



RTL

RX-V3900

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	31
Before starting the automatic setup	31
Quick automatic setup	31
Basic automatic setup	32
Advanced automatic setup.....	34
Reviewing and reloading the automatic setup parameters	35

BASIC OPERATION

Playback	37
Basic procedure	37
Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT).....	38
Selecting the multi-channel input component	38
Selecting the HDMI OUT jack	38
Using your headphones.....	39
Muting the audio output.....	39
Displaying the input source information	39
Using the sleep timer	40
Sound field programs	41
Selecting sound field programs	41
Using CINEMA DSP 3D mode.....	47
Enjoying unprocessed input sources.....	47
Using audio features	48
Enjoying pure hi-fi sound	48
Adjusting the tonal quality.....	48
Adjusting the speaker level.....	48
Selecting the recording source.....	48
FM/AM tuning	49
Overview.....	49
FM/AM tuning operations	49
Preset FM/AM stations	50
Radio Data System tuning (U.K. and Europe models only)	52
Selecting the Radio Data System program type (PTY SEEK mode).....	52
Using the enhanced other networks (EON) data service.....	53
Displaying the Radio Data System information	53
Using Bluetooth™ components	55
Pairing the Bluetooth™ receiver and your Bluetooth component	55
Playback of the Bluetooth™ component	55
Music Content menu	56
Music Content menu operations	56
Using iPod™	57
iPod menu tree	57
Controlling iPod™.....	58

Using USB and network features	59
USB and network menu tree.....	59
Navigating USB and network menus	60
Using a USB storage device or a USB portable audio player	60
Using a PC server or Yamaha MCX-2000.....	61
Using the Internet Radio.....	62
Using shortcut buttons	62

ADVANCED OPERATION

Advanced sound configurations	64
Selecting decoders	64
Graphical user interface (GUI) menu	66
GUI menu overview	68
GUI menu operations.....	69
Saving and recalling the system settings (System Memory)	91
Controlling this unit by using the Web browser (Web Control Center)	95
Remote control features	96
Controlling this unit, a TV, or other components....	96
Customizing the remote control	98
Setting the backlight mode of the remote control....	99
Setting remote control codes	99
Programming codes from other remote controls ...	101
Changing source names in the display window.....	102
Macro programming features	103
Clearing configurations	105
Simplified remote control	106
Using multi-zone configuration	107
Connecting the Zone 2 and Zone 3 components ...	107
Controlling Zone 2 or Zone 3	109
Advanced setup	111
Using the advanced setup menu	111

ADDITIONAL INFORMATION

Troubleshooting	114
Resetting the system	125
Operation modes of front panel controls	126
Glossary	127
Sound field program information	130
Parametric equalizer information	131
Specifications	132
Index	134

APPENDIX

(at the end of this manual)

Front panel	i
Remote control	ii
Sound output in each sound field program	iii
List of remote control codes	v
Information about software	x

What you can do with the GUI menu

By configuring the parameters in the GUI menu of this unit, 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 the GUI menu. For more detailed information, see “Graphical user interface (GUI) menu” (page 66).

Fine adjusting the speaker settings

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

Setup → Speaker (page 77)

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.

Setup → Volume → Muting Type (page 79)

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.

Setup → Volume → Initial Volume (page 79)

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. Also, you can use the adaptive dynamic range control feature to adjust the dynamic range automatically in conjunction with the volume level.

Setup → Sound → Dynamic Range (page 80)

Setup → Volume → Adaptive DRC (page 79)

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.

Setup → Sound → Lipsync (page 82)

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 GUI screen as necessary.

Setup → Option → I/O Assignment (page 87)

Setup → Option → Input Rename (page 87)

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 Select → (input source) → (submenu) → Volume Trim (page 75)

Setting the background video for discrete multi-channel input

If you want to enjoy video images in combination with discrete multi-channel audio input, configure this setting to specify the video input source. For example, to view DVD video images while listening to the music sources from a multi-format player or an external decoder, set this setting to “DVD”.

Input Select → MULTI CH → (submenu) → BGV (page 76)

Adjusting the brightness of the front panel display

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

Setup → Option → Display Set → Front Panel Display → Dimmer (page 88)

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 video monitor. If you want to turn off the short message display, select “Off” in this setting (Initial factory setting is “On”).

Setup → Option → Display Set → Short Message (page 88)

Setting the amount of time to display GUI screen information

You can set the amount of time to display playback information in the GUI screen after you perform a certain operation.

Setup → Option → Display Set → Playback Screen (page 88)

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.

Setup → Option → Memory Guard (page 87)

Features

Built-in 7-channel power amplifier

- ◆ Minimum RMS output power (20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD, 8 Ω)
Front: 140 W + 140 W
Center: 140 W
Surround: 140 W + 140 W
Surround back: 140 W + 140 W

Various input/output connectors

- ◆ HDMI (IN x 4, OUT x 2), Component video (IN x 3, OUT x 1), S-video (IN x 6, OUT x 3), Composite video (IN x 6, OUT x 5), 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 and HDMI video up-scaling: 480i(576i) → 480p(576p)/720p/1080i/1080p, 480p(576p) → 720p/1080i/1080p, 720p → 1080i/1080p, 1080i → 720p/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 and network features

- ◆ USB port to connect a USB storage device, USB Hard disc drive, or USB portable audio player
- ◆ NETWORK port to connect a PC and Yamaha MCX-2000 or access the Internet Radio and via LAN
- ◆ DHCP automatic or manual network configuration
- ◆ Web control capability of this unit by using a Web browser

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
- ◆ GUI (graphic user interface) menus that allow you to optimize this unit to suit your individual audiovisual system
- ◆ Music Content menu that allows you to easily navigate music content menus of your iPod, USB component, Internet Radio, etc.
- ◆ 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.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Remote control | <input type="checkbox"/> Optimizer microphone |
| <input type="checkbox"/> Simplified remote control | <input type="checkbox"/> AM loop antenna |
| <input type="checkbox"/> Batteries (4) (AAA, LR03, UM-4) | <input type="checkbox"/> Indoor FM antenna |
| <input type="checkbox"/> Power cable (Two for Asia model) | |

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.



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.



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

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



This receiver supports network connections.

HDMI

“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

“SILENT CINEMA” is a trademark of Yamaha Corporation.

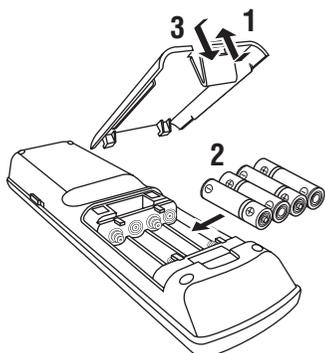
The Certified For Windows Vista logo, Windows Media and the Windows logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Content providers are using the digital rights management technology for Windows Media contained in this device (WMDRM) to protect the integrity of their content (Secure Content) so that their intellectual property, including copyright, in such content is not misappropriated.

This device uses WM-DRM software to play Secure Content (WM-DRM Software).

If the security of the WM-DRM Software in this device has been compromised, owners of Secure Content (Secure Content Owners) may request that Microsoft revoke the WM-DRM Software's right to acquire new licenses to copy, display and/or play Secure Content. Revocation does not alter the WM-DRM Software's ability to play unprotected content. A list of revoked WM-DRM Software is sent to your device whenever you download a license for Secure Content from the Internet or from a PC. Microsoft may, in conjunction with such license, also download revocation list onto your device on behalf of Secure Content Owners.

Getting started

■ Installing batteries in the remote control



1 Take off the battery compartment cover.

2 Insert the four supplied batteries (AAA, LR03, 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)

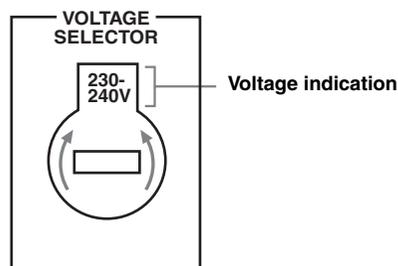
Caution

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.

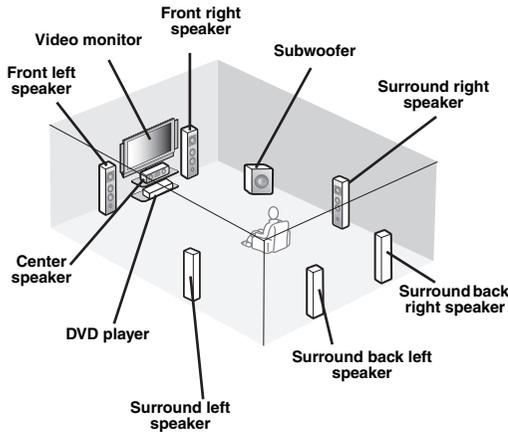
Voltages are as follows:

.....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.

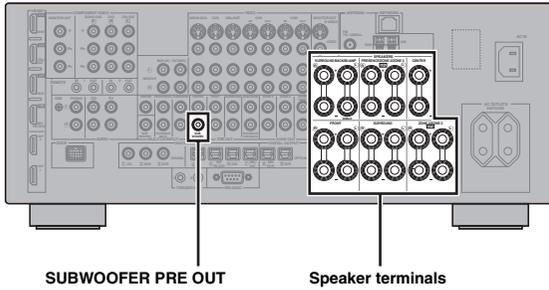
Video cable x 2

Select RCA composite video cables.

Digital coaxial audio cable x 1

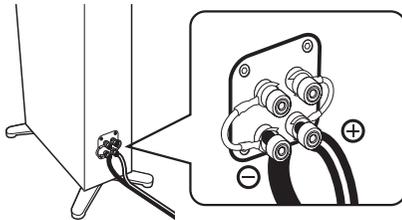
Step 1: Set up your speakers

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

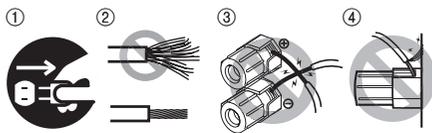


1 Place your speakers and subwoofer in the room.

2 Connect speaker cables to each speaker.



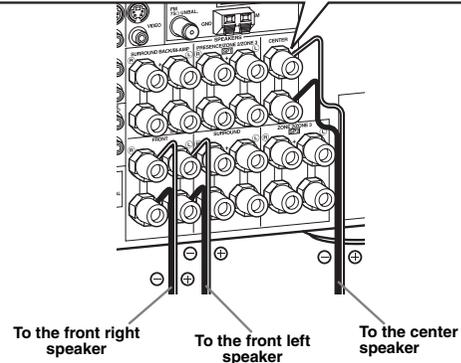
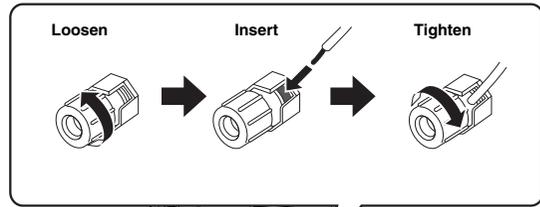
3 Connect each speaker cable to the corresponding speaker terminal of this unit.



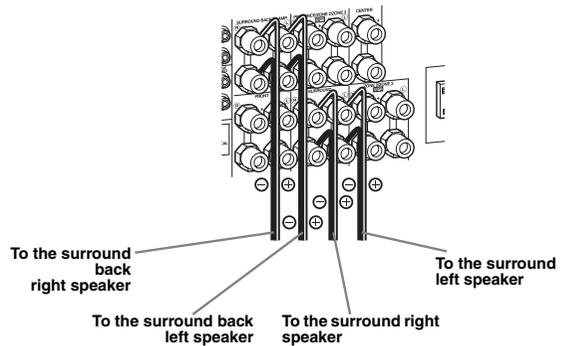
- ① Make sure that this unit and the subwoofer are unplugged from the AC wall outlets.
- ② Twist the exposed wires of the speaker cables together to prevent short circuits.
- ③ Do not let the bare speaker wires touch each other.
- ④ Do not let the bare speaker wires touch any metal part of this unit.

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

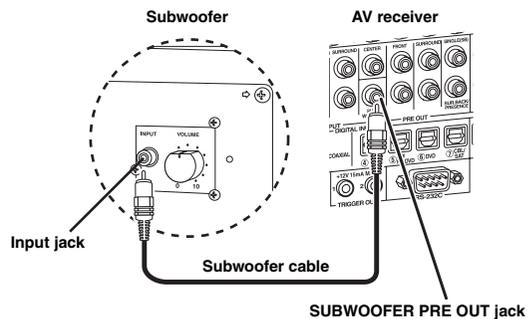
Front speakers and center speaker



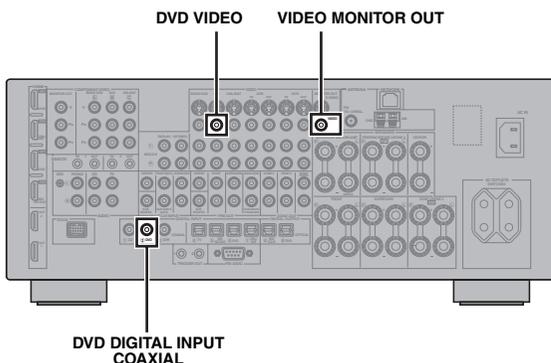
Surround and surround back speakers



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

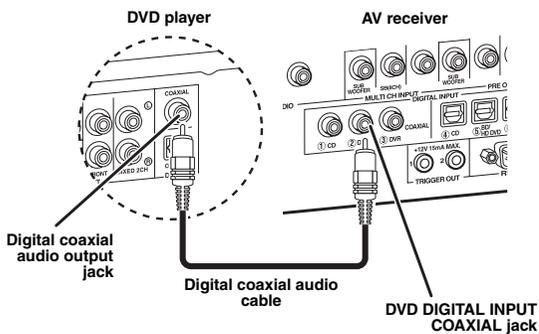


Step 2: Connect your DVD player and other components

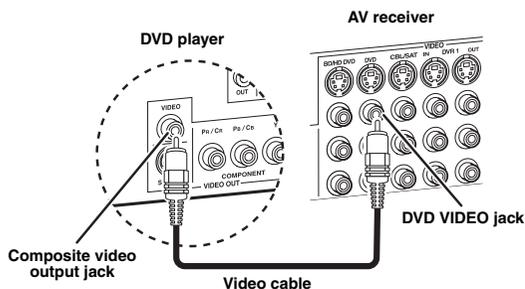


Make sure that this unit and the DVD player are unplugged from the AC wall outlets.

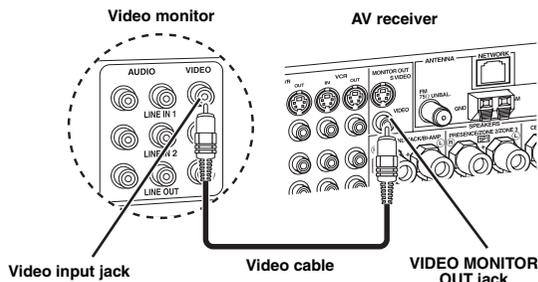
- 1 Connect the digital coaxial audio cable to the digital coaxial audio output jack of your DVD player and the DVD DIGITAL INPUT COAXIAL jack of this unit.



- 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 26.

■ 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
- Network P. 24
- USB device P. 24
- FM/AM antennas P. 25

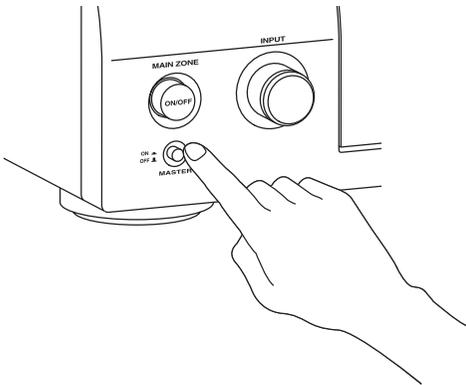
Step 3: Turn on the power and start playback

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 27). You can also use 4-ohm speakers as the front speakers (page 111).

1 Turn on the video monitor connected to this unit.

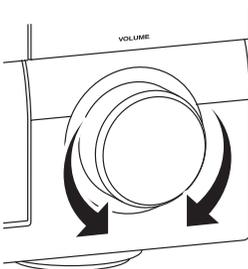
2 Press **(A) MASTER ON/OFF** inward to the ON position on the front panel.



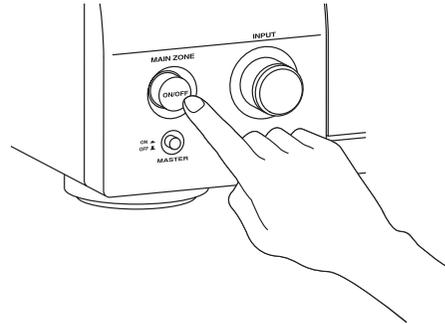
3 Rotate the **(C) INPUT** selector to set the input source to “DVD”.

4 Start playback of the desired DVD on your player.

5 Rotate **(P) VOLUME** to adjust the volume.



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



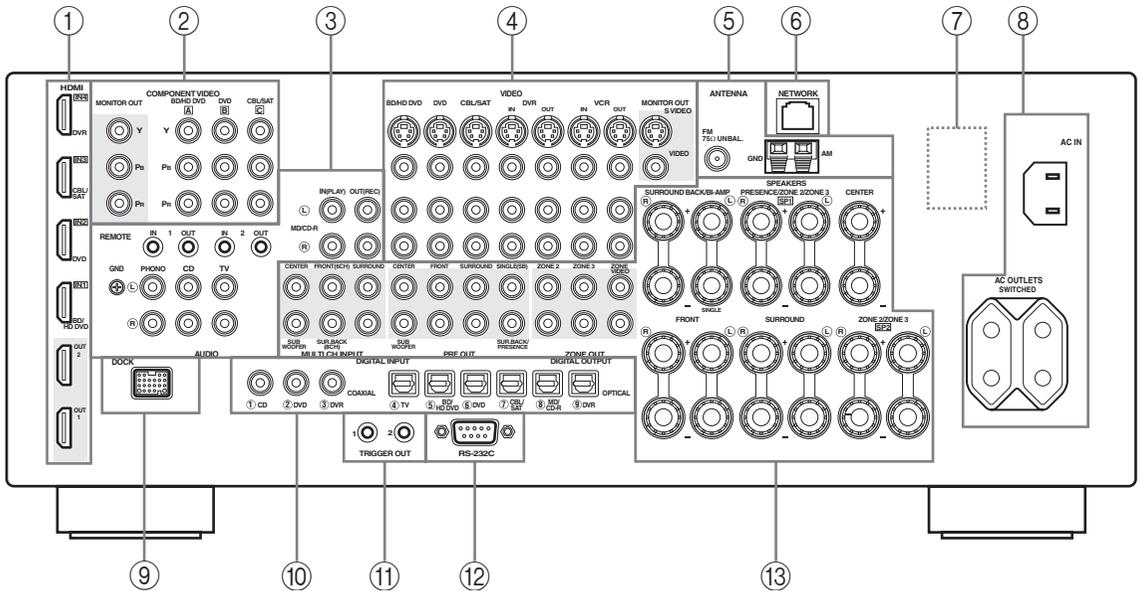
For details about turning on/off this unit and the standby mode, see page 27.

■ For other operations

- Optimizing the speaker parameters automatically P. 31
- Basic playback operations P. 37
- Sound field programs P. 41
- Pure high-fidelity sounds P. 48
- FM/AM radio tuning P. 49
- Bluetooth component playback P. 55
- iPod playback P. 57
- Playback via USB or network P. 59

Connections

Rear panel



	Name	Page
①	HDMI jacks	17
②	COMPONENT VIDEO jacks	16
③	Audio component jacks	16
	REMOTE IN/OUT jacks	23, 107
④	Video component jacks	16
⑤	ANTENNA terminals	25
⑥	NETWORK port	24
⑦	VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)	26
⑧	AC IN	26
	AC OUTLET(S)	26
⑨	DOCK terminal	23
⑩	DIGITAL INPUT/OUTPUT jacks	16
⑪	TRIGGER OUT jacks	109
⑫	RS-232C terminal	—
⑬	MULTI CH INPUT jacks	23
	PRE OUT jacks	22
	ZONE OUT jacks	107
	Speaker terminals	13

Note

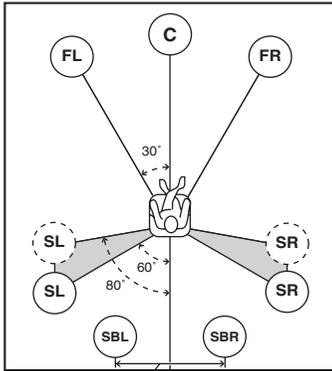
The RS-232C terminal is a control expansion terminal for factory use only. Consult your dealer for details.

Placing speakers

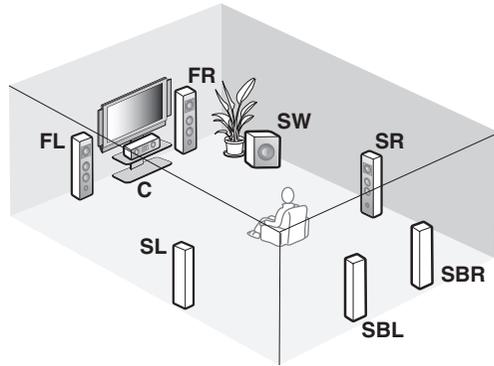
The speaker layout below shows the speaker setting we recommend.

- 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.

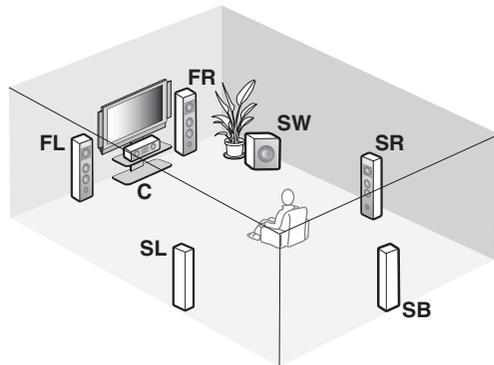
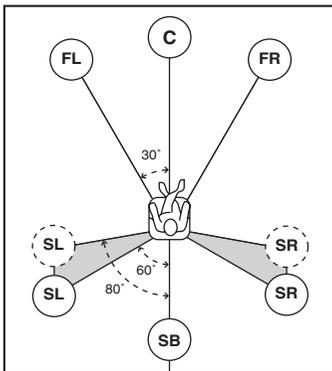
7.1-channel speaker layout



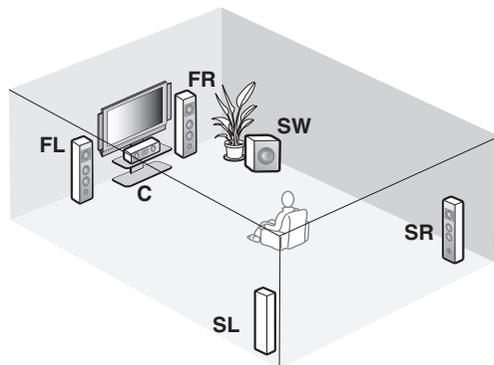
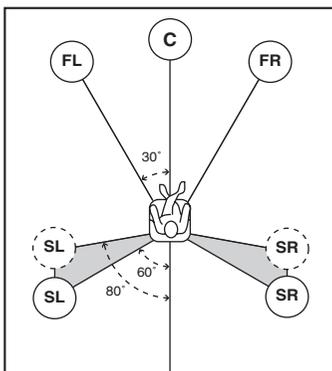
30 cm (12 in) or more



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 “Surround Back” setting (page 77).

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 “Surround Back” setting (page 77).

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.

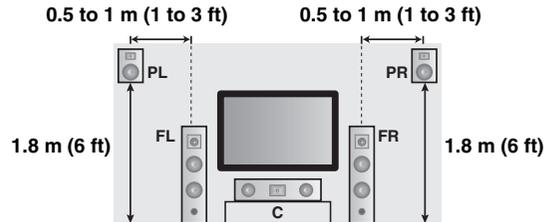
The position of the subwoofer is not so critical, because low bass sounds are not highly directional. But it is better to place the subwoofer near the front speakers. Turn it slightly toward the center of the room to reduce wall reflections.

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 31) or set the “Speaker” parameters (page 77), 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 41). 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 “Front Presence” to “Yes” (page 77).



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.

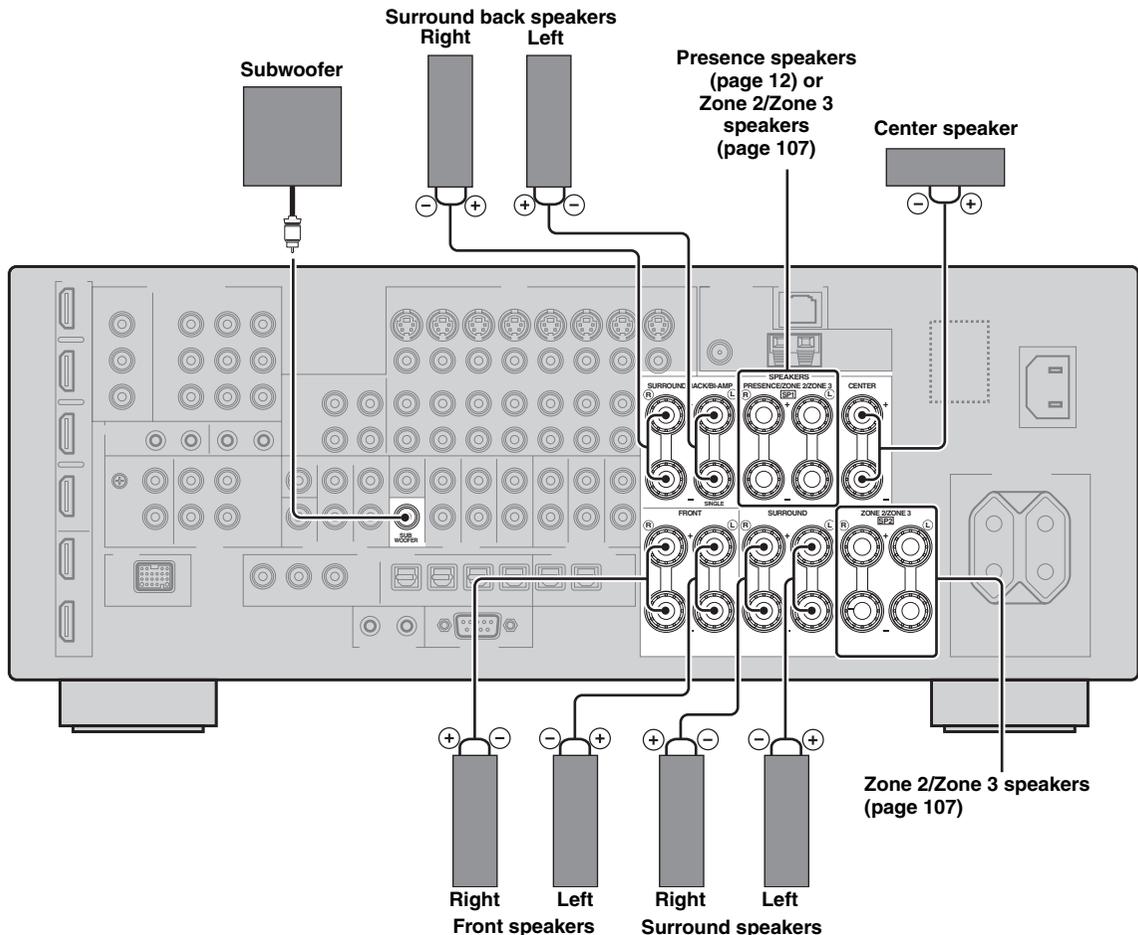
Caution

- Before connecting the speakers, make sure that this unit is turned off (page 27).
- 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 27). You can also use 4-ohm speakers as the front speakers (page 111).

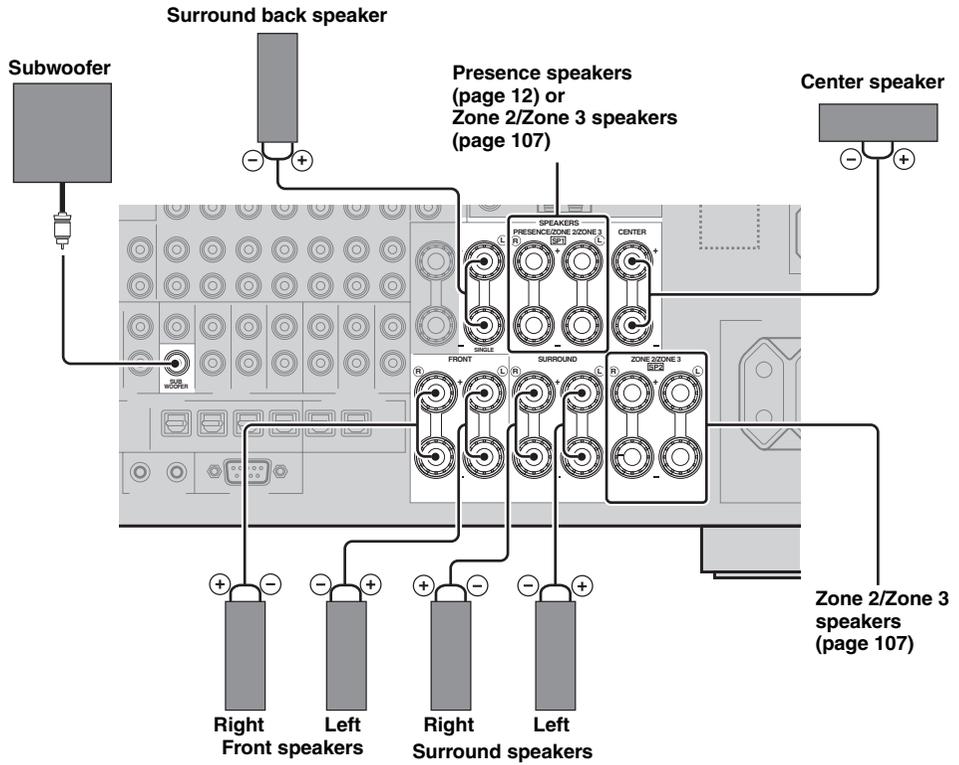
Notes

- 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.

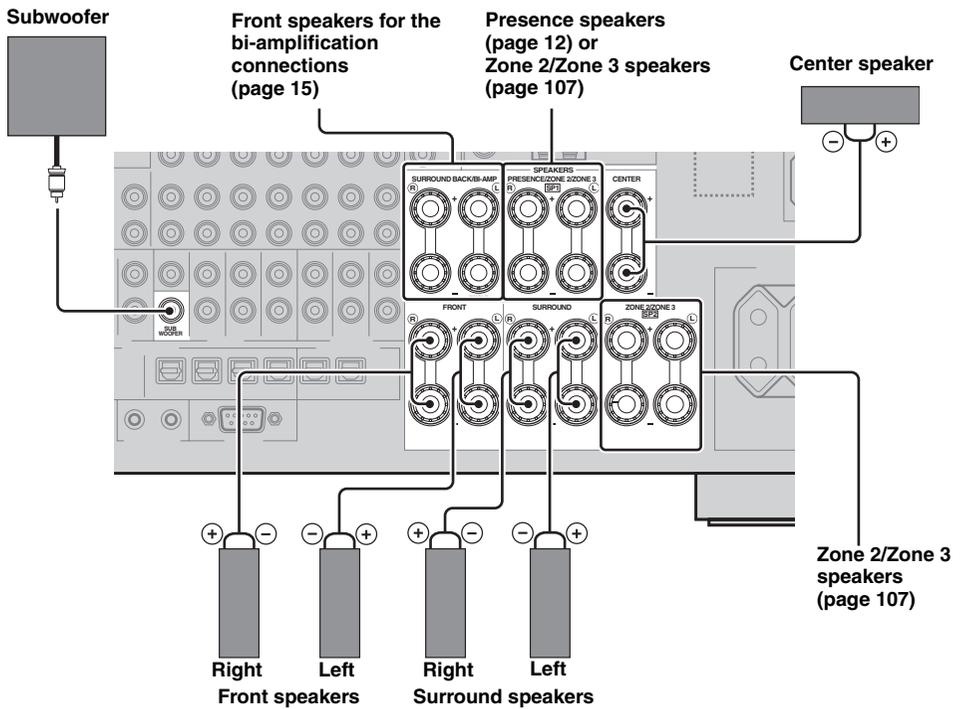
■ 7.1-channel speaker connection



■ 6.1-channel speaker connection

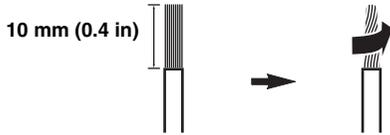


■ 5.1-channel speaker connection

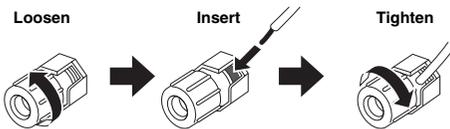


■ Connecting the speaker cable

- 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.

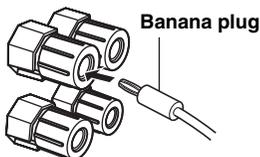


- 2 Loosen the knob, insert one bare wire into the hole and then tighten the knob.



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

Tighten the knob and then insert the banana plug into the end of the terminal.

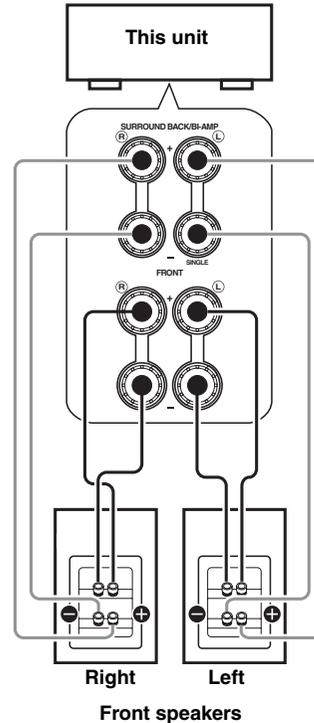


■ Using bi-amplification connections

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 112).



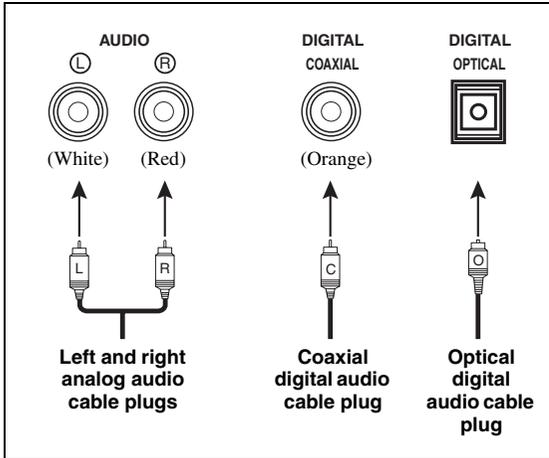
Note

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.

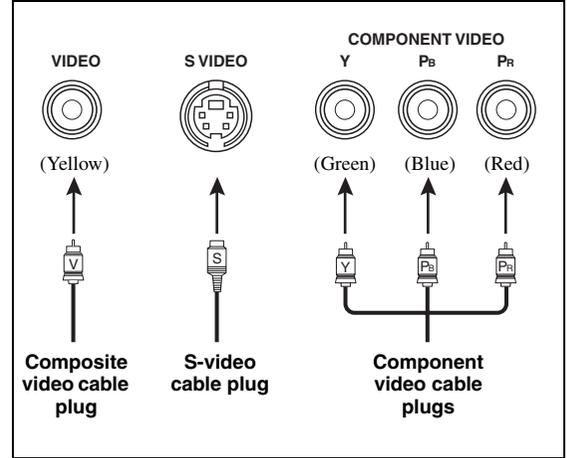
OPTICAL jacks

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.

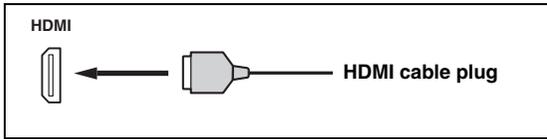


This unit is equipped with the video conversion function. (page 18)

Information on HDMI™

This unit has four HDMI input jacks and two HDMI output jacks 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 39).
- If you set “Mode” in “Standby Through” to “Last” or “Fix”, this unit allows the HDMI signals input at an HDMI IN jack to pass through this unit and output at an HDMI OUT jack (page 84).
- This unit is equipped with two HDMI OUT jacks. You can select the active HDMI OUT jack(s) (page 38).
- 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 jacks of this unit while data is being transferred. Doing so may disrupt playback or cause noise.
- The HDMI OUT jacks output the audio signals input at the HDMI input jacks only.
- If you turn off the video monitor connected to the HDMI OUT jacks 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	SA-CD, 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 jacks without any processing, set “HDMI ▶ HDMI” (page 83)” to “Through”.

Note

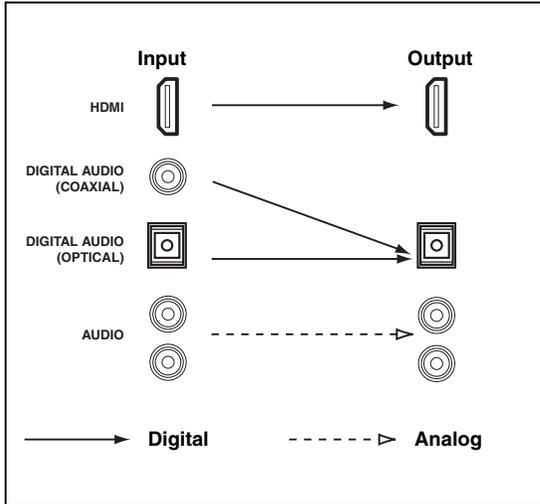
If the video monitor is not compatible with Deep Color or x.v.Color video signals, the video source may not be played back correctly.

■ 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

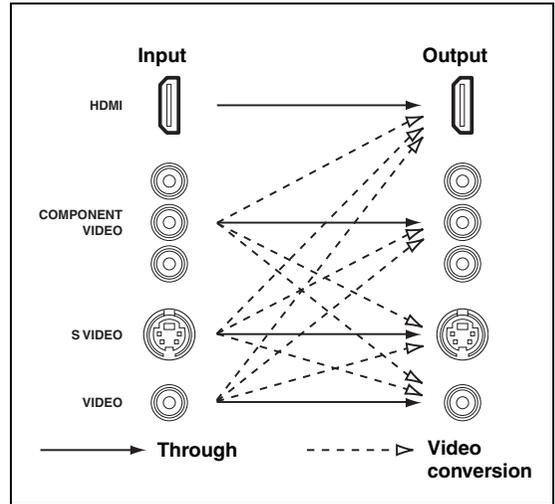
Audio signal flow



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



- Analog-to-HDMI video conversion is always possible unless video signals are being input at the HDMI input jacks or 1080p-resolution analog video signals are being input.
- To set the analog-to-analog video conversion or change the other video settings, configure the "Video" parameters (page 83).
- 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



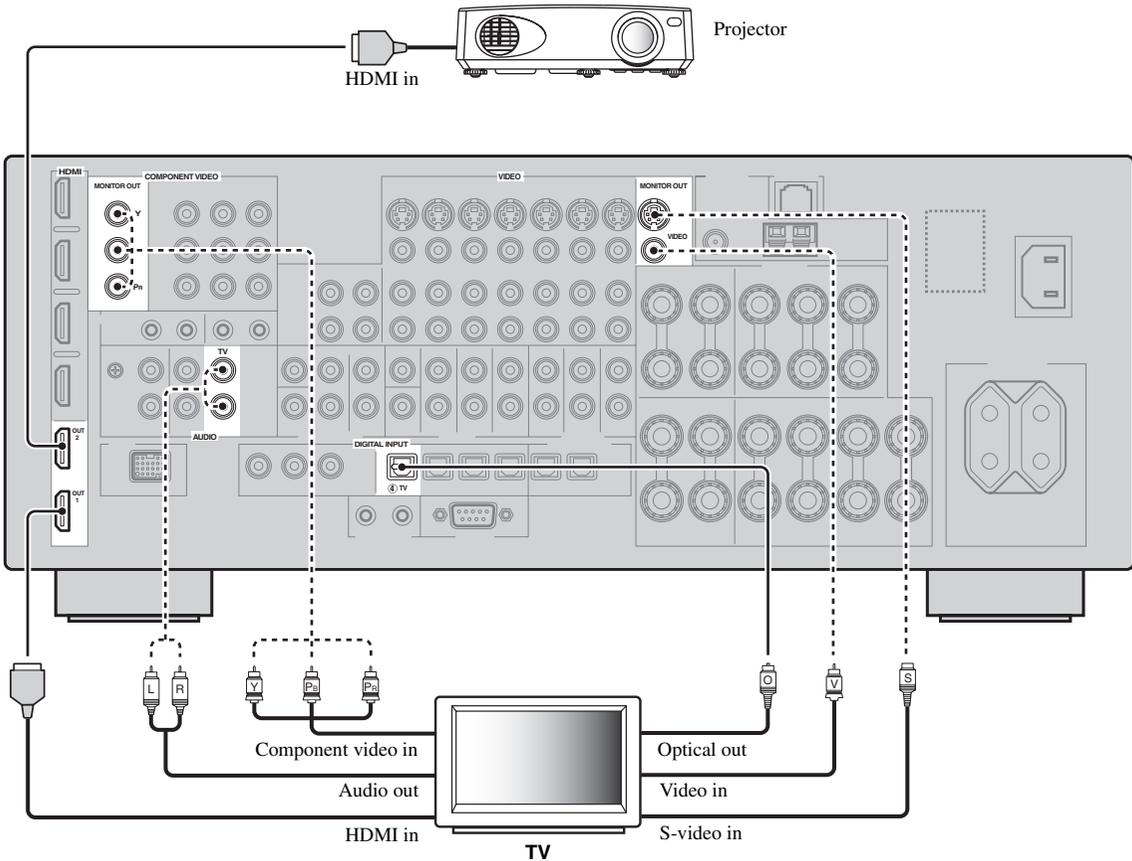
Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.



To select the types of the audio signals output at the HDMI OUT jacks, configure the "Audio Output" setting (page 84).

Note

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



————— Recommended connections

- - - - - Alternative connections

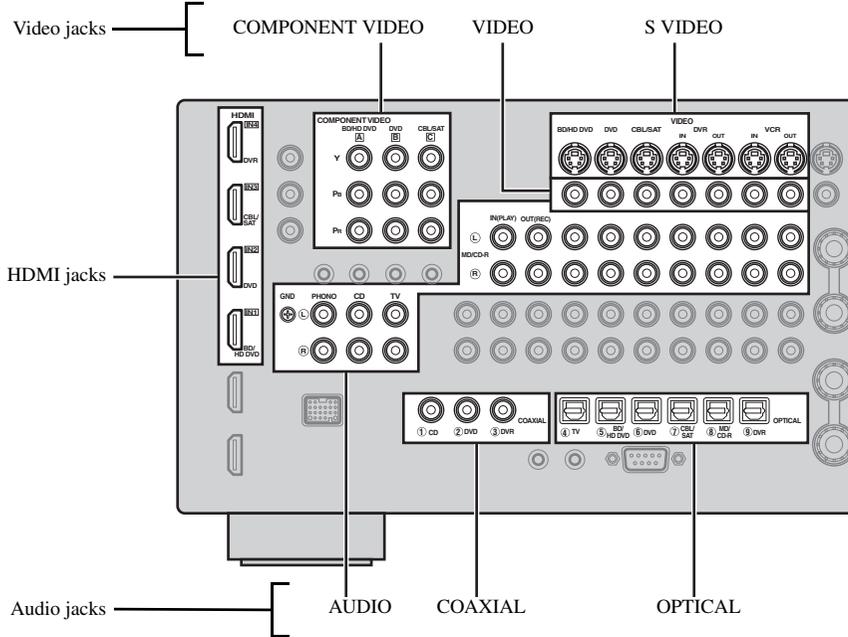
Connecting other components

■ Connecting audio and video components

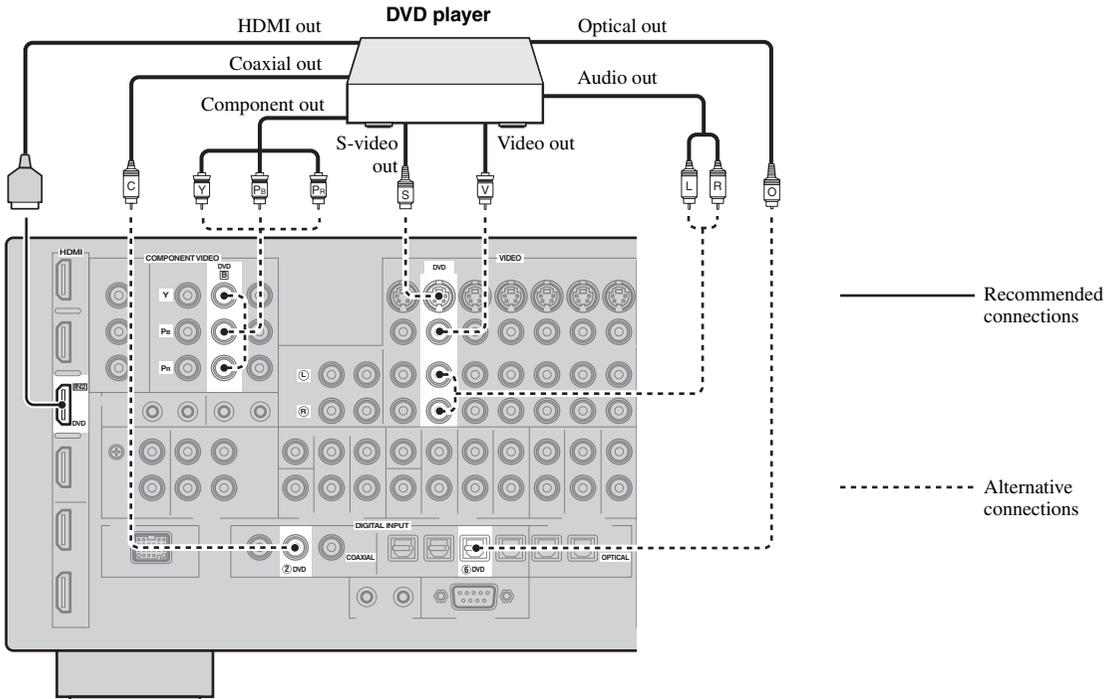
This unit has three types of audio jacks, three types of video jacks and HDMI jacks. You can choose the connection method depending on the component to be connected.



