera, INPUT MENU	75
Cellar Club, programa de campo sonoro	41
CENTER SP, configuraciones de altavoz	68
CENTER WIDTH, parámetro de decodificador	66
Chamber, programa de campo sonoro	41
CHANNEL, información sobre fuentes de entrada	37
Church in Freiburg, programa de campo sonoro	41
CLASSICAL, programa de campo sonoro	40
Clavija de enchufe HDMI	17
Clavija de entrada de audio, selección	36
Clavija de entrada de canales delanteros izquierdo y derecho, INPUT MENU	76
Colocación de los altavoces	11
COMPONENT I/P, VIDEO MENU	73
Componente de entrada multicanal, selección	36
Componentes Bluetooth (reproducción)	55
Conector tipo banana	15
Conexiones	10
Conexiones de biamplificación	15
Conexión de componentes de Zona 2/3	92
Conexión de los altavoces	13
Conexión de un adaptador Bluetooth ...	23
Conexión de un amplificador externo	22
Conexión de un giradiscos	22
Conexión de un monitor de TV	19
Conexión de un proyector	19
Conexión de un receptor digital multimedia	21
Conexión de un reproductor Blu-ray Disc	21
Conexión de un reproductor de CD	22
Conexión de un reproductor de DVD	21
Conexión de un reproductor HD DVD	21
Conexión de un soporte universal Yamaha para iPod	23
Conexión de un YB-10	23
Conexión de un YDS-11	23
Conexión de una antena de AM	24
Conexión de una antena de FM	24
Conexión de una grabadora de CD	22
Conexión de una grabadora de DVD ...	21

Conexión de una grabadora de MiniDisc	22	Directo puro, modo	46	FRONT, INPUT MENU	76
Conexión de una videograbadora	22	Disposición de altavoces de 5.1 canales	11	Fuentes de entrada sin procesar, escucha	45
Conexión del cable de alimentación	25	Disposición de altavoces de 6.1 canales	11	Fuentes multicanal con auriculares	44
Conexión del cable de alimentación de CA	25	Disposición de altavoces de 7.1 canales	11	■ G	
Conexión del cable del altavoz	15	DIST, configuración automática	31	Gama dinámica, SOUND MENU	72
Configuraciones de altavoz, SPEAKER MENU	68	Distancia a los altavoces, configuración automática	31	GEQ EDIT, ecualizador	71
Configuraciones de sonido avanzadas	59	Distancia a los altavoces, SPEAKER MENU	69	Giradiscos, conexión	22
Configuraciones de visualización, OPTION MENU	76	Drama, programa de campo sonoro	43	Grabadora de CD, conexión	22
Configuraciones del sistema	79	DSP LEVEL, parámetros de campo sonoro	61	Grabadora de DVD, conexión	21
Configuraciones del sistema, carga	80	■ E		Grabadora de MiniDisc, conexión	22
Configuración (borrar), mando a distancia	90	E)AUDIO SET, SOUND MENU	73	GRAY BACK, configuración de visualización	76
Configuración automática	30	Ecualizador paramétrico (selección), ecualizador	72	■ H	
Configuración de la ID del mando a distancia, configuración avanzada	95	Ecualizador paramétrico, información	113	Hall in Amsterdam, programa de campo sonoro	41
Configuración de los altavoces, optimización	30	Ecualizador, elección del tipo	71	Hall in Munich, programa de campo sonoro	40
Configuración del ID del mando a distancia, ID del mando a distancia (configuración)	95	Ecualizador, SOUND MENU	71	Hall in Vienna, programa de campo sonoro	40
Configuración inicial, OPTION MENU	77	Edición del ecualizador gráfico, ecualizador	71	HD DVD, reproductor (conexión)	21
Control de gama dinámica adaptativa, VOLUME MENU	70	EFFECT LEVELL, parámetro de campo sonoro	65	HDMI ASPECT, VIDEO MENU	74
Control de las zonas 2/3	93	Emisoras presintonizadas, sintonizador de FM/AM	48	HDMI AUDIO, ajustes de audio	73
Control de otros componentes	83	Emparejamiento del componente Bluetooth	55	HDMI relación de aspecto, VIDEO MENU	74
Conversión ascendente entrelazada/ progresiva del componente, VIDEO MENU	73	Encendido	26	HDMI RES., información sobre fuentes de entrada	37
Conversión de vídeo, VIDEO MENU	73	ENHANCER, programa de campo sonoro	44	HDMI RES., VIDEO MENU	74
CROSS OVER, configuraciones de altavoz	69	ENTERTAIN, programa de campo sonoro	42	HDMI SIGNAL, información sobre fuentes de entrada	37
CT LEVEL, parámetro de campo sonoro	64	Entrada de audio BGV, INPUT MENU	75	HDMI, información	17
Código del mando a distancia, ajuste	84	Especificaciones	114	HDMI, resolución de problemas	101
■ D		Establecimiento de zona, ajuste de zona	78	HDMI, señal	17
D)LIPSYNC, SOUND MENU	72	Establecimiento de zona, OPTION MENU	78	HDMI, terminales	17
D)TEST TONE, SPEAKER MENU	70	Examen del menú, indicador	27	HEADPHONE, gama dinámica	72
D)ZONE SET, OPTION MENU	78	EXTD SUR., configuración inicial	78	■ I	
DECODER MODE, configuración inicial	77	■ F		I/O ASSIGNMENT, INPUT MENU	75
DECODER MODE, INPUT MENU	75	F)PURE DIRECT, ajustes de audio	73	ID1/ID2, indicador	28
Decodificador, selección	59	Fase de subwoofer, configuración de los altavoces	69	Impedancia de los altavoces, ajuste	26
Descripciones del decodificador	59	FL SCROLL, configuración de visualización	77	Indicador CINEMA DSP	27
Desplazamiento del visualizador del panel delantero, configuración de visualización	77	FLAG, información sobre fuentes de entrada	37	Indicador de auriculares	27
DIALOG LIFT, parámetro del campo sonoro	61	Flujo de señales	18	Indicador ENHANCER	27
DIALOG, información sobre fuentes de entrada	37	Flujo de señales de audio	18	Indicador SILENT CINEMA	27
DIMENSION, parámetro de decodificador	66	Flujo de señales de vídeo	18	Indicador SLEEP	27
DIMMER, configuración de visualización	76	Fondo gris, configuración de visualización	76	Indicador VIRTUAL	27
DIRECT, parámetro de campo sonoro	64	FORMAT, información sobre fuentes de entrada	37	Indicadores de altavoces de presencia	28
		FRONT SP, configuraciones de altavoz	68	Indicadores de canales de entrada	28
				Indicadores de decodificador	27
				Indicadores de fuentes de entrada	27
				Indicadores de señal de entrada	27
				Indicadores de sintonizador	27
				Indicadores DSP	27
				Indicadores ZONE2/ZONE3	28
				Información sobre fuentes de entrada, visualización	37
				Información, visualizador	28
				Inicialización de parámetros, configuración avanzada	96
				Iniciar emparejado, INPUT MENU	75
				INIT. VOL., ajuste de zona	78

INIT.DLY, parámetro de campo sonoro	62		
INITIALIZE, configuración avanzada	96		
INPUT CH, INPUT MENU	76		
INPUT RENAME, INPUT MENU	75		
iPod, control	53		
iPod, resolución de problemas	103		
■ L			
LFE/BASS OUT, configuraciones de altavoz	68		
LFE/salida graves, configuraciones de altavoz	68		
LIVE/CLUB, programa de campo sonoro	41		
LIVENESS, parámetro de campo sonoro	63		
LVL, configuración automática	31		
■ M			
Macro (programación), mando a distancia	88		
Mando a distancia	82		
Mando a distancia, instalación de las pilas	5		
Mando a distancia, resolución de problemas	102		
Mando a distancia, utilización	28		
MANUAL DELAY, sincronización de voz	72		
MANUAL SETUP	67		
MANUAL SETUP, funcionamiento	67		
MAX VOL., ajuste de zona	78		
MAX VOL., VOLUME MENU	71		
Mensaje de error HDMI	37		
Modo a distancia sencillo, reproducción del iPod	53		
Modo CINEMA DSP 3D	45		
Modo Compressed Music Enhancer	44		
Modo de biamplificación, configuración avanzada	96		
Modo de decodificador, configuración inicial	77		
Modo de decodificador, INPUT MENU	75		
Modo de espera	26		
Modo de examinar menú (control), reproducción del iPod	53		
Modo de operación, selector	29		
Modo decodificador surround	44		
MONITOR CHECK, configuración avanzada	96		
Mono Movie, programa de campo sonoro	43		
MOVIE, programa de campo sonoro	43		
Multizona, configuración	92		
Music Video, programa de campo sonoro	42		
MUTING TYPE, VOLUME MENU	71		
Máximo volumen Zona 2/Zona 3, ajuste de zona	78		
■ N			
Neo:6 Cinema	59		
Neo:6 Music	59		
Nivel de altavoz, SPEAKER MENU	69		
Nivel de efectos de baja frecuencia, SOUND MENU	72		
Nivel de los altavoces, ajuste	46		
Nivel de los altavoces, configuración automática	31		
Nivel del sonido de efectos, parámetros de campo sonoro	61		
Nivel DSP adaptativo, VOLUME MENU	70		
Nivel VOLUME, indicador	27		
Nombre fuente, cambio	87		
Número de altavoces, configuración automática	31		
■ O			
Omisión de tono, ajustes de audio	73		
ON SCREEN, configuración de visualización	77		
Operación de sintonización de AM	47		
Operación de sintonización de FM	47		
Optimización de la configuración de los altavoces	30		
OSD SHIFT, configuración de visualización	76		
■ P			
P.INIT.DLY, parámetro de campo sonoro	62		
Panel delantero, puerta	29		
Panel trasero	10		
PANORAMA, parámetro de decodificador	66		
Parámetro de campo acústico	62		
Parámetro de decodificador	66		
Parámetros de campo sonoro, configuración	60		
PEQ SELECT, ecualizador	72		
PHONES, terminal	36		
PL LEVEL, parámetro de campo sonoro	64		
PLII Game	59		
PLII Movie	59		
PLII Music	59		
PLIIX Game	59		
PLIIX Movie	59		
PLIIX Music	59		
Posición de diálogo vertical, parámetro del campo sonoro	61		
PR LEVEL, parámetro de campo sonoro	64		
PRESENCE SP, configuraciones de altavoz	69		
PRESET, indicador	27		
Presintonización automática de emisoras, sintonización FM/AM	48		
Presintonización manual de las emisoras, sintonización FM/AM	48		
Presintonía de emisora (recuperación), sintonización FM/AM	49		
Presintonías de emisoras (eliminación), sintonización de FM/AM	49		
Pro Logic	59		
Programa de campo sonoro con auriculares	44		
Programa de campo sonoro, selección	39		
Programación de otros mandos a distancias	86		
Programas de campo sonoro	39		
Programas de campo sonoro sin altavoces surround	44		
Programas de campo sonoro, información	112		
Protección de la memoria, OPTION MENU	77		
Proyector, conexión	19		
Prueba del monitor HDMI, configuración avanzada	96		
Pure direct, ajustes de audio	73		
■ R			
Receptor digital multimedia, conexión	21		
Recital/Opera, programa de campo sonoro	42		
Regulador de brillo, configuración de visualización	76		
REMOTE CON AMP, configuración avanzada	95		
REMOTE SENSOR, configuración avanzada	95		
Renovar la entrada, INPUT MENU	75		
Repetir, reproducción del iPod	54		
Reproducción del iPod	53		
Reproducción estéreo	44		
Reproductor de CD, conexión	22		
Reproductor de DVD, conexión	21		
Resolución de problemas	97		
Resolución HDMI, VIDEO MENU	74		
Restablecimiento del sistema	107		
Retardo automático, sincronización de voz	72		
Retardo manual, sincronización de voz	72		
REV.DELAY, parámetro de campo sonoro	64		
REV.LEVEL, parámetro de campo sonoro	64		
REV.TIMES, parámetro de campo sonoro	63		
Roleplaying Game, programa de campo sonoro	42		
ROOM SIZE, parámetro de campo sonoro	62		
RS-232C STANDBY, configuración avanzada	95		
■ S			
S.INIT.DLY, parámetro de campo sonoro	62		
S.LIVENESS, parámetro de campo sonoro	63		

S.ROOM SIZE, parámetro de campo sonoro 62	STEREO, programa de campo sonoro 44	Transición de graves, configuraciones de altavoz 69
Salto de frecuencia del sintonizador, configuración avanzada 96	Straight Enhancer, programa de campo sonoro 44	Transmisión, indicador 28
SAMPLING, información sobre fuentes de entrada 37	STRAIGHT, modo 45	TUNER FRQ STEP, configuración avanzada 96
SB INIT.DLY, parámetro de campo sonoro 62	Subwoofer 12	TV monitor, conexión 19
SB LEVELSL LEVEL 64	SUBWOOFER PHASE, configuraciones de altavoz 69	TV, selector del modo de operación 29
SB LIVENESS, parámetro de campo sonoro 63	SUR, parámetro de campo sonoro 65	■ U
SB ROOM SIZE, parámetro de campo sonoro 62	SUR. DECODE, programa de campo sonoro 44	Unidad para el ajuste de la distancia a los altavoces 69
Sci-Fi, programa de campo sonoro 43	SUR. L/R SP, configuraciones de altavoz 68	UNIT, distancia a los altavoces 69
Selección de audio, configuración inicial 77	SUR.B L/R SP, configuraciones de altavoz 69	■ V
Selección de programas de campo sonoro 39	Surround Decode, programa de campo sonoro 44	Ventana de visualización, mando a distancia 28
Selección del componente de entrada multicanal 36	Surround extendido, configuración inicial 78	Ventana infrarroja, mando a distancia 28
Sensor del mando, configuración avanzada 95	SYSTEM MEMORY 79	VIDEO CONV., VIDEO MENU 73
SET MENU, estructura 116	■ T	Videograbadora, conexión 22
Señales de audio, HDMI 17	Televisor (control de), mando a distancia 82	Village Vanguard, programa de campo sonoro 41
Señales de vídeo, HDMI 17	Temporizador para dormir 38	Virtual CINEMA DSP 44
SHORT MESSAGE, configuración de visualización 77	Terminal CENTER 23	Visualización de mensajes breves 77
SIGNAL INFO 37	Terminal CENTER PRE OUT 22	Visualización, información sobre fuentes de entrada 37
Silenciamiento de la salida de audio 37	Terminal SUBWOOFER 23	VOL. TRIM, INPUT MENU 75
SILENT CINEMA 44	Terminal SUBWOOFER PRE OUT 23	VOLTAGE SELECTOR 5
Sincronización de audio y vídeo, SOUND MENU 72	Terminales ANTENNA 10	VOLUME, ajuste de zona 78
Sincronización de voz, SOUND MENU 72	Terminales AUDIO 16	Volumen inicial Zona 2/Zona 3, ajuste de zona 78
Sintonización de AM 47	Terminales COAXIAL 16	Volumen máximo, VOLUME MENU 71
Sintonización de FM 47	Terminales COMPONENT VIDEO 16	Volumen Zona 2/Zona 3, ajuste de zona 78
Sintonización por frecuencia directa, sintonización de FM/AM 47	Terminales de altavoces 10	■ W
Sintonizador AM, resolución de problemas 101	Terminales de audio 16	Warehouse Loft, programa de campo sonoro 41
Sintonizador FM, resolución de problemas 101	Terminales de vídeo 16	WRENCH HOLDER 15
SL LEVEL, parámetro de campo sonoro 64	Terminales DIGITAL INPUT 10	■ Y
Sonido hi-fi puro, escucha 46	Terminales DIGITAL OUTPUT 10	YBA-10, conexión 23
Soporte universal para iPod, conexión 23	Terminales FRONT L/R 23	YDS-11, conexión 23
SOURCE, selector del modo de operación 29	Terminales FRONT PRE OUT 22	YPAO 30
SP, configuración automática 31	Terminales MULTI CH INPUT 10	YPAO, indicador 27
SPEAKER IMP., configuración avanzada 95	Terminales OPTICAL 16	■ Z
SPEAKER, gama dinámica 72	Terminales PRE OUT 10	Zona 2/3 componentes, conexión 92
Spectacle, programa de campo sonoro 43	Terminales REMOTE IN/OUT 23	Zona, indicadores 28
Sports, programa de campo sonoro 42	Terminales S VIDEO 16	Zonas 2/3, control 93
SR LEVEL, parámetro de campo sonoro 64	Terminales SP2 de los altavoces 15	
Standard, programa de campo sonoro 43	Terminales SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT 23	
STANDBY CHARGE, INPUT MENU 75	Terminales SURROUND L/R 23	
START PAIRING, INPUT MENU 75	Terminales SURROUND PRE OUT 22	
	Terminales VIDEO 16	
	Terminales VIDEO AUX 24	
	Terminales ZONE OUT 10	
	The Bottom Line, programa de campo sonoro 41	
	The Roxy Theatre, programa de campo sonoro 41	
	Tiempo de visualización en pantalla, configuración de visualización 77	
	Tiempo de silenciamiento, VOLUME MENU 71	
	TONE BYPASS, ajustes de audio 73	
	Tono de prueba, SPEAKER MENU 70	

“**A**MASTER ON/OFF” o
“**S**DVD” (ejemplo) indica el
nombre de las partes del panel
delantero o del mando a distancia.
Consulte la hoja adjunta o las
páginas al final de este manual para
obtener información sobre cada
posición de las partes.

警告：操作本机前请认真阅读。

- 1 为了保证最佳的性能，请仔细阅读本手册。请妥善保管以备日后查阅。
- 2 将本音响系统安装在通风，凉爽，干燥，清洁的地方—远离阳光直射，热源，振动，肮脏，潮湿和寒冷的地方。请将本机放置在顶部最少留有余地 30 cm，左右最少留有余地 20 cm，后部最少留有余地 20 cm 的通风良好的地方。
- 3 将本机远离其他电器，马达或变压器放置，以避免产生蜂鸣噪声。
- 4 不要将本机突然从低温环境转移到高温环境，也不要将其置于高湿场所（例如，放置有加湿器的房间），以防止机器内部结露。结露可能导致触电，火灾，机器损坏甚至人员伤害。
- 5 不要将本机放置于异物容易落入的场所，也不要放置在液体飞溅的地方。在本机顶部，不要放置以下物品：
 - 其他装置，因为它们可能损害本机或使本机的外表变色。
 - 易燃物品（比如，腊烛等），因为它们会引起火灾，机器损坏甚至人员伤害。
 - 盛有液体的容器，因为其中的液体有可能倾倒进入本机，使得用户触电或损坏本机。
- 6 不要使用报纸，桌布，窗帘等物遮盖本机，以免妨碍散热。如果本机内部温度升高，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤害。
- 7 在所有连接完成之前，不要将电源插头插入墙壁上的插座。
- 8 不可将机器顶部与底部反向放置，这样会产生过热并损坏机器。
- 9 不要对螺钉，旋钮，缆线等过度施力。
- 10 从墙壁上的插座拔出电源线时，要握持插头部分，不能拉拽电线。
- 11 不要使用化学溶剂清洗本机。因为这样会损坏表层。请使用乾净的布匹。
- 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害。因为使用非指定电压电源造成的一切损害，Yamaha 将不负任何责任。
- 13 为了防止雷击，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，按下 **Ⓜ MASTER ON/OFF** 按钮，向外释放它到 OFF 位置关闭本机，主房间，ZONE 2 和 ZONE 3，然后将电源插头从墙壁插座上拔下。
- 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。电源电压为：
 -AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
- 20 电池不能置于高热环境，比如火或直射日光等。
- 21 来自耳塞式耳机和双耳式耳机的额外声压也许会损害听力。
- 22 更换电池时，要确保使用同类电池。电池更换错误则会导致爆炸的危险。

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。

只要本机连接在电源插座上，即使您使用 **Ⓜ MASTER ON/OFF** 按钮关闭了本机，机器与交流电源的连接也没有切断。在这种状态，本机仅消耗微小电力。



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	3
提供的配件	3
注意事项	4
开始	5
快速开始指南	6

准备

连接	10
为您的听音室优化扬声器设置	30
开始自动设置前	30
基本自动设置	30
高级自动设置	33
重新载入自动设置参数	34

基本操作

播放	35
基本过程	35
选择音频输入插孔 (AUDIO SELECT)	36
选择多声道输入装置	36
使用您的耳机	36
默音音频输出	37
显示输入源信息 (SIGNAL INFO)	37
使用睡眠定时器	38
声场程序	39
选择声场程序	39
使用 CINEMA DSP 3D 模式	45
欣赏未处理的输入源	45
使用音频功能	46
欣赏纯正高保真音响	46
调节音调质量	46
调节扬声器水平	46
FM/AM 调谐	47
概述	47
FM/AM 调谐操作	47
预设 FM/AM 电台	48
无线电数据系统调谐	
(仅限欧洲和俄罗斯型号)	50
选择无线电数据系统节目类型	
(PTY SEEK 模式)	50
使用加强的其它网络 (EON) 数据服务	51
显示无线电数据系统信息	51
使用 iPod™	53
控制 iPod™	53
使用蓝牙™ 装置	55
对接 Bluetooth™	
蓝牙接收机和您的蓝牙装置	55
播放 Bluetooth™ 蓝牙装置	55
使用 USB 功能	56
使用快捷键	57

高级操作

高级音响配置	59
选择解码器	59
改变声场参数设置	60
定制本机 (MANUAL SETUP)	67
操作 MANUAL SETUP 菜单	67
1 SPEAKER MENU	68
2 VOLUME MENU	70
3 SOUND MENU	71
4 VIDEO MENU	73
5 INPUT MENU	74
6 OPTION MENU	76
保存和调出系统设置 (SYSTEM MEMORY)	79
保存系统设置	79
载入系统设置	80
用例	81
遥控器功能	82
操作本机, 电视机, 或其它装置	82
设置遥控器代码	84
编程其它遥控器的代码	86
在显示窗上改变源名称	87
宏指令编程功能	88
清除配置	90
简易遥控器	91
使用多区域配置	92
连接 Zone 2 和 Zone 3 装置	92
控制 Zone 2 或 Zone 3	93
高级设置	95
使用高级设置菜单	95

补充信息

故障排除	97
系统复位	107
术语	108
声场程序信息	112
参数均衡器信息	113
规格	114
SET MENU 菜单树	116
索引	118

APPENDIX (附录)

(在本说明书的末尾)

前面板	i
遥控器	ii
各声场程序的声音输出	iii
GPL/LGPL	v
遥控器代码列表	ix

“**A**MASTER ON/OFF” 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。

“MANUAL SETUP”（手动设置）功能简介

您可以配置“MANUAL SETUP”中的参数，按照您的收听环境对一系列系统设置进行调节。以下简要介绍了用户可在“MANUAL SETUP”中配置的一些有用的菜单。有关详情，请参阅“定制本机（MANUAL SETUP）”（67页）和“SET MENU 菜单树”（116页）。

微调扬声器的设置

如果自动设置中配置的扬声器设置不符合您的收听环境要求，可对其进行手动配置。

SPEAKER MENU → CONFIG（68页）

SPEAKER MENU → LEVEL（69页）

SPEAKER MENU → DISTANCE（69页）

指定静音类型

当您观看喜欢的电视节目时需要接收来电但并不希望使电视音频完全静音时，可使用此菜单指定静音水平。

VOLUME MENU → MUTING TYPE（71页）

指定初始音量水平

调节此参数后，不管音频源录制的音量水平如何，均可自动控制初始音量水平。

VOLUME MENU → INIT. VOL.（71页）

调节动态范围

动态范围是指最小和最大振幅之间的差。动态范围越大，声音再现的比特流信号越精确。您可以分别调节扬声器和耳机的动态范围。

SOUND MENU → DYNAMIC RANGE（72页）

调节音频和视频的同步

有时根据具体的视频源装置，由于处理问题而导致视频要比音频延迟。在此情况下，您需要手动调节音频延迟时间，以使之与视频同步。如果您是用HDMI连接视频源装置到本机，并且该装置支持LIPSYNC功能，您可以自动调节音频/视频同步。

SOUND MENU → LIPSYNC（72页）

改变输入/输出分配

如果初始的输入/输出分配不符合您的需要，您可以根据要连接到本机的装置的具体情况进行重新分配。您还可编辑在前面板或OSD中需要显示的输入名称。

INPUT MENU →（输入源）→ I/O ASSIGNMENT（75页）

INPUT MENU →（输入源）→ INPUT RENAME（75页）

固定不同输入源之间的音量差

根据连接到本机的音频源装置的不同，声音输出水平也可能不同。在此情况下，您可以使用此功能降低或增加每个输入源的输出水平。

INPUT MENU →（输入源）→ VOL. TRIM（75页）

设置音频源的背景视频

如果您希望在播放音乐或收听广播的同时欣赏视频图像，配置此设置来指定视频输入源。例如，在收听FM电台时时如要观看DVD视频画面，将“TUNER”下的该项设置为“DVD”。

INPUT MENU →（输入源）→ BGV（75页）

调节前面板显示屏的亮度

您可配置此设置来调节前面板更暗或更亮。

OPTION MENU → DISPLAY SET → DIMMER（76页）

打开或关闭短信息显示

每次您使用前面板上的控制按钮或遥控器按键操作本机时，在OSD上都将显示短消息。如果您希望关闭短消息显示，则在本设置中选择“OFF”（出厂初始设置为“ON”）。

OPTION MENU → DISPLAY SET → SHORT MESSAGE（77页）

设置显示OSD信息的时间长度

您可以设置在执行某个操作之后在OSD上显示 iPod 菜单或 USB 菜单的时间长度。

OPTION MENU → DISPLAY SET → ON SCREEN（77页）

保护设置值

在配置好声场程序参数和其它系统设置后，可使用此功能来防止意外地改变这些设置值。

OPTION MENU → MEMORY GUARD（77页）

特性

内置 7 声道功率放大器

- ◆ 最小 RMS 输出功率
(20 Hz 到 20 kHz, 0.04% THD, 8 Ω)
前扬声器 :130 W + 130 W
中央扬声器 :130 W
环绕扬声器 :130 W + 130 W
后环绕扬声器 :130 W + 130 W

各种输入 / 输出连接器

- ◆ HDMI (IN x 4, OUT x 1), 分量视频 (IN x 3, OUT x 1), S 视频 (IN x 6, OUT x 3), 复合视频 (IN x 6, OUT x 3), 同轴数码音频 (IN x 3), 光纤数码音频 (IN x 5, OUT x 2), 模拟音频 (IN x 10, OUT x 3)
- ◆ 扬声器输出 (7 声道), PRE 输出 (7 声道), 超低音扬声器输出, 现场感输出, Zone 2/Zone 3 输出
- ◆ 独立多声道输入 (6 或 8 声道)

声场程序

- ◆ 用于创建声场的专有 Yamaha 技术
- ◆ CINEMA DSP 3D
- ◆ Compressed Music Enhancer 模式
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA

数码音频解码器

- ◆ Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus 解码器
- ◆ DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio 解码器
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital EX 解码器
- ◆ DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS 96/24 解码器
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIX 解码器
- ◆ DTS NEO:6 解码器

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
- ◆ 无线电数据系统能力 (仅限欧洲型号)

HDMI™ (高分辨率多媒体界面)

- ◆ 基于 HDMI 版本 1.3a, 用于标准, 加强或高分辨率视频以及多声道数码音频的 HDMI 界面 (HDMI 获得 HDMI Licensing, LLC. 授权)

- 自动音频和视频同步 (对口形) 信息功能
- Deep Color 视频信号 (30/36 比特) 传输能力
- “x.v.Color” 视频信号传送能力
- 高刷新率和高分辨率视频信号能力
- 高清晰度数码音频格式信号能力

- ◆ HDCP (高带宽数码内容保护系统), 获 Digital Content Protection, LLC. 授权。
- ◆ 用于监视输出的模拟视频到 HDMI 数码视频的的内部转换 (组合视频 ↔ S 视频 ↔ 分量视频 → HDMI 数码视频)
- ◆ 从 480i (NTSC) /576i (PAL) 或 480p/576p 到 720p, 1080i 或 1080p 的模拟视频提升

DOCK 端子

- ◆ DOCK 端子用于连接 Yamaha iPod 多用平台 (比如 YDS-11, 另售) 或蓝牙无线音频接收机 (比如 YBA-10, 另售)

USB 功能

- ◆ USB 接口可连接到 USB 存储卡或 USB 便携音频播放机

扬声器自动设置功能

- ◆ 高级 YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) 用于扬声器自动设置
- ◆ 多点测量功能用于多个收听位置的情况
- ◆ 参数均衡器选择功能

其它特性

- ◆ 192-kHz/24 比特 D/A 转换器
- ◆ 根据自己的音视频系统对本机进行优化设置的 OSD (屏幕显示) 菜单
- ◆ 从 480i (NTSC) /576i (PAL) 到 480p/576p 的模拟视频隔行 / 逐行转换
- ◆ Pure Direct 模式用于纯高保真音响和所有音源
- ◆ 自适应动态范围控制能力
- ◆ 自适应 DSP 效果水平控制能力
- ◆ 遥控器可预设遥控器代码并具有学习和宏指令能力
- ◆ ZONE 2/ZONE 3 常规安装设施
- ◆ 区域切换功能可使用 ZONE CONTROLS 在主区域和 ZONE 2/ZONE 3 之间切换
- ◆ 为了保存和调用多系统参数设置的 SYSTEM MEMORY 能力
- ◆ 每个区域的睡眠定时器




提供的配件

请检查您收到了下列所有的部件。

- 遥控器
- 简易遥控器 (欧洲型号除外)
- 干电池 (4) (AAA, R03, UM-4)
- 电源线缆 (亚洲型号有两根)
- 优化器麦克风
- AM 环形天线
- 室内 FM 天线
- 扬声器端子旋钳

注意事项

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。
- “ MASTER ON/OFF”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。

有关源码发行的说明

本产品包含服从 GNU General Public License (GPL) 或 GNU Lesser General Public License (LGPL) 条文的软件源码。拷贝，发行或改变软件源码必须服从 GPL 或 LGPL 的有关规定。源码可以从以下网站获得：

<http://www.global.yamaha.com/download/>

源码也可能以物理媒体提供（比如 CD-ROM），但收取工本费。

联系地址：AV products division, Yamaha Corporation,
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu
430-8650, Japan

原则上，源码提供期限为从购买之日起 3 年之内。



经 Dolby Laboratories 授权生产。

“Dolby”，“Pro Logic”和双 D 标志均为 Dolby Laboratories 商标。



本产品的生产得到以下美国专利许可：

5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 以及其他美国和世界范围所颁布的或正在申请的专利。DTS 是 DTS, Inc. 的注册商标；DTS 标记，符号，DTS-HD 和 DTS-HD Master Audio 是 DTS, Inc. 的商标，©1996-2007 DTS, Inc. 版权所有。

iPod™

“iPod”是 Apple Inc. 的商标，在美国和其他国家注册。



“HDMI”，“HDMI”标记和“High-Definition Multimedia Interface”是 HDMI Licensing LLC 的商标和注册商标。

x.v.Color™

“x.v.Color”是 Sony Corporation 的商标。

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA”是 Yamaha Corporation 的商标。

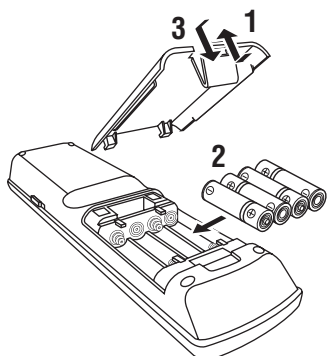


Fraunhofer
Institut
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3 音频编码技术获得 Fraunhofer IIS 和 Thomson 的使用许可。

开始

■ 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 -），插入四节随机附带的电池（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。
 - 传输指示器不闪烁或变暗。
- 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。当存储器被清除时，请插入新电池，设置遥控器代码并对任何已学习到的但可能已经被清除的功能进行编程。

■ VOLTAGE SELECTOR（仅限于亚洲机型及通用机型）

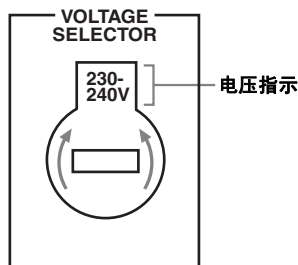
警告

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

使用平板螺丝刀顺时针或逆时针旋转 VOLTAGE SELECTOR。

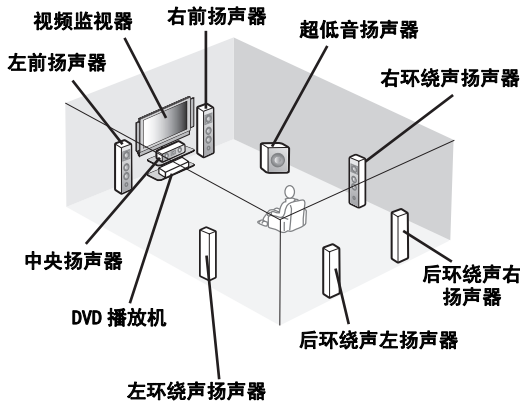
电源电压为：

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



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 7 页

步骤 2: 连接您的 DVD 播放机和其它装置

第 8 页

步骤 3: 打开电源开始播放

第 9 页

欣赏 DVD 播放!

准备: 检查所需物品

在以后各步骤, 您需要以下附件。

□ 电源线

以下物品没有包含在本机包装箱之中。

□ 扬声器

□ 前扬声器 x 2

□ 中央扬声器 x 1

□ 环绕声扬声器 x 4

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。其它扬声器按需求的优先度顺序列表如下:

1. 两个环绕声扬声器
2. 一个中央扬声器
3. 一个 (或两个) 后环绕声扬声器

□ 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 7

□ 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。

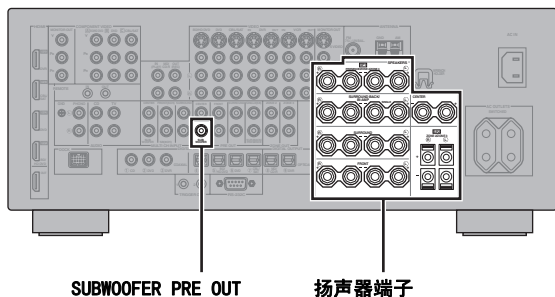
□ 视频缆线 x 2

请选择 RCA 复合视频缆线。

□ 数码同轴音频缆线 x 1

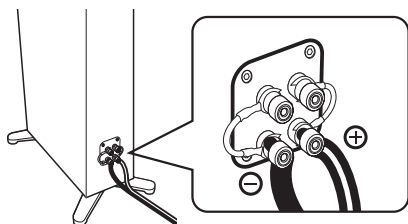
步骤 1: 设置您的扬声器

在室内安置您的扬声器并把它们连接到本机。

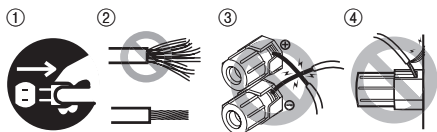


1 在室内安置您的超低音扬声器。

2 连接扬声器缆线到各扬声器。



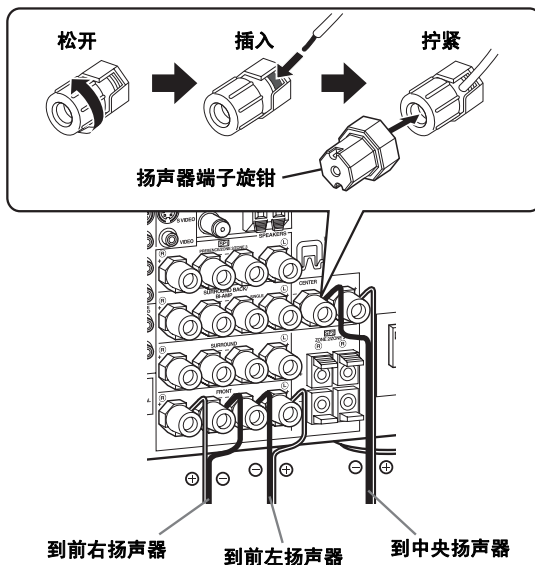
3 连接各扬声器缆线到本机对应的扬声器端子。



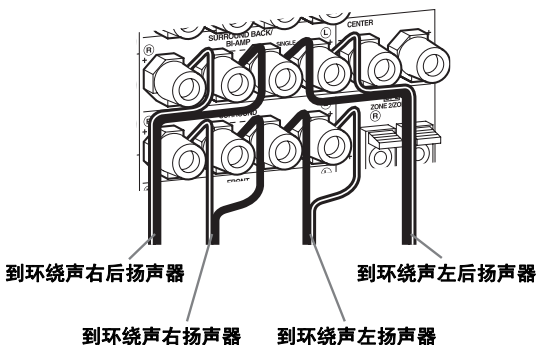
- ① 确认本机和超低音扬声器没有连接到墙壁上的交流电源插座。
- ② 拧紧扬声器缆线裸露的金属丝以防短路。
- ③ 不要让扬声器缆线上裸露的金属丝相互接触。
- ④ 不要让扬声器缆线上裸露的金属丝接触本机的金属部件。

请确保正确连接左声道 (L)，右声道 (R)，
“+” (红) 和 “-” (黑)。

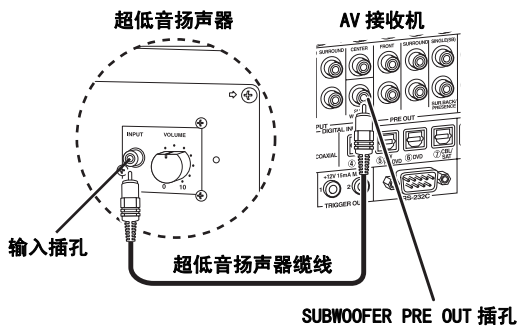
前扬声器和中央扬声器



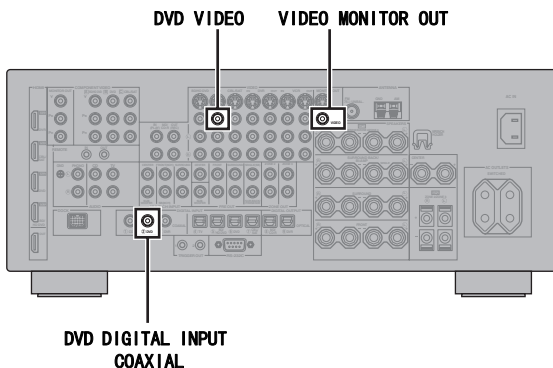
环绕声和后环绕声扬声器



4 连接超低音扬声器缆线到本机的 SUBWOOFER PRE OUT 插孔和超低音扬声器的输入插孔。

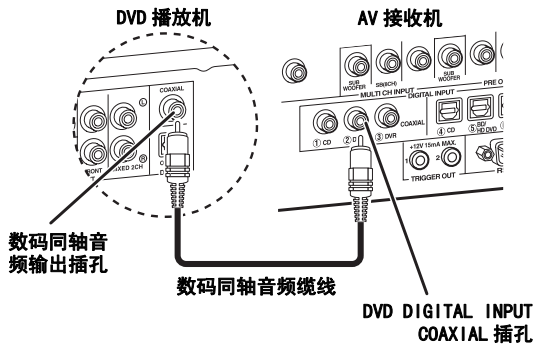


步骤 2: 连接您的 DVD 播放机和其它装置

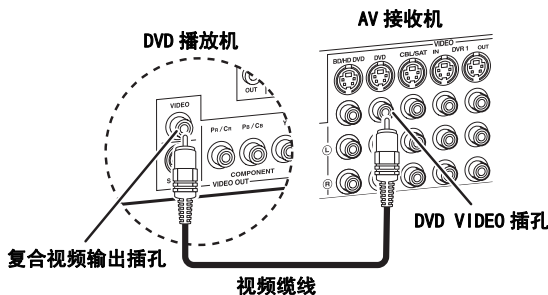


确认本机和 DVD 播放机没有连接到墙壁上的交流电源插座。

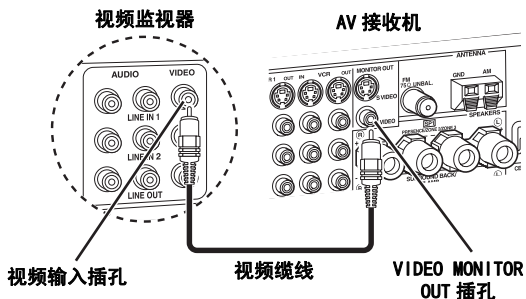
1 连接数码同轴音频缆线到 DVD 播放机的数码同轴音频输出插孔和本机的 DVD DIGITAL INPUT COAXIAL 插孔。



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 连接视频缆线到本机的 VIDEO MONITOR OUT 插孔和您的视频监视器的输入插孔。



4 将本机附带的电源缆线插入本机，然后将电源缆线和其它装置的电源插头连接到墙壁上的交流电源插座。



有关连接电源缆线的详情，请参阅第 25 页。

有关其它连接

- 其它扬声器组合 第 13 页
- 插孔和缆线插头的有关信息 第 16 页
- HDMI™ 第 17 页
- 电视监视器（或投影机） 第 19 页
- 其它装置 第 20 页
- 外部放大器 第 22 页
- 多格式播放机或外部解码器 第 23 页
- Yamaha iPod 多用途平台或蓝牙无线音频接收机 第 23 页
- FM/AM 天线 第 24 页
- USB 存储器或 USB 便携式音频播放机 第 24 页

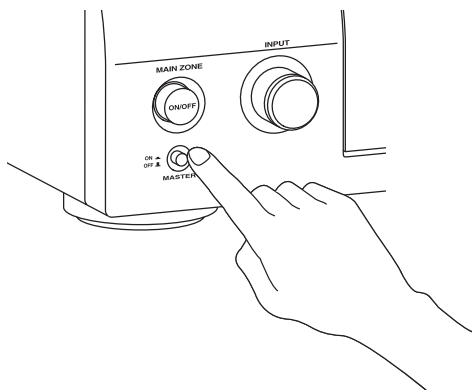
步骤 3: 打开电源开始播放

检查所连接的扬声器类型。

如果扬声器是 6 欧姆扬声器，在使用本机之前，设置“SPEAKER IMP.”到“6Ω MIN”（26 页）。4 欧姆扬声器也可以用作前方扬声器（95 页）。

1 打开连接到本机的视频监视器。

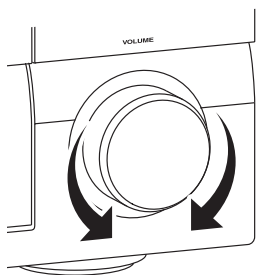
2 向内按下前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 按钮到 ON 位置。



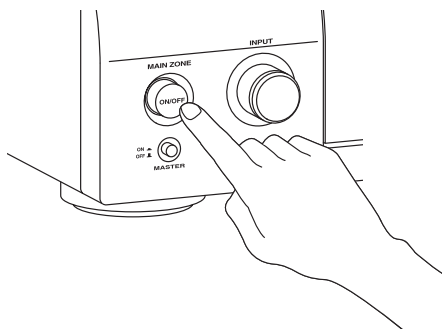
3 旋转 **Ⓑ INPUT** 选择旋钮，来设置“DVD”作为输入源。

4 在您的播放机上开始播放期望的 DVD。

5 按下 **Ⓒ VOLUME**，调节音量。



6 要设置本机到待机模式，按下 **Ⓓ MAIN ZONE ON/OFF**。



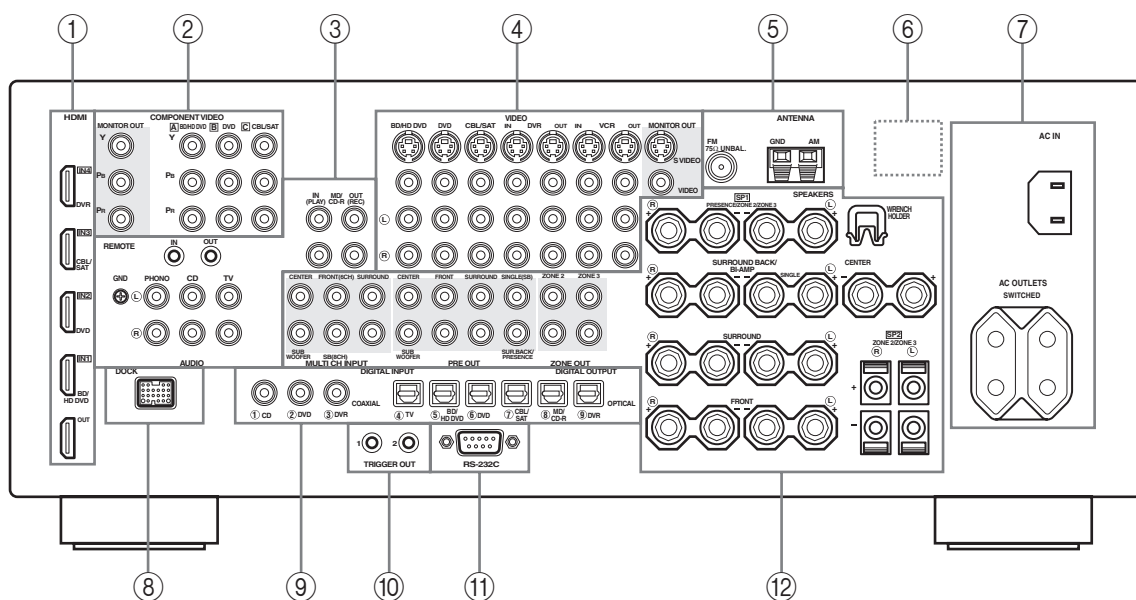
有关打开 / 关闭本机以及待机模式的详情，请参阅第 26 页。

■ 有关其它操作

- 自动优化扬声器参数 第 30 页
- 基本播放操作 第 35 页
- 声场程序 第 39 页
- 纯正高保真声响 第 46 页
- FM/AM 广播调谐 第 47 页
- iPod 播放 第 53 页
- 蓝牙装置播放 第 55 页
- USB 内容播放 第 56 页

连接

后部面板



名称	页
① HDMI 插孔	17
② COMPONENT VIDEO 插孔	16
③ 音频装置插孔	16
REMOTE IN/OUT 插孔	23, 92
④ 视频装置插孔	16
⑤ ANTENNA 端子	24
⑥ VOLTAGE SELECTOR (仅限于亚洲机型及通用机型)	25
⑦ AC IN	25
AC OUTLET (S)	25
⑧ DOCK 端子	23
⑨ DIGITAL INPUT/OUTPUT 插孔	16
⑩ TRIGGER OUT 插孔	—
⑪ RS-232C 端子	—
⑫ MULTI CH INPUT 插孔	23
PRE OUT 插孔	22
ZONE OUT 插孔	92
扬声器端子	13
WRENCH HOLDER	15

注

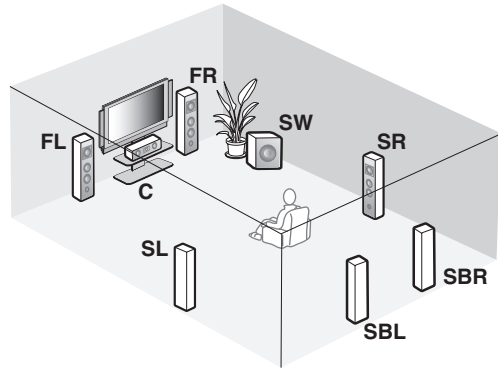
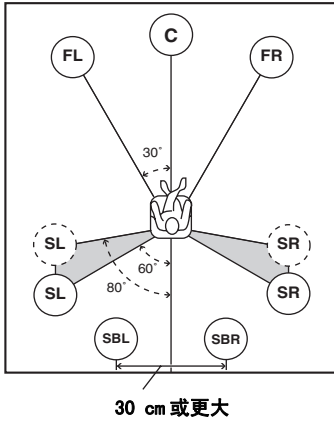
- TRIGGER OUT 插孔是定制安装使用的控制扩展端子。
- RS-232C 端子是工厂专用的控制扩展端子。详情请咨询您的经销商。