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 25) 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
	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
	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 out (composite)	VIDEO (DVR IN)	
	Audio recording	Optical in	OPTICAL (DVR)
		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

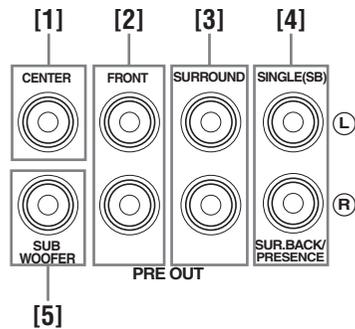
- Be sure to make the same type of video connections as those made for your TV if the video conversion is disabled. For example, if you connected your TV to the VIDEO MONITOR OUT jack of this unit, connect other components to the VIDEO jacks.
- Check the copyright laws in your country to record from 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.
- GUI 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 87).
- 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 “Front Presence” to “None” and “Surround Back” to any parameter except “None” (page 77).
- To output presence channel signals at these jacks, set “Front Presence” to “Yes” and “Surround Back” to “None” (page 77).

[5] SUBWOOFER PRE OUT jack

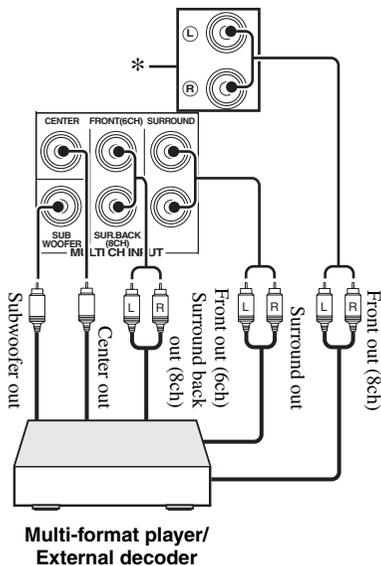
Connect a subwoofer with a built-in amplifier.

■ 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 Channels” to “8ch” (page 75), the analog audio input jacks assigned as “Front Input” can be used as the front channel input jacks.

Notes

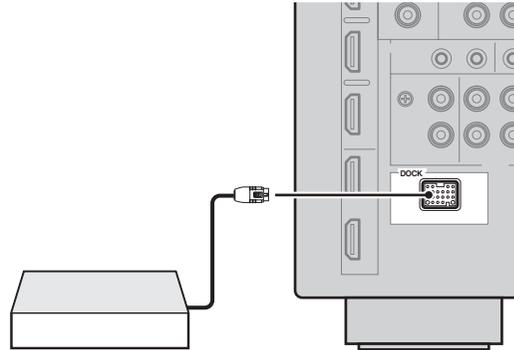
- When you select “MULTI CH” as the input source, the digital sound field processor is automatically disabled.
- Since this unit does not redirect signals input at the MULTI CH INPUT jacks to accommodate for missing speakers, connect at least a 5.1-channel speaker system when using this feature.



- * The analog audio input jacks assigned as “Front Input” in “MULTI CH” (page 76).

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

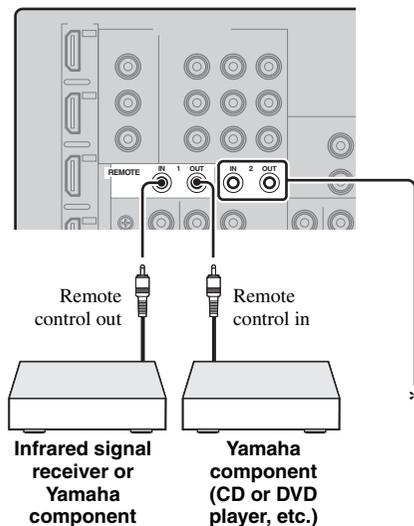
This unit is equipped with the DOCK terminal on the rear panel that allows you to connect a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) or Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately). Connect a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth receiver to the DOCK terminal 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 jacks to the remote control input and output jack with the monaural analog mini cable as follows.



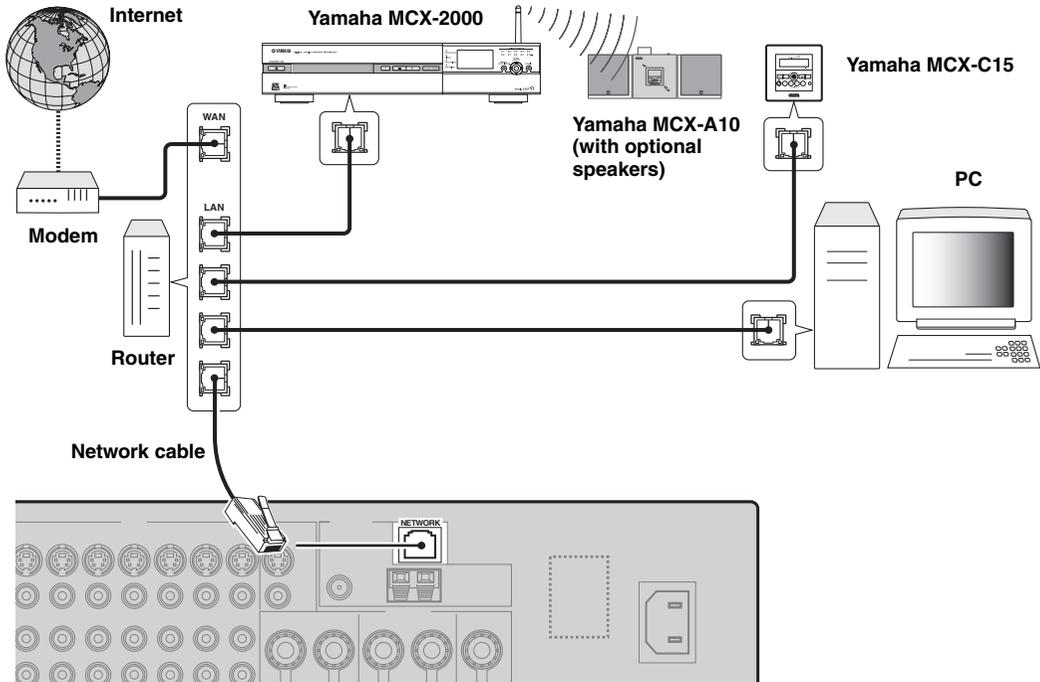
- * You can connect another set of infrared signal receiver and Yamaha component to the REMOTE IN/OUT 2 jacks same as the REMOTE IN/OUT 1 jacks.

■ Connecting to the network

To connect this unit to your network, plug one end of a network cable (CAT-5 or higher straight cable) into the NETWORK port of this unit, and plug the other end into one of the LAN ports on your router that supports the DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server function. The following diagram shows a connection example where this unit is connected to one of the LAN ports on a 4-port router. To enjoy music files saved on your PC and Yamaha MCX-2000, access the Internet Radio, or control this unit by using your PC, each device must be connected properly in the network.

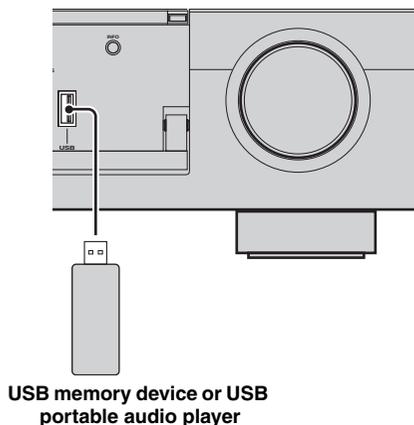
Notes

- You must use an STP (shielded twisted pair) cable (commercially available) to connect a network hub or router and this unit.
- If the DHCP server function on your router is disabled, you need to configure the network settings manually (page 85).
- Yamaha MCX-2000, MCX-A10 and MCX-C15 may not be for sale in some locations.



■ Connecting a USB storage device

Connect a USB memory device or USB portable audio player to the USB port on the front panel of this unit. For information about the USB storage devices supported by this unit, see page 60.

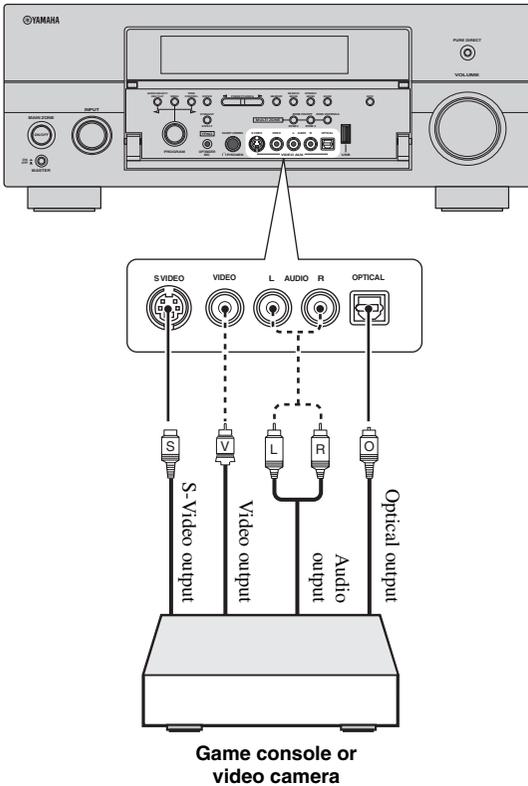


Using the VIDEO AUX jacks on the front panel

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.

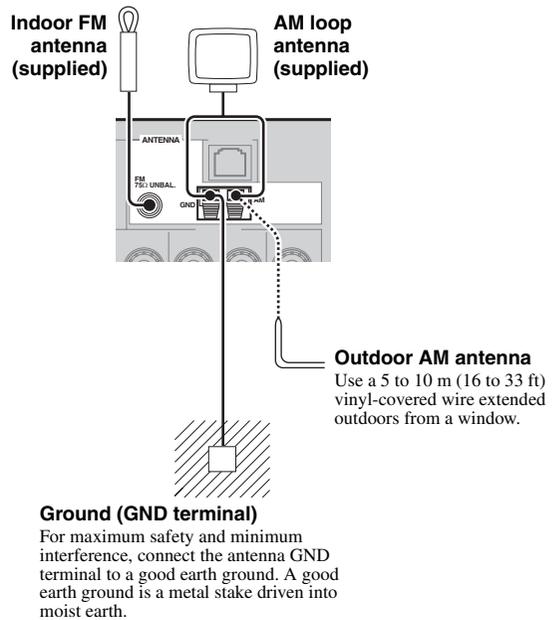


Connecting the FM and AM antennas

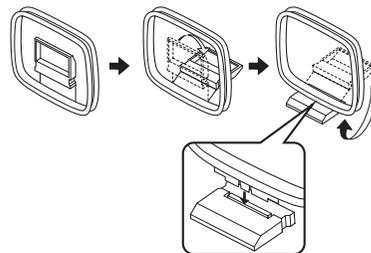
Both FM and AM indoor antennas are supplied with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength.

Notes

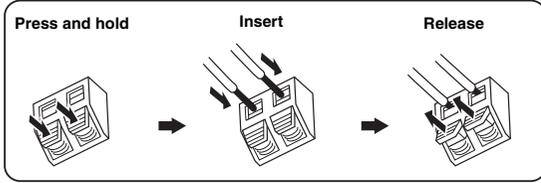
- The types of the supplied antennas and the FM antenna terminal of this unit are different depending on the models.
- (Asia and General models only) Be sure to set the tuner frequency step according to the frequency spacing in your area (page 112).
- The AM loop antenna should be placed away from this 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

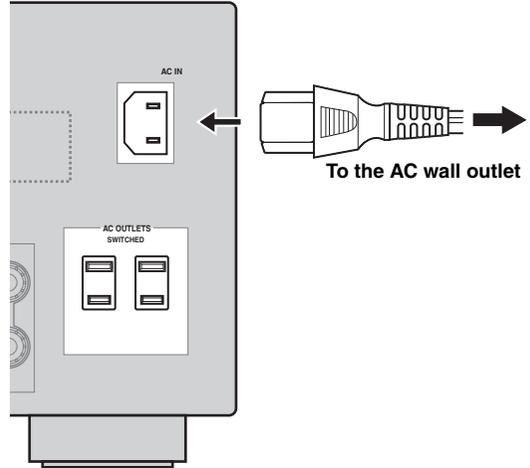


The wire of the AM loop antenna does not have any polarity and you can connect either end of the wire to AM or GND terminal.

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 132).

Note

The rated power of the component (such as a subwoofer) connected to these outlet(s) cannot exceed the maximum power supplied by this unit.

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 and GUI language

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 111).

- 1 Make sure this unit is turned off.
- 2 Press and hold **(N) STRAIGHT** on the front panel and then press **(A) MASTER ON/OFF** inward to the ON position.
This unit turns on, and the advanced setup menu appears in the front panel display.



While holding down
- 3 Rotate the **(M) PROGRAM** selector to select “SPEAKER IMP.”.
- 4 Press **(N) STRAIGHT** repeatedly to select “6Ω MIN”.
- 5 Rotate the **(M) PROGRAM** selector to select “LANGUAGE”.
- 6 Press **(N) STRAIGHT** to select desired language setting for the GUI screen in the video monitor.
Choices: **English** (English), 日本語 (Japanese), Français (French), Deutsch (German), Español (Spanish), Русский (Russian)
- 7 Press **(A) MASTER ON/OFF** to release it outward to the OFF position to save the new setting and turn off this unit.

Notes

- For details about the display language, see “Language” (page 113)
- You can also select the display language with the GUI menu (page 90).

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

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

Turning off this unit

Press **(A) 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 **(B) MAIN ZONE ON/OFF** (or **(14) STANDBY**).

Turning on the main zone from the standby mode

Press **(B) MAIN ZONE ON/OFF** (or **(15) POWER**).

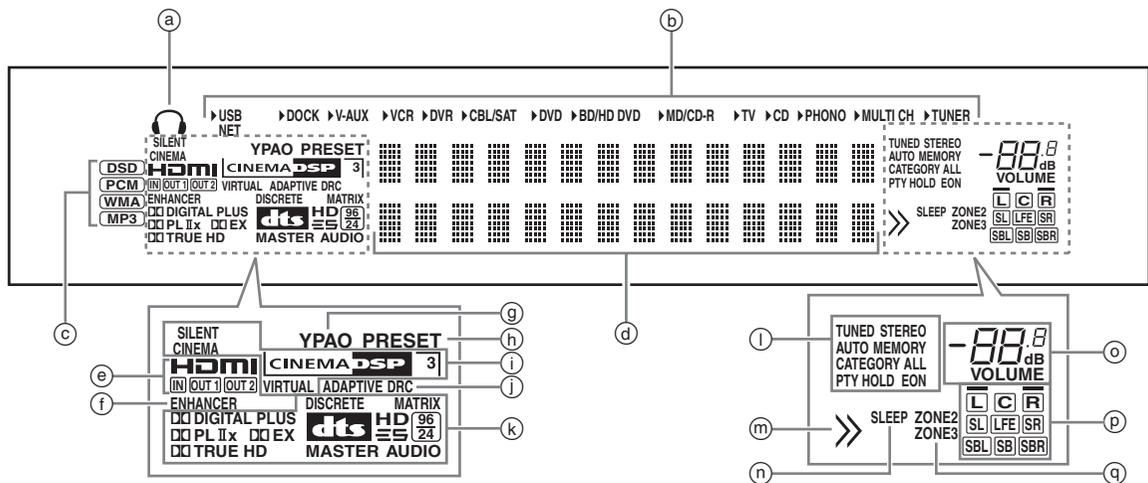


- Basically, we recommend that you use the standby mode to turn off this unit. In the standby mode, this unit consumes a small amount of power in order to receive infrared signals from the remote control.
- **(B) MAIN ZONE ON/OFF**, **(14) STANDBY** and **(15) POWER** are operational only when **(A) 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 125).

Front panel display



Ⓐ Headphones indicator

Lights up when headphones are connected (page 39).

Ⓑ Input source indicators

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

Note

The NET indicator also lights up when “Network Standby” (page 85) is set to “On” and this unit is in the standby mode.

Ⓒ Input signal indicators

The respective indicator 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

IN indicator

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

OUT 1/OUT 2 indicator

The respective indicator lights up when the HDMI signal is output at the HDMI OUT jacks. (page 17).

Ⓕ ENHANCER indicator

Lights up when the Compressed Music Enhancer mode is turned on (page 46).

Ⓖ YPAO indicator

Lights up when you run the automatic setup and when the speaker settings configured by the automatic setup are used without any modifications (page 31).

Ⓗ PRESET indicator

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

Ⓘ 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 46).

CINEMA DSP indicator

Lights up when you select a CINEMA DSP sound field program (page 41).

3D indicator

Lights up when the CINEMA DSP 3D mode is turned on (page 47).

VIRTUAL indicator

Lights up when Virtual CINEMA DSP is active (see page 46).

Ⓚ ADAPTIVE DRC indicator

Lights up when the adaptive dynamic range control feature is turned on (page 79).

Ⓛ 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 and AM tuning mode.

Ⓝ Menu browsing indicator

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

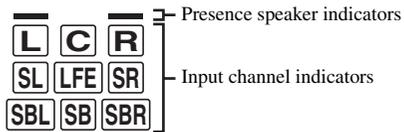
Ⓟ SLEEP indicator

Lights up while the sleep timer is on (page 40).

ⓐ VOLUME level indicator

- Indicates the current volume level.
- Flashes while the mute function is on (page 39).

ⓑ 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 31).

Presence speaker indicators

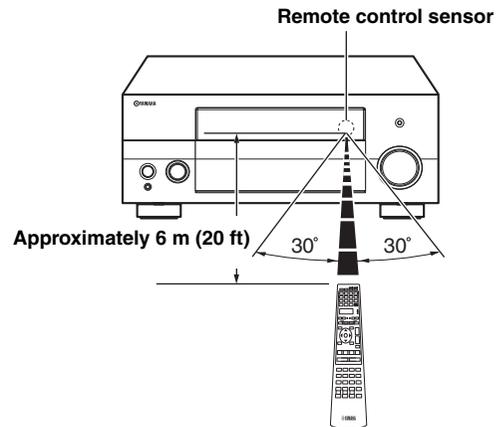
Light up according to setting for “Front Presence” (page 77) in “Configuration” when this unit is in the auto setup procedure (page 31) or the speaker level setting procedure in the “Level” (page 78).

Ⓒ ZONE2/ZONE3 indicators

Lights up when Zone 2 or Zone 3 is turned on (page 109).

Using the remote control

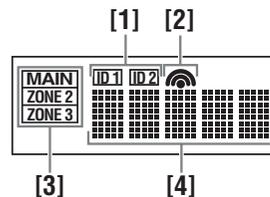
The remote control transmits a directional infrared ray. Be sure to aim the remote control directly at the remote control sensor on this unit during operation.



Ⓓ LIGHT

Lights up the remote control buttons and the display window (④).

Display window (④)



[1] ID1/ID2 indicator

Indicates the currently selected remote control ID (page 111).

[2] Transmit indicator

Appears while the remote control is sending infrared signals.

[3] Zone indicators

Indicates the currently controlling zone (page 109).

[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 (Ⓜ)

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 97).

TV

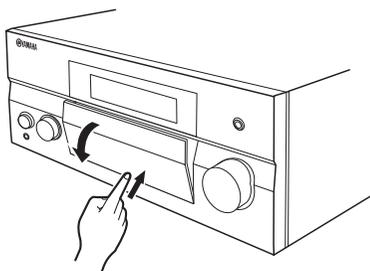
Operates the TV (page 96).

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 99.

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.

This unit is equipped with various automatic setup features. You can select the automatic setup features according to your preference.

Quick automatic setup (page 31)

Use this feature to carry out the automatic setup without using the GUI screen.

Basic automatic setup (page 32)

Use this feature to optimize the setup of this unit for one listening position. You can also select the parameters to be optimized by the automatic setup.

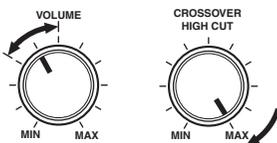
Advanced automatic setup (page 34)

Use this feature to optimize the setup of this unit for multiple listening positions. You can also select the parameters to be optimized by the automatic setup.

Before starting the automatic setup

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 **AMP**.

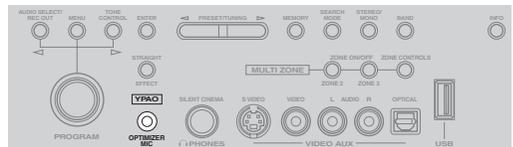
Notes

- 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.

Quick automatic setup

Use this feature to carry out the automatic setup without using the GUI screen.

- 1 **Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.**



Omni-directional microphone

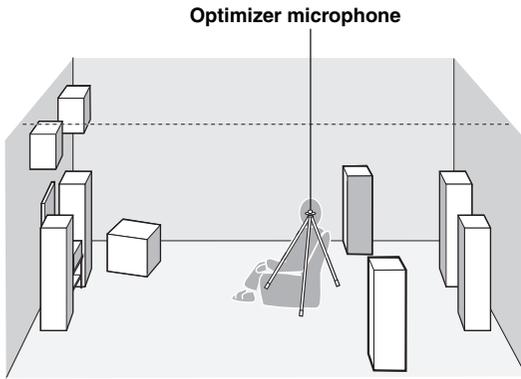
The following screen appears in the front panel display.

AUTO SETUP
ENTER TO START

Note

“View GUI Menu” appears if the GUI menu screen is turned on. In this case, press **MENU** to turn off the GUI menu screen or follow “Basic automatic setup” (page 32).

- 2 **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.).

Before proceeding next operation

Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure in 10 seconds. During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit. 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.

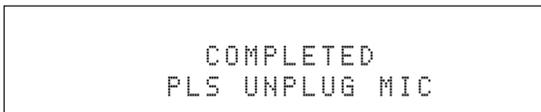
3 Press **ⓂENTER** to start the measurement.

This unit starts to count down from 10 seconds.



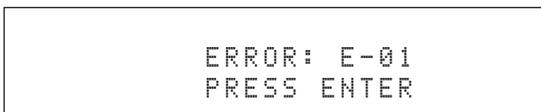
- To start the measurement immediately, press **ⓂENTER** again.
- To cancel the automatic setup and return to the previous screen, press **ⓂRETURN**.

Loud test tones are output from each speaker during the measurement. Once all items are measured, "COMPLETED" appears.



Note

If an error or warning message appears, see "Automatic setup" (page 123).



4 Disconnect the optimizer microphone to complete the automatic setup.



You can check the results of the measurements by using the GUI screen (page 35).

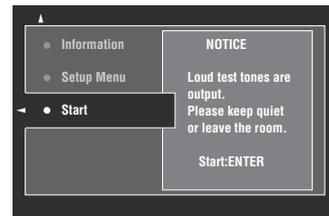
Basic automatic setup

Use this feature to optimize the setup of this unit this unit for one listening position. You can also select the parameters to be optimized in the automatic setup.

1 Turn on the video monitor and then follow steps 1 and 2 in "Quick automatic setup" (page 31).

2 Press **ⓂMENU** on the remote control.

The following screen (GUI menu) appears in the video monitor.



3 To select the parameters to be optimized, press **ⓂΔ** to select "Setup Menu" and then press **Ⓜ▷**.

When you do not need to select the parameters to be optimized, skip to step 6.



If you do not select the parameters to be optimized, this unit will optimize the parameters you selected last time. All the parameters are selected by the initial factory settings.

4 Press **ⓂΔ** / **▽** repeatedly to select the parameter and then press **ⓂENTER** to check or uncheck the box.

Check the boxes for the parameters to be optimized.

Parameter	Descriptions
Multi Measure (Multiple point measurement)	You can optimize the setup of this unit for multiple listening positions. For details, see "Advanced automatic setup" (page 34). In the basic automatic setup, leave this setting to the default.
Wiring (Speaker wiring)	This unit checks and adjusts which speakers are connected and the polarity of each speaker.

Parameter	Descriptions
Distance (Speaker distance)	This unit checks and adjusts the distance of each speaker from the listening position and adjusts the timing of each channel.
Size (Speaker size)	This unit checks and adjusts the frequency response of each speaker and sets the appropriate low-frequency crossover for each channel.
Equalizing (Speaker equalizing)	Parametric equalizer adjusts the level of the specified frequency bands. This unit automatically selects the crucial frequency bands for the listening room and adjusts the level of the selected frequency bands to create a cohesive sound field in the room.
Level (Speaker level)	This unit checks and adjusts the volume level of each speaker.

5 If you have finished the settings, press **⏪** to return to the previous menu level and then press **⏴** to select “Start”.

Before proceeding next operation

Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure in 10 seconds. During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit. 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.

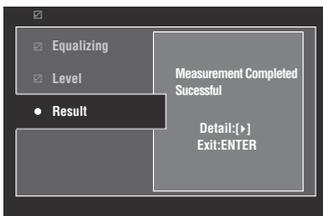
6 Press **⏴** **ENTER** to start the measurement.

This unit starts to count down from 10 seconds.



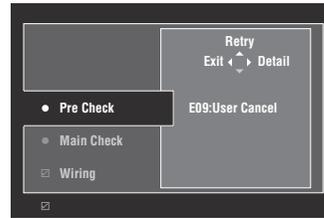
- To start the measurement immediately, press **⏴** **ENTER** again.
- To cancel the automatic setup and return to the previous screen, press **⏴** **RETURN**.

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



Note

If an error or warning message appears, see “Error and warning messages” (page 33).



7 Press **⏴** **ENTER** to exit from the “Result” screen.



- To view the measurement results in detail, press **⏴** **⏴**. Press **⏴** **⏴** / **⏴** repeatedly to toggle between parameters (page 36). Press **⏴** **⏴** to return to the “Result” screen.
- To retry the measurement from step 4, press **⏴** **⏴**.

8 Press **⏴** **⏴** to save the measurement results or **⏴** **⏴** to discard them.

9 Press **⏴** **MENU** to turn off the GUI menu and disconnect the optimizer microphone.

■ Error and warning messages

If an error or warning message appears during the automatic setup procedure, carry out one of the following operations. For details on each message, see “Automatic setup” (page 123).

- To view the details on the error and warning messages, press **⏴** **⏴**. Press **⏴** **⏴** / **⏴** to display the previous/next page (if available). Press **⏴** **⏴** to return to the previous menu level.
- To return to the GUI menu, press **⏴** **⏴**.
- To retry the measurement, press **⏴** **⏴**.
- To ignore the message and continue the process, press **⏴** **⏴**.

Note

Some operations cannot be performed depending on the type of error (or warning).

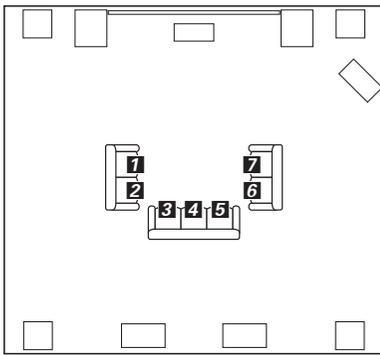
Advanced automatic setup

Use this feature to optimize the setup of this unit for multiple listening positions. You can also select the parameters to be optimized by the automatic setup.

1 Turn on the video monitor and then connect the optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.

2 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.

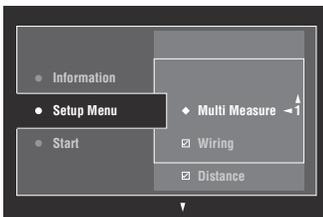


1/2/3/4/5/6/7: Listening positions

3 Press MENU on the remote control.
The GUI menu appears in the video monitor.

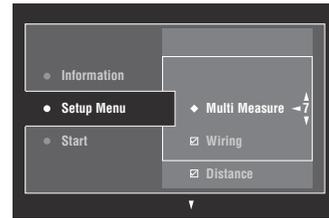
4 Press UP to select "Setup Menu" and then press RIGHT .

5 Press UP/DOWN repeatedly to select "Multi Measure" and then press RIGHT .



6 Press UP/DOWN repeatedly to set the number of listening positions and press LEFT .

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



7 To select the parameters to be optimized, press UP/DOWN to select the parameter and then press ENTER to check or uncheck the box.

When you do not need to select the parameters to be optimized, skip to step 8.



If you do not select the parameters to be optimized, this unit will optimize the parameters you selected last time. All the parameters are selected by the initial factory settings.

8 Press LEFT to return to the previous menu level and then press DOWN to select "Start".

Before proceeding next operation

Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure in 10 seconds. During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit. 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.

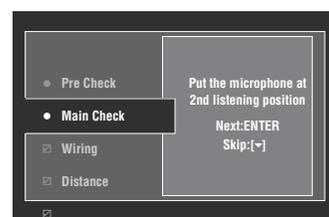
9 Press ENTER to start the measurement.

This unit starts to count down from 10 seconds.



- To start the measurement immediately, press ENTER again.
- To cancel the automatic setup and return to the previous screen, press RETURN .

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.



Note

If an error or warning message appears, see “Error and warning messages” (page 33).

10 Move the optimizer microphone to the second listening position and then press $\text{\textcircled{9}}$ ENTER to start the measurement.



To skip the measurements at the remaining listening positions, press $\text{\textcircled{9}}$ ∇ .

11 Repeat step 10 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, “Measurement Completed Successful” appears.

12 Follow steps 7 to 9 in “Basic automatic setup” (page 32) to view the measurement results and turn off the GUI menu.

Reviewing and reloading the automatic setup parameters

Use this feature to review the result of the automatic setup. You can also reload the automatic setup parameters in case you are not satisfied with the speaker setup and sound adjustments you have configured manually.

Note

If you reload the automatic setup parameters, the settings you have configured manually are cleared. To save the settings before reloading the automatic setup parameters, see “System Memory” (page 91).

1 Set the operation mode selector to $\text{\textcircled{16}}$ AMP and then press $\text{\textcircled{19}}$ MENU.

The GUI menu appears in the video monitor.



If the menu directory other than “Top Menu” (page 69) is displayed, press and hold $\text{\textcircled{19}}$ MENU to display the top GUI menu.

2 Press $\text{\textcircled{9}}$ Δ / ∇ repeatedly to select “Setup” and then press $\text{\textcircled{9}}$ \triangleright .

3 Press $\text{\textcircled{9}}$ Δ / ∇ repeatedly to select “Auto Setup” and then press $\text{\textcircled{9}}$ \triangleright .

4 Press $\text{\textcircled{9}}$ Δ to select “Information” and then press $\text{\textcircled{9}}$ \triangleright .

5 Press $\text{\textcircled{9}}$ Δ / ∇ repeatedly to select the parameter of which you want to check the setting.

Parameter	Descriptions
Multi Measure (Multiple point measurement)	Displays the number of listening position actually measured.
Wiring (Speaker wiring)	Displays the polarity of each connected speaker. <ul style="list-style-type: none"> – “NRM” appears when the polarity of the connected speaker is normal. – “REV” appears when the polarity of the connected speaker is reversed. – “DET” appears when this unit detects the subwoofer is connected. – “----” appears when no speaker is connected to the corresponding speaker channel.
Distance (Speaker distance)	Displays the speaker distance from the listening position. Press  repeatedly to switch the unit to display the value of the each speaker distance.
Size (Speaker size)	Displays the size of the connected speakers and the bass cross over frequency (“Cross”). <ul style="list-style-type: none"> – “LRG” appears when the connected speaker has the ability to reproduce the low-frequency signals effectively. – “SML” appears when the connected speaker does not have the ability to reproduce the low-frequency signals effectively.
Equalizing (Speaker equalizing)	Displays the result of the adjustment of the frequency responses of each connected speaker. You can switch the parametric equalizer type that appears in the result display by pressing  repeatedly in the “Equalizing” result display. To apply the result that is displayed in the display, press  . <p>Choices: Natural, Flat, Front</p> <ul style="list-style-type: none"> – Select “Natural” to average out the frequency response of all speakers with higher frequencies being less emphasized. Recommended if the “Flat” setting sounds a little harsh. – Select “Flat” to average the frequency response of all speakers. Recommended if all of your speakers are of similar quality. – Select “Front” to adjust 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.
Level (Speaker level)	Displays the result of the adjustment of each connected speaker output level. You can display the result of the adjustment of the speaker level for each parametric equalizer type (see above) by pressing  repeatedly. Select “Through” to display the result when this unit does not use the parametric equalizer.



The results of the measurement that are the causes of the warning message(s) appear in yellow or pink.

Notes

- “----” appears when no speaker is connected to the corresponding speaker channel or this unit does not measure the corresponding speaker channel yet.
- If you change speakers, speaker positions, or the layout of your listening environment, run the automatic setup again to recalibrate your system.
- 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 “Equalizing” results, different values may be set for the same band to provide finer adjustments.

6 To reload the displayed parameter, press ENTER.

7 Press MENU to turn off the GUI menu.



- You can also set the parametric equalizer type with “PEQ Select” (page 80).
- You can set the phase of the connected subwoofer with “Phase” (page 77).

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 Select" 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.

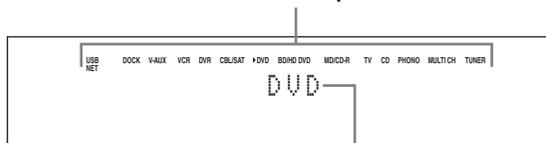


- If you connect two video monitors to the HDMI OUT jacks of this unit, press **HDMI OUT** repeatedly to select the active video monitor(s). See page 38 for details.
- You can operate this unit by using the graphical user interface (GUI) screen (page 66).
- You can configure the display settings with "Video" (page 83) and "Display Set" (page 88).

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.

Available input sources



Selected input source

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 49)
- Bluetooth component playback (page 55)
- iPod playback (page 57)
- Playback via USB or network (page 59)

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

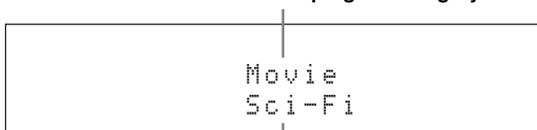


To adjust the level of each speaker, see page 48.

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 41.

Selected sound field program category



Selected sound field program

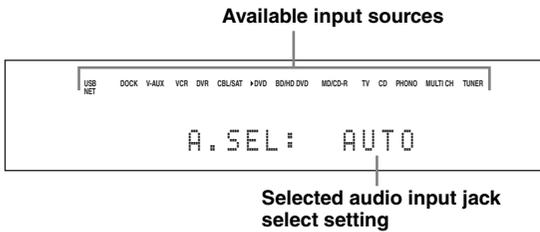


To switch the information (current input source, current sound field program, etc) displayed in the front panel display, press **INFO** (or set the operation mode selector to **AMP** and then press **INFO**) repeatedly.

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 (Ⓒ)) to select the desired input source.
- 2 Press **Ⓓ AUDIO SELECT** and then rotate **Ⓜ PROGRAM** selector (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 75).

Note

This feature is not available if no digital input jack is assigned to the selected input source in "I/O Assignment" (page 87). "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 75).

Note

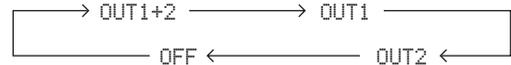
Sound field programs cannot be selected when "MULTI CH" is selected as the input source.

Selecting the HDMI OUT jack

Use this feature to select the HDMI OUT jack(s) to output the input signals.

Set the operation mode selector to **Ⓔ AMP** and then press **Ⓔ HDMI OUT** on the remote control repeatedly to select the desired setting.

The HDMI output setting changes as follows.

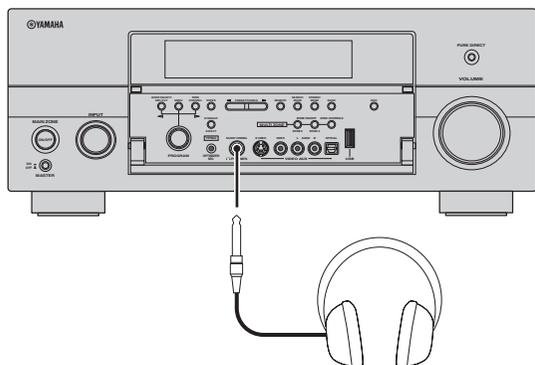


OUT 1+2	Outputs the signals at both the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks simultaneously.
OUT 1	Outputs the signals at the HDMI OUT 1 jack.
OUT 2	Outputs the signals at the HDMI OUT 2 jack.
OFF	Does not output any signals at the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks. Select this setting when you do not use the video monitor connected to one of the HDMI OUT jacks.

You can select the HDMI OUT jack at which HDMI control signals are output with "Control Monitor" (page 84).

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 46).

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 79).

Displaying the input source information

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

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

The input source information screen appears in the GUI screen.

2 Press **</>** to toggle between the audio and video information.

3 Press **STATUS** on the remote control again to exit from the input source information screen.

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.
Dialogue	The dialogue normalization level preset to the current input bitstream signal.
Flag1/Flag2	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 jacks of this unit.
HDMI Resolution	Resolution of the input signal (analog or HDMI) and the output signal (HDMI).
Analog Resolution	Resolution of the source video signals and the analog video signals output at the COMPONENT MONITOR OUT jacks of this unit.
HDMI Error	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 (HDMI Message)	HDCP authentication failed.
Out Of Resolution	Out of resolution. The connected monitor is not compatible with the resolution of the input video signal.

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 26).

Set the operation mode selector to **AMP and then 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

Set the operation mode selector to **AMP** and then 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 short message display.

- 
- You can select the desired sound field program and setting the parameters by using the GUI menu (page 70).
 - 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 38) or when this unit is in the PURE DIRECT mode (page 48).
- 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 48), STRAIGHT mode (page 47), or surround decode mode (page 64).

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 V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>The large, shoe box shaped hall seats about 2200 around the circle stage. Reflections are rich and pleasing while the sound travels freely.</p>	

Church in Freiburg	Size Small Large V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>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.</p>	

Chamber	Size Small Large V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>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.</p>	

LIVE/CLUB
2 LIVE/CLUB

Village Vanguard	Size Small Large V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>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.</p>	

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

Cellar Club	Size Small Large V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>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.</p>	

The Roxy Theatre	Size Small Large V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>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.</p>	

The Bottom Line	Size Small Large V/H balance Vertical Horizontal Atmosphere Simple Complex
<p>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.</p>	

■ 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 64) used with following sound field program (except “Mono Movie”).

MOVIE 4 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 Decoder

Use this program to play back sources with using the desired surround decoders (page 64).

■ 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 “Surround” to “None” (page 77), Virtual CINEMA DSP activates automatically whenever you select a CINEMA DSP sound field program (page 41).

Note

- Virtual CINEMA DSP does not activate in the following cases:
- “MULTI CH” is selected as the input source (page 38).
 - headphones are connected to the PHONES jack.
 - the unit is in the “7ch Stereo” mode (page 46).

■ 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 41). 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 38).
 - the unit is in the “2ch Stereo” (page 46), “STRAIGHT” (page 47) or “PURE DIRECT” (page 48) 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 “Front Presence” setting is set to “None” (page 77).
- 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 41).

Using audio features

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **Ⓜ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 **ⓁPURE DIRECT** (or **ⓂPURE DIRECT**) to turn on or off the PURE DIRECT mode.

The **ⓁPURE DIRECT** button on the front panel lights up and the front panel display 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
 - displaying the GUI menu
- 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 82).

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

2 Rotate the **Ⓜ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 **Ⓜ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 the automatic setup (page 31) and “Level” (page 78).

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

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



The available speaker channels differ depending on the speaker settings.

2 Press **Ⓢ◀ / ▶ on the remote control to adjust the speaker output level.**

Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

Selecting the recording source

Use this feature to select a source component from which you want to record.

1 Press and hold **ⓈREC OUT until “REC OUT” appears in the front panel display.**

2 Rotate **ⓂPROGRAM to select the source component.**



To record the input source currently selected, select “SOURCE”.

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 51).

Note

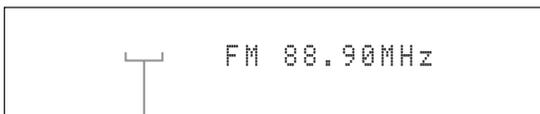
Orient the connected FM and AM antennas for the best reception.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑩SOURCE** and then press **③TUNER**.

FM/AM tuning operations

1 Press **①BAND** (or **⑧BAND**) to select the desired reception band.

2 If the **PRESET** indicator in the front panel lights up, press **ⓂSEARCH MODE** (or **⑨SRCH MODE**) to turn it off.



3 To search the station automatically, press and hold **ⓂPRESET/TUNING/CH** </> (or press **⑨PRESET/CH** Δ / ∇) for about 2 seconds. To search the station manually, press **ⓂPRESET/TUNING/CH** </> repeatedly.

- To tune into a higher frequency, press **Ⓜ**> (or **⑨** Δ).
- To tune into a lower frequency, press **Ⓜ**< (or **⑨** ∇).

Note

If the signal from the station you want to select is weak, search the station manually or enter the frequency directly (page 49).



- 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 **⑩AMP** and then press **③INFO**) repeatedly.
- To switch between stereo or monaural FM reception, press **①STEREO/MONO** (or **⑤AUDIO**).

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 49) to select the desired reception band.

2 Enter the frequency of the desired station by pressing the numeric buttons **⑫**.

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 **⑥SOURCE** and then press **③TUNER**.

Preset FM/AM stations

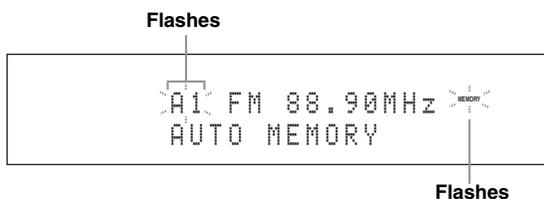
Use this feature to store up to 40 stations FM/AM stations (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups). Preset the desired stations to this unit by using the automatic or manual station preset.

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 **①BAND** (or **⑧BAND**) 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 **⑥PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (or **⑨A-E** $\triangleleft/\triangleright$ and **⑨PRESET/CH** \triangle/∇) repeatedly after you perform step 2.
- To cancel the automatic station preset, press **①BAND** (or **⑧BAND**) 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 manually.

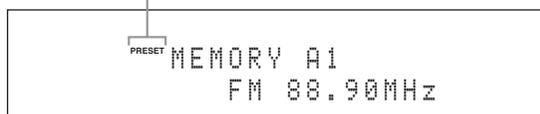
1 Tune into a station.

See page 49 for tuning instructions.

2 Press **⑥MEMORY** (or **⑩MEMORY**).

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

Lights up

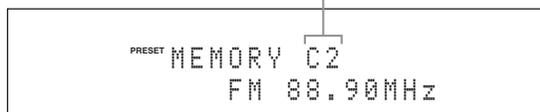


- To store the selected station under an empty preset number automatically, press and hold **⑥MEMORY** (or **⑩MEMORY**) for more than 2 seconds instead of step 2. In this case, the following steps are unnecessary.
- To cancel the manual station preset, press **⑥MEMORY** (or **⑩MEMORY**) again.

3 To select the preset group and number (A1 to E8), press **⑥PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (or **⑨A-E** $\triangleleft/\triangleright$ and **⑨PRESET/CH** \triangle/∇) repeatedly.

- To select a higher preset station group and number, press **⑥** \triangleright (or **⑨** \triangle).
- To select a lower preset station group and number, press **⑥** \triangleleft (or **⑨** ∇).

Preset station group and number



- You can also select a preset number (1 to 8) by pressing the numeric buttons (**⑫**).
- If you select a preset number being used (“*” appears next to the preset number), the current preset station will be overwritten.

4 Press **⑥ENTER** (or **⑨ENTER**).

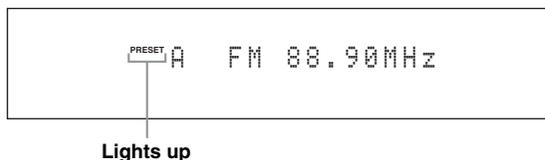
The preset station is set and the PRESET indicator disappears.

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 **Ⓜ** **SEARCH MODE** (or **Ⓜ** **SRCH 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** **</>** (or **Ⓜ** **PRESET/CH** **Δ/∇**) repeatedly to select the desired preset station group and number (A1 to E8).



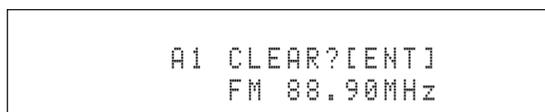
- Empty preset numbers are skipped.
- You can also select a preset station group (A to E) by pressing **Ⓜ** **CAT./A-E** **</>** and number (1 to 8) by pressing the numeric buttons (**Ⓜ**).

■ 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 51).

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



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



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

Radio Data System tuning (U.K. and Europe 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 **⑥SOURCE** 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 ⑧BAND repeatedly to select “FM” as the reception band.

2 Press ⑪PTY 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 **⑪PTY SEEK MODE** on the remote control again.

3 Press ⑨PRESET/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 ⑪PTY SEEK START or ⑨ENTER 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 **⑪PTY 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 **⑪PTY 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 50).
- You can also use PTY SEEK mode to tune into the desired Radio Data System broadcasting station from the preset ones (page 52).

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 Bluetooth™ components

You can connect a Yamaha Bluetooth wireless audio 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 receiver and your Bluetooth component in advance.

For details about status messages displayed in the front panel display and in the GUI screen, see “Bluetooth” (page 122).

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 “Pairing” in the GUI menu and quick pairing.

■ Pairing by using the GUI menu

Use this feature to perform pairing with the GUI screen. For details, see “Pairing” (page 76).

■ 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, “Completed” 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.

Music Content menu

In “Music Content” menu of the GUI menu, you can browse the music contents of iPod, USB component, PC/ MusicCAST and Internet radio. You can also use the playback control feature or configure the playback style setting for the selected sub input source.

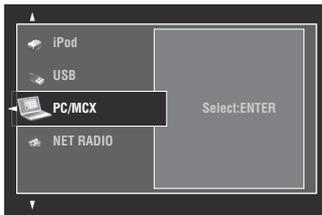
Music Content menu operations

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



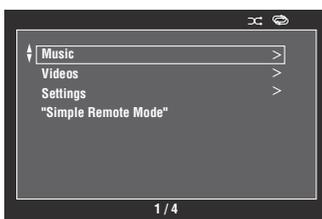
If the menu directory other than “Top Menu” (page 69) is displayed, press and hold **MENU** to display the top GUI menu.

- 2 Press **▲ / ▼** repeatedly to select “Music Content” and then press **▶**.



- 3 Press **▲ / ▼** repeatedly to select the desired sub input source and then press **ENTER**.

The menu of the selected sub input source appears in the GUI screen. The following screen shows the iPod menu for example.



Note

If the selected sub input source is not available, “Not Available” appears.

- 4 Navigate the menu of the selected sub input source.

For details about the menu items and operation procedure for each sub input source, see the following pages.

- iPod (page 57)
- USB (page 59)
- PC/MCX (page 59)
- NET RADIO (page 59)

- 5 Press **MENU** to turn off the GUI menu.

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 46).

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 GUI screen, see “iPod” (page 122).
 - 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 88).

iPod menu tree

The following diagram shows the construction of the iPod menu. For information on how to display the iPod menu, see “Music Content menu operations” (page 56).



Note

- * “Videos” does not appear unless your iPod and Yamaha iPod universal dock support the video browsing feature. Also, the folder structure under “Videos” varies depending on the video contents stored on your iPod.

Controlling iPod™

You control your iPod with the following remote control buttons.

■ GUI menu operation

To navigate the iPod menu using the GUI screen, set the operation mode selector to **ⓂAMP**.

Button	Function
Ⓜ ENTER	Subsequent menu/Play
△	Menu up
▽	Menu down
◀	Previous menu
▶	Subsequent menu
Ⓜ SUBMENU	Turns on/off the submenu when the play information screen is displayed
Ⓜ MENU	Turns on/off the GUI menu when the play information screen is not displayed
Ⓜ DISPLAY	Turns on/off the play information screen

Note

You can control your iPod by using the zone OSD. However, the design and available functions may be different from the iPod menu displayed in the GUI screen in the main zone.

■ Playback control operation

To operate your iPod using the following remote control buttons, set the operation mode selector to **ⓂSOURCE** and then press **ⓂDOCK**.

Button	Function
Ⓜ <<<	Search backward (Press and hold)
Ⓜ >>>	Search forward (Press and hold)
Ⓜ >>	Skip forward
Ⓜ <<	Skip backward
Ⓜ □	Stop
Ⓜ ⏸	Pause
Ⓜ ▶	Play

■ Playback style settings

To change the following playback style settings, select “Settings” in the iPod menu.

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.

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.



- To toggle between setting parameters, press **ⓂENTER** repeatedly.
- When “Repeat” is set to “One” or “All”, “Ⓜ” or “Ⓜ” appears in the GUI screen.
- When “Shuffle” is on, “Ⓜ” appears in the GUI screen.

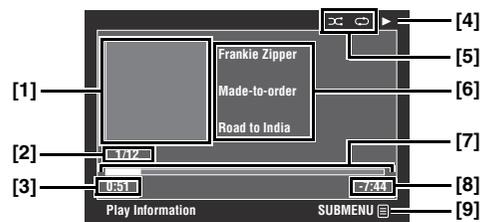
■ Simple Remote Mode

If you select “Simple Remote Mode” in the iPod menu, this unit turns off the GUI screen and allows you to operate your iPod with the remote control of this unit or controls on your iPod.



You can also select the Simple Remote Mode by holding down **ⓂDISPLAY** for 3 seconds when the operation mode selector is set to **ⓂAMP**.

■ Play information screen



[1] Album art (if available)

[2] Track number/total tracks

[3] Elapsed time

[4] ▶ (playback), ■■ (pausing), ▶▶ (search forward) or ◀◀ (search backward)

[5] Shuffle and repeat icons

[6] Artist name, album title, song title

[7] Progress bar

[8] Remaining time

[9] Submenu icon

Submenu items

Play Control (Playback control)

Select the desired playback control item and then press (or press and hold) **ⓂENTER** to control your iPod.

Play Style (Playback style)

Select the desired playback style setting and then press **ⓂENTER** repeatedly to toggle between setting parameters. For details on the playback style settings, see “Playback style settings” (page 58).

Using USB and network features

This unit is equipped with USB and network features that allow you to enjoy WAV (PCM format only), MP3, MPEG-4 AAC, and WMA files saved on your USB storage device, USB portable audio player, PC and Yamaha MCX-2000 or access the Internet Radio.

Notes

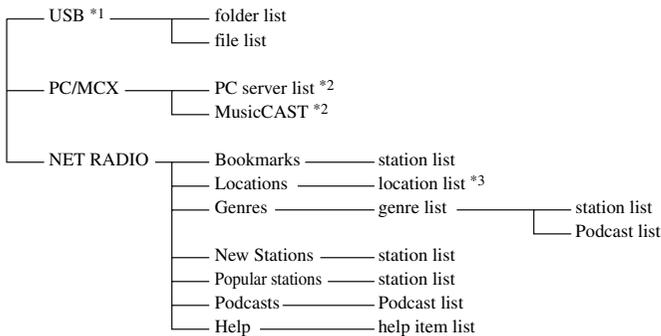
- Yamaha MCX-2000 may not be for sale in some locations.
- For further details about networking, refer to the operation manuals supplied with your network devices. Also refer to technical reference books, if needed.
- Some WAV, MP3, MPEG-4 AAC, and WMA files may not be playable or may be noisy when played.



For details about status messages displayed in the front panel display and in the GUI screen, see “USB and Network” (page 120).

USB and network menu tree

The following diagram shows the construction of the USB, PC/MCX and NET RADIO menus. For information on how to display these menus, see “Music Content menu operations” (page 56).



Notes

- *1 The directory hierarchy of the USB menu varies depending on the folder structure of the connected USB component.
- *2 Only the available PC servers and MCX-2000 are displayed.
- *3 The folder structure under the location list varies depending on your region.

Navigating USB and network menus

You can navigate the USB and network menus with the following remote control buttons.

■ GUI menu operation

To navigate the USB and network menus using the GUI screen, set the operation mode selector to **AMP**.

Button	Function
ENTER	Subsequent menu/Play
Δ	Menu up
∇	Menu down
\triangleleft	Previous menu
\triangleright	Subsequent menu
SUBMENU	Turns on/off the submenu when any submenu items are available (submenu icon appears on the bottom right corner of the GUI menu screen)
MENU	Turns on/off the GUI menu when the play information screen is not displayed
DISPLAY	Turns on/off the play information screen

Note

You can navigate the USB and network menus by using the zone OSD. However, the design and available functions may be different from the menus displayed in the GUI screen in the main zone.

■ Playback control operation

To operate your USB or network component using the following remote control buttons, set the operation mode selector to **SOURCE** and then press **USB/NET**.

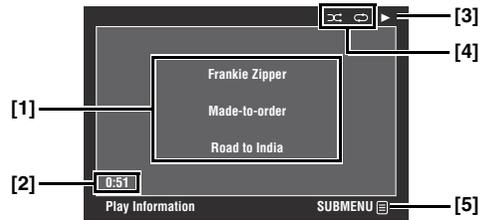
Button	Function
SKIP FORWARD	Skip forward (except "NET RADIO")
SKIP BACKWARD	Skip backward (except "NET RADIO")
STOP	Stop
PLAY/PAUSE	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)

Note

Some button operations do not work depending on the selected sub input source.

■ Play information screen

The following screen shows the play information screen displayed for USB content playback for example. Available information and functions vary depending on the selected sub input source.



[1] Artist name, album title, song title

[2] Elapsed time

[3] ► (playback)

[4] Shuffle and repeat icons

[5] Submenu icon

Submenu items

Play Control (Playback control)

Select the desired playback control item and then press (or press and hold) **ENTER** to control the playback.

Play Style (Playback style)

Select the desired playback style setting and then press **ENTER** repeatedly to toggle between setting parameters. For details on the playback style settings, see "Playback style settings" (page 58).



To turn on the shuffle feature, set "Shuffle" to "On".

Using a USB storage device or a USB portable audio player

Use this feature to enjoy WAV (PCM format only), MP3, WMA and MPEG-4 AAC files saved on your USB storage device or USB portable audio player connected to the USB port on the front panel of this unit.

Notes

- This unit supports USB mass storage class devices (FAT 16 or FAT 32 format) or USB MTP devices.
- Only the first partition is displayed in the GUI menu. 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, WMA and MPEG-4 AAC files may not be playable or may be noisy when played.
- When you connect your USB storage device or USB portable audio player, there may be an about 10 seconds delay.

Using a PC server or Yamaha MCX-2000

Use this feature to enjoy music files saved on your PC or Yamaha MCX-2000. MCX-2000 is a music server that enhances the concept of Yamaha exclusive MusicCAST, a digital music delivery method over a personal network.

1 Install Windows Media Player 11 on your PC, or register this unit on your Yamaha MCX-2000.

- Refer to “Installing Windows Media Player 11 on your PC” and “Registering this unit on the Yamaha MCX-2000” (page 61).
- This procedure is needed only for the first time.
- (PC only) You may need to make some settings of Windows Media Player 11 to start the contents sharing. Refer to the attached documents of Windows Media Player 11.

2 Turn on your PC or MCX-2000.

3 Select “PC/MCX” in the “Music Content” menu and then select the desired server or “MusicCAST” to begin playback.

Notes

- Yamaha MCX-2000 may not be for sale in some locations.
- You can connect this unit to up to 15 PC servers and 1 MCX-2000, and each server must be connected to the same subnet as this unit.
- Some WAV, MP3, MPEG-4 AAC, and WMA files on your PC may not be playable or may be noisy when played.
- (MCX-2000 only) Files marked with an asterisk (*) have not been converted to MP3 format. You cannot play back such files immediately unless you set the “Receive PCM Stream” setting of this unit to “ON” on MCX-2000. For details, refer to the instruction manual of MCX-2000.

■ Installing Windows Media Player 11 on your PC

With Windows Media Player 11, you can play back the audio files on your PC. For details refer to the documents of Windows Media Player 11.



You can also play back the audio files on your PC with Windows Media Connect 2.0 installed.

1 Install Windows Media Player 11 on your PC.

You can download the installer of Windows Media Player 11 from the Microsoft website, or use the upgrade function of the installed Microsoft Windows Media Player.

2 Turn on your PC and then share a folder on the PC.

The shared folder is added to the PC server list in the top “PC/MCX” menu screen.

Notes

- If the operating system (OS) of your PC is Windows Vista, Windows Media Player 11 is pre-installed (except some products).
- Some security software installed on your PC (anti-virus software, firewall software, etc.) may block the access of this unit to your PC. In such cases, configure the security software appropriately.

■ Registering this unit on the Yamaha MCX-2000

You must register this unit on your Yamaha MCX-2000 so that this unit can be recognized by your Yamaha MCX-2000. For details, refer to the operation manual supplied with your Yamaha MCX-2000.

1 Turn off this unit.

2 Set your Yamaha MCX-2000 to the “Auto Config” mode.

3 Turn on this unit.

- “MusicCAST” appears in the top “PC/MCX” menu screen.
- if the client ID for this unit appears in the OSD of your Yamaha MCX-2000 (shown as “CL-XXXXX”), the automatic configuration is complete.

Notes

- The latter part of the client ID for this unit is same as the last 5 digits of the MAC address of this unit.
- To clear the registered client ID of this unit, use the “Manual Config” mode of your Yamaha MCX-2000 (refer to the instruction manual of MCX-2000) and then select “NETWORK” in “ADVANCED SETUP” on this unit (page 112).
- The client control functions of MusicCAST over this unit other than “View Play Info”, “Receive PCM Stream” and “Edit Client title” are not available. Avoid using these functions as it will stop the playback on this unit.

Using the Internet Radio

Use this feature to listen to Internet Radio stations. This unit uses the vTuner Internet Radio station database service particularly customized for this unit, providing over 2000 radio station database. Further, you can store your favorite stations with bookmarks.

Notes

- This service may be discontinued without notice.
- Some Internet Radio stations may not be played.
- To listen to the Internet Radio, connect this unit to your network (page 24).
- A narrowband Internet connection (i.e. 56K modem, ISDN) will not provide satisfactory results, and a broadband connection is strongly recommended (i.e. a cable modem, an xDSL modem, etc.). For detailed information, consult with your ISP.



- “Podcast” is a type of the Internet Radio service, and there are a number of Podcast services available on the Internet. The Podcast is not a continuous service. That is, this unit stops playback when an episode of the Podcast ends.
- Some security devices (such as firewall) may block the access of this unit to Internet Radio stations. In such cases, configure the security settings appropriately.

■ Storing your favorite Internet Radio stations with bookmarks

Use this feature to select your favorite Internet Radio stations quickly.

Set the operation mode to **ⓂSOURCE** and then press and hold **ⓈTITLE** while the selected Internet Radio station service is being broadcast.

The stored Internet Radio station is added to the “Bookmarks” list (page 59).



- To remove the stored station from the list, select the station under “Bookmarks” and then press and hold **ⓈTITLE**.
- You can also register your favorite Internet Radio stations to this unit by accessing the following website with the web browser on your PC. To use this feature, you need the MAC address of this unit as the ID number and your e-mail address to create your personal account. Use “Information” in the “Network” menu to display the MAC address of this unit (page 85). For details, refer to the help information on the website. URL: <http://yradio.vtuner.com/>

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

Using shortcut buttons

Use this feature to access the desired music sources (WAV, MP3 and WMA files on the connected PC, MCX-2000 or USB storage devices and Internet Radio Stations) directly. You can preset 8 items for each sub input source.

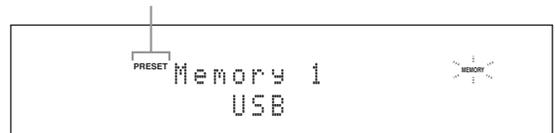
■ Assigning the items to the numeric button (1-8) (Ⓜ)

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.

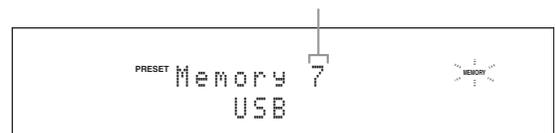
Lights up



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

The preset content is set and the PRESET indicator disappears.

■ Select an item by using numeric buttons (1-8) (12)

Press one of the numeric button (1-8) (12) 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 Memory!” appears in the front panel display and the short message display when you press the numeric button (1-8) (12) to which no items are assigned.
- This unit does not recall the correct item assigned to the selected numeric button (1-8) (12) in the following cases:
 - the connected USB device is incorrect.
 - the PC or MCX-2000 which stores the selected item is turned off or disconnected from the network.
 - the selected Internet Radio station is temporary unavailable or out of service.
 - the directory of the selected item has been changed.



This unit stores the relative position of the preset items in a directory or playlist, and does not recall the correct item by using numeric buttons (1-8) (12) if you add or delete music files to or from the same directory or playlist as the preset items. In such cases, preset the desired item to the numeric buttons (1-8) (12) again.

We recommend the following methods:

USB storage devices

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) (12). When you change the items which are preset to the numeric buttons (1-8) (12), replace the items in the directory to the desired items without deleting the directory.

PC server/MCX-2000

Create eight playlists which contain the desired items, and then preset the top item of each playlist to the numeric buttons (1-8) (12). When you change the items which are preset to the numeric buttons (1-8) (12), replace the registered items in the playlist with the desired items without deleting the playlist.

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 **AMP** and then press **SUR. 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 “Stereo/ Surround” (page 70).

■ Decoder descriptions

Name of the decoder
(Decoder Type)

PLIIX Music
PLII Music

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for music sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “Surround Back” (page 77) is set to “None” or using headphones.

Decoder description

Pro Logic

Dolby Pro Logic processing for any sources.

PLIIX Movie
PLII Movie

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for movie sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “Surround Back” (page 77) is set to “None” or using headphones.

PLIIX Music
PLII Music

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for music sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “Surround Back” (page 77) is set to “None” or using headphones.

PLIIX Game
PLII Game

Dolby Pro Logic IIX (or Dolby Pro Logic II) processing for game sources. The Pro Logic IIX decoder is not available when “Surround Back” (page 77) 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 45). For details on how to select the decoder type, see “Sound field parameter descriptions” (page 71).

Choices: PLIIX Movie (PLII Movie), 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 **⑩AMP** 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.



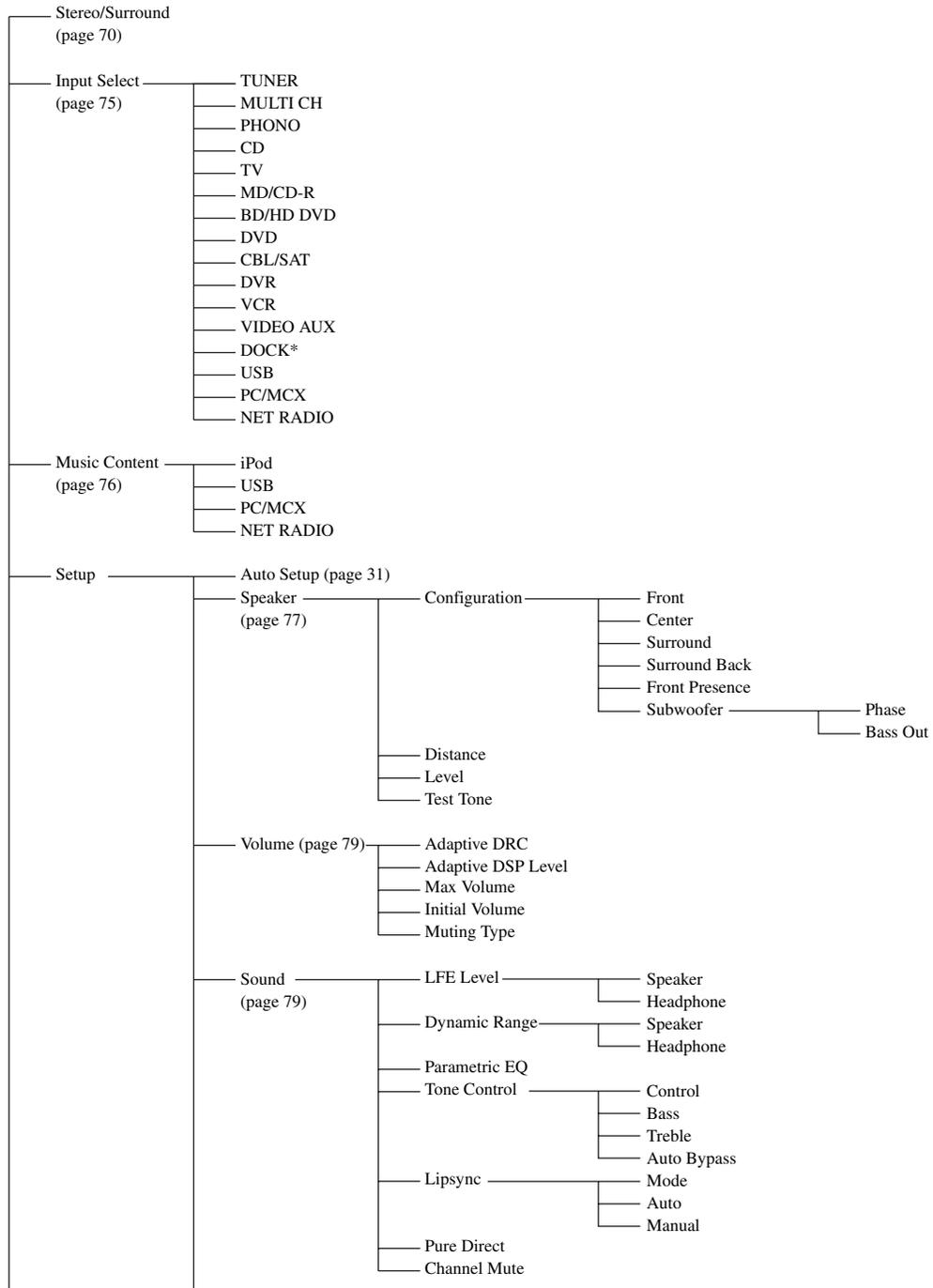
Use this feature to activate the desired decoder manually when this unit cannot detect the signal flag encoded to the input sources correctly.

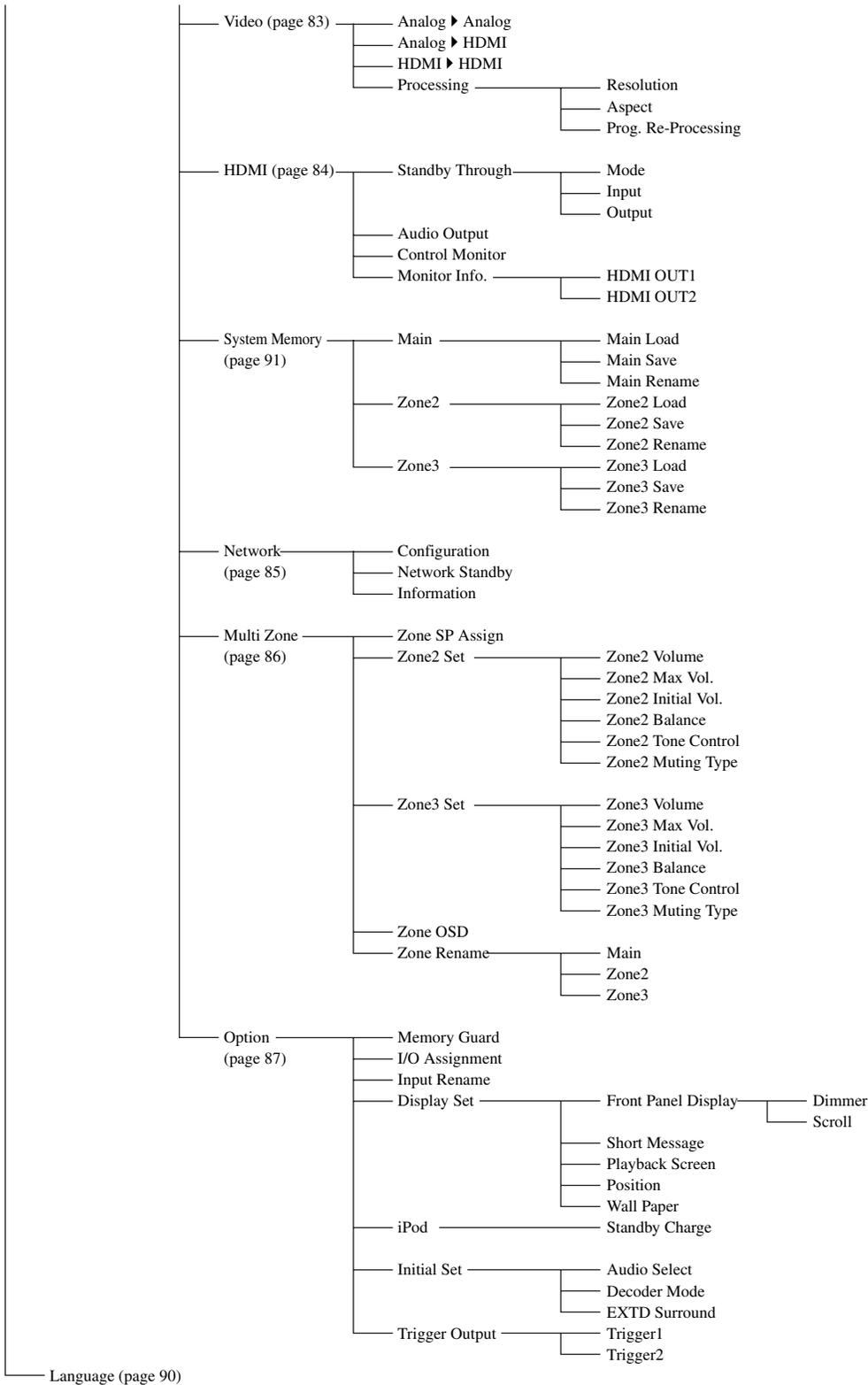
Notes

- 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 “Surround” (page 77) or “Surround Back” (page 77) 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 46) or PURE DIRECT (page 48) mode.
 - when “BI-AMP” is set to “ON” (page 112).
- If “EXTD Surround” is set to “Auto” (page 89), the decoder mode is automatically set to “AUTO” every time this unit is turned off.

Graphical user interface (GUI) menu

■ GUI menu tree





Note

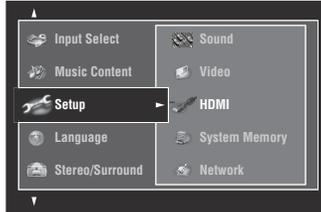
* “iPod” appears when an iPod is stationed in a Yamaha iPod universal dock connected to the DOCK terminal. “Bluetooth” appears when a Yamaha Bluetooth receiver is connected to the DOCK terminal.

GUI menu overview

This unit features a sophisticated graphical user interface (GUI) menu that helps you to control the amplifier function of this unit. With the GUI menu, you can view the information of the signals being input and the status of this unit.



- Refer to “GUI menu tree” (page 66) for the complete menu structure.
- Refer to “GUI menu operations” (page 69) for details about the basic operations in the GUI menu.



■ Stereo/Surround (Stereo/Surround menu)

Use this feature to select the sound field programs and customize the program parameter settings (page 70).

■ Input Select (Input select menu)

Use this feature to select the input source and customize the parameters of each input source (page 75).

■ Music Content (Music content menu)

Use this feature to browse the music contents of iPod, USB component, PC/MusicCAST and Internet radio (page 76).

■ Setup (Setup menu)

Use this feature to manually adjust speaker and system parameters.

Auto Setup (Automatic setup menu)

Use this feature to run the automatic setup and specify which speaker parameters to be adjusted (page 31).

Speaker (Speaker menu)

See page 77 for details.

Volume (Volume menu)

See page 79 for details.

Sound (Sound menu)

See page 79 for details.

Video (Video menu)

See page 83 for details.

HDMI (HDMI menu)

See page 84 for details.

System Memory (System memory menu)

See page 91 for details.

Network (Network menu)

See page 85 for details.

Multi Zone (Multi-zone menu)

See page 86 for details.

Option (Option menu)

See page 87 for details.

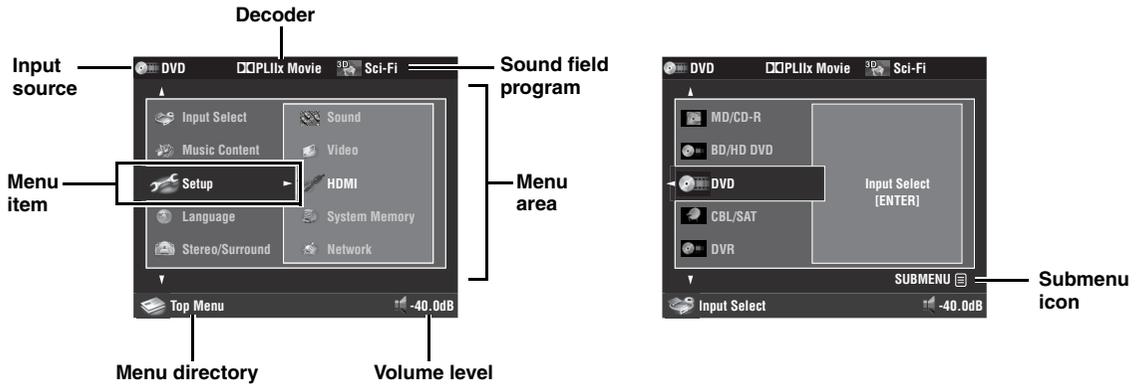
■ Language (Display language menu)

Use this feature to select the language that appears in the front panel display or in the GUI menu of this unit (page 90).

GUI menu operations

This unit features a sophisticated graphical user interface (GUI) menu that helps you to control the amplifier function of this unit. With the GUI menu, you can view the information of the signals being input and the status of this unit. You can also set up this unit using the GUI menu.

■ Items in the GUI menu



■ Remote control operation



Set the operation mode selector to **AMP** when you operate the GUI menu using the remote control.

Button	Function
▲ / ▼	Selects the item in the current menu level.
▶	Selects the currently selected menu item and moves to the next menu level.
◀	Returns to the previous menu level.
ENTER	Selects the currently selected menu item and moves to the next menu level.
SUBMENU	Turns on or off the submenu. (The submenu icon appears when any submenu items exist under the menu currently selected.)
MENU	Turns on or off the GUI menu. Press and hold MENU to display the top GUI menu (Top Menu).

Note

If you simply press **MENU**, the menu directory displayed before you turned off the GUI menu appears. To display the top GUI menu (Top Menu), press and hold **MENU**.

■ Front panel control operation

Control	Function
MENU	Turns on or off the GUI menu.
▶	Selects the currently selected menu item and moves to the next menu level.
◀	Returns to the previous menu level.
ENTER	Selects the currently selected menu item and moves to the next menu level.
PROGRAM	Selects the item in the current menu level.

Stereo/Surround

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.



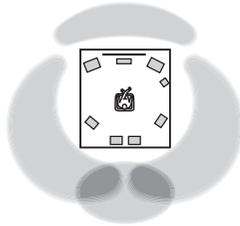
To customize the program parameter settings, press **Ⓜ SUBMENU** to turn on the submenu after you select the desired program.

■ Basic configuration of sound field programs

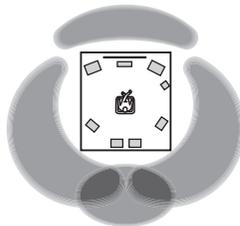
Each sound field program has some parameters defining the characteristics of the program. To customize the selected sound field program, adjust “DSP Level” and/or “Dialogue Lift” first, and then try other parameters.

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.

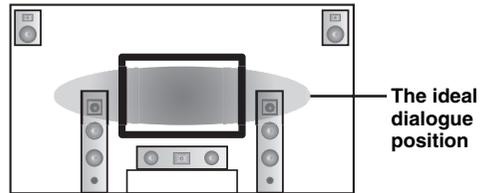
Decrease the value of “DSP Level” when

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

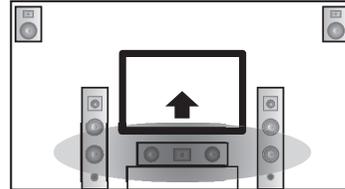
Control range: -6 dB to +3 dB

Adjusting the vertical dialogue position (Dialogue 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 “Dialogue 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.

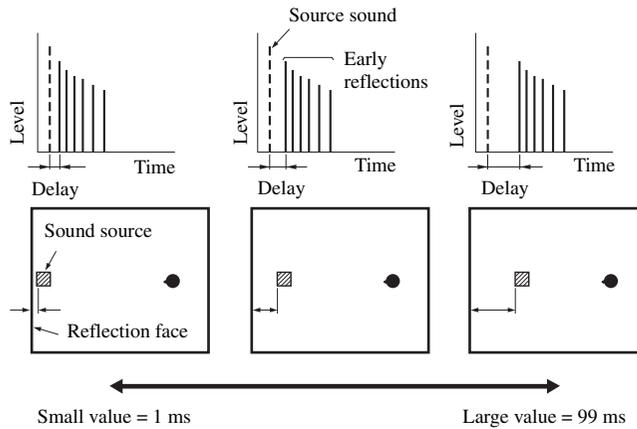
Notes

- “Dialogue Lift” is available when “Front Presence” is set to “Yes” (page 77) and headphones are not connected.
- You cannot move the dialogue position down from the initial dialogue position.

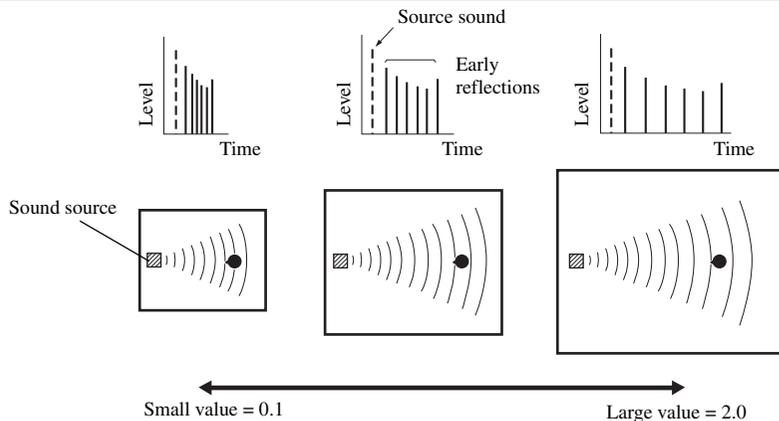
■ Sound field parameter descriptions

You can adjust the values of certain digital sound field parameters so that the sound fields are recreated accurately in your listening room. Not all of the following parameters are found in every program.

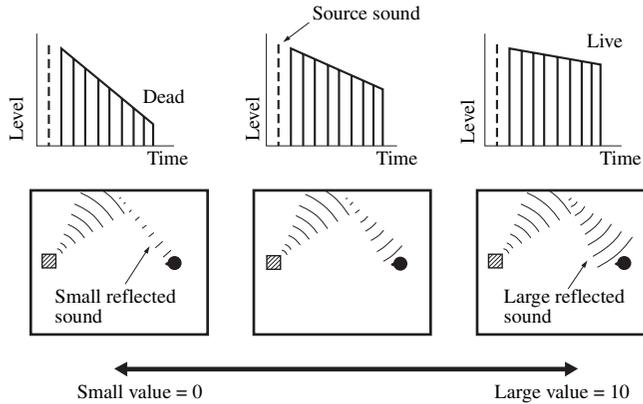
Sound field parameter	Features
Decode Type	Decoder type. Select the decoder used with the selected sound field program. The decoder parameters for "Surround Decoder" vary depending on the selected decoder type. See page 74 for details.
Init. Delay Sur. Init. Delay SB. Init. Delay	<p>Initial delay. Presence, 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. Delay) 1 to 49 ms (Sur. Init. Delay and SB Init. Delay)</p>



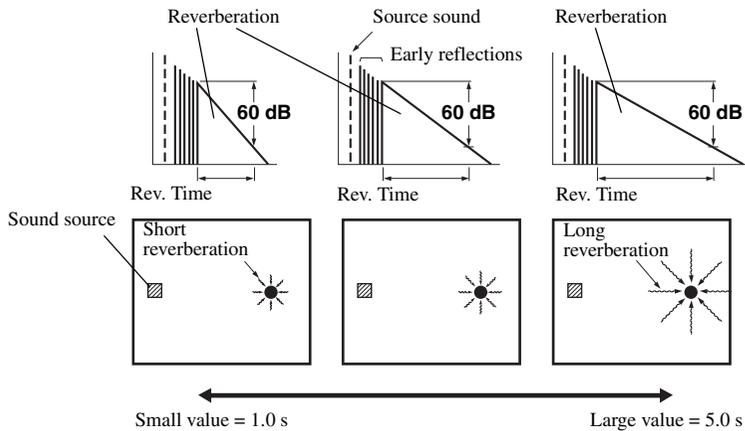
Room Size Sur. Room Size SB. Room Size	<p>Room size. Presence, surround, and surround back room size. Adjusts the apparent size of the sound field. The larger the value, the larger the surround sound field becomes. As the sound is repeatedly reflected around a room, the larger the hall is, the longer 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>
---	--



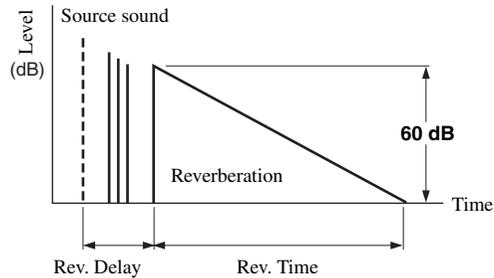
Sound field parameter	Features
Liveness Sur. Liveness SB. Liveness	Liveness, Surround and surround back liveness. Adjusts the reflectivity of the virtual walls in the hall by changing the rate at which the early reflections decay. The early reflections of a sound source decay much faster in a room with 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	



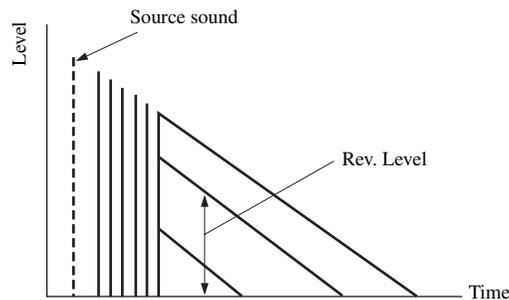
Rev. Time	Reverberation time. Adjusts the amount of time taken for the dense, subsequent reverberation sound to decay by 60 dB at 1 kHz. This changes the apparent size of the acoustic environment over an extremely wide range. Set a longer reverberation time to get more sustaining reverberation sound, and set a shorter time to get articulate sound.
Control range: 1.0 to 5.0 s	



Sound field parameter	Features
Rev. Delay	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.
	Control range: 0 to 250 ms



Rev. Level	Reverberation level. Adjusts the volume of the reverberation sound. The larger the value, the stronger the reverberation becomes.
	Control range: 0 to 100%



■ Stereo program parameter descriptions

Sound field parameter	Features
Direct ("2ch Stereo" only)	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. Choices: Auto , Off  <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 "BYPASS" (page 48). Select "Off" not to bypass the decoders, DSP processors and the tone control circuitry when "BASS" and "TREBLE" are set to "BYPASS". 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"> "Bass Out" is set to "Front + SWFR" (page 78). "Front" is set to "Small" (page 77) and "Bass Out" is set to "SWFR" (page 78).
Center Level Surround L Level Surround R Level Sur.Back L Level Sur.Back R Level F.PRNS L Level F.PRNS R Level ("7ch Stereo" only)	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. The available parameters differ depending on the speaker settings. Control range: 0 to 100%

■ Compressed Music Enhancer mode parameter descriptions

The Compressed Music Enhancer mode	Features
Level ("Straight Enhancer" and "7ch Enhancer" only)	Straight enhancer or 7-channel enhancer effect level. Select "High" or "Low" to adjust the effect for the high-frequency. Choices: High , Low

■ Decoder parameter descriptions

Decoder parameter	Features
Panorama ("PLIIX Music" and "PLII Music" only)	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. Choices: Off , On
Center Width ("PLIIX Music" and "PLII Music" only)	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. 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) Initial setting: 3
Dimension ("PLIIX Music" and "PLII Music" only)	Pro Logic IIX Music and Pro Logic II Music dimension. Adjusts the sound field either towards the front or towards the rear. Control range: -3 (towards the rear) to +3 (towards the front) Initial setting: STD (standard)
Center Image ("Neo:6 Music" only)	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. 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) Initial setting: 0.3

■ Initialize (Parameter initialization)

Use this feature to initialize the parameter of the selected sound field program.

Choices: **No**, Yes

- Select "Yes" and then press **ⓈENTER** to set the program parameters to the factory default settings.
- Select "No" (or press **Ⓢ◀**) to cancel the program parameter initialization.



Use "DSP PARAM" of "INITIALIZE" in "Advanced setup" to initialize the parameters of all sound field programs (page 112).

Input Select

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



To customize the input source settings, press **ⓂSUBMENU** to turn on the submenu after you select the input source.

Input source	Parameter
iPod USB PC/MCX NET RADIO TUNER	Volume Trim
MULTI CH	Volume Trim Multi CH Assign BGV
PHONO CD TV MD/CD-R BD/HD DVD DVD CBL/SAT DVR VCR VIDEO AUX	Audio Select Decoder Mode Volume Trim
Bluetooth	Volume Trim Pairing Connect

■ Audio Select (Audio input jack selection)

Use this feature to select the type of the input jack you want to use.

Choice	Functions
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 also select the audio input jack by pressing **ⓂAUDIO SELECT** (or **ⓂAUDIO SEL**) (page 38).
- You can set the default audio input jack select of this unit by using “Audio Select” in “Initial Set” (page 89).

Note

This feature is not available if no digital input jack is assigned to the selected input source in “I/O Assignment” (page 87). “HDMI” is available only when an HDMI input jack is assigned.

■ Decoder Mode (Decoder mode)

Use this feature to switch the decoder mode.

Choice	Functions
Auto	Automatically detects digital audio signal input types and selects the appropriate decoder.
DTS	Activates the DTS decoder 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.

■ Volume Trim (Volume trimming)

Use this feature to adjust the level of the signal input at each input source. 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
Initial setting: 0.0 dB



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

■ Multi CH Assign (Multi channel assignment)

Use this feature to set the direction of the signals input into the center, subwoofer and surround channels when a source component is connected to the MULTI CH INPUT jacks.

Input Channels (Input channels)

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

Choice	Description
6ch	Select “6ch” the connected component outputs discrete 6-channel audio signals.
8ch	Select “8ch” the connected component outputs discrete 8-channel audio signals. Also set “Front Input” (see below) to the analog audio jacks at which the front left and right channel signals output from the connected component are input.

Note

Depending on the settings of the zone configuration, no sound is output at the surround back speakers even if you set “Input Channels” to “8ch”. In this case, select “6ch” and set the audio output setting of the source component to 6 channels.

Front Input

(Front channel input jacks)

If you selected “8ch” in “Input Channels”, you can select analog jacks at which front left and right channel signals from an external decoder will be input.

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

Note

If you have renamed an input source in “Input Rename” (page 87), the name of the input source appears in the choices of this parameter.

■ BGV (Back ground video)

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

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

Note

If you have renamed an input source in “Input Rename” (page 87), the name of the input source appears in the choices of this parameter.

■ Pairing (Bluetooth 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 **Ⓢ**ENTER to start pairing.

The connected Bluetooth receiver starts searching Bluetooth components.

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.

4 Press **Ⓢ**< to return to the previous menu level.

Note

If the connected Bluetooth receiver cannot find any Bluetooth components, “Not found” appears.

■ Connect (Bluetooth connection)

Use this feature to establish a connection between the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately) and your Bluetooth component.

Note

Pairing must be performed when using a Bluetooth component with the Bluetooth receiver connected to this unit for the first time of if the pairing data has been deleted.

Press **Ⓢ**ENTER to establish a connection.

The connected Bluetooth receiver starts searching Bluetooth components. Once the connection is established successfully, “BT Connected” appears.

Note

If the connected Bluetooth receiver cannot find any Bluetooth components, “Not found” appears.



To terminate the connection, press **Ⓢ**ENTER again.

Music Content

Use this feature to browse the music contents of iPod, USB component, PC/MusicCAST and Internet radio. See the following pages for details.

- iPod (page 57)
- USB (page 59)
- PC/MCX (page 59)
- NET RADIO (page 59)

Setup (Speaker)

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



- Set “Test Tone” to “On” to output the test tone for the “Configuration”, “Distance” and “Level” 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.

■ Configuration (Speaker configurations)

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 (Front speakers)

Choice	Descriptions
Large	Select this setting when the front speakers are large.
Small	Select this setting when the front speakers are small.

Note

When “Bass Out” is set to “Front” (page 78), you can select only “Large” in “Front”. If the value of “Front” is set to other than “Large” in advance, this unit change the value to “Large” automatically.

Center (Center speaker)

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 (Surround left/right speakers)

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 46), and “Surround Back” is automatically set to “None”.

Surround Back (Surround back left/right speakers)

Choice	Descriptions
Large x1	Select this setting when the single surround back speaker is large.
Small x1	Select this setting when the single surround back speaker is small.
Small x2	Select this setting when the surround back left and right speakers are small.
Large x2	Select this setting when the surround back left and right speakers are Large.
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.

Note

If you are only using one surround back speaker, connect it to the SUR.BACK SINGLE jack, and configure the “Surround Back L” settings under “Distance” and “Level”.

Cross Over (Cross over)

Use this feature to select the crossover frequency of the speaker(s) that is set to “Small”. All frequencies below the selected frequency will be sent to the subwoofer or to the speakers set to “Large” in “Configuration”.

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

Front Presence (Front presence speakers)

Use this feature if you want to use the front presence speakers connected to this unit.

Choice	Descriptions
Yes	Select this setting when you use the front presence speakers.
None	Select this setting when you do not use the front presence speakers.

Subwoofer (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 the subwoofer to reverse.

Bass Out (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 and speakers		
	Subwoofers	Front speakers	Other speakers
Front + SWFR	Output	No output	No output
SWFR	Output	No output	No output
Front	No output	Output	No output

Low-frequency signals output

Choice	Subwoofer and speakers		
	Subwoofers	Front speakers	Other speakers
Front + SWFR	*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”.

■ **Distance (Speaker distance)**

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

Unit (Unit)

Selects the unit for displaying the values of “Distance” parameter.