放置扬声器

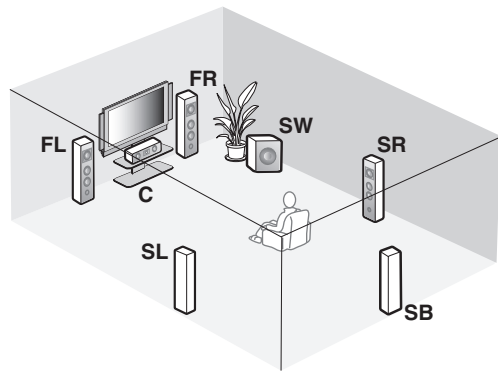
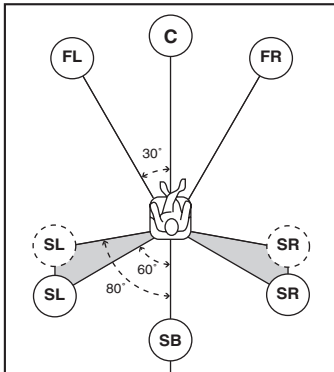
下面的扬声器布局显示了我们推荐的扬声器设置。

- ☀️ 在使用声场程序播放高清晰度数码音频格式（Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio 等）时，强烈建议使用 7.1- 声道扬声器布局。
- 我们建议，对于 CINEMA DSP 声场程序的效果音响，您也可以添加现场感扬声器。

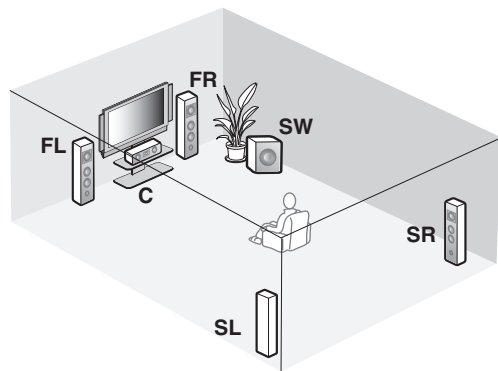
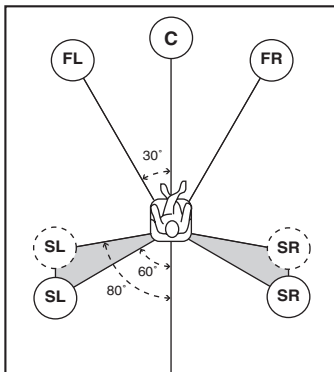
7.1- 声道扬声器布局



6.1- 声道扬声器布局



5.1- 声道扬声器布局



■ 扬声器类型

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。

- 5. 1- 声道扬声器布局中，将这些扬声器放置在与
- 7. 1- 声道扬声器布局相比更靠后的位置。

后环绕声左右扬声器（SBL 和 SBR）/ 后环绕声扬声器（SB）

后环绕声扬声器作为环绕声扬声器的补充，提供更具现场感的由前到后的声效转换。

- 6. 1- 声道扬声器布局中，通过配置“SUR. B L/R SP”设置（69 页）将后环绕声左右声道的信号向下混合，从单个的后环绕声扬声器输出。
- 5. 1- 声道扬声器布局中，通过配置“SUR. B L/R SP”设置（69 页）将后环绕声左右声道的信号输出到环绕声左右扬声器。

超低音扬声器（SW）

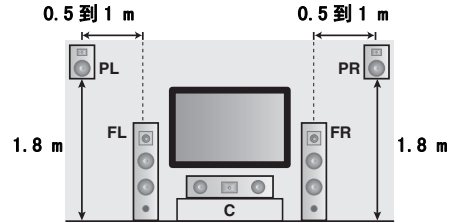
使用有内置放大器的超低音扬声器，例如 Yamaha 主动伺服处理超低音扬声器系统，不仅对加强来自任一或所有声道的低音频率有效，而且对高保真再现包含在比特流和多声道 PCM 源在内的 LFE（低频效果）声道也很有效。超低音扬声器的位置不是很要紧，因为低音并非高度方向性的。但最好将它放置在靠近前扬声器附近。将它略微朝向房间的中央，以减少墙反射。

对于其他的扬声器组合

使用 7. 1/6. 1/5. 1- 声道扬声器组合以外的扬声器组合，您也可以使用声场程序欣赏多声道音源。使用自动设置功能（30 页）或设置“SPEAKER MENU”参数（68 页），以便在所连接的扬声器上输出环绕声音响。

■ 现场感左右扬声器（PL 和 PR）

现场感扬声器利用声场程序产生的各种附加环境音效，扩充从前扬声器中发出的音响（39 页）。我们建议您特别对于 CINEMA DSP 声场程序要使用现场感扬声器。要使用现场感扬声器，连接扬声器到 SP1 扬声器端子，然后设置“PRESENCE SP”到“YES”（69 页）。



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。

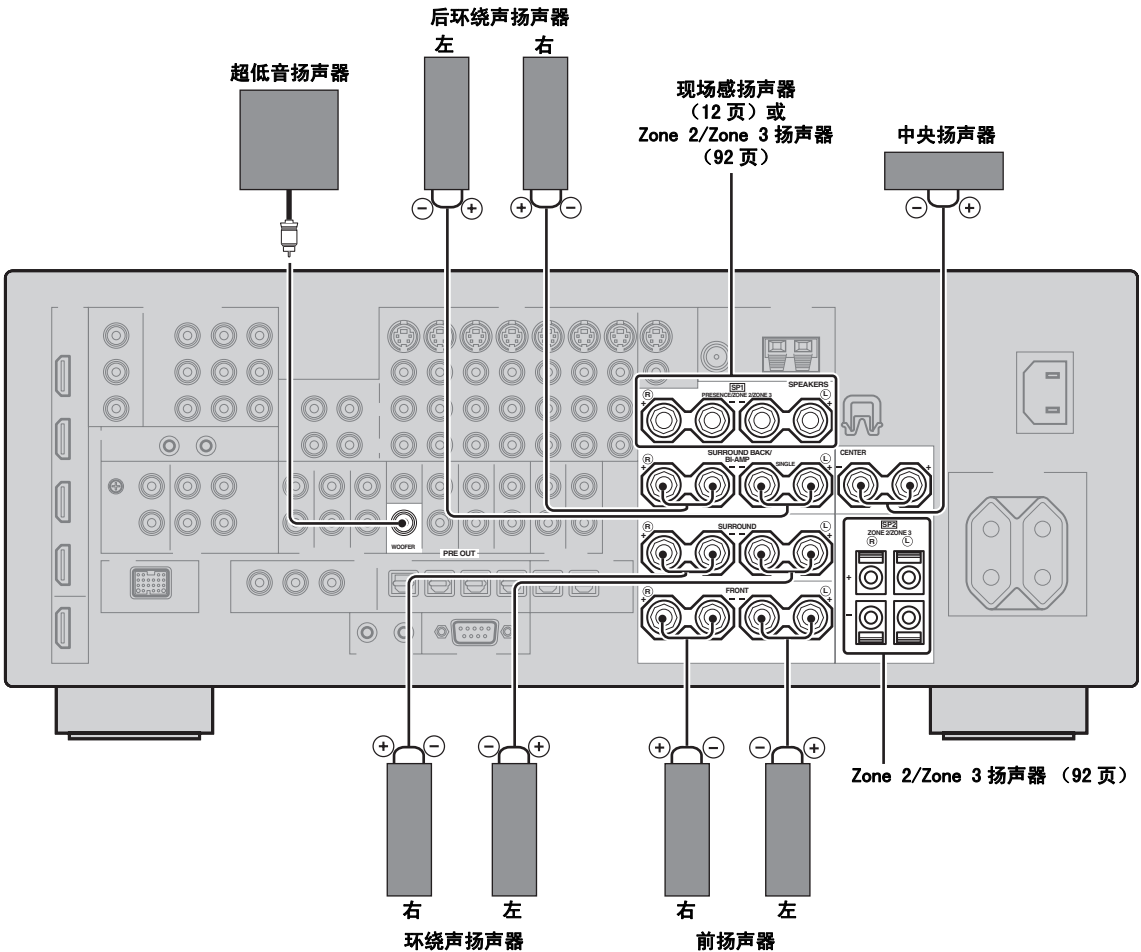
警告

- 在连接扬声器之前，请确认本机电源关闭（26 页）。
- 请勿让裸露的扬声器导线互相接触或让它们接触到本机的任何金属部分。这可能损坏本机和 / 或扬声器。
- 使用金属屏蔽的扬声器。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。
- 如果您使用 6 欧姆扬声器，在使用本机之前，一定要设置“SPEAKER IMP.”到“6Ω MIN”（26 页）。4 欧姆扬声器也可以用作前方扬声器（95 页）。

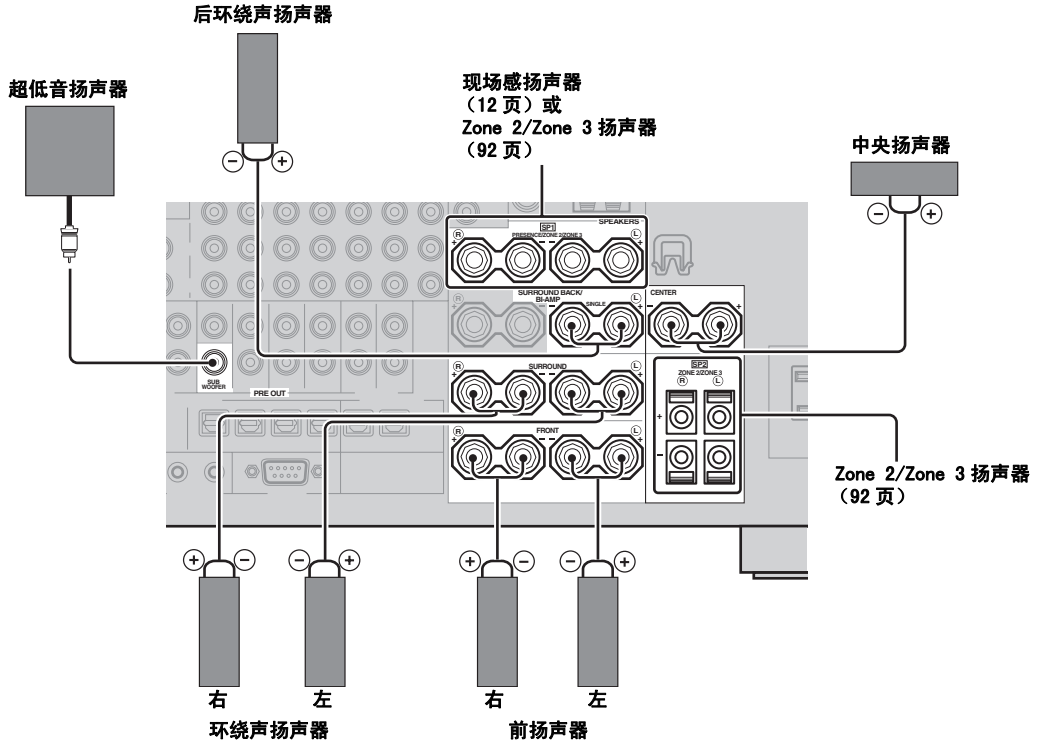
注

- 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）的导线连接到本机和您的扬声器的“+”（红色）端子。将普通的那条导线连接到“-”（黑色）端子。
- 您能在本机上既连接后环绕扬声器又连接现场感扬声器，但它们不同时输出声音。本机可以根据输入源和所选择的声场程序，自动切换临场扬声器和环绕声扬声器。

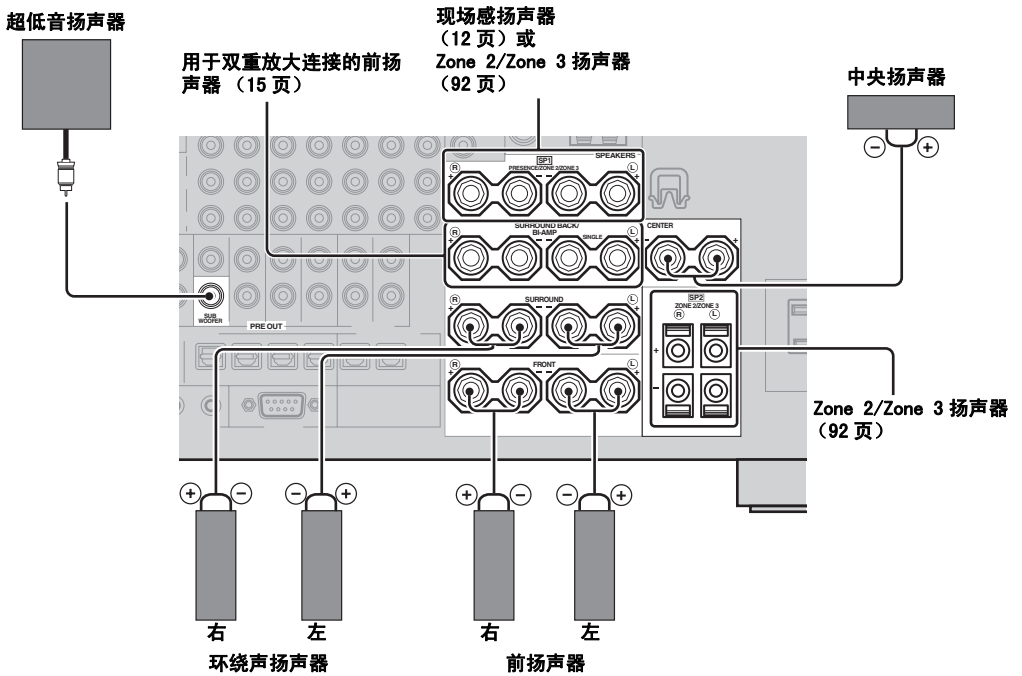
7.1- 声道扬声器连接



6.1- 声道扬声器连接

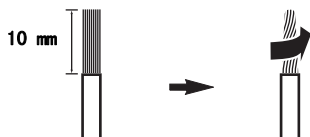


5.1- 声道扬声器连接

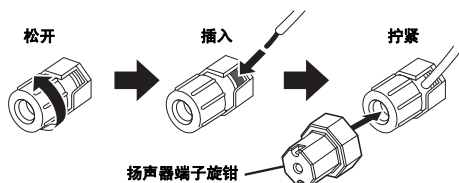


■ 连接扬声器线缆

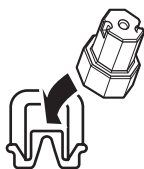
- 1 从各个扬声器线缆端部剥去大约 10 mm 的绝缘皮，然后拧紧裸露的导线以防短路。



- 2 使用自带的扬声器端子旋钳松开旋钮，将裸露的电线插入孔中并旋紧旋钮。



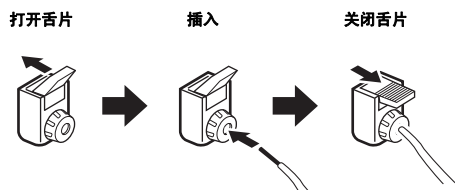
- 3 当不使用时，将扬声器端子旋钳吊挂到本机后面的 WRENCH HOLDER。



■ 连接到 SP2 扬声器端子

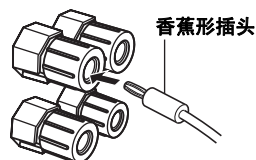
连接 Zone 2 或 Zone 3 扬声器系统到这些端子（92 页）。

打开舌片，插入一根裸露的电线到孔中，然后关闭舌片。



■ 连接香蕉型插头（英国，欧洲，亚洲和韩国型号除外）

使用自带的扬声器端子旋钳拧紧旋钮，然后将香蕉形插头插入端子的端部。



注

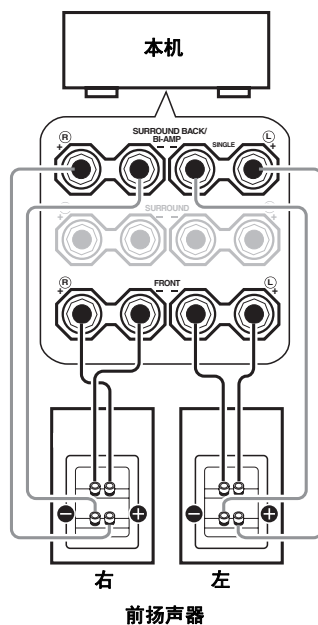
您也可以在 SP2 扬声器端子上使用香蕉插头。打开舌片，然后将香蕉插头插入该端子的孔中。连接香蕉插头后，不要闭合该舌片。

■ 使用双重放大连接

警告

去掉扬声器的短接棒或桥，分离 LPF（低音通过过滤器）和 HPF（高音通过过滤器）分频。

您可以对一个扬声器系统进行双重放大连接，该扬声器系统应能按下图所示支持双重放大连接。激活连接时需要配置“BI-AMP”设置（96 页）。



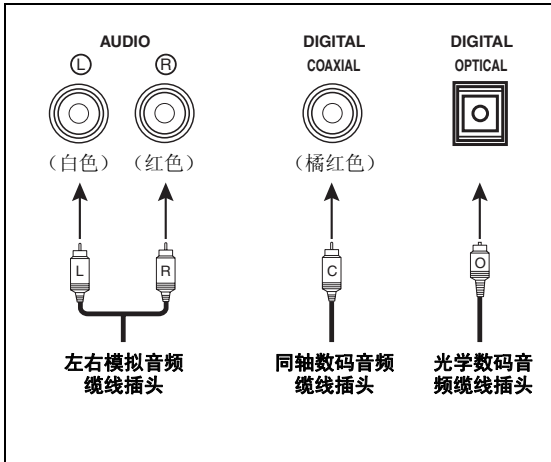
注

当您对扬声器进行常规连接时，请确认短接棒妥当嵌入扬声器端子。有关详情请参阅扬声器的使用说明书。

插孔和缆线插头的有关信息

本机有三种类型音频插孔、三种类型视频插孔以及 HDMI 插孔。您可以根据要连接的装置的情况，选择连接方法。

■ 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。

COAXIAL 插孔

用于通过数码同轴缆线传送的数码音频信号。

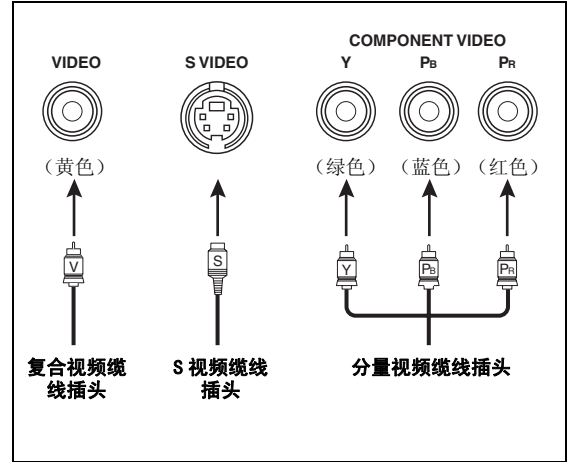
OPTICAL 插孔

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。当您连接装置到 COAXIAL 和 OPTICAL 插孔时，从 COAXIAL 插孔的输入信号拥有优先权。所有数码输入插孔都兼容最高 96-kHz 取样的数码信号。

■ 视频插孔



VIDEO 插孔

用于通过复合视频缆线传送普通的复合视频信号。

S VIDEO 插孔

用于 S 视频信号，其亮度 (Y) 和色度 (C) 视频信号被分离，通过独立的 S 视频缆线传送。

COMPONENT VIDEO 插孔

用于分量视频信号，其亮度 (Y) 和色度 (Pb, Pr) 视频信号被分离，通过独立的分量视频缆线传送。

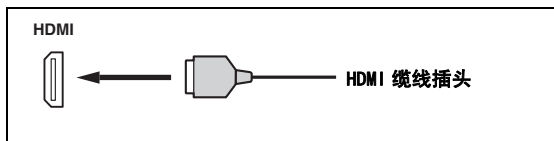
注

本机装备有视频转换功能。(18 页)

HDMI™

本机具有 4 个 HDMI 输入插孔和 1 个 HDMI 输出插孔，用于数码音频和视频信号的输入 / 输出。

■ HDMI 插孔和缆线插头



- 我们建议使用具有 HDMI 标记的，小于 5 m 的 HDMI 的缆线。
- 使用转换缆线（HDMI 插孔 ↔ DVI-D 插孔）连接本机到其它 DVI 装置。
- 您可以检查有关 HDMI 连接的潜在问题（37 页）。
- 本机装备有视频转换功能（18 页）。

注

- 当数据正在传输时，不要从本机拆掉或连接缆线，或者关闭连接在本机的 HDMI OUT 插孔的 HDMI 装置的电源。这样做可能中断播放或导致噪音。
- HDMI OUT 插孔仅输出 HDMI 输入插孔的音频信号输入。
- 如果您关闭了通过 DVI 连接到 HDMI OUT 插孔的视频监视器，连接可能不成功。

■ HDMI 信号与本机的兼容性

音频信号

音频信号类型	音频信号格式	兼容媒体
2 声道线性 PCM	2 声道, 32-192 kHz, 16/20/24 位	CD, DVD- 视频, DVD- 音频等
多声道线性 PCM	8 声道, 32-192 kHz, 16/20/24 位	DVD- 音频等
DSD	2/5.1 声道, 2.8224 MHz, 1 位	SACD 等
数位流	杜比数码, DTS	DVD- 视频等
比特流 (高分辨率音频)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio	蓝光碟片, HD DVD 等



- 如果输入源装置可以解码音频解说的比特流音频信号，通过下面的连接，您就可以播放混合有音频解说的音频源：
 - 多声道模拟音频输入（23 页）
 - DIGITAL INPUT OPTICAL（或 COAXIAL）
- 参考输入源装置的使用说明书，并妥当设置该装置。

注

- 当 CPPM 拷贝保护的 DVD 音频播放时，根据 DVD 播放机类型的不同，视频和音频信号也许不能输出。
- 本机不兼容 HDCP 非兼容的 HDMI 或 DVI 装置。
- 要在本机解码音频比特流时，要妥当设置输入源装置，使得该装置直接输出音频比特流信号（而不是在该装置上解码音频比特流信号）。
- 本机不兼容 Blu-ray Disc 或 HD DVD 的音频解说功能（例如，某些从互联网上下载的音频内容）。本机不播放 Blu-ray Disc 或 HD DVD 内容的音频解说。

视频信号

本机装备有视频转换功能，支持的分辨率如下：

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24Hz

与 Deep Color 和 x.v.Color 视频信号兼容

本机接受 Deep Color（30 或 36- 比特）和 x.v.Color 视频信号。要从 HDMI OUT 插孔直接输出这些视频信号而不经处理，请将“HDMI RES.”设置为“THRGH”（74 页）。

注

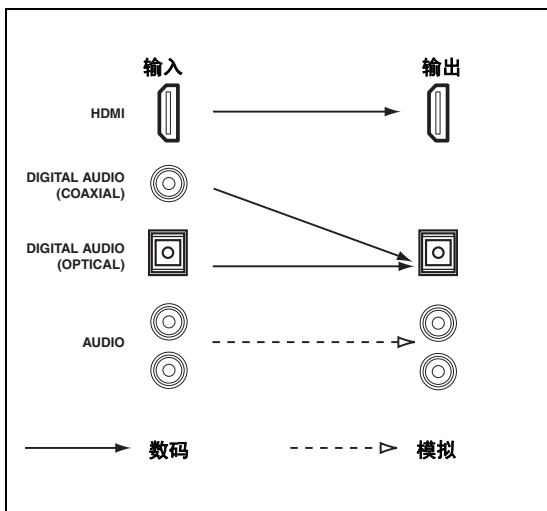
如果视频监视器不兼容 Deep Color 或 x.v.Color 视频信号，视频源可能播放不正确。

■ HDMI 输入插孔的默认输入分配

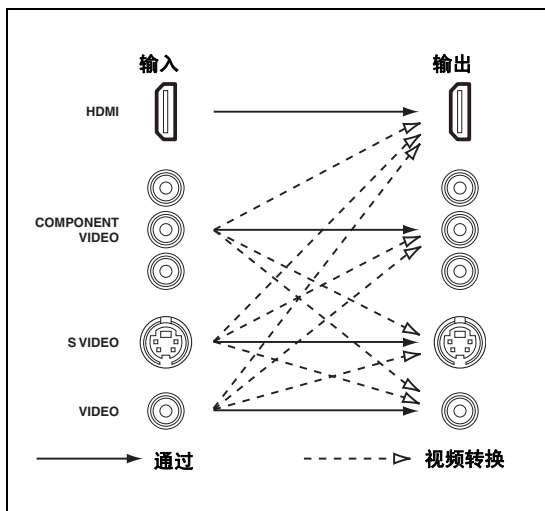
HDMI 输入插孔	分配的输入源
IN1	BD/HD DVD
IN2	DVD
IN3	CBL/SAT
IN4	DVR

音频和视频信号流向

■ 音频信号流向



■ 视频信号流向



注

只有 HDMI 输入插孔支持 DSD, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio 和 DTS-HD High Resolution Audio 信号输入。



- 要设置视频转换或更改其它视频设置，请配置“VIDEO MENU”参数（73 页）。
- 如果同时输入不同的模拟视频信号，将应用以下的优先顺序：
 - (1) COMPONENT VIDEO, (2) S VIDEO, (3) VIDEO。

连接电视机或投影仪



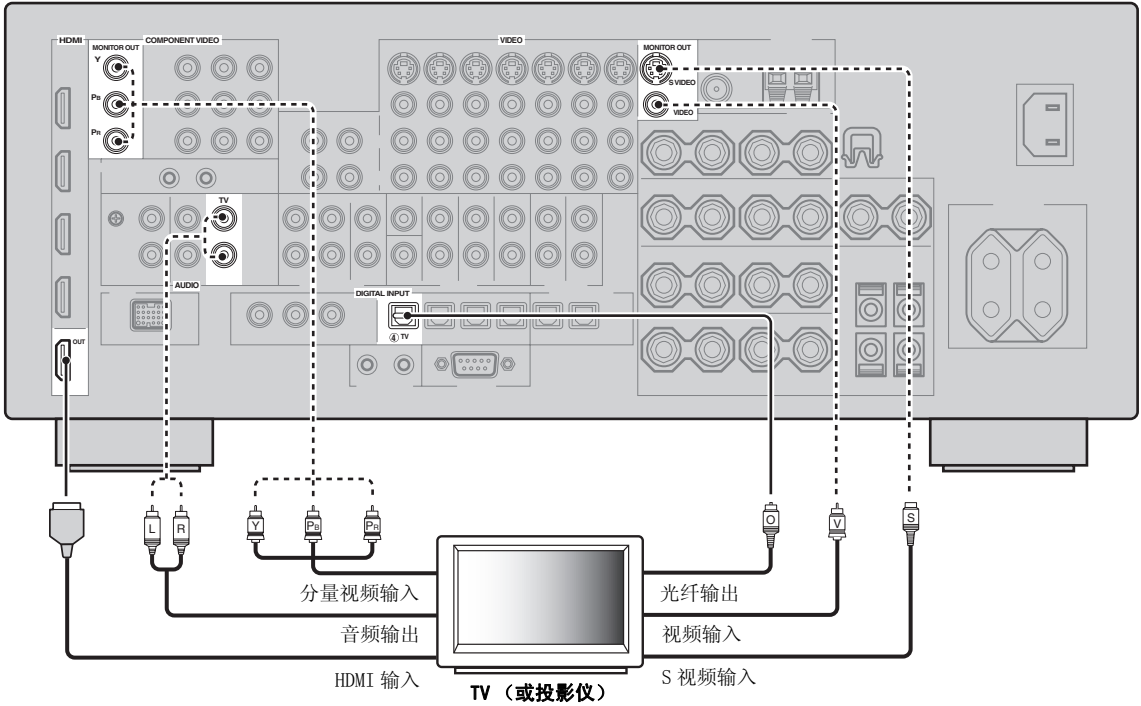
确认本机和其他装置没有连接到墙壁上的交流电源插座。



要选择 HDMI OUT 插孔输出的音频信号类型，请配置“HDMI AUDIO”设置（73 页）。

注

如果您关闭了通过 DVI 连接到 HDMI OUT 插孔的视频监视器，连接可能不成功。在此情形下，HDMI 指示器不规则地闪烁。



—— 推荐的连接

----- 可选的连接

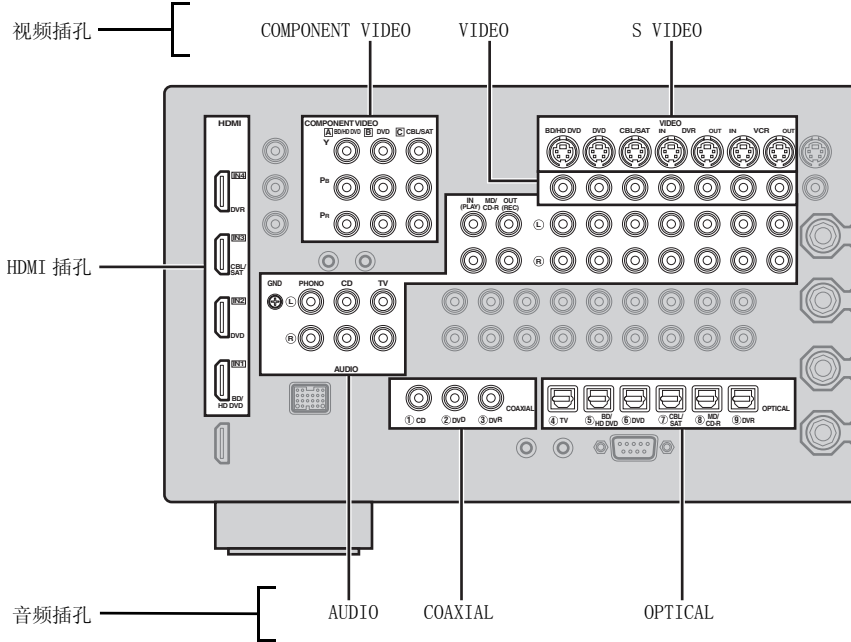
连接其他组件机

■ 连接音频和视频装置

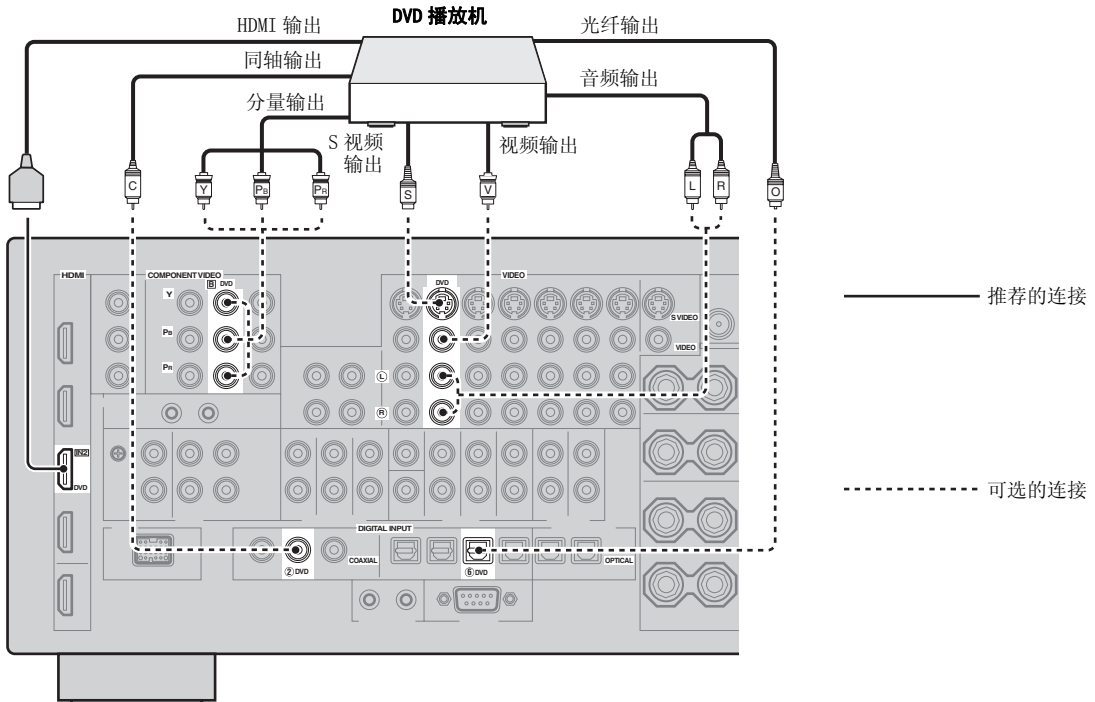
本机有三种类型音频插孔、三种类型视频插孔以及 HDMI 插孔。您可以根据要连接的装置的情况，选择连接方法。



HDMI 可通过一根 HDMI 缆线传输数码音频和视频。



连接举例（连接一台 DVD 播放机）



音频和视频连接中的插孔使用

粗体字表示推荐的连接方式。连接录制设备时，须另外进行录制连接（将本机的信号传输到录制设备）。



确认本机和与其他装置没有连接到墙壁上的交流电源插座。



您也可以使用前面板上的 VIDEO AUX 插孔（24 页）来连接额外的设备。

设备	信号类型	连接插孔	
		装置插孔	本机插孔
蓝光碟片或 HD DVD 播放机	音频 / 视频	HDMI 输出	HDMI IN1 (BD/HD DVD)
	音频	光纤输出	OPTICAL (BD/HD DVD)
		音频输出（模拟）	AUDIO (BD/HD DVD)
	视频	分量输出	COMPONENT VIDEO (BD/HD DVD)
		S 视频输出	S VIDEO (BD/HD DVD)
		视频输出（复合）	VIDEO (BD/HD DVD)
DVD 播放机	音频 / 视频	HDMI 输出	HDMI IN2 (DVD)
	音频	光纤输出	OPTICAL (DVD)
		同轴输出	COAXIAL (DVD)
		音频输出（模拟）	AUDIO (DVD)
	视频	分量输出	COMPONENT VIDEO (DVD)
		S 视频输出	S VIDEO (DVD)
视频输出（复合）		VIDEO (DVD)	
机顶盒	音频 / 视频	HDMI 输出	HDMI IN3 (CBL/SAT)
	音频	光纤输出	OPTICAL (CBL/SAT)
		音频输出（模拟）	AUDIO (CBL/SAT)
	视频	分量输出	COMPONENT VIDEO (CBL/SAT)
		S 视频输出	S VIDEO (CBL/SAT)
		视频输出（复合）	VIDEO (CBL/SAT)
DVD 刻录机	音频 / 视频	HDMI 输出	HDMI IN4 (DVR)
	音频	同轴输出	COAXIAL (DVR)
		音频输出（模拟）	AUDIO (DVR IN)
	视频	S 视频输出	S VIDEO (DVR IN)
		视频输出（复合）	VIDEO (DVR IN)
	音频录制	光纤输入	OPTICAL (DVR)
		音频输出（模拟）	AUDIO (DVR OUT)
	视频录制	S 视频输入	S VIDEO (DVR OUT)
视频输入（复合）		VIDEO (DVR OUT)	

设备	信号类型	连接插孔	
		装置插孔	本机插孔
VCR	音频	音频输出 (模拟)	AUDIO (VCR IN)
	视频	S 视频输出	S VIDEO (VCR IN)
		视频输出 (复合)	VIDEO (VCR IN)
	音频录制	音频输出 (模拟)	AUDIO (VCR OUT)
	视频录制	S 视频输入	S VIDEO (VCR OUT)
视频输入 (复合)		VIDEO (VCR OUT)	
CD 播放机	音频	同轴输出	COAXIAL (CD)
MD 或 CD 录制机	音频	音频输出 (模拟)	AUDIO (MD/CD-R IN)
	音频录制	光纤输入	OPTICAL (MD/CD-R)
		音频输出 (模拟)	AUDIO (MD/CD-R OUT)
电唱机	音频	音频输出 (模拟)	AUDIO (PHONO)

注

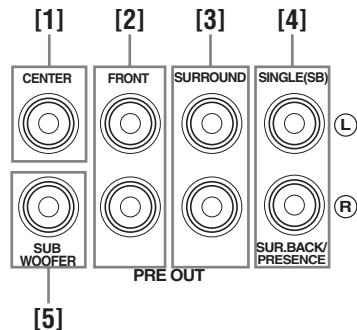
- 当禁用视频转换时，要确保视频连接方式与电视机连接一样。例如，如果您将电视机连接到本机的 VIDEO MONITOR OUT 插孔，请将其它装置连接到 VIDEO 插孔。
- 要从 CD、广播等进行录制时，请查阅您的国家的版权法。录制有版权的材料可能违反版权法。
- 当您连接 DVD 播放机到 COAXIAL 和 OPTICAL 插孔时，优先处理 COAXIAL 插孔的输入信号。
- OSD 信号不会从 DVR OUT 和 VCR OUT 插孔输出，因此不会被录制。
- 如不使用默认分配的每个 DIGITAL INPUT 或 DIGITAL OUTPUT 插孔进行数码连接到设备，请配置 “I/O ASSIGNMENT” 设置 (75 页)。
- 将具有低输出 MC 拾音头的电唱机连接到 PHONO 插孔时，请使用内嵌式升压变压器或 MC 拾音头放大器。
- 连接您的电唱机到本机的 GND 端子以减少信号噪音。

■ 连接外部放大器

本机在任何家用条件下都具有足够的功率。但是，如果您想要对扬声器输出添加更大的功率或者如果您想要使用另一个放大器，就连接一个外部放大器到 PRE OUT 插孔。各个 PRE OUT 插孔输出各个 SPEAKERS 端子对应的声道信号。

注

- 当您连接到 PRE OUT 插孔时，不要连接任何 SPEAKERS 端子。
- 使用副低音扬声器本身的控制调节副低音扬声器的音量。



[1] CENTER PRE OUT 插孔

中央声道输出插孔。

[2] FRONT PRE OUT 插孔

前声道输出插孔。

[3] SURROUND PRE OUT 插孔

环绕声声道输出插孔。

[4] SUR. BACK/PRESENCE PRE OUT 插孔

后环绕声或现场感声道输出插孔。如果您只连接一个外部放大器用于后环绕声通道，请将它连接到 SINGLE (SB) 插孔。



- 要在这些插孔输出后环绕声道，请设置“PRESENCE SP”到“NONE”并将“SUR. B L/R SP”设置为除“NONE”之外的任何参数（69页）。
- 要在这些插孔输出现场感声道，请设置“PRESENCE SP”到“YES”并将“SUR. B L/R SP”设置为“NONE”（69页）。

[5] SUBWOOFER PRE OUT 插孔

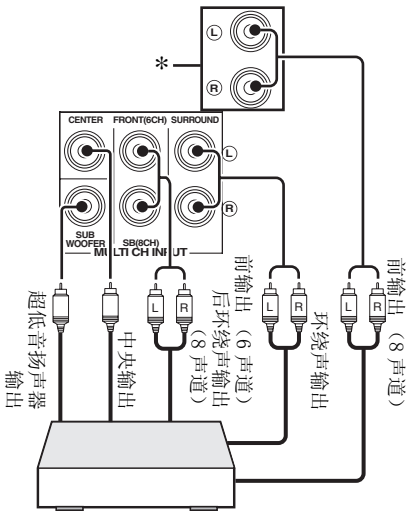
连接具有内藏放大器的超低音扬声器。

■ 连接多格式播放机或外部解码器

本机配备有 6 个额外的输入插孔（FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R 和 SUBWOOFER）用于来自多格式播放机、外部解码器等独立多声道输入。如果您设置“INPUT CH”到“8ch”（76页），则可将分配为“FRONT”的模拟音频输入插孔作为前声道输入插孔。

注

- 当您选择“MULTI CH”作为输入源时，即自动禁用数码声场处理器。
- 由于本机不将 MULTI CH INPUT 插孔的输入信号进行重新指向以适应缺少扬声器的情况，在使用此功能时连接一个至少 5.1-声道的扬声器系统。

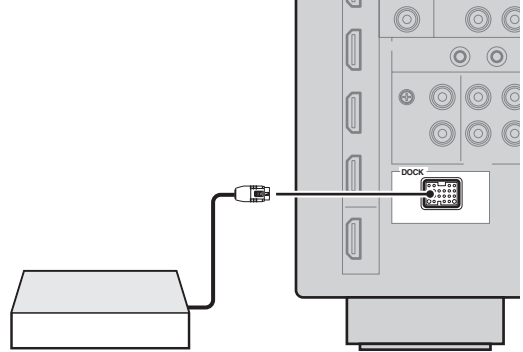


多格式播放机 / 外部解码器

* 模拟音频输入插孔在“MULTI CH”中分配为“FRONT”（76页）。

■ 连接 Yamaha iPod 多用途平台或蓝牙无线音频接收机

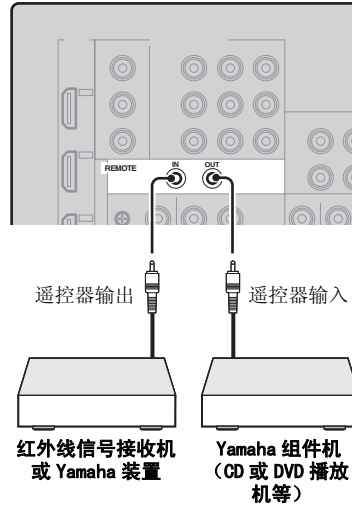
本机在后面板配备 DOCK 端子，用于连接 Yamaha iPod 多用平台（比如 YDS-11，另售）或蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10，另售）。使用专用线缆将 Yamaha iPod 多用平台或蓝牙接收机连接到本机后面的 DOCK 端子。



Yamaha iPod 多用途平台
或蓝牙无线音频接收机

■ 使用 REMOTE IN/OUT 插孔

当装置是 Yamaha 产品，且具有遥控信号传输功能，按下面的方式用单声道模拟迷你缆线连接 REMOTE IN 和 REMOTE OUT 插孔到遥控输入和输出插孔。

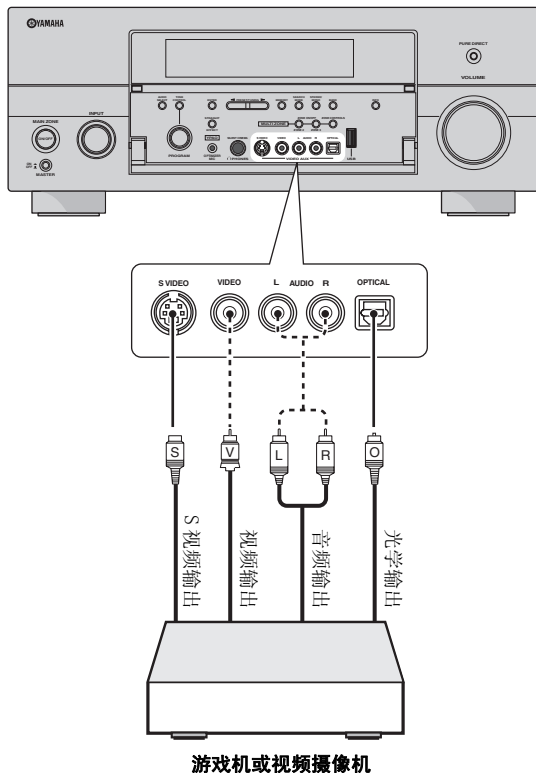


在前面板上使用 VIDEO AUX 插孔

使用前面板上的 VIDEO AUX 插孔，连接游戏机或摄像机到本机。要在这些插孔再现源信号输入，请选择“V-AUX”作为输入源。

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。

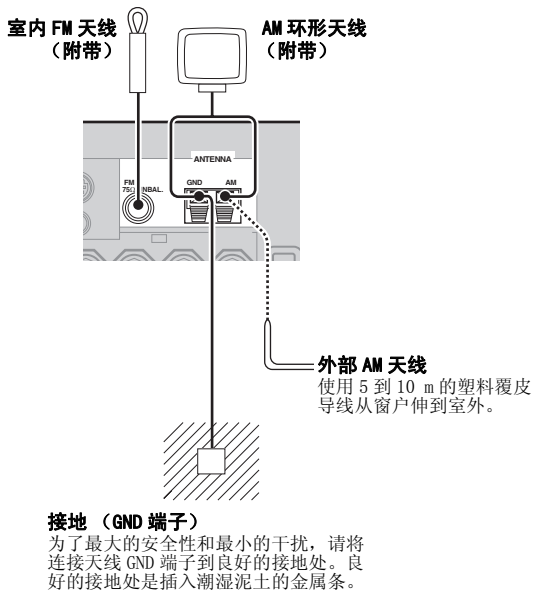


连接 FM 和 AM 天线

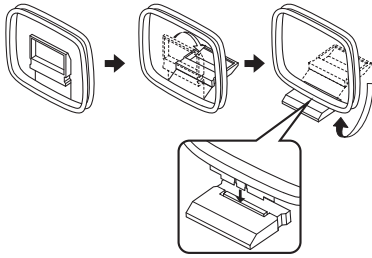
本机提供 FM 和 AM 室内天线。一般来说，这些天线应该能提供足够的信号强度。

注

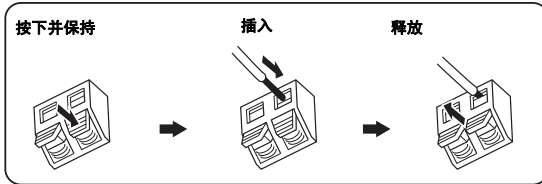
- 根据型号的不同，本机附带的天线类型和 FM 天线端子也有差异。
- (仅限于亚洲和通用型号) 必须根据您所在地的频率空间切换频率步距选择 (96 页)。
- AM 环形天线应远离本机放置。
- AM 环形天线应始终连接，即使本机连接了一个室外 AM 天线。
- 如果接收效果差，您可以安装室外天线。有关室外天线情况，请咨询离您最近的 Yamaha 经销商或服务中心。



组装附带的 AM 环形天线



连接 AM 环状天线的导线

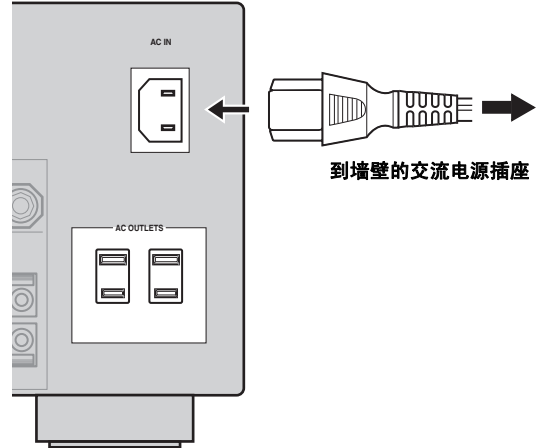


AM 环形天线不具有极性，所以可以连接任何一端到 AM 或 GND 端子。

连接电源线

■ 连接交流电源线

在完成了所有的其他连接后，将附带的交流电源导线插入交流插口，然后将交流电源导线插入 AC 墙上插座。



准备

注

（仅限于亚洲型号）在将本机连接到墙壁上的交流电源插座之前，请在附带的电源线缆中选择适合于您所在地区的交流电源插座类型的线缆。

■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

英国和澳大利亚型号 1 个插座
 韩国型号 无
 其它型号 2 个插座

使用这些插座，为所有连接的装置提供电源。将您的其他装置的电源线连接到这些插座。当本机打开时，这些插座提供电源。但是，当本机关闭时，提供给这些插座的电源被切断。关于可以被连接到这些插座的装置的最大功率或总功耗的有关信息，请参阅第 114 页上的“规格”。

存储器备份

存储器备份电路即使在本机处于待机模式时，也能防止储存的资料被丢失。但是，从墙上拔下电源线或电源被切断超过一个星期的情况下，储存的数据将丢失。

中文

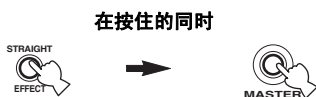
设置扬声器阻抗

警告

如果您使用 6 欧姆扬声器，在使用本机之前，一定要按如下设置“SPEAKER IMP.”到“6Ω MIN”。4 欧姆扬声器也可以用作前方扬声器（95 页）。

1 确认本机被关闭。

- 2 按下并保持前面板上的 **Ⓒ STRAIGHT** 按钮，然后向内按下 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 到 ON 位置。本机打开，高级设置菜单出现在前面板显示器上。



- 3 旋转 **Ⓔ PROGRAM** 选择器，选择“SPEAKER IMP.”。

- 4 反复按 **Ⓒ STRAIGHT** 选择“6Ω MIN”。

- 5 按下 **Ⓐ MASTER ON/OFF**，向外释放到 OFF 位置，以保存新设置并关闭本机。

注

您的设置在下次打开本机时生效。

打开或关闭本机

■ 打开本机

向内按下前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 按钮到 ON 位置。

当您按下 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 打开本机时，主区域打开。

■ 关闭本机

再次按下前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 按钮，向外释放到 OFF 位置。

■ 将主区域设置为待机模式

按下 **Ⓑ MAIN ZONE ON/OFF**（或 **Ⓒ STANDBY**）。

■ 从待机模式打开主区域

按下 **Ⓑ MAIN ZONE ON/OFF**（或 **Ⓓ POWER**）。

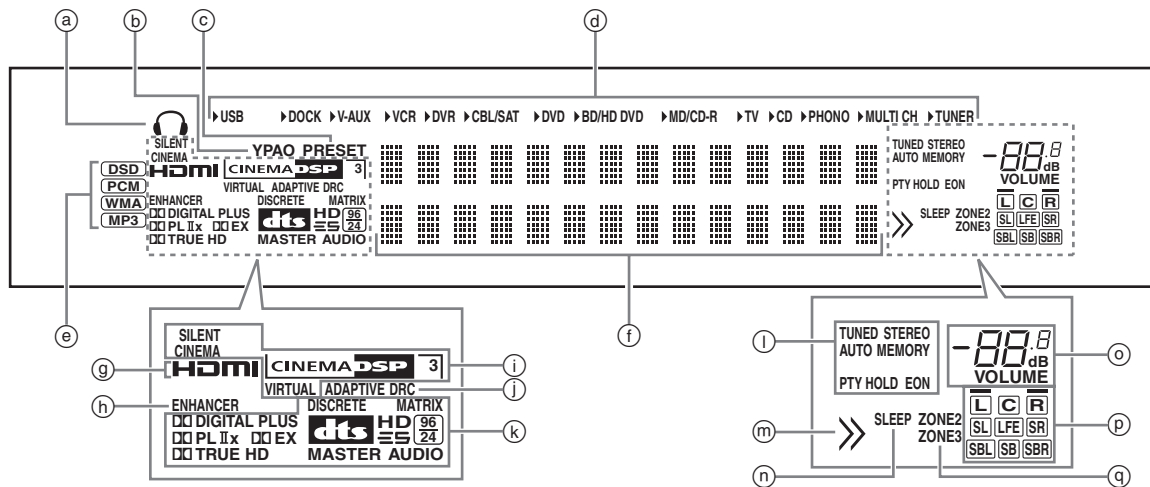
☀

- 一般地，我们建议关闭本机时，使其处于待机状态。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。
- Ⓑ MAIN ZONE ON/OFF**、**Ⓒ STANDBY**和**Ⓓ POWER**只有当**Ⓐ MASTER ON/OFF**向内按到 ON 位置时才可用于操作。
- 当您打开本机时，在本机能够再现声音之前将有几秒钟延迟。

如果出现问题...