Initial setting: Feet (U.S.A. and Canada models)
Meter (Other models)

Choice	Functions
Meter (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)
Initial setting: 3.00 m (10.0 ft)
Control step: 0.05 m (0.2 ft)

Distance	Adjusted speaker
Front L	Front left speaker
Front R	Front right speaker
Center	Center speaker
Surround L	Surround left speaker
Surround R	Surround right speaker
Surround Back L	Surround back left speaker
Surround Back R	Surround back right speaker
Front Presence L	Front presence left speaker
Front Presence R	Front presence right speaker
Subwoofer	Subwoofer

Note

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

■ **Level (Speaker level)**

Use this feature to manually balance the speaker levels between the front left or surround left speakers and each speaker selected in “Configuration” (page 77).

Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

Initial setting: 0.0 dB

Control step: 0.5 dB

Level	Adjusted speaker
Front L	Front left speaker
Front R	Front right speaker
Center	Center speaker
Surround L	Surround left speaker
Surround R	Surround right speaker
Surround Back L	Surround back left speaker
Surround Back R	Surround back right speaker
Front Presence L	Front presence left speaker
Front Presence R	Front presence right speaker
Subwoofer	Subwoofer



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

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

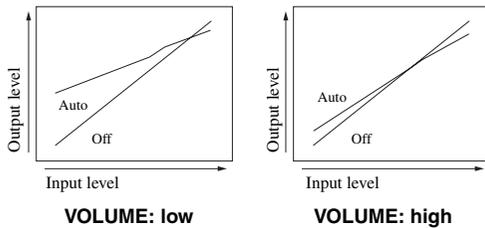
Setup (Volume)

Use this menu to manually adjust the various volume settings.

Adaptive DRC (Adaptive dynamic range control)

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” (page 80).
- 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 48).

Adaptive DSP Level (Adaptive DSP effect level)

Use this feature to make fine adjustments of the DSP effect level (page 70) 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 fine-tunes the specified value of “DSP Level” (page 70).

Max Volume (Maximum volume)

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 Volume” 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

Initial Volume (Initial volume)

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

Notes

- When this unit is in the auto setup procedure, the volume level is automatically set to 0 dB regardless of the current “Max Volume” setting.
- The “Max Volume” setting takes priority over the initial volume setting.

Muting Type (Muting type)

Use this feature to adjust how much the mute function reduces the output volume (page 39).

Choice	Functions
Full	Mutes all the audio output.
-20 dB	Reduces the current volume by 20 dB.
-40 dB	Reduces the current volume by 40 dB.

Setup (Sound)

Use this menu to adjust the sound parameters.

LFE Level (Low-frequency effect 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 only when this unit decodes bitstream signals. Control range: -20.0 to **0.0** dB
Control step: 1.0 dB

Speaker (Speaker low-frequency effect level)

Select to adjust the speaker LFE level.

Headphone

(Headphone low-frequency effect level)

Select to adjust the headphone LFE level.

Note

Depending on the settings of “Bass Out” (page 78), some signals may not be output at the SUBWOOFER PRE OUT jacks.

Dynamic Range (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 the unit is decoding bitstream signals.

Speaker (Speaker dynamic range)

Adjusts the dynamic range compression for the speakers.

Headphone (Headphone dynamic range)

Adjusts the dynamic range compression for the headphones.

Choice	Functions
MAX	Preserves the greatest amount of dynamic range.
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.
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.

Parametric EQ (Parametric equalizer)

Use this feature to adjust the parametric equalizer of each speaker.

PEQ Data Copy (Parametric equalizer data copy)

Use this feature to copy the result data of the automatic setup to the manual configuration area. You can select the parametric equalizer type applied to the copied result data of the automatic setup. See page 36 for the descriptions of each parametric equalizer type.

Choice	Descriptions
Flat ▷ Manual	Copies the result of the automatic setup that the “Flat” type parametric equalizer is applied to.
Front ▷ Manual	Manual Copies the result of the automatic setup that the “Front” type parametric equalizer is applied to.
Natural ▷ Manual	Copies the result of the automatic setup that the “Natural” type parametric equalizer is applied to.

PEQ Select (Parametric equalizer type select)

Use this feature to select the parametric equalizer type that applied to the results of the automatic setup. page 36 for the descriptions of each parametric equalizer type.

Choice	Descriptions
Manual	Applies the manually configured parametric equalizer in “Setup”.
Flat	Applies the “Flat” type parametric equalizer.
Front	Applies the “Front” type parametric equalizer.
Natural	Applies the “Natural” type parametric equalizer.
Through	Does not use the parametric equalizer.

Notes

- When you carry out the automatic setup, this unit automatically set “PEQ Select” to “Natural”.
- “Level” settings (page 78) also change corresponding to the setting of “PEQ Select”.
- This unit does not change the configurations of “Manual” even if you perform the automatic setup.

Manual parametric equalizer configuration of each speaker

Use this feature to adjust the tonal quality of each speaker. You can copy the results of the automatic setup for the base of the manual configuration by using “PEQ Data Copy”. Set “PEQ Select” to “Manual” in advance.

1 Press Ⓢ / ⏪ / ⏩ / ◀ / ▶ to select “Test Tone” or the speaker you want to adjust.

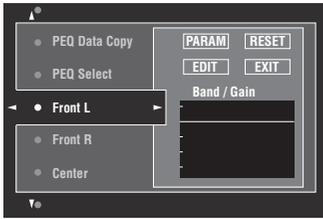
Choice	Adjusted speaker
Front L	Front left speaker
Front R	Front right speaker
Center	Center speaker
Surround L	Surround left speaker
Surround R	Surround right speaker
Surround Back L	Surround back left speaker
Surround Back R	Surround back right speaker
Front Presence L	Front presence left speaker
Front Presence R	Front presence right speaker
Subwoofer	Subwoofer

Test Tone

Use this feature to select whether to turn on or off the test tone output while you are adjusting the tonal quality of each speaker.

Choice	Functions
On	Outputs the test tone.
Off	Does not output the test tone.

2 Press **Ⓢ** to access the settings window.



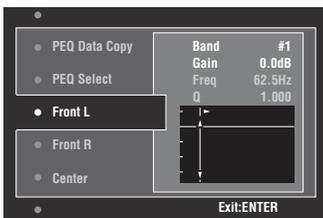
3 Press **Ⓢ** / **Ⓢ** / **Ⓢ** / **Ⓢ** to select "PARAM" and then press **Ⓢ** repeatedly to select a parameter from "Band" (band), "Freq." (frequency) or "Q" (Q factor).



You can adjust "Gain" (gain) with any parameter.

4 Press **Ⓢ** to select "EDIT" and press **Ⓢ** to access the edit window.

For more information on the parametric equalizer and each parameter, see page 131.



The parameter selected in "PARAM" is highlighted.

- Press **Ⓢ** / **Ⓢ** to adjust the parameter.
- Press **Ⓢ** / **Ⓢ** to adjust the "Gain".
- Press **Ⓢ** to exit the edit window.



- When you select "Band" in step 3, you can use this menu as a graphic equalizer.
- "Band #5", "Band #6", and "Band #7" can adjust the frequencies of above 500 Hz.
- When you select "Subwoofer" in step 1 and "Band" in step 3, you can adjust "Band #1", "Band #2", "Band #3" and "Band #4" only. In this case, "Band #1", "Band #2", "Band #3" and "Band #4" adjust the frequencies of below 200 Hz.

5 Repeat steps 3 and 4 until you are satisfied with the results.



If you want to reset all "Parametric EQ" parameter settings for the selected speaker, select "RESET" and press

Ⓢ ENTER.

6 Select "EXIT" and press **Ⓢ** to exit from the settings window.

■ Tone Control (Tone control)

Use this feature to adjust the balance of bass and treble output to your speakers or headphones.

Note

- Tone Control is not effective when:
 - the PURE DIRECT mode (page 48) is selected.
 - MULTI CH is selected as the input source.

Control (Control mode)

Choice	Functions
Speaker	Adjust the bass/treble balance of your speakers.
Headphone	Adjust the bass/treble balance of your headphones.



"Speaker" and "Headphone" adjustments are stored independently. The adjustments for "Speaker" affects the front left/right speaker, center speaker and subwoofer channels.

Bass (Bass control)

Use this feature to adjust low-frequencies output to your speakers or headphones.

Choices: 125 Hz, **350 Hz**, 500 Hz

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Initial setting: 0.0 dB

Treble (Treble control)

Use this feature to adjust high-frequencies output to your speakers or headphones.

Choices: 2.5 kHz, **3.5 kHz**, 8.0 kHz

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Initial setting: 0.0 dB

Auto Bypass (Auto bypass)

Use this feature to select whether the audio output bypasses the tone control circuitry when "Treble" and "Bass" are set to 0 dB.

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.

■ Lipsync (Audio and video synchronization)

Mode (HDMI automatic lip sync mode)

If the 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	Descriptions
Auto	Select this setting if the connected video monitor is compatible with the automatic lip sync. Use "Auto" to fine adjust the audio and video synchronization.
Manual	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" to adjust the audio and video synchronization.

Note

When "HDMI OUT SEL" is set to "OUT 1+2" and video monitors are connected to both the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks, the automatic lip sync function does not work even if "Auto" is selected.

Auto (Automatic audio delay adjustment)

Use this feature to make fine adjustments of the audio and video synchronization when you set "Mode" to "Auto".
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 "Mode". This unit stores the value of "Offset" and applies the value to other automatic lip sync compatible video monitors.

Manual (Manual audio delay adjustment)

Use this feature to adjust the delay of the sound output manually to synchronize audio with video images when you set "Mode" to "Manual".
Control range: 0 to 240 ms
Control step: 1 ms

■ Pure Direct (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 GUI menu while this unit is in the PURE DIRECT mode even if "Pure Direct" is set to "Audio + Video".

■ Channel Mute (Channel mute)

Use this feature to mute specific speaker channels.

Mode (Mode)

Use this feature to activate or deactivate the "Channel Mute" setting for each speaker.

Choice	Functions
Disable	Deactivates the "Channel Mute" function.
Enable	Activates the "Channel Mute" function.

Each speaker settings

Select whether this unit mutes each speaker channel when you set "Mode" to "Enable".

Channel Mute	Speaker channel
Front L	Front left
Front R	Front right
Center	Center
Surround L	Surround left
Surround R	Surround right
Surround Back L	Surround back left
Surround Back R	Surround back right
Front Presence L	Front presence left speaker
Front Presence R	Front presence right speaker
Subwoofer	Subwoofer

Choice	Functions
Mute On	Mutes the selected speaker channel.
Mute Off	Does not mute the selected speaker channel.

Setup (Video)

Use this menu to adjust the video parameters.



You can reset the all parameters in “Video” to the initial factory settings by using “VIDEO” of “INITIALIZE” in “ADVANCED SETUP” (page 112).

■ Analog ▶ Analog (Analog-to-analog video conversion)

Use this feature to enable or disable the video conversion among the analog video jacks (VIDEO, S VIDEO, and COMPONENT VIDEO jacks).

Choice	Functions
Through	Disables the video conversion among the analog video jacks.
Conversion	Enables the video conversion among the analog video jacks.

Notes

- Analog-to-HDMI video conversion is always possible unless video signals are being input at the HDMI input jacks or 1080p-resolution analog video signals are being input.
- 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 “Analog ▶ Analog” to “Through”.

■ Analog ▶ HDMI (Analog-to-HDMI video signal processing)

Use this feature to select whether this unit processes the analog-to-HDMI video signals (input at VIDEO, S VIDEO, or COMPONENT VIDEO input jacks and output at HDMI OUT jacks).

Choice	Functions
Through	Select this setting when you do not want this unit to process the analog-to-HDMI video signals.
Processing	Select this setting when you want this unit to apply the video processing configured in “Processing” to the analog-to-HDMI video signals.

■ HDMI ▶ HDMI (HDMI-to-HDMI video signal processing)

Use this feature to select whether this unit processes the HDMI-to-HDMI video signals (input at HDMI input jacks and output at HDMI OUT jacks).

Choice	Functions
Through	Select this setting when you do not want this unit to process the HDMI-to-HDMI video signals.
Processing	Select this setting when you want this unit to apply the video processing configured in “Processing” to the HDMI-to-HDMI video signals.

■ Processing (HDMI video signal processing)

Use this feature to configure the resolution, aspect, and progressive re-processing settings for the video signals output at the HDMI OUT jacks.

Note

This feature is available only when “Analog ▶ HDMI” or “HDMI ▶ HDMI” is set to “Processing”.

Resolution (HDMI video signal resolution)

Use this feature to enable or disable the upscaling of the analog-to-HDMI video signals and/or HDMI-to-HDMI video signals.

This unit up-scales the video signals as follows:

- 480i(576i) → 480p(576p)/720p/1080i/1080p
- 480p(576p) → 720p/1080i/1080p
- 720p → 1080i/1080p
- 1080i → 720p/1080p

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

Aspect (HDMI aspect ratio)

Use this feature to select whether this unit converts the aspect ratio of the analog-to-HDMI video signals and/or HDMI-to-HDMI video signals.

Choice	Functions
Through	Does not make any adjustments to the aspect ratio for the HDMI video signal sources.
16:9 Normal	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 Zoom	Fits video images with the aspect ratio of 4:3 to your video monitor with the aspect ratio of 16:9.

Notes

- If the aspect ratio of the input video source is other than 4:3, this unit automatically ignores the setting of “Aspect”.
- When “Aspect” is set to “Smart Zoom”, the video images of the edge of the video monitor are rather stretched.

Prog. Re-Processing (Progressive re-processing)

Use this feature to enable or disable the progressive re-processing of the analog-to-HDMI video signals and/or HDMI-to-HDMI video signals.

Choice	Functions
Off	Disables the progressive re-processing of the HDMI video signals.
On	Enables the progressive re-processing of the HDMI video signals.

Note

This setting is effective only for video signals of which resolution is 480p (576p), 720p, or 1080p.

Setup (HDMI)

Use this feature to set the HDMI functions or check the information about the video monitors connected to the HDMI OUT jacks.

■ Standby Through (Standby through)**Mode (Standby through mode)**

Use this feature whether this unit allows the HDMI signals input at the HDMI IN jacks to pass thorough this unit when this unit is in the standby mode. You can also designate an HDMI IN jack and HDMI OUT jack(s) that accept the signals when “Mode” is set to “Fix” and this unit is in the standby mode.

Choice	Functions
Off	Disables the HDMI standby through feature. HDMI signals do not pass through this unit if this unit is in the standby mode.
Last	HDMI signals pass through this unit (only from the HDMI IN jack to the HDMI OUT jack(s) used when this unit is set to the standby mode) even when this unit is in the standby mode.
Fix	HDMI signals pass through this unit (from the HDMI IN jack specified in “Input” to the HDMI OUT jack(s) specified in “Output”) even when this unit is in the standby mode.

Note

When “Mode” is set to “Last” or “Fix”, the amount of power consumption in the standby mode increases.

Input (HDMI IN jack select)

Use this feature to select an HDMI IN jack that accepts HDMI signals when this unit is in the standby mode.

Note

This setting is available only when “Mode” is set to “Fix”.

Choice	HDMI IN jack
IN1	HDMI IN1 (BD/HD DVD) jack
IN2	HDMI IN2 (DVD) jack
IN3	HDMI IN3 (CBL/SAT) jack
IN4	HDMI IN4 (DVR) jack

Output (HDMI OUT jack select)

Use this feature to select HDMI OUT jack(s) that output HDMI signals when this unit is in the standby mode.

Note

This setting is available only when “Mode” is set to “Fix”.

Choice	HDMI IN jack
OUT1 + 2	HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks
OUT1	HDMI OUT 1 jack
OUT2	HDMI OUT 2 jack

■ Audio Output (HDMI audio output)

Use this feature to select whether to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jacks on the rear panel of this unit.

Choice	Functions
Amp	Outputs HDMI audio signals at the speakers connected to this unit.
TV	Outputs HDMI audio signals at the speakers of the TV connected to this unit.
Amp + TV	Outputs HDMI audio signals at the speakers connected to this unit and speakers of the TV connected to this unit.



If “Audio Output” is set to “TV” or “Amp + TV”, available audio signals vary depending on the specification of the connected video monitor.

■ Control Monitor (Control monitor)

Use this feature to select the HDMI OUT jack at which HDMI control signals are output.

Choice	Functions
HDMI OUT1	Outputs HDMI control signals at the HDMI OUT 1 jack.
HDMI OUT2	Outputs HDMI control signals at the HDMI OUT 2 jack.

■ Monitor Info. (Monitor information)

Use this feature to check the information (interface and frequency for each video resolution) about the video monitors connected to the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks of this unit.



Press **Ⓢ** repeatedly to toggle between “OUT1” (information about the video monitor connected to the HDMI OUT 1 jack) and “OUT2” (information about the video monitor connected to the HDMI OUT 2 jack).

Setup (Network)

Use this menu to adjust the network parameters.

Note

In case you changed your network configuration, you may need to reconfigure the network settings.



You can reset the all parameters in “Network” to the initial factory settings by using “NETWORK” or “INITIALIZE” in “ADVANCED SETUP” (page 112).

■ Configuration (Network configurations)

Use this feature to view the network parameters (IP address, etc.) or to change them manually.

DHCP (DHCP setting)

Use this feature to select whether this unit can obtain the network parameters (IP address, subnet mask, default gateway, primary DNS server and secondary DNS server) from the DHCP server of the connected network.

Choice	Descriptions
On	Select this setting when this unit can obtain the network parameters from the DHCP server of the connected network.
Off	Select this setting when you set the network parameters manually.

IP Address (IP address)

Use this parameter to specify an IP address assigned to this unit. This value must not duplicate the one used for other devices in the target network.

Subnet Mask (Subnet mask)

Use this parameter to specify the subnet mask value assigned to this unit.



For most of the cases, the subnet mask value can be set as “255.255.255.0”.

Default Gateway (Default gateway)

Use this parameter to specify the IP address of the default gateway.

DNS Server (P) (Primary DNS server)**DNS Server (S) (Secondary DNS server)**

Use this parameter to specify the IP address of the primary and secondary DNS (Domain Name System) servers.

Note

If you have only one DNS address, enter the DNS address in “DNS Server (P)”. If you have two or more DNS addresses, enter one of them in “DNS Server (P)” and another in “DNS Server (S)”.

■ Network Standby (Network standby)

Use this feature to select whether this unit accepts the commands via LAN network when this unit is in the standby mode.

Choice	Descriptions
Off	Does not accept the operations via LAN network when this unit is in the standby mode.
On	Accepts the operations via LAN network when this unit is in the standby mode.

Note

When “Network Standby” is set to “On”, the amount of power consumption in the standby mode increases.

■ Information (Network information)

Use this feature to display the network system information.

MAC Address**(MAC (Media Access Control) address)**

This information displays the MAC address that is assigned to this unit.

Status (Network status)

This information displays the current link status of the network.

Display status: 10BASE-T, 100BASE-TX, No Link, Full Duplex, Half Duplex

Note

“No Link” appears when network connection is not made.

System (System ID)

This information displays the system ID that is assigned to this unit.

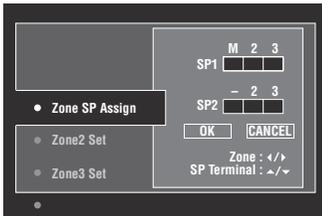
Setup (Multi Zone)

Use this menu to set the functions of the multi-zone configuration.

■ Zone SP Assign (Zone speaker assignment)

Use this feature to assign the speaker terminals for Zone 2 and Zone 3.

- 1 Press **Ⓞ** **△** / **▽** to select the speaker terminal and then press **Ⓞ** **◀** / **▶** repeatedly to select the desired zone of which you want to use the speakers.



M : Main zone
2 : Zone 2
3 : Zone 3

- 2 Press **Ⓞ** **△** / **▽** to select “OK” and then press **Ⓞ** **ENTER** to confirm the setting.



To return to the previous menu level without change, select “CANCEL” in step 2.

■ Zone2 Set/Zone3 Set (Zone 2/Zone 3 settings)

Zone2 Volume/Zone3 Volume (Zone 2/Zone 3 volume)

Use this menu to select whether this unit controls the volume level of the audio signals output at the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) jacks.

Choice	Descriptions
Fixed	Select this setting when you want to control the volume level of the selected zone on the external amplifier. This unit fixes the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) volume level to a standard line level.
Variable	Select this setting when you want to control the volume level of the selected zone on this unit. You can adjust the ZONE OUT (ZONE 2 or ZONE 3) volume level simultaneously with Ⓞ VOLUME +/- on the remote control.

Note

When “Zone2 Volume” or “Zone3 Volume” is set to “Fixed”, you cannot select the following parameters:

- Zone2 Max Vol./Zone3 Max Vol.
- Zone2 Initial Vol./Zone3 Initial Vol.

Zone2 Max Vol./Zone3 Max Vol. (Zone 2/Zone 3 Maximum volume setting)

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, **+16.5 dB**

Control step: 5.0 dB

Note

The “Zone2 Max Vol.” or “Zone3 Max Vol.” setting takes priority over the “Zone2 Initial Vol.” or “Zone3 Initial Vol.” setting.

Zone2 Initial Vol./Zone3 Initial Vol. (Zone 2/Zone 3 initial volume setting)

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

Control range: **Off**, Mute, –80.0 dB to +16.5 dB

Control step: 0.5 dB

Note

The “Zone2 Max Vol.” or “Zone3 Max Vol.” setting takes priority over the “Zone2 Initial Vol.” or “Zone3 Initial Vol.” setting.

Zone2 Balance/Zone3 Balance (Zone 2/Zone 3 balance)

Use this feature to adjust the balance of the volume of the left and right channels in each zone.

Choices: L10 to L1, **0**, R1 to R10

Zone2 Tone Control/Zone3 Tone Control (Zone 2/Zone 3 tone control)

Use this feature to adjust the balance of bass and treble output to the selected zone.

Choices: Bass (Bass control), Treble (Treble control)

Control range: –10.0 dB to +10.0 dB

Initial setting: 0.0 dB

Zone2 Muting Type/Zone3 Muting Type (Zone 2/Zone 3 muting type)

Use this feature to adjust how much the mute function reduces the output volume of the selected zone.

Choice	Functions
Full	Mutes all the audio output.
–20dB	Reduces the current volume by 20 dB.
–40dB	Reduces the current volume by 40 dB.

■ Zone OSD (Zone on-screen display)

Use this feature to display the operational status of Zone 2 and Zone 3 on the Zone 2 video monitor connected to the ZONE VIDEO jacks on the rear panel of this unit.

Choice	Functions
Off	Turns off the zone on-screen display feature.
Zone2	Displays the operational status of Zone 2 only.
All	Displays the operational status of Zone 2 and Zone 3.

■ Zone Rename (Zone Rename)

Zone2 Rename/Zone 3 Rename (Zone 2/Zone 3 rename)

Use this feature to edit the name of the selected zone.

- 1 Press **⓪** **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select a character or function and then press **⓪** **ENTER** to confirm the selection.

Repeat step 1 until you input a name you want to use.

- 2 Press **⓪** **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select "OK" and then press **⓪** **ENTER**.



- To reset the name, select "RESET" and then press **⓪** **ENTER**.
- To cancel the operation without change, select "CANCEL" and then press **⓪** **ENTER**.

Setup (Option)

This menu adjusts the optional system settings.

■ Memory Guard (Memory guard)

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

Choice	Functions
Off	Turns off the "Memory Guard" feature.
On	Protects the following parameters: <ul style="list-style-type: none"> - sound field program parameters - GUI menu parameters - speaker levels settings



When "Memory Guard" is set to "On", "⓪" appears on the left side of the name of a parameter being protected.

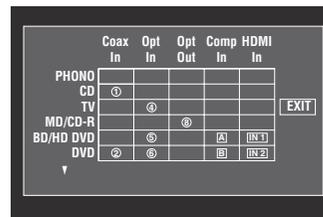
■ I/O Assignment (Input/output assignment)

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 **⓪** **INPUT** selector (or the input selector buttons (**⓪**)).

Example: Assigning the CD DIGITAL INPUT COAXIAL jack to "MD/CD-R".

- 1 Press **⓪** **ENTER** to display the "I/O Assignment" screen.



- 2 Press **⓪** **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select the cell in row "MD/CD-R", column "Coax In" and then press **⓪** **ENTER**.

- 3 Press **⓪** **◀** / **▶** to select "①" and then press **⓪** **ENTER**.

Select "None" to clear the existing assignment.



To return to the previous screen without change, press **⓪** **△**.

- 4 Press **⓪** **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select "EXIT" and then press **⓪** **ENTER**.



You cannot select a specific item more than once for the same type of jack.

■ Input Rename (Input rename)

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

- 1 Press **⓪** **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select a character or function and then press **⓪** **ENTER** to confirm the selection.

Repeat step 1 until you input a name you want to use.

- 2 Press **⓪** **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select "OK" and then press **⓪** **ENTER**.



- To reset the name, select “RESET” and then press **ⓂENTER**.
- To cancel the operation without change, select “CANCEL” and then press **ⓂENTER**.

■ Display Set (Display settings)

Front Panel Display (Front panel display setting)

Dimmer (Dimmer)

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

Control range: -4 to 0

Scroll (Front panel display message scroll)

Use this feature to set the front panel display message scroll pattern.

Choice	Functions
Continue	Continuous mode. Select this to display the operation status in the front panel display in a continuous manner.
Once	Scroll-once mode. Select this to display the operation status in the front panel display by the first 14 alphanumeric characters after scrolling all characters once.

Short Message (Short message display)

Use this feature to activate or deactivate the short message display displayed in the GUI screen in the main zone.

Choice	Functions
On	Activates the short message display function.
Off	Deactivates the short message display function.

Note

The short message display (except some status messages) does not appear when the component video signals with 720p, 1080i or 1080p resolutions are input.

Playback Screen (Playback screen display time)

Use this feature to set the playback screen display time.

Choice	Functions
Always	Displays the menu unceasingly during an operation.
10sec	Turns off the menu 10 seconds after you perform a certain operation.
30sec	Turns off the menu 30 seconds after you perform a certain operation.



This setting is applied to the GUI screen in the main zone and OSD in Zone 2 or Zone 3.

Position (GUI screen position)

Use this feature to adjust the vertical and horizontal position of the GUI screen.

Control range: -5 (downward/left) to +5 (upward/right)

Button	Moving direction of the GUI display
Ⓜ Δ	Up
Ⓜ ∇	Down
Ⓜ ▷	Right
Ⓜ ◁	Left

Wall Paper (Wall paper)

Use this feature to display the wall paper or gray background in your video monitor when there is no video signal being input.

Choice	Functions
None	Does not display any background in your video monitor.
Piano	Displays a background image (the photograph of a piano) in your monitor when there is no video signal being input.
Horn	Displays a background image (the photograph of a horn) in your monitor when there is no video signal being input.
Electric Guitar	Displays a background image (the photograph of an electric guitar) in your monitor when there is no video signal being input.
Gray	Display a gray background in your monitor when there is no video signal being input.

■ iPod (iPod settings)

Standby Charge

(iPod charge on the standby mode)

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.

■ Initial Set (Initial settings)

Audio Select (Default audio input jack select)

Use this feature to designate the default audio input jack select setting (page 38) 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 audio input signals and selects the appropriate audio input jack select setting.
Last	Automatically selects the last audio input jack select setting used for the connected input source.

Decoder Mode (Default decoder mode)

Use this feature to designate the default decoder mode (page 64) for the input sources 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.

EXTD Surround (Default extended surround decoder mode setting)

Use this feature to designate the extended surround decoder mode (page 65) 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 input digital audio signals and activates the appropriate decoder.
Last	Selects the last selected extended surround decoder mode.

■ Trigger Output (Trigger output)

Use this feature to select the functions of each TRIGGER OUT jack of this unit.

Choice	Function
Trigger1	Sets the functions for the TRIGGER OUT 1 jack.
Trigger2	Sets the functions for the TRIGGER OUT 2 jack.

Trigger Mode (Trigger mode)

Choice	Descriptions
Power	Select this setting to send the voltage signals at the selected TRIGGER OUT jack while the selected zone is turned on.
Source	Select this setting to send the voltage signals at the selected TRIGGER OUT jack while the selected input source is selected.
Manual	Select this setting to send the voltage signals manually.

Target Zone (Target zone)

Note

This setting is not available when “Trigger Mode” is set to “Manual”.

Choice	Target zone
Main	Main zone
Zone2	Zone 2
Zone3	Zone 3
All	Main zone, Zone 2, and Zone 3

Input Level (Input level)

Select the input source and then set the input level applied to the selected input source.

Note

This setting is available only when “Trigger Mode” is set to “Source”.

Choice	Descriptions
High	Sends the voltage when the input source is selected.
Low	Stops sending the voltage when the input source is selected.

Manual Test (Manual test)

Note

This setting is available only when “Trigger Mode” is set to “Manual”.

Choice	Functions
High	Sends the voltage signals.
Low	Stops sending the voltage signals.

Language

Use this feature to select the language of the menu items and messages.

Choices: **English** (English), 日本語 (Japanese), Français (French), Deutsch (German), Español (Spanish), Русский (Russian)



You can also select the display language with the “LANGUAGE” parameter in “ADVANCED SETUP” (page 113).

Language	GUI menu	Front panel display	Zone OSD
Русский (Russian)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—
日本語 (Japanese)	<input type="radio"/>	—	—
Other languages	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- ... The selected language is displayed.
- ... The selected language is not displayed. The menu items and messages are displayed in English.

Saving and recalling the system settings (System Memory)

Use this feature to save and recall up to six of your favorite setting for the main zone. You can also save up to four of your favorite settings for Zone 2 or Zone 3.

Saving the system settings

■ Saving by the ⑦ SYSTEM MEMORY buttons

You can save the system settings stored in “Memory1” to “Memory4” by pressing the corresponding ⑦ SYSTEM MEMORY buttons.

Press and hold one of the ⑦ SYSTEM MEMORY buttons on the remote control for 4 seconds.

“Memory1 SAVE” (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.
- To save the system settings for Zone 2 or Zone 3, press ⑩ ZONE on the remote control repeatedly to select the desired zone and then press and hold one of the ⑦ SYSTEM MEMORY buttons for 4 seconds. To save the system settings for the selected zone, the zone should be turned on.
- This unit saves the parameters in the groups you select by using the GUI menu when you save the parameters by using the ⑦ SYSTEM MEMORY buttons.

■ Saving by the GUI menu operation

You can save the current system settings stored in “Memory1” to “Memory6” by using the “System Memory” menu in the GUI menu.

- 1 Set the operation mode selector on the remote control to ⑩ AMP and then press ⑱ MENU.**



If the menu directory other than “Top Menu” (page 69) is displayed, press and hold ⑱ MENU to display the top GUI menu.

- 2 Press ⑨ Δ / ▽ repeatedly to select “Setup” and then press ⑨ ▷.**

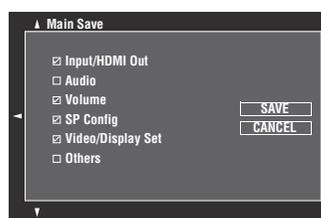
- 3 Press ⑨ Δ / ▽ repeatedly to select “System Memory” and then press ⑨ ▷.**

- 4 Press ⑨ Δ / ▽ repeatedly to select the desired zone and then press ⑨ ▷.**

- 5 Press ⑨ Δ / ▽ repeatedly to select “xxx Save” and then press ⑨ ▷.**
“xxx” indicates the zone you selected in step 4.

- 6 Press ⑨ Δ / ▽ repeatedly to select the desired memory number and then press ⑨ ENTER.**

The list of the parameter groups to be saved appears. Available parameter groups vary depending on the selected zone.



- If system settings are already stored in the selected memory number, this unit overwrites the old settings.
- To load the system settings with the ⑦ SYSTEM MEMORY button operation, use one of “Memory1” to “Memory4”.

- 7 Press ⑨ Δ / ▽ repeatedly to select the parameter group and then press ⑨ ENTER to check or uncheck the box.**

Check the boxes for the parameter groups to be saved. For details on parameters to be saved, see “Parameters to be saved” (page 92).

- 8 Press ⑨ Δ / ▽ / ◀ / ▶ repeatedly to select “SAVE” and then press ⑨ ENTER to save the current system settings to the selected memory number.**



To cancel the operation, select “CANCEL” and then press ⑨ ENTER.

- 9 Press ⑱ MENU to turn off the GUI menu.**

■ Renaming the stored settings

- 1** Follow steps 1 to 4 in “Saving by the GUI menu operation” (page 91).
- 2** Press **⓪** / **△** / **▽** repeatedly to select “xxx Rename” and then press **⓪** / **▷**.
“xxx” indicates the zone you selected in step 1.
- 3** Press **⓪** / **△** / **▽** repeatedly to select the desired memory number and then press **⓪** / **▷**.
- 4** Press **⓪** / **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select a character or function and then press **⓪** / **ENTER** to confirm the selection.
Repeat step 4 until you input a name you want to use.
- 5** Press **⓪** / **△** / **▽** / **◀** / **▶** to select “OK” and then press **⓪** / **ENTER**.



- To reset the name, select “RESET” and then press **⓪** / **ENTER**.
- To cancel the operation without change, select “CANCEL” and then press **⓪** / **ENTER**.

- 6** Press **⓪** / **MENU** to turn off the GUI menu.

Note

If you change the language setting (page 90 or 113), names of the memory settings will be automatically reset.

■ Parameters to be saved

The parameter groups indicated in bold are selected by default.

Main zone parameters

Group	Parameters	Page
Input/HDMI Out	Audio Select	75
	Decoder Mode	75
	Input source	37
	HDMI OUT SEL	38

Group	Parameters	Page
Audio	Stereo/Surround	70
	PURE DIRECT on/off	48
	EXTD SUR. setting	65
	Adaptive DRC	79
	Adaptive DSP Level	79
	LFE Level	79
	Dynamic Range	80
	Tone Control	81
	Pure Direct	82
	CINEMA DSP 3D mode on/off	47
Volume	Volume level	37
SP Config	Parametric EQ	80
	Configuration	77
	Distance	78
	Level	78
	Information (Auto Setup)	35
	Setup Menu (Auto Setup)	31
Video/ Display Set	Analog ▶ Analog	83
	Analog ▶ HDMI	83
	HDMI ▶ HDMI	83
	Processing	83
	Short Message	88
	Playback Screen	88
	Position	88
	Wall Paper	88
Others	Lipsync	82
	Front Panel Display	88
	Audio Output	84

Zone 2 and Zone 3 parameters

Parameter	Descriptions	Page
Input	Input source	110
Volume	Volume level	110
Tone Control	Tone control settings	110

Loading the system settings

Note

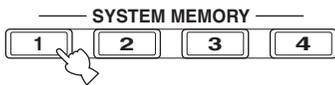
If you load the system settings, the settings currently configured are overwritten. If you do not want to erase the current settings, save the settings using the System Memory feature in advance.

■ Loading by the ⑦ SYSTEM MEMORY buttons

You can recall the system settings stored in “Memory1” to “Memory4” by pressing the corresponding ⑦ SYSTEM MEMORY buttons.

- 1 Press one of the ⑦ SYSTEM MEMORY buttons on the remote control to select the desired memory number.

“Memory1 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 ⑦ SYSTEM MEMORY button once more to confirm the selection.

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

■ Loading by the GUI menu operation

- 1 Follow steps 1 to 4 in “Saving by the GUI menu operation” (page 91).
- 2 Press ⑨△/▽ repeatedly to select “xxx Load” and then press ⑨▷.

“xxx” indicates the zone you selected in step 1.
- 3 Press ⑨△/▽ repeatedly to select the desired memory number and then press ⑨ENTER.

⚠

If the memory number you selected is empty, “Memory Empty” appears.
- 4 Press ⑨△/▽/◀/▶ repeatedly to select “LOAD” and then press ⑨ENTER to load the settings stored in the selected memory number.

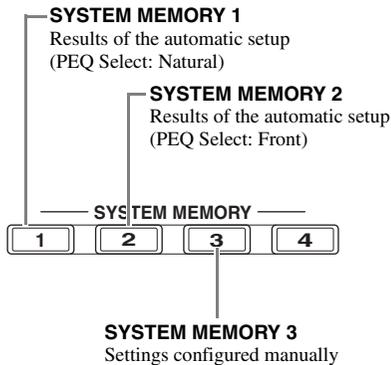
⚠

To cancel the operation and return to the previous menu, select “CANCEL” and then press ⑨ENTER.
- 5 Press ⑩MENU to turn off the GUI 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 80), and you can also make your customized configuration of the sound settings of this unit by using the “Speaker” parameters (page 77). To compare the results of the automatic setup or your manual configuration, use the **SYSTEM MEMORY** buttons.

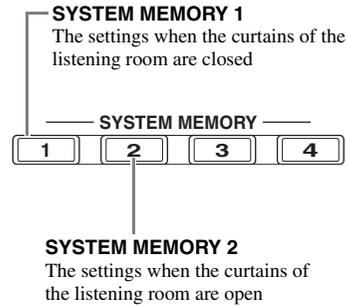


Saving each setting

- 1 Perform the automatic setup (page 31).**
- 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 80).**
- 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” (page 77) and parametric equalizer configuration of each speaker manually (page 80).**
- 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.

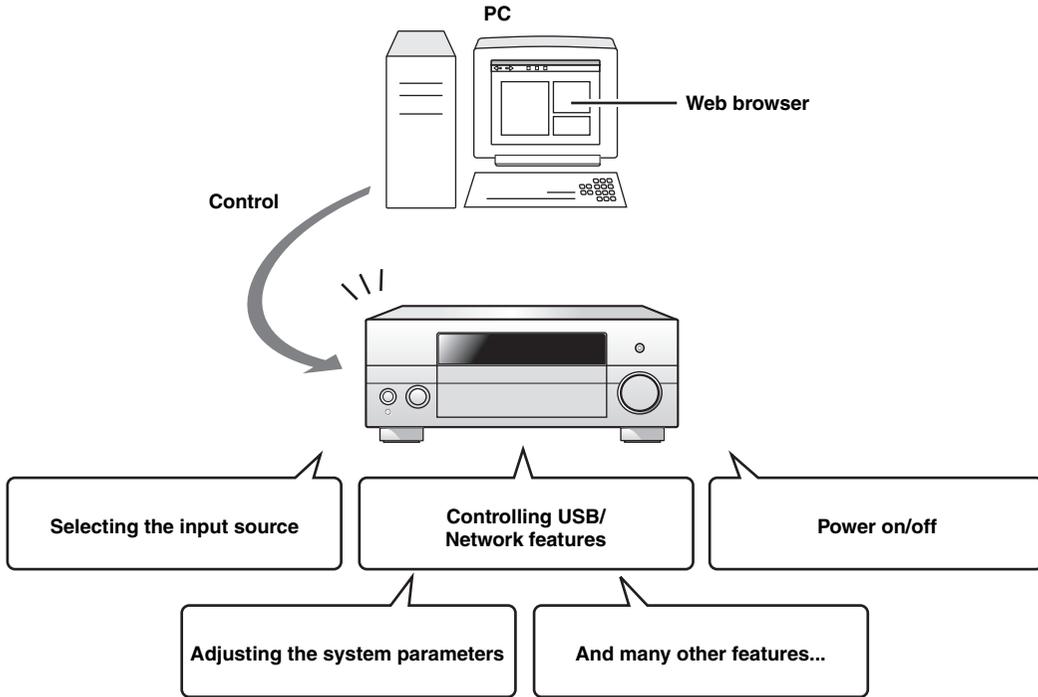


Saving each setting

- 1 Close the curtains of the listening room and then perform the automatic setup (page 31).**
- 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”.

Controlling this unit by using the Web browser (Web Control Center)

You can operate this unit by using a Web browser. You can select the input source and sound field program, browse the iPod or USB/network contents, select the preset items, and adjust the parameters of this unit by using the graphical user interface (Web Control Center) that appears in the Web browser. Check the IP address of this unit by using "IP Address" in "Network" menu (page 85) in advance, and then enter the IP address to the Web browser to access this unit to control it.



- ☀
- To use this feature, this unit and your PC must be connected properly in the network (page 24).
- We recommend that you use Windows Internet Explorer 6 or 7 that is installed on Windows XP or Windows Vista PC to access this unit.
- You can select whether this unit accepts the controls by using the Web browser when this unit is in the standby mode (page 85).
- You can register the MAC address of the PCs you want to use to control this unit and limit the PCs that can control this unit by using the Web browser. You can select that this unit allows the access to this unit by the PCs whose MAC addresses are registered to this unit or allows the access by any PCs by using "MAC FILTER" in "ADVANCED SETUP" (page 112)

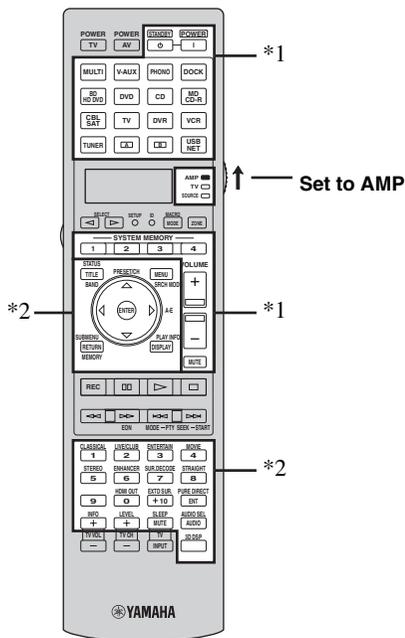
Remote control features

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 99).

Controlling this unit, a TV, or other components

■ Controlling this unit

Set the operation mode selector to **⑩AMP** to control this unit.



Notes

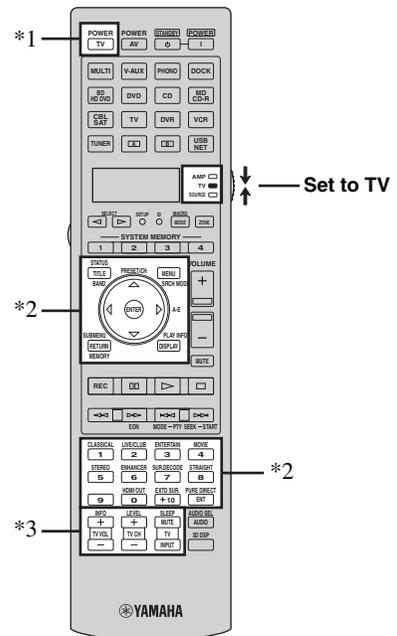
- *1 These buttons always control this unit regardless of the operation mode selector position.
- *2 These buttons control this unit only when the component operation mode selector is set to **⑩AMP**.

■ Controlling a TV

Set the operation mode selector to **⑩TV** to control your TV. To control your TV, you must set the appropriate remote control code for the TV operation mode in advance (page 99).



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 99).



Notes

- *1 **②TV POWER** can always turn on or off the power of the TV regardless of the operation mode selector position.
- *2 These buttons control your TV only when the operation mode selector is set to **⑩TV**. For details, see the “TV” column on page 97.
- *3 These buttons control your TV only when the operation mode selector is set to **⑩TV** or **⑩SOURCE**.

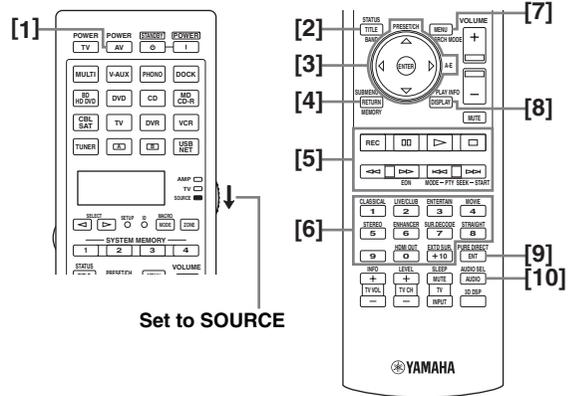
Remote control	Functions
TV VOL +/-	Increases or decreases the volume level.
TV CH +/-	Changes the TV channel.
TV MUTE	Mutes the audio output.
TV INPUT	Changes the input source.

Controlling other components

Set the operation mode selector to **16 SOURCE** to control other components selected with the input selector buttons (3). You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (page 99). The following table shows the function of each control button used to control other components assigned to each input selector button (3). 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 forward	Search forward	Search forward	Search forward	Search forward	DVR search forward *2	DVR search forward *2	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	Audio program down *3
▶▶	Skip forward	Skip forward	Skip forward	Skip forward	Skip forward	DVR skip forward *2	DVR skip forward *2	Skip forward	Skip forward	Direction B	Audio program up *3
[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	Numeric buttons
[7] MENU, SRCH MODE	Menu	Menu		Menu		Menu					Search mode
[8] DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display
[9] ENT	Index	Index	Chapter/ time	Index	Enter	Enter	Enter	Index	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 99).

■ 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.

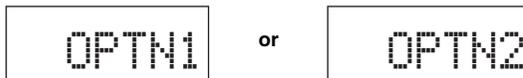
The name of the component to be controlled appears in the display window (④) on the remote control.



■ 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 101 to program buttons operated within this component control area.

Customizing the remote control

Use the setup mode of the remote control to customize the remote control.

1 Press ⑰ **SETUP** on the remote control using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window on the remote control.

2 Press ⑨ Δ / ∇ repeatedly to select the desired setup mode.

Setup mode	Descriptions	Page
SETUP	Top setup mode menu.	—
LEARN	Learning mode. Use this feature to program codes from other remote controls.	101
P-SET	Preset mode. Use this feature to change the remote control code of each control area.	99
RNAME	Renaming mode. Use this feature to change the name of each control area.	102
MACRO	Macro programming mode. Use this feature to set the macro program.	103
CLEAR	Clearing mode. Use this feature to clear the configurations of this unit.	105
ERASE	Erase mode. Use this feature to erase the learned functions of each button.	105
EX-IR	Extended IR code mode. This feature is for the authorized custom installers only.	—
LIGHT	Backlight mode. Use this feature to set the light up mode of the remote control.	99

3 After the configurations, press ⑰ **SETUP** again to exit from the setup menu.

Note

If you do not complete each of the operations within 30 seconds, this unit automatically exits from the setup menu.

Setting the backlight mode of the remote control

- 1 Press **17** **SETUP** on the remote control using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (4) on the remote control.

- 2 Press **9** **Δ** / **∇** repeatedly to select “LIGHT” and then press **9** **ENTER**.

“LIGHT” and the current “LIGHT” setting appears in the display window (4) alternately.



- 3 Press **9** **Δ** / **∇** to select the desired setting and then press **9** **ENTER**.

Choice	Descriptions
ON	Lights up the backlight when a button is pressed.
OFF	Lights up the backlight only when 6 LIGHT is pressed.

- 4 Press **17** **SETUP** again to exit from the setup mode.

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 NET	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 **16** **SOURCE**.

If you want to set the remote control code for “TV”, set the operation mode selector to **16** **TV**.

3 Press **17** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (4) on the remote control.



4 Press **9** **Δ** / **∇** repeatedly to select “P-SET” and then press **9** **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 **5** **SELECT** **</>** repeatedly to select the control area you want to customize.

If you selected “TV” in step 2, skip this step.



6 Press **9** **ENTER**.

The current code setting appears.



7 Press the numeric buttons (12) to enter the five-digit remote control code for your component.

8 Press **9** **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.

10 Press **2** **AV POWER** or **11** **>** 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/NET).

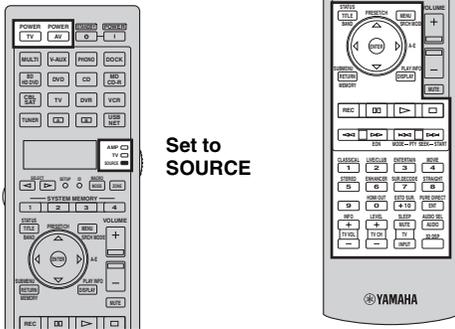
Notes

- “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 101) or use the remote control supplied with the component.
- Functions programmed using the learning mode take priority over remote control code functions.

9 Press **17** **SETUP** again to exit from the setup menu.

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 **16 SOURCE** 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 **16 TV**.

Note

Make sure that the operation mode selector is set to **16 SOURCE** or **16 TV**. When you set the operation mode selector to **16 AMP** and program a remote control codes from other remote controls, the programmed key cannot operate the amplifier function of this unit.

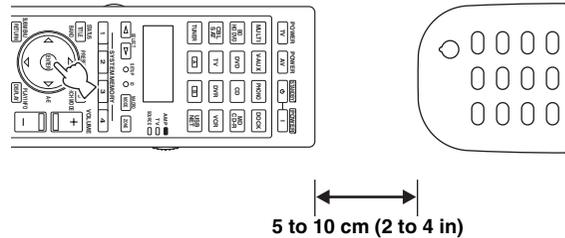
- 2 Press **17 SETUP** using a ballpoint pen or similar object. "SETUP" appears in the display window **4**.

- 3 Press **9 Δ / ▽** repeatedly to select "LEARN" and then press **9 ENTER**.

- 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 **9 ENTER**.

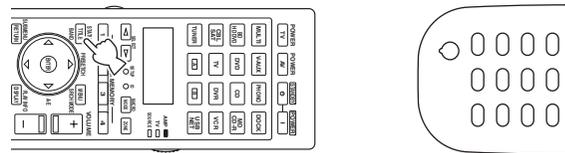
"L-KEY" appears in the display window **4**.

Other remote control

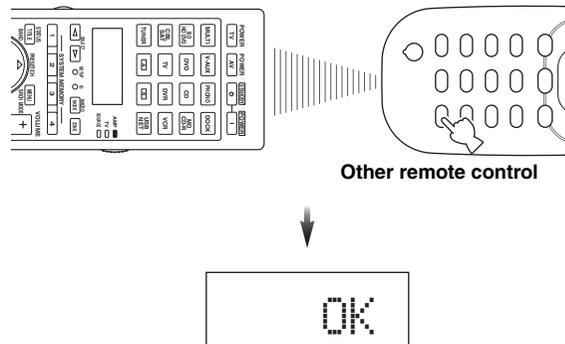


- 5 Press the button for which you want to program the new function.

"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 from 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 105).
- 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.

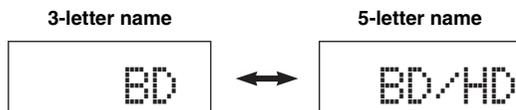
2 Press **Ⓣ** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“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**.

Each control area has both 3-letter name and 5-letter name. You can rename the 3-letter name and 5-letter name independently.



5 Edit the name of the control area.

To locate the position to edit, press **Ⓟ** **<** / **>**.

To select a character, press **Ⓟ** **Δ** / **∇**.



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 from the setup menu.

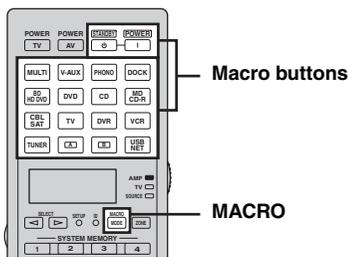
Note

“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 104).

Recalling programmed macro-operations



1 Press **18** **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 **14** **STANDBY** or **15** **POWER**, “M:STB” or “M:PWR” appears in the display window (4), and this unit transmits the programmed functions.

3 Press **18** **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 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)
C		C
B		B
USB NET		USB NET (*2)

*1 Set the appropriate remote control code for TV in advance (page 99).

*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 **17** **SETUP** using a ballpoint pen or similar object.

“SETUP” appears in the display window (4).

2 Press **9** **Δ** / **∇** repeatedly to select “MACRO” and then press **9** **ENTER**.

3 Press the desired macro button you want to assign the macro program to and then press **9** **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 **14** **STANDBY** or **15** **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.

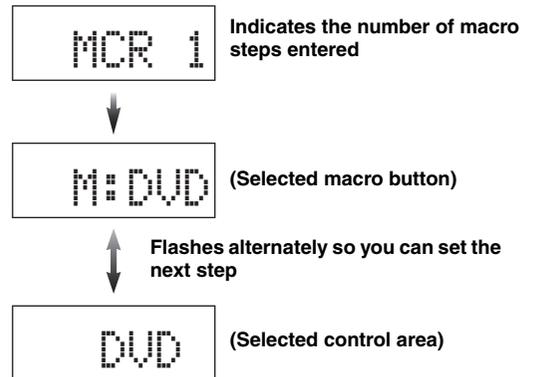
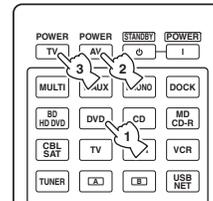
Example

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 **5** **SELECT** **</>**. Pressing the input selector buttons will program a macro step, whereas **5** **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 **16** **AMP** or **16** **TV**, the input source selectors do not function.

5 Press **18** **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 **17** **SETUP** again to exit from the setup menu.

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 $\textcircled{17}$ **SETUP using a ballpoint pen or similar object.**

“SETUP” appears in the display window $\textcircled{4}$.

2 Press $\textcircled{9}$ Δ / ∇ repeatedly to select “CLEAR” and then press $\textcircled{9}$ **ENTER.**

3 Press $\textcircled{9}$ Δ / ∇ 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 $\textcircled{3}$ or $\textcircled{6}$ SELECT \triangleleft / \triangleright repeatedly.
L: AMP	Sets all learned functions for controlling the amplifier functions to the initial factory settings. Set the operation mode selector to $\textcircled{16}$ AMP to select this clear mode.
L: TV	Clears all learned functions for TV control area. Set the operation mode selector to $\textcircled{16}$ 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 104). 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 $\textcircled{9}$ **ENTER for about 3 seconds.**

When the clearing is successful, “OK” appears in the display window $\textcircled{4}$.

Notes

- “NG” appears in the display window $\textcircled{4}$ if clearing was unsuccessful.
- “ERROR” appears in the display window $\textcircled{4}$ if you press a button not indicated in the respective step, or if you press more than one button simultaneously.

5 Press $\textcircled{17}$ **SETUP again to exit from the setup mode.**

■ Clearing a learned function

1 Press $\textcircled{17}$ **SETUP using a ballpoint pen or similar object.**

“SETUP” appears in the display window $\textcircled{4}$.

2 Press $\textcircled{9}$ Δ / ∇ repeatedly to select “ERASE” and then press $\textcircled{9}$ **ENTER.**

3 Set the operation mode selector to $\textcircled{16}$ **SOURCE and then press an input selector button $\textcircled{3}$.**

If you want to erase the function learned in the AMP or TV control area, set the operation mode selector to $\textcircled{16}$ **AMP** or $\textcircled{16}$ **TV**.

4 Press $\textcircled{9}$ **ENTER.**

“E-KEY” appears in the display window $\textcircled{4}$.

5 Press and hold the button you want to clear for about 3 seconds.

If clearing is successful, “OK” appears in the display window $\textcircled{4}$.



- 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).

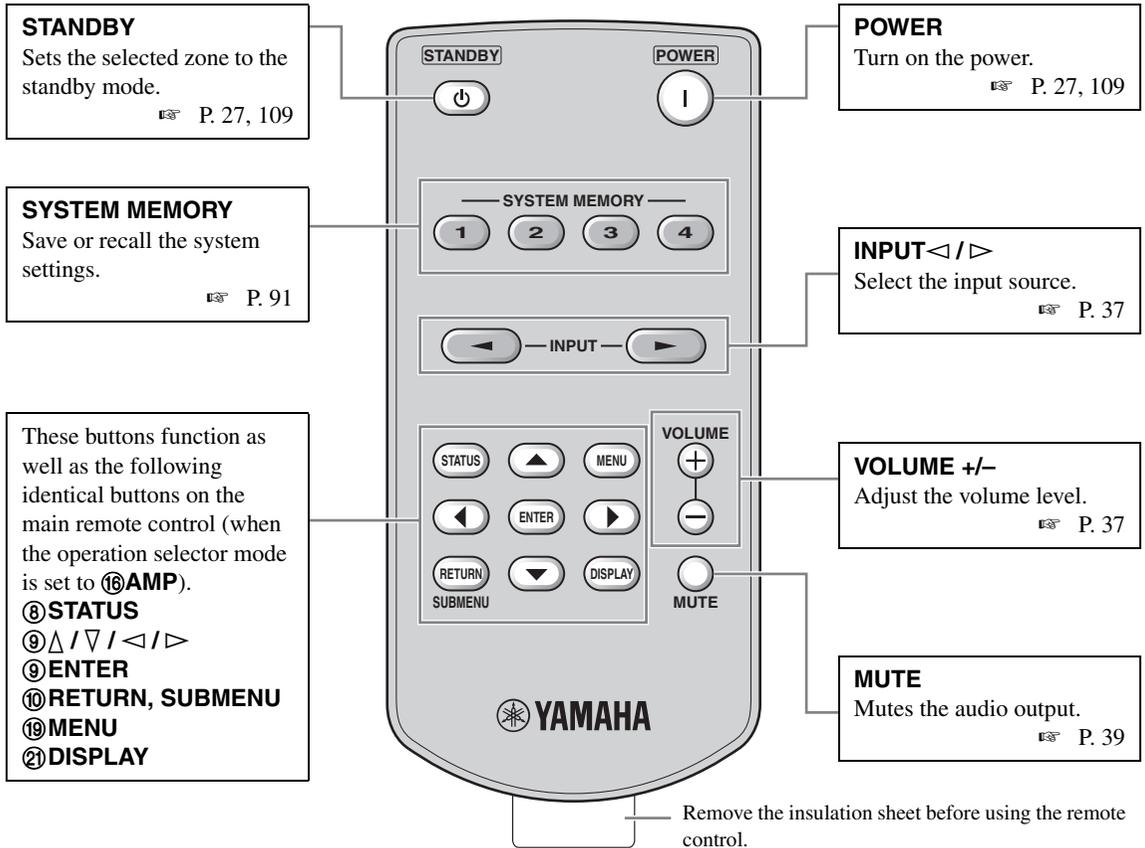
6 Press $\textcircled{17}$ **SETUP again to exit from the setup menu.**

Notes

- “NG” appears in the display window $\textcircled{4}$ on the remote control if clearing was unsuccessful.
- “ERROR” appears in the display window $\textcircled{4}$ 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 109) and remote control ID (page 111) of the simplified remote control.

Setting the remote control ID

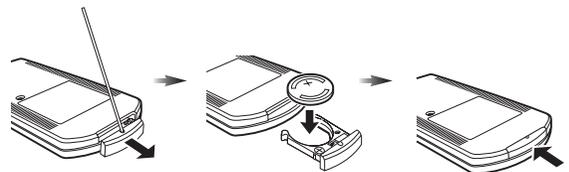
- ID1: Press and hold ◀ (left cursor) and 1 for 3 seconds.
- ID2: Press and hold ◀ (left cursor) and 2 for 3 seconds.

Setting the controlling zone

- Main zone: Press and hold ▶ (right cursor) and 1 for 3 seconds.
- Zone 2: Press and hold ▶ (right cursor) and 2 for 3 seconds.
- Zone 3: Press and hold ▶ (right cursor) 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.

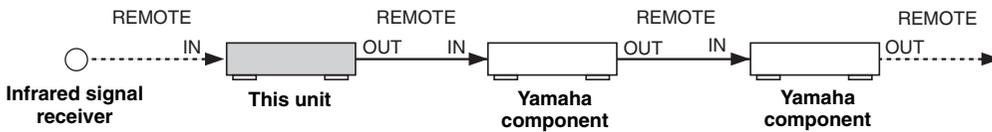
Only analog signals are sent to the second and third zones. Any source you want to listen to in the second zone and third zone must be connected to the analog AUDIO IN jacks of this unit.

Connecting the Zone 2 and Zone 3 components

You need the following additional equipment to use the multi-zone functions of this unit:

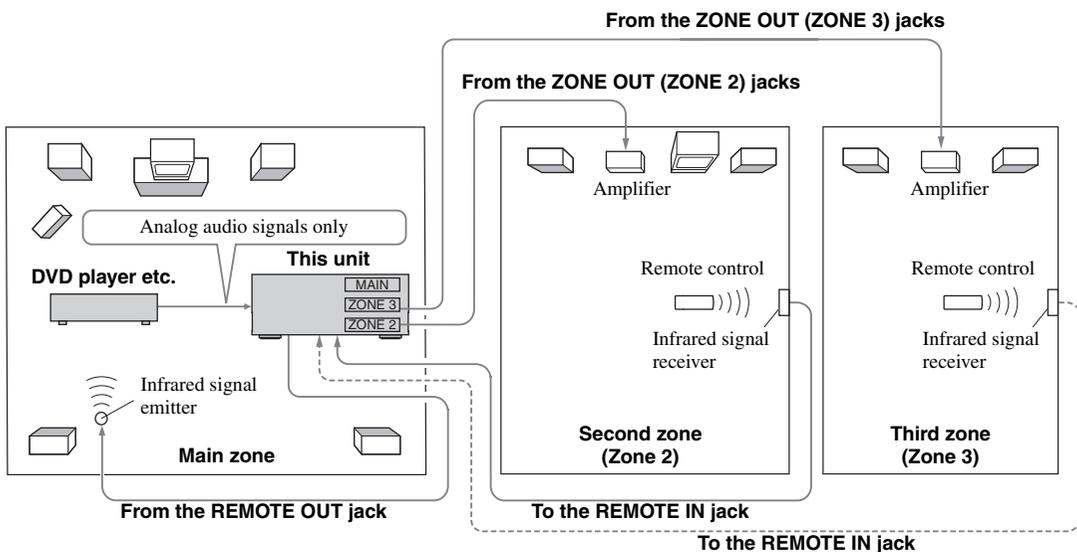
- An infrared signal receiver in the second zone and/or third zone.
- An infrared signal emitter in the main zone. This emitter transmits the infrared signals from the remote control via the infrared signal receiver in the second zone and/or third zone to a CD player or a DVD player, etc. in the main zone.
- An amplifier and speakers in the second zone and/or third zone.
- A video monitor for the second room.

- ☀
- 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 with analog audio cables



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 “Zone2 Volume” or “Zone3 Volume” is set to “Fixed” (page 86).

■ Using the internal amplifiers of this unit

Important safety notice

The 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.

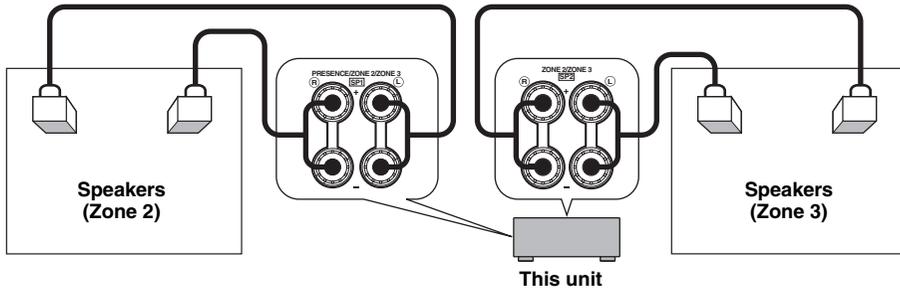
Compliance with minimum speaker impedance information for all channels must be maintained at all times. This information is found on the back panel of your Receiver.

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.

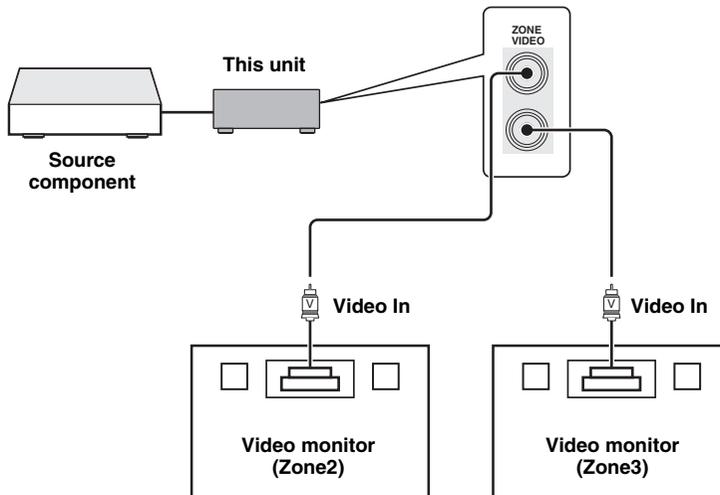
If you want to use two internal amplifiers (SP1 and SP2) of this unit

Connect the Zone 2 and Zone 3 speakers directly to the SP1 and SP2 speaker terminals.



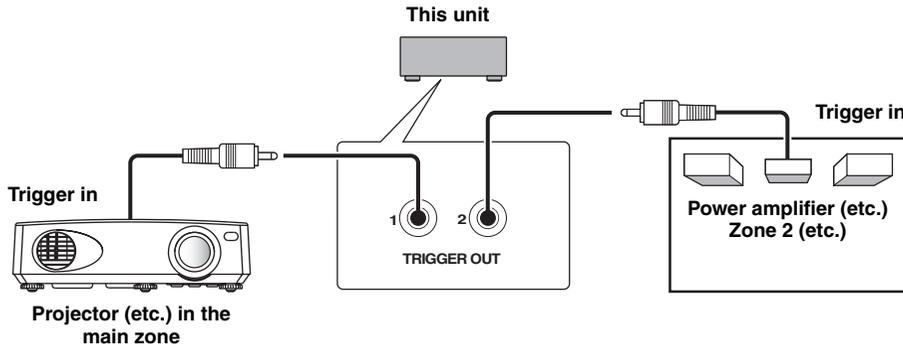
■ Connecting zone video monitors

Connect the video monitor(s) in Zone 2 and/or Zone 3 to the ZONE VIDEO jacks. If you connect the multiple zone video monitors to ZONE VIDEO jacks, the video monitors play back the same source simultaneously.



■ Using TRIGGER OUT jacks for Zone 2 and Zone 3

This unit is equipped with two TRIGGER OUT jacks. You can turn on and off the component corresponding to the selection of the input source of the desired zone or turning on and off the desired zone by configuring the “Trigger Output” settings (page 89).



After the connections, turn on this unit and set the speaker terminal assignments with “Zone SP Assign” (page 86).



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.

Controlling Zone 2 or Zone 3

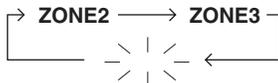
You can select the zone you want to control by using the control buttons on the front panel or on the remote control.

■ 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.

- 3 Perform the desired operation in the selected zone (page 110).



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 **ⓄPOWER** to turn on the selected zone.
- 3 Perform the desired operation in the selected zone (page 110).



To turn off the desired zone, press **ⓄSTANDBY**.

■ Selecting the input source of Zone 2 or Zone 3

Rotate the **ⒸINPUT** selector (or set the operation mode selector to **ⒺAMP** and then press one of the input selector buttons (**Ⓓ**)).

- Select “TUNER” as the input source to use the FM/AM tuning features (page 49) in the selected zone.
- Select “DOCK” as the input source to use the iPod features (page 57) or Bluetooth features (page 55) in the selected zone.
- Select “USB/NET” as the input source to use the USB features (page 60) or network features (page 60) in the selected zone.

Note

The input sources are shared across all zones.

■ Adjusting the volume level of Zone 2 or Zone 3

Rotate **ⒻVOLUME** (or press **ⒺVOLUME +/-**).



Press **Ⓔ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, **ⒺVOLUME +/-** can be used only when “Zone2 Volume” or “Zone3 Volume” is set to “Variable” (page 86).

■ Adjusting the front speaker balance of Zone 2 or Zone 3

Press **ⒹTONE CONTROL** repeatedly to select “BALANCE” and then rotate the **ⓂPROGRAM** selector for adjustment.

■ Adjusting the tonal quality of Zone 2 or Zone 3

Press **ⒹTONE CONTROL** repeatedly to select the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS) and then rotate the **ⓂPROGRAM** selector for adjustment.

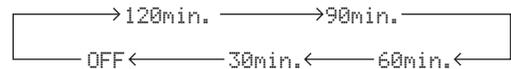
Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

■ 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 **ⒺAMP** and then press **ⒻSLEEP** repeatedly to set the amount of time.

The sleep timer setting changes as shown below.



■ Using the zone OSD

You can display the FM/AM radio in the video monitor connected to the ZONE VIDEO jacks. You can also browse music contents (such as iPod contents) by using the zone OSD.

1 Set the operation mode selector to **ⒺAMP** and then press the desired input selector button (**Ⓓ**).

2 Press **ⒺDISPLAY** to display the menu screen on the zone OSD.

3 Use **Ⓓ↑ / ↓ / < / >** and **ⒹENTER** to navigate the menu on the zone OSD.

Notes

- The menu displayed in the zone OSD appears in English even if Japanese or Russian is selected.
- 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 “_”.



- You can select the zone(s) of which the operational status is displayed (page 87).
- You can operate the zone OSD in the same way as GUI operations.

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, **N** STRAIGHT and the **M** 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 **N** 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 **M** PROGRAM selector to select the parameter you want to adjust.
- 4 Press **N** 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

RS232C 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.

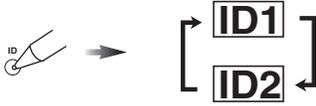
Choice	Descriptions
ID1	Select this setting when the ID of the remote control is set to “ID1”
ID2	Select this setting when the ID of the remote control is set to “ID2”

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 106 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).

■ Recovery and backup of the system settings **RECOV./BACKUP**

Use this feature to save and restore the settings of this unit.

Choice	Descriptions
RECOVERY	Restoring the saved setting of this unit.
BACKUP	Saves the current settings of this unit.
CANCEL	Cancel the recovery or backup of the settings of this unit.

Notes

- This unit does not save the FM/AM preset stations, preset USB/network items, and system memory settings.
- If no settings are saved, you cannot select “RECOVERY”.

■ 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 70).
VIDEO	Select this setting to initialize all the parameters in “Video” and “Display Set” (except “Short Message” and “Playback Screen”).
NETWORK	Select this setting to initialize all the parameters in “Network” and MusicCAST information stored in this unit.
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 “Stereo/Surround” (page 74).

■ MAC address filter **MAC FILTER**

Use this feature to filter the access to this unit via LAN to control this unit by the MAC address of the accessing PC (page 95).

Choice	Descriptions
ON	Only allows to accept the access from the PC whose MAC address is registered to this unit.
OFF	Allows to accept the access from any PC.



You can register the MAC address that is allowed to access when “MAC FILTER” is set to “ON” by using the Web browser (page 95).

■ TV format **TV FORMAT**

Use this feature to set the color encoding format of your television.

Choices: NTSC, PAL

Initial setting:

[U.S.A., Canada, General and Korea models]: NTSC

[Other models]: PAL

■ 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 "Resolution" (page 83).
SKIP	You can select any resolution in "Resolution" (page 83).

■ Language LANGUAGE

Use this feature to select the language of your choice that appears in the GUI (graphical user interface) menu, OSD display in the zone monitor and the messages that appear in the front panel display.

Choices: **English** (English), 日本語 (Japanese), Français (French), Deutsch (German), Español (Spanish), Русский (Russian)



You can also select the display language with the GUI menu (page 90).

LANGUAGE	GUI menu	Front panel display	Zone OSD
Русский (Russian)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—
日本語 (Japanese)	<input type="radio"/>	—	—
Other languages	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- ... The selected language is displayed.
- ... The selected language is not displayed. The menu items and messages are displayed in English.

■ Firmware update FIRM UPDATE

Use this feature to update the firmware of this unit. For details on how to update the firmware, refer to information supplied with updates.

Choice	Descriptions
USB	Updates the firmware of this unit using a USB memory.
NETWORK	Updates the firmware of this unit via network.



To start updating the firmware, rotate the **M PROGRAM** selector to select "USB" or "NETWORK" and then press **M MENU**.

Notes

- Do not use this feature unless you need to update the firmware.
- Be sure to read information supplied with updates before performing firmware updates.

■ Firmware version VERSION

Use this feature to check the version of the firmware currently installed on this unit.

Troubleshooting

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

■ General

Problem	Cause	Remedy	See page
This unit fails to turn on or enters the standby mode soon after the power is turned on.	The power cable is not connected or the plug is not completely inserted.	Connect the power cable firmly.	—
	The speaker impedance setting is incorrect.	Set the speaker impedance to match your speakers.	27
	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.	19-25
	Audio input jack select is set to “HDMI”, “COAX/OPT” or “ANALOG”.	Set the audio input jack select to “AUTO”.	38
	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”.	38
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source with the ⒸINPUT selector (or the input selector buttons (Ⓒ)).	37, 38
	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.	Your video monitor is connected to one of the analog video output jacks of this unit and the picture is input at different types of video jacks.	Set "Analog ▶ Analog" to "Conversion" or connect your source components in the same way as you connect your video monitor to this unit.	83
	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 not supported by the video monitor connected to the HDMI OUT jack.	Select "VIDEO" in "INITIALIZE" to reset the video parameters.	112
		Set "MONITOR CHECK" to "YES".	113
	PURE DIRECT mode is active.	Turn off the PURE DIRECT mode.	48
Set "Pure Direct" to "Audio + Video".		82	
Non-standard video signals are input.			
Short message displays do not appear on the video monitor.	"Short Message" is set to "Off".	Set "Short Message" to "On".	88
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.	27, 111
		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.	78
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" in "Configuration" is set to "None".	Set "Center" to "Small" or "Large".	77
No sound is heard from the presence speakers.	This unit is in the "STRAIGHT" mode.	Press ⓃSTRAIGHT to turn off the "STRAIGHT" mode.	47
	You are using a source or program combination that does not output sound from all channels.	Try another sound field program.	37
No sound is heard from the surround speakers.	"Surround" in "Configuration" is set to "None".	Set "Surround" to "Small" or "Large".	77
	This unit is in the "STRAIGHT" mode and a monaural source is being played back.	Press ⓃSTRAIGHT to turn off the "STRAIGHT" mode.	47
	The surround speakers are connected to the SURROUND BACK speaker terminals.	Connect the surround speakers to the SURROUND speaker terminals.	47

Problem	Cause	Remedy	See page
No sound is heard from the subwoofer.	“Bass Out” in “Configuration” is set to “Front” when a Dolby Digital or DTS signal is being played.	Set “Bass Out” to “SWFR” or “Front + SWFR”.	78
	“Bass Out” in “Configuration” is set to “SWFR” or “Front” when a 2-channel source is being played.	Set “Bass Out” to “Front + SWFR”.	78
	The source does not contain low-frequency signals.		
No sound is heard from the surround back speakers.	“Surround Back” in “Configuration” is set to “None”.	Check whether “Surround” is set to “Small” or “Large” and configure “Surround Back” properly.	77, 77
	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”.	38
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
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

Problem	Cause	Remedy	See page
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.		
The sound field parameters and some other settings of this unit cannot be changed.	“Memory Guard” is set to “On”.	Set “Memory Guard” to “Off”.	87
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.	25
			Try using a high-quality directional FM antenna.	—
			Use the manual tuning method.	49
	There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.	There is multi-path interference.	Adjust the antenna position to eliminate multi-path interference.	—
	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	The signal is too weak.	Use a high-quality directional FM antenna.	—
			Use the manual tuning method.	49
	Previously preset stations can no longer be tuned into.	This unit has been disconnected for a long period.	Preset the stations again.	50
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.	25
			Use the manual tuning method.	49
	There are continuous crackling and hissing noises.	Supplied AM loop antenna is not connected. Noises can result from lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats and other electrical equipment.	Connect the AM loop antenna correctly even if you use an outdoor antenna.	25
			Use an outdoor antenna and a ground wire. This will help somewhat, but it is difficult to eliminate all noise.	25
	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.	29
	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 batteries do not last long and get quickly exhausted.	Using alkaline batteries is strongly recommended.	—
		Set the backlight mode to “OFF”.	99
	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.	109
	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.	99
		Try setting another code of the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	99
	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.	106, 111
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.	101	
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.	101
	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.	105

■ USB and Network

Problem	Cause	Remedy	See page
“No Device” is displayed even when a USB device is present.	This unit recognized the USB storage device as an illegal device.	Turn this unit off then on again.	27
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 PC server/MCX-2000/Internet Radio does not function properly.	The IP address is not set properly.	Set the DHCP server function of the router to ON. Alternately, perform manual configuration according to the current operating environment.	85
	The network cable is not connected.	Connect it properly.	24
The music in the PC server cannot be played back.	The PC does not have Windows Media Player 11 or Windows Media Connect 2.0 installed in it.	Install Windows Media Player 11 or Windows Media Connect 2.0 in the PC.	—
	The music is recorded in a format that cannot be played on this unit. This unit cannot play music formats other than WMA, MP3, MPEG-4 AAC, and WAV (PCM format). Also note that it cannot play certain music files even if these are recorded in the WMA, MP3, MPEG-4 AAC, or WAV format.	Play music recorded in a format that this unit is compatible with.	—
The MusicCAST server cannot be connected.	You are attempting to connect to MCX-1000. The MusicCAST server that can be connected by this unit is MCX-2000.	Use MCX-2000 or the PC server.	—
	Auto Configuration is not executed.	Set your Yamaha MCX-2000 to the “Auto Config” mode.	61
The Internet Radio cannot be played.	The firewall of the network device is activated. The Internet Radio can be played only when it passes through the port designated by each radio station. The port number is variable depending on radio station.	Check the firewall setting of the network device.	—
	Connection to the Internet is disconnected.	Check the configuration of the network device, and then contact the network connection provider.	—
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.	24
	The directory that stores the selected item is changed.	Preset the desired item to the numeric button (1-8) again.	62
This unit does not recall the selected item by using numeric buttons (1-8).	The USB device is not connected correctly.	Connect the USB device properly.	24
	The PC or MCX-2000 that stores the selected item is turned off.	Turn on the PC or MCX-2000.	—
	The selected Internet Radio station is temporary unavailable or out of service.	Try again when the selected Internet Radio is providing the service. Preset other Internet Radio stations.	63 62

Status message	Cause	Remedy	See page
Please wait (Starting Server)	This unit is in the middle of waking up MCX-2000 that has been set to the standby mode.	Wait for approximately 20 seconds.	—
Connect error	There is a problem with the signal path from your network to this unit.	Check the connection between this unit and the LAN port on your router or hub.	24
		Make sure your router is properly connected and turned on. Also, make sure your modem is properly connected and turned on when you are attempting to listen to Internet Radio.	24
Disconnected	Your USB storage 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 storage device or USB portable audio player.	—
	The PC server or MCX-2000 previously connected to this unit no longer exists.	Connect this unit to the available PC server or MCX-2000.	24
No Device	There is a problem with the signal path from your USB storage device or USB portable audio player to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB storage device or USB portable audio player to the USB port of this unit.	24
		Try resetting your USB storage device or USB portable audio player.	—
Access error	This unit cannot access your USB storage device or USB portable audio player.	Try another USB storage device or USB portable audio player.	—
	There is a problem with the signal path from your USB storage device or USB portable audio player to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB storage device or USB portable audio player to the USB port of this unit.	24
		Try resetting your USB storage device or USB portable audio player.	—
Unable to play	This unit cannot play back the songs currently stored on your PC.	Make sure Windows Media Player 11 or Windows Media Connect 2.0 is installed on your PC.	—
		Check that the songs currently stored on your PC are playable (MP3, WMA, MPEG-4 AAC, and WAV).	—
		Store some other playable music files (MP3, WMA, MPEG-4 AAC, and WAV) on your PC.	—
	The network may be overloaded with heavy traffic, and playback is interrupted.	Try preparing a network exclusively for use with this unit to separate it from general network traffic.	—
List updated	The list of the contents stored on your PC server or MCX-2000 has been updated.		
Bookmark ON	The desired Internet Radio station has been added to the "Bookmarks" list.		
Bookmark OFF	The stored Internet Radio station has been removed from the "Bookmarks" list.		
Empty Memory!	No items are assigned to the selected numeric button.	Assign the desired item to the numeric button.	62
Not found!	This unit cannot find the assigned item for the selected numeric button.	Connect the USB device that stores the preset item.	—
		Turn on the PC or MCX-2000.	—
		Try again when the selected Internet Radio is providing the service.	63
		Preset the desired item to the numeric button (1-8) again.	62
USB Overloaded	Over current passes through the connected USB device.	Turn off this unit and then disconnect the USB device. If the message appears when you connect the USB device again, this unit may not be compatible with the USB device.	—

■ iPod

Note

In case of a transmission error without a status message appearing in the panel display or in the GUI screen, 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.	23
		Try resetting your iPod.	—
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.		
iPod 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 wireless audio receiver and the Bluetooth component is in the middle of the pairing.		
	The Bluetooth wireless audio 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.		
BT Disconnected	The Bluetooth component is disconnected from the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately).		

■ Automatic setup

Before automatic 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.	31
Unplug Phones!	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—
Select Setup Item!	No check items are selected as the measurement items.	Select the desired check items.	32
Memory Guard!	The parameters of this unit are protected.	Set “Memory Guard” to “Off”.	87

During automatic setup

Error message	Cause	Remedy	See page
E01:No Front SP	Front L/R channel signals are not detected.	Check the front L/R speaker connections.	13
E02:No Sur. SP	A surround channel signal is not detected.	Check the surround speaker connections.	13
E03:No PRNS SP	A presence channel signal is not detected.	Check the presence speaker connections.	13
E04: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
E05:Noisy	Background noise is too loud.	Perform the automatic setup in a quiet environment.	—
		Turn off noisy electric equipment like air conditioners or move them away from the optimizer microphone.	—
E06:Check Sur.	Surround back speakers are connected, though surround L/R speakers are not.	Connect surround speakers when you use surround back speakers.	14
E07:No MIC	The optimizer microphone was unplugged during the “automatic setup” procedure.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	31
E08:No Signal	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check the microphone setting.	31
		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.	—
E09:User Cancel	The “automatic setup” procedure was cancelled due to user activity.	Perform the automatic setup again.	31
E10:Internal Err.	An internal error occurred.	Perform the automatic setup again.	31

After automatic setup

Warning message	Cause	Remedy	See page
W1: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
W2:Over Distance	The distance between the speaker and the listening position is over 24 m (80 ft).	Bring the speaker closer to the listening position.	—
W3: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.	31
W4:SP Mismatch	The result of “Wiring” checked by the automatic setup is different from the settings manually configured in “Configuration”.	Manually configure the speaker settings in “Configuration”.	77
	“Wiring” has not been checked.	Manually configure the speaker settings in “Configuration”.	77

Notes

- If the “ERROR” or “WARNING” screens appears, check the cause of the problem, then run perform the automatic setup again.
- If warning message “W2” or “W3” appears, the adjustments are made, however the adjustment may not be optimal.
- Depending on the speakers, warning message “W1” may appears even if the speaker connections are correct.
- If error message “E10” 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 “GUI 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.

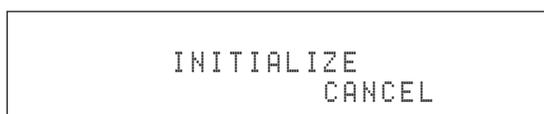
1 Press **Ⓐ MASTER ON/OFF** on the front panel to release it outward to the OFF position to turn off this unit.

2 Press and hold **Ⓝ STRAIGHT** and then press **Ⓐ MASTER ON/OFF** inward to the ON position to turn on this unit.

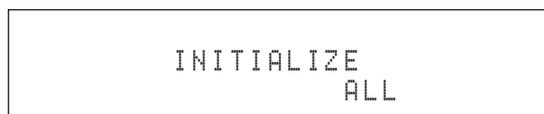
This unit turns on, and “ADVANCED SETUP” appears in the front panel display.



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.

Operation modes of front panel controls

If you perform a mode trigger operation using the front panel controls, this unit enters the following mode. In each mode, you can use the front panel controls as shown below. If no operation is performed for five seconds in each mode, this unit automatically returns to the default mode.

Mode trigger button	Mode to enter
—	Default mode
Press Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT.	Audio select mode
Press and hold Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT.	Rec out mode
Press Ⓜ MENU.	GUI menu mode
Press Ⓜ TONE CONTROL.	Tone control/speaker level mode
Press and hold Ⓜ ENTER.	BT pairing mode

Available operations in each mode

Mode	Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT	Ⓜ MENU	Ⓜ TONE CONTROL	Ⓜ ENTER	Ⓜ PROGRAM selector
Default	to Audio select mode	to GUI menu mode	to Tone control/speaker level mode	—	Select a sound field programs (page 41)
Audio select	to default mode	to GUI menu mode	to Tone control/speaker level mode	—	Select an audio input jack (page 38)
Rec out	to default mode	to GUI menu mode	to Tone control/speaker level mode	—	Select a recording source (page 48)
GUI menu	Left cursor	to default mode	Right cursor	Confirm the selection in the GUI menu (page 69)	Menu up/down
Tone control/speaker level	to Audio select mode	to GUI menu mode	Select a parameter for adjustment (page 48)	Select a speaker for level adjustment (page 48)	Adjust parameters
BT pairing*	—	to GUI menu mode (the pairing process continues)	—	to default mode (the pairing process continues)	Select a sound field program

Note

* In the BT pairing mode, this unit searches for Bluetooth components to be paired. This mode is available only when “DOCK” is selected as an input source and a Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately) is connected to the DOCK terminal of this unit.

■ 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 discreet 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.

■ MPEG-4 AAC

An MPEG-4 audio standard. As it allows compression of data at a bit rate lower than that of MPEG-2 AAC, it is used among others for mobile telephones, portable audio players and other low-capacity devices requiring high sound quality.

In addition to the above types of devices, MPEG-4 AAC is also used to distribute contents on the Internet, and as such is supported by computers, media servers and many other devices.

■ 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

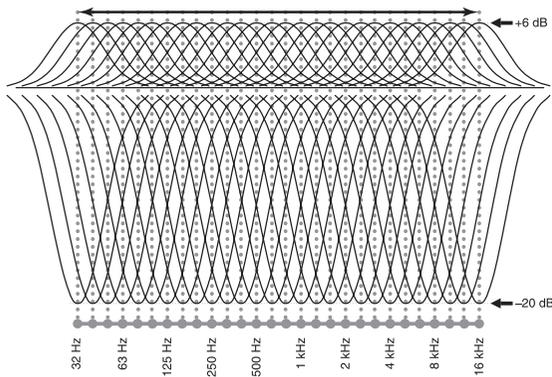
The Compressed Music Enhancer feature of this unit enhances your listening experience by regenerating the missing harmonics in a compression artifact. As a result, flattened complexity due to the loss of high-frequency fidelity as well as lack of bass due to the loss of low-frequency bass is compensated, 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.

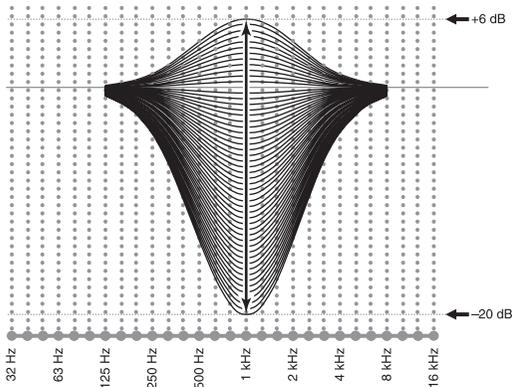
■ Frequency

This parameter is adjustable in one-third octave increments between 32 Hz and 16 kHz.



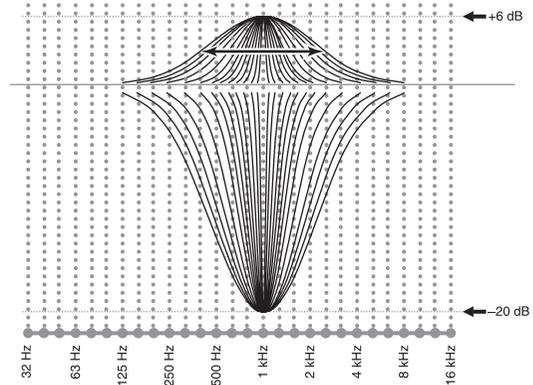
■ Gain

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

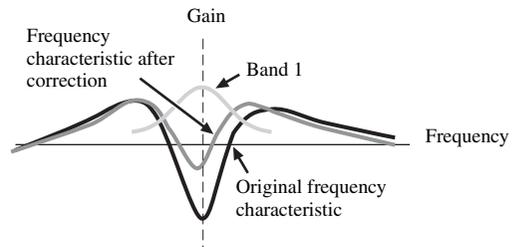
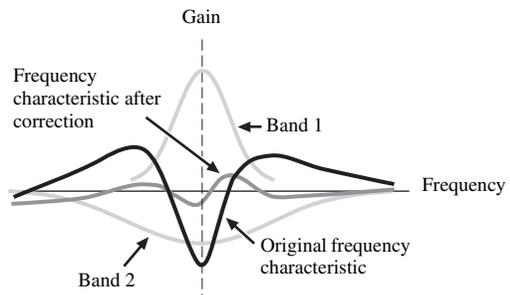


Figure 2



Specifications

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround, Surround back
20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 140 W
- Dynamic Power (IHF)
[U.S.A., Canada, General, Asia, China, Korea, and Australia models]
Front L/R 8/6/4/2 170/205/265/345 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)
[Asia, General, China and Korea models]
1 kHz, 10% THD, 8 Ω 185 W
- Maximum Output Power [U.K. and Europe models]
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 200 W
- Dynamic Headroom
8 Ω 0.84 dB
- IEC Output Power [U.K. and Europe models]
Front L/R 1 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 145 W
- Damping Factor (IHF)
Front L/R 20 Hz to 20 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/500 Ω
SUBWOOFER 1.0 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, 70 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
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, Presence: Small)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

VIDEO SECTION

- Video Format [MONITOR OUT] (Wall Paper)
[U.S.A., Canada, General and Korea models] NTSC/PAL
[U.K., Europe, Australia, Asia and China models]
..... PAL/NTSC
- Video Format (Video Conversion)
..... NTSC/PAL
- Signal Level
Composite 1 Vp-p/75 Ω
S-video 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.286 or 0.3 Vp-p/75 Ω (C)
Component 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.7 Vp-p/75 Ω (Pb/Pk)
- Maximum Input Level (Video Conversion Off)
..... 1.5 Vp-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
- Video Format [ZONE OUT] (Gray Back)
[U.S.A., Canada, General and Korea models] NTSC
[U.K., Europe, Australia, Asia and China models] PAL

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 μ V/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]
 - 6ch, 10% THD 1100 W
- AC Outlets
 - [U.S.A. and Canada models] 2 (Total 100 W/0.8 A maximum)
 - [Asia and General models] 2 (Total 50 W maximum)
 - [China model] 2 (Total 100 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 181 x 438.5 mm
(17-1/8 x 7-1/8 x 17-1/4 in)
- Weight
 - [China model] 19.0 kg (41 lbs 14 oz)
 - [Other models] 17.4 kg (38 lbs 6 oz)

* Specifications are subject to change without notice.