- 首先，关闭本机，然后再开启。
- 如果问题依然存在，初始化本机的参数（107 页）。

前面板显示器

**a 耳机指示器**

当连接了耳机时点亮（36页）。

b 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（30页）。

c PRESET 指示器

当本机处于预设调谐模式时点亮。

d 输入源指示器

当前选择的输入源对应的光标点亮。

e 输入信号指示器

当本机在播放 DSD (Direct Stream Digital), PCM (Pulse Code Modulation), WMA (Windows Media Audio), 或 MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) 音频信号时会点亮。

f 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。

g HDMI 指示器

当选择的输入源信号在 HDMI 输入插孔之一输入时点亮（17页）。

h ENHANCER 指示器

当 Compressed Music Enhancer 模式开启时点亮（44页）。

i DSP 指示器

当任何一个声场程序被选择时, 相应的指示灯点亮。

SILENT CINEMA 指示器

当连接了耳机和选择了一个声场程序时点亮（44页）。

CINEMA DSP 指示器

当您选择了一个 CINEMA DSP 声场程序时点亮（39页）。

3D 指示器

当 CINEMA DSP 3D 模式开启时点亮（45页）。

VIRTUAL 指示器

当启用 Virtual CINEMA DSP 时点亮（请参阅第 44 页）。

① ADAPTIVE DRC 指示器

当打开自适应动态范围调节功能时会点亮（70页）。

② 解码器指示器

本机的任一解码器动作时相应的指示器点亮。

③ 调谐器指示器

当本机处于 FM 或 AM 调谐模式时点亮。

④ 菜单浏览指示器

在 iPod 和 USB 菜单浏览过程中如果当前项目下有任何项目时会点亮。

⑤ SLEEP 指示器

当睡眠定时器开启时点亮（38页）。

⑥ VOLUME 电平指示器

- 指示当前的音量水平。
- 静音功能打开时会闪烁（37页）。

⑦ 输入声道和扬声器指示器

输入声道指示器

- 指示当前输入数码信号的声道组件机。
- 当本机在自动设置过程中（30 页），根据扬声器的设置点亮或闪烁。

现场感扬声器指示器

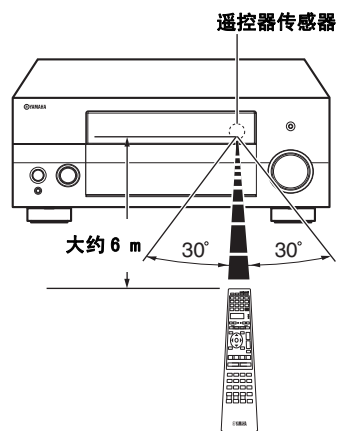
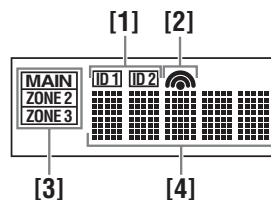
当本机在自动设置过程中（30 页）或处于“LEVEL”中的扬声器水平设置过程中（69 页），根据“CONFIG”中的“PRESENCE SP”的设置（69 页）点亮或闪烁。

④ ZONE2/ZONE3 指示器

当 Zone 2 或 Zone 3 开启时点亮（93 页）。

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。

**显示窗 (④)****[1] ID1/ID2 指示器**

指示当前选择的遥控器 ID（95 页）。

[2] 传送指示器

当遥控器在发送红外信号时显示。

[3] 区域指示器

指示当前控制区域（93 页）。

[4] 信息显示

显示所选择的您可以控制的输入源名称。

红外线窗口 (①)

输出红外线控制信号。将此窗口对准您想要操作的组件机。

操作模式选择器 (15)

某些按钮的功能取决于操作模式选择器的位置。

AMP

操作本机的放大器功能。

SOURCE

操作用输入选择按钮选择的组件机 (83 页)。

TV

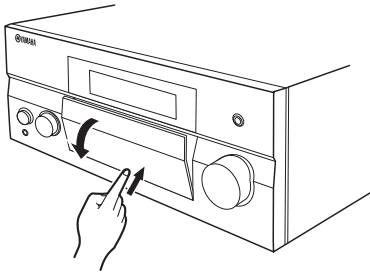
操作电视机 (82 页)。

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类型情况中：
 - 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
- 要为其它组件设置遥控器代码，请参阅第 84 页。

打开和关闭前面板门

当您想要使用前面板门后的控制按钮时，请轻按面板的下部打开前部板门。在不使用这些控制按钮时，请保持面板门关闭。



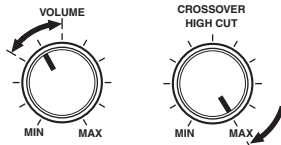
为您的听音室优化扬声器设置

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。此外, 多点测量功能可使您为最多 8 个收听位置优化本机设置。

开始自动设置前

1 开始自动设置操作之前, 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。
- 本机电源已打开。
- 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。



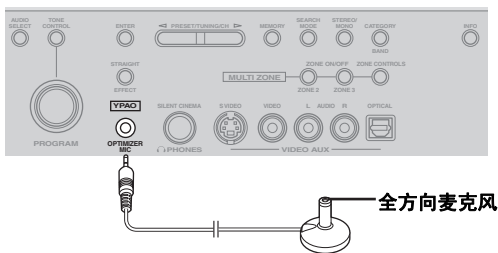
控制超低音扬声器 (例)

- 房间十分安静。
- 设置遥控器上的操作模式选择器到 **AMP**。

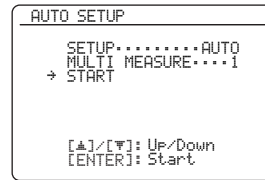
注

- 请注意, 在自动设置步骤中输出很响的测试音调是正常的。
- 要达到最佳效果, 在自动设置步骤进行时, 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。

2 连接随机提供的优化器麦克风到前面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。



“MIC ON View OSD MENU” 显示在前面板显示屏, “AUTO SETUP” 屏幕会显示在视频监视器。



注

您也可以使用 OSD 或前面板显示屏上的系统菜单运行 “AUTO SETUP”。本手册使用 OSD 图例来解释自动设置过程。

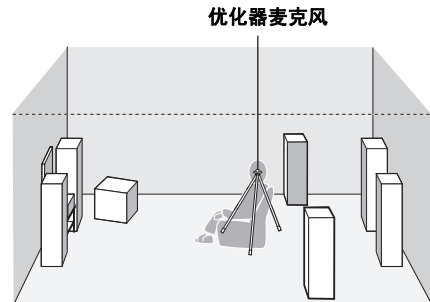
3 开始自动设置。

要为一个收听位置优化本机设置, 请遵循 “基本自动设置” (30 页)。
要为多个收听位置优化本机设置, 请遵循 “高级自动设置” (33 页)。

基本自动设置

如果您已完成所有必要的准备, 请遵循下面的步骤为一个收听位置优化本机设置。

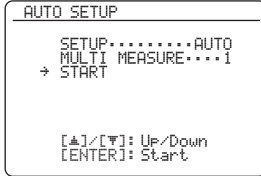
1 将优化器麦克风放置在您通常收听位置的平整的水平表面上, 全方向麦克风头向上。





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。

2 检查是否已选择“START”，然后按下 **ENTER**。



在进行下一操作之前

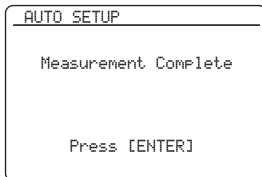
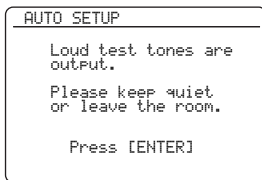
一旦您进行下一操作，本机将在 10 秒之内开始自动设置程序。要得到更精确的测量值，我们建议您在测量期间走出房间或者移动到附近没有扬声器的墙壁边。整个过程要持续约 3 分钟。

3 按下 **ENTER**，开始测量。

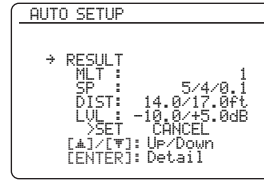
在测量过程中，响亮地测试音调将从每个扬声器输出。完成所有项目后，将显示“Measurement Complete”。

注

- 在自动设置过程，在本机上不进行任何操作。
- 若有错误发生，即取消测量（32 页）。



4 按下 **ENTER**，显示结果。



测量点数量 MLT

显示实际测量的收听位置数量。

扬声器数量 SP

按下列顺序显示连接到本机的扬声器数量前 / 后 / 超低音

扬声器距离 DIST

按下列顺序显示扬声器到收听位置之间的距离：最近的扬声器距离 / 最远的扬声器距离

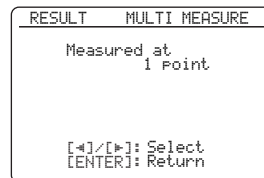
扬声器水平 LVL

按下列顺序显示扬声器输出水平：最低的扬声器输出水平 / 最高的扬声器输出水平

注

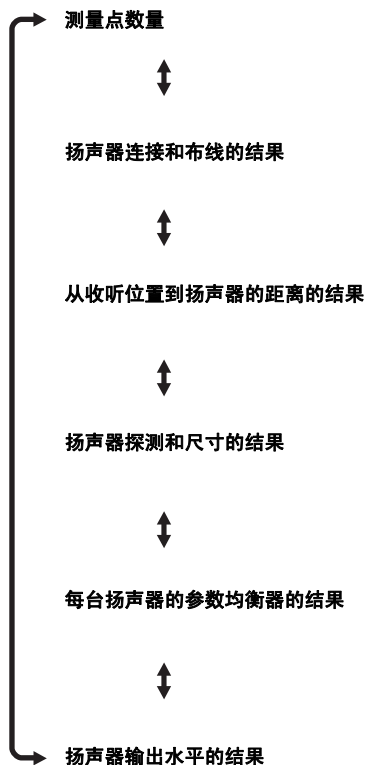
“WARNING” 文字及警告讯息条数会在发生任何潜在的问题时（33 页）显示在上述“RESULT”中。

5 按下 **ENTER** 显示详细设置结果。



6 反复按下 **Ⓢ** / **▷**，切换设置结果显示。

按下 **Ⓢ** / **▽** 切换结果中的参数。



☀

- 如果您不满意该结果或想要手动调节每个参数，请使用“MANUAL SETUP”（67页）。
- 您可使用“PEQ SELECT”（72页）选择参数均衡器类型。

注

- 基于您的超低音扬声器的特性，或者您所连接的外部放大器，在“DISTANCE”结果中显示的距离可能比实际距离要长些。
- 在“EQ”结果中，对于相同的波段可能设置不同的数值以提供微调。

7 按下 **Ⓢ** **ENTER** 返回最上的结果显示。

```
AUTO_SETUP
RESULT
MLT :
SP : 5/4/0.1
DIST: 14.0/17.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
→ >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

8 按下 **Ⓢ** / **▷** 来选择“SET”或“CANCEL”，然后按下 **Ⓢ** **ENTER**。

```
AUTO_SETUP
RESULT
MLT :
SP : 5/4/0.1
DIST: 14.0/17.0ft
LVL : -10.0/+5.0dB
→ >SET CANCEL
[▲]/[▼]: Up/Down
[ENTER]: Enter
```

选择：SET, CANCEL

- 选择“SET”以确认“AUTO SETUP”的结果。
- 选择“CANCEL”可取消“AUTO SETUP”的结果。

9 断开优化器麦克风连接或按下 **Ⓢ** **MENU** 来退出“SET MENU”。

注

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。

■ 当出现错误屏幕时

按下 **Ⓢ** / **▷** 来选择“RETRY”或“EXIT”，然后按下 **Ⓢ** **ENTER**

在以下屏幕示例中，“E-9:USER CANCEL”出现在了OSD上。

```
ERROR
E-9:USER CANCEL
Don't operate
any function
→ >RETRY EXIT
[←]/[→]: Select
[ENTER]: Enter
```

选择：RETRY, EXIT

- 选择“RETRY”以重试“AUTO SETUP”的过程。
- 选择“EXIT”可退出“AUTO SETUP”程序。



- 如果出现“E-5:NOISY”，您也可以选择“PROCEED”来忽略该错误而继续执行测量。但是，我们建议您在开始测量之前先解决这个问题。
- 如果出现“E-10:INTERNAL ERROR”，您只能选择“EXIT”。
- 有关每条错误信息的详情，请参见“AUTO SETUP”（105页）。

■ 当出现“WARNING”时

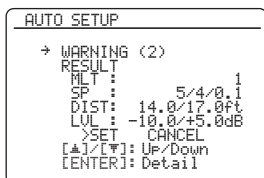
在自动设置过程中，当本机探测到潜在的问题时，在结果屏幕上会显示“WARNING”。检查警告讯息来修正您的扬声器设置。



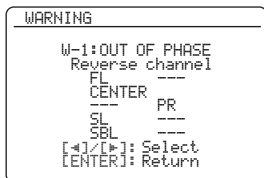
即使没有出现“WARNING”也可进行调节，但可能不是最优化的。

1 确认指示箭头是指向“WARNING”的，然后按下 **ⓈENTER** 显示警告详情。

“WARNING”右侧的数字表示警告讯息的条数。



2 反复按下 **Ⓢ◀ / ▶**，切换警告显示。



- 有关每条警告信息的详情，请参见“AUTO SETUP”（105页）。
- 如果相应的警告信息不适用于某台扬声器，会代而显示“---”。
- 如果在“W-3:LEVEL ERROR”下显示“SWFR:TOO LOW”或“SWFR:TOO HIGH”，请调节超低音的音量。

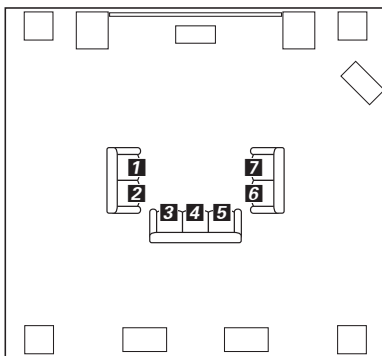
3 按下 **ⓈENTER** 返回最上的结果显示。

高级自动设置

如果您已完成所有必要的准备，请遵循下面的步骤为多个收听位置优化本机设置。

1 将优化器麦克风放置在第一个收听位置。

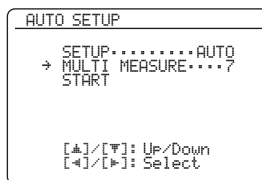
以下图例显示如何放置优化器麦克风，以七个收听位置为例，对本机设置进行优化。



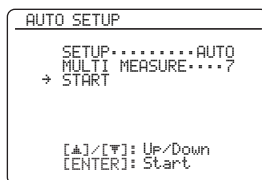
1/2/3/4/5/6/7: 收听位置

2 反复按下 **Ⓢ△ / ▽** 直至选定“MULTI MEASURE”，然后反复按下 **Ⓢ◀ / ▶** 以设置需要测量的收听位置数量。

选择：1（默认），2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



3 反复按下 **Ⓢ△ / ▽** 选择“START”，然后按下 **ⓈENTER**。

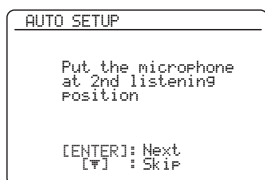


在进行下一操作之前

一旦您进行下一操作，本机将在 10 秒之内开始自动设置程序。要得到更精确的测量值，我们建议您在测量期间走出房间或者移动到附近没有扬声器的墙壁边。

4 按下 ENTER 开始测量。

在测量过程中，响亮地测试音调将从每个扬声器输出。第一个收听位置的所有项目都测量后，会显示以下信息。

**注**

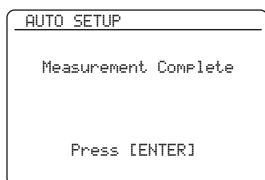
- 在自动设置过程，在本机上不进行任何操作。
- 若有错误发生，即取消测量（32 页）。

5 移动优化器麦克风到第二个收听位置，然后按下 ENTER 开始测量。

要跳过对剩余收听位置的测量，请按下 ENTER 。

6 重复第 5 步，直至完成所有收听位置的测量。

在您完成所有收听位置的测量或已选择跳过剩余收听位置的测量时，会显示如下信息。

**7 按照“基本自动设置”（30 页）中的步骤 4 到 9，检查设置结果，然后从“SET MENU”退出。****重新载入自动设置参数**

如果您对“MANUAL SETUP”中的扬声器设置和声响调节不满意，可将设置恢复到上次自动设置中所配置的值。

注

重新载入自动设置参数后，您在“MANUAL SETUP”中所做的设置将被清除。要在重新载入自动设置参数之前保存设置，请参见“SYSTEM MEMORY”（79 页）。

1 设置操作模式 选择器到 AMP ，然后按下 MENU 。

最上端的“SET MENU”屏幕会显示在 OSD 上。

2 反复按下 Δ / ∇ 选择“AUTO SETUP”，然后按下 ENTER 。**3 检查是否已选定“SETUP”，然后反复按下 \leftarrow / \rightarrow 以选择“RELOAD”。****4 反复按下 Δ / ∇ 选择“START”，然后按下 ENTER 。**

这样会显示上次自动设置的结果。



有关自动设置结果的详细信息以及如何显示设置结果详情，请参见“基本自动设置”（30 页）。

5 反复按下 Δ / ∇ 选择“SET”，然后按下 ENTER 。

即重新载入该自动设置参数。



要取消重新载入自动设置参数，反复按下 \leftarrow / \rightarrow 以选择“CANCEL”，然后按下 ENTER 。

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。



要使用数码音频连接播放 DTS 编码的 CD 时，在播放之前请设置“INPUT MENU”的“DECODER MODE”到“DTS”（75 页）。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮ AMP**。

基本过程

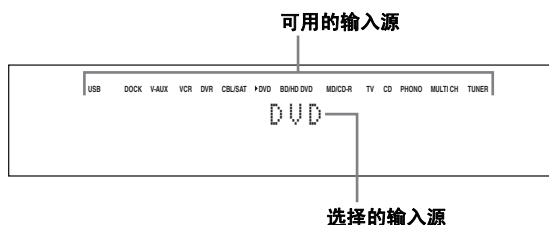
1 打开连接到本机的视频监视器。



您可以使用“VIDEO MENU”（73 页）和“DISPLAY SET”（76 页）配置显示设置。

2 旋转 **③ INPUT** 选择器（或按下其中一个输入选择器按钮（**③**））

所选择的输入源的名称会显示几秒钟。



3 在选择的声源装置上开始播放或选择一个广播电台。

- 请参阅声源装置的使用说明书。
- FM/AM 广播调谐（47 页）
- iPod 播放（53 页）
- 蓝牙装置播放（55 页）
- USB 播放（55 页）

4 旋转 **⑩ VOLUME**（或按下 **⑩ VOLUME +/-**），调节音量到期望的输出水平。

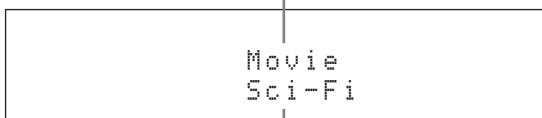


要调节每个扬声器的水平，请参阅第 46 页。

5 旋转 **⑮ PROGRAM** 选择器（或反复按下遥控器上的声场程序选择器按钮（**⑮**）之一），选择期望的声场程序。

有关声场程序的详细情况，请参阅第 39 页。

选择的声场程序种类



选择的声场程序



要切换显示在前面板显示屏上的信息（当前输入源、当前声场程序等），按下 **⑫ INFO**（或设置操作模式选择器到 **⑮ AMP**，然后反复按下 **⑫ INFO**）。

选择音频输入插孔 (AUDIO SELECT)

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。

- 1 旋转 **◎INPUT** 选择器（或按下其中一个输入选择器按钮（**③**）），选择期望的输入源。
- 2 按下 **◎AUDIO SELECT**（或设置操作模式到 **⑮AMP**，然后反复按下 **⑳AUDIO SEL**）选择期望的音频输入插孔设置。



AUTO	按如下顺序自动选择输入信号： (1) HDMI (2) 数码信号 (3) 模拟信号
HDMI	仅选择 HDMI 信号。如果没有 HDMI 信号输入时，不输出声音。
COAX/OPT	按如下顺序自动选择输入信号： (1) 通过 COAXIAL 插孔输入的数码信号。 (2) 通过 OPTICAL 插孔输入的数码信号。 如果没有信号输入，不输出声音。
ANALOG	仅选择模拟信号。如果没有输入模拟信号，不输出声音。



您可以使用“AUDIO SELECT”（77 页）配置缺省的音频输入插孔选择设置。

注

如果在“I/O ASSIGNMENT”（75 页）中没有分配数码输入插孔到选定的输入源，则此功能不可用。“HDMI”只有在已分配 HDMI 输入插孔的情况下才可用。

选择多声道输入装置

使用此功能选择连接到 MULTI CH INPUT（23 页）插孔上的装置作为输入源。

旋转前面板上的 **◎INPUT** 选择器以选择“MULTI CH”（或按下 **③MULTI**）。



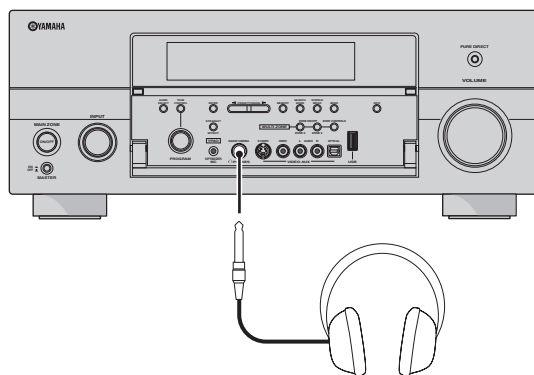
您可以通过“MULTI CH”（74 页）配置多声道输入设置。

注

选择“MULTI CH”作为输入源后，不能再选择声场程序。

使用您的耳机

将具有立体声模拟音频线缆插头的耳机连接到前面的 PHONES 插孔。



当您选择了一个声场程序，SILENT CINEMA 模式会自动激活（44 页）。

注

- 当您连接耳机时，在该扬声器端子没有信号输出。
- 所有数码多声道音频信号均向下混合到耳机的左和右声道。
- 选择“MULTI CH”作为输入源之后，只有输入 MULTI CH INPUT FRONT 插孔的信号才会被输出。

静音音频输出

按下遥控器的 **MUTE** 以静音音频输出。再次按下 **MUTE**，恢复音频输出。



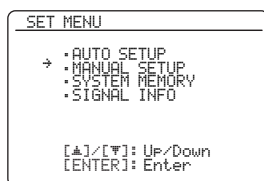
- 当静音功能开启时，VOLUME 指示器闪烁。
- 您可以通过“MUTING TYPE”（71 页）配置静音水平。

显示输入源信息 (SIGNAL INFO)

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 设置操作模式选择器到 **AMP** 然后按下遥控器的 **MENU**。

最上端的“SET MENU”屏幕会显示在 OSD 上。



2 反复按下 **▽** 选择“SIGNAL INFO”，然后按下 **ENTER**。

3 按下 **◀ / ▶** 在音频和视频信息之间切换。

4 再次按下遥控器上的 **MENU**，退出“SET MENU”。

音频信息

FORMAT	信号格式。当本机不能探测一个数码信号时，它自动切换到模拟输入。
SAMPLING	从连续信号中为了制作离散信号每秒钟的取样数量。
CHANNEL	输入信号的源声道数目（前 / 环绕声 / LFE）。例如，一个多声道的声轨，有 3 个前声道，2 个环绕声道和 LFE，显示为“3/2/0.1”。
BITRATE	每秒钟通过给定点的比特数量。
DIALOG	当前输入的比特流信号预设的对话标准化水平。
FLAG	在比特流信号或 PCM 信号中编码的标志数据可提示本机自动切换解码器。

注

- “---”出现时，即表示本机不能显示相应的信息。
- 有些高分辨率音频比特流内容可能不包括独立的后环绕声左右声道，但是以 192 kHz 比特率编码。
- 即使您设置成直接输出比特流，有些播放机可能将 Dolby TrueHD 或 Dolby Digital Plus 比特流转换成 Dolby Digital 比特流；将 DTS-HD Master Audio 或 DTS-HD High Resolution Audio 比特流转换成 DTS 比特流。

视频信息

HDMI SIGNAL	视频源信号和通过本机的 HDMI OUT 插孔输出的视频信号的类型。
HDMI RES.	输入信号（模拟或 HDMI）以及输出信号（HDMI）的分辨率。
ANALOG RES.	视频源信号和通过本机的 COMPONENT MONITOR OUT 插孔输出的模拟视频信号的分辨率。
HDMI ERROR (HDMI MESSAGE)	有关 HDMI 源或连接的 HDMI 装置的出错信息。

HDMI 出错信息

Device over	连接的 HDMI 装置的数量超过限制。
HDCP Error	HDCP 认证失败。
Out of Res.	超出分辨率之外。连接的监视器与输入视频信号的分辨率不兼容。

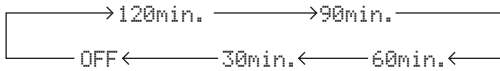
在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮AMP**。

使用睡眠定时器

使用此特性以自动设置主区域在一定时间之后进入待机模式。当本机正在播放或录制信号源而您打算要睡觉时，睡眠定时器很有用的。睡眠定时器也自动关闭连接到 AC OUTLET(S) 的任何外部装置（25 页）。

反复按下遥控器上的 ⑫SLEEP 以设置时间长度。

睡眠定时器设置按下列顺序变化。



当睡眠定时器被设置后，SLEEP 指示器在前面板显示屏中点亮，显示屏返回到选择的声场程序。

取消睡眠定时器


反复按下遥控器的 **⑫SLEEP** 选择 “SLEEP OFF”。




如果将主区域设置为待机模式，睡眠定时器将自动取消。

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。本机也配备有 Yamaha 数码声场处理（DSP）芯片，芯片中包含几个声场程序，使您能用来增强您的播放感受。

 Yamaha CINEMA DSP 声场程序兼容所有 Dolby Digital, DTS, Dolby Surround, Dolby TrueHD 以及 DTS-HD Master Audio 音源。

选择声场程序

旋转 **PROGRAM** 选择器（或设置操作模式选择器到 **AMP**，然后反复按下声场选择按钮（））。

所选的声场程序名称出现在前面板显示屏和 OSD 上。

- 
- 您可以使用 OSD 菜单选择期望的声场程序和设置（60 页）。
 - 根据输入源和本机的具体设置，可用的声场参数和创建的声场会有所不同。

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 插孔的装置被选择为输入源（36 页）时，或当本机处于 Pure Direct 模式（46 页）时，声场程序不能被选择。
- 当您使用任何声场程序播放 DTS 96/24 音源时，本机应用选择的程序而不激活 DTS 96/24 解码器。
- 取样频率高于 48 kHz 将被向下取样为 48 kHz 或更低，然后应用声场程序。

声场程序特性说明

以下列出了每个声场程序的特性和趋势。

注

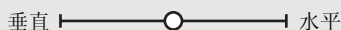
根据听音室等的设置的不同，声场程序的特性也可能有所差异。

声场空间大小（尺寸）



指示要产生的声场的大小。如果此项的值较小，则声响为小空间声响；值大，则声响为大空间声响。

垂直 / 水平平衡（V/H 平衡）



指示要产生的声场在垂直（高度）和水平方向上的平衡。如果此项偏向水平方向，则声响中来自墙壁的反射较大；如果是偏向垂直方向，则声响中来自天花板的反射较大。

前 / 后平衡（F/R 平衡）



由一个 CINEMA DSP 声场过程表示是否效果是偏向前还是后。效果偏前时，收听者会有空旷感且声响深度趋向屏幕；效果偏后时，收听者会觉得声响被包围并且处于移动中。基本上可对所有类型节目找到合适的前 / 后平衡，只需针对节目自身的平衡性偏前还是偏后进行适当选择即可显出效果。

声场氛围（氛围）

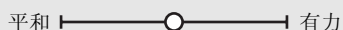


对要产生的声场需要根据其是偏向下面的哪一种进行评估：

简单：声响直接淡出，听起来让人感觉轻而温柔，具体节目亦有所区别。它几乎能相对良好地匹配所有内容，但缺少亮丽或强劲的力度。

复杂：声响在淡出时以复杂的方式变化，听起来让人感觉丰满明亮，具体节目亦有所区别。

如果内容适当，效果会极其明显，但真正适合的内容范围较小。



对要产生的声场需要根据其是偏向下面的哪一种进行评估：

平和：总体效果比较宁静温和，强调氛围的总体品质而不着力渲染极端效果。它几乎能相对良好地匹配所有内容，但缺少光彩或强劲的力度。

有力：设计上有内心需要表达的特定内容（表达广阔的空间，狂热的兴奋等）。如果内容适当，效果会极其明显，但真正适合的内容范围较小。

■ 对于音乐音源



对于音乐音源，我们也推荐使用 Pure Direct 模式（46 页），“STRAIGHT”模式（45 页）或环绕声解码模式（59 页）。

CLASSICAL

CLASSICAL

<p>Hall in Munich</p> <p>该声场程序模拟坐落在慕尼黑的大约有 2500 个座位的音乐大厅，它使用流行的木质内装修，这也是欧洲音乐大厅的常规标准。精细华美的回响传播充足，构成一种祥和的气氛。收听者的虚拟座位在舞台的中部偏左。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>氛围 简单 复杂</p>
<p>Hall in Vienna</p> <p>这是一个 1700 座的中等大小的音乐厅，具有维也纳传统的鞋盒形状。立柱和装饰雕刻图案产生极为复合的反射，在听众的四周能产生非常完整，饱满的声音。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>氛围 简单 复杂</p>
<p>Hall in Amsterdam</p> <p>该程序再现一个巨大的可容纳大约 2200 个座位的鞋盒型的音乐厅。声音传播自由，反射丰富且愉悦。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>氛围 简单 复杂</p>

Church in Freiburg	尺寸	小	—————○	大
位于南德国，巨大的石材建筑的教堂，尖顶塔有 120 m 高。其长而窄的形状以及高的天花板使得回响时间延长，而初始反射时间有限。所以，丰富的回响而不是声音自身再现了教堂的氛围。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

Chamber	尺寸	小	—————○—————	大
该程序再现像大礼堂那样的具有高天花板的相对宽广的空间。它提供适合于宫廷音乐和室内音乐的悦耳的回响。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

LIVE/CLUB
2

Village Vanguard	尺寸	小	—————○—————	大
位于纽约第 7 大街的爵士俱乐部。这个小俱乐部有低矮的天花板，使得强烈的反射会聚到位于屋角的舞台。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

Warehouse Loft	尺寸	小	—————○—————	大
货仓模拟位于梭霍的某个阁楼。来自水泥墙壁的声音反射清晰且有力。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

Cellar Club	尺寸	小	○—————	大
该程序模拟具有低天花板和家庭氛围的生动的房间。真实的，生动的声场性能强有力的音响就像是听众处于小舞台的前排。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

The Roxy Theatre	尺寸	小	—————○—————	大
这是一个坐落在洛杉矶的摇滚音乐厅的声场，大约有 460 个座位。收听者的虚拟座位在大厅的中部偏左。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

The Bottom Line	尺寸	小	—————○—————	大
这是处于曾经是纽约一家著名爵士俱乐部的 The Bottom Line 的舞台前部的声场。场所能容纳 300 个人在声场的左右两边，提供真实和热情的声音。	V/H 平衡	垂直	—————○—————	水平
	氛围	简单	—————○—————	复杂

■ 对于各种声源

ENTERTAIN
3



ENTERTAIN

Sports	尺寸 小  大
该程序可以让收听者欣赏立体声体育广播和浓缩的真实感觉的各种演播节目。在体育广播里，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。给收听者提供在运动场现场的感觉。	V/H 平衡 垂直  水平
	F/R 平衡 前  后
	氛围 平和  有力

■ 对于游戏节目

ENTERTAIN
3

ENTERTAIN



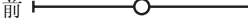

Action Game	尺寸 小  大
该声场适合于动作片游戏例如赛车和 FPS 游戏等。它使用反射数据，限制各个声道的音效范围以提供强烈的游戏环境，通过增强各种效果音调，保持清晰的方向性，使人有身临其境之感。	V/H 平衡 垂直  水平
	F/R 平衡 前  后
	氛围 平和  有力


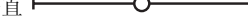


Roleplaying Game	尺寸 小  大
该声场适于角色扮演和冒险游戏。它结合了电影的声场效果和用于“Action Game”的声场设计，展现了游戏场景的深度和空间感觉，配合游戏中的电影场景，提供类似电影环境声的音效。	V/H 平衡 垂直  水平
	F/R 平衡 前  后
	氛围 平和  有力

■ 对于音乐的视觉源

ENTERTAIN
3

ENTERTAIN

Music Video	尺寸 小  大
对于通俗，摇滚和爵士乐的实况表演，该声场提供音乐厅的形象。借助于着重声部，独奏以及韵律乐器的逼真的现场感声场，还有产生大型的生动的礼堂空间的环绕声声场，使人宛若置身于热烈的生动空间。	V/H 平衡 垂直  水平
	F/R 平衡 前  后
	氛围 平和  有力

Recital/Opera	尺寸 小  大
该程序在最佳水平控制反射量，强调人类声音的深度和透明度。“Recital/Opera”产生位于听众前方的乐池的回响，同时产生声学定位感和舞台现场感。环绕声声场相对适度，但是音乐大厅效果的数据备用用来表现音乐的内在美。即使在长时间的歌剧表演中，听众也不会觉得疲倦。	V/H 平衡 垂直  水平
	F/R 平衡 前  后
	氛围 平和  有力

■ 对于电影音源



您可以选择以下声场程序期望使用的解码器（59 页）（“Mono Movie” 除外）。

MOVIE 4

<p>Standard</p> <p>该程序再现这样一个声场，该声场强调环绕声感觉而不扰乱多声道音频例如 Dolby Digital 和 DTS 的原始声音位置。设计具有“完美电影院”的观念，观众被来自左，右和后的优美反射环绕其中。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>F/R 平衡 前 后</p> <p>氛围 平和 有力</p>
<p>Spectacle</p> <p>该声场程序再现大场景电影的壮观感觉。它产生宽广的影院声场，与宽银幕电影相结合，使得从很小到很大的音响都能具备极好的动态范围。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>F/R 平衡 前 后</p> <p>氛围 平和 有力</p>
<p>Sci-Fi</p> <p>该程序清晰再现最新的科幻和特效电影的精致细腻音响设计。您可以欣赏电影摄影技术创造的多种多样的虚拟空间以及其中的对话，音效和背景音乐之间的清楚界限。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>F/R 平衡 前 后</p> <p>氛围 平和 有力</p>
<p>Adventure</p> <p>此程序适用于精确再现动作和冒险电影的声音设计。该声场抑制了回响，但是加强了从左到右的大宽度的有力的空间伸展的再现。为了保证音频声道的区分和声音的清晰，再现的深度也有所抑制。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>F/R 平衡 前 后</p> <p>氛围 平和 有力</p>
<p>Drama</p> <p>该声场的特点是稳定的反射，这种反射适合从严肃的戏剧艺术到音乐喜剧和喜剧的电影类型的宽广范围。这种适度的反射表现出最佳的空间感，在清晰的台词周围，柔和且立体地再现效果音质和背景音乐，其位居中央的特点使得观众在长时间观看后也不觉得困倦。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>F/R 平衡 前 后</p> <p>氛围 平和 有力</p>
<p>Mono Movie</p> <p>此程序用于再现单声道的视频源，例如老而好的电影院气氛中的经典电影。该程序对原来的音频进行最佳的扩展和回响，产生舒适的空间并具有一定深度。</p>	<p>尺寸 小 大</p> <p>V/H 平衡 垂直 水平</p> <p>F/R 平衡 前 后</p> <p>氛围 平和 有力</p>

■ 立体声播放

STEREO
5 STEREO

2ch Stereo

使用该程序以向下混合多声道音源到 2 声道。

7ch Stereo

使用该程序输出来自所有扬声器的声音。当您播放多声道音源时，本机向下混合音源到 2 声道，然后输出来自所有扬声器的声音。该程序创建一个大型声场，适用于聚会等的背景音乐。

■ 对于压缩作品 (Compressed Music Enhancer 模式)

ENHANCER
6 ENHANCER

Straight Enhancer

使用此程序可以改善音响增强器到距离 2 声道或多声道压缩缺陷的原始深度和广度最近的程度。

7ch Enhancer

使用该程序以 7 声道立体声播放压缩缺陷。

■ 环绕声解码器模式

SUR_DECODE
7 SUR. DECODE

Surround Decode

使用此程序用期望的环绕声解码器（59 页）播放音源。

■ 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欣赏 CINEMA DSP 声场程序。它创建虚拟扬声器以再现自然的声场。

当您设置“SUR. L/R SP”为“NONE”（69 页），选定一个 CINEMA DSP 声场程序（39 页）后，Virtual CINEMA DSP 会自动开启。

注

Virtual CINEMA DSP 在以下情况下不开启：

- “MULTI CH”被选作输入源时（36 页）。
- 当耳机连接到 PHONES 插孔时。
- 本机处于“7ch Stereo”模式（44 页）时。

■ 用耳机欣赏多声道音源和声场程序 (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA 使得您能使用普通耳机欣赏多声道音乐或电影音乐。在收听 CINEMA DSP 声场程序（39 页）时，每当您在 PHONES 插孔上连接耳机，SILENT CINEMA 就会自动开启。开启状态下，前面板显示屏上的 SILENT CINEMA 指示器点亮。

注

SILENT CINEMA 在以下情况下不开启：

- “MULTI CH”被选作输入源时（36 页）。
- 本机处于“2ch Stereo”（44 页），“STRAIGHT”（45 页）或“Pure Direct”（46 页）模式下。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮AMP**。

使用 CINEMA DSP 3D 模式

CINEMA DSP 3D 模式可以在听音室创建集中而且准确的具有立体感的声场。您可以开启或关闭 CINEMA DSP 3D 模式。

反复按下 **Ⓢ3D DSP**，打开或关闭 CINEMA DSP 3D 模式。

当本机处于 CINEMA DSP 3D 模式时，3D 指示器将点亮。

注

CINEMA DSP 3D 在以下情况下不开启（会显示“3D:--”）：

- “PRESENCE SP” 设置为 “NONE”（69 页）。
- 没有选择 CINEMA DSP。
- 当耳机连接到 PHONES 插孔时。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮AMP**。

欣赏未处理的输入源

当本机在 “STRAIGHT” 模式时，2 声道立体声音源只从前左右扬声器输出。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。

按 **ⓈSTRAIGHT**（或 **ⓈSTRAIGHT**），选择 “STRAIGHT”。

输入源的音频信号格式的名称以及现行的解码器出现在前面板显示屏上。

解除 “STRAIGHT” 模式

再次按下 **ⓈSTRAIGHT**（或 **ⓈSTRAIGHT**），或选择其它声场程序（39 页）。

使用音频功能

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮ AMP**。

欣赏纯正高保真音响

使用 Pure Direct 模式，欣赏选择音源的纯正保真度音响。当 Pure Direct 模式被激活，本机以最短线路播放选择的音源。

按下 **Ⓜ PURE DIRECT**（或 **Ⓢ PURE DIRECT**），打开或关闭 Pure Direct 模式。

前面板上的 **Ⓜ PURE DIRECT** 按钮点亮，当本机位于 Pure Direct 模式时，前面板显示屏和 OSD 自动关闭。

注

- 当本机处于 Pure Direct 模式时，以下操作无法进行：
 - 切换声场程序
 - 调节“SET MENU”参数
 - 操作视频功能（视频转换等）
- 只要本机关闭，Pure Direct 模式被自动取消。

📺

要使本机在 Pure Direct 模式下输出视频，请配置“PURE DIRECT”设置（73 页）。

调节音调质量

使用该性能调节前左 / 右和中央扬声器声道和超低音扬声器的低音和高音的平衡。

1 反复按下前面板上的 **Ⓢ TONE CONTROL，选择高频响应（TREBLE）或低频响应（BASS）。**

2 旋转 **Ⓝ PROGRAM 选择器，调节高频响应（TREBLE）或低频响应（BASS）。**

控制范围：-6.0 dB 到 +6.0 dB

注

- 如果您增加或减少高频或低频声音到一个极端的水平，环绕声扬声器的音调质量可能不匹配前左 / 右扬声器，中央扬声器和超低音扬声器的音调。
- TONE CONTROL 在 Pure Direct 模式激活时或者选择“MULTI CH”作为输入源时无效。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮ AMP**。

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。当播放在 MULTI CH INPUT 插孔输入的声源时也可以这样做。

注

此操作将覆盖在“AUTO SETUP”（30 页）和“LEVEL”（69 页）中进行的水平调节。

1 按下 **Ⓢ LEVEL 然后反复按 **Ⓢ Δ / ▽** 选择期望调节的扬声器。**

显示	被调节的扬声器
FRONT L	左前扬声器
CENTER	中央扬声器
FRONT R	右前扬声器
SUR. R	右环绕声扬声器
SB R	后环绕声右扬声器
SB L	后环绕声左扬声器
SUR. L	左环绕声扬声器
SWFR	超低音扬声器
PRNS L	现场感左扬声器
PRNS R	现场感右扬声器

📺

根据扬声器的设置，可用的扬声器声道会有所不同。

2 按下遥控器上的 **Ⓢ ◀ / ▶ 调节扬声器输出水平。**
控制范围：-10.0 dB 到 +10.0 dB

FM/AM 调谐

概述

您可以使用两种调谐模式收听期望的 FM/AM 电台：

频率调谐模式

您可以自动或手动搜索或指定期望收听的 FM/AM 电台的频率（见本页“FM/AM 调谐操作”）。

预设调谐模式

您可以提前预设期望的 FM/AM 电台，然后通过指定预设电台组或号来调用电台（见 49 页的“调用预设电台”）。

注

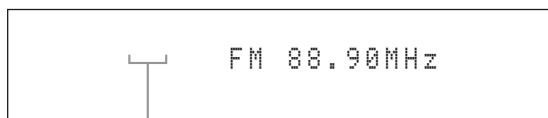
调节所连接的 FM 和 AM 天线的方向以获得最佳的接收。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮SOURCE**，然后按下 **③TUNER**。

FM/AM 调谐操作

1 按下 **ⓀBAND**（或 **⑦BAND**）以选择期望的接收频段。

2 如果前面板上的 PRESET 指示器点亮，按下 **①SEARCH MODE**（或 **⑩SRCH MODE**）将之关闭。



3 要自动搜索电台，请按住 **ⓄPRESET/TUNING/CH** **◀ / ▶**（或按下 **ⓄPRESET/CH** **▲ / ▼**）约 2 秒钟。要手动搜索电台，请反复按 **ⓄPRESET/TUNING/CH** **◀ / ▶**。

- 要调高频率，请按 **Ⓞ▶**（或 **Ⓞ▲**）。
- 要调低频率，请按 **Ⓞ◀**（或 **Ⓞ▼**）。

注

如果期望选定的电台信号弱，请手动搜索或直接输入频率（47 页）。



- 当本机调谐到电台后，TUNED 指示器会点亮。
- 要切换显示在前面板显示屏上的信息（当前输入源、当前声场程序等），按下 **ⓄINFO**（或设置操作模式到 **⑮AMP**，然后反复按下 **⑫INFO**）。
- 要切换立体声或单声道 FM 收听，请按 **④STEREO/MONO**（或 **⑭AUDIO**）。

直接调谐频率

使用此功能输入频率，直接调谐到期望的电台。

1 遵循“FM/AM 调谐操作”（47 页）中的步骤 1 和 2 来选择期望的收听频段。

2 按下数字按钮（**⑪**）输入期望的电台的频率。
例：调谐到 103.70 MHz



如果输入的频率在 FM/AM 调谐的范围之外，会在前面板显示屏上显示“WRONG STATION!”。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 ⑫SOURCE，然后按下 ③TUNER。

预设 FM/AM 电台

使用此功能保存最多 40 个 FM/AM 电台（A1 到 E8：5 个预设电台组，每组 8 个预设电台）使用自动或手动预设功能可在本机上预设期望的电台。

■ 自动预设电台

您可以使用自动预设调谐功能按顺序存储最多 40 个强信号的 FM 电台。

按住 ⑫BAND（或 ⑦BAND）3 秒钟以上。

MEMORY 指示器会闪烁且“**AUTO MEMORY**”会显示在前面板显示屏上。在大约 5 秒钟之后，自动预设调谐从当前频率开始，前进到更高的频率。



自动预设调谐完成后，MEMORY 指示器即消失。



- 要选择预设组或号，请反复按下 ⑥PRESET/TUNING/CH < / >（或 ⑧CAT./A-E < / > 和 ⑥PRESET/CH Δ / ▽）。
- 要取消自动预设电台，请再次按下 ⑫BAND（或 ⑦BAND）。

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。
- 即使接收到的电台数量未达到 40（E8），自动预设调谐也会在搜索完所有可用的电台后自动停止。

■ 手动预设电台

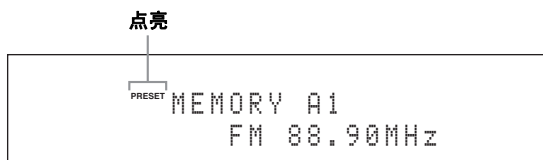
使用此功能存储 FM 或 AM 电台。

1 调谐到一个电台。

有关调谐说明，请参阅第 47 页

2 按下 ④MEMORY（或 ⑨MEMORY）。

前面板上的 PRESET 指示器点亮，本机自动选择一个空闲的预设号。

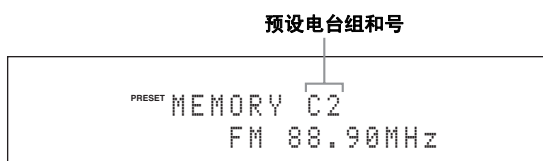


- 要将选定的电台自动存储到一个空闲号上，请不要操作步骤 2，代之以按住 ④MEMORY（或 ⑨MEMORY）2 秒以上。在此情况下，以下步骤均无操作必要。
- 要取消手动预设电台，请再次按下 ④MEMORY（或 ⑨MEMORY）。

3 要选择预设组或号（A1 到 E8），请反复按下

⑥PRESET/TUNING/CH < / >（或 ⑧CAT./A-E < / > 和 ⑥PRESET/CH Δ / ▽）。

- 要选择更高的电台组或号，请按 ⑥>（或 ⑧Δ）。
- 要选择更低的电台组或号，请按 ⑥<（或 ⑧▽）。



- 您也可以按下数字按钮 (⑪) 选择一个预设号（1 到 8）。
- 如果一个预设号已被使用在（预设号旁边会显示“*”），将覆盖当前的预设电台。

4 按下 ⑤ENTER（或 ⑧ENTER）。

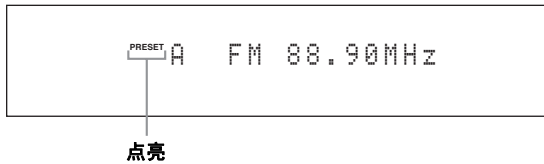
预设电台已设置，并 PRESET 指示器消失。

注

接收模式（立体声或单声道）与电台频率一起储存。

■ 调用预设电台

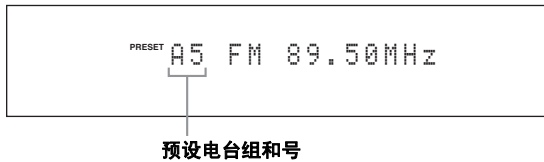
- 1 如果前面板上的 PRESET 指示器熄灭，请按 **①SEARCH MODE**（或 **⑱SRCH MODE**）将之点亮。



注

如果未提前预设任何电台，您将不能进入预设调谐模式。

- 2 反复按下 **⑥PRESET/TUNING/CH** \triangleleft / \triangleright （或 **⑧PRESET/CH** \triangle / ∇ ）直至选定期望的预设电台组和号（A1 到 E8）。



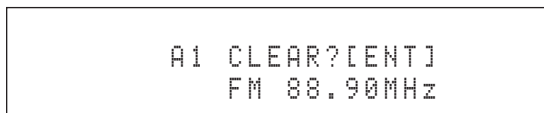
- 空闲的预设号将被跳过。
- 您也可以按下 **⑧CAT./A-E** \triangleleft / \triangleright 选择预设电台组（A 到 E），按下数字按钮（**⑩**）选择电台号（1 到 8），

■ 清除预设电台

您可以清除分配的预设电台。

- 1 选择您期望清除的预设电台。
有关详情，请参见“调用预设电台”（49 页）。

- 2 按住 **①SEARCH MODE**（或 **⑱SRCH MODE**）直至在前面板上出现“CLEAR?”。



- 3 按下 **⑥ENTER**（或 **⑧ENTER**）清除预设电台。



要取消此操作，请再次按下 **①SEARCH MODE**（或 **⑱SRCH MODE**）。

无线电数据系统调谐（仅限欧洲和俄罗斯型号）

无线电数据系统是一种在许多国家使用的 FM 电台的数据传送系统。本机可以在接收无线电数据系统电台广播的同时，接收各种无线电数据系统数据，比如 PS（节目服务），PTY（节目类型），RT（无线文字），CT（时钟时间）以及 EON（加强其它网络）等。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑮SOURCE**，然后按下 **③TUNER**。

选择无线电数据系统节目类型 (PTY SEEK 模式)

使用此功能从所有预设无线电数据系统广播电台的节目类型选择期望的无线电程序。

1 反复按下 ⑦BAND 以选择“FM”作为接收波段。

2 按下 ⑩PTY SEEK MODE 设置本机到 PTY SEEK 模式。

节目类型名称或“NEWS”在前面板显示屏上闪烁。



要取消 PTY SEEK 模式，再次按下遥控器的 **⑩PTY SEEK MODE**。

3 按下遥控器的 ⑧PRESET/CH Δ / ∇ 以选择期望的节目类型。

所选的节目类型名称出现在前面板显示屏中。

节目类型	说明
NEWS	新闻
AFFAIRS	时事
INFO	一般信息
SPORT	Sports
EDUCATE	教育
DRAMA	Drama
CULTURE	文化
SCIENCE	科学
VARIED	轻型娱乐
POP M	流行音乐
ROCK M	摇滚乐
M.O.R. M	大众音乐（易听）
LIGHT M	轻松古典
CLASSICS	严肃古典
OTHER M	其他音乐

4 按下遥控器的 ⑩PTY SEEK START 或 ⑧ENTER 开始搜索所有可能的无线电数据系统预设电台。

前面板显示屏上 PTY HOLD 指示器点亮。



要停止搜索电台时，再次按下 **⑩PTY SEEK START**。

注

- 当发现一个播放所选择的节目类型的电台后，本机停止电台的搜索。
- 如果找到的电台不是您所期望的，再次按下 **⑩PTY SEEK START**，以重新开始搜索另一个播放同类节目的电台。

使用加强的其它网络 (EON) 数据服务

使用此功能以接收无线电数据系统电台网络的 EON (加强其它网络) 数据服务。当您选择 4 种无线电数据系统节目类型 (NEWS, AFFAIRS, INFO, 或 SPORT) 之一, 本机自动搜索在一定时间段的所有预定播放所选择节目类型的 EON 数据服务的预设电台。当预定的 EON 数据服务开始, 本机自动切换到当地的播放 EON 数据服务的电台, 当 EON 数据服务结束时自动切换回国家电台。

注

- 只有当 EON 数据服务存在时您才可以使用此功能。
- 只有当从无线电数据系统台中接收到 EON 数据服务时, 前面板上的 EON 指示器点亮。

1 调谐到期望的无线电数据系统广播电台。

2 确认前面板显示屏上的 EON 指示器点亮。

如果前面板显示屏上的 EON 指示器没有点亮, 请选择另一个无线电数据系统节目以使得 EON 指示器点亮。

3 按 **ⓂEON**。

“EON” 出现在前面板显示屏中。

4 反复按下 **Ⓢ◀ / ▲ / ▶ / ▼** 从四个无线电数据系统节目类型 (NEWS, AFFAIRS, INFO 和 SPORT) 选择一个。

所选的节目类型名称出现在前面板显示屏中。

5 按下 **ⓈENTER** 选择无线电数据系统节目类型。



- 要取消所选的节目类型, 再次按下 **ⓂEON**。
- 要取消 EON 特性, 在步骤 4 中选择 “EON OFF”。

在进行下列操作之前, 设置遥控器的操作模式选择器到 **ⓂAMP**。

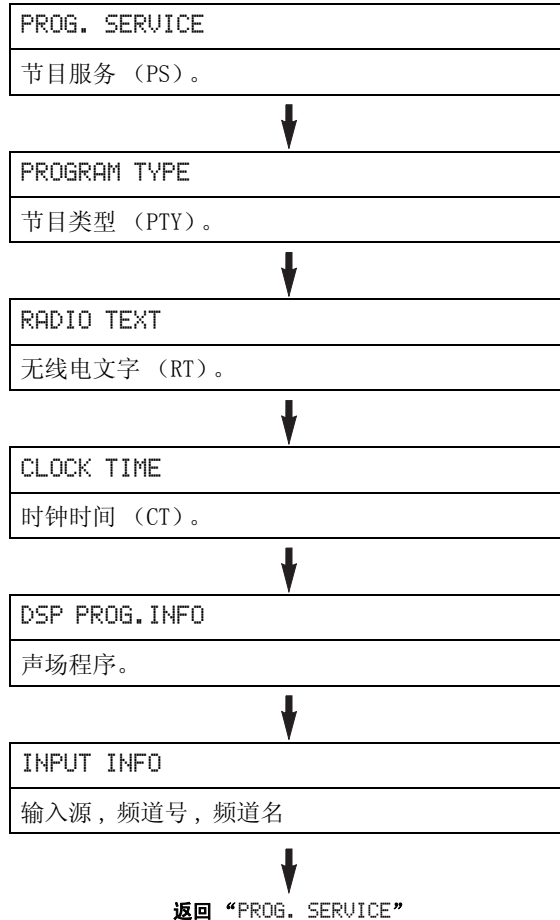
显示无线电数据系统信息

使用此功能显示 4 种类型的无线电数据系统信息: PS (节目服务), PTY (节目类型), RT (无线文字) 和 CT (时钟时间)。

1 调谐到期望的无线电数据系统广播电台。

- 我们推荐使用自动预设调谐来调谐到无线电数据系统广播电台 (48 页)。
- 您也可以使用 PTY SEEK 模式从预设的电台来调谐到期望的无线电数据系统广播电台 (50 页)。

2 反复按 **ⓂINFO** (或 **ⓂINFO**) 来选择期望的无线电数据系统显示模式。



注

- 如果接收到的信号不够强，本机也许不能使用无线电数据系统数据。特别地，即使在别的无线电数据系统显示模式可用的情况下，因为“RT”模式需要大量数据，该模式也许不能使用。
- 当本机接收无线电数据系统数据时，如果信号强度因为外界干扰而减弱，接收会被意外中断，前面板显示屏上出现“_____”。
- 当“RT”模式被选择时，本机可以最多显示 64 个字符的节目信息，包括变音符号。不存在的字符以“_”（下划线）显示。
- 如果在“CT”模式下接收中断，“CT WAIT”出现在前面板显示屏上。

使用 iPod™

当您驳接 iPod 到连接在本机 DOCK 端子的 Yamaha iPod 多用平台（比如 YDS-11，另售）时（23 页），您可以使用随机遥控器欣赏 iPod 的播放。您还可以使用本机的 Compressed Music Enhancer 模式来提升保存在 iPod 中的压缩作品（比如 MP3 格式）的声响质量（44 页）。

注

- 本机支持的型号有 iPod touch, iPod (Click Wheel, 包括 iPod classic), iPod nano 和 iPod mini。
- 根据您的 iPod 的型号和软件版本的不同，有些功能也许不兼容。
- 根据您的 Yamaha iPod 多用平台的型号，有些功能也许不兼容。以下说明是基于 YDS-11 的。

☀

- 一旦完成您的 iPod 与本机的连接，将在前面板显示屏显示“iPod connected”。
- 有关前面板显示屏和 OSD 中显示的状态讯息的信息，请参见“iPod”（103 页）。
- 您可以通过配置“STANDBY CHARGE”的设置（75 页），选择本机处于待机模式时是否使用本机给驳接的 iPod 的电池充电。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑤SOURCE**，然后按下 **③DOCK**。

控制 iPod™

当选定“DOCK”为输入源时，您可以控制您的 iPod。iPod 的操作可以借助于本机的 OSD（菜单浏览模式），也可以不使用它（简单遥控模式）。

■ 遥控器操作

按钮	功能
⑧ ENTER	并发菜单
△	菜单上翻
▽	菜单下翻
◀	以前菜单
▶	并发菜单
⑩ ◀◀	向后搜索（按住）
▶▶	向前搜索（按住）
▶▶▶	向前跳跃
◀◀◀	向后跳跃
□	停止
⏸	暂停（菜单浏览模式） 播放 / 暂停（简易遥控模式）
▶	播放（菜单浏览模式） 播放 / 暂停（简易遥控模式）
⑫ DISPLAY	显示

■ 在简单遥控模式控制 iPod

您可以使用附带的遥控器而不借助于本机的 OSD 对 iPod 进行基本操作（播放，停止，跳越等）。

☀

也可以使用您的 iPod 上的控制按钮来操作。

■ 在菜单浏览模式控制 iPod

您可以使用附带的遥控器，并借助于本机的 OSD，对 iPod 进行高级操作。

您也可以在 OSD 上浏览保存在 iPod 的歌曲和视频。此外，您还可以为 iPod 改变或调节设置，使其满足你的喜好。

☀

您可以通过“DISPLAY SET”（76 页）配置显示设置。

注

- 不能使用您的 iPod 上的控制按钮来操作。
- 有些字符不能在前面板显示屏或本机的 OSD 上显示。这些字符被下划线“_”取代。

1 按遥控器的 **⑫DISPLAY**。

在 OSD 上将出现以下内容。



2 按下 Ⓢ / ⏮ / ⏭ 选择 “Music”，“Videos” 或 “Settings”，然后按下 Ⓢ / ⏮ / ⏭ 。

- 要浏览存储在 iPod 上的音乐内容，选择 “Music”。
- 要浏览存储在 iPod 上的视频内容，选择 “Videos”。
- 要更改 iPod 的播放设置，选择 “Settings”。

注

“Videos” 只有在您的 iPod 和 Yamaha iPod 多用平台两者都支持视频浏览功能时才会出现。

3 按下遥控器上的 Ⓢ / ⏮ / ⏭ / ⏪ / ⏩ 来导览 iPod 菜单，然后按下 Ⓢ / ENTER 开始播放选定的项目。

“Music” 下的项目

Playlists (播放列表), Artists (艺术家), Albums (唱片集), Songs (歌曲), Genres (艺术流派), Composers (作曲者)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

“Videos” 下的项目

根据存储在您的 iPod 上的视频内容而定

“Settings” 下的项目

Shuffle, Repeat

Shuffle Shuffle

使用此功能以设置本机以随机次序播放歌曲或唱片集。

选择：Off, Songs, Albums

- 选择 “Off” 使该功能无效。
- 选择 “Songs” 设置本机以随机次序播放歌曲。
- 选择 “Albums” 设置本机以随机次序播放唱片集。

Repeat Repeat

使用该功能设置本机重复一首歌曲或一系列歌曲。

选择：Off, One, All

- 选择 “Off” 使该功能无效。
- 选择 “One” 设置本机重复一首歌曲。
- 选择 “All” 设置本机重复一系列歌曲。

注

- 要在设置参数之间切换，请反复按下 Ⓢ / ENTER 。
- 随机功能启用时，会在 OSD 上显示 “ Ⓢ ”。
- 重复功能设置为 “One” 或 “All” 时，在 OSD 上会显示 “ Ⓢ ” 或 “ Ⓢ ”。

■ 显示播放信息的功能



[1] 曲目号码 / 曲目总数

[2] 艺术家的名称

[3] 唱片集的名称

[4] 歌曲的名称

[5] 进度条

[6] 经过时间

[7] 随机和重复图标

[8] ▶ (播放), ⏸ (暂停), ⏭ (向前搜索) 或 ⏮ (向后搜索)

[9] 剩余时间

使用蓝牙™ 装置

您可以连接 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10，另售）到本机 DOCK 端子，无需在本机和您的蓝牙装置之间进行线路连接就能欣赏存储蓝牙装置（比如便携式音乐播放机）上的音乐内容。您需要预先将连接的蓝牙接收机和您的蓝牙装置进行“对接”。

注

本机支持 A2DP（高级音频分发配置）蓝牙配置。

对接 Bluetooth™ 蓝牙接收机和您的蓝牙装置

第一次用连接到本机的蓝牙接收机使用一个蓝牙装置时，以及如果对接数据已被删除时，必须执行对接。“对接”是指注册一个蓝牙装置用于蓝牙通信。



- 您只需在用蓝牙接收机第一次使用该蓝牙装置时执行对接操作。
- 在对接过程中，需要既在本机上也要在蓝牙通信对方装置上执行操作。必要时，请参阅对方装置的操作说明。

对接方法有两种：一是使用“SET MENU”中的“START PAIRING”，二是进行快速对接。

■ 使用“SET MENU”对接

使用此功能来用 OSD 执行对接。有关详情，请参见“START PAIRING”（75 页）。

■ 快速对接

为保证安全，已将对接操作的时限设置为 8 分钟。建议您在开始操作前要阅读并完全理解全部使用说明。

1 旋转 INPUT 选择器（或设置操作模式选择器到 SOURCE 然后按下 DOCK），选择“DOCK”作为输入源。

2 打开您的蓝牙装置，然后设置其到对接模式。
有关如何操作蓝牙装置的详细信息，请参阅该装置的随机手册。

3 按住 ENTER（或 ENTER）直至“Searching”出现在前面板显示屏上。

蓝牙接收机处于对接模式时，前面板显示屏上的 DOCK 指示器会闪烁。



要取消对接，请再按 ENTER（或 ENTER）。

4 检查确认蓝牙装置已探测到蓝牙接收机。

当蓝牙装置探测到蓝牙接收机时，会在蓝牙设备列表中显示“YBA-10 YAMAHA”（例）。

5 在蓝牙设备列表中选择该蓝牙接收机，然后在蓝牙装置上输入密码“0000”。

对接成功后，前面板显示屏上会显示“BT connected”。

注

Yamaha 蓝牙接收机可与最多八个蓝牙装置对接。当成功对接第 9 个装置并将对接数据注册时，上次使用时间距现在最久的对接数据将被清除。

播放 Bluetooth™ 蓝牙装置

1 旋转 INPUT 选择器（或设置操作模式选择器到 SOURCE 然后按下 DOCK），选择“DOCK”作为输入源。

2 开始播放您的蓝牙装置。

连接的蓝牙接收机探测到蓝牙装置后，会在前面板显示屏上显示“BT connected”。



- 按下遥控器上的 ENTER，连接的蓝牙接收机会搜索并连接到上次连接的蓝牙装置。如果蓝牙接收机不能探测到蓝牙装置，会在前面板显示屏上显示“Not found”。
- 要断开蓝牙接收机和蓝牙装置之间的连接，按下 ENTER。

使用 USB 功能

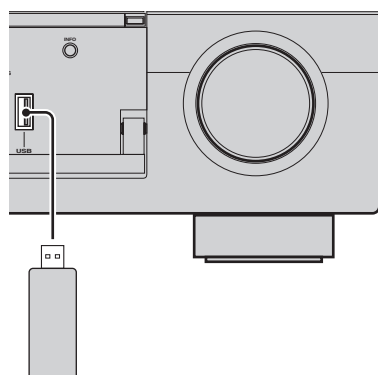
在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑬SOURCE**，然后按下 **③USB**。

使用此功能可以欣赏保存在 USB 存储卡或 USB 便携式音频播放机的 WAV（仅限于 PCM 格式）、MP3 和 WMA 文件，可通过本机前面板的 USB 接口连接这些装置。

注

- 当需要时间通信时，总是显示“Please wait”。这不是系统错误。请稍等片刻。
- 本机支持使用 FAT 16 或 FAT 32 的 USB 大容量级别的记忆装置（不包括 USB 硬盘驱动器）。
- 只有第一个分区在 OSD 上显示。您不能选择其他分区的文件。
- 最多 8 个目录层，每个目录下 500 个音乐文件能被认可。
- 有些装置虽然符合要求，但不一定正常工作。
- 有些 WAV、MP3 和 WMA 文件也许不能播放或者在播放时出现噪声。

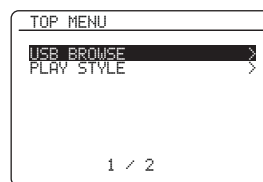
1 连接 USB 存储器的 USB 插头或 USB 便携式音频播放机到本机的前面板的 USB 接口。



USB 存储器或 USB 便携式音频播放机

2 按遥控器的 **⑫DISPLAY**。

在 OSD 上将出现以下内容。



3 按下 **⑧△ / ▽** 来选择“USB BROWSE”，然后按下 **⑧▷**。

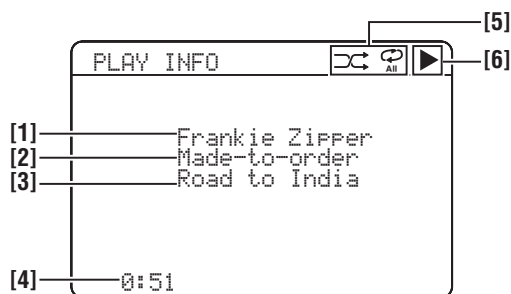
4 按下 **⑧△ / ▽ / ◀ / ▶** 来导览 USB 菜单，然后按下 **⑧ENTER** 开始播放选择的项目。

- 按下 **⑧△ / ▽** 选择想要的菜单。
- 按下 **⑧▷** 进入选择的菜单。
- 按下 **⑧◀**，返回前一菜单水平。



- 位于菜单各行右端的“>”表示在下一菜单级别还有子菜单。
- 您可以通过“DISPLAY SET”（76 页）配置显示设置。

■ 显示播放信息的功能



[1] 艺术家的名称

[2] 唱片集的名称

[3] 歌曲的名称

[4] 经过时间

[5] 随机和重复图标

[6] ▶（播放）

■ PLAY STYLE（播放风格）

您可以随机播放歌曲或反复播放一首歌曲或一系列歌曲。

1 按遥控器的 **Ⓜ** DISPLAY。



播放歌曲时，会显示播放信息。在此情况下，反复按下 **Ⓜ** 直至出现 USB 菜单。

2 按下 **Ⓜ** Δ / ▽，选择“PLAY STYLE”然后按下 **Ⓜ** ▷。