Index

■ Numerics

2ch Stereo, sound field program	46
3D indicator	28
5.1-channel speaker connection	14
5.1-channel speaker layout	11
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	46
7ch Stereo, sound field program	46

■ A

AC OUTLET(S)	26
AC power cable connection	26
Action Game, sound field program	44
ADAPTIVE DRC indicator	28
Adaptive DRC, GUI menu	79
Adaptive DSP effect level, GUI menu	79
Adaptive DSP Level, GUI menu	79
Adaptive dynamic range control, GUI menu	79
Advanced automatic setup	34
Advanced setup	111
Advanced sound configuration	64
Adventure, sound field program	45
AM antenna connection	25
AM tuner, troubleshooting	118
AM tuning	49
AM tuning operation	49
AMP, operation mode selector	30
Analog ▶ Analog, GUI menu	83
Analog ▶ HDMI, GUI menu	83
Analog Resolution, input video information	40
Analog-to-analog video conversion, GUI menu	83
ANTENNA terminals	10
Aspect, GUI menu	83
Audio and video synchronization, GUI menu	82
Audio input jack selection	38
Audio input jack selection, GUI menu	75
AUDIO jacks	16
Audio jacks	16
Audio Output, GUI menu	84
AUDIO SELECT	38
Audio Select, GUI menu	75, 89
Audio signal flow	18
Audio signals, HDMI	17
Auto Bypass, GUI menu	81
Automatic audio delay adjustment, GUI menu	82
Automatic setup, troubleshooting	123
Automatic station preset, FM/AM tuning	50

■ B

Back ground video, GUI menu	76
Banana plug connection	15
Bass Out, GUI menu	78
Bass, GUI menu	81
BGV, GUI menu	76
BI-AMP, advanced setup	112
Bi-amplification connections	15
Bi-amplifier mode, advanced setup	112
Bitrate, input audio information	39
Bluetooth component playback	55
Bluetooth connection, GUI menu	76
Bluetooth pairing, GUI menu	76
Bluetooth wireless audio receiver connection	23
Bluetooth, troubleshooting	122
Blu-ray Disc player connection	21

■ C

CD player connection	22
CD recorder connection	22
Cellar Club, sound field program	43
Center Image, decoder parameter	74
CENTER jack	23
Center Level, sound field parameter	73
CENTER PRE OUT jack	22
Center speaker	12
Center speaker, GUI menu	77
Center Width, decoder parameter	74
Center, GUI menu	77
Chamber, sound field program	43
Channel Mute, GUI menu	82
Channel, input audio information	39
Church in Freiburg, sound field program	43
CINEMA DSP 3D mode	47
CINEMA DSP indicator	28
CLASSICAL, sound field program	42
Clearing configurations, remote control	105
Clearing preset stations, FM/AM tuning	51
COAXIAL jacks	16
COMPONENT VIDEO jacks	16
Compressed Music Enhancer mode	46
Configuration, GUI menu	77, 85
Connect, GUI menu	76
Connecting AC power cable	26
Connecting AM antenna	25
Connecting banana plug	15
Connecting Bluetooth receiver	23
Connecting Blu-ray Disc player	21
Connecting CD player	22
Connecting CD recorder	22
Connecting DVD player	21
Connecting DVD recorder	21
Connecting FM antenna	25
Connecting HD DVD player	21
Connecting iPod universal dock	23
Connecting MD recorder	22

Connecting power cable	26
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	107
Connections	10
Control Monitor, GUI menu	84
Control, GUI menu	81
Controlling iPod	58
Controlling other components, remote control	97
Controlling TV, remote control	96
Controlling Zone 2/3	109
Cross Over, GUI menu	77

■ D

Decoder descriptions	64
Decoder indicators	28
Decoder Mode, GUI menu	75, 89
Decoder selection	64
Decoder Type, sound field parameter	71
Default Gateway, GUI menu	85
Device Over, HDMI error message	40
DHCP, GUI menu	85
Dialogue Lift, sound field parameter	70
Dialogue, input audio information	39
DIGITAL INPUT jacks	10
DIGITAL OUTPUT jacks	10
Dimension, decoder parameter	74
Dimmer, GUI menu	88
Direct frequency tuning, FM/AM tuning	49
Direct, sound field parameter	73
Display language setting	27
Display Set, GUI menu	88
Display settings, GUI menu	88
Display window, remote control	29
Displaying input source information	39, 41
Distance, automatic setup	33
Distance, GUI menu	78
DNS Server (P), GUI menu	85
DNS Server (S), GUI menu	85
Drama, sound field program	45
DSP indicators	28
DSP Level, sound field parameter	70
DVD player connection	21
DVD recorder connection	21
Dynamic Range, GUI menu	80

■ E

Effect sound level, sound field parameter	70
--	----

- ENHANCER indicator 28
 ENHANCER, sound field program 46
 ENTERTAIN, sound field program 44
 Equalizing, automatic setup 33
 EXT D Surround, GUI menu 89
 External amplifier connection 22
- F**
- F.PRNS L Level,
 sound field parameter 73
 F.PRNS R Level,
 sound field parameter 73
 FIRM UPDATE, advanced setup 113
 Flag1/Flag2,
 input audio information 39
 FM antenna connection 25
 FM tuner, troubleshooting 118
 FM tuning 49
 FM tuning operation 49
 Format, input audio information 39
 Front channel output jacks 22
 Front Input, GUI menu 76
 FRONT L/R jacks 23
 Front left and right channels input jacks,
 GUI menu 76
 Front left/right speaker 12
 Front panel display message scroll,
 GUI menu 88
 Front panel door 30
 FRONT PRE OUT jacks 22
 Front presence speakers, GUI menu 77
 Front Presence, GUI menu 77
 Front speakers, GUI menu 77
 Front, GUI menu 77
- G**
- GUI menu operation 69
 GUI menu tree 66
 GUI screen position, GUI menu 88
- H**
- Hall in Amsterdam,
 sound field program 43
 Hall in Munich, sound field program 42
 Hall in Vienna, sound field program 42
 HD DVD player connection 21
 HDCP Error, HDMI error message 40
 HDMI ▶ HDMI, GUI menu 83
 HDMI aspect ratio, GUI menu 83
 HDMI automatic lip sync mode,
 GUI mode 82
 HDMI cable plug 17
 HDMI error message 40
 HDMI Error,
 input video information 40
 HDMI IN jack select, GUI menu 84
 HDMI indicator 28
 HDMI information 17
 HDMI jack 17
 HDMI monitor check,
 advanced setup 113
 HDMI OUT jack select, GUI menu 84
 HDMI OUT jack selection 38
- HDMI Resolution,
 input video information 40
 HDMI signal 17
 HDMI signal,
 input video information 40
 HDMI video signal processing,
 GUI menu 83
 HDMI video signal resolution,
 GUI menu 83
 HDMI, GUI menu 84
 HDMI, troubleshooting 117
 Headphones indicator 28
 Headphones using 39
- I**
- I/O Assignment, GUI menu 87
 ID1/ID2 indicator, remote control 29
 INFORMATION 131
 Information display, remote control 29
 Infrared window, remote control 29
 Init. Delay, sound field parameter 71
 Initial Set, GUI menu 89
 Initial Volume, GUI menu 79
 INITIALIZE, advanced setup 112
 Input channel indicators 29
 Input Channels, GUI menu 75
 Input Level, GUI menu 89
 Input Rename, GUI menu 87
 Input Select, GUI menu 75
 Input signal indicators 28
 Input source indicators 28
 Input source information display 39, 41
 Input/output assignment, GUI menu 87
 IP Address, GUI menu 85
 iPod charge on the standby mode,
 GUI menu 88
 iPod menu tree 57
 iPod playback 57
 iPod universal dock connection 23
 iPod, GUI menu 88
 iPod, troubleshooting 122
- L**
- LANGUAGE, advanced setup 113
 Language, advanced setup 113
 Language, GUI menu 90
 Level, automatic setup 33
 Level, GUI menu 78
 Level, music enhancer parameter 74
 LFE Level, GUI menu 79
 Lipsync, GUI menu 82
 LIVE/CLUB, sound field program 43
 Liveness, sound field parameter 72
 Loading system settings 93
 Loading the system settings 93
 Low-frequency effect level,
 GUI menu 79
- M**
- MAC address filter,
 advanced setup 112
 MAC Address, GUI menu 85
 MAC FILTER, advanced setup 112
- Macro programming,
 remote control 103
 Manual audio delay adjustment,
 GUI menu 82
 Manual station preset,
 FM/AM tuning 50
 Manual Test, GUI menu 90
 Max Volume, GUI menu 79
 MCX-2000 content playback 61
 MD recorder connection 22
 Media Access Control address,
 GUI menu 85
 Menu browsing indicator 28
 Menu tree, iPod 57
 Menu tree, network 59
 Menu tree, USB 59
 MONITOR CHECK,
 advanced setup 113
 Monitor Info., GUI menu 85
 Monitor information, GUI menu 85
 Mono Movie, sound field program 45
 MOVIE, sound field program 45
 Multi CH Assign, GUI menu 75
 MULTI CH INPUT jacks 10
 Multi channel assignment,
 GUI menu 75
 Multi Measure, automatic setup 32
 Multi Zone, GUI menu 86
 Multi-channel input component
 selection 38
 Multi-channel sources with
 headphones 46
 Multiple point measurement,
 automatic setup 32
 Multi-zone configuration 107
 Music Content menu 56
 Music Content, GUI menu 76
 Music Video, sound field program 44
 Muting audio output 39
 Muting Type, GUI menu 79
- N**
- Neo:6 Cinema, decoder 64
 Neo:6 Music, decoder 64
 Network connection 24
 Network Standby, GUI menu 85
 Network, GUI menu 85
 Network, troubleshooting 120
- O**
- Operation mode selector,
 remote control 30
 OPTICAL jacks 16
 Optimizing speaker setting 31
 Option, GUI menu 87
 Out Of Resolution,
 HDMI error message 40
- P**
- Pairing with Bluetooth component 55
 Pairing, GUI menu 76
 Panorama, decoder parameter 74
 Parameter initialization,
 advanced setup 112

- Parametric EQ, GUI menu 80
 - Parametric equalizer data copy,
 - GUI menu 80
 - Parametric equalizer information 131
 - Parametric equalizer type select,
 - GUI menu 80
 - Parametric equalizer, GUI menu 80
 - PC server content playback 61
 - PEQ Data Copy, GUI menu 80
 - PEQ Select, GUI menu 80
 - PHONES jack 39
 - Placing speakers 11
 - Play information screen,
 - iPod playback 58
 - Play information screen,
 - USB content 60
 - Playback screen display time,
 - GUI menu 88
 - Playback Screen, GUI menu 88
 - Playback style, iPod 58
 - Playback, Bluetooth component 55
 - PLII Game, decoder 64
 - PLII Movie, decoder 64
 - PLII Music, decoder 64
 - PLIIX Game, decoder 64
 - PLIIX Movie, decoder 64
 - PLIIX Music, decoder 64
 - Position, GUI menu 88
 - Power cable connection 26
 - PRE OUT jacks 10
 - Presence left / right speaker 12
 - Presence speaker indicators 29
 - PRESET indicator 28
 - Preset stations, FM/AM tuner 50
 - Primary DNS server, GUI menu 85
 - Pro Logic, decoder 64
 - Processing, GUI menu 83
 - Prog. Re-Processing, GUI menu 84
 - Programming other remote
 - controls 101
 - Progressive re-processing,
 - GUI menu 84
 - Projector connection 19
 - PURE DIRECT mode 48
 - Pure Direct, GUI menu 82
 - Pure hi-fi sound listening 48
- R**
- Rear panel 10
 - Recalling a preset station,
 - FM/AM tuning 51
 - Recital/Opera, sound field program 44
 - RECOV./BACKUP,
 - advanced setup 112
 - Recovery and backup of the system
 - settings,
 - advanced setup 112
 - Reloading automatic setup
 - parameter 35
 - REMOTE CON AMP,
 - advanced setup 111
 - Remote control 96
 - Remote control code setting 99
 - Remote control customization 98
 - Remote control ID setting,
 - advanced setup 111
 - Remote control using 29
 - Remote control, installing batteries 5
 - Remote control, troubleshooting 119
 - REMOTE IN/OUT jacks 23
 - REMOTE SENSOR,
 - advanced setup 111
 - Remote sensor, advanced setup 111
 - Repeat, iPod playback style 58
 - Resetting system 125
 - Resolution, GUI menu 83
 - Rev. Delay, sound field parameter 73
 - Rev. Level, sound field parameter 73
 - Rev. Time, sound field parameter 72
 - Reviewing automatic setup
 - parameter 35
 - Roleplaying Game,
 - sound field program 44
 - Room Size, sound field parameter 71
 - RS-232C STANDBY,
 - advanced setup 111
- S**
- S VIDEO jacks 16
 - Sampling, input audio information 39
 - Saving system settings 91
 - SB. Init. Delay,
 - sound field parameter 71
 - SB. Liveness, sound field parameter 72
 - SB. Room Size,
 - sound field parameter 71
 - Sci-Fi, sound field program 45
 - Scroll, GUI menu 88
 - Secondary DNS server, GUI menu 85
 - Selecting audio input jacks 38
 - Selecting decoder 64
 - Selecting multi-channel input
 - component 38
 - Setting remote control ID,
 - remote control ID setting 111
 - Set-top box connection 21
 - Setup, GUI menu 77
 - Short Message, GUI menu 88
 - Shortcut button,
 - Network content playback 62
 - USB content playback 62
 - Shortcut button,
 - USB content playback 62
 - Shuffle, iPod playback style 58
 - Signal flow 18
 - SIGNAL INFO 39, 41
 - SILENT CINEMA 46
 - SILENT CINEMA indicator 28
 - Simple Remote Mode,
 - iPod playback 58
 - Simplified remote control 106
 - Size, automatic setup 33
 - SLEEP indicator 28
 - Sleep timer 40
 - Sound field parameter 71
 - Sound field program information 130
 - Sound field programs 41
 - Sound field programs with
 - headphones 46
 - Sound field programs without surround
 - speaker 46
 - Sound, GUI menu 79
 - Source name change,
 - remote control 102
 - SOURCE, operation mode selector 30
 - Speaker cable connection 15
 - Speaker configurations, GUI menu 77
 - Speaker connection 13
 - Speaker distance, automatic setup 33
 - Speaker distance, GUI menu 78
 - Speaker equalizing, automatic setup 33
 - SPEAKER IMP., advanced setup 111
 - Speaker impedance setting 27
 - Speaker impedance,
 - advanced setup 111
 - Speaker level adjustment 48
 - Speaker level, automatic setup 33
 - Speaker level, GUI menu 78
 - Speaker placement 11
 - Speaker setting optimization 31
 - Speaker size, automatic setup 33
 - Speaker terminals 10
 - Speaker wiring, automatic setup 32
 - Speaker, GUI menu 77
 - Specifications 132
 - Spectacle, sound field program 45
 - Sports, sound field program 44
 - Standard, sound field program 45
 - Standby Charge, GUI menu 88
 - Standby mode 27
 - Standby Through, GUI menu 84
 - Status, GUI menu 85
 - Stereo playback 46
 - STEREO, sound field program 46
 - Stereo/Surround, GUI menu 70
 - Straight Enhancer,
 - sound field program 46
 - STRAIGHT mode 47
 - Subnet Mask, GUI menu 85
 - Subwoofer 12
 - SUBWOOFER jack 23
 - SUBWOOFER PRE OUT jack 23
 - Subwoofer, GUI menu 77
 - Supplied accessories 3
 - SUR. DECODE,
 - sound field program 46
 - Sur. Init.Delay,
 - sound field parameter 71
 - Sur. Liveness, sound field parameter 72
 - Sur. Room Size,
 - sound field parameter 71
 - Sur.Back L Level,
 - sound field parameter 73
 - Sur.Back R Level,
 - sound field parameter 73
 - SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT
 - jacks 23
 - Surround back left/right speaker 12
 - Surround back left/right speakers,
 - GUI menu 77
 - Surround back speaker 12
 - Surround Back, GUI menu 77

- Surround Decode,
 - sound field program 46
 - Surround decoder mode 46
 - Surround L Level,
 - sound field parameter 73
 - SURROUND L/R jacks 23
 - Surround left / right speaker 12
 - Surround left/right speakers,
 - GUI menu 77
 - SURROUND PRE OUT jacks 22
 - Surround R Level,
 - sound field parameter 73
 - Surround, GUI menu 77
 - System ID, GUI menu 85
 - System Memory 91
 - System reset 125
 - System settings 91
 - System, GUI menu 85
- **T**
- Target Zone, GUI menu 89
 - The Bottom Line,
 - sound field program 43
 - The Roxy Theatre,
 - sound field program 43
 - Tonal quality adjustment 48
 - Tone Control, GUI menu 81
 - Treble, GUI menu 81
 - Trigger Mode, GUI menu 89
 - Trigger Output, GUI menu 89
 - Troubleshooting 114
 - Tuner frequency step,
 - advanced setup 112
 - TUNER FRQ STEP,
 - advanced setup 112
 - Tuner indicators 28
 - Turning off 27
 - Turning on 27
 - Turntable connection 22
 - TV FORMAT, advanced setup 112
 - TV format, advanced setup 112
 - TV monitor connection 19
 - TV, operation mode selector 30
- **U**
- Unit, GUI menu 78
 - Unprocessed input source listening 47
 - USB content playback 59
 - USB device that can be used 60
 - USB storage device connection 24
 - USB, troubleshooting 120
- **V**
- VCR connection 22
 - VERSION, advanced setup 113
 - Vertical dialogue position,
 - sound field parameter 70
 - VIDEO AUX jacks 25
 - Video conversion for analog-to-analog,
 - GUI menu 83
 - VIDEO jacks 16
 - Video jacks 16
 - Video signal flow 18
 - Video signals, HDMI 17
 - Video, GUI menu 83
 - Village Vanguard,
 - sound field program 43
 - Virtual CINEMA DSP 46
 - VIRTUAL indicator 28
 - VOLTAGE SELECTOR 5
 - VOLUME level indicator 29
 - Volume Trim, GUI menu 75
 - Volume, GUI menu 79
- **W**
- Wake on RS-232C access,
 - advanced setup 111
 - Wall Paper, GUI menu 88
 - Warehouse Loft,
 - sound field program 43
 - Web browser controlling 95
 - Web Control Center 95
 - Wiring, automatic setup 32
- **Y**
- YBA-10 connection 23
 - YDS-11 connection 23
 - YPAO 31
 - YPAO indicator 28
- **Z**
- Zone 2/3 component connection 107
 - Zone 2/3 control 109
 - Zone 3 Rename, GUI menu 87
 - Zone indicators, remote control 29
 - Zone on-screen display, GUI menu 87
 - Zone OSD, GUI menu 87
 - ZONE OUT jacks 10
 - Zone Rename, GUI menu 87
 - Zone SP Assign, GUI menu 86
 - Zone speaker assignment,
 - GUI menu 86
 - Zone2 Balance, GUI menu 86
 - Zone2 Initial Vol., GUI menu 86
 - Zone2 Max Vol., GUI menu 86
 - Zone2 Muting Type, GUI menu 86
 - Zone2 Rename, GUI menu 87
 - Zone2 Set, GUI menu 86
 - Zone2 Tone Control, GUI menu 86
 - Zone2 Volume, GUI menu 86
 - ZONE2/ZONE3 indicators 29
 - Zone3 Balance, GUI menu 86
 - Zone3 Initial Vol., GUI menu 86
 - Zone3 Max Vol., GUI menu 86
 - Zone3 Muting Type, GUI menu 86
 - Zone3 Set, GUI menu 86
 - Zone3 Tone Control, GUI menu 86
 - Zone3 Volume, GUI menu 86

“**A**MASTER ON/OFF” or “**3**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 eléctrica, 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, perillas 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

PREPARATION

Conexiones	10
Optimización de la configuración de los altavoces para su sala de escucha	31
Antes de iniciar la configuración automática	31
Configuración automática rápida.....	31
Configuración automática básica.....	32
Configuración automática avanzada.....	34
Revisión y recarga de los parámetros de configuración automática	35

FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Reproducción	37
Procedimiento básico.....	37
Selección de terminales de entrada de audio (AUDIO SELECT).....	38
Selección del componente de entrada multicanal....	38
Selección del terminal HDMI OUT.....	38
Utilización de auriculares	39
Silenciamiento de la salida de audio.....	39
Visualización de información sobre las fuentes de entrada	39
Uso del temporizador para dormir.....	40
Programas de campo sonoro	41
Selección de programas de campo sonoro.....	41
Empleo del modo CINEMA DSP 3D.....	47
Disfrute de fuentes de entrada sin procesar	47
Uso de las funciones de audio	48
Para disfrutar del sonido hi-fi puro.....	48
Ajuste de la calidad tonal.....	48
Ajuste del nivel de los altavoces.....	48
Selección de la fuente de grabación.....	48
Sintonización de FM/AM	49
Vista general	49
Operaciones de sintonización de FM/AM	49
Emisoras presintonizadas de FM/AM	50
Sintonización del sistema de datos de radio (únicamente modelos para R.U. y Europa)	52
Selección del tipo de programa del sistema de datos de radio (Modo PTY SEEK).....	52
Uso del servicio de datos de otras redes mejoradas (EON).....	53
Visualización de información sobre el sistema de datos de radio	53
Uso de componentes Bluetooth™	55
Emparejamiento del receptor y del componente Bluetooth™	55
Reproducción del componente Bluetooth™.....	55
Menú Contenido musical	56
Operaciones del menú Contenido musical	56
Utilización del iPod™	57
Estructura del menú iPod.....	57
Control del iPod™	58

Utilización de las funciones USB y de red	59
Estructura del menú USB y red	59
Navegación de los menús de USB y de red.....	60
Utilización de memorias USB o de reproductores USB de audio portátil	60
Utilización de un servidor de PC o del Yamaha MCX-2000	61
Utilización de la radio en Internet	62
Utilización de los botones de métodos abreviados	62

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Configuraciones avanzadas del sonido	64
Selección de descodificadores	64
Menú del interfaz gráfico de usuario (GUI)	66
Visión general del menú GUI.....	68
Operaciones del menú GUI	69
Almacenamiento y recuperación de las configuraciones del sistema (Memo sistema) ...	91
Control de esta unidad utilizando el navegador web (Centro de Control Web).....	95
Funciones del mando a distancia	96
Control de esta unidad, de un televisor o de otros componentes	96
Personalización del mando a distancia	98
Establecimiento del modo de luz de fondo del mando a distancia	99
Configuración de códigos del mando a distancia	99
Programación de códigos de otros mandos a distancia	101
Cambio en el visor de los nombres de las fuentes	102
Funciones de programación de macros.....	103
Borrado de configuraciones	105
Mando a distancia simplificado.....	106
Uso de la configuración multizona	107
Conexión de componentes Zona 2 y Zona 3	107
Control de Zona 2 o Zona 3	109
Configuración avanzada	111
Uso del menú de configuración avanzada	111

INFORMACIÓN ADICIONAL

Resolución de problemas	114
Reestablecimiento del sistema	125
Modos de funcionamiento de los controles del panel delantero	126
Glosario	127
Información sobre los programas de campo sonoro	130
Información sobre el ecualizador paramétrico	131
Especificaciones	132
Índice alfabético	134

APPENDIX (APÉNDICE)

(al final de este manual)

Panel delantero	i
Mando a distancia	ii
Salida de sonido en cada programa de campo sonoro	iii
Lista de códigos de mando a distancia	v
Información sobre software	x

INTRODUCCIÓN

PREPARACIÓN

FUNCIONAMIENTO BÁSICO

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

INFORMACIÓN ADICIONAL

APPENDIX

Español

Aplicaciones del menú GUI (interfaz gráfica de usuario)

Al configurar los parámetros del menú GUI de esta unidad, usted puede adaptar determinados ajustes del sistema adecuados para su ambiente de escucha. A continuación puede encontrar una breve descripción de alguno de los útiles menús que se pueden configurar con el menú GUI. Puede encontrar información más detallada en “Menú del interfaz gráfico de usuario (GUI)” (página 66).

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.

Configuración → Altavoz (página 77)

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.

Configuración → Volumen → Tipo silenc. (página 79)

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.

Configuración → Volumen → Vol. inicial (página 79)

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. Además, también puede utilizar la función control de la gama dinámica adaptativa para ajustar automáticamente la gama dinámica conjuntamente con el nivel de volumen.

Configuración → Sonido → Gama dinám. (página 80)

Configuración → Volumen → DRC adaptivo (página 79)

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.

Configuración → Sonido → Sinc. Voz (página 82)

Cambio de la asignación de entrada/salida

Si las asignaciones iniciales de entrada/salida no sirven para sus necesidades, es posible reorganizarlas de acuerdo con los componentes conectados con este unidad. Si es necesario, también puede editar el nombre de entrada que se visualiza en el panel delantero o en la pantalla GUI.

Configuración → Opción → Asign. E/S (página 87)

Configuración → Opción → Renombrar entrada (página 87)

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 esta unidad. En tal caso, con esta función se puede reducir o incrementar el nivel de salida de cada una de las fuentes de entrada.

Selecc. entr. → (fuente entrada) → (menú secundario) → Ajust. Vol. (página 75)

Configuración del vídeo de fondo para la entrada multicanal discreta

Si desea disfrutar de imágenes de vídeo junto con entradas discretas de audio multicanal, configure este ajuste para especificar la fuente de entrada de vídeo. Por ejemplo, para ver imágenes de vídeo DVD mientras está escuchando música desde un reproductor multi-formato o un descodificador externo, ponga este ajuste en “DVD”. Selecc. entr. → MULTI CH → (menú secundario) → BGV (página 76)

Ajuste del brillo del visor del panel delantero

Puede configurar este ajuste para que el visor del panel delantero esté más o menos iluminado.

Configuración → Opción → Ajuste monitor → Visor panel del. → Regulador (página 88)

Apagado y encendido de la visualización de mensajes breves

Este equipo muestra mensajes breves en el monitor de vídeo cada vez que manipula esta unidad con 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”).

Configuración → Opción → Ajuste monitor → Mensaje corto (página 88)

Ajuste de la cantidad de tiempo que se visualiza la información en la pantalla GUI

Puede establecer el tiempo que se visualiza la información de reproducción en la pantalla GUI después de realizar una determinada operación.

Configuración → Opción → Ajuste monitor → Pantalla reprodu. (página 88)

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.

Configuración → Opción → Protec. Memo (página 87)

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: 140 W + 140 W
Centrales: 140 W
Surround: 140 W + 140 W
Surround traseros: 140 W + 140 W

Diversos conectores de entrada/salida

- ◆ HDMI (IN x 4, OUT x 2), vídeo componente (IN x 3, OUT x 1), S-vídeo (IN x 6, OUT x 3), vídeo compuesto (IN x 6, OUT x 5), 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 HDMI y analógico: 480i(576i) → 480p(576p)/720p/1080i/1080p, 480p(576p) → 720p/1080i/1080p, 720p → 1080i/1080p, 1080i → 720p/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)

Funciones USB y de red

- ◆ Puerto USB para la conexión de memorias USB, discos duros USB o reproductores de audio portátil USB
- ◆ Puerto NETWORK para la conexión de un ordenador y de un Yamaha MCX-2000 o para acceder a la radio en Internet a través de una LAN
- ◆ Configuración de red automática o manual de DHCP
- ◆ Capacidad de control web de esta unidad desde un navegador web

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 GUI (interfaz gráfica de usuario) que le permiten optimizar esta unidad para adaptarla a su propio sistema audiovisual
- ◆ Menú “Contenido musical” que le permite navegar con facilidad por los menús de contenido musical de su iPod, componente USB, radio en Internet, etc.
- ◆ Modo DIREC. PURO 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 la zona principal y ZONE 2/ZONE 3 utilizando ZONE CONTROLS
- ◆ Capacidad Memo sistema 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
- Pilas (4) (AAA, LR03, UM-4)
- Cable de alimentación (dos para el modelo asiático)
- Micrófono optimizador
- Antena de cuadro de AM
- Antena de FM interior

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.



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.



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

Tecnología de codificación de audio MPEG Layer-3 de Fraunhofer IIS y Thomson.



Este receptor soporta las conexiones de red.

HDMI

“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.

El logotipo Certified For Windows Vista, Windows Media y el logotipo Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y/u otros países.

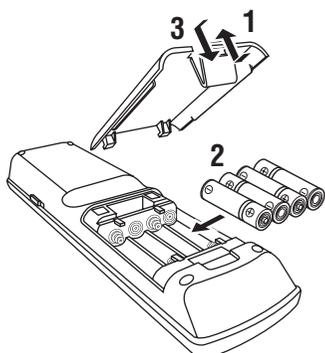
Los proveedores de contenidos utilizan la tecnología para Windows Media de gestión de derechos digitales (WM DRM) incluida en este dispositivo para proteger la integridad de sus contenidos (Secure Content) y evitar que sea produzca una apropiación indebida de tales contenidos y de su propiedad intelectual, incluyendo los derechos de autor.

Este dispositivo emplea el software WM-DRM para reproducir contenidos seguros (Secure Content).

Si se ha comprometido la seguridad del software WM-DRM de este dispositivo, los propietarios de contenidos seguros (Secure Content) pueden solicitar a Microsoft que revoque el derecho del software WM-DRM para adquirir nuevas licencias para su copia, visualización y/o reproducción de contenidos seguros (Secure Content). La revocación no altera la capacidad del software WM-DRM para reproducir contenidos sin protección. Siempre que descarga de Internet o desde un PC una licencia de contenidos seguros, se envía a su dispositivo un listado de software WM-DRM revocado. Microsoft podría, conjuntamente con tal licencia, descargar también la lista de revocación a su dispositivo en representación de los propietarios de contenidos seguros (Secure Content Owners).

Primeros pasos

■ Instalación de las pilas en el mando a distancia



1 Retire la tapa del compartimento de las pilas.

2 Introduzca en el compartimento correspondiente las cuatro pilas que se suministran (AAA, LR03, UM-4) respetando las marcas de polaridad (+ y -).

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.

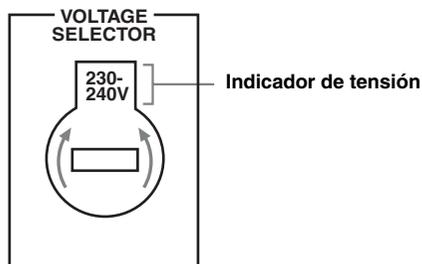
■ VOLTAGE SELECTOR (únicamente modelos de Asia y general)

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.

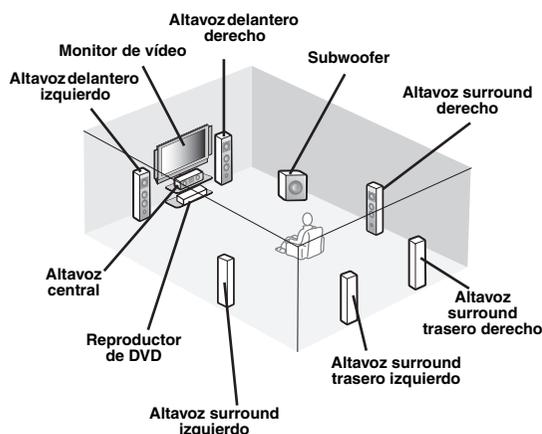
Gire el VOLTAGE SELECTOR a derecha o izquierda a la posición correcta con un destornillador de punta plana.

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 terminal 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.

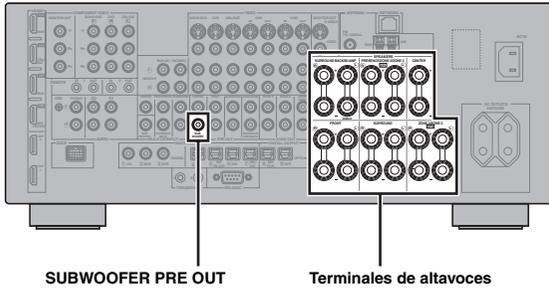
Cable de vídeo x 2

Seleccione cables de vídeo compuesto RCA.

Cable coaxial de audio digital x 1

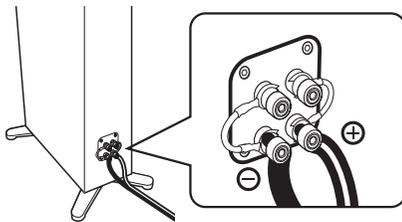
Paso 1: Instale los altavoces

Sitúe los altavoces en la habitación y conéctelos con este equipo.

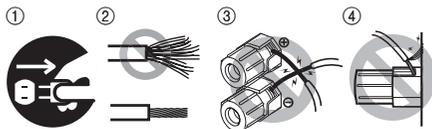


1 Sitúe los altavoces y el subwoofer en la habitación.

2 Conecte los cables de cada altavoz.



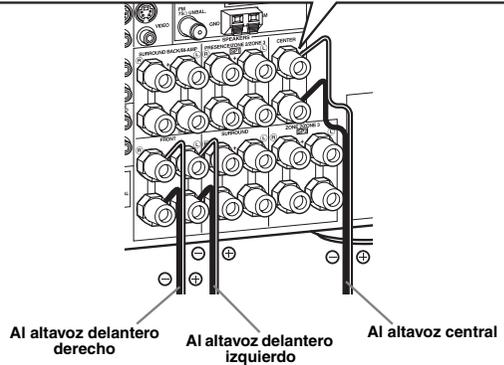
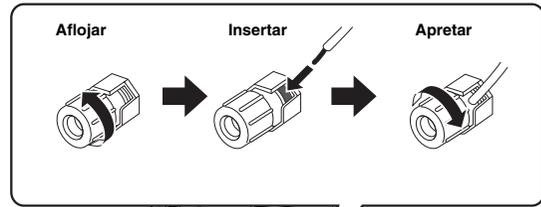
3 Conecte los cables de los altavoces con el terminal de altavoz correspondiente de este equipo.



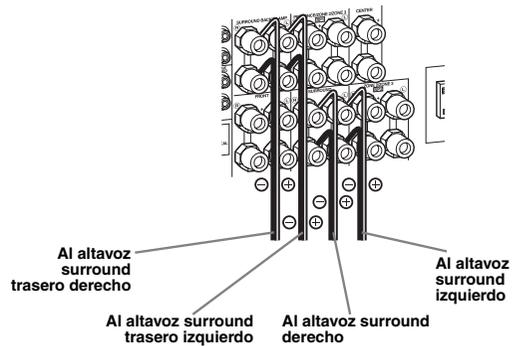
- ① Compruebe que el equipo y el subwoofer no están enchufados en las tomas de corriente.
- ② Retuerza y una los hilos expuestos de los cables de los altavoces para evitar cortocircuitos.
- ③ No permita que los hilos expuestos de los cables de los altavoces se toquen entre sí.
- ④ No permita que los 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).

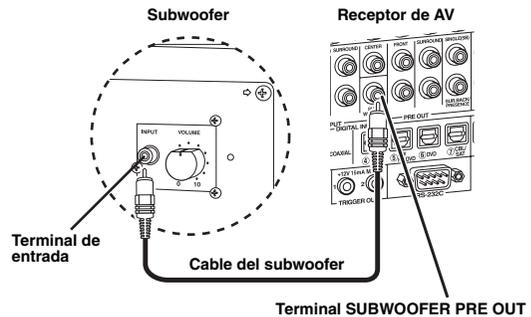
Altavoces delanteros y altavoz central



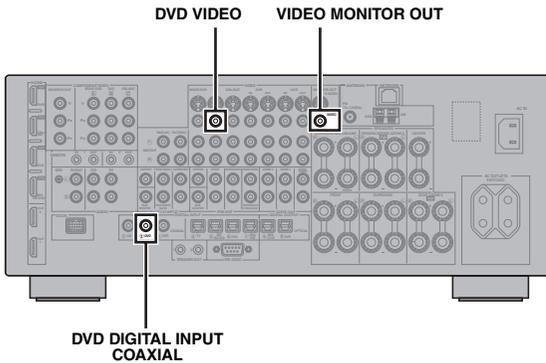
Altavoces surround y surround traseros



4 Conecte el cable del subwoofer con el terminal SUBWOOFER PRE OUT del equipo y el terminal de entrada del subwoofer.

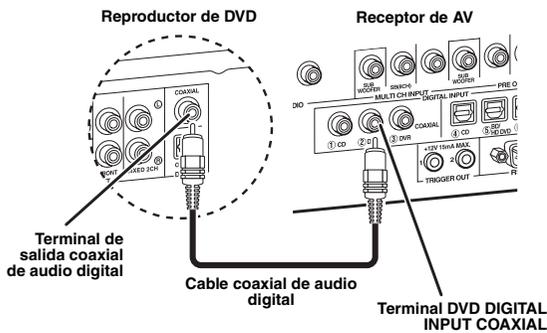


Paso 2: Conecte el reproductor de DVD y otros componentes

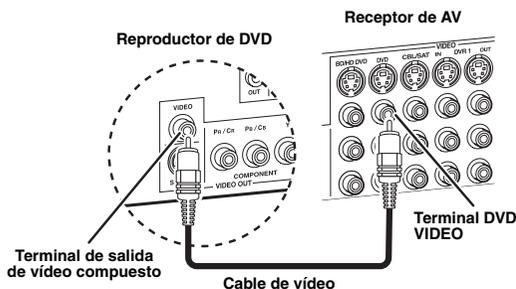


Compruebe que el equipo y el reproductor de DVD no están enchufados en las tomas de corriente.

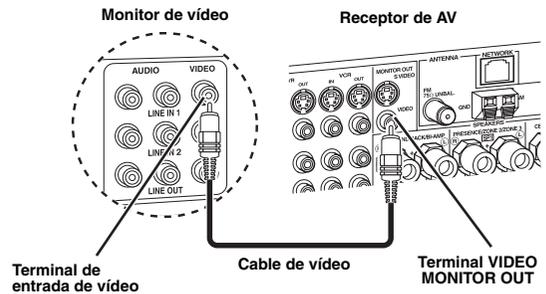
- 1 Conecte el cable de audio coaxial digital con el terminal de salida de audio digital coaxial del reproductor de DVD y el terminal DVD DIGITAL INPUT COAXIAL del equipo.



- 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.



Consulte en página 26 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
- Red P. 24
- Dispositivo USB P. 24
- Antenas de FM/AM P. 25

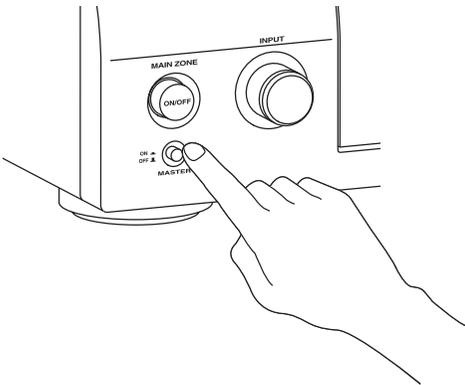
Paso 3: Conecte la corriente e inicie la reproducción

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 27). También puede utilizar altavoces de 4 ohmios como altavoces delanteros (página 111).

1 Encienda el monitor de vídeo conectado con este equipo.

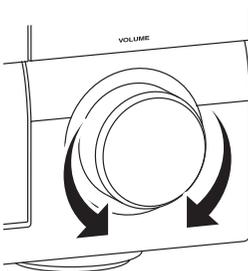
2 Pulse **A** **MASTER ON/OFF** hacia la posición **ON** (interior) del panel delantero.



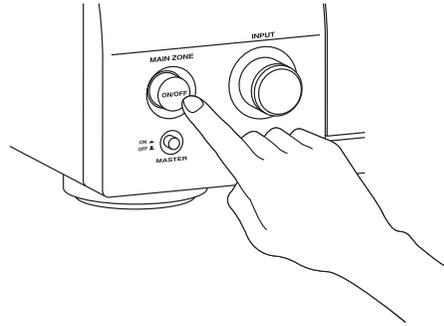
3 Gire el selector **C** **INPUT** para seleccionar la fuente de entrada "DVD".

4 Inicie la reproducción del DVD deseado.

5 Ajuste el volumen girando **P** **VOLUME**.



6 Pulse **B** **MAIN ZONE ON/OFF** para poner el equipo en el modo de espera.



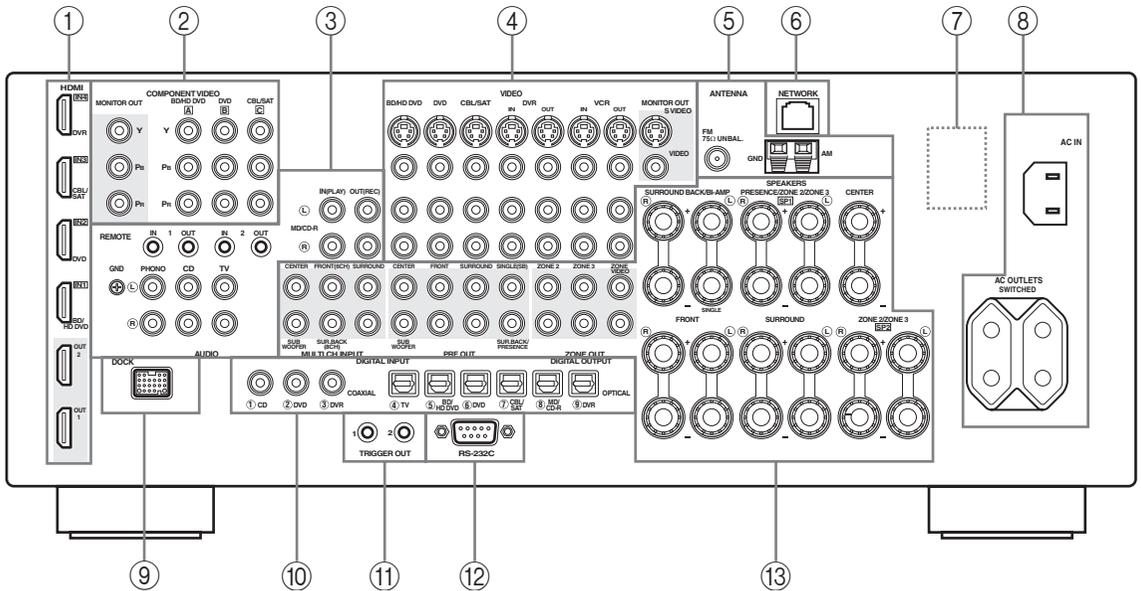
Consulte más detalles sobre el modo de espera y el apagado y encendido y apagado del equipo en página 27.

■ Para otras operaciones

- Optimización automática de los parámetros de los altavoces P. 31
- Operaciones básicas de reproducción P. 37
- Programas de campo sonoro P. 41
- Sonidos de alta fidelidad pura P. 48
- Sintonización de radio FM/AM P. 49
- Reproducción del componente Bluetooth P. 55
- Reproducción del iPod P. 57
- Reproducción via USB o red P. 59

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, 107
④ Terminales de componentes de vídeo	16
⑤ Terminales ANTENNA	25
⑥ Puerto NETWORK	24
⑦ VOLTAGE SELECTOR (Modelos de Asia y General únicamente)	26
⑧ AC IN	26
AC OUTLET(S)	26
⑨ Terminal DOCK	23
⑩ Terminales DIGITAL INPUT/OUTPUT	16
⑪ Terminales TRIGGER OUT	109
⑫ Terminal RS-232C	—
⑬ Terminales MULTI CH INPUT	23
Terminales PRE OUT	22
Terminales ZONE OUT	107
Terminales de altavoz	13

Nota

El terminal RS-232C es un terminal de expansión de control sólo para su uso en fábrica. Consulte a su concesionario para conocer detalles.

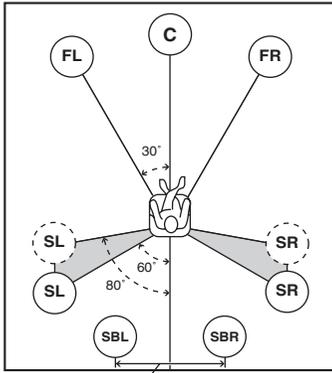
Colocación de los altavoces

La disposición de los altavoces de abajo muestra la colocación de los altavoces que nosotros recomendamos.

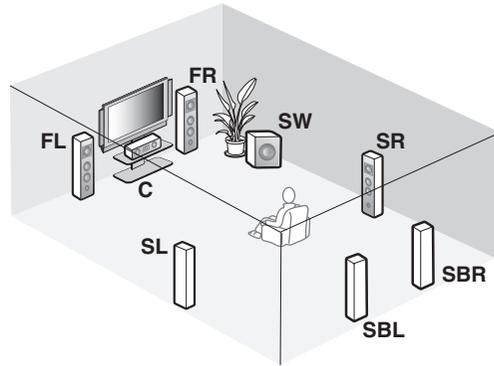


- La disposición de altavoces de 7.1-canales es altamente recomendable para la reproducción con programas de campo sonoro de las fuentes de audio digital de alta definición (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, etc.).
- Le recomendamos que añada altavoces de presencia para los sonidos de efectos del programa de campo sonoro CINEMA DSP.

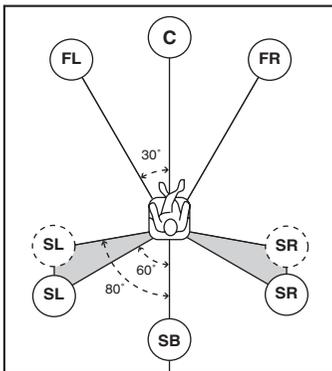
Disposición de altavoces de 7.1 canales



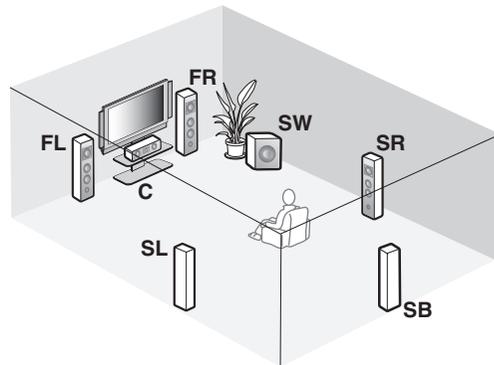
30 cm o más



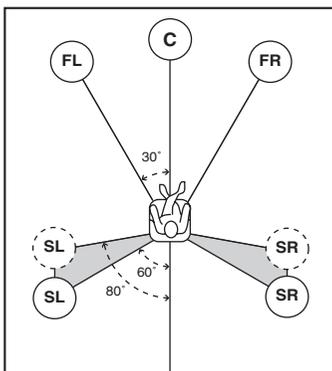
Disposición de altavoces de 6.1 canales



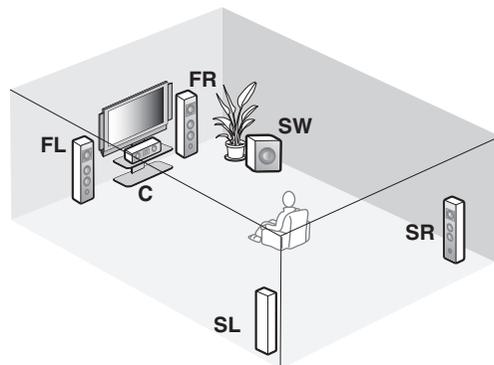
30 cm o más



Disposición de altavoces de 5.1 canales



30 cm o más



■ 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 complemento de los altavoces surround y proporcionan unas transiciones hacia delante y hacia 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 "Sr. Trasero" (página 77).