3 按下 **Ⓜ** Δ / ▽ 选择一个项目，然后反复按下 **Ⓜ** ENTER 来切换设置参数。

SHUFFLE（随机）

使用此功能以设置本机以随机次序播放歌曲或唱片集。

- 选择“OFF”停用随机播放功能。
- 选择“ON”来按随机顺序播放歌曲或唱片集。

REPEAT（重复）

使用该功能设置本机重复一首歌曲或一系列歌曲。

- 选择“OFF”停用重复播放功能。
- 选择“ONE”来进行单曲重复播放。
- 选择“ALL”来按歌曲顺序重复播放。



- 随机功能启用时，会在 OSD 上显示“”。
- 重复功能设置为“One”或“All”时，在 OSD 上会显示“”或“”。

■ 遥控器操作

按钮	功能
Ⓜ ENTER	并发菜单
Δ	菜单上
▽	菜单下
◀	以前菜单
▶	并发菜单
Ⓜ MEMORY	记忆
Ⓜ ▷▷	向前跳跃
Ⓜ ◁◁	向后跳跃
□	停止
▷	播放
Ⓜ 1 - 8	数字按钮（1 到 8）*1
Ⓜ DISPLAY	显示

*1按下以分配或呼出预设项目（57 页）。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **Ⓜ** SOURCE，然后按下 **Ⓜ** USB。

使用快捷键

使用此功能直接访问期望的音乐源（连接的 USB 存储设备上的 WAV, MP3 和 WMA 文件）。您可以在 USB 存储设备上预设 8 个音乐源。

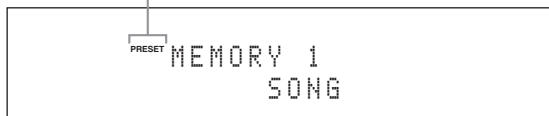
■ 分配这些项目到数字按钮（1 到 8）（**Ⓜ**）

1 选择您想要分配到数字按钮（1 到 8）（**Ⓜ**）的内容，然后播放该内容。

2 按 **Ⓜ** MEMORY。

前面板上的 PRESET 指示器点亮，本机自动选择一个空闲的预设号。

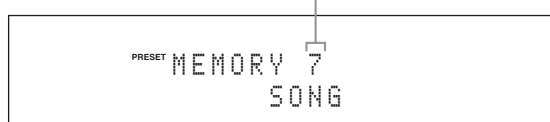
点亮



- 要将选定的内容自动存储到一个空闲号上，请不要操作步骤 2，代之以按住 **Ⓜ** MEMORY（或 **Ⓜ** MEMORY）2 秒以上。在此情况下，以下步骤均无操作必要。
- 要取消预设，请再次按下 **Ⓜ** MEMORY（或 **Ⓜ** MEMORY）。
- 如果在 30 秒钟内，您没有完成下列各步骤，存储预设模式将被自动消除。在此情况下，从步骤 2 重新开始。

3 按下您希望分配的一个数字按钮（1-8）（**Ⓜ**）。

预设号码



如果一个预设号已被使用在（预设号旁边会显示“*”，将覆盖当前的预设号。

4 按 **Ⓜ** ENTER。

预设内容已设置，并且 PRESET 指示器消失。

- **使用数字按钮（1 到 8）(Ⓜ) 选择一个项目**
按下期望项目被分配的数字按钮（1 到 8）(Ⓜ)
之一，选择该项目当作输入源。

本机开始播放分配给选定的数字按钮的源。

注

- “EMPTY” 出现在前面板和短讯息显示屏上时，即表示您按下的是没有被分配项目的数字按钮（1-8）(Ⓜ)。
- 在以下场合，本机不呼出分配到选择的数字按钮（1 到 8）(Ⓜ) 上的正确的项目：
 - 连接的 USB 存储器不正确。
 - 选择的项目的目录被改变。

☀

- 本机存储预设项目在目录结构中的相对位置，如果您从预设项目所在目录下添加或删除音乐文件，您将不能使用数字按钮（1-8）(Ⓜ) 调用正确的项目。在此情形下，请再次预设期望的项目到数字按钮（1 到 8）(Ⓜ)。
- 我们建议您除了一个包含所有音乐文件的目录外，还在一个同级目录下创建 8 个包含期望的项目的子目录，然后预设每一个目录的最顶端项目到数字按钮（1-8）(Ⓜ)。当您更改预设到数字按钮（1 到 8）(Ⓜ) 的项目时，用期望的项目替换目录上项目，而不必删除目录。

高级音响配置

选择解码器

■ 为 2 声道音源选择解码器（环绕声解码器模式）

使用该功能通过选择的解码器播放音源。您可以在多声道播放 2 声道音源。

设置操作模式选择器到 **19 AMP**，然后反复按下遥控器的 **20 SUR. DECODE**，选择环绕声解码器模式。

根据您正在播放的音源的类型和您的个人喜好，您能选择期望的环绕声解码器模式。



您可以在 OSD 中更改解码器参数设置。有关如何更改参数的详情，请参阅第 60 页上的“改变声场参数设置”。

■ 解码器说明

解码器名称
(解码器类型)

PLIIX Music PLII Music
Dolby Pro Logic IIX (或 Dolby Pro Logic II) 音乐音源的处理。Pro Logic IIX 解码器在当“SUR. B L/R SP” (69 页) 设置为“NONE”或正在使用耳机时不可用。

解码器说明

PRO LOGIC
任意音源 Dolby Pro Logic 处理。

PLIIX Movie PLII Movie
Dolby Pro Logic IIX (或 Dolby Pro Logic II) 电影音源的处理。Pro Logic IIX 解码器在当“SUR. B L/R SP” (69 页) 设置为“NONE”或正在使用耳机时不可用。

PLIIX Music PLII Music
Dolby Pro Logic IIX (或 Dolby Pro Logic II) 音乐音源的处理。Pro Logic IIX 解码器在当“SUR. B L/R SP” (69 页) 设置为“NONE”或正在使用耳机时不可用。

PLIIX Game PLII Game
Dolby Pro Logic IIX (或 Dolby Pro Logic II) 游戏音源的处理。Pro Logic IIX 解码器在当“SUR. B L/R SP” (69 页) 设置为“None”或正在使用耳机时不可用。

Neo:6 Cinema
电影音源的 DTS 处理。

Neo:6 Music
音乐音源的 DTS 处理。



当您为多声道数码音源选择环绕声解码器模式时，本机自动为各音源选择对应的解码器。

■ 选择声场程序 MOVIE 中使用的解码器

您可以选择以下解码器类型之一用于 MOVIE 声场程序 (除“Mono Movie”之外)。有关 MOVIE 声场程序的详细情况，请参阅第 43 页上的“对于电影音源”。有关如何选择解码器类型的详情，请参阅第 60 页上的“改变声场参数设置”。

选择：PLIIX Movie (PLII Movie)，Neo:6 Cinema

■ 选择用于多声道音源的解码器

如果您连接了后环绕扬声器，使用此特性享受应用 Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX 或 DTS-ES 解码器的多声道音源的 6.1/7.1 声道播放。

设置操作模式选择器到 **⑮ AMP**，然后反复按遥控器上的 **⑳ EXT D SUR.** 来切换 5.1 和 6.1/7.1- 声道播放。

选择	功能
AUTO	当识别到信号标志输入时，本机启动最佳解码器以播放 6.1/7.1 声道信号。
解码器 (PLIIx Movie, PLIIx Music, EX/ES)	使用此功能来手动激活期望的解码器播放多声道音源。
OFF	不使用解码器产生 6.1/7.1 声道。



当本机不能正确地检测到编码的标志信号时，使用此功能手动启动期望的解码器。

注

- 有效的解码器根据扬声器的设置和输入源的不同会有所不同。
- 在以下情况中，6.1/7.1 声道播放不能进行：
 - 当“SUR. L/R SP”（68 页）或“SUR. B L/R SP”（69 页）设置为“NONE”时。
 - 当正在播放连接到 MULTI CH INPUT 插孔的装置时。
 - 当正在播放的声源不包含左和右环绕声声道信号时。
 - 当正在播放 Dolby Digital KARAOKE 声源时。
 - 当本机在立体声播放，7ch Enhancer（44 页）或 Pure Direct（46 页）模式时。
 - 当“BI-AMP”被设置到“ON”（96 页）。
- 您可以使用“EXTD SUR.”（78 页）设置初始扩展解码器模式。

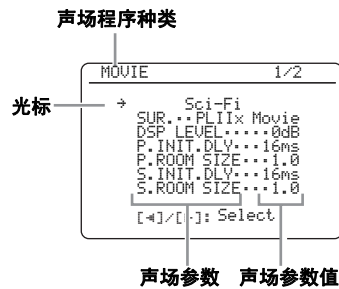
改变声场参数设置

您可以使用初始的工厂设置欣赏良好音质的声响。尽管您可保留初始工厂设置不变，您仍可以改变某些参数以更好匹配输入源或您的听音室的环境。

注

当“OPTION MENU”中的“MEMORY GUARD”设置为“ON”（77 页）时，您不能改变声场参数的值。

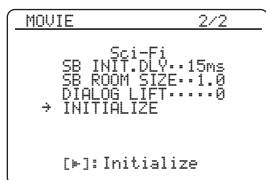
- 1 打开连接到本机的视频监视器。
- 2 设置操作模式选择器到 **⑮ AMP** 然后按下遥控器的 **⑳ PARAMETER.** 在 OSD 上将出现以下屏幕。



- 3 反复按下 **⑧ </>** 选择要调整的声场程序。
- 4 按下 **⑧ △/▽** 选择期望的声场参数，然后按 **⑧ </>** 改变选定的声场参数的值。
有关每个声场程序参数的详细情况，请参阅第 39 页。
 - 要增大值，按 **⑧ ▷**。
 - 要减小值，按 **⑧ ◁**。



- 按需要重复步骤 3 和 4，改变其它声场程序参数设置。
- 某些声场程序的可用参数可能在 OSD 上用一页以上显示。在此情况下，按 **⑧**△/▽ 滚动页面。
- 当您设置的声场参数值与初始工厂设置不同时，OSD 上的该参数名称旁会显示一个星号（*）。
- 当您按住 **⑧**</> 来改变值时，前面板显示屏上显示的值会在初始工厂设置上停留片刻。
- 要初始化选定的声场程序的参数，请反复按 **⑧**△/▽ 以选择“INITIALIZE”，然后按 **⑧**>。在确认屏幕上，按 **⑧**> 予以确认或 **⑧**< 取消初始化。



5 按下 **⑧**PARAMETER 来关闭声场参数显示。

■ 声场程序的基本配置

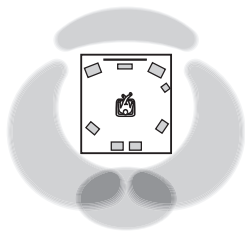
各个声场程序都有某些定义该程序特性的参数。要定制所选择的声场程序，首先调节“DSP LEVEL”和 / 或“DIALOG LIFT”，然后尝试其它参数。



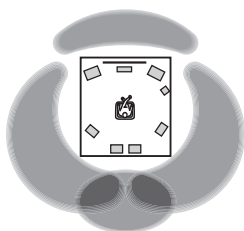
要改变声场参数设置，详情请参阅第 60 页。

调节声场程序的效果音响水平（DSP LEVEL）

声场程序给原始的音响源添加效果音响（DSP 效果音响），从而在听音室产生声场效果。使用“DSP LEVEL”参数调节效果音响的水平。



DSP 效果音响水平低。



DSP 效果音响水平高。

调节“DSP LEVEL”如下：

增加“DSP LEVEL”的数值，当

- 所选择的声场程序的效果音响太弱。
- 您不能意识到声场程序之间的不同。

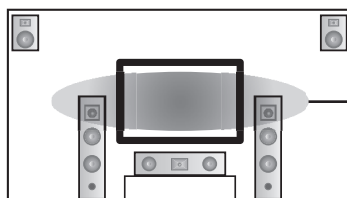
减小“DSP LEVEL”的数值，当

- 声音不清楚。
- 您觉得附加的音效太强。

控制范围：-6 dB 到 +3 dB

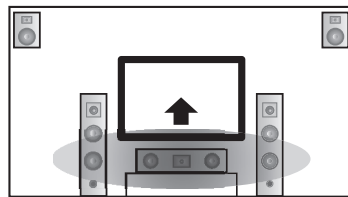
调节垂直对话位置（DIALOG LIFT）

使用该功能以调节电影中对话的垂直位置。对话的理想位置在视频监视器屏幕的中央。



理想的对话位置

如果对话听起来位于视频监视器屏幕的底部，增加“DIALOG LIFT”的数值。



向上移动理想对话位置。

选择：0, 1, 2, 3, 4, 5

“0”（初始设置）是最低位置，“5”是最高位置。

注

- “DIALOG LIFT”只有当“PRESENCE SP”设置到“YES”（69 页）时才可用。
- 您不能从对话的初始位置再向下移动对话位置。

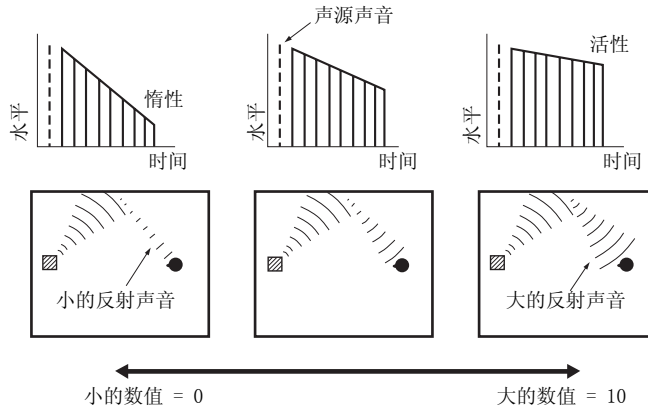
声场参数

特性

LIVENESS
S.LIVENESS
SB LIVENESS

活性。环绕声和后环绕声混响度。通过改变早期反射的衰减率来调节房间的虚拟墙面的反射性。声音源的早期反射在能吸收声音的墙面的房间里的衰减，要比在高度反射性的表面的房间里要快得多。有声音吸收表面的房间被称为“惰性”，而有高度反射性表面的房间被称为“活性”。该参数使您调节早期反射的衰减率，以及房间的“活性”。

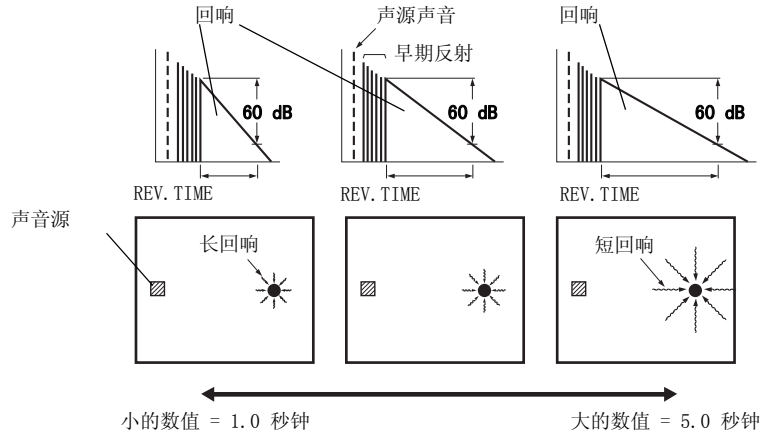
控制范围：0 到 10



REV. TIME

回响时间。调节密集的并发回响衰减到 60 dB（在 1 kHz）时要花费的时间。这在很宽广的范围内改变声音环境的外观尺寸。为“惰性”的源和听音室环境设置较长的回响时间，为“活性”的源和听音室环境设置较短的回响时间。

控制范围：1.0 到 5.0 s



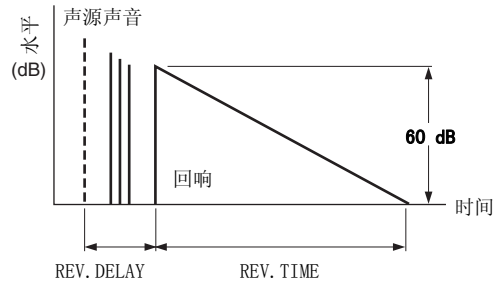
声场参数

特性

REV. DELAY

回响延时。调节直接声音开始和回响声音开始的时间差异。数值越大，回响声音开始的时间越迟。一个更迟的回响将让您感觉您身处一个更大的声音环境。

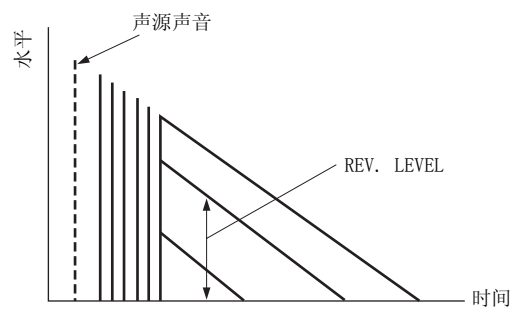
控制范围：0 到 250 ms



REV. LEVEL

回响水平。调节回响声音的音量。数值越大，回响声音越强。

控制范围：0 到 100%



DIRECT

(仅限于“2ch Stereo”)

2 声道直接立体声。当播放 2 声道模拟音源时，为得到纯真高保真立体声，旁路本机的解码器和 DSP 处理器。

选择：**AUTO**, OFF

注意

- 选择“**AUTO**”仅当“**BASS**”和“**TREBLE**”设置为 0 dB（46 页）时绕解码器、DSP 处理器和音调控制线路。
- 选择“**OFF**”当“**BASS**”和“**TREBLE**”设置为 0 dB 时不绕解码器、DSP 处理器和音调控制线路。
- 当多声道信号被输入时，它们向下混合成 2 声道从前左右扬声器输出。
- 在以下情况，前左右声道的低频信号改向到超低音扬声器：
 - “**LFE/BASS OUT**”设置为“**BOTH**”（68 页）。
 - “**FRONT SP**”设置为“**SMALL**”（68 页）且“**LFE/BASS OUT**”设置为“**SWFR**”（68 页）。

CT LEVEL

SL LEVEL

SR LEVEL

SB LEVEL

PL LEVEL

PR LEVEL

(仅限于“7ch Stereo”)

7 声道立体声中央，环绕声左，环绕声右和后环绕声，现场感左和现场感右水平。在 7 声道立体声模式调节每个声道的音量水平。

控制范围：0 到 100%

声场参数	特性
EFFECT LEVEL (仅限于“Straight Enhancer”和“7ch Enhancer”)	<p>直接和 7- 声道 Compressed Music Enhancer 效果水平。某些源的高频信号可能会被强化过度。在此情况下，请将效果水平设置到“LOW”。</p> <hr/> 选择：HIGH, LOW <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 选择“HIGH”用于要求效果水平高的情况。 选择“LOW”用于要求效果水平低的情况。
SUR (仅限于 MOVIE 声场程序 (除“Mono Movie”之外) 和“SUR. DECODE”)	<p>解码器类型。选择解码器用于选定的声场程序。“SUR. DECODE”下的解码器参数根据选定的解码器类型会有所不同。有关详情，请参阅第 59 页。</p>

■ 解码器参数说明

使用以下解码器参数来详细定制具体的解码器。

解码器参数	特性
PANORAMA (仅限于“PLIIx Music”和“PLII Music”)	Pro Logic IIx Music 和 Pro Logic II Music 全景。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
CENTER WIDTH (仅限于“PLIIx Music”和“PLII Music”)	Pro Logic IIx Music 和 Pro Logic II Music 中央宽度。朝向中央扬声器或朝向前左和右扬声器方向完全移动中央声道输出。值越大，越朝向前左和右扬声器偏移中央声道输出。 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：3
DIMENSION (仅限于“PLIIx Music”和“PLII Music”)	Pro Logic IIx Music 和 Pro Logic II Music 方位。调节声场向前或向后。 控制范围：-3 (向后) 到 +3 (向前) 初始设置：STD (标准)
C. IMAGE (仅限于“Neo:6 Music”)	DTS Neo:6 Music 中央声像。相对于中央声道调节前左和右声道输出，以使得中央声道按照需要占有优势的多少。 控制范围：0.0 (中央声道声音仅从前左和前右扬声器输出) 到 1.0 (中央声道声音仅从中央扬声器输出) 初始设置：0.3

定制本机 (MANUAL SETUP)

使用“MANUAL SETUP”菜单可以在遥控器上手动调节扬声器和系统参数。有关完整的菜单结构，请见“SET MENU 菜单树”(116页)。



每个参数下的初始工厂设置用粗体表示。

操作 MANUAL SETUP 菜单

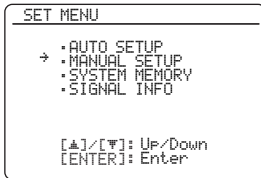
本节解释了如何使用 OSD 配置 MANUAL SETUP 菜单中的参数。



- 要返回前一菜单级别，请按 **ⓈRETURN**。
- 按 **ⓈPARAMETER** 取消菜单操作。

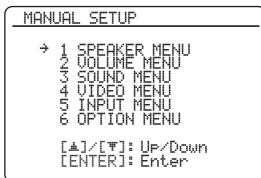
1 设置操作模式选择器到 **ⓈAMP**，然后按下 **ⓈMENU** 进入“SET MENU”。

最上端的“SET MENU”屏幕会显示在 OSD 上。



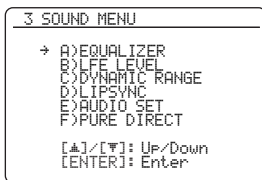
2 按下 **Ⓢ△/▽**，选择“MANUAL SETUP”，然后按下 **ⓈENTER**。

“MANUAL SETUP”屏幕显示在 OSD 上。



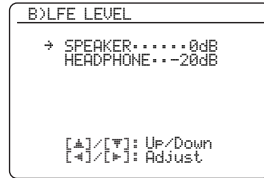
3 反复按下 **Ⓢ△/▽**，然后按 **ⓈENTER** 选择并进入期望的菜单。

例如，选定“SOUND MENU”后会出现如下屏幕。



4 反复按下 **Ⓢ△/▽**，然后按 **ⓈENTER** 选择并进入期望的子菜单。

例如，选定“LFE LEVEL”后会出现如下屏幕。



5 按下 **Ⓢ△/▽** 选择期望的参数，然后按 **Ⓢ◀/▶** 更改参数设置。

- 要增大值，按 **Ⓢ▶**。
- 要减小值，按 **Ⓢ▶**。

6 按下 **ⓈMENU** 退出“SET MENU”。

1 SPEAKER MENU

使用此功能可以手动调节扬声器基本设置。大多数“SPEAKER MENU”参数在您运行自动设置的时候都已自动设置好。



- 设置“TEST TONE”到“ON”（70页）以输出用于“CONFIG”、“LEVEL”和“DISTANCE”设置的测试音调。
- 如果您的超低音扬声器可以调节音量水平和分频频率，请将音量水平设置到大约一半（或微少）并将分频频率设置到最大。

■ 扬声器配置 A)CONFIG

LFE/ 低音输出 LFE/BASS OUT

使用该功能选择输出 LFE（低频效果）和低频信号的扬声器。

LFE 信号输出

选择	超低音扬声器和其它扬声器		
	超低音扬声器	前扬声器	其它扬声器
BOTH	输出	无输出	无输出
SWFR	输出	无输出	无输出
FRONT	无输出	输出	无输出

低频信号输出

选择	超低音扬声器和其它扬声器		
	超低音扬声器	前扬声器	其它扬声器
BOTH	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
FRONT	无输出	*1	*3

*1 输出前方左右声道以及设置为“SMALL”的其它扬声器的低频信号。

*2 总输出前扬声器的低频信号。

*3 如果扬声器设置为“LARGE”，输出低频信号。

*4 输出设置为“SMALL”的扬声器的低频信号。

扬声器尺寸的度量

扬声器的超低音扬声器部分是

- 16 cm 或更大：大
- 小于 16 cm：小

前扬声器 FRONT SP

选择	说明
LARGE	当前扬声器为大时，选择此设置。
SMALL	当前扬声器为小时，选择此设置。

注

当“LFE/BASS OUT”的设置是“FRONT”时，您只能对“FRONT SP”选择“LARGE”。如果此前“FRONT SP”的值被设置到不同于“LARGE”的值，本机自动将值改变到“LARGE”。

中央扬声器 CENTER SP

选择	说明
LARGE	当中央扬声器为大时，选择此设置。
SMALL	当中央扬声器为小时，选择此设置。
NONE	当您不使用中央扬声器时，选择此设置。中央声道信号都被指引到左右扬声器。

环绕声左 / 右扬声器 SUR. L/R SP

选择	说明
LARGE	当环绕声扬声器为大时，选择此设置。
SMALL	当环绕声扬声器为小时，选择此设置。
NONE	当您不使用环绕声扬声器时，选择此设置。本机被设置为 Virtual CINEMA DSP 模式（44页），且“SUR. B L/R SP”被自动设置为“NONE”。

后环绕声左 / 右扬声器 SUR. B L/R SP

选择	说明
LRGx1	当单个后环绕声扬声器为大时, 选择此设置。
LRGx2	当左右后环绕声扬声器大时, 选择此设置。
SMLx1	当单个后环绕声扬声器为小时, 选择此设置。
SMLx2	当左右后环绕声扬声器小时, 选择此设置。
NONE	当您不使用后环绕声扬声器时, 选择此设置。后环绕声声道信号都被指引到环绕声左右扬声器。

现场感扬声器 PRESENCE SP

选择	说明
YES	当使用现场感扬声器时, 选择此设置。
NONE	当您不使用现场感扬声器时, 选择此设置。

低音转折 CROSS OVER

使用此功能为所有在“CONFIG”(68页)中设置到“SMALL”(或“SML”)的扬声器选择分频频率。所有低于此选定频率的频率都将根据“LFE/BASS OUT”(68页)的设置被发送到超低音扬声器或前扬声器。选择: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz



如果您的超低音扬声器可以调节音量水平和分频频率, 请将音量水平设置到大约一半(或微少)并将分频频率设置到最大。

超低音扬声器相位 SUBWOOFER 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	功能
NORMAL	不改变超低音扬声器的相位。
REVERSE	设置超低音扬声器的相位到反向。

扬声器水平 B)LEVEL

使用此功能手动平衡前左扬声器或环绕声左扬声器和在“CONFIG”(68页)中所选的每个扬声器之间的扬声器水平。

控制范围: -10.0 dB 到 +10.0 dB

控制步进: 0.5 dB

初始设置:

FR. L/FR. R/SWFR/PR. L/PR. R: 0 dB

CENT. /SUR. L/SUR. R/SB L/SB R: -1.0 dB

LEVEL	被调节的扬声器
FR. L	左前扬声器
FR. R	右前扬声器
CENT.	中央扬声器
SUR. L	左环绕声扬声器
SUR. R	右环绕声扬声器
SB L	后环绕声左扬声器
SB R	后环绕声右扬声器
SWFR	超低音扬声器
PR. L	现场感左扬声器
PR. R	现场感右扬声器

注

- 根据“CONFIG”的设置, 可用的扬声器声道会有所不同。
- 如果“SUR. B L/R SP”的设置是“SMLx1”或“LRGx1”, 将显示“SB”, 而不显示“SB L”和“SB R”。

扬声器距离 C)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延时。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延时, 使得所有声音到达收听位置时的时间相同。

扬声器距离调节的单位 UNIT

初始设置:

[美国和加拿大型号]: feet (ft)

[其它型号]: meters (m)

选择	功能
meters (m)	以米为单位扬声器距离调节。
feet (ft)	以英尺为单位扬声器距离调节。

扬声器距离

控制范围：0.30 到 24.00 m (1.0 到 80.0 ft)

控制步进：0.10 m (0.5 ft)

初始设置：

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

CENTER:2.60 m (8.5 ft)

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

距离	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
SB L	后环绕声左扬声器
SB R	后环绕声右扬声器
SWFR	超低音扬声器
PRNS L	现场感左扬声器
PRNS R	现场感右扬声器

注

- 根据“CONFIG”的设置，可用的扬声器声道会有所不同。
- 如果“SUR. B L/R SP”的设置是“SMLx1”或“LRGx1”，将显示“SUR. B”，而不显示“SB L”和“SB R”。

测试音调 TEST TONE

为“CONFIG”、“LEVEL”和“DISTANCE”的设置打开或关闭测试音调输出。

选择	功能
OFF	本机不为“CONFIG”，“LEVEL”和“DISTANCE”的设置输出测试音调。
ON	本机为“CONFIG”，“LEVEL”和“DISTANCE”的设置输出测试音调。

注

如果您使用一个手持式声压水平仪表，拿在一臂长的位置，朝上使此仪器位于收听位置。将此仪器设为 70 dB 刻度和 C SLOW，校准每个扬声器到 75 dB。

注

如果您退出“SPEAKER MENU”，该功能自动关闭。

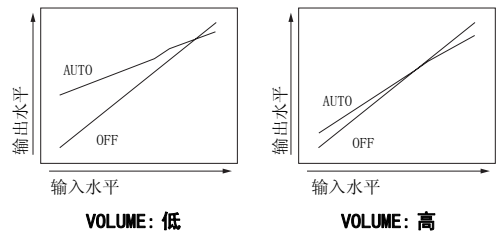
2 VOLUME MENU

使用此菜单可以手动调节任何音量设置。

自适应动态范围控制 ADAPTIVE DRC

使用此功能选择本机是否根据音量水平调节动态范围。此功能在小音量收听或深夜时极为有用。当“ADAPTIVE DRC”被设置为“AUTO”时，本机控制动态范围的行为如下：

- 如果 VOLUME 设置为低：动态范围窄
- 如果 VOLUME 设置为高：动态范围宽



选择	功能
AUTO	自动调节动态范围。
OFF	不自动调节动态范围。

注

- 您也可以使用“SOUND MENU”的“DYNAMIC RANGE”（72 页）来调节比特流信号源的动态范围。
- 此功能在使用耳机听音时也很有用。

注

当本机在 Pure Direct 模式（46 页）时，自适应动态范围调节不起作用。

自适应 DSP 水平 ADAPTIVE DSP LEVEL

使用此功能，根据音量水平自动调节 DSP 效果水平（61 页）。

选择	功能
AUTO	根据音量水平调节 DSP 效果水平。
OFF	不自动调节 DSP 效果水平。

注

即使您设置“ADAPTIVE DSP LEVEL”到“AUTO”，本机并不改变而是微调“DSP LEVEL”的指定值（61 页）。

静音类型 MUTING TYPE

使用该性能调节静音功能要减弱输出音量的程度 (37 页)。

选择	功能
FULL	静音所有音频输出。
-20dB	降低当前音量 20 dB。

最大音量 MAX VOL.

使用此功能设置主区域的最大音量水平。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 -80.0 dB 到 +16.5 dB。但是, 如果 “MAX VOL.” 被设置为 -5.0 dB, 音量范围变为 -80.0 dB 到 -5.0 dB。

控制范围: -30.0 dB 到 +15.0 dB, **+16.5 dB**

控制步进: 5.0 dB

注

- 当本机在自动设置过程时, 音量水平被自动设置为 0 dB, 而不管 “MAX VOL.” 的设置如何。
- “MAX VOL.” 设置优先于 “INIT. VOL.” 设置。

初始音量 INIT. VOL.

使用此功能设置当本机的电源开关打开时主区域的音量水平。

选择: **OFF**, MUTE, -80.0 dB 到 +16.5 dB

控制步进: 0.5 dB

注

“MAX VOL.” 设置优先于 “INIT. VOL.” 设置。

3 SOUND MENU

使用此功能调节音频参数。

均衡器 A)EQUALIZER

使用此功能选择参数均衡器或图形均衡器。

均衡器类型选择 EQ TYPE

使用此功能选择均衡器类型

选择	功能
AUTO PEQ	使用在自动设置过程中调节的参数均衡器。
GEQ	使用在 “GEQ EDIT” 中调节的均衡器设置。
OFF	停用均衡器功能。

注

“AUTO PEQ” 只有当您完成自动设置过程 (30 页) 之后才可用。

图形均衡器编辑 GEQ EDIT

使用此功能调节每个声道的音调质量。

扬声器声道: FRONT L, FRONT R, CENTER,
SUR. L, SUR. R, SB L, SB R, PRNS L,
PRNS R, SWFR

频带: 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz,
6.3 kHz, 16 kHz

控制范围: -6.0 dB 到 +6.0 dB

控制步进: 0.5 dB

注

要在调节音调质量时输出测试音调, 请设置 “TEST” 到 “ON”。

注

- “GEQ EDIT” 只有当 “EQ TYPE” 设置为 “GEQ” 时才可用。
- 根据 “CONFIG” 的设置, 可用的扬声器声道会有所不同。
- 如果 “SUR. B L/R SP” 的设置是 “SMLx1” 或 “LRGx1”, 将显示 “SB”, 而不显示 “SB L” 和 “SB R”。

参数均衡器选择 PEQ SELECT

使用此功能选择在自动设置结果中使用的参数均衡器类型。

选择	功能
NATURAL	平均输出每个扬声器的频率响应，高频响应将减少强化。建议在“FLAT”设置听起来有些刺耳时使用。
FLAT	平均所有扬声器的频率响应。如果您的所有扬声器质量类似，建议如此。
FRONT	要根据您的前扬声器的声音，调节每个扬声器的频率响应。如果您的前扬声器比您的其它扬声器质量高得多，建议如此。

注

“PEQ SELECT”只有当“EQ TYPE”设置为“AUTO PEQ”时才可用。

■ 低频效果水平 B\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 声道时，此设置有效。

控制范围：-20 到 0 dB

控制步进：1 dB

扬声器 SPEAKER

调节扬声器 LFE 水平。

耳机 HEADPHONE

调节耳机 LFE 水平。

注

根据“LFE/BASS OUT”的设置（68 页），有些信号可能无法从 SUBWOOFER PRE OUT 插孔输出。

■ 动态范围 C\DYNAMIC 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。此设置仅当本机在解码比特流信号时有效。

扬声器 SPEAKER

调节扬声器的动态范围压缩。

耳机 HEADPHONE

调节耳机的动态范围压缩。

选择	功能
MIN/AUTO	<ul style="list-style-type: none"> MIN: 在本机解码比特流信号时（Dolby TrueHD 除外），调节动态范围到窄。 AUTO: 本机解码 Dolby TrueHD 信号时，根据输入源信号的指示调节动态范围。
STD	调节动态范围到中。当本机解码 Dolby TrueHD 信号时，不管输入源信号的指示如何，动态范围控制总是激活状态。
MAX	保持最大的动态范围。

■ 音频和视频同步（口形同步） D\LIPSYNC**HDMI 自动口形同步模式 HDMI AUTO**

如果所连接的视频监视器连接在本机的 HDMI OUT 插孔，且兼容自动音频和视频同步特性（自动口形同步特性），本机可自动调节音频和视频的同步。使用此性能启动或解除自动口形同步。

选择	功能
OFF	如果连接的视频监视器不兼容自动口形同步，或者您不愿意使用自动口形同步，选择此设置。使用“MANUAL DELAY”调节音频和视频同步。
ON	如果连接的视频监视器兼容自动口形同步，选择此设置。使用“AUTO DELAY”微调音频和视频的同步。

自动滞后 AUTO DELAY

当您设置“HDMI AUTO”到“ON”时，使用此功能来微调音频和视频的同步。

控制范围：0 到 240 ms

控制步进：1 ms

注

“offset”表示本机自动设置的音频滞后数值和您在“AUTO”设置的音频滞后数值之差。本机保存“offset”数值，并将其应用到其他兼容口形同步的视频监视器。

手动滞后 MANUAL DELAY

当您设置“HDMI AUTO”到“OFF”时，使用此功能手动调节声音输出的滞后以同步音频和视频图形。

控制范围：0 到 240 ms

控制步进：1 ms

■ 自动设置 E)AUDIO SET

音调旁路 TONE BYPASS

使用该性能选择当“TREBLE”和“BASS”被设定为 0 dB 时（46 页），音频输出是否绕过音调控制电路。

选择	功能
AUTO	当“TREBLE”和“BASS”被设定为 0 dB 时，自动绕过音调控制电路。
OFF	不绕过音调控制电路。

HDMI 音频 HDMI AUDIO

使用此特性选择在本机后面板的 HDMI OUT 插孔输出的音频信号类型。

选择	功能
AMP	输出能被本机解码的音频信号。
AMP+TV	输出能被连接到本机 HDMI OUT 插孔的视频监视器解码的音频信号。

注

可用的音频 / 视频信号取决于所连接的视频监视器的规格。请参阅您的视频监视器和音频源装置的使用手册。

■ 纯直通 F)PURE DIRECT

使用此特性选择本机在 Pure Direct 模式下时是否输出视频信号。

选择	功能
AUDIO	不输出视频信号。
AUDIO+VIDEO	输出视频信号。为保证更佳的音质，本机只激活有限的视频特性。

注

即使是“PURE DIRECT”设置为“AUDIO+VIDEO”，您也无法使用 OSD 菜单。

4 VIDEO MENU

使用此功能调节视频参数。



您可以使用“ADVANCED SETUP”中“INITIALIZE”下的“VIDEO”（96 页）来重置“VIDEO MENU”的所有参数到初始工厂设置。

视频转换 VIDEO CONV.

使用此特性来设置是否转换 VIDEO、S VIDEO 和 COMPONENT VIDEO 插孔输入的视频信号。

选择	功能
ON	转换复合视频，S 视频信号和分量视频信号以及向上转换复合视频，S 视频和分量视频信号到 HDMI 视频信号。
OFF	不转换任何信号。

注

- 本机不能交替转换 480 线视频信号和 576 线视频信号。
- S VIDEO 和 VIDEO MONITOR OUT 插孔不能输出 480p-，576p-，1080i- 和 720p- 分辨率的视频信号。
- 转换后的视频信号仅输出到 MONITOR OUT 插孔。录制视频源时，您必须在每个装置之间进行同类的视频连接。
- 当转换来自录像机的复合视频或 S 视频信号到分量视频信号时，根据您的录像机的情况，图像质量可能会受影响。
- 从复合视频或 S 视频插孔输入的非常规信号不能转换或者出现输出异常。在此情形下，设置“VIDEO CONV.”到“OFF”。

分量隔行扫描 / 逐行扫描转换 COMPONENT I/P

使用该性能激活或解除通过复合视频，S 视频和分量视频插孔输入的模拟视频信号的模拟隔行扫描 / 逐行扫描转换，从 480i (NTSC) / 576i (PAL) 到 480p / 576p 得到的非隔行模拟视频信号通过 COMPONENT MONITOR OUT 插孔输出。

选择	功能
ON	启动模拟视频信号的模拟隔行扫描 / 逐行扫描内部转换。
OFF	取消模拟视频信号的模拟隔行扫描 / 逐行扫描内部转换。

注

- “COMPONENT I/P”参数只有当您设置“VIDEO CONV.”到“ON”时才会出现。
- 如果您的视频监视器不支持分辨率为480p/576p的模拟视频信号，当“COMPONENT I/P”设置到“ON”时，在您的视频监视器上也许不能显示SET MENU项目。

HDMI 分辨率 HDMI RES.

使用此功能激活或解除对通过VIDEO, S VIDEO和COMPONENT VIDEO插孔输入的模拟视频信号使用HDMI向上升频，以升高通过HDMI OUT插孔输出的模拟视频信号的频率。

本机升频视频信号如下所示：

- 480i (NTSC) /576i (PAL) → 480p/576p, 1080i, 720p, 或 1080p
- 480p/576p → 1080i, 720p, 或 1080p

选择	功能
THROUGH	不对模拟视频信号进行升频。
480p (或 576p), 1080i, 720p, 1080p	将模拟信号升频到 480p 或 576p, 1080i, 720p, 或 1080p 的分辨率。

注

- “HDMI RES.”只有当“VIDEO CONV.”的设置为“ON”时才可用。
- 本机自动探测连接的视频监视器所支持的视频信号分辨率，并用一个星号(*)来予以指示。如果本机无法探测到分辨率，设置“MONITOR CHECK”到“SKIP”(96页)。

HDMI 宽高比 HDMI ASPECT

使用此功能选择调节HDMI OUT插孔上输出的模拟视频信号的宽高比。

选择	功能
THRHG	对于HDMI视频信号源的宽高比不进行任何调节。
16:9	在您的宽高比为16:9的视频监视器上显示宽高比为4:3的视频图像。结果是黑色条出现在左右两边。
SMART	在您的宽高比为16:9的视频监视器上显示宽高比为4:3的视频图像。

注

- “HDMI ASPECT”只有当“HDMI RES.”的设置为“THROUGH”时才可用。
- 如果输入的视频源的宽高比不是4:3，本机会自动忽略“HDMI ASPECT”的设置。
- 当“HDMI ASPECT”设置为“SMART”时，视频监视器的边缘的视频图像有点被拉伸。

5 INPUT MENU

使用此菜单来调节每个输入源的参数。

输入源	参数
A) TUNER	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV
B) MULTI CH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV INPUT CH FRONT
C) PHONO D) CD E) TV F) MD/CD-R	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE BGV
G) BD/HD DVD H) DVD I) CBL/SAT J) DVR K) VCR L) V-AUX	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE
M) DOCK	INPUT RENAME VOL. TRIM STANDBY CHARGE
N) BLUETOOTH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV START PAIRING
O) USB	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV

输入 / 输出分配 I/O ASSIGNMENT

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装置分配输入 / 输出插孔。改变参数以重新分配相应的插孔并有效地连接更多的装置。

一旦重新分配输入 / 输出插孔，您就能通过

ⓈINPUT 选择器（或输入选择器按钮（Ⓢ））来选择对应的装置。



- “NONE” 显示在 OSD 上时，表示没有对该插孔分配输入源。
- 对于相同类型的插孔，您不能选择一个特定的项目一次以上。
- 星号 (*) 出现在插孔名称右侧时，表示其设置与上次不同。
- 当前分配给选定的插孔的输入源显示在 “Current” 的旁边。

输入源更名 INPUT RENAME

使用此特性来改变显示在 OSD 和前面板显示屏上的输入源的名称（最多 9 个字符）。

- 要确定位置进行编辑，请按 Ⓢ◀ / ▶。
- 要选择一字符，请按 Ⓢ△ / ▽。
- 要确认设置，请按 ⓈENTER。
- 要返回前一菜单而不做变更，请按 ⓈRETURN。



按 Ⓢ▽ 以按照下列的顺序改变下列的字符，或按 Ⓢ△ 按照相反顺序改变：A 到 Z, 0 到 9, a 到 z, 符号 (#, *, -, + 等)，空格。

音量微调 VOL. TRIM

使用此特性调节通过每个插孔输入的信号的的水平。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。

控制范围：-6.0 dB 到 +6.0 dB

控制步进：0.5 dB

初始设置：0.0 dB



该参数也影响通过 ZONE OUT 插孔输出的信号。

解码器模式 DECODER MODE

本功能用于切换解码器激活模式。

选择	功能
AUTO	自动检测数码音频信号类型并选择妥当的解码器。
DTS	激活 DTS 解码器且只有在有数码音频信号输入时播放 DTS 数码音频信号。

注

“DECODER MODE” 只有当已分配数码音频输入插孔 (HDMI, OPTICAL 和 / 或 COAXIAL) 给选定的输入源时才可用。

音频输入 BGV BGV

使用此特性来选择选定音频输入源的背景播放视频源。

选择	功能
BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, V-AUX, DOCK	选择对应的输入源当作背景视频源。
OFF	不在背景中播放视频源。

待机充电 STANDBY CHARGE

使用该性能选择当本机处于待机模式时是否由本机给驳接的 iPod 的电池充电。

选择	功能
AUTO	当本机打开并处于待机模式时，为本机驳接的 iPod 的电池充电。
OFF	仅当本机打开时，为本机驳接的 iPod 的电池充电。

开始对接 START PAIRING

使用此特性来开始将连接的 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10，另售）与您的蓝牙装置进行对接。有关详情，请参见“对接 Bluetooth 蓝牙接收机和您的蓝牙装置”（第 55 页）。

为保证安全，已将对接操作的时限设置为 8 分钟。建议您在开始操作前要阅读并完全理解全部使用说明。

1 按下 ⓈENTER 开始对接。

连接的蓝牙接收机开始搜索蓝牙装置。

“Searching...” 会出现在 OSD 上。

2 检查确认蓝牙装置已探测到蓝牙接收机。

详情请参阅该蓝牙装置的使用说明书。

3 在蓝牙设备列表中选择该蓝牙接收机，然后在蓝牙装置上输入密码“0000”。

本机成功完成对接后，会立即显示“Completed”。



要取消对接，请按 **ⓈRETURN**。

4 按 **ⓈRETURN** 退出“START PAIRING”。

注

- 如果连接的蓝牙接收机无法找到任何蓝牙装置，会显示“Not found”。
- 如果没有蓝牙接收机连接到本机，会显示“No Bluetooth receiver”。

输入声道 INPUT CH

该设定用于选择从外部解码器输入声道数（23页）。

选择	功能
6ch	当所连接的装置输出分离的6-声道音频信号时，选择此设置。
8ch	当所连接的装置输出分离的8-声道音频信号时，选择此设置。您还必须配置“FRONT”设置（见下）。

前左右声道输入插孔 FRONT

如果您设置“INPUT CH”到“8CH”，您需要指定模拟音频插孔用于输入从连接的外部解码器输出的前左右声道信号。

选择：CD, TV, MD/CD-R, **BD/HD DVD**, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, V-AUX

注

“FRONT”只有在“INPUT CH”设置为“8CH”时才可用。

6 OPTION MENU

使用此菜单调节可选的系统参数。

■ 显示设置 A)DISPLAY SET

注

您可以使用“ADVANCED SETUP”中“INITIALIZE”下的“VIDEO”（96页）将“OSD SHIFT”和“GRAY BACK”的设置重置为初始工厂设置。

调光器 DIMMER

使用此功能调节前面板显示屏的亮度。

控制范围：-4 到 0

控制步进：1

- 要调暗前面板显示屏，请按 **Ⓢ◀**。
- 要调亮前面板显示屏，请按 **Ⓢ▶**。

OSD 移位 OSD SHIFT

使用该功能以调节 OSD 的垂直位置。

控制范围：-5（向下）到 +5（向上）

控制步进：1

初始设置：0

- 要向下调 OSD 的位置，请按 **Ⓢ◀**。
- 要向上调 OSD 的位置，请按 **Ⓢ▶**。

灰底 GRAY BACK

使用此功能在没有视频信号输入时在您的视频监视器上显示灰色背景。

选择	功能
AUTO	在没有视频信号输入时，在视频监视器上显示灰色背景。
OFF	不在视频监视器上显示灰色背景。

注

根据输入视频信号和视频监视器的系统设置（NTSC 或 PAL），OSD 显示可能不正常。在此情形下，设置“GRAY BACK”到“OFF”。

短信息显示 SHORT MESSAGE

使用该性能激活或解除短信息显示功能。

选择	功能
ON	启动短信息显示功能。您每次操作本机时，在屏幕的底部显示前面板显示屏上的内容。
OFF	取消短信息显示功能。

注

在下列情况下短信息显示不出现：

- 当具有 480p/576p, 720p, 1080i 或 1080p 分辨率的分量视频信号被输入时
- 当 HDMI 视频信号被输入时

在屏显示时间 ON SCREEN

使用此特性设置在执行某个操作之后在 OSD 上显示 iPod 菜单或 USB 菜单的时间长度。

选择	功能
ALWAYS	在操作时 OSD 的显示不间断。
10S	当您的某个操作完毕 10 秒钟后 OSD 关闭。
30S	当您的某个操作完毕 30 秒钟后 OSD 关闭。


前面板显示屏滚动 FL SCROLL

使用此特性设置在前面板显示屏显示 iPod 菜单或 USB 菜单（比如歌曲名）的模式。

选择	功能
CONT	选择此项，在前面板显示屏上连续显示操作状态。
ONCE	选择此项，在前面板显示屏上滚动显示操作状态完毕后，显示最初的 14 个字符。

存储器保护 B)MEMORY GUARD

使用此特性以防止意外地改变声场程序参数和其它系统设置。

选择	功能
OFF	关闭存储器保护功能。
ON	打开存储器保护功能。处于开启状态（在“SET MENU”屏幕的右上角显示“  ”）时，以下设置将受保护。 <ul style="list-style-type: none"> - 声场程序参数 - “AUTO SETUP”项目 - 所有扬声器水平 - “MANUAL SETUP”项目

注

以下参数即使当“MEMORY GUARD”的设置是“ON”时也可以改变：

- “INPUT MENU”中的“DECODER MODE”（75 页）
- “MEMORY GUARD”
- 声场程序参数的“SUR.”（65 页）
- “SOUND MENU”中的“TONE BYPASS”（73 页）
- 载入的系统设置（80 页）

初始配置 C)INIT. CONFIG

使用此特性来选择打开本机时，音频输入插孔选择、活动解码器以及扩展环绕声的设置。

音频选择 AUDIO SELECT

使用此功能指定打开本机电源时，连接在 DIGITAL INPUT 插孔上的输入源的缺省音频输入插孔选择的设置（36 页）。

选择	功能
AUTO	自动检测输入信号类型并选择妥当的音频输入插孔选择设置。
LAST	自动选择上次连接输入源的音频输入插孔选择设置。

解码器模式 DECODER MODE

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（75 页）。

选择	功能
AUTO	自动检测输入信号类型并选择妥当的解码器模式设置。
LAST	自动选择上次用于所连接输入源的解码器模式设置。

扩展环绕声 EXT D SUR.

使用该性能指定打开本机电源时连接到 DIGITAL INPUT 插孔的输入源的扩展解码器模式 (60 页)。

选择	功能
AUTO	自动检测数码音频输入信号类型并激活适当的解码器。
LAST	自动选择上次选定的解码器模式。

■ 区域设置 D) ZONE SET

使用此特性设置与 Zone 2 或 Zone 3 有关的项目。

注

“MAX VOL.” 和 “INIT. VOL.” 只有当 “VOLUME” 设置为 “VAR” 时才可用。

设置区域

选择要配置设置的区域。

Zone 2/Zone 3 放大器 AMP

使用此特性选择 Zone 2 或 Zone 3 扬声器如何放大。此参数还会影响扬声器设置和主区域声场程序的声响输出。

选择	功能
EXT	当 Zone 2 或 Zone 3 的扬声器被连接到外部放大器, 且外部放大器连接到本机的 ZONE OUT (ZONE 2 或 ZONE 3) 插孔时, 选择此设置。
[SP1]	当 Zone 2 或 Zone 3 的扬声器被直接连接到本机的 SP1 扬声器端子时, 选择此设置。
[SP2]	当 Zone 2 或 Zone 3 的扬声器被直接连接到本机的 SP2 扬声器端子时, 选择此设置。
BOTH	当 Zone 2 或 Zone 3 的扬声器被同时连接到本机的 SP1 和 SP2 扬声器端子 (比如, 扬声器通过双重放大器连接, 或者房间内有 4 个扬声器), 或者当您期望在 Zone 2 和 Zone 3 同时播放相同的音源时, 选择此设置。



有关 Zone 2 和 Zone 3 连接的详情, 请参见 “连接 Zone 2 和 Zone 3 装置” (92 页)。

注

- 如果 “ADVANCED SETUP” 中的 “BI AMP” 被设置为 “ON” (96 页), 则 “AMP” 设置固定为 “EXT”。
- 当您设置 “AMP” 到 “[SP1]” 且相应区域已打开时, 没有声音从环绕声扬声器输出。
- 当您设置 “AMP” 到 “[SP2]” 且相应区域已打开时, 没有声音既从环绕声扬声器又从后环绕声扬声器输出。

- 当您选择 “ZONE 2” 和 “ZONE 3” 其中之一 “AMP” 设置到 “BOTH” 时, 另一个区域的 “AMP” 设置将固定为 “EXT”。
- 当您设置 “AMP” 到 “BOTH” 且相应区域已打开时, 没有声音既从环绕声扬声器又从后环绕声扬声器输出。

Zone 2/Zone 3 音量 VOLUME

使用此特性选择当您设置 “AMP” 到 “EXT” (78 页) 时, 是否使用本机控制 ZONE OUT (ZONE 2 或 ZONE 3) 插孔的音频信号输出的音量水平。

选择	功能
VAR	当您期望使用本机遥控器调节 ZONE OUT (ZONE 2 或 ZONE 3) 音量水平时, 选择此设置。
FIX	当您期望在外部放大器调节 Zone 2 或 Zone 3 的音量水平时, 选择此设置。本机则固定 ZONE OUT (ZONE 2 或 ZONE 3) 的音量水平到一个标准线水平。

Zone 2/Zone 3 最大音量 MAX VOL.

使用此功能设置 Zone 2 或 Zone 3 的最大音量水平。控制范围: -30.0 dB 到 +15.0 dB, **+16.5dB**
控制步进: 5.0 dB

注

“MAX VOL.” 设置优先于 “INIT. VOL.” 设置。

Zone 2/Zone 3 initial volume INIT. VOL.

使用此功能设置当 Zone 2 或 Zone 3 的电源开关打开时 Zone 2 或 Zone 3 的音量水平。
选择: **OFF, MUTE**, -80.0 dB 到 +16.5 dB
控制步进: 0.5 dB

注

“MAX VOL.” 设置优先于 “INIT. VOL.” 设置。

保存和调出系统设置 (SYSTEM MEMORY)

使用此功能允许您存储最多六个您喜欢的设置，当需要时可以方便地调出。您可以保存以下系统设置参数：

被保存参数	页
“SPEAKER MENU”参数 (不含“TEST TONE”)	68
“VOLUME MENU”参数 (不含“INIT. VOL.”)	70
“SOUND MENU”参数*	71
“VIDEO MENU”参数	73
“DISPLAY SET”参数 (不含“SHORT MESSAGE”)	76
当前选择的声场程序 (或“Pure Direct”)	39
声场参数设置	60
音调质量控制设置*	46

* “DYNAMIC RANGE”，“LFE LEVEL”的设置以及耳机的音调质量控制不被保存。

保存系统设置

■ 通过 ⑥ SYSTEM MEMORY 按钮保存

按下相应的 ⑥ SYSTEM MEMORY 按钮，您可以保存存储在“MEMORY1”到“MEMORY4”的系统设置。

按住遥控器上的 ⑥ SYSTEM MEMORY 按钮之一，保持 4 秒钟。

“MEMORY 1 SAVE Done” (例) 出现在前面板显示屏中，然后本机保存当前的系统设置到相应的记忆号码中。



如果选择的记忆号码中已经存储有系统设置，本机将覆盖该旧设置。