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 "Sr. Trasero" (página 77).

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.

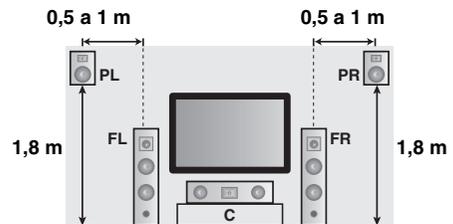
Para otras combinaciones de altavoces

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 31) o ajuste los parámetros "Altavoz" (página 77) 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 41). 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 "Presencia delantero" en "Sí" (página 77).



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.

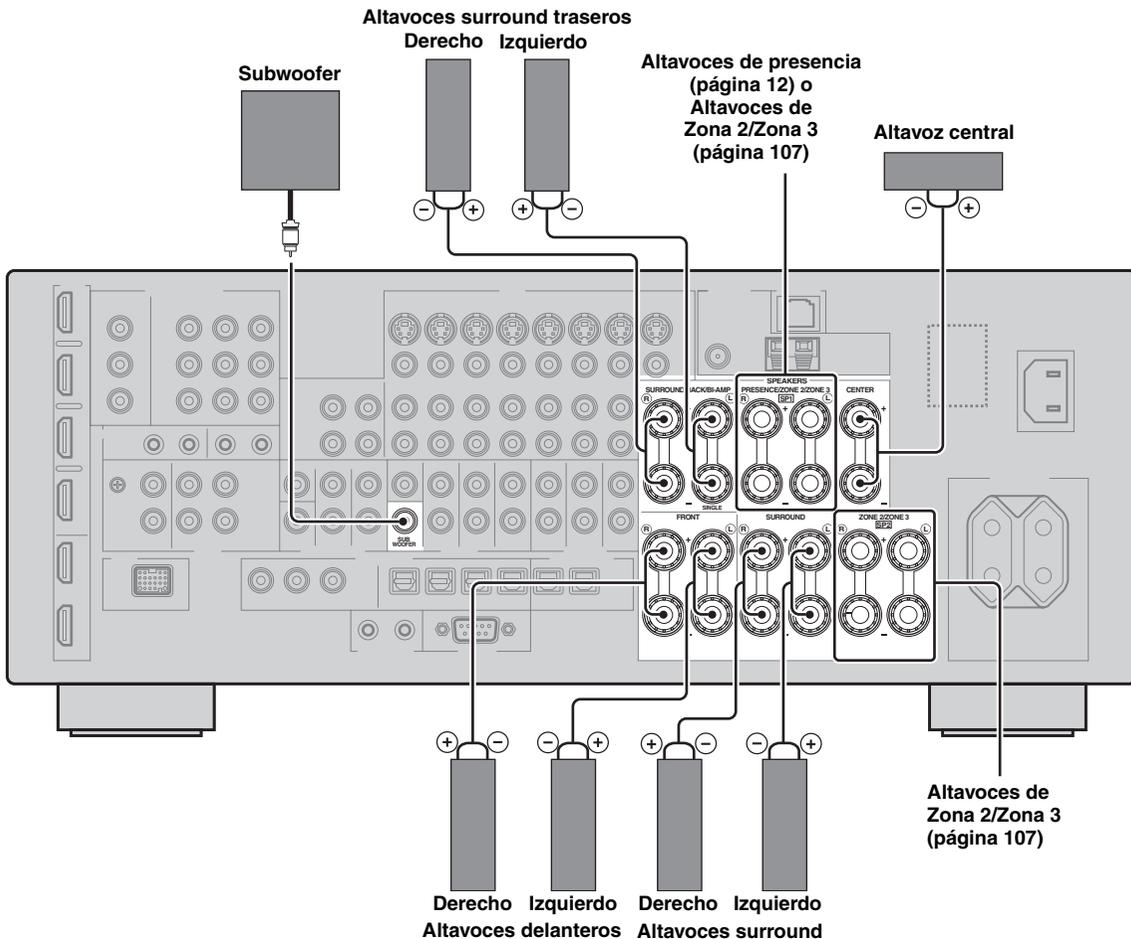
Precaución

- Antes de conectar los altavoces, asegúrese de que el equipo está apagado (página 27).
- 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 27). También puede utilizar altavoces de 4 ohmios como altavoces delanteros (página 111).

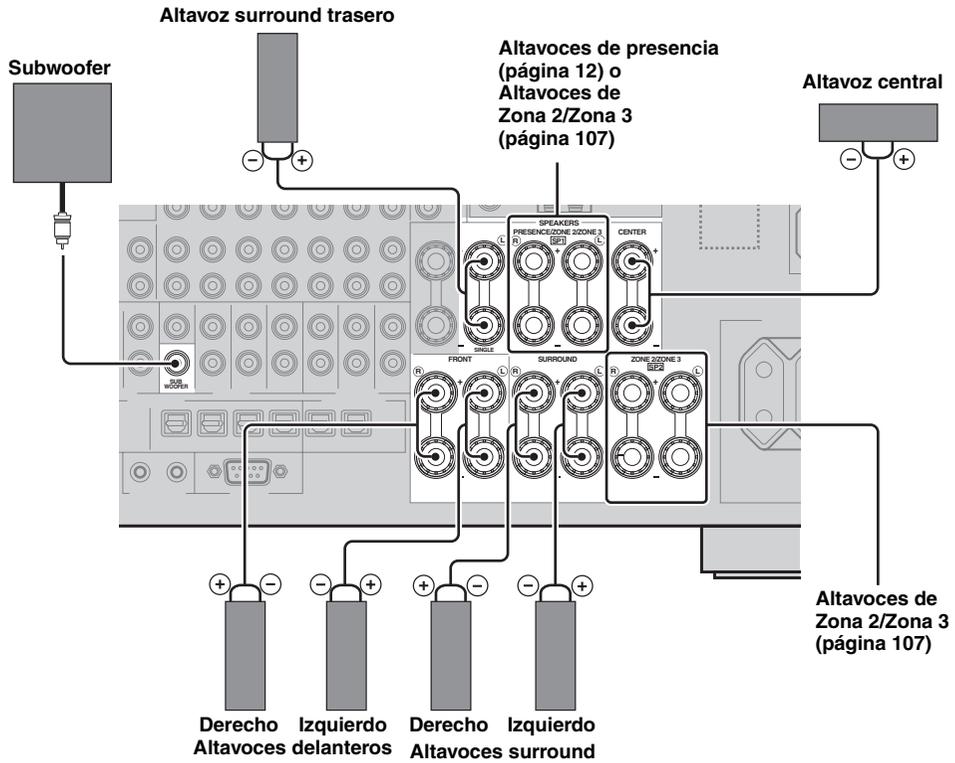
Notas

- 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.

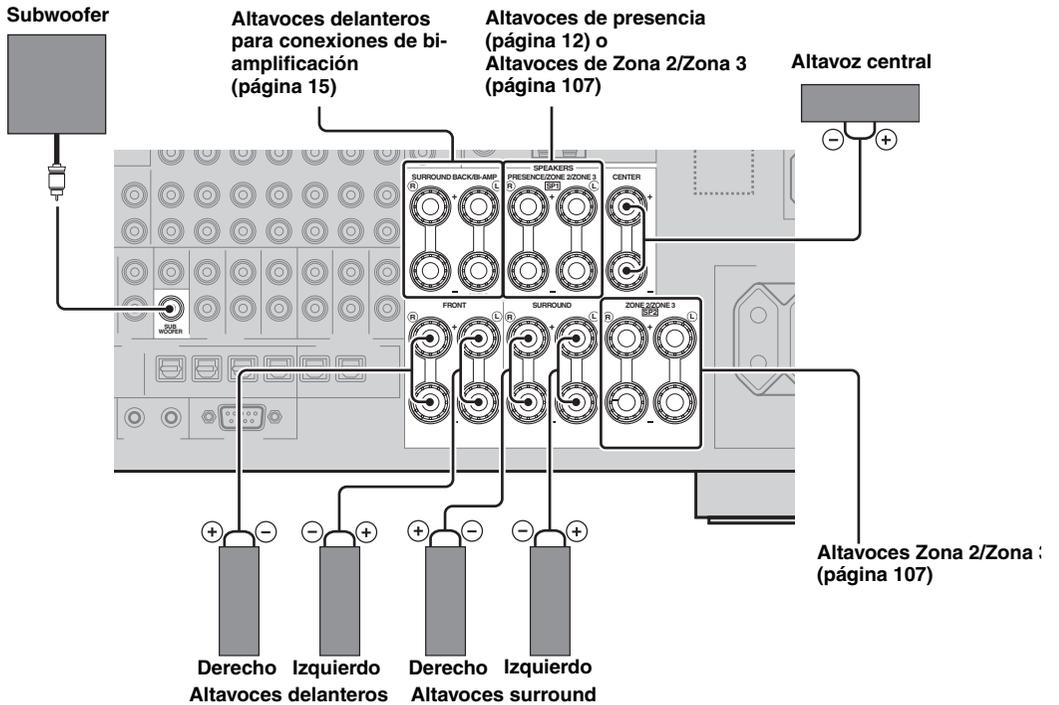
Disposición de los altavoces de 7.1 canales



■ Disposición de los altavoces de 6.1 canales

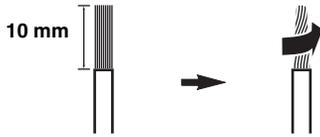


■ Disposición de los altavoces de 5.1 canales

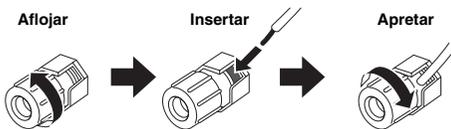


■ **Conexión del cables del altavoz**

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.

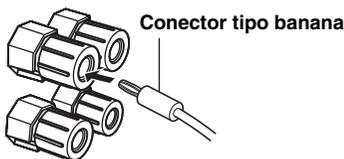


2 Suelte la perilla, inserte un cable pelado en el orificio y, por último, apriete la perilla.



■ **Conexión del conector tipo banana (excepto para los modelos del R.U., Europa, Asia y Corea)**

Apriete la perilla e inserte el conector tipo banana en el extremo del terminal.

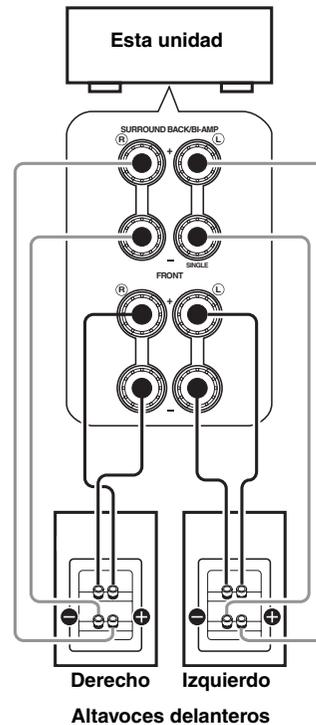


■ **Uso de las conexiones de biamplificación**

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 112).



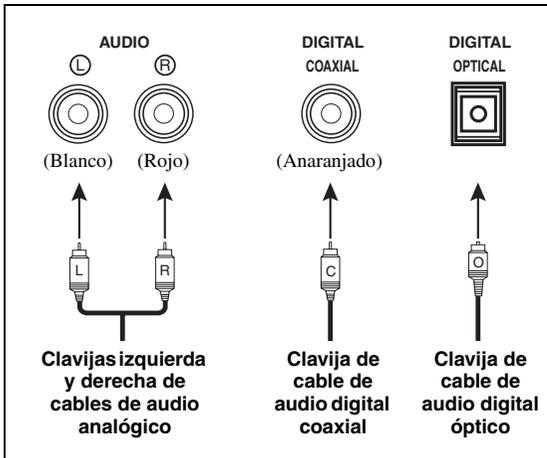
Nota

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 detalles en el manual de instrucciones de los altavoces.

Información sobre terminales y 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 en función 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.

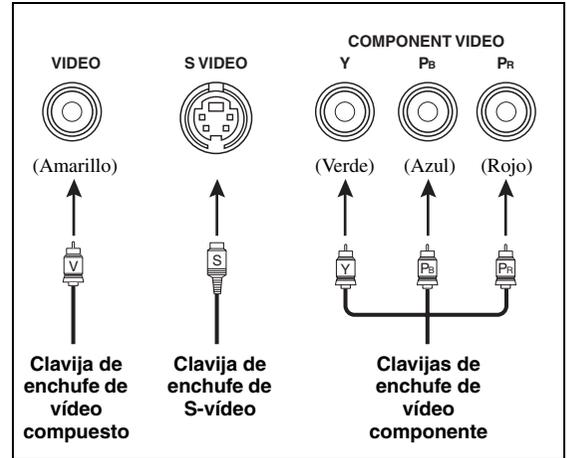
Terminales OPTICAL

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 (P_B, P_R) y transmitidas por conductores separados de cables de vídeo componente.

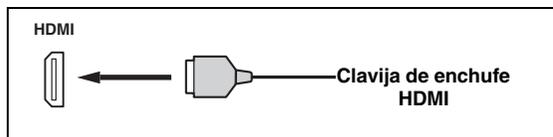


Este equipo cuenta con la función de conversión de vídeo. (página 18)

Información sobre HDMI™

Este equipo cuenta con cuatro terminales de entrada HDMI y dos terminales de salida HDMI para la entrada y salida de señales digitales de audio y vídeo.

Terminal y cable 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 39).
- Si pone “Modo” de “Paso en espera” en “Último” o “Fijar”, esta unidad permite que las señales de HDMI entren por un terminal HDMI IN, pasen por la unidad y salgan por un terminal HDMI OUT (página 84).
- Esta unidad cuenta con dos terminales HDMI OUT. Se puede seleccionar el terminal o terminales HDMI OUT activos (página 38).
- 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 con los terminales HDMI OUT de este equipo mientras se estén transfiriendo datos. Si lo hace, se perturbará la reproducción o se causará ruido.
- Los terminales HDMI OUT únicamente dan salida a las señales de audio que entran por los terminales de entrada HDMI.
- La conexión podría fallar si apaga el monitor de vídeo conectado en los terminales HDMI OUT mediante 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	SA-CD, 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 sin ningún procesamiento a las señales de vídeo de los terminales HDMI OUT, ponga “HDMI ▶ HDMI” (página 83) en “Pasante”.

Nota

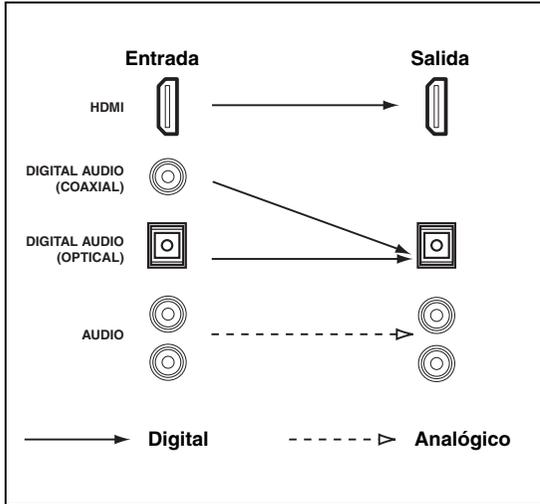
Es posible que la fuente de vídeo no se pueda reproducir correctamente si el monitor de vídeo no es compatible con señales de vídeo de Deep Color o de x.v.Color.

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

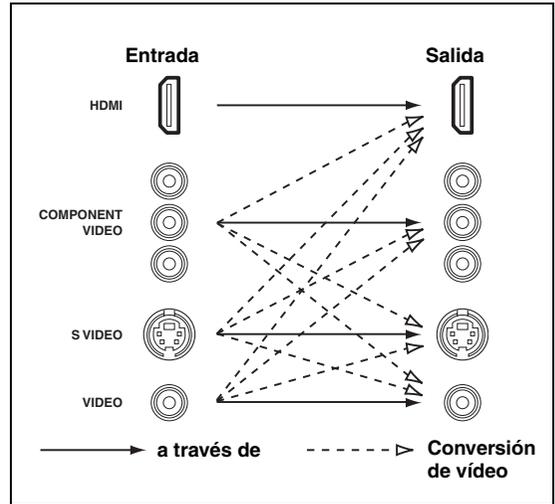
■ Flujo de señales de audio



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



- Siempre se puede realizar la conversión de vídeo analógico-a-HDMI excepto cuando se estén introduciendo señales de vídeo en los terminales de entrada HDMI o señales de vídeo analógico de resolución 1080p.
- Ajuste los parámetros de “Vídeo” (página 83) para configurar la conversión de vídeo analógico-a-analógico 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



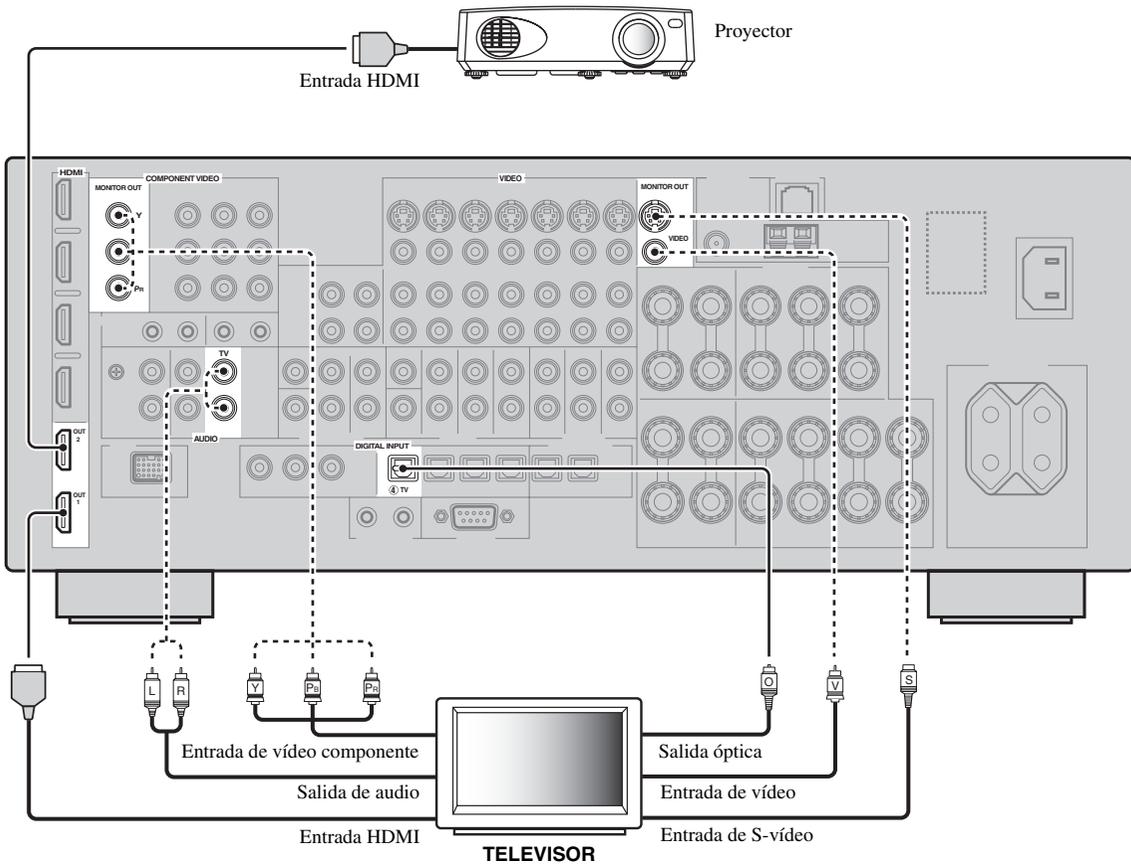
Asegúrese de que esta unidad y otros componentes estén desenchufados de las tomas de CA.



Para seleccionar los tipos de señales de audio que salen por los terminales HDMI OUT, ajuste la configuración de "Audio Salida" (página 84).

Nota

La conexión podría fallar si apaga el monitor de vídeo conectado en los terminales HDMI OUT mediante conexión DVI. En este caso, el indicador HDMI parpadea de forma irregular.



———— Conexiones recomendables

----- Conexiones alternativas

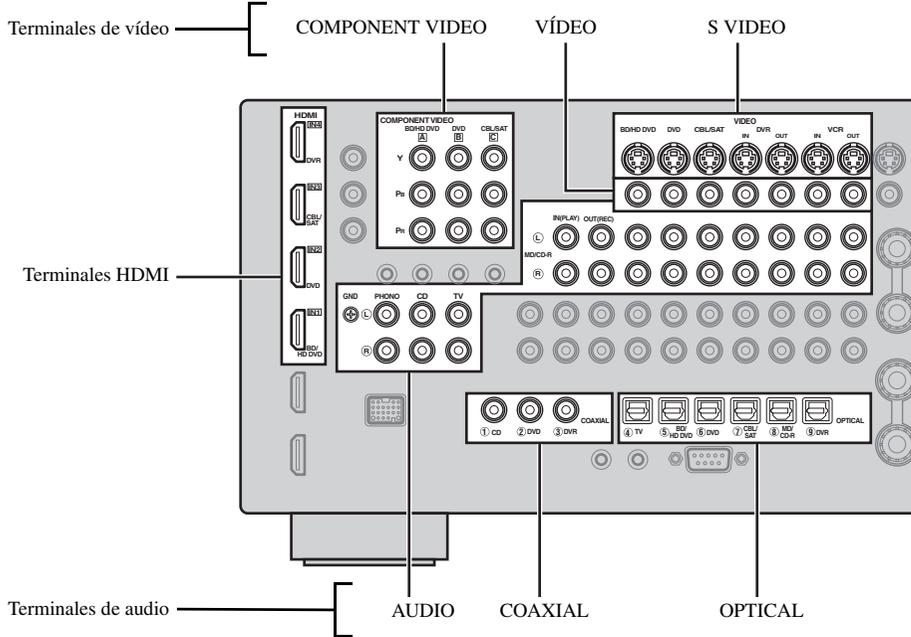
Conexión de otros componentes

Conexión de componentes de audio y vídeo

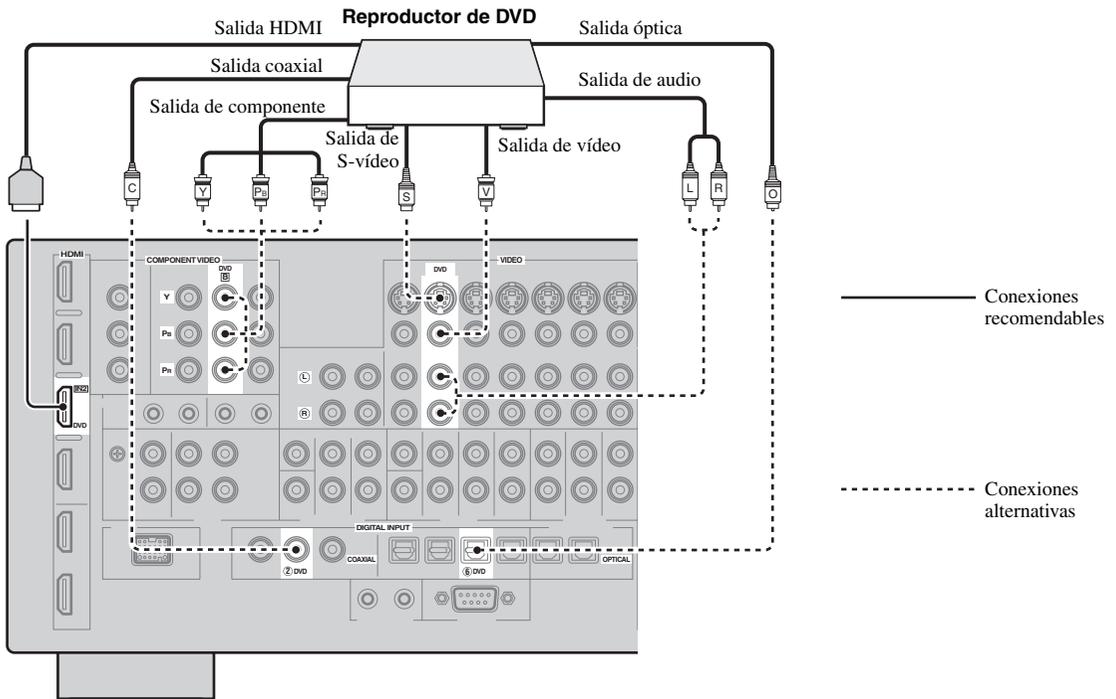
Este equipo cuenta con tres tipos de terminales de audio, tres de vídeo y terminales HDMI. Puede elegir el método de conexión en función del componente que se vaya a conectar.



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 25) 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 coaxial	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 coaxial	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
	Entrada de vídeo (compuesto)		VIDEO (VCR OUT)
Reproductor de CD	Audio	Salida coaxial	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

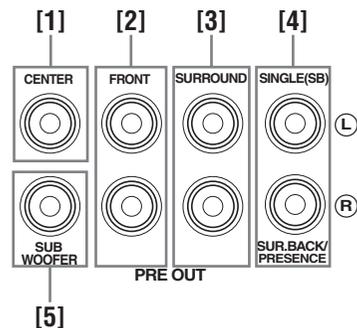
- Si la conversión de vídeo está deshabilitada, asegúrese de realizar el mismo de conexiones de vídeo que las que realizó para su televisor. Por ejemplo, si conectó su TV con el terminal VIDEO MONITOR OUT de este equipo, conecte los otros componentes en los terminales VIDEO.
- Verifique las leyes de 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 GUI 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 "Asign. I/O" (página 87).
- 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 por estos terminales a las señales del canal surround trasero, ponga “Presencia delantero” en “Nin.” y “Sr. Trasero” en cualquier parámetro que no sea “Nin.” (página 77).
- Para dar salida por estos terminales a las señales del canal de presencia, ponga “Presencia delantero” en “Sf” y “Sr. Trasero” en cualquier parámetro que no sea “Ninguno” (página 77).

[5] Terminal SUBWOOFER PRE OUT

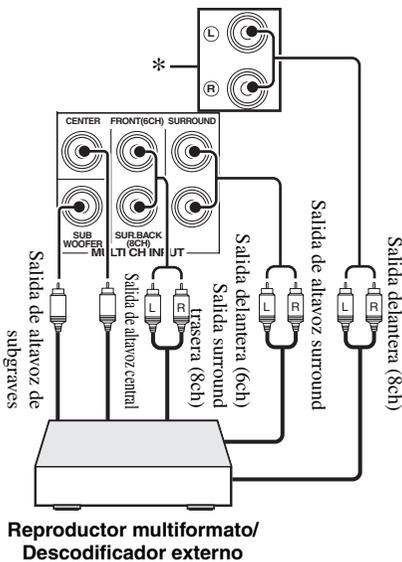
Conecte un subwoofer con amplificador incorporado.

■ 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 reproductores multiformato, descodificadores externos, etc. Si pone “Can. Entr.” en “8 canales” (página 75), las terminales de entrada de audio analógico asignadas a “Entr. Delant” 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.

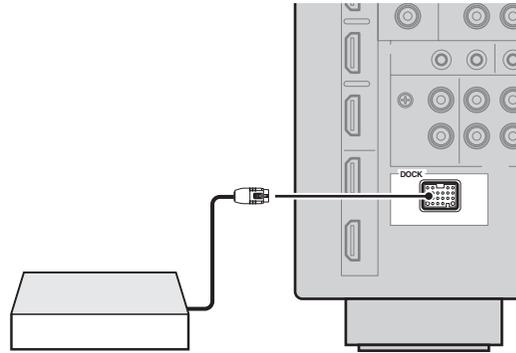


**Reproductor multiformato/
Descodificador externo**

* Las terminales de entrada de audio analógico asignadas como “Entr. Delant” en “MULTI CH” (página 76).

■ Conexión de un soporte universal Yamaha para iPod o de un receptor inalámbrico de audio Bluetooth

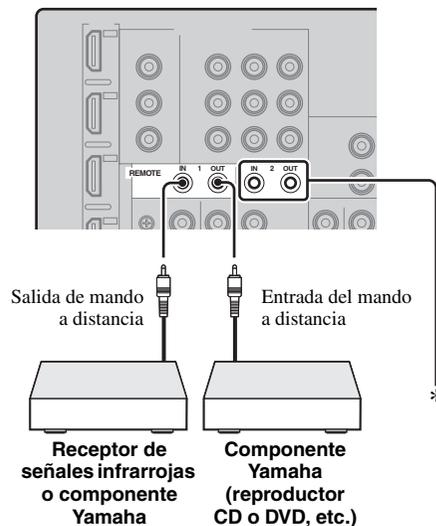
Este equipo va equipado con un terminal DOCK en el panel trasero que le permite conectar un soporte universal Yamaha para iPod (como el YDS-11 que se vende por separado) o un receptor inalámbrico de audio Bluetooth (como el opcional YBA-10 que se vende por separado) Conecte un soporte universal Yamaha 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 como 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.



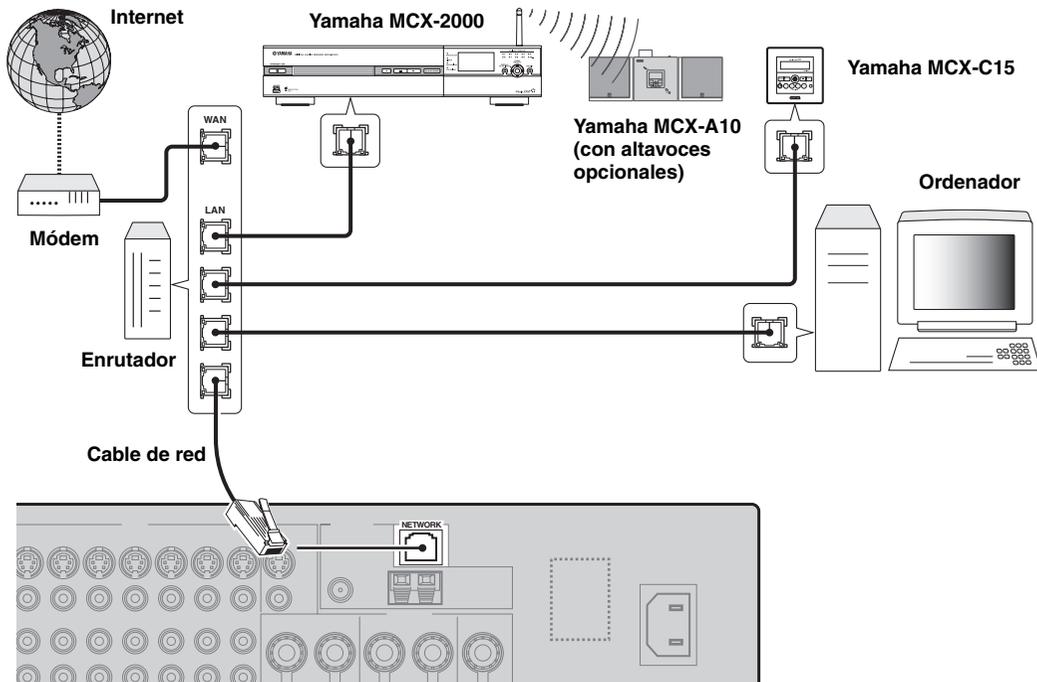
* Puede conectar otro juego de receptor de señales infrarrojas y componente Yamaha con los terminales REMOTE IN/OUT 2 de la misma forma que con los terminales REMOTE IN/OUT 1.

■ Conexión con la red

Para conectar esta unidad con su red, enchufe uno de los extremos del cable de red (cable recto CAT-5 o superior) en el puerto NETWORK de esta unidad y el otro extremo en uno de los puertos LAN de un enrutador que soporte la función de servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). El diagrama siguiente muestra un ejemplo de conexión donde esta unidad está conectada a uno de los puertos LAN de un enrutador de 4 puertos. Para disfrutar de los archivos de música guardados en su ordenador o Yamaha MCX-2000, acceder a la radio de Internet o controlar esta unidad desde su ordenador, todos los dispositivos deberán estar correctamente conectados con la red.

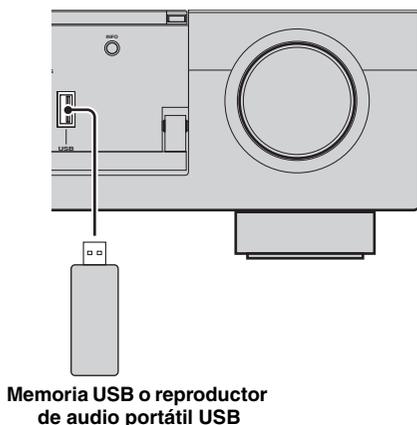
Notas

- Deberá usar un cable STP (par trenzado blindado), de venta en el comercio, para conectar un nodo de red o un enrutador con esta unidad.
- Si la función del servidor DHCP de su enrutador está desactivada necesitará configurar manualmente los ajustes de la red (página 85).
- Es posible que Yamaha MCX-2000, MCX-A10 y MCX-C15 no estén a la venta en algunos lugares.



■ Conexión de una memoria USB

Conecte una memoria USB o un reproductor de audio portátil USB en el puerto USB del panel delantero de esta unidad. Consulte en página 60 la información sobre las memorias USB que soporta esta unidad.

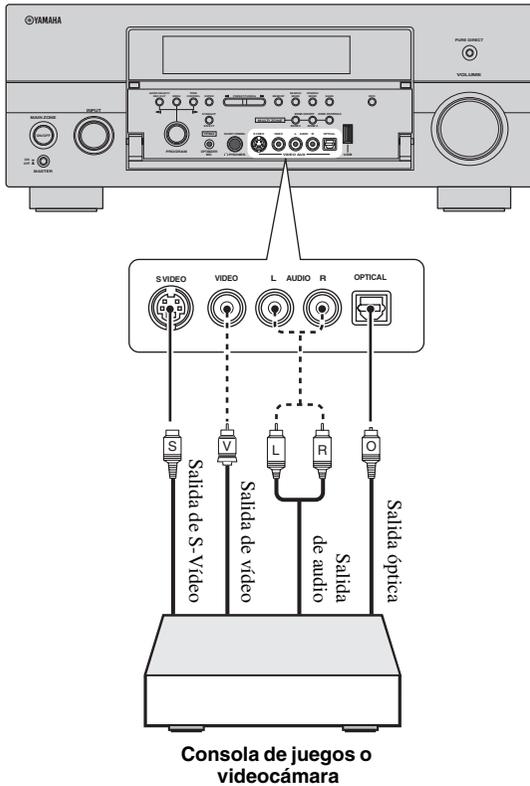


Uso de los terminales VIDEO AUX del panel delantero

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.

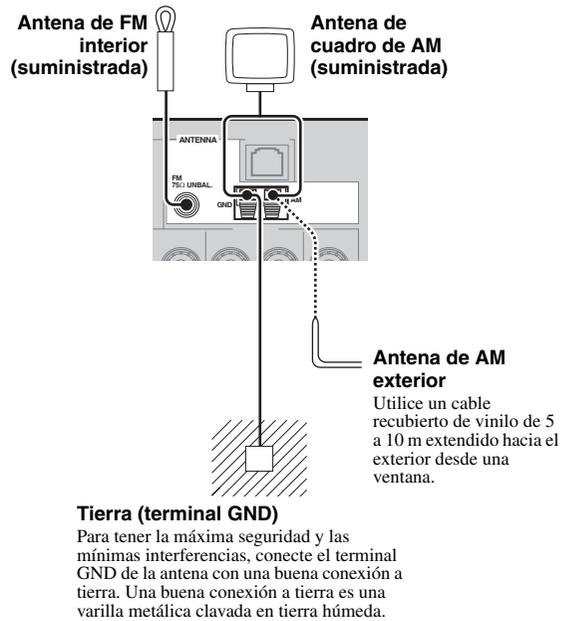


Conexión de antenas de FM y AM

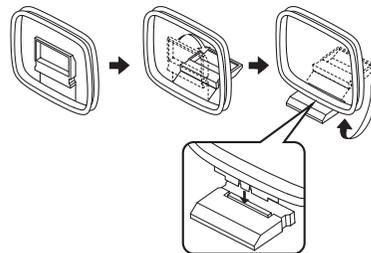
Con esta unidad se suministran antenas interiores de FM y AM. Generalmente, estas antenas deben proporcionar señales de intensidad suficiente.

Notas

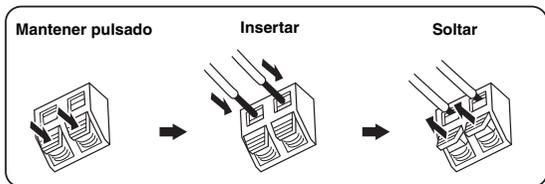
- Los tipos de terminales para la antena de FM y para las otras antenas que se suministran con este equipo son distintas en función de los modelos.
- (Modelos de Asia y General solamente) Asegúrese de establecer el paso de frecuencias del sintonizador según la separación de frecuencias de su zona (página 112).
- 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

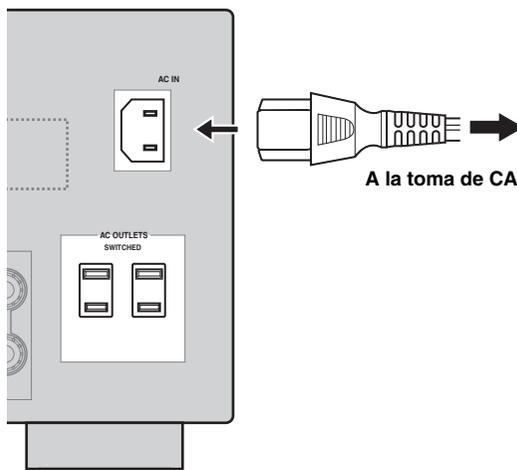


El cable de la antena de cuadro de AM no tiene ninguna polaridad y se puede conectar cualquiera de sus extremos con los terminales AM o GND.

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.



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 132).

Nota

La potencia nominal de los componentes (tales como el subwoofer) conectados en estas salidas no puede sobrepasar la potencia máxima que suministra esta unidad.

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.

Configuración de la impedancia de los altavoces e idioma del GUI

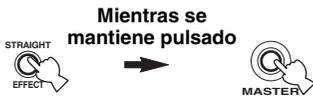
Precaución

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 111).

1 Compruebe que la unidad esté apagada.

2 Mantenga pulsado **(N) STRAIGHT en el panel delantero y, a continuación, pulse **(A) MASTER ON/OFF** hacia la posición ON.**

Esta unidad se enciende y el menú de configuración avanzada aparece en el visor del panel delantero.



3 Gire el selector **(M) PROGRAM y seleccione "SPEAKER IMP."**

4 Pulse repetidamente **(N) STRAIGHT para seleccionar "6Ω MIN".**

5 Gire el selector **(M) PROGRAM y seleccione "LANGUAGE".**

6 Pulse **(N) STRAIGHT para seleccionar el idioma deseado para la pantalla GUI del monitor de vídeo.**

Opciones: **English** (Inglés), **日本語** (Japonés), **Français** (Francés), **Deutsch** (Alemán), **Español** (Español), **Русский** (Ruso)

Notas

- Consulte los detalles sobre el idioma de la pantalla en "Idioma" (página 113)
- El idioma de la pantalla se puede seleccionar con el menú GUI (página 90).

7 Pulse **(A) 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 **(A) MASTER ON/OFF hacia la posición interior: ON.**

Cuando enciende esta unidad pulsando **(A) MASTER ON/OFF** también se enciende la zona principal.

■ Apagado de este equipo

Pulse de nuevo **(A) MASTER ON/OFF en el panel delantero para ponerlo en la posición exterior: OFF.**

■ Ponga la zona principal en el modo de espera

Pulse **(B) MAIN ZONE ON/OFF (o **(14) STANDBY**).**

■ Encendido de la zona principal desde el modo de espera

Pulse **(B) MAIN ZONE ON/OFF (o **(15) POWER**).**

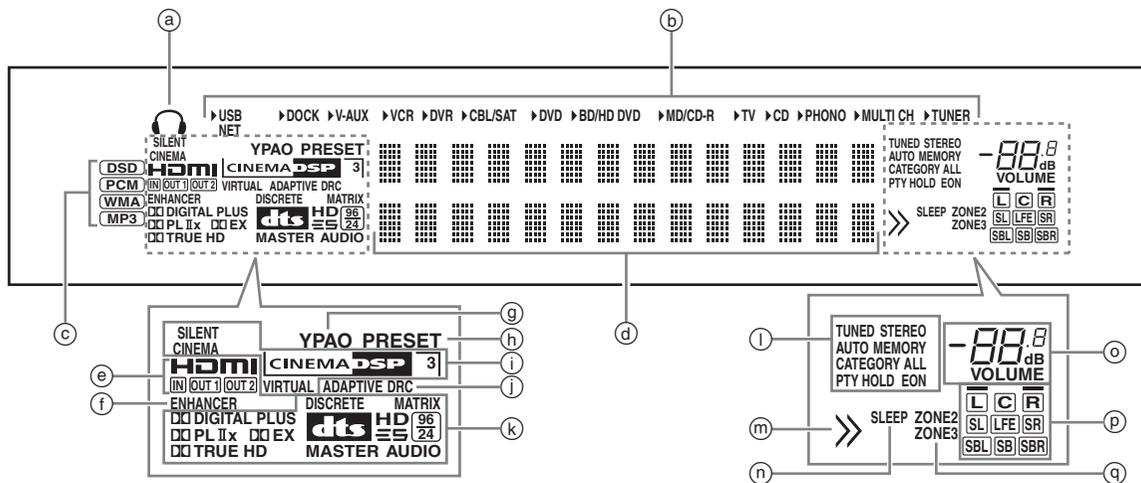


- Fundamentalmente, le recomendamos usar el modo de espera para apagar esta unidad. En el modo de espera, esta unidad consume un poco de energía para recibir señales infrarrojas del mando a distancia.
- **(B) MAIN ZONE ON/OFF**, **(14) STANDBY** y **(15) POWER** únicamente funcionan cuando **(A) MASTER 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 125).

Visor del panel delantero



Ⓐ Indicador de auriculares

Se enciende cuando se conectan auriculares (página 39).

Ⓑ Indicadores de fuentes de entrada

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

Nota

El indicador NET también se enciende cuando “Red en espera” (página 85) está en “Activo” y la unidad está en el modo de espera.

Ⓒ Indicadores de señal de entrada

El indicador respectivo se enciende cuando esta unidad está reproduciendo señales de audio DSD (Direct Stream Digital), PCM (modulación por codificación de impulsos), WMA (Windows Media Audio) o MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3).

Ⓓ Pantalla de información múltiple

Muestra el nombre del programa de campo sonoro actual y otra información cuando se realizan o se modifican los ajustes.

Ⓔ Indicador HDMI

Indicador HDMI

Se enciende cuando la señal de la fuente de entrada seleccionada se introduce por uno de los terminales de entrada HDMI (página 17).

Indicador OUT 1/OUT 2

El indicador respectivo se enciende cuando la señal HDMI sale por los terminales HDMI OUT. (página 17).

Ⓕ Indicador ENHANCER

Se enciende cuando está activado el modo Compressed Music Enhancer (página 46).

Ⓖ Indicador YPAO

Se enciende cuando se ejecuta la configuración automática y cuando se utiliza sin ninguna modificación la configuración de los altavoces establecida con la configuración automática (página 31).

Ⓗ Indicador PRESET

Se enciende cuando el equipo está en el modo de presintonización.

Ⓙ 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 46).

Indicador CINEMA DSP

Se enciende cuando selecciona un programa CINEMA DSP de campo sonoro (página 41).

Indicador 3D

Se enciende cuando está activado el modo CINEMA DSP 3D (página 47).

Indicador VIRTUAL

Se enciende cuando Virtual CINEMA DSP está activo (vea la página 46).

Ⓚ Indicador ADAPTIVE DRC

Se enciende cuando está activada la función de control de gama dinámica adaptativa (página 79).

Ⓛ Indicadores de descodificador

El indicador respectivo se enciende cuando funciona cualquier descodificador de esta unidad.

Ⓜ Indicadores de sintonizador

Se enciende cuando el equipo está en los modos de sintonización de FM o 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, etc.

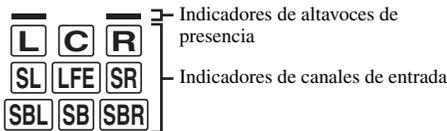
n Indicador SLEEP

Se enciende cuando el temporizador para dormir está activado (página 40).

o Indicador del nivel VOLUME

- Indica el nivel actual del sonido.
- Parpadea cuando está activa la función de silenciamiento (página 39).

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 31).