■ 通过 SET MENU 操作保存

通过“SET MENU”的“SYSTEM MEMORY”菜单，您可以保存存储到“MEMORY1”到“MEMORY6”的系统设置。

1 设置遥控器上的操作模式选择器到 ⑮ AMP，然后按 ⑩ MENU。

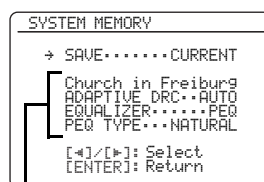
最上端的“SET MENU”屏幕会显示在 OSD 上。

2 按下 ④ ∇ 选择“SYSTEM MEMORY”，然后按下 ⑧ ENTER。

显示“SYSTEM MEMORY”菜单。

3 按下 ④ ∇ 选择“SAVE”，然后按下 ⑧ ENTER。

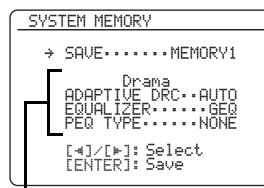
显示当前的系统设置。



当前系统设置

4 反复按 ⑧ ◀ / ▶ 来选择期望的记忆号码 (“MEMORY1”到“MEMORY6”)。

会显示当前存储在选定的记忆号上的系统设置。如果该记忆号码空闲，则显示“EMPTY”。



存储在选定的记忆号码上的系统设置



如果选择的记忆号码中已经存储有系统设置，本机将覆盖该旧设置。

要通过 ⑥ SYSTEM MEMORY 按钮操作载入系统设置，使用“MEMORY1”到“MEMORY4”其中一个。

5 按下 **Ⓜ** **ENTER** 保存当前系统设置到选择的记忆号码。

6 按下 **Ⓜ** **MENU** 退出 “SET MENU”。

载入系统设置

注

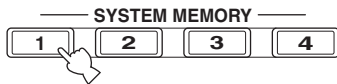
如果您载入系统设置，当前配置的设置将被覆写。如果您不希望删除当前设置，可使用 SYSTEM MEMORY 功能提前将该设置保存。

■ 通过 **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY** 按钮载入

按下相应的 **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY** 按钮，您可以调用存储在 “MEMORY1” 到 “MEMORY4” 的系统设置。

1 按下遥控器的 **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY** 按钮之一，选择期望的记忆号码。

“MEMORY 1 LOAD”（例）出现在前面板显示屏中。



“EMPTY” 出现在此菜单屏幕中时，则表示没有系统设置保存在选择的记忆号码上。

2 再按 **Ⓜ** **SYSTEM MEMORY** 按钮，确认选择。

本机装载选择的记忆号码中保存系统参数。

■ 通过 SET MENU 操作装载

1 设置遥控器上的操作模式选择器到 **Ⓜ** **AMP**，然后按 **Ⓜ** **MENU**。

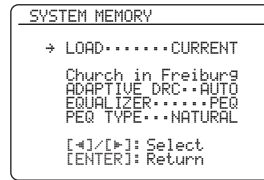
最上端的 “SET MENU” 屏会显示在 OSD 上。

2 按下 **Ⓜ** **∇** 选择 “SYSTEM MEMORY”，然后按下 **Ⓜ** **ENTER**。

显示 “SYSTEM MEMORY” 菜单。

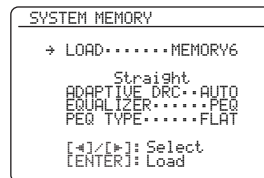
3 按下 **Ⓜ** **ENTER** 选择 “LOAD”。

显示当前的系统设置。



4 反复按下 **Ⓜ** **← / →**，选择期望的，保存有系统设置的记忆号码，然后按下 **Ⓜ** **ENTER**。

本机载入选定的系统设置。

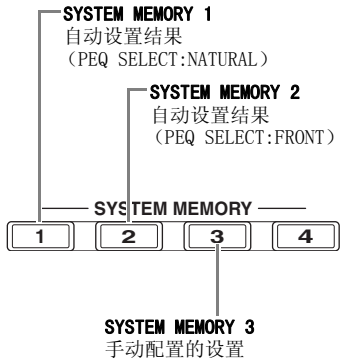


5 按下 **Ⓜ** **MENU** 退出 “SET MENU”。

用例

例 1: 比较自动设置和手动设置的结果

本机具备三种类型的参数均衡器设置 (72 页), 此外, 使用 “MANUAL SETUP” 参数 (请参阅第 67 页), 您还可以对本机进行音响设置的配置定制。要比较自动设置和手动设置的结果, 使用 **SYSTEM MEMORY** 按钮。

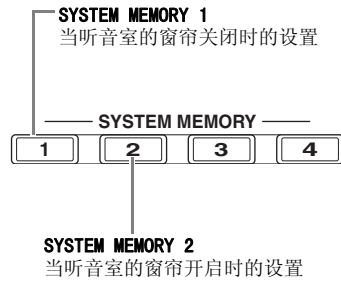


保存每个设置

- 1 进行自动设置 (30 页)。
- 2 按住 **SYSTEM MEMORY 1** 大约 4 秒钟。
本机保存自动设置 (PEQ SELECT: NATURAL) 的结果到 “MEMORY1”。
- 3 设置 “PEQ SELECT” 为 “FRONT” (72 页)。
- 4 按住 **SYSTEM MEMORY 2** 大约 4 秒钟。
本机保存自动设置 (PEQ SELECT: FRONT) 的结果到 “MEMORY2”。
- 5 手动配置 “SPEAKER MENU” (68 页) 和 “GEQ EDIT” (71 页) 的参数。
- 6 按住 **SYSTEM MEMORY 3** 大约 4 秒钟。
本机将手动配置的设置存储到 “MEMORY3”。

例 2: 为不同的室内环境切换设置

室内的音调特性会因为室内环境 (例如, 窗帘的开闭等) 而变, 所以, 本机的设置也必须根据室内的状况进行。使用 **SYSTEM MEMORY** 按钮, 您可以方便地在本机的各种设置间切换。



保存每个设置

- 1 关闭听音室窗帘然后进行自动设置 (30 页)。
- 2 按住 **SYSTEM MEMORY 1** 大约 4 秒钟。
本机保存为当前室内环境 (即, 窗帘关上时) 进行的设置到 “MEMORY1”。
- 3 开启听音室窗帘然后进行自动设置。
- 4 按住 **SYSTEM MEMORY 2** 大约 4 秒钟。
本机保存为当前室内环境 (即, 窗帘拉开时) 进行的设置到 “MEMORY2”。

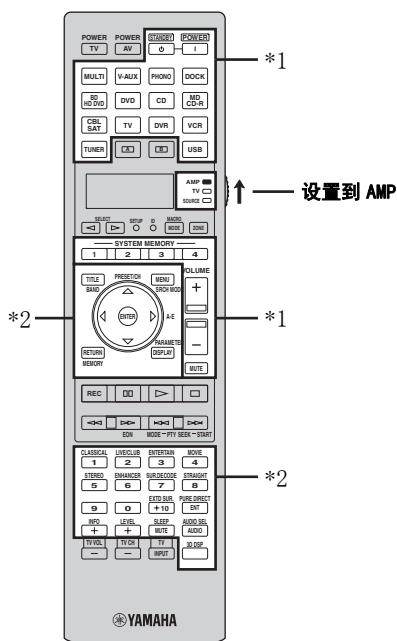
遥控器功能

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装置。要操作您的电视机或其它装置时，您必须为各个输入源设置妥当的遥控器代码（84 页）。

操作本机，电视机，或其它装置

■ 控制本机

设置操作模式 选择器到 **15 AMP** 以操作本机。



注

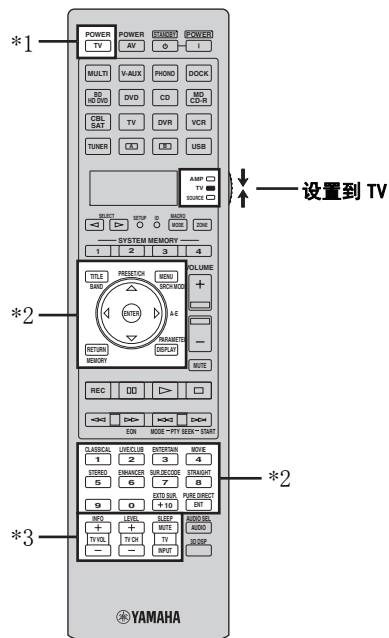
- *1 不管操作模式 选择器的位置如何，这些按钮总是操作本机。
- *2 只有当该装置操作模式 选择器设置为 **15 AMP** 时，这些按钮才能操作本机。

■ 操作电视机

设置操作模式 选择器到 **15 TV** 以操作您的电视机。要操作您的电视机，您必须提前为电视操作模式设置妥当的遥控器代码（84 页）。



如果没有为电视操作模式设置代码，遥控器则操作设置到电视操作区域的装置（84 页）。



注

- *1 无论操作模式选择器的位置如何，始终可用 **TV POWER** 打开或关闭电视机的电源。
- *2 只有当操作模式选择器设置为 **15 TV** 时，这些按钮才能操作您的电视机。有关详情，请参阅第 83 页“TV”栏。
- *3 只有当操作模式选择器设置为 **15 TV** 或 **15 SOURCE** 时，这些按钮才能操作您的电视机。

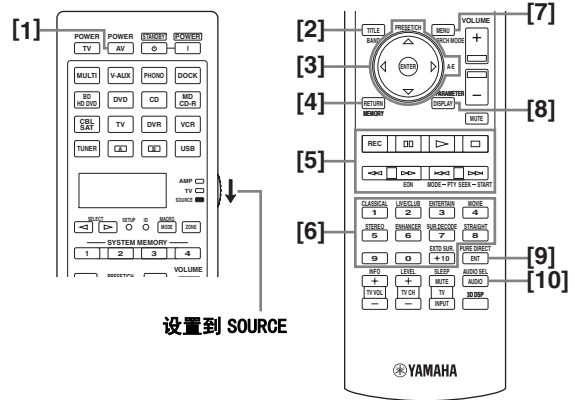
遥控器	功能
TV VOL +/-	增加或减少音量水平。
TV CH +/-	改变电视频道。
TV MUTE	默音音频输出。
TV INPUT	改变输入源。

■ 控制其它装置

设置操作模式 选择器到 **14 SOURCE**，以操作使用输入选择按钮 (3) 或 **[A]**, **[B]** 选择的其它装置。在高级配置, 您必须为各个输入源设置妥当的遥控器代码 (84 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 (3) 或 **[A]**, **[B]** 的其它装置。请注意有些按钮可能不能正确操作选中的装置。



遥控器具有 16 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 16 个不同的装置。



设置到 SOURCE

	蓝光碟片/HD DVD 播放机/电唱机	DVD 播放机	LD 播放机	DVD 刻录机/数码视频录制机	VCR	TV	有线电视/卫星调谐器	CD 播放机	MD 录制机/CD 录制机	磁带机	调谐器
[1] AV POWER	电源*1	电源*1	电源*1	电源*1	电源*1	DVR 电源*2	电源*1	电源*1	电源*1	电源*1	电源*1
[2] TITLE, BAND	标题	标题		标题		标题					波段
[3] PRESET/CH Δ	菜单上翻	菜单上翻		菜单上翻	频道向上	菜单上翻	频道向上				菜单上翻
PRESET/CH ∇	菜单下翻	菜单下翻		菜单下翻	频道向下	菜单下翻	频道向下				菜单下翻
A-E ◀	菜单向左	菜单向左		菜单向左		菜单向左					菜单向左
A-E ▶	菜单向右	菜单向右		菜单向右		菜单向右				方向 A/B	菜单向右
ENTER	进入菜单	进入菜单		进入菜单		进入菜单					进入菜单
[4] RETURN, MEMORY	返回	返回		返回		返回					记忆
[5] REC	录制 (录制机)	跳过光盘		录制	录制	DVR 录制*2	DVR 录制*2	跳过光盘	录制	录制	
⏸	暂停	暂停	暂停	暂停	暂停	DVR 暂停*2	DVR 暂停*2	暂停	暂停	暂停	
▶	播放	播放	播放	播放	播放	DVR 播放*2	DVR 播放*2	播放	播放	播放	
⏹	停止	停止	停止	停止	停止	DVR 停止*2	DVR 停止*2	停止	停止	停止	
◀◀	向后搜索	向后搜索	向后搜索	向后搜索	向后搜索	DVR 向后搜索*2	DVR 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	向前搜索	向前搜索	DVR 向前搜索*2	DVR 向前搜索*2	向前搜索	向前搜索	向前搜索	
⏮	向后跳跃	向后跳跃	向后跳跃	向后跳跃	向后跳跃	DVR 向后跳跃*2	DVR 向后跳跃*2	向后跳跃	向后跳跃	方向 A	
⏭	向前跳跃	向前跳跃	向前跳跃	向前跳跃	向前跳跃	DVR 向前跳跃*2	DVR 向前跳跃*2	向前跳跃	向前跳跃	方向 B	
[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	数字按钮	数字按钮	数字按钮		数字按钮
[7] MENU, SRCH MODE	菜单	菜单		菜单		菜单					搜索模式
[8] DISPLAY	显示	显示	显示	显示	显示	显示	显示	显示	显示		显示
[9] ENT	索引	索引	章节/时间	索引	输入	输入	输入	索引	索引		输入
[10] AUDIO	音频	音频	音频	音频							

注

*1 该按钮仅在该装置原来自带的遥控器上有 POWER 按钮时才可操作。

*2 仅当您为 DVR 设置妥当的遥控器代码 (84 页) 时, 这些按钮才能操作您的录像机 (DVD 刻录机等)。

■ 选择要操作的装置

您可以选择一个与使用输入选择器按钮 (③) 选择的输入源无关可对其进行独立操作的装置。

反复按下 ⑤ **SELECT** ◀ / ▶ 选择想要的装置。

要操作的装置的名称出现在遥控器的显示窗 (④)。



■ 操作可选装置 (可选模式)

“OPTN1”和“OPTN2”是可选装置控制区域，能独立于任何任何输入源用遥控器功能编程。此等区域对即将作为宏功能的一部分使用的编程命令，对没有可用的遥控器代码的装置很有用。

要选择此可选模式，反复按 ⑤ **SELECT** ◀ / ▶ 直至“OPTN1”或“OPTN2”出现在遥控器上的显示窗 (④) 上。



注

您不能为该可选区域设置遥控器代码。有关在此装置控制区域操作的编程按钮的情况，请参阅第 86 页。

设置遥控器代码

通过设置适当的遥控器代码，您能控制其它装置。能对各个控制区域设置代码。有关可用遥控器代码的完整清单，请参见本手册最后的“遥控器代码列表”。

下表显示缺省的装置 (资料库：装置类别) 和每个控制区域的遥控器代码。

遥控器代码缺省设置

控制区域	资料库 (装置类别)	厂商	缺省代码
MULTI	DVD	Yamaha	04306
V-AUX			
PHONO			
DOCK	SOURCE	Yamaha	00012
BD HD DVD	BD	Yamaha	04706
DVD	DVD	Yamaha	04306
CD	CD	Yamaha	01205
MD CD-R	CD-R	Yamaha	01405
CBL SAT			
TV			
DVR	DVR	Yamaha	00707
VCR			
TUNER	SOURCE	Yamaha	00012
A			
B			
USB	SOURCE	Yamaha	00012

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 装置。

在这种情况下，请尝试设置另一个 Yamaha 遥控器代码。

1 提前检查您的装置的遥控器代码。

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”。

2 设置遥控器上的操作模式选择器到 ⑤ **SOURCE**。

如果您期望设置“TV”的遥控器代码，则设置操作模式选择器到 ⑤ **TV**。

3 使用圆珠笔或类似物品按 ⑯SETUP。

“SETUP” 出现在遥控器的显示窗 (④)。

注

在“SETUP”菜单上，要在 30 秒钟内完成每个操作。否则，遥控器自动退出“SETUP”菜单。

4 反复按下 ⑮△ / ▽ 以选定“P-SET”，然后按下 ⑱ENTER。

遥控器进入预设模式。“P-SET”和当前选定的控制区域的名称会交替出现在显示窗 (④) 上。

5 反复按一个输入选择器按钮 (⑳) 或 ㉑SELECT ◀ / ▶ 选择您期望定制的控制区域。

如果您在步骤 2 中选择了“TV”，则跳过这一步。

6 按 ㉒ENTER。

显示当前代码设置。

7 按下数字按钮 (㉓)，输入要对该装置的 5 位数字遥控器代码。**8 按下 ㉔ENTER，设定数字。**

如果设定成功，“OK”出现在显示窗 (④)。
如果设定不成功，“NG”出现在显示窗 (④)。
在此情况下，从步骤 5 重新开始。

注

如果您期望连续为另一个控制区域设置另一个代码，请重复步骤 5 至 8。

9 再次按下 ⑯SETUP 以退出“SETUP”模式。**10 按下 ㉕AV POWER or ㉖▷，确认使用遥控器是否能操作您的装置。****注**

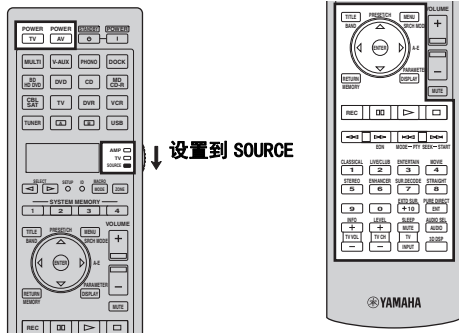
- 如果操作不起作用而您的装置的厂商有一个以上的代码，请逐一尝试直到您找到了正确的那个。
- 如果您设置“00012”作为选定的控制区域的遥控器代码，您可以操作当前选定的内部源 (DOCK, TUNER, 或 USB)。

注

- 如果您按下了相应步骤中未指示的按钮，或当您同时按下多个按钮时，“ERROR”出现在遥控器的显示窗 (④)。
- 随机提供的遥控器不包含针对市售的视频和音频装置的所有可能的代码 (包括 Yamaha 装置)。如果对于任何一个遥控器代码不能操作，请使用学习功能编程新的遥控器功能 (86 页)，或使用装置附带的遥控器。
- 使用学习模式编程的功能优先于遥控器代码功能。

编程其它遥控器的代码

您可以从其它遥控器上编程遥控器控制。如果您希望编程遥控器代码所涵盖的基本功能所未包含的功能，或对应的遥控器代码无效时，使用该学习功能。在下图高亮区的那些按钮上，您可以编程其它遥控器的功能。这些按钮能针对每个控制区域被单独编程。



注

- 此遥控器发射红外线。如果其它一个遥控器也使用红外线，此遥控器能学习它的大多数功能。但是，您可能无法对有些特殊信号或过长的传输进行编程。
- 根据选择的控制区域和分配的资料库，即使您选择了以上图例中的高亮区域的按钮，也可能不能编程期望的遥控器代码。

1 设置操作模式选择器到 ⑮SOURCE 然后按下输入选择器按钮 (③)，选择一个期望的控制区域。

如果您期望编程“TV”的遥控器代码，则设置操作模式选择器到 ⑮TV。

注

务必将输入模式选择器设为 ⑮SOURCE 或 ⑮TV。当您输入模式选择器设置为 ⑮AMP 和从其它遥控器编程一个遥控器代码时，被编程的键不能操作本机的放大器功能。

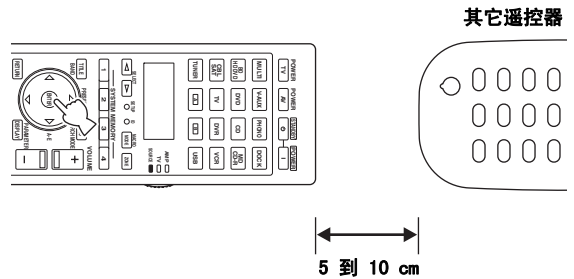
2 使用圆珠笔或类似物品按 ⑯SETUP。

“CLEAR” 出现在显示窗 (④)。

3 反复按下 ⑧△ / ▽ 选择“LEARN”，然后按下 ⑧ENTER。

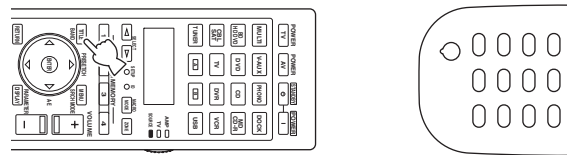
4 将此遥控器放在距离另外一个遥控器大约5到10 cm的平整表面上，使得两个遥控器的红外线发射器互相对准，然后按 ⑧ENTER。

“L-KEY” 出现在显示窗 (④)。



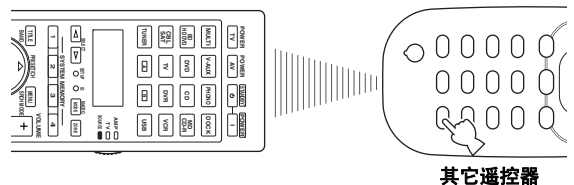
5 按下您想要编程新功能的按钮。

“START” 出现在显示窗 (④)。



6 在另外一个遥控器上按住您想要编程的按钮，直到“OK”出现在显示窗 (④)。

如果学习不成功，“NG” 出现在显示窗 (④)。在此情况下，从步骤4重新开始。



当您还希望编程其它功能，请重复步骤4到6。

7 再按 **⑩SETUP** 退出设置菜单。

注

- 如果您按下了相应步骤中未指示的按钮，或当您同时按下多个按钮时，“ERROR”出现在遥控器的显示窗（④）。
- 该遥控器能学习大约 200 种功能。但是，根据所学习到的信号的具体情况，在您编程到 200 个功能之前，“FULL”可能出现在显示中。在此情况下，清除不需要的编程功能，为新的学习创造空间（90 页）。
- 在以下情况中，可能无法进行学习：
 - 当本机或其它装置的遥控器中的电池电力微弱时。
 - 当遥控器暴露于直射阳光下时。
 - 当要编程的功能是连续的或不寻常时。

在显示窗上改变源名称

您可改变出现在遥控器显示窗（④）上的控制区域（输入源）的名称。

1 设置操作模式选择器到 **⑮SOURCE** 然后按下输入选择器按钮（③），选择一个期望的控制区域。

2 使用圆珠笔或类似物品按 **⑩SETUP**。

“SETUP”出现在显示窗。

3 反复按下 **⑧△ / ▽** 选择 “RNAME”，然后按下 **⑧ENTER**。

4 反复按下 **⑧△ / ▽** 以选择期望编辑的 3 个字母或 5 个字母的名称，然后按 **⑧ENTER**。

每个控制区域既有 3 个字母的名称也有 5 个字母的名称。您可以分别更改 3 个字母的名称和 5 个字母的名称。

3 个字母的名称



5 个字母的名称



5 编辑控制区域的名称。

要确定位置进行编辑，请按 **⑧< / >**。

要选择一个字符，请按 **⑧△ / ▽**。



注

按 **⑧△** 以按照下列的顺序改变下列的字符，或按 **⑧▽** 按照相反顺序改变：A 到 Z, a 到 z, 0 到 9, 空格, 符号 (-, +, /, :)。

6 按下 **⑧ENTER**，设定新名称。

如果重新命名成功，“OK”出现在遥控器的显示窗（④）。

注

如果您期望更改另一个控制区域的名称，反复按下输入选择器按钮（③）或 **⑥SELECT < / >** 选择期望的控制区域，然后按 **⑧ENTER**，再执行步骤 4 到 6 的操作。

7 再按 **⑩SETUP** 退出设置菜单。

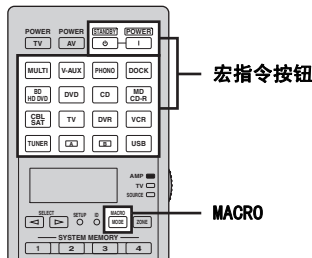
注

如果您按下了相应步骤中未指示的按钮，或当您同时按下多个按钮时，“ERROR”出现在遥控器的显示窗（④）。

宏指令编程功能

宏指令编程功能能通过只按一个按钮就执行一系列的操作。例如，当您想要播放 CD 时，通常您要打开装置，选择 CD 输入，按下播放按钮以开始播放。宏指令编程功能让您能简单地通过按下 CD 宏指令按钮，就能执行所有这些操作。下面列出的宏指令按钮是工厂设置了宏指令程序的按钮。您也能编程自己的宏指令（89 页）。

■ 调用已编程的宏指令操作



1 按遥控器的 ⑰ MACRO。



2 按下期望的宏指令按钮。

“M: 选定控制区域的 3 个字母名称”（比如，“M: DVD”）出现在显示窗 (④)，本机传送已编程的功能。当您按下 ⑬ STANDBY 或 ⑭ POWER，“M: STB” 或 “M: PWR” 出现在显示窗 (④)，本机传送已编程的功能。

3 再次按下 ⑰ MACRO 退出宏指令操作模式。

注

- 遥控器正在运行宏指令程序（传送指示器闪烁）时，不接受任何其它操作。
- 继续将遥控器对准宏指令正在进行的装置，直到宏指令操作已完成。
- 如果您不在 30 秒钟内完成每项操作，本机将自动从宏指令操作模式退出。

■ 缺省宏指令功能

按下宏指令按钮	要自动按顺序传输这些信号	
	首先	其次
STANDBY ⓪	STANDBY ⓪	
POWER I		POWER (*1) TV
MULTI		MULTI
V-AUX		V-AUX
PHONO		PHONO
DOCK		DOCK
BD HD DVD		BD HD DVD
DVD		DVD
CD		CD
MD CD-R		MD CD-R
CBL SAT		CBL SAT
TV		TV
DVR		DVR
VCR		VCR
TUNER		TUNER (*2)
CA		CA
CB		CB
USB		USB

*1 预先为 TV 设置适当的遥控器代码（84 页）。

*2 本机在设置待机之前将播放最近一次收到的电台或选定的内容。

■ 编程宏指令操作

您能编程您自己的宏指令，通过按下下一个按钮，依次传输几个遥控器命令。在编程宏指令之前，请确保设置遥控器代码或执行学习操作。

注

- 对于一个按钮编程一个新的宏指令时，不删除默认的宏指令。当编程的宏指令被清除后，默认宏指令能再次使用。
- 不能将一个信号（宏指令步骤）加到默认的宏指令上。编程一个宏指令会改变所有宏指令内容。
- 我们不建议在宏指令中编程连续操作（比如，音量控制）。

1 使用圆珠笔或类似物品按 ⑯ SETUP。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

2 反复按下 ⑥ Δ/∇ 选择 “MACRO”，然后按下 ⑧ ENTER。

3 按下期望分配该宏指令程序的宏指令按钮，然后按 ⑧ ENTER。

“M: 选定宏指令按钮的 3 个字母名称”（比如，“M: DVD”）和当前选定控制区域名称会交替出现在显示窗 (④)。

当您按下 ⑬ STANDBY 或 ⑭ POWER，“M: STB” 或 “M: PWR” 和当前选定控制区域名称会交替出现在显示窗 (④)。

4 依次按下您想要包含在宏指令操作中的功能的按钮。

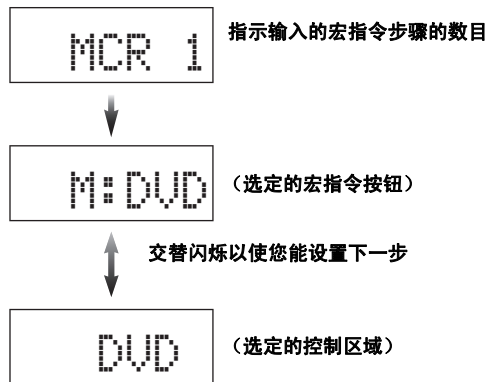
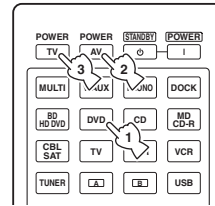
例

设置输入源到 DVD → 打开 DVD 播放机 → 打开视频监视器

步骤 1 (“MCR1”)：按 DVD。

步骤 2 (“MCR2”)：按 AV POWER。

步骤 3 (“MCR3”)：按 TV POWER。



注

- 要改变所选择的输入区域，按下 ⑤ SELECT <I/>。按下输入选择器按钮将编程一个新的宏指令步骤，而 ⑤ SELECT <I/> 仅改变所选的输入区域。
- 操作模式选择器（AMP/TV/SOURCE）的位置会影响分配的功能。当操作模式选择器设置为 ⑮ AMP 或 ⑮ TV，输入源选择器不工作。

5 按 ⑰ MACRO 确认程序。

您能设置多达 10 个步骤（10 个功能）。在您设置了 10 个步骤后，“FULL” 出现，遥控器自动从宏指令编程模式中退出。

6 再次按下 ⑯ SETUP 以退出设置模式。

注

如果您同时按下超过一个按钮时，“ERROR” 出现在显示窗 (④)。

清除配置

您能清除每个功能设置中所有的变化，例如学习到的功能，宏指令功能，重新命名的控制区域名称和设置遥控器 ID。

■ 清除功能设置

1 使用圆珠笔或类似物品按 **⑩SETUP**。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

2 反复按下 **⑧△/▽** 选择 “CLEAR”，然后按下 **⑧ENTER**。

3 反复按下 **⑧△/▽** 选择期望的清除模式。

清除模式	说明
L: DVD (等)	(L: 所选控制区域的 3 位数名称) 清除相应控制区域的所有已学习的功能。您可以通过反复按下期望的输入选择器按钮 (③) 或 ⑤SELECT </> 来改变要清除的控制区域。
L: AMP	设置所有用于控制放大器功能的已学习的功能到初始工厂设置。设置操作模式选择器到 ⑮AMP 以选择此清除模式。
L: TV	清除 TV 控制区域的所有已学习的功能。设置操作模式选择器到 ⑮TV 以选择此清除模式。
L: ALL	清除所有已学习的功能。
M: DVD (等)	(M: 所选宏指令按钮的名称) 清除为所选宏指令按钮编程的宏指令 (89 页)。分配到所选宏指令按钮的宏指令将恢复到初始工厂宏指令。如果您期望更改要清除已编程功能的宏指令按钮，请直接按该宏指令按钮。
M: ALL	清除所有已编程的宏指令。分配到所选宏指令按钮的宏指令将恢复到初始工厂宏指令。
RNAME	设置各控制区域的所有名称到缺省设置。
FCTRY	设置遥控器所有设置到初始工厂设置。

4 按住 **⑧ENTER** 大约 3 秒钟。

清除成功时，“OK” 会出现在显示窗 (④)。

注

- 如果清除不成功，“NG” 出现在显示窗 (④)。
- 如果您按下了各自步骤中未指示的按钮，或在您同时按下了多个按钮时，“ERROR” 出现在显示窗 (④)。

5 再次按下 **⑩SETUP** 以退出设置模式。

■ 清除一个已学习的功能

1 使用圆珠笔或类似物品按 **⑩SETUP**。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

2 反复按下 **⑧△/▽** 选择 “ERASE”，然后按下 **⑧ENTER**。

3 设置操作模式选择器到 **⑮SOURCE** 然后按下输入选择器按钮 (③)。

如果您期望清除在 AMP 或 TV 控制区域学习的功能，设置操作模式选择器到 **⑮AMP** 或 **⑮TV**。

4 按 **⑧ENTER**。

“E-KEY” 出现在显示窗 (④)。

5 按住您期望清除的按钮约 3 秒钟。

清除成功时，“OK” 会出现在显示窗 (④)。

注

- 如果您希望连续清除另外的功能，请重复步骤 3 到 5。
- 一旦您清除了一个学习到的功能时，此按钮恢复到工厂设置（或如果您设置了遥控器代码，则恢复到厂商设置）。

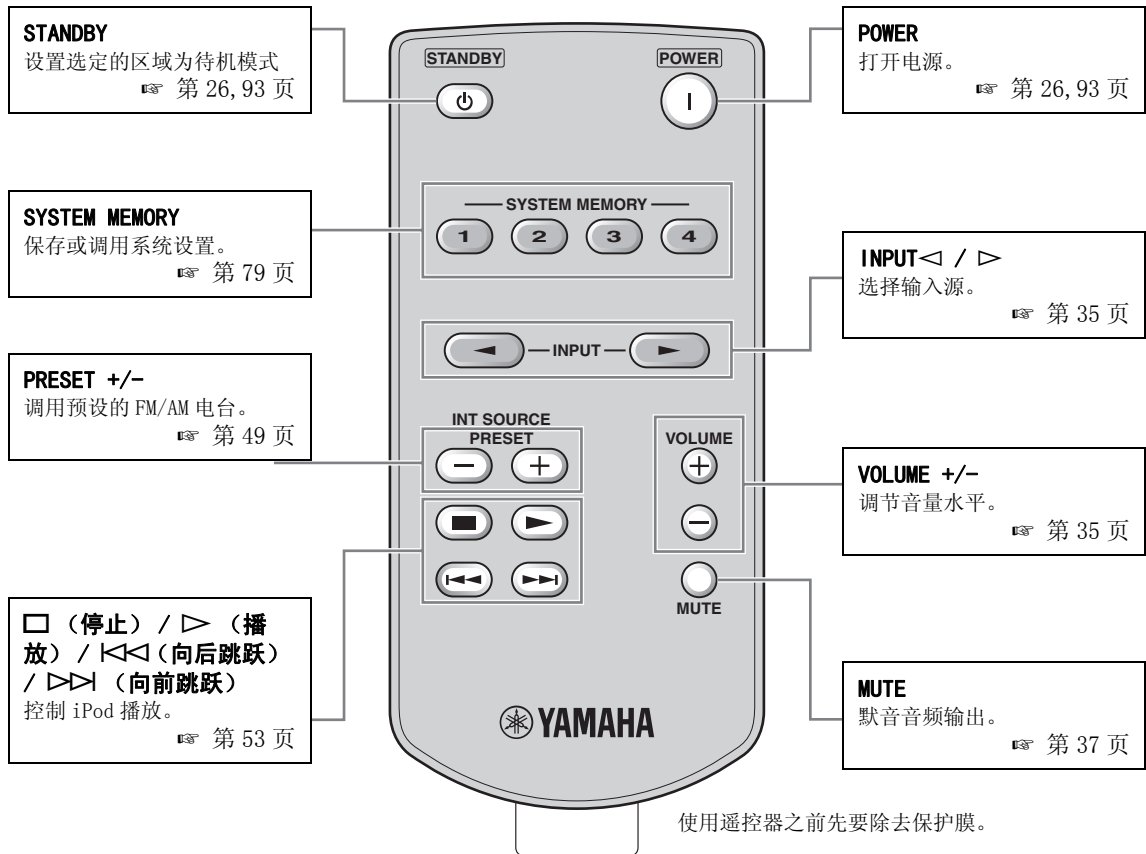
6 再次按下 **⑩SETUP** 以退出设置模式。

注

- 如果清除不成功，“NG” 出现在遥控器的显示窗 (④)。
- 如果您同时按下超过一个按钮时，“ERROR” 出现在显示窗 (④)。

简易遥控器

使用随机带的简易遥控器对本机进行基本操作。



■ 设置简易遥控器的控区域

使用此功能来设置简易遥控器的控制区域 (93 页) 和遥控器 ID (95 页)。

设置遥控器 ID

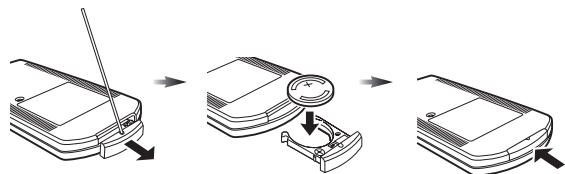
- ID1: 按住 \lll 和 1 大约 3 秒钟。
- ID2: 按住 \lll 和 2 大约 3 秒钟。

设置控制区域

- 主区域: 按住 \ggg 和 1 大约 3 秒钟。
- Zone 2: 按住 \ggg 和 2 大约 3 秒钟。
- Zone 3: 按住 \ggg 和 3 大约 3 秒钟。

■ 更换简易遥控器中的电池。

当简易遥控器的操作范围变小时, 更换电池。



使用一根直脚钉来卸下电池舱盖。

换上新 CR2025 电池。

合上电池舱盖。

注

- 按极性标志 (+ 和 -) 装入电池。
- 如果电池用完, 请立即从简易遥控器中取出, 以避免爆炸或酸液泄露。
- 发现电池漏液时应立即予以处置。请小心不要让漏出的电池酸液碰到皮肤或衣服。
- 装上新电池之前, 要将电池舱擦拭干净。
- 按当地法规要求处置电池。

使用多区域配置

本机允许您配置一个多区域的音频系统。多区域配置特性使您在主区域，第二个区域（Zone 2）和第三个区域（Zone 3）可以设定本机再现独立的输入源。您可以使用随机提供的遥控器从第二个或第三个区域控制本机。

只对第二和第三区域送出模拟信号。您期望在第二和第三区域收听的任何音源都必须连接到本机的模拟 AUDIO IN 插孔。

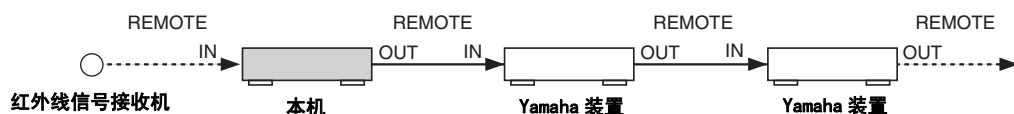
连接 Zone 2 和 Zone 3 装置

您需要下列额外的设备，以使用本机的多区域功能：

- 第 2 和 / 或第 3 区域的红外接收机。
- 主区域内的红外线信号发射机。该发射机通过第 2 和 / 或第 3 区域的红外信号接收机将遥控区域的红外信号发送到位于主区域内的 CD 播放机或 DVD 播放机等。
- 第 2 和 / 或第 3 区域的放大器和扬声器。

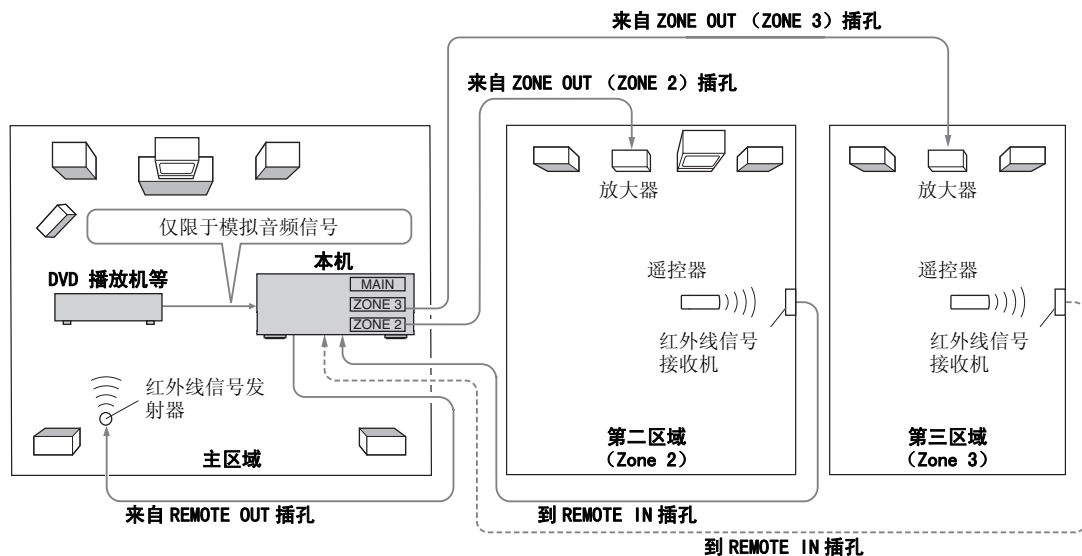


- 由于在多个区域安装的情况下连接和使用本机可能有多种方法，如何使 Zone 2 和 Zone 3 连接才能最好的满足您的要求的情况，我们建议您咨询最近的 Yamaha 授权经销商或服务中心。
- 有些 Yamaha 型号能直接连接到本机的 REMOTE 插孔。如果您拥有这些产品，可能您不再需要使用红外信号发射机。最多可按下图所示连接 6 个 Yamaha 装置



■ 使用外部放大器

要在第 2 和 / 或第 3 区使用外部放大器，连接该外部放大器到 ZONE OUT 插孔并且设置“AMP”到“EXT”（78 页）。



注

- 要避免意料之外的噪音，对于 DTS 编码的 CD，请勿使用 Zone 2/Zone 3 特性。
- 当“VOLUME”设置为“FIX”（78 页）时，使用相应区域的放大器来调节第 2 和 / 或第 3 区域的音量。

■ 使用本机的内部放大器

重要安全注意事项

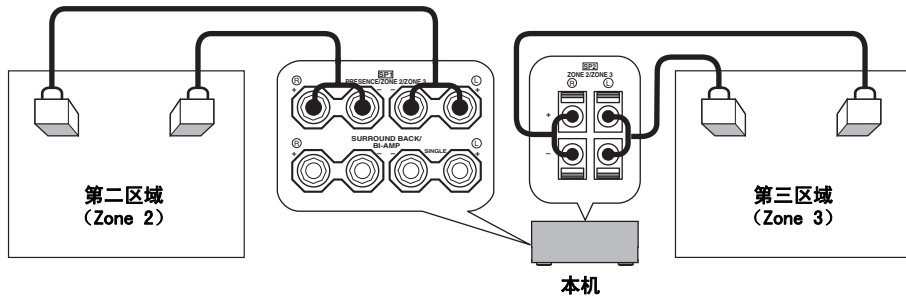
本接收机的 SP1 或 SP2 扬声器端子不应该连接到被动扬声器选择盒或在每个声道使用多个扬声器。连接到被动扬声器选择盒或每个声道多于一个扬声器可能引起超低阻抗负荷从而导致放大器损坏。有关正确用法请参阅本用户说明书。
对于所有声道，必须在任何时候都保持最小扬声器阻抗数值。该数值刻写在您的接收机的后面板上。

如果您想使用本机的内部放大器之一（SP1 或 SP2）

直接连接 Zone 2 或 Zone 3 扬声器到 SP1 或 SP2 扬声器端子，并设置“AMP”到“[SP1]”或“[SP2]”（78 页）。

如果您想使用本机的两个内部放大器（SP1 和 SP2）

直接连接 Zone 2 或 Zone 3 扬声器到 SP1 和 SP2 扬声器端子，并设置“AMP”到“BOTH”（78 页）。



控制 Zone 2 或 Zone 3

您可以使用前面板的控制按钮或遥控器选择期望控制的区域。

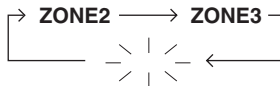
■ 基本操作

前面板操作

1 按下前面板的 **ⓈZONE 2** 或 **ⓈZONE 3**，分别打开或关闭 Zone 2 或 Zone 3。

2 反复按下前面板上的 **ⓈZONE CONTROLS** 按钮，选择您期望控制的区域。

每按下 **ⓈZONE CONTROLS** 一次，前面板显示屏按以下改变，当前选择的区域对应的指示器闪烁 10 秒钟。但是，当主区域被选择时，没有指示器闪烁。



当主区域被选择时，没有指示器闪烁。

ZONE2

操作 Zone 2 放大器或调谐器功能。

ZONE3

操作 Zone 3 放大器或调谐器功能。



当作选择的区域在前面板显示屏上闪烁时，您必须在 10 秒钟内完成此步骤。否则，当前选择的区域模式自动取消。

3 在所选区域执行期望的操作（94 页）。



要关闭期望的区域，再按 **ⓈZONE 2** 或 **ⓈZONE 3**。

遥控器操作

1 反复按 **ⓈZONE** 来选择期望控制的区域。

“MAIN”，“ZONE 2”，或“ZONE 3”指示器出现在遥控器上的显示窗（④）。



2 按下 **⑭POWER** 打开选定的区域。

3 在所选区域执行期望的操作（94 页）。



要关闭期望的区域，按下 **⑬STANDBY**。

■ 选择 Zone 2 或 Zone 3 的输入源

旋转 **①INPUT** 选择器（或设置操作模式选择器到 **⑮AMP**，然后其中一个输入源选择器按钮（**③**））。

- 选择“TUNER”作为输入源，在所选区域使用 FM/AM 调谐功能（47 页）。
- 选择“DOCK”作为输入源，在所选区域使用 iPod 功能（53 页）或蓝牙功能（55 页）。
- 选择“USB”作为输入源，在所选区域使用 USB 功能（53 页）。

注

输入源在所有区域之间共享。您不能同时在多个区域选择同一输入源。

■ 调节 Zone 2 或 Zone 3 的音量水平

旋转 **②VOLUME**（或按下 **⑰VOLUME +/-**）。



按下遥控器上的 **⑱MUTE** 以静音来自选择的区域的声音输出。

注

当您在 Zone 2 或 Zone 3 使用外部放大器时，仅当“ZONE SET”中的“VOLUME”被设置为“VAR”时（78 页），才能使用 **⑰VOLUME +/-**。

■ 调节 Zone 2 或 Zone 3 的前扬声器平衡

反复按 **⑲TONE CONTROL** 以选择“BALANCE”，然后旋转 **⑲PROGRAM** 选择器进行调节。

■ 调节 Zone 2 或 Zone 3 的音质

反复按 **⑲TONE CONTROL** 以选择高频响应（TREBLE）或低频响应（BASS），然后旋转 **⑲PROGRAM** 选择器进行调节。

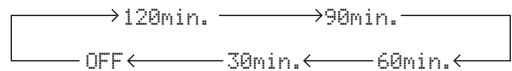
控制范围：-10.0 dB 到 +10.0 dB

■ 设置 Zone 2 或 Zone 3 睡眠定时器

使用此功能在一定时间之后关闭期望的区域

设置操作模式到 **⑮AMP**，然后反复按 **⑳SLEEP** 设置时间长度。

睡眠定时器设置按下列顺序变化。



高级设置

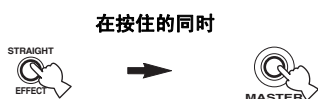
本机具有附加的菜单，可以在前面板显示屏上显示。高级设置菜单提供附加的操作以便对本机的操作进行调节和用户定制。改变初始设置（在每个参数下以粗体指示）以反映您的收听环境的需要。

注

- 当您在使用高级设置菜单时，只有 **A**MASTER ON/OFF、**C**STRAIGHT 和 **N**PROGRAM 选择器有效。
- 当您在使用高级设置菜单时，所有其它操作都不可能。
- 高级设置菜单仅在前面板显示屏上可用。

使用高级设置菜单

- 1 按下前面板上的 **A**MASTER ON/OFF 按钮，向外释放到 OFF 位置，关闭本机。
- 2 按下并保持 **C**STRAIGHT，然后向内按下 **A**MASTER ON/OFF 到 ON 位置，打开本机。本机打开，“ADVANCED SETUP”出现在前面板显示屏上。



- 3 旋转 **N**PROGRAM 选择器，选择您想要调节的参数。
- 4 反复按 **C**STRAIGHT 以改变选定参数的设置。
- 5 按下 **A**MASTER ON/OFF，向外释放到 OFF 位置，以保存新设置并关闭本机。



您进行的设置在下次打开本机时生效。

■ 扬声器阻抗 SPEAKER IMP.

使用该功能设定本机的阻抗以使其与扬声器相匹配。

选择	说明
8ΩMIN	选择此设置将扬声器阻抗设置为 8 Ω。每个扬声器的阻抗必须为 8 Ω 或更高。
6ΩMIN	选择此设置将扬声器阻抗设置为 6 Ω。每个扬声器的阻抗必须为 6 Ω 或更高（仅前扬声器：4 Ω 或更高）。

■ 遥控传感器 REMOTE SENSOR

使用该性能激活或解除本机前面板上的遥控传感器的信号接收性能。

选择	说明
ON	如果您想要激活遥控传感器的信号接收性能，选择此设置。
OFF	如果您想要解除遥控传感器的信号接收性能，选择此设置。

注

我们推荐在大多数情况下设置该参数到“ON”。

■ 唤醒 RS-232C 存取 RS-232C STANDBY

使用该性能设置本机在待机模式时通过 RS-232C 界面传送数据。

选择	功能
YES	选择此设置以设置本机通过 RS-232C 界面传送数据。
NO	选择此设置以设置本机不通过 RS-232C 界面传送数据。

初始设置：

[美国和加拿大型号]：YES

[其它型号]：NO

■ 遥控器 ID 设置 REMOTE CON AMP

使用该功能设置本机的遥控器 ID 以便于遥控器识别。

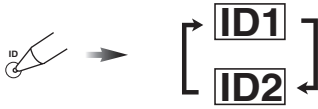
选择	说明
ID1	遥控器 ID 设置为“ID1”时选择此设置
ID2	遥控器 ID 设置为“ID2”时选择此设置

设置遥控器 ID

使用此功能设置遥控器 ID。当您使用遥控器控制多个 Yamaha AV 接收机或放大器时，此功能非常有用。

使用圆珠笔或类似物体在遥控器上反复按 **ID** 以选择期望的遥控器 ID。

每次按下 **ID** 时，遥控器 ID 指示器会按如下变化。



要设置简易遥控器的 ID，详情请参阅第 95 页。

■ 调谐器频率步长 TUNER FRQ STEP (仅限亚洲和通用型号)

使用该功能，根据您所在地区的频率空间，设置调谐器频率步长。

选择	说明
AM10/FM100	对于北美洲，中美洲和南美洲选择此设置。
AM9/FM50	对于所有其它国家选择此设置。

■ 双重放大模式 BI-AMP

使用该性能启动或解除双重放大器功能。

选择	说明
ON	如果您想要启用双重放大器功能，选择此设置。
OFF	如果您想要解除双重放大器功能，选择此设置。

注

当“BI-AMP”设置到“ON”时，SURROUND BACK 端子不能用于连接后环绕声扬声器，因为其端子已经被用于双重放大器连接（15 页）。

■ 参数初始化 INITIALIZE

使用该功能复位本机的参数到工厂初始设置。您可以选择要初始化的类别。

选择	说明
DSP PARAM	选择此设置初始化所有声场程序参数的参数（60 页）。
VIDEO	选择此设置初始化“DISPLAY SET”中的“VIDEO MENU”和“OSD SHIFT”和“GRAY BACK”的所有参数。
ALL	选择此设置对本机的所有参数初始化。
CANCEL	选择此设置取消初始化操作。



要初始化每个声场程序参数，请使用声场程序菜单中的“INITIALIZE”（60 页）。

■ HDMI 监视器检查 MONITOR CHECK

使用此功能激活或解除本机的监视器检查功能。

选择	说明
YES	本机接收通过 HDMI 连接的视频监视器的可用视频信号分辨率信息，您只能选择“HDMI RES.”支持的视频监视器分辨率。（74 页）。（74 页）。
SKIP	您可以在“HDMI RES.”（74 页）中设置任何分辨率。

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。	—
	扬声器阻抗设置不正确。	设置匹配您的扬声器的扬声器阻抗。	26
	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。	13
	本机曾被暴露在强烈的外部电击（例如闪电或强烈的静电）。	关闭本机，拔出电源线缆，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。	19-24
	音频输入插孔选择设置在“HDMI”，“COAX/OPT”或“ANALOG”。	设置音频输入插孔选择到“AUTO”。	36
	当输入源装置输出数码音频信号时，音频输入插孔选择设置在“ANALOG”。	设置音频输入插孔选择到“AUTO”或“COAX/OPT”。	36
	没有选择适当的输入源。	使用 Ⓒ INPUT 选择器（或输入源选择器 ③ ）选择适当的输入源。	35, 36
	扬声器连接不稳固。	稳固连接。	13
	音量被调低或静音。	调高音量。	—
	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。	—
	连接在本机的 HDMI 装置不支持 HDCP 拷贝保护标准。	请连接支持 HDCP 拷贝保护标准的 HDMI 装置。	17

问题	原因	措施	参考页码
无图像。	图像的输出和输入被连接到不同类型的视频插孔。	设置“VIDEO CONV.”到“ON”或用您连接您的视频监视器到本机一样的方法连接您的源装置。	73
	1080p- 分辨率的模拟视频信号仅通过本机的 COMPONENT VIDEO MONITOR OUT 插孔输出。	连接视频监视器到 COMPONENT VIDEO MONITOR 插孔。	19
	S VIDEO 和 VIDEO MONITOR OUT 插孔不能输出 480p-, 576p-, 1080i- 和 720p- 分辨率的视频信号。	连接视频监视器到 HDMI OUT 或 COMPONENT VIDEO MONITOR OUT 插孔。	—
	在连接到 HDMI OUT 插孔的视频监视器上, 本机输出视频信号不被支持。	选择“VIDEO”中的“INITIALIZE”重置视频参数。	96
		设置“MONITOR CHECK”为“YES”。	96
	Pure Direct 模式被激活。	关闭 Pure Direct 模式。	46
		设置“PURE DIRECT”的“MODE”为“AUDIO+VIDEO”。	73
	非标准视频信号被输入时。		
在视频监视器上短信息显示不出现。	“SHORT MESSAGE”被设置为“OFF”。	设置“SHORT MESSAGE”为“ON”。	77
	“GRAY BACK”被设置到“OFF”。	设置“GRAY BACK”到“AUTO”。	76
	“VIDEO CONV.”被设置到“OFF”。	设置“VIDEO CONV.”到“ON”。	73
	通过 HDMI 输入插孔输入的信号正在通过 HDMI OUT 插孔输出。		
	视频信号是逐行模式或 HDTV 视频信号正在输出。		
声音突然关闭。	由于短路等原因, 保护电路被启用。	请检查扬声器阻抗设置是否正确。	26, 95
		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。	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
	扬声器水平设置不正确。	调节“LEVEL”设置。	69
仅中央扬声器输出了足够的声音。	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, 前扬声器和环绕扬声器输出效果声音。		
中央扬声器不发出声音。	“CONFIG”的“CENTER SP”被设置到“NONE”。	设置“CENTER SP”为“SMALL”或“LARGE”。	68
现场感扬声器不发出声音。	本机处于“STRAIGHT”模式。	按下 Ⓢ STRAIGHT 关闭“STRAIGHT”模式。	45
	您正在使用一个所有声道不会输出声音的音源或程序组合。	尝试另一个声场程序。	35

问题	原因	措施	参考页码
环绕扬声器不发出声音。	“CONFIG”的“SUR. L/R SP”被设置到“NONE”。	设置“SUR. L/R SP”为“SMALL”或“LARGE”。	68
	本机在“STRAIGHT”模式，且在播放单声道音源。	按下 Ⓢ STRAIGHT 关闭“STRAIGHT”模式。	45
	环绕扬声器被连接到了 SURROUND BACK 扬声器端子。	连接环绕扬声器到 SURROUND 扬声器端子。	45
超低音扬声器不发出声音。	擘盘 Dolby Digital 或 DTS 信号被播放时，“CONFIG”的“LFE/BASS OUT”被设置为“FRONT”。	设置“LFE/BASS OUT”为“SWFR”或“BOTH”。	68
	擘币柜? 声道源被播放时，“CONFIG”的“LFE/BASS OUT”被设置为“SWFR”或“FRONT”。	设置“LFE/BASS OUT”为“BOTH”。	68
	信号源不包含低频信号。		
后环绕扬声器不发出声音。	“SUR. B L/R SP”被设置为“NONE”。	检查是否“SUR. L/R SP”被设置为“SMALL”或“LARGE”，并且正确配置“SUR. B L/R SP”。	68, 69
	当本机处于 CINEMA DSP 3D 模式时，后环绕扬声器没有声音输出。		
无法以期望的数码音频信号格式播放音频输入源（前面板显示屏上的期望的输入源指示灯或解码器指示灯不点亮）。	连接的装置未被设置为输出期望的数码音频信号。	遵照使用说明书，为您的装置进行适当的设置。	—
	音频输入插孔选择设置在“ANALOG”。	设置音频输入插孔选择到“AUTO”。	36
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。	—
	电唱机没有连接 GND 端子。	连接电唱机的接地线到本机的 GND 端子。	22
当正在播放录制的节目时音量低。	播放唱片的电唱机具有 MC 拾音头。	通过 MC 拾音头放大器连接电唱机到本机。	22
不能增加音量，或声音失真。	连接到本机的 AUDIO OUT (REC) 插孔的装置没有打开电源。	打开装置的电源。	—
录制装置不能录制一个源。	不能录制连接到本机的 MULTI CH INPUT 插孔的音频源。		
	某一特定的输入源不是在相同的输出声道上的输出（比如，DVR IN 到 DVR OUT）	连接录制装置到未被用来连接该源装置的另一个声道。	21
	您在尝试录制一个 DTS 源。（DTS 信号是数码比特流。数码录制 DTS 比特流时将导致噪音也被录制。）	调整设置使模拟信号从 DTS 兼容播放机上输出，然后将该 DTS 兼容播放机连接到 AUDIO IN 插孔，并且将录制装置连接到模拟 AUDIO OUT (DVR, VCR 或 MD/CD-R) 插孔。	21

问题	原因	措施	参考页码
不能用连接到 DIGITAL OUTPUT 插孔的数码录制装置来录制一个音频源。	该音频源装置未连接到 DIGITAL INPUT 插孔。	将音频源装置连接到 DIGITAL INPUT 插孔上。	21
	某些装置不能录制 Dolby Digital 或 DTS 信号源。		
	您正尝试使用连接到 DIGITAL OUTPUT 插孔的数码录制装置来录制在 DOCK 端子输入的音频源。	将录制装置连接到模拟 AUDIO OUT (DVR, VCR 或 MD/CD-R) 插孔。	21
不能用连接到模拟 AUDIO OUT (DVR, VCR 或 MD/CD-R) 插孔的模拟录制装置来录制一个音频源。	该音频源装置未连接到模拟 AUDIO IN 插孔。	将音频源装置连接到 AUDIO IN 插孔上。	21
录制的材料听起来声音有差异。	本机上的设置 (比如音调质量、音量和声场程序) 不会影响录制材料。		
录制装置不能录制一个视频源。	“VIDEO CONV.” 被设置到 “ON”。	“VIDEO CONV.” 被设置到 “ON” 时, 视频信号仅从 MONITOR OUT 插孔输出。要用录制装置来录制一个视频源, 设置 “VIDEO CONV.” 到 “OFF” 并且在每个装置之间建立同类的视频连接 (比如 VCR IN (S VIDEO) 到 DVR OUT (S VIDEO))。	21, 73
不能改变本机的声场参数和一些其它设置。	“SET MENU” 的 “MEMORY GUARD” 被设置为 “ON”。	设置 “MEMORY GUARD” 为 “OFF”。	77
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。	13
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。	—
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。	内部温度变得过高, 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。	—

■ HDMI

问题	原因	措施	参考页码
无图像或声音。	连接的 HDMI 装置的数量超过限制。	请减少连接的 HDMI 装置的数量。	—
	HDCP 认证失败。	检查所连接的 HDMI 装置是否支持 HDCP 拷贝保护标准。	—

■ 调谐器 (FM/AM)

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。 尝试使用高质量的方向性 FM 天线。 使用单声道调谐方式。	24 — 47	
		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。	— 47
	先前预设的电台不能再被调谐到。	本机断电时间较长。	再次预设电台。	48	
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。	24 47	
		存在连续的噼啪声或嘶嘶的噪音。	附带的 AM 环形天线没有连接。 由闪电，荧光灯，发动机，调温器和其它电气设备引起的噪音。	即使您使用室外天线，也要正确连接 AM 环形天线。 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。	24 24
	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。	—	

■ 遥控器

问题	原因	措施	参考页码
遥控器不能工作或不能正常起作用。	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。	28
	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。	5
	操作模式 选择器设置不正确。	正确设置操作模式 选择器。操作本机时，将它设置到 ⑮AMP 位置。当操作输入选择器按钮选择的装置时，设为 ⑮SOURCE 位置。操作 ③TV 区域的电视机时，将它设置到 ⑮TV 位置。	—
	控制区域设置不正确。	选择您期望控制的区域。	93
	没有正确设置遥控器代码。	使用本手册末尾的“遥控器代码列表”来正确设置遥控器代码。	84
		尝试使用本手册末尾的“遥控器代码列表”来设置该厂商的另一个代码。	84
	遥控器的代码与本机不匹配。	匹配本机的遥控器代码和该遥控器。	95
即使遥控器代码是正确的，有些型号也不回应遥控器。	使用学习功能，为可编程按钮独立编制需要的功能。	86	
遥控器不学习新功能。	本遥控器和 / 或其它遥控器的电池过弱。	更换电池。	5
	两个遥控器之间的距离过大或过小。	将遥控器放置在妥当的距离。	86
	另一个遥控器的信号编码或调制方式与本遥控器不兼容。	无法学习。	—
	记忆能力达到极限。	删除一些不用的功能为新功能腾出空间。	90

■ iPod

注

在出现传送错误但没有状态讯息出现在前面板和 OSD 上时，请检查您的 iPod 的连接（23 页）。

状态讯息	原因	措施	参考页码
Loadin9...	本机正在确认与 iPod 之间的连接。 本机正在向 iPod 询问歌曲列表。		
Connect error	从 iPod 到本机的信号路径有问题。	关闭本机，重新连接 Yamaha iPod 多用途平台到本机的 DOCK 端子。 试试重新设置您的 iPod。	23 —
Unknown iPod	本机不支持正在使用的 iPod。	本机支持的型号有 iPod touch, iPod (Click Wheel, 包括 iPod classic), iPod nano 和 iPod mini。	—
iPod connected	您的 iPod 正常地驳接到连接在本机 DOCK 端子的 Yamaha iPod 多用平台（比如 YDS-11, 另售）上，本机与 iPod 之间的连接完成。		
Disconnected	您的 iPod 已从连接在本机 DOCK 端子的 Yamaha iPod 多用平台（比如 YDS-11, 另售）上拔出。	将您的 iPod 驳接到连接在本机 DOCK 端子的 Yamaha iPod 多用平台（比如 YDS-11, 另售）上。	23
Unable to play	本机不能播放当前保存在 iPod 中的歌曲。	请检查当前保存在 iPod 中的歌曲是否可以播放。 请在 iPod 中保存一些其它可播放歌曲。	— —

■ 蓝牙

状态讯息	原因	措施	参考页码
Searchin9...	蓝牙接收机和蓝牙装置正在进行对接中。 蓝牙接收机和蓝牙装置正在建立连接。		
Completed	对接完成。		
Canceled	对接已取消。		
BT connected	已建立 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10, 另售）和蓝牙装置之间的连接。		
Disconnected	已断开蓝牙装置和 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10, 另售）之间的连接。		
No BT receiver	蓝牙接收机未连接到 DOCK 端子。	连接 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10, 另售）到 DOCK 端子。	23

■ USB

问题	原因	措施	参考页码
关键词搜索 SB 装置连接时仍显示“Disconnected”（未连接）。	本机认为该 USB 装置为非法装置。	关闭本机，然后再开启。	56
USB 装置中的音乐文件和目录不能观看。	音乐文件和目录被放置在 FAT 区域以外的地方。	将音乐文件和目录放置在 FAT 区域。	—
	您正在尝试浏览 8 级以上层次的目录或具有超过 500 个文件的目录。	更改您的 USB 装置上的数据构造。	—
USB 装置不被认可。	连接的 USB 装置属于 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机这样的 USB 大容量存储类型以外的类型。	本机只认可 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机这样的 USB 大容量存储类型。也请注意，即使当它们是以上所介绍的装置时，某些 USB 装置也许不能被认可。	56
		有些装置在本机打开之前被插入时，可以很容易地得到认可。	56
本机播放的项目不是您所选择的项目	“SHUFFLE”被设置为“ON”。	设置“SHUFFLE”到“OFF”。	57
本机使用数字按钮（1 到 8）无法呼出正确的项目。	连接的 USB 存储器不正确。	连接存储预设项目的 USB 存储器。	57
	存储选择项目的目录被改变。	再次预设期望的项目到数字按钮（1 到 8）。	57

状态讯息	原因	措施	参考页码
Please wait	本机正在确认与 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机之间的连接。	这不是系统错误。请稍等片刻。	—
Disconnected	您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机已经从本机的 USB 接口断开。	检查本机和您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机之间的连接。	—
	从您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机到本机的信号通道出现问题。	关闭本机并重新连接您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机到本机的 USB 接口。 尝试重新设置您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机。	26 —
Access error	本机不能访问您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机。	尝试另外的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机。	—
	从您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机到本机的信号通道出现问题。	关闭本机并重新连接您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机到本机的 USB 接口。 尝试重新设置您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机。	26 —
Empty Memory!	没有项目被分配到选择的数字按钮。	分配期望的项目到数字按钮。	57
Not found!	对于选择的数字按钮，本机不能找到分配的项目。	连接存储预设项目的 USB 存储器。	57
		再次预设期望的项目到数字按钮（1 到 8）。	57

■ AUTO SETUP

AUTO SETUP 开始前

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面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。	30
Unplug HP!	耳机被连接。	拔去耳机。	—
Memory Guard!	本机参数被保护。	设置“MEMORY GUARD”为“OFF”。	77

AUTO SETUP 过程中

出错讯息	原因	措施	参考页码
E-1:NO FRONT SP	前左 / 右声道信号未探测到。	检查前左右扬声器连接。	13
E-2:NO SUR. SP	没有探测到环绕声声道信号。	检查环绕声扬声器连接。	13
E-3:NO FRONT SP	没有探测到现场感声道信号。	检查现场感扬声器连接。	13
E-4:SBR→SBL	仅探测到右后环绕声声道信号。	如果您仅有一个后环绕声扬声器，请连接后环绕声扬声器到 SURROUND BACK (SINGLE) 扬声器端子。	13
E-5:NOISY	背景噪音太响。	尝试在安静的环境中运行“ 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。	—
E-6:CHECK SUR.	后环绕声扬声器被连接，但是环绕声左右扬声器没有连接。	当您使用后环绕声扬声器时，请连接环绕声扬声器。	14
E-7:NO MIC	优化器麦克风在“ AUTO SETUP ”步骤期间被拔出。	连接随机提供的优化器麦克风到前面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。	30
E-8:NO SIGNAL	优化器麦克风不探测测试音。	检查麦克风设置。	30
		检查扬声器连接和放置。	13
		优化器麦克风或 OPTIMIZER MIC 插孔可能有缺陷。联络距您最近的 Yamaha 经销商或服务中心。	—
E-9:USER CANCEL	由于用户操作而取消“ AUTO SETUP ”步骤。	再次运行“ AUTO SETUP ”。	30
E-10:INTERNAL ERROR	内部错误出现。	再次运行“ AUTO SETUP ”。	30

AUTO SETUP 完成后

警告讯息	原因	措施	参考页码
W-1:OUT OF PHASE	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。	13
W-2:OVER 24m (80ft)	扬声器和收听位置之间的距离超过 24 m (80 ft)。	将扬声器放得更靠近收听位置。	—

W-3: LEVEL ERROR	各个扬声器之间的音量电平差异过大。	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。	13
		使用类似质量的扬声器。	—
		调节该超低音扬声器的输出音量。	30

注

- 如果出现“ERROR”或“WARNING”屏幕，请检查问题的原因，然后再次运行“AUTO SETUP”。
- 如果出现警告讯息“W-2”或“W-3”且已进行调整，但调整值可能并不优化。
- 根据扬声器的情况，即使扬声器正确连接，警告讯息“W-1”也可能出现。
- 如果反复出现出错讯息“E-10”，请联系合格的 Yamaha 服务中心。

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。

注

- 该过程完全复位本机的所有参数，包括“SET MENU”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，只要按前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 并向外释放到 OFF 位置。

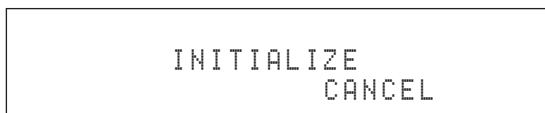
1 按下前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 按钮，向外释放到 OFF 位置，关闭本机。

2 按下并保持 **Ⓢ STRAIGHT**，然后向内按下 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 到 ON 位置，打开本机。本机打开，“ADVANCED SETUP”出现在前面板显示屏上。

在按住的同时



3 旋转 **Ⓝ PROGRAM** 选择器，选择“INITIALIZE”。



4 反复按 **Ⓢ STRAIGHT** 选择“ALL”。



选择“CANCEL”以取消初始化操作，不做任何变动。

5 按下 **Ⓐ MASTER ON/OFF**，向外释放到 OFF 位置，以确认您的选择并关闭本机。

■ 音频和视频同步（口形同步）

Lip sync, 口形同步的缩写, 是一个涉及到在后制作和传输过程中, 保持音频和视频信号同步的问题和可能性的术语。解决音频和视频的时间差问题需要终端用户进行复杂的调节。HDMI V1.3 引进了自动音频和视频同步的技术, 使得机器可以自动且准确地进行同步而不须用户干涉。

■ 双重放大连接

双重放大连接对于一个扬声器使用两组放大器。一组放大器连接到扬声器的低音部分, 另一组则连接到混合的中音和高音部分。通过这样的排列, 每个放大器只操作有限的频率范围。这个有限范围使得每个放大器的工作更简单, 每个放大器就可能在某种程度上减少其对声音的影响。扬声器的内部分频包括 LPF (低音通过滤波器) 和 HPF (高音通过滤波器)。像它的名称所意味的一样, LPF 使频率低于切断频率的通过, 使频率高于切断频率的不通过。同样, HPF 使频率高于其切断频率的通过。

■ 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 Pb 信号和 Pr 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。视频装置上的复合视频插孔传输这三个合并的元素。

■ Deep Color

Deep Color (深度彩色) 表示在显示器上使用不同的彩色深度, 根据以前的 HDMI 版本的不同, 可以比 24-比特更高。这些多余的比特深度使得 HDTV 和其它显示器从数百万种颜色走向数十亿种颜色, 这可以消除屏幕上的色带问题, 得到更加光滑的色相过渡以及精细的颜色渐变。增加的反差比可以在黑白之间表现出更多倍的灰色阴影。此外, 深度彩色也在 RGB 或 YCbCr 彩色空间的区间内提供了更多的颜色数目。

■ 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 Digital EX

Dolby Digital EX 创建来自 5.1 声道信号源的 6 个完整波段输出声道。使用能从原始录音的 2 个环绕声中导出 3 个环绕声声道的一个矩阵解码器, 能做到这点。要获得最佳结果, 对于用 Dolby Digital Surround EX 录制的电影声轨, 应该使用 Dolby Digital EX。有了这个额外的声道, 您能感受更动感更身临其境的运动声音, 特别是对于那些有“头顶飞过”和“环绕飞行”效果的场景。

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus 是一种高级音频技术, 用于高清晰度节目和媒体, 包括 HD 广播, HD DVD 以及蓝光碟片。作为 HD DVD 的强制性音频标准以及蓝光碟片的可选音频标准, 该技术可以独立的声道输出传送多声道音响。Dolby Digital Plus 支持的比特率最高可达 6.0 Mbps, 可以同时携带 7.1 个独立的音频声道。Dolby Digital Plus 支持 HDMI V1.3, 是未来的光碟播放机以及 AV 接收机 / 放大机的既定技术, 同时又完全兼容现有的包括 Dolby Digital 的多声道音频系统。

■ 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 Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx 是一项新技术，它能从 2 声道或多声道声源进行分散的多声道播放。有 3 种模式：用于音乐音源的“Music 模式”；用于电影音源（仅限于 2 声道）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），一个环绕声道用于特殊声音效果（单声道）。环绕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。

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD 是一种高级的无损音频技术，用于高清晰度碟片为基础的媒体，包括 HD DVD 以及蓝光碟片。作为 HD DVD 的强制性音频标准以及蓝光碟片的可选音频标准，该技术可以将演播室的原版逐字节地真实传送给音响，造成一种高清晰度的家庭影院环境。Dolby TrueHD 支持的比特率最高可达 18.0 Mbps，可以同时携带 8 个独立的 24-bit/96 kHz 音频声道。Dolby TrueHD 支持 HDMI V1.3，是未来的光碟播放机以及 AV 接收机 / 放大机的既定技术，同时又完全兼容现有的多声道音频系统，维持 Dolby Digital 的元数据功能，并支持对话标准化和动态范围控制。

■ DSD

直接数据流数码（DSD）技术在数码存储媒体上存储音频信号，例如 SACD。使用 DSD，在 2.8224 MHz 的高频取样率以单一的比特值存储信号，使用噪音成形和超取样减少失真，具有音频信号的极高量子化的特点。由于该高取样率，可以获得比用于普通音频 CD 的 PCM 格式更高的音频质量。

■ DTS 96/24

DTS 96/24 提供了史无前例的用于 DVD 视频多声道声音的音频质量，并且向后兼容所有的 DTS 解码器。“96”指的是 96 kHz 取样比率，相对于 48 kHz 的取样频率而言。“24”是指 24 位单词长度。DTS 96/24 提供对初始的 96/24 主机，用于音乐程序具有完整质量和完整动感的视频的 96/24 5.1 声道声音以及 DVD 视频上的动感图像声轨透明的声音质量。

■ DTS Digital Surround

DTS 数码环绕声使用 6.1 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 6 声道声音（从技术上说，前左右声道，中央声道，环绕声左右声道，和一个 LFE 0.1（超低音扬声器）声道，总共是 5.1 个声道）。本机包含 DTS-ES 解码器，能通过现有的 5.1 声道格式上增加后环绕声声道，再现 6.1 声道。

■ DTS Express

DTS Express 是一种高级音频技术，是蓝光碟片或 HD DVD 的可选技术，可为网络数据流和互联网应用提供高质量，低比特率的音频优化。DTS Express 可作为蓝光碟片的次级音频特性或 HD DVD 副音频特性。这些特性可以根据需要，通过互联网等传输音频解说（例如，电影中解说员的台词等）。DTS Express 信号在播放机上被混合到主音频流，然后通过数字同轴，数字光纤或模拟连接，再将混合的音频流传送到 AV 接收机 / 放大器。

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio 是一种高清晰度音频技术，用于高清晰度碟片为基础的媒体，包括 HD DVD 以及蓝光碟片。作为 HD DVD 以及蓝光碟片的可选音频标准，该技术可以传送与音源实质上不可区分的音响，造成一种高清晰度的家庭影院环境。DTS-HD High Resolution Audio 支持的比特率最高可达 3.0 Mbps，用于 HD DVD，或 6.0 Mbps，用于蓝光碟片；可以同时携带最多 7.1 个独立的 24-bit/96 kHz 音频声道。DTS-HD High Resolution Audio 支持 HDMI V1.3，是未来的光碟播放机以及 AV 接收机 / 放大机的既定技术，同时又完全兼容现有的包括 DTS Digital Surround 的多声道音频系统。

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio 是一种高级的无损音频技术，用于高清晰度碟片为基础的媒体，包括 HD DVD 以及蓝光碟片。作为 HD DVD 以及蓝光碟片的强制性音频标准，该技术可以将演播室的原版逐字节地真实传送给音响，造成一种高清晰度的家庭影院环境。DTS-HD Master Audio 支持的比特率最高可达 18.0 Mbps，用于 HD DVD，或 24.5 Mbps，用于蓝光碟片；可以同时携带最多 7.1 个独立的 24-bit/96 kHz 音频声道。DTS-HD Master Audio 支持 HDMI V1.3，是未来的光碟播放机以及 AV 接收机 / 放大机的既定技术，同时又完全兼容现有的包括 DTS Digital Surround 的多声道音频系统。

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface, 高分辨率多媒体界面) 是第一个业界支持的，非压缩，全数码音频 / 视频界面。可提供任意源 (比如顶置盒或 AV 接收机) 和音频 / 视频监视器 (比如数码电视) 之间的界面，HDMI 支持标准的，加强的或高分辨率的视频以及多声道数码音频，仅使用一根缆线。HDMI 传输所有 ATSC HDTV 标准，支持 8 声道数码音频，其带宽还可以满足未来的增强或其它要求。当与 HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection, 高带宽数码内容保护) 共用时，HDMI 提供安全的音频 / 视频界面，可以满足提供商以及系统操作要求的内容安全保护。关于 HDMI 的进一步信息，请参考 HDMI 的网站，“<http://www.hdmi.org/>”。

■ LFE 0.1 声道

该声道再现低频信号。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 5.1/6.1 声道系统中，相比其它 5/6 声道再现的完整范围，它仅增强低频范围。

■ MP3

是使用 MPEG 进行音频压缩的方法之一。它使用不可逆的压缩方法，过滤掉人类的耳朵几乎听不到部分的数据，从而获得高压缩比率。WMA 具有这样的压缩能力，它保留了接近于音乐 CD 的音频质量而其数据量的大小却只有 CD 的大约 1/11 (128 kbps)。

■ Neo:6

Neo:6 通过特定的解码器将传统的 2 声道声源解码为 6 声道播放。它使您以具有更高的分隔度的完整范围的声音进行播放，就好象数码分离信号播放。有两种模式：用于音乐音源的“Music 模式”；用于电影音源的“Cinema 模式”。

■ 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。

■ S 视频信号

使用 S 视频信号系统时，使用针口导线，通常将视频信号通过 S 视频导线分隔和传输，Y 信号用于亮度，C 信号用于色度。使用 S VIDEO 插孔消除视频信号传输中的损耗，能录制和播放更美丽的图像。

■ WAV

是 Windows 标准音频文件格式，它定义了通过转换音频信号获得的数码数据的录制方法。它不指定压缩 (编码) 方法，因而可以使用期望的压缩方法。缺省情况下，它兼容 PCM 方法 (非压缩) 和一些包括 ADPCM 方法的压缩方法。

■ WMA

是微软公司发展的音频压缩方法。它使用不可逆的压缩方法，过滤掉人类的耳朵几乎听不到部分的数据，从而获得高压缩比率。WMA 具有这样的压缩能力，它保留了接近于音乐 CD 的音频质量而其数据量的大小却只有 CD 的大约 1/22 (64 kbps)。

■ “x. v. Color”

受 HDMI 版本 1.3 所支持的一个色彩空间标准。它的色彩空间要比 sRGB 更广，能够用来表达以前无法表达的一些色彩。在保持与 sRGB 标准兼容的色域的同时，“x. v. Color”扩展了色彩空间，因此能生成更生动自然的影像。它对静物图画和计算机图像效果最佳。

声场程序信息

■ 声场的要素

真正创建生动，丰富而完整音调的是来自房间的墙面的多次反射。除了使声音生动，这些反射也使我们能够辨别播放机所处的位置以及我们坐着的房间的尺寸和形状。

除了来自播放机设备直接进入我们耳朵的声音外，还有两类有明显特性的声音反射组成了声场。

早期反射

反射的声音在仅经过一次表面反射后（例如从墙面或天花板）就极快地进入我们的耳朵（直接声音后 50 毫秒到 100 毫秒）。早期反射实际上增加了直接声音的清晰度。

回响

这是经过一个以上表面的反射（例如从墙面和 / 或天花板）而产生的，由于反射次数多，它们被混合在一起，组成连续的声音的余辉。它们是无方向性的，而且减弱了直接声音的清晰度。

直接的声音，早期反射和其后的回响组合在一起，帮助我们决定主观感觉到的房间尺寸和形状，正是由数码声场处理器再现的此信息帮助创建了声场。

如果您能在收听的房间中创建适当的早期反射和其后的回响，您就能创建您自己的收听环境。您的房间的声音特性可以被改变成交响乐厅，舞厅或虚拟中的任何尺寸的房间的声音特性。此随意创建声场的能力正是 Yamaha 采用数码声场处理器所达到的。

■ 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 Yamaha 原始声场技术，结合各种数字音频系统，在您自己家中的收听室中，提供影院般的视觉和听觉享受。

■ CINEMA DSP 3D

精确测量的声场程序数据包含声像高度信息。CINEMA DSP 3D 功能可达到精确的声像高度再现，所以可以在听音室内创建精确集中的立体感声场。

■ 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 声场的环绕声效果。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。

■ Compressed Music Enhancer

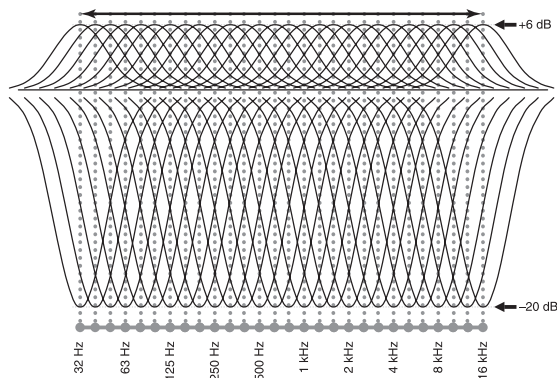
本机的 Compressed Music Enhancer 功能可以通过弥补压缩缺陷带来的和声不足，增强您的听觉氛围。结果，因为高频保真丧失以及低频丧失的低频缺乏造成的单调综合症得到补偿，从而改善了整个音响系统的性能。

参数均衡器信息

本机使用 Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) 技术, 以优化其参数均衡器的频率特性来匹配您的收听环境。YPAO 使用以下三个参数 (频率, 增益和 Q 因子) 的组合以提供高度精确的频率特性调节。

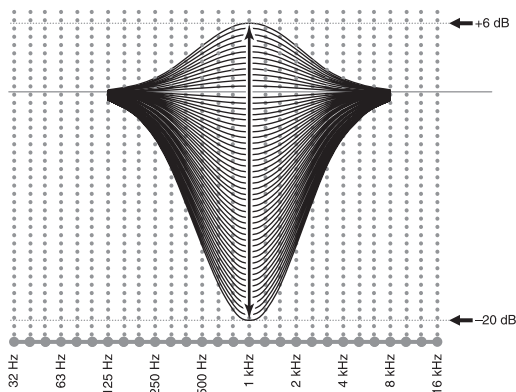
■ 频率

该参数能够以 1/3 八度音阶递增, 在 32 Hz 和 16 kHz 之间调节。



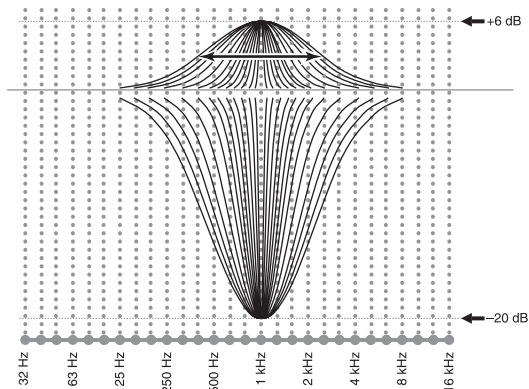
■ 增益

该参数能够以 0.5 dB 递增, 在 -20 到 +6 dB 之间调节。



■ Q 因子

指定的频率波段的宽度被称为 Q factor。该参数可以在 0.5 到 10 之间调节。



YPAO 使用以上三个参数 (频率, 增益和 Q 因子) 的组合来调节频率特性以适应您的收听要求, 这三个参数适用于本机的参数均衡器内的每一个均衡波段。对于每个声道, 本机有 7 个均衡器波段。

多均衡器波段的使用可以对频率特性进行更精确的调节 (如图 2)。使用单一的均衡器波段是不可能的 (如图 1)。

图 1

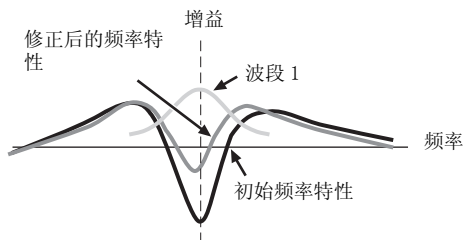
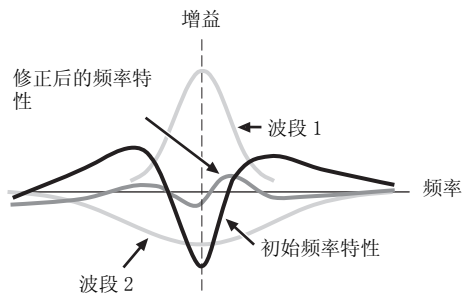


图 2



规格

音频部分

- 前声道, 中央声道, 环绕声声道和后环绕声声道的
最小 RMS 输出功率
20 Hz 到 20 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 130 W
- 动态功率 (IHF)
8/6/4/2 Ω 160/195/255/335 W
- 最大有效输出功率 (JEITA)
[亚洲, 通用, 中国和韩国型号]
1 kHz, 10% THD, 8 Ω 175 W
- 最大输出功率 [英国和欧洲型号]
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 180 W
- 动态余量
8 Ω 0.9 dB
- IEC 输出功率 [英国和欧洲型号]
1 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 130 W
- 衰减系数 (IHF)
1 kHz, 8 Ω 150 或更大
- 输入灵敏度 / 输入阻抗
PHONO 3.5 mV/47 k Ω
CD 等 200 mV/47 k Ω
MULTI CH INPUT 200 mV/47 k Ω
- 最大输入电压
PHONO (1 kHz, 0.1% THD) 60 mV 或更大
CD 等 (1 kHz, 0.5% THD) 2.4 V 或更大
- 额定输出电压 / 输出阻抗
OUT (REC) 200 mV/900 Ω
PRE OUT 1.0 V/1.2 k Ω
SUBWOOFER 2.0 V/1.2 k Ω
ZONE 2/ZONE 3 OUT 1.0 V/1.4 k Ω
- 耳机插孔额定输出 / 阻抗
CD 等 (1 kHz, 40 mV, 8 Ω) 150 mV/100 Ω
- 频率响应
CD 到前左 / 右, Pure Direct
..... 10 Hz 到 100 kHz, +0/-3 dB
- RIAA 平衡偏移
PHONO (20 Hz 到 20 kHz) 0 \pm 0.5 dB
- 总谐波失真
PHONO 到 OUT (REC)
(20 Hz 到 20 kHz, 1 V) 0.02% 或更小
CD, 等到前方左 / 右
(20 Hz 到 20 kHz, 65 W, 8 Ω) 0.04% 或更小
- 信噪比 (IHF-A 网络)
PHONO (5 mV) 到前左 / 右
[澳大利亚, 英国和欧洲型号] 81 dB 或更大
[其它型号] 86 dB 或更大
CD 等 (250 mV) 到前左 / 右 100 dB 或更大
- 残余噪音 (IHF-A 网络)
前左 / 右 150 μ V 或更小
- 声道分隔 (1 kHz/10 kHz)
PHONO (缩减) 到前左 / 右 60 dB/55 dB 或更大
CD 等 (5.1 k Ω 缩减) 到前左 / 右 .. 60 dB/45 dB 或更大
- 音调控制 (前左 / 右, 中央, 超低音)
BASS 增强 / 截取 \pm 6 dB/50 Hz
低音转折频率 350 Hz
TREBLE 增强 / 截取 \pm 6 dB/20 kHz
高音转折频率 3.5 kHz
- Zone 2/Zone 3 音调控制 (前左 / 右)
BASS 增强 / 截取 \pm 10 dB/100 Hz
低音转折频率 450 Hz
TREBLE 增强 / 截取 \pm 10 dB/10 kHz
高音转折频率 2.0 kHz

- 滤波特性 (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround Back)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (超低音扬声器) 24 dB/oct.

视频部分

- 视频格式 (Gray Back)
[美国, 加拿大, 通用和韩国型号] NTSC
[英国, 欧洲, 澳大利亚, 亚洲和中国型号] PAL
- 视频格式 (视频转换) NTSC/PAL
- 信号水平
复合视频 1 V_{p-p}/75 Ω
S 视频 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.286 V_{p-p}/75 Ω (C)
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 (视频转换关闭) 1.5 V_{p-p} 或更大
- 信噪比 (视频转换关闭) 60 dB 或更大
- 频率响应 (MONITOR OUT)
分量 (视频转换关闭) 5 Hz 到 100 MHz, \pm 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)
单声道 / 立体声 2.0/25 μ V (17.3/39.2 dBf)
- 可用灵敏度 (IHF) 1.0 μ V (11.2 dBf)
- 选择性 (400 kHz) 70 dB
- 信噪比 (IHF)
单声道 / 立体声 76 dB/70 dB
- 谐波失真 (1 kHz)
单声道 / 立体声 0.2/0.3%
- 立体声分离 (1 kHz)
立体声 42 dB
- 频率响应
立体声 20 Hz 到 15 kHz, +0.5, -2 dB
- 天线输入 (非平衡) 75 Ω

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
- 可用灵敏度 300 μ V/m

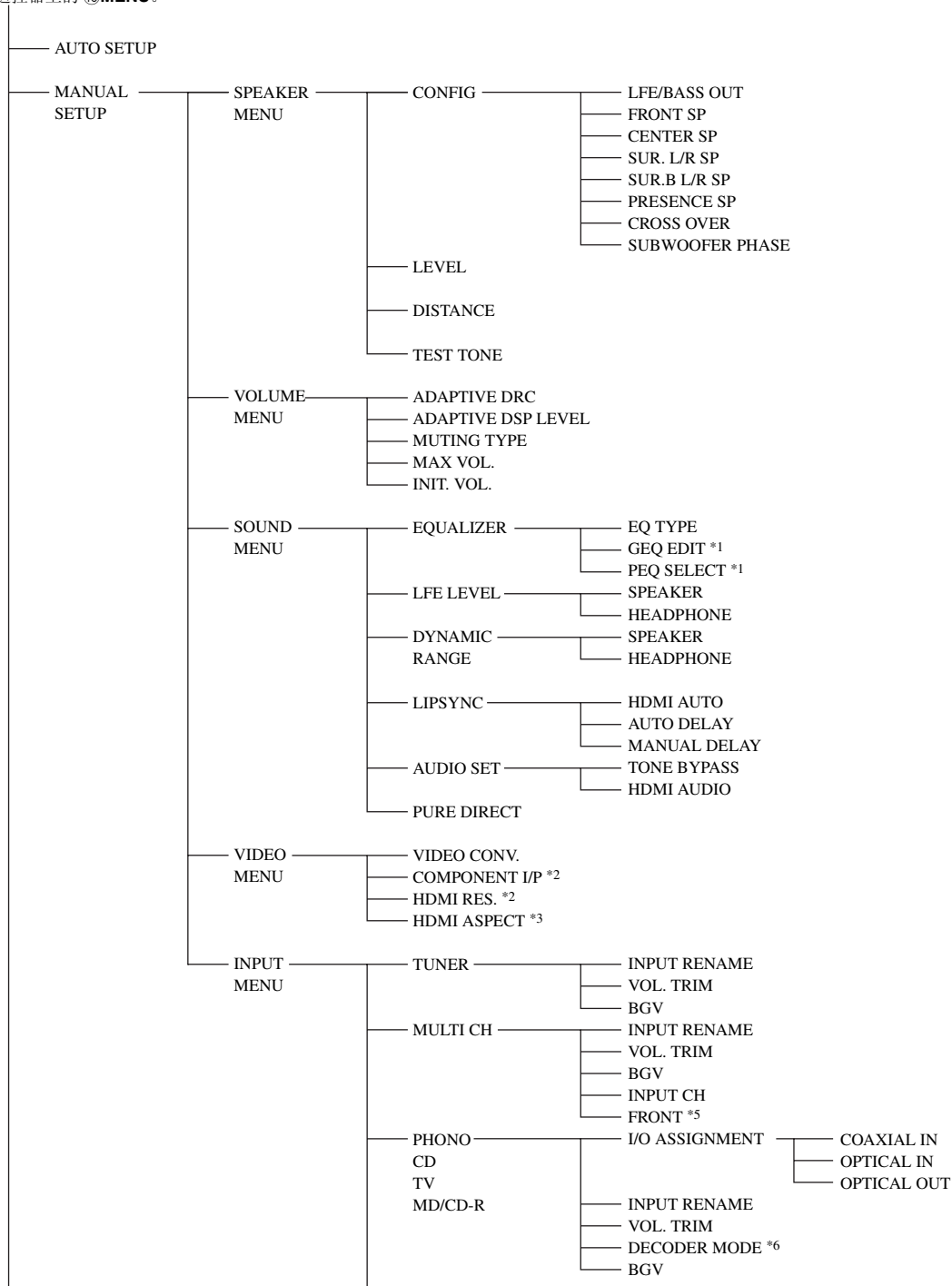
一般

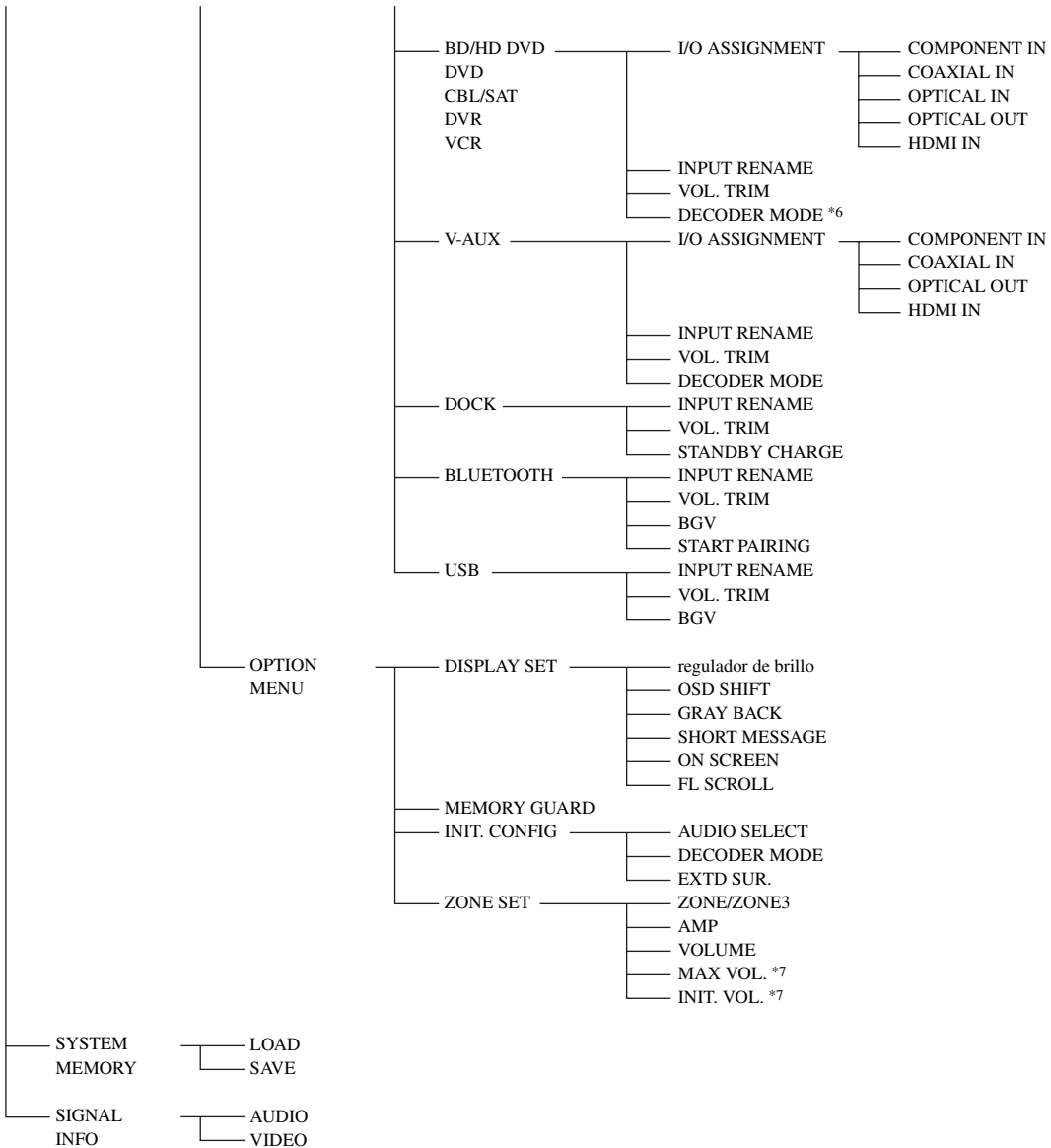
- 电源
 - [美国和加拿大型号] AC 120 V, 60 Hz
 - [通用和亚洲型号]
..... AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz
 - [中国型号] AC 220 V, 50 Hz
 - [韩国型号] AC 220 V, 60 Hz
 - [澳大利亚型号] AC 240 V, 50 Hz
 - [英国和欧洲型号] AC 230 V, 50 Hz
- 电力消耗
 - [美国和加拿大型号] 500 W/630 VA
 - [其它型号] 500 W
- 待机功耗
 - [通用型号] (AC 240 V, 50 Hz) 0.33 W 或更小
 - [其它型号] 0.1 W 或更小
- 最大功耗 [仅限通用型号]
 - 6 声道, 10% THD 1100 W
- AC 插座
 - [美国和加拿大型号] 2 (总和最大 100 W/0.8 A)
 - [亚洲, 通用和中国型号] 2 (总和最大 50 W)
 - [澳大利亚型号] 1 (最大 100 W)
 - [英国型号] 1 (最大 100 W/0.4 A)
 - [欧洲型号] 2 (总和最大 100 W/0.4 A)
- 尺寸 (宽×高×深) 435 x 171 x 438.5 mm
- 重量 17.1 kg

* 规格时有变更, 恕不另行通知。

SET MENU 菜单树

按遥控器上的 **MENU**。



**注**

- *1可用与否要根据“EQ TYPE”中所选的参数而定。
- *2当“VIDEO CONV.”被设置到“ON”时可用。
- *3当“HDMI RES.”未被设置到“THRGH”时可用。
- *4当“INPUT CH”被设置到“8ch”时可用。
- *5当在“I/O ASSIGNMENT”中分配了一个数码音频输入插孔时可用。
- *6当“VOLUME”未被设置到“FIX”时可用。

索引

■ 数字

1 SPEAKER MENU, MANUAL SETUP	68
2 SPEAKER MENU, MANUAL SETUP	70
2ch Stereo, 声场程序	44
3 SOUND MENU, MANUAL SETUP	71
3D 指示器	27
4 VIDEO MENU, MANUAL SETUP	73
5 INPUT MENU, MANUAL SETUP	74
5.1-声道扬声器布局	11
5.1-声道扬声器连接	14
6 OPTION MENU, MANUAL SETUP	76
6.1-声道扬声器布局	11
6.1-声道扬声器连接	14
7.1-声道扬声器布局	11
7.1-声道扬声器连接	13
7ch Enhancer, 声场程序	44
7ch Stereo, 声场程序	44

■ A - Z

A) CONFIG, SPEAKER MENU	68
A) DISPLAY SET, OPTION MENU	76
A) EQUALIZER, SOUND MENU	71
AC OUTLET(S)	25
Action Game, 声场程序	42
AC 电源线连接	25
ADAPTIVE DRC, VOLUME MENU	70
ADAPTIVE DRC 指示器	27
ADAPTIVE DSP LEVEL, VOLUME MENU	70
Adventure, 声场程序	43
AMP, 操作模式选择器	29
AMP, 区域设置	78
AM 调谐	47
AM 调谐操作	47
AM 调谐器, 故障排除	101
AM 天线连接	24
ANALOG, 输入源信息	37
ANTENNA 端子	10
AUDIO SELECT	36
AUDIO SELECT, 初始配置	77
AUDIO 插孔	16
AUTO DELAY, 口形同步	72
AUTO SETUP	30
AUTO SETUP, 讯息	105
B) LEVEL, SPEAKER MENU	69
B) LFE LEVEL, SOUND MENU	72
B) MEMORY GUARD, OPTION MENU	77
BGV, INPUT MENU	75
BI-AMP, 高级设置	96
BITRATE, 输入源信息	37
C) DISTANCE, SPEAKER MENU	69
C) DYNAMIC RANGE, SOUND MENU	72
C) INIT. CONFIG, OPTION MENU	77
C. IMAGE, 解码器参数	66
CD 播放机连接	22
CD 录制机连接	22
Cellar Club, 声场程序	41
CENTER PRE OUT 插孔	22
CENTER SP, 扬声器配置	68
CENTER WIDTH, 解码器参数	66

CENTER 插孔	23
Chamber, 声场程序	41
CHANNEL, 输入源信息	37
Church in Freiburg, 声场程序	41
CINEMA DSP 3D 模式	45
CINEMA DSP 指示器	27
CLASSICAL, 声场程序	40
COAXIAL 插孔	16
COMPONENT I/P, VIDEO MENU	73
COMPONENT VIDEO 插孔	16
Compressed Music Enhancer 模式	44
CROSS OVER, 扬声器配置	69
CT LEVEL, 声场参数	64
D) LIPS SYNC, SOUND MENU	72
D) TEST TONE, SPEAKER MENU	70
D) ZONE SET, OPTION MENU	78
DECODER MODE, INPUT MENU	75
DECODER MODE, 初始配置	77
DIALOG LIFT, 声场参数	61
DIALOG, 输入源信息	37
DIGITAL INPUT 插孔	10
DIGITAL OUTPUT 插孔	10
DIMENSION, 解码器参数	66
DIMMER, 显示设置	76
DIRECT, 声场参数	64
DIST, 自动设置	31
Drama, 声场程序	43
DSP LEVEL, 声场参数	61
DSP 指示器	27
DVD 播放机连接	21
DVD 刻录机连接	21
E) AUDIO SET, SOUND MENU	73
EFFECT LEVEL, 声场参数	65
ENHANCER, 声场程序	44
ENHANCER 指示器	27
ENTERTAIN, 声场程序	42
EXTD SUR., 初始配置	78
F) PURE DIRECT, 音频设置	73
FL SCROLL, 显示设置	77
FLAG, 输入源信息	37
FM 调谐	47
FM 调谐操作	47
FM 调谐器, 故障排除	101
FM 天线连接	24
FORMAT, 输入源信息	37
FRONT L/R 插孔	23
FRONT PRE OUT 插孔	22
FRONT SP, 扬声器配置	68
FRONT, INPUT MENU	76
GEQ EDIT, 均衡器	71
GRAY BACK, 显示设置, 显示设置	76
Hall in Amsterdam, 声场程序	40
Hall in Munich, 声场程序	40
Hall in Vienna, 声场程序	40
HD DVD 播放机连接	21
HDMI	17
HDMI ASPECT, VIDEO MENU	74

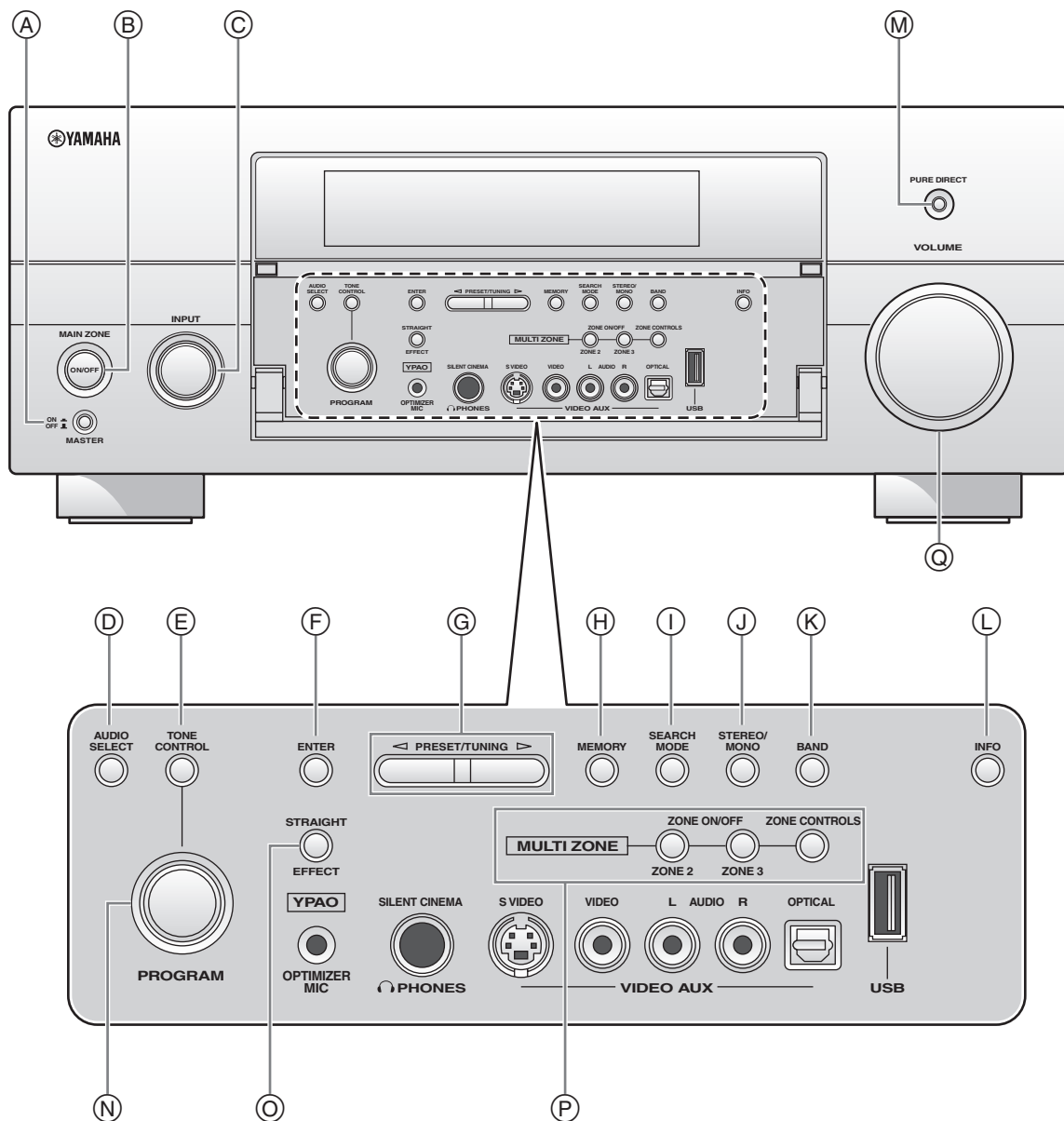
HDMI AUDIO, 音频设置	73
HDMI RES., VIDEO MENU	74
HDMI 出错信息	37
HDMI, 故障排除	101
HDMI, 输入源信息	37
HDMI 插孔	17
HDMI 分辨率 VIDEO MENU	74
HDMI 监视器检查, 高级设置	96
HDMI 宽高比, VIDEO MENU	74
HDMI 缆线插头	17
HDMI 信号	17
HDMI 音频, 音频设置	73
HEADPHONE, 动态范围	72
I/O ASSIGNMENT, INPUT MENU	75
ID1/ID2 指示器	28
INIT. VOL., zone set	78
INIT. DLY, 声场参数	62
INITIALIZE, 高级设置	96
INPUT CH, INPUT MENU	76
INPUT RENAME, INPUT MENU	75
iPod, 故障排除	103
iPod 播放	53
iPod 多用平台连接	23
iPod 控制	53
LFE/BASS OUT, 扬声器配置	68
LFE/低音输出, 扬声器配置	68
LIVE/CLUB, 声场程序	41
LIVENESS, 声场参数	63
LVL, 自动设置	31
MANUAL DELAY, 口形同步	72
MANUAL SETUP	67
MANUAL SETUP 操作	67
MAX VOL., VOLUME MENU	71
MAX VOL., 区域设置	78
MD 录制机连接	22
MONITOR CHECK, 高级设置	96
Mono Movie, 声场程序	43
MOVIE, 声场程序	43
MULTI CH INPUT 插孔	10
Music Video, 声场程序	42
MUTING TYPE, VOLUME MENU	71
Neo:6 Cinema	59
Neo:6 Music	59
ON SCREEN, 显示设置	77
OPTICAL 插孔	16
OSD SHIFT, 显示设置	76
OSD 移位, 显示设置	76
P. INIT. DLY, 声场参数	62
PANORAMA, 解码器参数	66
PEQ SELECT, 均衡器	72
PHONES 插孔	36
PL LEVEL, 声场参数	64
PLII Game	59
PLII Movie	59
PLII Music	59
PLIIX Game	59
PLIIX Movie	59
PLIIX Music	59
PR LEVEL, 声场参数	64
PRE OUT 插孔	10

- PRESENCE SP, 扬声器配置 69
PRESET 指示器 27
Pro Logic 59
Pure Direct 模式 46
Recital/Opera, 声场程序 42
REMOTE CON AMP, 高级设置 95
REMOTE IN/OUT 插孔 23
REMOTE SENSOR, 高级设置 95
REV. DELAY, 声场参数 64
REV. LEVEL, 声场参数 64
REV. TIMES, 声场参数 63
Roleplaying Game, 声场程序 42
ROOM SIZE, 声场参数 62
RS-232C STANDBY, 高级设置 95
S VIDEO 插孔 16
S. INIT. DLY, 声场参数 62
S. LIVENESS, 声场参数 63
S. ROOM SIZE, 声场参数 62
SAMPLING, 输入源信息 37
SB INIT. DLY, 声场参数 62
SB LEVELSL LEVEL 64
SB LIVENESS, 声场参数 63
SB ROOM SIZE, 声场参数 62
Sci-Fi, 声场程序 43
SET MENU 菜单树 116
SHORT MESSAGE, 显示设置 77
SIGNAL INFO 37
SILENT CINEMA 44
SILENT CINEMA 指示器 27
SL LEVEL, 声场参数 64
SLEEP 指示器 27
SOURCE, 操作模式选择器 29
SP, 自动设置 31
SP2 扬声器端子 15
SPEAKER IMP., 高级设置 95
SPEAKER, 动态范围 72
Spectacle, 声场程序 43
Sports, 声场程序 42
SR LEVEL, 声场参数 64
Standard, 声场程序 43
STANDBY CHARGE, INPUT MENU 75
START PAIRING, INPUT MENU 75
STEREO, 声场程序 44
Straight Enhancer, 声场程序 44
STRAIGHT 模式 45
SUBWOOFER PHASE, 扬声器配置 69
SUBWOOFER PRE OUT 插孔 23
SUBWOOFER 插孔 23
SUR, 声场参数 65
SUR. L/R SP,
speaker configurations 68
SUR. B L/R SP, 扬声器配置 69
SUR. BACK/PRESENCE PRE OUT
插孔 23
SUR. DECODE, 声场程序 44
Surround Decode, 声场程序 44
SURROUND L/R 插孔 23
SURROUND PRE OUT 插孔 22
SYSTEM MEMORY 79
The Bottom Line, 声场程序 41
The Roxy Theatre, 声场程序 41
TONE BYPASS, 音频设置 73
TUNER FRQ STEP, 高级设置 96
TV, 操作模式选择器 29
UNIT, 扬声器距离 69
VCR 连接 22
VIDEO AUX 插孔 24
VIDEO CONV., VIDEO MENU 73
VIDEO 插孔 16
Village Vanguard, 声场程序 41
Virtual CINEMA DSP 44
VIRTUAL 指示器 27
VOL. TRIM, INPUT MENU 75
VOLTAGE SELECTOR 5
VOLUME, 区域设置 78
VOLUME 电平指示器 27
Warehouse Loft, 声场程序 41
WRENCH HOLDER 15
YBA-10 连接 23
YDS-11 连接 23
YPAO 30
YPAO 指示器 27
Zone 2/3 控制 93
Zone 2/3 装置连接 92
Zone 2/Zone 3 初始音量,
区域设置 78
Zone 2/Zone 3 放大器,
区域设置 78
Zone 2/Zone 3 音量, 区域设置 78
Zone 2/Zone 3 最大音量,
区域设置 78
ZONE OUT 插孔 10
ZONE2/ZONE3 指示器 28
- B
保存系统设置 79
编程其它遥控器 86
- C
菜单浏览模式控制, iPod 播放 53
菜单浏览指示器 27
参数初始化, 高级设置 96
参数均衡器信息 113
参数均衡器选择, 均衡器 72
操作模式选择器 29
测试音调, SPEAKER MENU 70
超低音扬声器 12
超低音扬声器相位, 扬声器配置 69
初始配置, OPTION MENU 77
传送指示器 28
垂直对话位置, 声场参数 61
纯直通, 音频设置 73
存储器保护, OPTION MENU 77
- D
待机充电, INPUT MENU 75
待机模式 26
低频效果水平, SOUND MENU 72
低频转折, 扬声器配置 69
电唱机连接 22
电视操作, 遥控器 82
电视监视器连接 19
电源线连接 25
调光器, 显示设置 76
调谐器频率步长, 高级设置 96
调谐器指示器 27
调用预设电台, FM/AM 调谐 49
动态范围, SOUND MENU 72
- 短信息显示 77
对接蓝牙装置 55
多区域配置 92
多声道输入装置选择 36
- E
耳机, 动态范围 72
耳机使用 36
耳机欣赏多声道音源 44
耳机欣赏声场程序 44
耳机指示器 27
- F
放置扬声器 11
分量隔行扫描 / 逐行扫描转换,
VIDEO MENU 73
复位系统 107
- G
高保真音响的收听 46
高级设置 95
高级音响配置 59
故障排除 97
关机 26
- H
宏指令编程, 遥控器 88
红外线窗口, 遥控器 28
后部面板 10
后环绕声扬声器 12
后环绕声左 / 右扬声器,
扬声器配置 69
环绕声解码器模式 44
环绕声左 / 右扬声器,
扬声器配置 68
唤醒 RS-232C 存取, 高级设置 95
灰底, 显示设置 76
- J
机顶盒连接 21
简单遥控模式控制, iPod 播放 53
简易遥控器 91
解码器参数 66
解码器模式, INPUT MENU 75
解码器模式, 初始配置 77
解码器说明 59
解码器选择 59
解码器指示器 27
均衡器, SOUND MENU 71
均衡器类型选择, 均衡器 71
- K
开机 26
开始对接, INPUT MENU 75
控制 Zone 2/3 93
控制其它装置 83
口形同步, SOUND MENU 72
扩展环绕声, 初始配置 78
- L
蓝光碟片播放机连接 21
蓝牙, 故障排除 103
蓝牙适配器连接 23
蓝牙装置播放 55
立体声播放 44

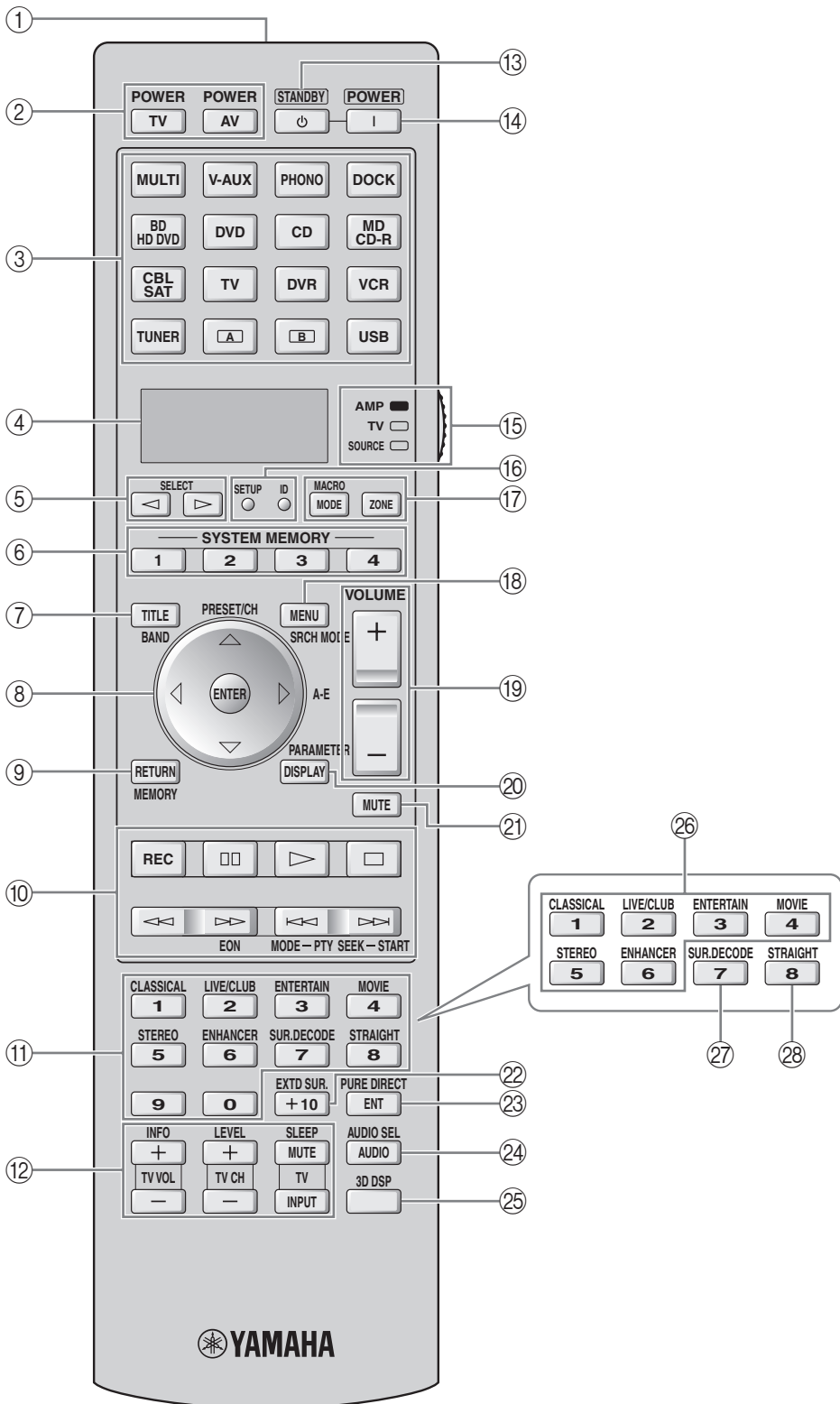
- 连接 10
 连接 AC 电源线 25
 连接 AM 天线 24
 连接 CD 播放机 22
 连接 CD 录制机 22
 连接 DVD 播放机 21
 连接 DVD 刻录机 21
 连接 FM 天线 24
 连接 HD DVD 播放机 21
 连接 iPod 多用平台 23
 连接 MD 录制机 22
 连接 VCR 22
 连接 YBA-10 23
 连接 YDS-11 23
 连接 Zone 2/3 装置 92
 连接电唱机 22
 连接电视监视器 19
 连接电源线 25
 连接机顶盒 21
 连接蓝光碟片播放机 21
 连接蓝牙适配器 23
 连接投影仪 19
 连接外部放大器 22
 连接扬声器 13
 连接扬声器线缆 15
- M
- 没有环绕声扬声器的声场程序 44
 静音类型, VOLUME MENU 71
 默音音频输出 37
- Q
- 前面板门 29
 前面板显示屏滚动, 显示设置 77
 前扬声器, 扬声器配置 68
 前左右声道输入插孔,
 INPUT MENU 76
 清除配置, 遥控器 90
 清除预设电台, FM/AM 调谐 49
 区域设置, OPTION MENU 78
 区域指示器 28
- S
- 设置区域, 区域设置 78
 设置遥控器 ID, 遥控器 ID 设置 95
 声场参数 62
 声场参数设置 60
 声场程序 39
 声场程序信息 112
 声场程序选择 39
 视频插孔 16
 视频信号, HDMI 17
 视频信号流向 18
 视频转换, VIDEO MENU 73
 手动预设电台, FM/AM 调谐 48
 手动滞后, 口形同步 72
 输入 / 输出分配, INPUT MENU 75
 输入声道, INPUT MENU 76
 输入声道指示器 28
 输入信号信息指示器 27
 输入源更名, INPUT MENU 75
 输入源信息显示 37
 输入源指示器 27
 双重放大连接 15
- 双重放大模式, 高级设置 96
 睡眠定时器 38
 随机, iPod 播放 54
- T
- 提供的配件 3
 投影仪连接 19
 图形均衡器编辑, 均衡器 71
- W
- 外部放大器连接 22
 未处理的输入源的收听 45
- X
- 系统设置 79
 显示屏, 遥控器 28
 显示设置, OPTION MENU 76
 显示输入源信息 37
 现场感扬声器, 扬声器配置 69
 现场感扬声器指示器 28
 现场感左 / 右扬声器 12
 香蕉形插头 15
 效果音响水平, 声场参数 61
 信号流向 18
 信息显示 28
 选择多声道输入装置 36
 选择声场程序 39
 选择音频输入插孔 36
- Y
- 扬声器, 动态范围 72
 扬声器端子 10
 扬声器放置 11
 扬声器距离, SPEAKER MENU 69
 扬声器距离, 自动设置 31
 扬声器距离调节的单位 69
 扬声器线缆连接 15
 扬声器连接 13
 扬声器配置, SPEAKER MENU 68
 扬声器设置优化 30
 扬声器数量, 自动设置 31
 扬声器水平, SPEAKER MENU 69
 扬声器水平, 自动设置 31
 扬声器水平调节 46
 扬声器阻抗, 高级设置 95
 扬声器阻抗设置 26
 遥控传感器, 高级设置 95
 遥控器 82
 遥控器, 故障排除 102
 遥控器 ID 设置, 高级设置 95
 遥控器, 安装电池 5
 遥控器代码设置 84
 遥控器使用 28
 音调旁路, 音频设置 73
 音调质量调节 46
 音量微调, INPUT MENU 75
 音频插孔 16
 音频和视频同步, SOUND MENU 72
 音频输入 BGV, INPUT MENU 75
 音频输入插孔选择 36
 音频信号, HDMI 17
 音频信号流向 18
 音频选择, 初始配置 77
 优化扬声器设置 30
- 预设电台, FM/AM 调谐器 48
 源名称更改 87
- Z
- 载入系统设置 80
 在屏显示时间, 显示设置 77
 直接调谐频率, FM/AM 调谐 47
 中央扬声器 12
 中央扬声器, 扬声器配置 68
 重复, iPod 播放 54
 自动设置 30
 自动设置, SOUND MENU 73
 自动预设电台, FM/AM 调谐 48
 自动滞后, 口形同步 72
 自适应 DSP 水平, VOLUME MENU 70
 自适应动态范围控制,
 VOLUME MENU 70
 最大音量, VOLUME MENU 71
 左 / 右后环绕声扬声器 12
 左 / 右环绕声扬声器 12
 左前 / 右前扬声器 12

“**A**MASTER ON/OFF” 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。

■ Front panel/Panel delantero/ 前面板



■ Remote control/Mando a distancia/ 遥控器



Sound output in each sound field program

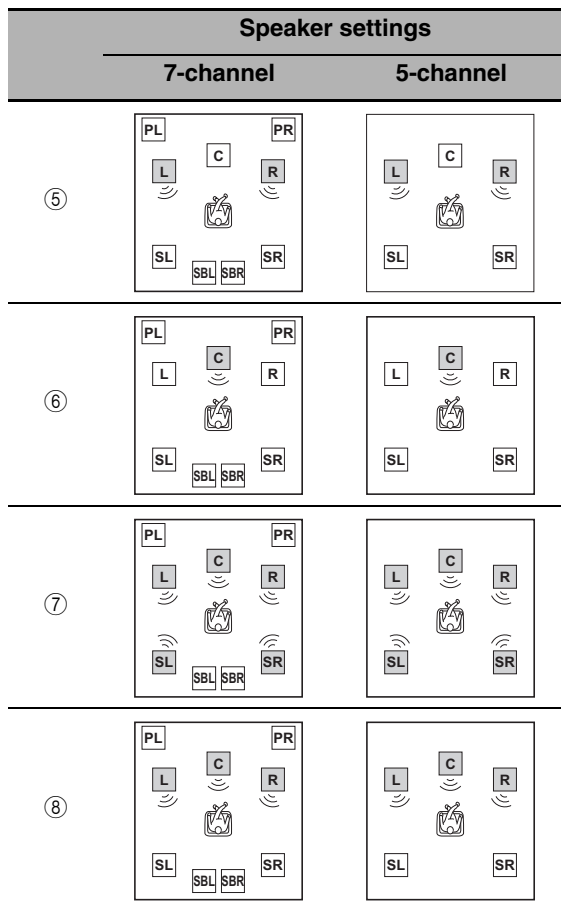
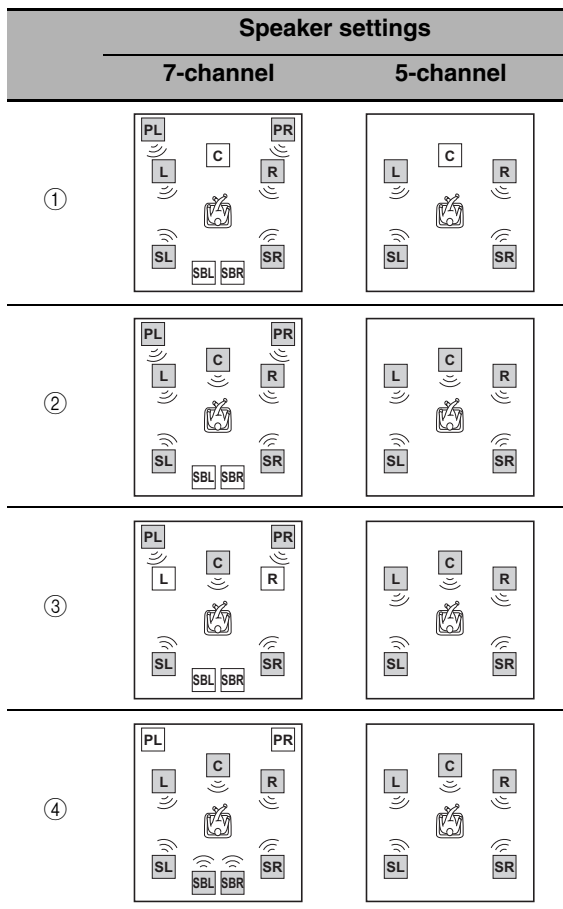
Salida de sonido en cada programa de campo sonoro

各声场程序的声音输出

- L Front left speaker
- SL Surround left speaker
- SBR Surround back right speaker
- C Center speaker
- SR Surround right speaker
- PL Presence left speaker
- R Front right speaker
- SBL Surround back left speaker
- PR Presence right speaker

Speaker from which sound is being output

Speaker from which no sound is being output



*1 DOLBY DIGITAL EX / DOLBY DIGITAL PL II x / **Dolby** ES : OFF

*2 DOLBY DIGITAL EX / DOLBY DIGITAL PL II x / **Dolby** ES : ON or discrete 6.1/7.1-channel audio signals are input.

Program	3D	Input audio source			
		2-channel (monaural)	2-channel (stereo)	5.1-channel*1	6.1/7.1-channel*2
CLASSICAL Hall in Munich Hall in Vienna Hall in Amsterdam Church in Freiburg Chamber	ON	①	①	②	②
	OFF				
LIVE/CLUB Village Vanguard Warehouse Loft Cellar Club The Roxy Theatre The Bottom Line		①	①	②	④
ENTERTAINMENT Sports Action Game Roleplaying Game Music Video Recital/Opera	ON	②	②	②	②
	OFF				
MOVIE Standard Spectacle Sci-Fi Adventure Drama		⑦	④	②	④
MOVIE Mono Movie	ON	②	②	②	②
	OFF	③	②	②	④
STEREO 2ch Stereo	--	⑤	⑤	⑤	⑤
STEREO 7ch Stereo MUSIC ENHANCER 7ch Enhancer	--	④	④	④	④
SUR.DECODE Surround Decoder (Pro Logic) (PLII Movie) (PLII Game)	--	⑥	⑦	⑦	④
SUR.DECODE Surround Decoder (PLII Music)	--	⑧	⑦	⑦	④
SUR.DECODE Surround Decoder (PLIIX Movie) (PLIIX Game) (Neo:6 Cinema)	--	⑥	④	⑦	④
SUR.DECODE Surround Decoder (PLIIX Music) (Neo:6 Music)	--	⑧	④	⑦	④
STRAIGHT Pure Direct MUSIC ENHANCER Straight Enhancer	--	⑤	⑤	⑦	④

GPL/LGPL

■ GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under

these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program’s name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type ‘show w’. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type ‘show c’ for details.

The hypothetical commands ‘show w’ and ‘show c’ should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ‘show w’ and ‘show c’; they could even be mouse-clicks or menu items—whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program ‘Gnomovision’ (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

■ GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author’s reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries.

However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- The modified work must itself be a software library.
- You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work

written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. (To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library ‘Frob’ (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

List of remote control codes

Lista de códigos de mando a distancia

遥控器代码列表

TV		CELEBRITY 00001	FERGUSON 00401, 01001,	HITACHI 00101, 00301,
ACURA	00101	CELERA 09701	01701, 03201,	01201, 01501,
ADDISON	01201, 01601,	CENTURION 00401	03801, 04201,	01701, 01801,
	08401	CGE 03301	07101	02201, 02601,
ADMIRAL	01301, 02201,	CHANGHONG 09701	FIDELITY 04601	03001, 04501,
	05801	CHING TAI 00101, 01201	FINLANDIA 02901, 04401	06101, 06901,
ADVENT	09601	CHUN YUN 00001, 00101,	FINLUX 00401, 01401,	07301, 11701,
AGB	06801	01201, 02701	01501, 04401,	12101
AIKO	01201	CHUNG HSIN 00701, 01601,	06801	HUA TUN 00101
AKAI	00101, 00301,	02701	FIRSTAR 00101, 03101	HUANYU 04901
	02901, 04601,	CIMLINE 00101	FIRSTLINE 00101, 03301,	HYPSON 00401, 03701
	06801, 08901,	CINERAL 01201, 05601	08501	ICE 03701, 04801
	10501	CITIZEN 00301, 00901,	FISHER 01401, 02001,	IMPERIAL 03301, 04701,
AKURA	03701	01201	02901, 04701	05201
ALBA	00101, 00401,	CLARION 02701	FLINT 05701	INDIANA 00401
	04801, 08501	CLARIVOX 00401	FORMENTI 00401, 04101	INFINITY 00801
AMERICA ACTION		CLATRONIC 03301, 04701	FORTRESS 01301	INGELEN 02201
	02701	CONDOR 04101, 04701	FRONTECH 02201, 03301,	INNO HIT 06801
AMPRO	09401	CONRAC 10301	03701	INNOVA 00401
AMSTRAD	00101, 00401,	CONTEC 00101, 02701	FUJITSU 08701, 10401	INTEQ 00201
	02501, 04801,	CRAIG 02701	FUNAI 02501, 02701,	INTERFUNK 00401, 02201,
	05101, 05301,	CROSLEY 00801	03701	03301, 04601,
	06801	CROWN 00101, 00401,	FUTURETECH 02701	06701
ANAM	00101, 02701,	02701, 04701,	GATEWAY 13301, 13401	INTERVISION 00401, 03701,
	03401	05201	GE 00301, 00501,	05001
ANAM NATIONAL		CTC 03301	00601, 01201,	ITS 04801
	03401, 08301	CURTIS MATHES	02601, 02701,	ITT 02201, 04601,
ANITECH	00101	00301, 00501,	05601, 07101,	06901
AOC	00101, 00301,	00801, 00901,	11801, 12201,	JBL 00801
	00901, 01201,	01301, 01801,	12601	JCB 00001
	01301, 01601,	02001, 02301,	GEC 00401, 06801	JEAN 00101, 00601,
	02601, 02701,	05601, 08901,	GELOSO 00101	01201, 02101,
	05601	11801, 12201	GENEXXA 02201	03101
APEX DIGITAL	09301, 09701,	CXC 02701	GIBRALTER 00201, 00301	JENSEN 09601
	09901	DAEWOO 00101, 00301,	GOLDSTAR 00301, 00401,	JVC 00701, 04801,
ASA	01401	00401, 01201,	01701, 02001,	05801, 08401,
AUDIOSONIC	00401, 01701	01601, 02001,	02601, 05001	08701
AWA	00101	02401, 02601,	GOODMANS 00401, 04801,	KAISUI 00101
BANG & OLUFSEN		02701, 04901,	04901, 08201	KAPSCH 02201
	07201	05601, 07901,	GOREMJE 04701	KARCHER 07701
BASIC	00101	08201, 13101	GRADIENTE 00701, 02401	KATHREIN 07001
BAUR	00401, 04601,	DANSAI 00401	02201, 04601	KEC 02701
	06701	DAYTON 00101	GRANADA 00401, 02901,	KENDO 00401
BAYSONIC	02701	DE GRAAF 02901, 06901	04301, 06801	KENWOOD 00301
BEAUMARK	02601	DECCA 00401, 06801	GRANDIN 07701	KNEISSEL 03501, 05401
BEKO	04701, 06201,	DENON 01801	GRUNDIG 00401, 02801,	KOLIN 00701, 01601,
	09001, 09101	DIGATRON 00401	06301, 07001,	02701
BELL & HOWELL		DIXI 00101, 00401	07401	KORPEL 00401
	02001	DUMONT 00201	GRUNPY 02701	KOYODA 00101
BEON	00401	DWIN 09201, 10101	HALLMARK 02601	KTV 00301, 02701
BLAUPUNKT	02801	ECE 00401	HANKOOK 00301, 02601,	L&S ELECTRONIC
BLUE SKY	08501, 11401	ELBE 03501	02701	10301
BONDSTEC	03301	ELECTROBAND	HANSEATIC 00401, 04101,	LEYCO 00401, 03701
BRADFORD	02701	00001	04601, 05201,	LG 00301, 00401,
BRANDT	01701, 04201	ELIN 00401, 06901	07001	00901, 01601,
BROKSONIC	03101, 05801	ELITE 04101	HANTAREX 06801	02601, 09001
BUSH	00101, 00101,	ELTA 00101	HARMAN/KARDON	LIESENK & TTER
	00401, 04801,	EMERSON 02001, 02601,	00801	00401
	04901, 08501,	02701, 03101,	HARVARD 02701	LOEWE 06701
	11401	04601, 05801,	HAVERMY 01301	LUXOR 04501, 04601
BYDESIGN	14301, 14401,	07901	HCM 00101, 05101	LXI 00501, 00801,
	14501, 14601	ENVISION 00301, 10601	HELLO KITTY 05601	02001, 02101,
CANDLE	00301	EPSON 11001	HINARI 00101, 00401	02601
CARNIVALE	00301	ERRES 00401	HISAWA 05701	M ELECTRONIC
CARVER	00801, 02401	ETHER 00101, 00301		00101, 00401,
CASCADE	00101	ETRON 00101		01401, 01501,
CATHAY	00401	EUROPHON 06801		01701, 02201,
CCE	00401			03801, 04401,
				04901, 06001

MAGNADYNE	03301, 06801	OTTO VERSAND		RUNCO	00201, 00301,	STERN	02201, 03501
MAGNAFON	06801		00401, 04101,		06501, 07501	SUPREME	00001
MAGNAVOX	00301, 00801,		06701, 07001	SABA	01701, 02201,	SYLVANIA	00301, 00801,
	12001, 12601	PALLADIUM	04701, 05201		03801, 04201		02501
MANESTH	03701, 04101	PANAMA	03701	SACCS	03201	SYMPHONIC	02501, 02701
MARANTZ	00301, 00401,	PANASONIC	00401, 00601,	SAGEM	07701	SYNCO	00001, 00901,
	00801, 07001		00801, 02201,	SAISHO	00101, 03701,		01201, 01301,
MARK	00401		03401, 08301,		06801		02601, 05601
MATSUI	00101, 00401,		12401	SALORA	02201, 04601,	SYSLINE	00401
	02901, 04801,	PATHE CINEMA			06901	T + A	05501
	06301, 06801		03201, 04101	SAMBERS	06801	TACICO	00101, 01201,
MATSUSHITA	03401, 08301	PAUSA	00101	SAMPO	00101, 00301,		02601
MEDIATOR	00401	PENNEY	00301, 00501,		01201, 01301,	TAI YI	00101
MEDION	08501, 10301,		00601, 00901,		02001, 02501,	TANDY	01301, 02201
	11401		02101, 02601,		02601, 08301,	TASHIKO	01201, 08301
MEGATRON	01801, 02601		12201		13301	TATUNG	00101, 00401,
MEMOREX	00101, 01901,	PERDIO	04101	SAMSUNG	00101, 00301,		00601, 00801,
	02001, 02601,	PHILCO	00301, 00401,		00401, 00901,		00901, 02001,
	03401, 05801,		00801, 01801,		01101, 01201,		02101, 06801
	11401		02601, 02701,		02001, 02601,	TCM	10301
METZ	05501		03301, 05801,		03701, 04701,	TEAC	00101, 00401,
MGA	00301, 01901,		13101		07001, 07401,		03701, 05101,
	02601	PHILIPS	00001, 00301,		07801, 08901,		05201, 05701,
MICROMAXX	10301		00401, 00601,		09801, 10501,		08501, 11401
MICROSTAR	10301		00801, 01201,		10701	TEC	03301
MIDLAND	00201, 00501,		01601, 02601,	SANSEI	05601	TECHNEMA	04101
	00601		04901, 07001,	SANSUI	05801	TECHNICS	00601, 03401,
MINERVA	06301		08801, 12601	SANYO	01401, 02001,		08301
MINOKA	05101	PHONOLA	00401		02701, 02901,	TECHWOOD	00601
MITSUBISHI	00301, 01301,	PILOT	00301		04301, 10201	TECO	00101, 00601,
	01601, 01901,	PIONEER	01701, 02201,	SBR	00401		01201, 01301,
	02001, 02601,		02301, 03801,	SCHAUB LORENZ			02601, 03701,
	02701, 03101,		08601, 09501,		04601		08401
	03401, 06701,		11301	SCHNEIDER	00401, 03301,	TEKNIKA	00801, 00901,
	11201, 11901	PORTLAND	01201		04801, 08501		01201, 01901,
MIVAR	03901, 04001,	PRANDONI-PRINCE		SCOTCH	02601		02701
	06801, 07601		06801	SCOTT	02601, 02701,	TELEFUNKEN	01701, 03601,
MOTOROLA	01301	PRIMA	09601		03101		04201, 08001,
MTC	00301, 00901,	PRISM	00601	SEARS	00501, 00801,		08901
	06701	PROFEX	00101, 04601		02001, 02101,	TELEMEISTER	004101
MULTITECH	00101, 02701	PROSCAN	00501		02501, 02601	TELETECH	00101
MYRYAD	07001	PROTECH	00101, 00401,	SEG	03701, 08501	TENSAI	04101
NAD	02101, 02601,		03301, 03701,	SEI	06801	TERA	00301
	04601, 11301		05201, 08501	SELECO	02201, 03501	THOMSON	01701, 03801,
NEC	00101, 00301,	PROTON	00101, 00301,	SEMIVOX	02701		07101, 08001,
	00601, 02001,		02601	SEMP	02101		12501
	02101, 02401,	PULSAR	00201	SHARP	00301, 01301,	THORN	00401, 01401,
	02601, 05701,	QUASAR	00601, 03401,		08301		04601, 06701
	06501, 13201		08301	SHEN YING	00101, 01201	TMK	02601
NECKERMANN		QUELLE	00401, 01401,	SHENG CHIA	00101, 01301,	TNCI	00201
	00401, 07001		04601, 06701		03101	TOSHIBA	00901, 02001,
NEI	00401	RADIOLA	00401	SIAREM	06801		02101, 06601,
NETSAT	00401	RADIOMARELLI		SIEMENS	00401, 02801		07801, 08301,
NEWAVE	00101, 01201,		06801	SINUDYNE	06801		10901, 12101,
	01301, 02601	RADIOSHACK	00301, 00501,	SKANTIC	04501		12301, 13001,
NIKKAI	00401, 03701		02001, 02601,	SKY	00401		13201
NIKKO	00301, 01201,		02701	SKYGIANT	02701	TRIUMPH	06801
	02601	RCA	00001, 00301,	SKYWORTH	00401	TUNTEX	00101, 00301,
NOKIA	04601, 05901,		00501, 01101,	SOLAVOX	02201		01201
	06001, 06901,		01201, 02601,	SONITRON	02901	TVS	05801
	08101		08601, 11501,	SONOKO	00101, 00401	UHER	04101
NORCENT	09301, 10801		11801, 13901,	SONOLOR	02201, 02901	UNIVERSUM	00401, 01401,
NORDMENDE	01701, 03801,		12201, 12501,	SONTEC	00401		01501, 03701,
	07101		12601, 12801	SONY	00001, 08301,		04401, 04701,
NTC	01201	REALISTIC	00301, 02001,		11101, 11601,		06401
OCEANIC	02201, 04601		02601, 02701		12701, 12901	VECTOR RESEARCH	
ONWA	02701, 05301	REDIFFUSION	04601	SOUNDESIGN	02601, 02701		00301
OPTIMUS	02001, 02301,	REOC	09001	SOUNDWAVE	00401, 05201	VESTEL	00401
	03401, 08301	REVOX	00401	SOWA	00601, 00901,	VICTOR	00701, 03401,
OPTONICA	01301	REX	02201, 03501,		01201, 02101,		08301, 08401
ORION	00401, 03101,		03701		02601	VIDEOSAT	03301
	04101, 05801,	RFT	05201	SQUAREVIEW	02501	VIDIKRON	00801
	06801	R-LINE	00401	SSS	02701	VIDTECH	02601
OSAKI	03701, 05101	ROADSTAR	00101, 03701,	STANDARD	00101	VIEWSONIC	13301
			05201	STARLITE	02701	VISION	04101

VOXSON	02201	CURTIS MATHES	IMPERIAL	00002	OKANO	02302, 02602
WALTHAM	04501		INTERFUNK	01502	OLYMPUS	00302, 01902
WARDS	00301, 00801,		ITT	00602, 01602,	OPTIMUS	00402, 01102,
	02601, 11301	CYBERNEX		02002		01602, 02802
WATSON	00401, 04101	CYRUS	ITV	00402, 02102	ORION	01702, 02602,
WAYCON	02101	DAEWOO	JENSEN	00602		02702, 04402
WHITE WESTINGHOUSE			JVC	00602, 00902,	OSAKI	00002, 00402,
	00401, 04101,			01302		01402
	05801, 07901	DANSAI	KAISUI	01402	OTTO VERSAND	
YAMAHA	00301, 01801,	DE GRAAF	KEC	00402, 02102		01502
	08301, 10001,	DECCA	KENWOOD	00602, 01302	PALLADIUM	00402, 00602,
	11001, 13501,	DENON	KLH	01402		01402
	13601, 13701,	DUAL	KODAK	00302, 00402	PANASONIC	00302, 01802,
	13801, 14001,	DUMONT	KOLIN	00602, 00802		01902, 03102,
	14101, 14201		KORPEL	01402		03702, 04502
YAPSHÉ	03401	DYNATECH	LENCO	02102	PATHE MARCONI	
YOKO	00401, 03701	ELCATECH	LEYCO	01402		00602
ZENITH	00201, 01201,	ELECTROHOME	LG	00402, 00702,	PENNEY	00302, 00402,
	02601, 05801			00902, 02902		00702, 02002,
		ELECTROPHONIC	LLOYD'S	00002		03702, 04202
			LOEWE	00402, 01502,	PENTAX	00702
VCR		EMEREX		04502	PERDIO	00002
ADMIRAL	01102	EMERSON	LOGIK	01402, 02002	PHILCO	00302
ADVENTURA	00002		LUXOR	00802, 01102,	PHILIPS	00302, 01502,
AIKO	02102			01602		03202, 03902,
AIWA	00002, 00402,		LXI	00402		04002
	02202, 02602,		M ELECTRONIC		PHONOLA	01502
	02702	ESC		00002	PILOT	00402
AKAI	00602, 02302	FERGUSON	MAGNASONIC	04302	PIONEER	00702, 01302,
AKIBA	01402	FIDELITY	MAGNAVOX	00002, 00302,		01502
ALBA	01402, 02102,	FINLANDIA		00502, 01502	POLK AUDIO	01502
	02302, 02702	FINLUX	MAGNIN	02002	PROFITRONIC	02002
AMERICA ACTION			MANESTH	00902, 01402	PROLINE	00002
	02102	FIRSTLINE	MARANTZ	00302, 01502	PROSCAN	01202, 03802
AMERICAN HIGH			MARTA	00402	PROTEC	01402
	00302	FISHER	MATSUI	02602, 02702	PULSAR	00502
AMSTRAD	00002	FUJI	MATSUSHITA	00302	PYE	01502
ANAM	00402, 01902,	FUJITSU	MEDION	02602	QUASAR	00302, 03702
	02002, 02102,	FUNAI	MEI	00302	QUELLE	01502
	02902	GARRARD	MEMOREX	00002, 00302,	RADIOLA	01502
ANAM NATIONAL		GE		00402, 00502,	RADIOSHACK	00002
	01902, 04502			01002, 01102,	RADIX	00402
ANITECH	01402			01602, 02002,	RANDEX	00402
ASA	00402, 01502	GEC		02202, 02602,	RCA	00302, 00702,
ASHA	02002	GENERAL		04202		01202, 02002,
ASUKA	00402	GO VIDEO	MEMPHIS	01402		03502, 03702,
AUDIOVOX	00402, 02102	GOLDHAND	METZ	00402, 02502,		03802
BAIRD	00002, 00602,	GOLDSTAR		04502	REALISTIC	00002, 00302,
	01602		MGA	00802, 02002		00402, 01002,
BASIC LINE	01402, 02102	GOODMANS	MGN TECHNOLOGY			01102, 01602
BEAUMARK	02002			02002	REOC	02602
BELL & HOWELL		GRADIENTE	MINOLTA	00702	REPLAYTV	03002, 03102
	01602	GRAETZ	MITSUBISHI	00602, 00802,	REX	00602
BLAUPUNKT	01902			01302, 01502,	ROADSTAR	00402, 01402,
BRANDT	02402	GRANADA		03502		02002, 02102
BRANDT ELECTRONIC		GRANDIN	MOTOROLA	00302, 01102	RUNCO	00502
	00602		MTC	00002, 02002	SABA	00602, 02402
BROKSONIC	01702, 02602,	GRUNDIG	MULTITECH	00002, 01402	SALORA	00802
	04402		MURPHY	00002	SAMPO	00402, 01102
BUSH	01402, 02102,	HANSEATIC	MYRYAD	01502	SAMSUNG	00902, 02002,
	02702	HARLEY DAVIDSON	NAD	01602		02802
CALIX	00402		NATIONAL	01902	SANKY	00502, 01102
CANON	00302	HARMAN/KARDON	NEC	00302, 00402,	SANSUI	00002, 00602,
CARVER	01502			00602, 01102,		01302, 04402
CCE	01402, 02102	HARWOOD		01302, 01602	SANYO	01002, 01602,
CGE	00002	HCM	NECKERMANN			02002
CIMLINE	01402	HINARI		01502	SAVILLE	02702
CINERAL	02102		NESCO	01402	SBR	01502
CITIZEN	00402, 02102,	HI-Q	NEWAVE	00402	SCHAUB LORENZ	
	04302	HITACHI	NIKKO	00402		00002, 00602,
COLT	01402		NOBLEX	02002		01602
COMBITECH	02702	HUGHES NETWORK SYSTEMS	NOKIA	00602, 01602,	SCHNEIDER	00002, 01402,
CRAIG	00402, 01002,			02002		01502
	01402, 02002		NORDMENDE	00602, 02402	SCOTT	00802, 00902,
CROWN	01402, 02102	HYPSON	OCEANIC	00002, 00602		01702

SEARS 00002, 00302,
00402, 00702,
01002, 01602,
04202
SEG 02002
SEI 01502
SELECO 00602
SEMP 00902
SHARP 01102, 03502
SHINTOM 01402, 01602
SIEMENS 00402, 01502,
01602
SILVA 00402
SINGER 00902, 01402
SINUDYNE 01502
SONIC BLUE 03002, 03102
SONTEC 00402
SONY 00002, 00102,
00202, 00302,
03302, 04102
STS 00702
SUNKAI 02602
SUNSTAR 00002
SUNTRONIC 00002
SYLVANIA 00002, 00302,
00802, 01502
SYMPHONIC 00002
TANDY 00002, 01602
TASHIKO 00002, 00402
TATUNG 00002, 00602,
00902, 01302,
01502
TEAC 00002, 00602,
02102, 02202,
03402
TECHNICS 00302, 01902
TECO 00302, 00402,
00602, 01102
TEKNIKA 00002, 00302,
00402
TELEAVIA 00602
TELEFUNKEN 00602, 02402
TENOSAL 01402
TENSAI 00002
THOMAS 00002
THOMSON 00602, 01202,
01302, 02402
THORN 00602, 01602
TIVO 03202, 03302
TMK 02002
TOSHIBA 00602, 00802,
00902, 01302,
01502, 03602
TOTEVISION 00402, 02002
UHER 02002
UNITECH 02002
UNIVERSUM 00002, 00402,
01502, 02002
VECTOR 00902
VICTOR 00602, 01302
VIDEO CONCEPTS
00902
VIDEOMAGIC 00402
VIDEOSONIC 02002
VILLAIN 00002
WARDS 00002, 00302,
00702, 01002,
01102, 01202,
01402, 01502,
02002
WHITE WESTINGHOUSE
01402
XR-1000 00002, 00302,
01402
YAMAHA 00602

YAMISHI 01402
YOKAN 01402
YOKO 02002
ZENITH 00002, 00202,
00502, 04402

CABLE

ABC 00103, 00203
AMERICAST 02003
BELL SOUTH 02003
BIRMINGHAM CABLE
COMMUNICATIONS
000803
BRITISH TELECOM
00103
DAERYUNG 00203, 01403,
01903
DIRECTOR 01303
FILMNET 01203
GENERAL INSTRUMENT
00103, 00803,
01303, 01703
GOLDSTAR 00503
HAMLIN 00303, 00703
JERROLD 00103, 00803,
01303, 01703
LG 00503
MEMOREX 00003
MNET 01203
MOTOROLA 00803, 01303,
01703, 02303
NOOS 01803
PACE 00603, 02203
PANASONIC 00003, 00203,
00403
PARAGON 00003
PHILIPS 01003, 01103
PIONEER 00503, 01603,
01903
PULSAR 00003
PVP STEREO VISUAL MATRIX
00103
QUASAR 00003
RCA 02403, 02503
REGAL 00703, 00903
RUNCO 00003
SAGEM 01803
SAMSUNG 00003, 00503
SCIENTIFIC ATLANTA
00203, 01403,
01903
SONY 02103
STARCOM 00103
SUPERCABLE 00803
TELE+1 01203
TORX 00103
TOSHIBA 00003
TRANS PX 00803
TS 00103
UNITED CABLE
00103
ZENITH 00003, 01503,
02003

SATELLITE TUNER

@SAT 06404
ABSAT 00104
ALBA 01404
ALPHASTAR 02504
AMSTRAD 03004
ASTON 00304, 05004
ASTRO 00604
ATSAT 06404

AVALON 01304
BLAUPUNKT 00604
BRITISH SKY BROADCASTING
03004, 05204
CANAL DIGITAL
03104
CANAL SATELLITE
03104
CANAL+ 03104
CHAPARRAL 00804
CITYCOM 05304
CONNEXIONS 01304
CROSSDIGITAL
04604
CYRUS 00704
DAERYUNG 01304
DAEWOO 06304
D-BOX 02104, 04904
DIGENIUS 01104
DIRECTV 00904, 01204,
01504, 01704,
02204, 02304,
02804, 04104,
04604, 05104,
06904
DISH NETWORK SYSTEM
02604, 03704
DISHPRO 02604, 03704
DISTRATEL 00004
DMT 04004
DNT 00704, 01304
DREAM MULTIMEDIA
05804
ECHOSTAR 00504, 01304,
01604, 02604,
03104, 03604,
03704, 04304
ENGEL 03804
EXPRESSVU 02604
FINLUX 01404
FOXTEL 07004, 07104,
07204, 07304,
07404
FRACARRO 03604
FTE 03404
FUBA 01304
GALAXIS 03404, 04704
GE 01504
GENERAL INSTRUMENT
03504
GOI 02604
GOLD BOX 03104
GRUNDIG 00604, 03004
HIRSCHMANN 00604, 01304
HITACHI 01404, 02804
HTS 02604
HUGHES NETWORK SYSTEM
02304, 05104,
06904
HUMAX 03404, 05304
INVIDEO 03604
JVC 02604
KATHREIN 00104, 00604,
00704, 01004,
01804, 05604
KREISELMEYER
00604
LABGEAR 06304
LOGIX 03804
LORENZEN 01104
MAGNAVOX 02004, 02204
MANHATTAN 01404, 03804,
04204
MARANTZ 00704
MEDIASAT 03104

MEMOREX 02204
METRONIC 00004
MITSUBISHI 02304
MOTOROLA 03504
MYRYAD 00704
NEXT LEVEL 03504
NOKIA 01404, 02104,
02404, 04904,
05704, 06804
OCTALTV 03704
ORBITECH 04504
PACE 01404, 03004,
05204, 06604
PANASONIC 00904, 01904,
03004, 06504
PANDA 01404
PAYSAT 02204
PHILIPS 00204, 00704,
01404, 02004,
02204, 02304,
03104, 04104,
05104, 06904
PIONEER 03104
PROMAX 01404
PROSCAN 01204, 01504
RADIOLA 00704
RADIOHACK 03504
RADIX 01304
RCA 00404, 01204,
01504, 03204
RFT 00704
SABRE 01404
SAGEM 02904, 04804,
05904
SAMSUNG 03804, 04604,
06004, 06204
SAT CONTROL 06404
SATSTATION 04204
SCHWAIGER 04704
SEEMANN 01304
SIEMENS 00604
SKY 03004, 03304,
05204
SM ELECTRONIC
05404
SONY 01704, 03004,
06704
STAR CHOICE 03504
STRONG 06404
TANTEC 01404
TECHNISAT 04404, 04504
TELESTAR 04504
THOMSON 01404, 03104,
03904, 06104
TOPFIELD 05504
TOSHIBA 02304, 02704,
06904
TPS 02904, 05904
ULTIMATETV 01204, 01704
UNIDEN 02004, 02204
UNIVERSUM 00604
VENTANA 00704
WISI 00604, 01304,
01404
XSAT 00104
ZEHNDRER 04004
ZENITH 03304

CD PLAYER

AIWA 00605
ARCAM 00605
AUDIO RESEARCH
00605
AUDIO TON 00605

AUDIOLAB 00605
 AUDIOMECA 00605
 CAIRN 00605
 CALIFORNIA AUDIO LABS
 00205
 CARVER 00605, 00805
 CYRUS 00605
 DENON 01005
 DKK 00005
 DMX ELECTRONICS
 00605
 DYNAMIC BASS
 00805
 EMERSON 00905
 FISHER 00805
 GENEXXA 00305, 00905
 GOODMANS 00905
 GRUNDIG 00605
 HARMAN/KARDON
 00605, 00705
 HITACHI 00305
 JVC 00505
 KENWOOD 00105, 00405
 KRELL 00605
 LINN 00605
 LXI 00905
 MAGNAVOX 00605, 00905
 MARANTZ 00205, 00605
 MATSUI 00605
 MCS 00205
 MEMOREX 00905
 MERIDIAN 00605
 MICROMEGA 00605
 MIRO 00005
 MISSION 00605
 MYRYAD 00605
 NAD 00005
 NAIM 00605
 NSM 00605
 OPTIMUS 00005, 00305,
 00405, 00805,
 00905
 PANASONIC 00205
 PHILIPS 00605
 PIONEER 00305, 00905
 POLK AUDIO 00605
 PROTON 00605
 QED 00605
 QUAD 00605
 QUASAR 00205
 RCA 00305, 00805,
 00905
 REALISTIC 00805
 REVOX 00605
 ROTEL 00605
 SAE 00605
 SANSUI 00605, 00905
 SANYO 00805
 SCOTT 00905
 SEARS 00905
 SHARP 00405
 SIMAUDIO 00605
 SONIC FRONTIERS
 00605
 SONY 00005
 SYMPHONIC 00905
 TAG MCLAREN
 00605
 TANDY 00305
 TECHNICS 00205
 THORENS 00605
 THULE 00605
 UNIVERSUM 00605
 VICTOR 00505
 WARDS 00605

YAMAHA 01105, 01205

CD RECORDER

KENWOOD 01305
 MARANTZ 01305
 PHILIPS 01305
 YAMAHA 01405

BLU-RAY/DVD PLAYER

ACOUSTIC SOLUTIONS
 02806
 ALBA 02606
 AMSTRAD 02306
 APEX DIGITAL 02106, 02606,
 03006, 03506,
 03606, 03706,
 04106
 BLAUPINKT 02606
 BLUE PARADE 01006
 BUSH 02306
 CENTREX 02106
 CLATRONIC 03406
 CYBERHOME 02406
 DAEWOO 03206, 03306
 DANSAI 03206
 DECCA 03206
 DENON 00006
 DIAMOND 03106
 DIGITREX 02106
 DVD2000 00206
 EMERSON 01206
 ENTERPRISE 01206
 FISHER 02006
 GE 00306, 02606
 GO VIDEO 02506
 GOLDSTAR 02906, 04906
 GRADIENTE 01806
 GREENHILL 02606
 GRUNDIG 00706
 HITACHI 01106, 01507,
 01906
 HITEKER 02106
 JVC 00906, 01306
 KENWOOD 00006, 00606
 KLH 02606
 KOSS 01806
 LG 02906
 LIMIT 03106
 MAGNAVOX 00106, 02206
 MARANTZ 00706
 MEMOREX 03806
 MICO 02706
 MICROSOFT 00306
 MINTEK 02606
 MITSUBISHI 00206
 MUSTEK 02806
 NESA 02606
 ONKYO 00106, 04806
 ORITRON 01806
 PALSONIC 02106
 PANASONIC 00006, 00007,
 00107, 00207,
 01606, 04206,
 05006
 PHILIPS 00106, 00706,
 00807, 01706,
 03906, 05206
 PIONEER 00406, 00407,
 00507, 00607,
 01006, 01506,
 01606, 05306
 POLK AUDIO 00706
 PROSCAN 00306

QWESTAR 01806
 RCA 00306, 01006,
 02606, 04806
 ROTEL 01306
 SAMSUNG 01106, 04506
 SANYO 02006
 SHARP 01207, 01307,
 01406
 SHERWOOD 03206
 SHINSONIC 00506
 SLIM ART 03306
 SM ELECTRONIC
 02806
 SONY 00506, 00907,
 01007, 01107,
 04006, 05106
 SYLVANIA 02206
 TATUNG 03206
 TEAC 01006, 02606
 TECHNICS 00006
 THETA DIGITAL
 01006
 THOMSON 00306
 TOSHIBA 00106, 00307,
 04606, 04806,
 05406
 URBAN CONCEPTS
 00106
 VICTOR 01407
 XBOX 00306
 YAMAHA 00006, 00706,
 00707, 00806,
 04306, 04406,
 04706
 ZENITH 00106, 01206,
 02906
 ZEUS 03306

BOSE 01610
 CAMBRIDGE SOUNDWORKS
 03310
 CAPETRONIC 00710
 CARVER 01210, 01510
 CENTREX 01810
 DENON 03210
 FERGUSON 00710
 FINE ARTS 01510
 GRUNDIG 01510
 HARMAN/KARDON
 00210, 02610
 INTEGRA 00310, 02510
 JBL 00210, 02710
 JVC 00110, 00710,
 03410, 04110
 KENWOOD 01010, 03010
 KLH 03810, 04010
 MAGNAVOX 00710, 01210,
 01510, 02110
 MARANTZ 00010, 01210,
 01510, 02410
 MCS 00010
 MICROMEGA 01510
 MUSICMAGIC 01210
 MYRYAD 01510
 NAD 00610
 NORCENT 03710
 ONKYO 00310, 00810,
 02510
 OPTIMUS 00710, 00910
 PANASONIC 00010, 02310,
 04210, 04710
 PHILIPS 01210, 01510,
 01910, 02010,
 02110, 02210,
 02410
 PIONEER 00710, 00910,
 03510
 POLK AUDIO 02410
 PROSCAN 01710
 QUASAR 00010
 RCA 00710, 00910,
 01710, 03810,
 04310
 SABA 00710
 SANSUI 01210
 SCHNEIDER 00710
 SONY 00410, 01110,
 01310, 04510,
 04610
 STEREOPHONICS
 00910
 SUNFIRE 03010
 TEAC 03810
 TECHNICS 00010, 02810,
 02910, 04210
 TELEFUNKEN 00710
 THOMSON 01710
 THORENS 01510
 UHER 00710
 VENTURER 03810
 VICTOR 00110
 WARDS 00410
 YAMAHA 00510, 01410,
 03110, 04810,
 05510, 05610,
 05710, 05810,
 05910, 06010
 YAMAHA (iPod)
 05310
 YAMAHA (TUNER ID1)
 04910
 YAMAHA (TUNER ID2)
 05010

LD PLAYER

CARVER 00108
 DENON 00008
 MARANTZ 00108
 MITSUBISHI 00008
 NAD 00008
 NAGSMI 00008
 OPTIMUS 00008
 PHILIPS 00108
 PIONEER 00008
 SALORA 00108
 SONY 00208
 TELEFUNKEN 00008
 YAMAHA 00308

MD RECORDER

KENWOOD 00109
 ONKYO 00309
 SHARP 00209
 SONY 00009
 YAMAHA 00409, 00509,
 00609

RECEIVER (TUNER)

ADC 00710
 AIWA 00410, 01210,
 03610, 03910,
 04410
 ALCO 03810
 ANAM 04310
 APEX DIGITAL 01810
 AUDIOLAB 01510
 AUDIOTRONIC 01510
 AUDIOVOX 03810

YAMAHA (XM ID1)
05110
YAMAHA (XM ID2)
05210
YAMAHA (USB)
05410

TAPE DECK

AIWA 00111
CARVER 00111
GRUNDIG 00111
HARMAN/KARDON
00111
MAGNAVOX 00111
MARANTZ 00111
MYRYAD 00111
OPTIMUS 00011
PHILIPS 00111
PIONEER 00011
POLK AUDIO 00111
RCA 00011
REVOX 00111
SANSUI 00111
SONY 00211
THORENS 00111
WARDS 00011
YAMAHA 00311, 00411



The circled numbers and alphabets correspond to those in the Owner's Manual.

Les nombres et lettres dans un cercle correspondent à ceux du mode d'emploi.

Die umkreisten Zahlen und Buchstaben entsprechen denen in der Bedienungsanleitung.

Inringade nummer och bokstäver motsvarar de som anges i bruksanvisningen.

I manuali e le lettere dell'alfabeto corrispondono a quelli nel Manuale di istruzioni.

Los números y las letras en el interior de círculos se corresponden con aquellos del manual de instrucciones.

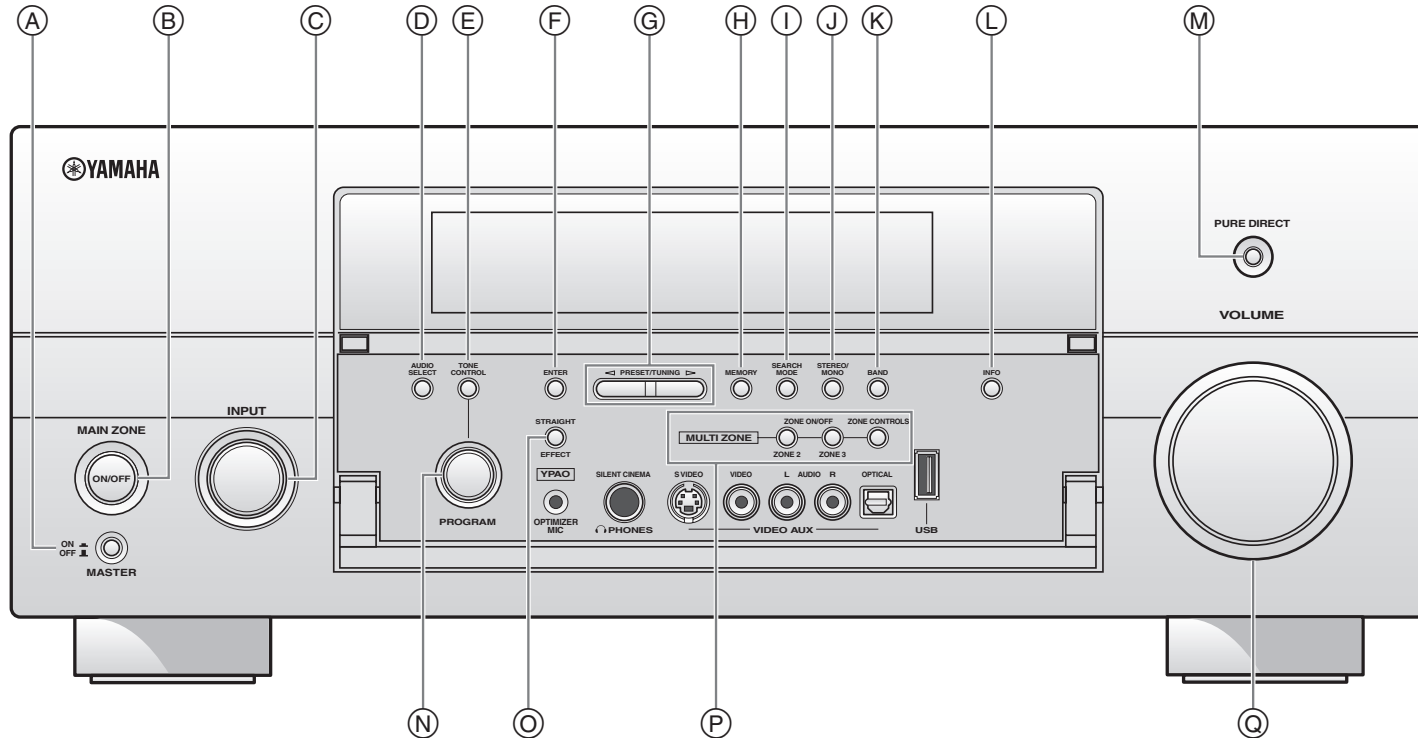
De omcirkelde cijfers en letters corresponderen met die in de Gebruiksaanwijzing.

Цифры и буквы в кружках относятся к цифрам и буквам в Инструкции по эксплуатации.

带圆圈的数字和文字与说明书中的同类数字和文字相对应。

원 번호 및 원 알파벳은 사용 설명서 안의 표기와 일치합니다.

■ Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Pannello anteriore/Panel delantero/Voorpaneel/ Фронтальная панель/ 前部面板 / 전변 패널



■ Remote control/Boîtier de télécommande/Fernbedienung/Fjärrkontrollen/
Telecomando/Mando a distancia/Afstandsbediening/Пульт ДУ/ 遥控器 / 리모콘