Indicadores de los altavoces de presencia

Se encienden de acuerdo con la configuración para “Presencia delantero” (página 77) en “Configuración” cuando el equipo está en el procedimiento de configuración automática (página 31) o en “Nivel” (página 78) en el procedimiento de ajuste del nivel de los altavoces.

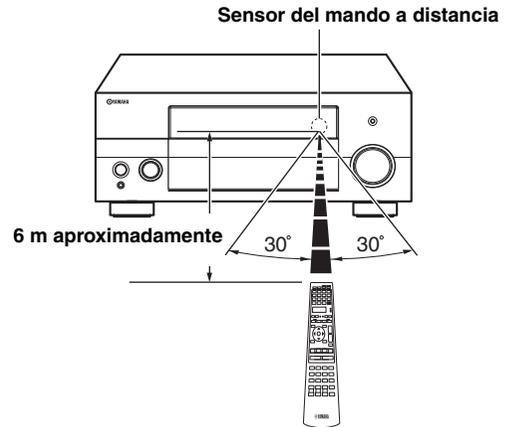
q Indicadores ZONE2/ZONE3

Se enciende cuando está activa la Zona 2 o la Zona 3 (página 109).

Utilización del mando a distancia

El mando a distancia transmite un rayo infrarrojo direccional.

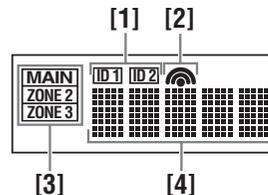
Asegúrese de apuntar directamente el mando a distancia al sensor de mando a distancia de esta unidad durante el funcionamiento.



6 LIGHT

Enciende los botones del mando a distancia y la ventana de visualización (4).

Ventana de visualización (4)



[1] Indicador ID1/ID2

Indica el ID de control del mando a distancia seleccionado en la actualidad (página 111).

[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 109).

[4] Visor 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 (16)

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 97).

TV

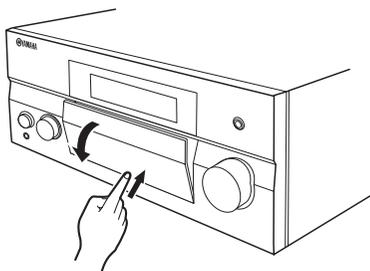
Maneja el televisor (página 96).

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 99.

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.

Esta unidad cuenta con diversas funciones de configuración automática. Puede seleccionar las funciones de configuración automática de acuerdo con sus preferencias.

Configuración automática rápida (página 31)

Emplee esta función para efectuar la configuración automática sin emplear la pantalla GUI.

Configuración automática básica (página 32)

Emplee esta función para optimizar la configuración de esta unidad para una posición de escucha. También puede seleccionar los parámetros que se van a optimizar con la configuración automática.

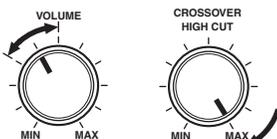
Configuración automática avanzada (página 34)

Emplee esta función para optimizar la configuración de esta unidad para múltiples posiciones de escucha. También puede seleccionar los parámetros que se van a optimizar con la configuración automática.

Antes de iniciar la configuración automática

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.

Configuración automática rápida

Emplee esta función para efectuar la configuración automática sin emplear la pantalla GUI.

1 Conecte el micrófono optimizador suministrado en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.



Micrófono omnidireccional

Se muestra la siguiente pantalla en el visor del panel delantero.

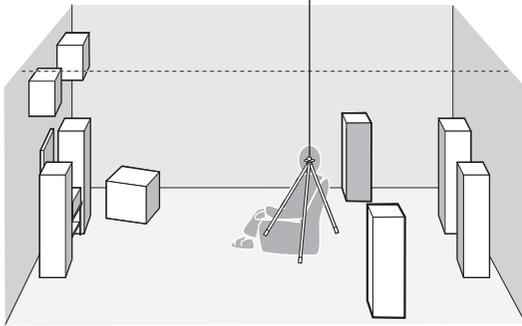
```
CONF. AUTO
ENTER para IN.
```

Nota

Se muestra "Ver Menú GUI" si se enciende la pantalla del menú GUI. En tal caso, pulse **MENU** para apagar la pantalla del menú GUI o siga "Configuración automática básica" (página 32).

2 Ponga el micrófono optimizador en su posición de escucha normal en una superficie nivelada y plana, con la cabeza de micrófono omnidireccional hacia arriba.

Micrófono optimizador



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.).

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. No haga ninguna operación en esta unidad durante el procedimiento de ajuste automático. 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.

La unidad empieza a contar de 10 a 0 segundos.



- Pulse de nuevo **Ⓢ**ENTER para iniciar inmediatamente la medición.
- Pulse **Ⓢ**RETURN para cancelar la configuración automática y volver a la pantalla anterior.

Durante la medición se emiten potentes sonidos de prueba desde cada uno de los altavoces. Se visualiza "COMPLETA." una vez se han medido todos los elementos.

COMPLETA.
DESEN. MIC.

Nota

Consulte "Configuración automática" (página 123) si aparece un error o un mensaje de advertencia.

ERROR: E-01
PUL. ENTER

4 Desconecte el micrófono optimizador para finalizar la configuración automática.



Puede comprobar el resultado de las mediciones empleando la pantalla GUI (página 35).

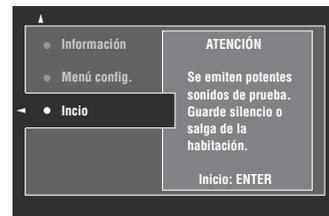
Configuración automática básica

Emplee esta función para optimizar la configuración de esta unidad para una posición de escucha. También puede seleccionar los parámetros que se van a optimizar en la configuración automática.

1 Encienda el monitor de vídeo y siga después los pasos 1 y 2 de "Configuración automática rápida" (página 31).

2 Pulse **Ⓢ**MENU en el mando a distancia.

La siguiente pantalla (menú GUI) aparece en el monitor de vídeo.



3 Para seleccionar los parámetros que se van a optimizar, pulse **Ⓢ**Δ para seleccionar "Menú config." y, después, pulse **Ⓢ**▷.

Avance hasta el paso 6 cuando no necesite seleccionar los parámetros que se van a optimizar.



Si no selecciona los parámetros que se van a optimizar, esta equipo optimizará los parámetros que seleccionó en la última ocasión. Todos los parámetros se seleccionan siguiendo los ajuste de fábrica iniciales.

4 Pulse repetidamente **Ⓢ**Δ / ▽ para seleccionar el parámetro y, a continuación, pulse **Ⓢ**ENTER para marcar o quitar la marca de la casilla.

Marque las casillas de los parámetros que se van a optimizar.

Parámetro	Descripciones
Medida múlt. (Medición en múltiples puntos)	Puede optimizar la configuración de esta unidad para múltiples posiciones de escucha. Para conocer detalles, vea "Configuración automática avanzada" (página 34). En la configuración automática básica, deje el ajuste predeterminado.

Parámetro	Descripciones
Conexión (Cableado de altavoces)	Este equipo comprueba y ajusta los altavoces que están conectados y la polaridad de cada altavoz.
Distancia (Distancia a los altavoces)	Este equipo comprueba y ajusta la distancia desde cada altavoz hasta la posición de escucha y ajusta la sincronización de cada canal.
Tamaño (Tamaño de los altavoces)	Este equipo comprueba y ajusta la respuesta de frecuencia de cada altavoz y ajusta la frecuencia baja de transición apropiada para cada canal.
Ecuilización (Ecuilización de altavoces)	El ecualizador paramétrico ajusta el nivel de las bandas de frecuencias especificadas. Esta unidad selecciona automáticamente las bandas de frecuencias cruciales para la habitación de escucha y ajusta el nivel de las bandas de frecuencias seleccionadas para crear un campo sonoro uniforme en la habitación.
Nivel (Nivel de los altavoces)	Este equipo comprueba y ajusta el nivel del sonido de cada altavoz.

5 Una vez haya realizado los ajustes, pulse $\odot \triangleleft$ para volver al nivel del menú anterior y, a continuación, pulse $\odot \nabla$ para seleccionar “Inicio”.

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. No haga ninguna operación en esta unidad durante el procedimiento de ajuste automático. 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.

6 Pulse \odot ENTER para iniciar la medición.

La unidad empieza a contar de 10 a 0 segundos.



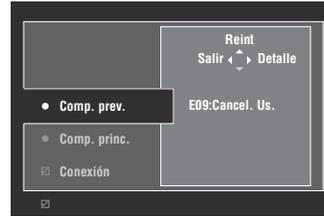
- Pulse de nuevo \odot ENTER para iniciar inmediatamente la medición.
- Pulse \odot RETURN para cancelar la configuración automática y volver a la pantalla anterior.

Durante la medición se emiten potentes sonidos de prueba desde cada uno de los altavoces. “Medición finalizada Exitosa” aparece una vez se han medido todos los elementos.



Nota

Consulte “Mensajes de advertencia y error” (página 33) si aparece un error o un mensaje de advertencia.



7 Pulse \odot ENTER para salir de la pantalla de “Resultado”.



- Pulse $\odot \triangleright$ para ver detalladamente los resultados de la medición. Pulse repetidamente $\odot \triangleup / \nabla$ para alternar entre los parámetros (página 36). Pulse $\odot \triangleleft$ para volver a la pantalla “Resultado”.
- Pulse $\odot \triangleup$ para volver a intentar la medición desde el paso 4.

8 Pulse $\odot \triangleleft$ para guardar los resultados de la medición o $\odot \triangleright$ para descartarlos.

9 Pulse \odot MENU para apagar el menú GUI y desconectar el micrófono optimizador.

■ Mensajes de advertencia y error

Realice una de las siguientes operaciones si aparece un mensaje de advertencia o error durante el procedimiento de configuración automática. Consulte los detalles sobre cada mensaje en “Configuración automática” (página 113).

- Pulse $\odot \triangleright$ para ver los detalles sobre los mensajes de advertencia y error. Pulse $\odot \triangleup / \nabla$ para visualizar la página siguiente o la anterior (si las hay). Pulse $\odot \triangleleft$ para volver al nivel de menú anterior.
- Pulse $\odot \triangleleft$ para volver al menú GUI.
- Pulse $\odot \triangleup$ para intentar de nuevo la medición.
- Pulse $\odot \nabla$ para ignorar el mensaje y continuar con el proceso.

Nota

Hay operaciones que no se pueden realizar dependiendo del tipo de error (o advertencia).

Configuración automática avanzada

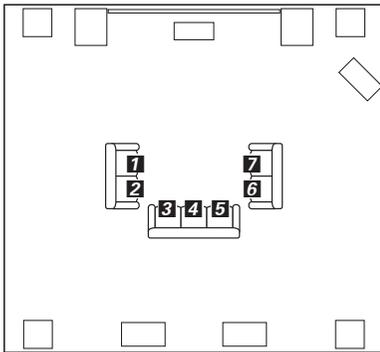
Emplee esta función para optimizar la configuración de esta unidad para múltiples posiciones de escucha.

También puede seleccionar los parámetros que se van a optimizar con la configuración automática.

1 Encienda el monitor de vídeo y conecte después el micrófono optimizador en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.

2 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.



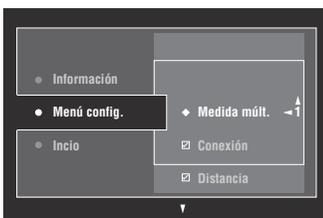
1/2/3/4/5/6/7: Posiciones de escucha

3 Pulse MENU en el mando a distancia.

El menú GUI aparece en el monitor de vídeo.

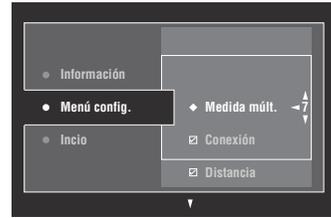
4 Pulse Menú config. y, después, pulse Medida múlt.

5 Pulse repetidamente Medida múlt. y, a continuación, pulse Conexión .



6 Pulse repetidamente Medida múlt. para seleccionar el número de posiciones de escucha y, a continuación, pulse Conexión .

Opciones: 1 (predeterminado), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



7 Para seleccionar los parámetros que se van a optimizar, pulse repetidamente Conexión para seleccionar el parámetro y, a continuación, pulse ENTER para marcar o desmarcar la casilla.

Avance hasta el paso 8 cuando no necesite seleccionar los parámetros que se van a optimizar.



Si no selecciona los parámetros que se van a optimizar, esta equipo optimizará los parámetros que seleccionó en la última ocasión. Todos los parámetros se seleccionan siguiendo los ajuste de fábrica iniciales.

8 Pulse Inicio para regresar al nivel del menú anterior y, a continuación, pulse Inicio para seleccionar "Inicio".

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. No haga ninguna operación en esta unidad durante el procedimiento de ajuste automático. 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.

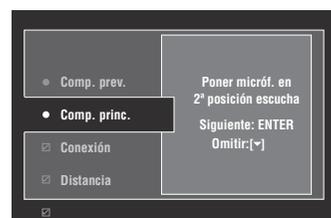
9 Pulse ENTER para iniciar la medición.

La unidad empieza a contar de 10 a 0 segundos.



- Pulse de nuevo ENTER para iniciar inmediatamente la medición.
- Pulse RETURN para cancelar la configuración automática y volver a la pantalla anterior.

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.



Nota

Consulte “Mensajes de advertencia y error” (página 33) si aparece un error o un mensaje de advertencia.

10 Mueva el micrófono optimizador a la segunda posición de escucha y, a continuación, pulse **ⓈENTER** para iniciar la medición.



Pulse **Ⓢ** para saltarse la medición de las restantes posiciones de escucha.

11 Repita el paso 10 hasta que se haya realizado la medición de todas las posiciones de escucha.

El mensaje “Medición finalizada Exitoso” aparecerá si se ha realizado la medición en todas las posiciones de escucha o si se ha omitido la medición de las restantes posiciones de escucha.

12 Siga los pasos 7 a 9 de “Configuración automática básica” (página 32) para ver los resultados de la medición y apagar el menú GUI.

Revisión y recarga de los parámetros de configuración automática

Use esta función para revisar el resultado del ajuste automático. También puede cargar de nuevo los parámetros de configuración automática si no está satisfecho con la configuración de los altavoces y los ajustes del sonido que ha configurado manualmente.

Nota

Los ajustes que se han configurado manualmente se borrarán si carga de nuevo los parámetros de configuración automática. Consulte “Memo sistema” (página 91) para guardar las configuraciones antes de cargar de nuevo los parámetros de configuración automática.

1 Ponga el selector del modo de operación en **ⓈAMP** y, después, pulse **ⓈMENU**.

El menú GUI aparece en el monitor de vídeo.



Si el directorio del menú que se visualiza no es “Menú principal” (página 69), mantenga pulsado **ⓈMENU** para visualizar el menú GUI principal.

2 Pulse repetidamente **Ⓢ** / **Ⓢ** para seleccionar “Configuración” y, a continuación, pulse **Ⓢ**.

3 Pulse repetidamente **Ⓢ** / **Ⓢ** para seleccionar “Conf. Auto” y, a continuación, pulse **Ⓢ**.

4 Pulse **Ⓢ** para seleccionar “Información” y, después, pulse **Ⓢ**.

5 Pulse repetidamente **Ⓢ** / **Ⓢ** para seleccionar el parámetro cuya configuración desea revisar.

Parámetro	Descripciones
Medida múlt. (Medición en múltiples puntos)	Muestra el número de posiciones de escucha que realmente se han medido.
Conexión (Cableado de altavoces)	<p>Visualiza la polaridad de cada altavoz conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> – “NRM” aparece cuando la polaridad del altavoz conectado es normal. – “INV” aparece cuando la polaridad del altavoz conectado está invertida. – “DE.” aparece cuando esta unidad detecta que el subwoofer está conectado. – “----” aparece cuando no hay altavoz conectado al canal de altavoz correspondiente.
Distancia (Distancia a los altavoces)	<p>Visualiza la distancia a los altavoces desde la posición de escucha. Pulse repetidamente ⊙▶ para que la unidad muestre alternativamente el valor de la distancia a cada altavoz.</p>
Tamaño (Tamaño de los altavoces)	<p>Muestra el tamaño de los altavoces conectados y la frecuencia de transición de graves (“Div.”).</p> <ul style="list-style-type: none"> – “GDE” aparece cuando el altavoz conectado puede reproducir eficazmente las señales de baja frecuencia. – “PEQ” aparece cuando el altavoz conectado no puede reproducir eficazmente las señales de baja frecuencia.
Ecuilización (Ecuilización de altavoces)	<p>Visualiza el resultado del ajuste de las respuestas de frecuencias de cada altavoz conectado. Puede intercambiar el tipo de ecualizador paramétrico que aparece en el visor de resultados pulsado repetidamente ⊙▶ en el visor “Ecuilización”. Pulse ⊙ENTER para aplicar el resultado que aparece en el visor.</p> <p>Opciones: Natural, Plano, Delantero</p> <ul style="list-style-type: none"> – Seleccione “Natural” para que la media de la respuesta de frecuencia de todos los altavoces con las frecuencias más altas tenga menos énfasis. Se recomienda si el ajuste “Plano” suena un poco discordante. – Seleccione “Plano” para calcular la respuesta de frecuencia de todos los altavoces. Recomendado si todos sus altavoces son de una calidad similar. – Seleccione “Delantero” para ajustar la respuesta de frecuencia de cada altavoz según el sonido de sus altavoces delanteros. Se recomienda si sus altavoces delanteros son de una calidad mucho más alta que la de los otros altavoces.
Nivel (Nivel de los altavoces)	<p>Muestra el resultado del ajuste del nivel de salida de todos los altavoces conectados. Pulse repetidamente ⊙▶ para visualizar el resultado del ajuste del nivel de los altavoces para todos los tipos de ecualización paramétrica. Seleccione “Pasante” para mostrar el resultado cuando esta unidad no emplea el ecualizador paramétrico.</p>

Notas

- “----” aparece cuando no hay ningún altavoz conectado en el correspondiente canal de altavoces correspondiente o cuando esta unidad todavía no mide tal canal de altavoces.
- Si cambia los altavoces, las posiciones de los altavoces o la disposición de su ambiente de escucha, ejecute de nuevo la configuración automática para recalibrar su sistema.
- Las distancias que se muestran en los resultados “Distancia” pueden ser mayores que la distancia real en función de las características del subwoofer o de los amplificadores externos, si los conecta.
- Para proporcionar ajustes más finos, en los resultados “Ecuilización” se pueden establecer diferentes valores para una misma banda.

6 Pulse **⊙ENTER** para volver a cargar el parámetro que se visualiza.

7 Pulse **⊙MENU** para apagar el menú GUI.



- También puede establecer el tipo de ecualizador paramétrico con “Seleccionar PEQ” (página 80).
- La fase del subwoofer conectado se puede establecer con “Fase” (página 77).



Los resultados de la medición que son la causa del mensaje o mensajes de advertencia aparecen en amarillo o en rosa.

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 realizar las siguientes operaciones, 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.

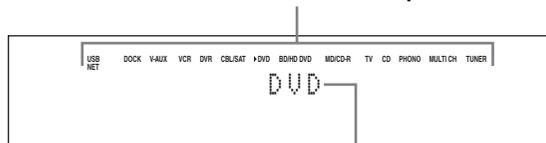


- Si conecta dos monitores de vídeo en los terminales HDMI OUT de esta unidad, pulse repetidamente **HDMI OUT** para seleccionar el monitor o monitores activos. Vea los detalles en página 38.
- Esta unidad se puede manejar utilizando la pantalla del interfaz gráfico del usuario (GUI) (página 66).
- Las configuraciones de visualización se pueden ajustar con "Vídeo" (página 83) y "Ajuste monitor" (página 88).

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 49)
- Reproducción de componente Bluetooth (página 55)
- Reproducción de iPod (página 57)
- Reproducción via USB o red (página 59)

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

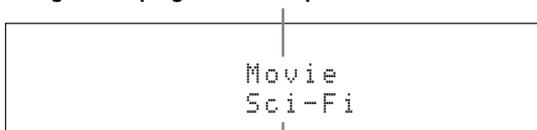


vea la página 48 para ajustar el nivel de cada altavoz.

5 Para seleccionar el programa de campo sonoro deseado, gire el selector **PROGRAM** (o pulse repetidamente uno de los botones de selección de programas de campo sonoro (7)).

Para conocer detalles sobre el programa de campo sonoro, vea la página 41.

Categoría del programa de campo sonoro seleccionado



Programa de campo sonoro seleccionado



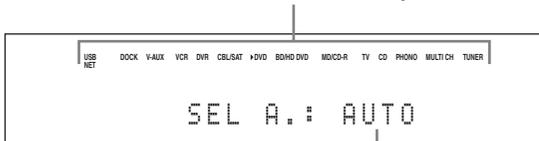
Para cambiar la información que aparece en el visor del panel delantero (fuente de entrada actual, programa de campo sonoro actual, etc) pulse repetidamente **INFO** (o ponga el selector del modo de operación en **AMP** y, a continuación, pulse **INFO**).

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 **AUDIO SELECT** y gire el selector **PROGRAM** (o ponga el modo de operación en **AMP** y pulse repetidamente **AUDIO SEL**) para seleccionar la configuración deseada de selección de terminales de entrada de audio.

Fuentes de entrada disponibles



Configuración de la selección de terminal de entrada de audio seleccionada

AUTO	Selecciona automáticamente las señales de entrada en el siguiente orden: (1) HDMI (2) Señales digitales (3) Señales analógicas
HDMI	Selecciona únicamente señales HDMI. Si no se introducen señales HDMI no sale sonido.
COAX/OPT	Selecciona automáticamente las señales de entrada en el siguiente orden: (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 únicamente 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 realizar con "Selec. Audio" (página 75).

Nota

Esta función no está disponible si en "Asign. E/S" (página 87) 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 75).

Nota

No se pueden seleccionar los programas de campo acústico cuando se ha seleccionado "MULTI CH" como fuente de entrada.

Selección del terminal HDMI OUT

Emplee esta función para seleccionar el terminal o terminales HDMI OUT para dar salida a las señales de entrada.

Ponga el selector del modo de operación en **AMP** y pulse después repetidamente **HDMI OUT** en el mando a distancia para seleccionar la configuración deseada.

La configuración de salida HDMI cambia de la siguiente manera.



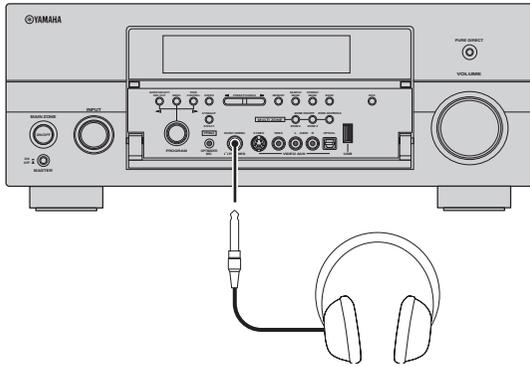
OUT 1+2	Da salida simultánea a las señales en los terminales HDMI OUT 1 y HDMI OUT 2.
OUT 1	Da salida a las señales en el terminal HDMI OUT 1.
OUT 2	Da salida a las señales en el terminal HDMI OUT 2.
OFF	No da salida a ninguna señal en los terminales HDMI OUT 1 y HDMI OUT 2. Seleccione esta configuración cuando no utilice el monitor de vídeo conectado con uno de los terminales HDMI OUT.



Puede seleccionar el terminal HDMI OUT por el que salen las señales de control HDMI control con "Monitor de control" (página 84).

Utilización de 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 46) 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

Pulse **MUTE** en el mando a distancia para silenciar la salida de audio. 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 “Tipo silenc.” (página 79).

Visualización de información sobre las fuentes de entrada

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, a continuación, pulse **STATUS** en el mando a distancia.
La pantalla de información sobre la fuente de entrada aparece en la pantalla GUI.
- 2 Pulse repetidamente **</>** para alternar entre las informaciones de audio y vídeo.
- 3 Pulse de nuevo **STATUS** en el mando a distancia para salir de la pantalla de información sobre la fuente de entrada.

Información de audio

Formato	Formato de señal. Cuando esta unidad no puede detectar una señal digital se pone automáticamente en el modo de entrada analógica.
Muestreo	El número de muestras por segundo tomadas de una señal continua para hacer una señal discreta.
Canal	El número de canales de la fuente en la señal de entrada (delantero/surround/LFE). Por ejemplo, una pista de sonido de múltiples canales con 3 canales delanteros, 2 surround y LFE, se visualizará como “3/2/0.1”.
Vel. Bits	El número de bits que pasan por un punto dado por segundo.
Diálogo	El nivel de normalización de diálogos preajustado para la señal de la serie de bits de entrada actual.
Marca 1/ Marca 2	Datos flag 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 visualizar 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

Señal HDMI	Tipo de las señales de vídeo fuente y de las señales de vídeo que salen por los terminales HDMI OUT de esta unidad.
Resolución HDMI	Resolución de la señal de entrada (analógica o HDMI) y de la señal de salida (HDMI).
Res. Analóg.	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.
Error HDMI	Mensaje de error para las fuentes HDMI o para los dispositivos HDMI conectados.

Mensaje de error HDMI

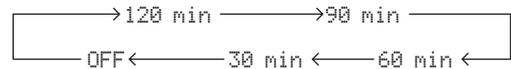
Dispos. Sup.	El número de componentes HDMI conectados sobrepasa el límite.
Error HDCP (Mensaje HDMI)	Ha fallado la autenticación HDCP.
Fuera de resol.	Fuera de resolución. El monitor conectado no es compatible con la resolución de la señal de vídeo introducida.

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 26).

Ponga el selector del modo de operación en **ⓂAMP y pulse después 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 visor del panel delantero, y la visualización vuelve al programa de campo sonoro seleccionado.

Para cancelar el temporizador para dormir

Ponga el selector del modo de operación en **ⓂAMP** y pulse después repetidamente **ⓂSLEEP** en el mando a distancia para seleccionar "DORMIR".



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, después, pulse repetidamente uno de los botones de selección de campos sonoros).

El nombre del programa de campo sonoro seleccionado aparece en el visor del panel delantero y en el visor de mensajes breves.



- Puede seleccionar el programa de campo sonoro deseado y ajustar los parámetros utilizando el menú GUI (página 70).
- 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 que está conectado en los terminales MULTI CH INPUT se selecciona como fuente de entrada (página 38) o cuando esta unidad está en el modo DIREC. PURO (página 48).
- 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.

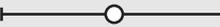
Descripción de las características de los programas de campo sonoro

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

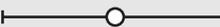
Indica el tamaño del campo sonoro que se va a generar. Si el valor para este elemento es pequeño, el sonido será el de un espacio pequeño; y si el valor es grande, el sonido corresponderá a un espacio amplio.

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 fuerte 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.

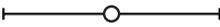
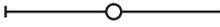
■ Para fuentes de música



Para las fuentes de música también recomendamos el uso de los modos DIREC. PURO (página 48), "STRAIGHT" (página 47) o el de descodificador surround (página 64).

CLASSICAL

1 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	<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>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.</p>	

■ Para programas de juegos

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Action Game	<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>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.</p>	

Roleplaying Game	<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>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.</p>	

■ Para fuentes visuales de música

ENTERTAIN
3 ENTERTAIN

Music Video	<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>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.</p>	

Recital/Opera	<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>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.</p>	

■ Para fuentes de películas



Puede seleccionar el descodificador deseado (página 64) 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 <input type="range"/> Grande</p> <p>Balance V/H Vertical <input type="range"/> Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant <input type="range"/> Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo <input type="range"/> 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 <input type="range"/> Grande</p> <p>Balance V/H Vertical <input type="range"/> Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant <input type="range"/> Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo <input type="range"/> 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 <input type="range"/> Grande</p> <p>Balance V/H Vertical <input type="range"/> Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant <input type="range"/> Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo <input type="range"/> 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 <input type="range"/> Grande</p> <p>Balance V/H Vertical <input type="range"/> Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant <input type="range"/> Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo <input type="range"/> 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 <input type="range"/> Grande</p> <p>Balance V/H Vertical <input type="range"/> Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant <input type="range"/> Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo <input type="range"/> 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 <input type="range"/> Grande</p> <p>Balance V/H Vertical <input type="range"/> Horizontal</p> <p>Balance F/R Delant <input type="range"/> Trasero</p> <p>Atmósfera Tranquilo <input type="range"/> Poderoso</p>

■ Reproducción estéreo

STEREO
5 ESTÉREO

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 Decoder

Emplee este programa para reproducir fuentes utilizando los descodificadores surround deseados (página 64).

■ 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 "Surround" en "Ninguno" (página 77), Virtual CINEMA DSP se activa automáticamente siempre que selecciona el programa de campo sonoro CINEMA DSP (página 41).

Nota

- Virtual CINEMA DSP no se activa cuando:
- se selecciona "MULTI CH" como la fuente de entrada (página 38).
 - se conectan auriculares al terminal PHONES.
 - el equipo está en el modo "7ch Stereo" (página 46).

■ 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 41). Cuando se activa, el indicador SILENT CINEMA se enciende en el visor del panel delantero.

Nota

- SILENT CINEMA no se activa cuando:
- se selecciona "MULTI CH" como la fuente de entrada (página 38).
 - el equipo está en los modos "2ch Stereo" (página 46), "STRAIGHT" (página 47) o "DIRECTO PURO" (página 48).

Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP** antes de ejecutar la siguiente operación.

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 "Presencia delantero" está en "Ninguno" (página 77).
 - no se ha seleccionado CINEMA DSP.
 - se conectan auriculares al terminal PHONES.

Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP** antes de ejecutar la siguiente operación.

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 visor del panel delantero.

Desactivación del modo STRAIGHT

Pulse de nuevo **STRAIGHT** (o **STRAIGHT**) o seleccione otro programa de campo sonoro (página 41).

Uso de las funciones de audio

Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP** antes de ejecutar la siguiente operación.

Para disfrutar del sonido hi-fi puro

Emplee el modo DIREC. PURO para disfrutar del sonido de fidelidad pura de la fuente seleccionada. Cuando el modo DIREC. PURO está activado, esta unidad reproduce la fuente seleccionada con el mínimo circuito.

Pulse **PURE DIRECT** (o **PURE DIRECT**) para activar o desactivar el modo DIREC. PURO.

El botón **PURE DIRECT** del panel delantero se enciende y el visor del panel delantero se apaga automáticamente cuando esta unidad está en el modo DIREC. PURO.

Notas

- Las operaciones siguientes no se pueden realizar la unidad está en el modo DIREC. PURO:
 - cambio del programa de campo sonoro
 - visualización del menú GUI
- El modo DIREC. PURO se cancela automáticamente siempre que se apaga esta unidad.



Ajuste la configuración de "Directo puro" (página 82) para que esta unidad dé salida a señales de vídeo durante el modo DIREC. PURO.

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 (AGUDOS) o la de baja frecuencia (GRAVES).

2 Gire el selector **PROGRAM** para ajustar las respuestas de alta (AGUDOS) o de baja frecuencia (GRAVES).

Margen de control: -6,0 dB a +6,0 dB

Notas

- Si aumenta o disminuye el sonido de alta o de baja frecuencia a niveles extremos, la calidad tonal de los altavoces surround podría no ser adecuada para los altavoces delanteros derecho/izquierdo, central y de subgraves.
- TONE CONTROL no es eficaz cuando está activado el modo DIREC. PURO o cuando se ha seleccionado "MULTI CH" como fuente de entrada.

Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP** antes de ejecutar la siguiente operación.

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 la configuración automática (página 31) y en "Nivel" (página 78).

1 Pulse **LEVEL** y, a continuación, pulse repetidamente **▲ / ▼** para seleccionar el altavoz que desea ajustar.

Pantalla	Altavoz ajustado
DEL. I	Altavoz delantero izquierdo
DEL. D	Altavoz delantero derecho
CENTR.	Altavoz central
SUR. I	Altavoz surround izquierdo
SUR. D	Altavoz surround derecho
SB I	Altavoz surround trasero izquierdo
SB D	Altavoz surround trasero derecho
PR. DEL. I	Altavoz de presencia izquierdo
PR. DEL. D	Altavoz de presencia derecho
SWFR	Subwoofer



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

Selección de la fuente de grabación

Emplee esta función para seleccionar el componente fuente desde el que desea grabar.

1 Mantenga pulsado **REC OUT** hasta que "REC OUT" aparezca en el visor del panel delantero.

2 Gire **PROGRAM** para seleccionar el componente fuente.



Seleccione "SOURCE" para grabar la fuente de entrada seleccionada en ese momento.

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 51).

Nota

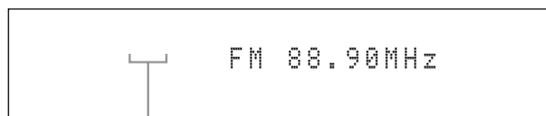
Oriento las antenas de FM y AM conectadas para obtener la mejor recepción.

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑯SOURCE** y, a continuación, pulse **③TUNER**.

Operaciones de sintonización de FM/AM

1 Pulse **①BAND** (o **⑧BAND**) para seleccionar la banda de recepción deseada.

2 Si se enciende en el panel frontal el indicador **PRESET**, pulse **ⓂSEARCH MODE** (o **⑲SRCH MODE**) para apagarlo.



Se apaga PRESET

3 Para buscar automáticamente la emisora, mantenga pulsado **ⓂPRESET/TUNING/CH** **</>** (o pulse **⑨PRESET/CH** **Δ/∇**) durante unos 2 segundos. Pulse repetidamente **ⓂPRESET/TUNING/CH** **</>** para buscar la emisora manualmente.

- Para sintonizar una frecuencia superior, pulse **Ⓜ>** (o **⑨Δ**).
- Para sintonizar una frecuencia inferior, pulse **Ⓜ<** (o **⑨∇**).

Nota

Busque la emisora manualmente o introduzca directamente la frecuencia (página 49) 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 visor del panel delantero (fuente de entrada actual, programa de campo sonoro actual, etc) pulse repetidamente **ⓂINFO** (o ponga el modo de operación en **⑯AMP** y, a continuación, pulse **⑲INFO**).
- Pulse **①STEREO/MONO** (o **⑳AUDIO**) para alternar la recepción de FM en mono o en 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 49) para seleccionar la banda de recepción deseada.

2 Introduzca la frecuencia de la emisora deseada pulsando los botones numéricos **⑫**.

Ejemplo: Para sintonizar con 103,70 MHz



“EMISORA ERRÓNEA!” aparecerá en el visor del panel delantero si la frecuencia que se ha introducido está fuera de la gama de sintonización FM/AM.

Antes de llevar a cabo las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑩SOURCE** y, a continuación, pulse **③TUNER**.

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 **①BAND** (o **⑧BAND**) durante más de 3 segundos.

El indicador MEMORY parpadea y “MEMO. AUTO.” aparece en el visor 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.



- Pulse repetidamente **ⓕPRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (o **⑨A-E** $\triangleleft/\triangleright$ y **⑨PRESET/CH** \triangle/∇) para especificar el número y grupo desde donde este equipo almacena las emisoras.
- Pulse de nuevo **①BAND** (o **⑧BAND**) 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 manualmente las emisoras de FM o de AM.

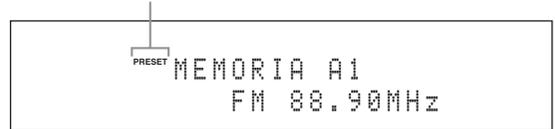
1 Sintonice una emisora.

Vea la página 49 para conocer las instrucciones de sintonización.

2 Pulse **ⓐMEMORY** (o **⑩MEMORY**).

El indicador PRESET se ilumina en el panel frontal y el equipo selecciona automáticamente un número de presintonía vacío.

Se enciende

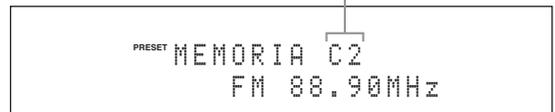


- Para almacenar automáticamente la emisora seleccionada en un número de presintonía vacío, mantenga pulsado durante más de dos segundos **ⓐMEMORY** (o **⑩MEMORY**), en vez del paso 2. En este caso, no son necesarios los siguientes pasos.
- Pulse de nuevo **ⓐMEMORY** (o **⑩MEMORY**) para cancelar la presintonización manual de emisoras.

3 Para seleccionar el número y grupo de presintonías (A1 a E8), pulse repetidamente **ⓕPRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (o **⑨A-E** $\triangleleft/\triangleright$ y **⑨PRESET/CH** \triangle/∇).

- Para seleccionar un número y grupo de presintonías más alto, pulse **ⓕ▷** (o **⑨△**).
- Para seleccionar un número y grupo de presintonías más bajo, pulse **ⓕ◁** (o **⑨▽**).

Número y grupo de presintonías



- También puede seleccionar un número de presintonía (1 a 8) pulsando los botones numéricos (⑫).
- 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 **ⓔENTER** (o **⑨ENTER**).

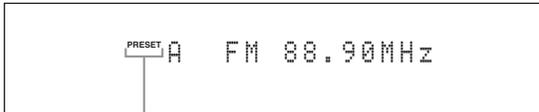
Se ha establecido la presintonía de emisora y desaparece el indicador PRESET.

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 **(H)SEARCH MODE** (o **(I)SRCH MODE**) para encenderlo.

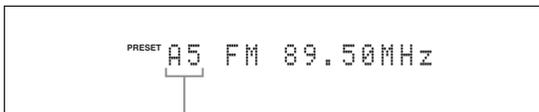


Se enciende

Nota

No puede entrar en el modo de presintonización si con anterioridad no se ha presintonizado ninguna emisora.

- 2 Pulse repetidamente **(F)PRESET/TUNING/CH** **</>** (o **(G)PRESET/CH** **Δ/∇**) para seleccionar el número y grupo deseado de presintonías de emisoras (A1 a E8).



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 **(A-E) </>**, y el número (1 a 8) pulsando los botones numéricos **(0-9)**.

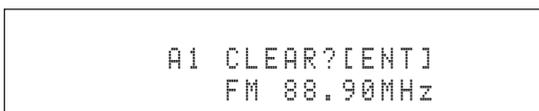
■ Eliminación de las presintonías de emisoras

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 51).

- 2 Mantenga pulsado **(H)SEARCH MODE** (o **(I)SRCH MODE**) hasta que “CLEAR?” aparezca en el visor del panel delantero.



- 3 Pulse **(E)ENTER** (o **(G)ENTER**) para borrar la emisora presintonizada.



Pulse de nuevo **(H)SEARCH MODE** (o **(I)SRCH MODE**) para cancelar la operación.

Sintonización del sistema de datos de radio (únicamente modelos para R.U. y Europa)

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 **⑩SOURCE** y, a continuación, pulse **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 **⑧BAND** para seleccionar “FM” como banda de recepción.

2 Pulse **⑪PTY SEEK MODE** para poner esta unidad en el modo PTY SEEK.

El nombre del tipo de programa o “NEWS” parpadea en el visor del panel delantero.



Para cancelar el modo PTY SEEK, pulse de nuevo **⑪PTY SEEK MODE** en el mando a distancia.

3 Pulse **⑨PRESET/CH** Δ / ∇ para seleccionar el tipo de programa deseado.

El nombre del tipo de programa seleccionado aparece en el visor del panel delantero.

Tipo de programa	Descripciones
NEWS	Noticias
AFFAIRS	Temas actuales
INFO	Información general
SPORT	Deportes
EDUCATE	Educación
DRAMA	Teatro
CULTURE	Cultura
SCIENCE	Ciencia
VARIED	Entretenimiento ligero
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	Otras músicas

4 Pulse **⑪PTY SEEK START** o **⑨ENTER** 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 visor del panel delantero.



Pulse de nuevo **⑪PTY 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 **⑪PTY 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 visor 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 visor del panel delantero.

Si el indicador EON no se enciende en el visor del panel delantero, seleccione otro programa del sistema de datos de radio para que se encienda dicho indicador EON.

3 Pulse **Ⓜ**EON.

“EON” aparece en el visor del panel delantero.

4 Pulse repetidamente **Ⓞ** / **◀** / **▲** / **▶** / **▼** 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 visor 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 **Ⓜ**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 **Ⓜ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 50).
- También puede emplear el modo PTY SEEK para sintonizar las emisoras presintonizadas deseadas del sistema de datos de radio (página 52).

2 Pulse repetidamente **Ⓜ**INFO (o **Ⓜ**INFO) para seleccionar el modo de visualización que desea del sistema de datos de radio.

SERV. PROGRAMA
Servicio de programas (PS).



TIPO PROGRAMA
Tipo de programa (PTY).



RADIO TEXTO
Texto de radio (RT).



HORA
Hora (CT).



INFO PROG. DSP
Programa de campo sonoro.



INFO ENTRADA
Fuente de entrada, número de canal, nombre de canal



De vuelta a “SERV. PROGRAMA”

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 que aparezca "-----" en el visor 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 visor del panel delantero.

Uso de componentes Bluetooth™

Puede conectar un receptor inalámbrico de audio Bluetooth Yamaha (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 necesidad de conectar con cables esta unidad y el componente Bluetooth. Es necesario “emparejar” con anterioridad el receptor y el componente Bluetooth.

Consulte en “Bluetooth” (página 122) los detalles sobre los mensajes de estado que aparecen en la pantalla GUI y en el visor del panel delantero.

Nota

Esta unidad soporta el perfil Bluetooth A2DP (Advanced Audio Distribution Profile).

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 “Emparejado” en el menú GUI y el emparejamiento rápido.

■ Emparejamiento utilizando el menú GUI

Emplee esta función para realizar el emparejamiento con la pantalla GUI. Conozca los detalles en “Emparejado” (página 76).

■ 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 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 “Buscando” aparezca en el visor del panel delantero.**

Cuando el receptor Bluetooth está en el modo de emparejamiento, el indicador DOCK parpadea en el visor del panel delantero.



Para cancelar el emparejamiento, pulse de nuevo **ⓈENTER** (o **ⓈENTER**).

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.

“Finalizada” aparecerá en el visor 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 fuente de entrada.**
- 2 Inicie la reproducción del componente Bluetooth.**
“BT Conectado” aparecerá en el visor 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. “No se encuentra” 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**.

Menú Contenido musical

En la sección “Contenido musical” del menú GUI, usted puede examinar los contenidos musicales de su iPod, componente USB, PC/MusicCAST y radio en Internet. También puede utilizar la función de control de reproducción o configurar el ajuste del estilo de reproducción para la fuente de entrada secundaria seleccionada.

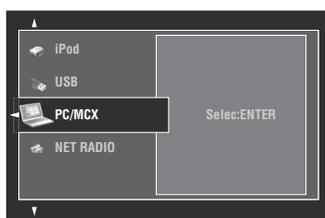
Opciones del menú Contenido musical

- 1 Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **AMP** y, después, pulse **MENU** para visualizar el menú GUI.



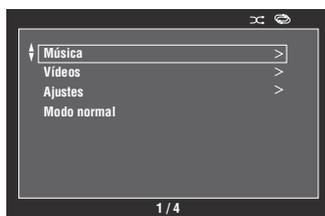
Si el directorio del menú que se visualiza no es “Menú principal” (página 69), mantenga pulsado **MENU** para visualizar el menú GUI principal.

- 2 Pulse repetidamente **▲ / ▼** para seleccionar “Contenido musical” y, a continuación, pulse **▶**.



- 3 Pulse repetidamente **▲ / ▼** para seleccionar la fuente de entrada secundaria deseada y, a continuación, pulse **ENTER**.

En la pantalla GUI aparece el menú de la fuente de entrada secundaria seleccionada. Por ejemplo, la siguiente pantalla muestra el menú del iPod.



Nota

“No disponible” se visualiza si la fuente de entrada secundaria seleccionada no está disponible.

- 4 Navegue por el menú de la fuente de entrada secundaria seleccionada.

Vea en las siguientes páginas los detalles sobre los elementos del menú y el procedimiento de operación de cada una de las fuentes de entrada secundaria.

- iPod (página 57)
- USB (página 59)
- PC/MCX (página 59)
- NET RADIO (página 59)

- 5 Pulse **MENU** para apagar el menú GUI.

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 46).

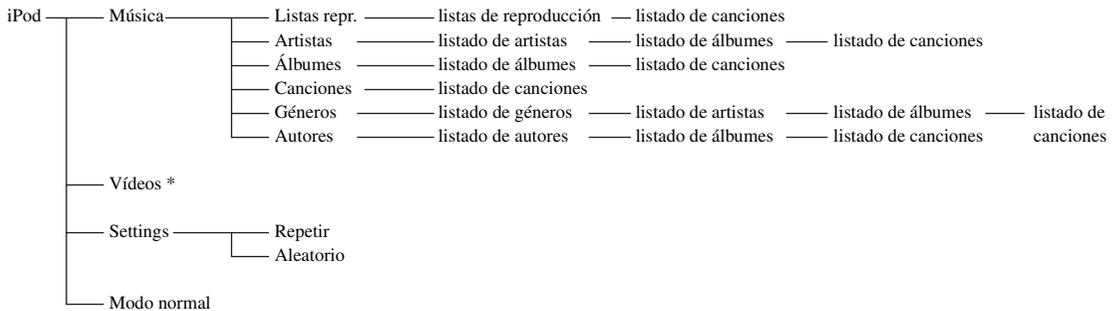
Notas

- 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.

-  “iPod Conectado” aparecerá en el visor del panel delantero una vez se haya realizado la conexión entre el iPod y esta unidad.
- Consulte en “iPod” (página 122) los detalles sobre los mensajes de estado que aparecen en la pantalla GUI y en el visor 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, configurando el parámetro “Carga espera” (página 88).

Estructura del menú iPod

El siguiente diagrama muestra la estructura del menú iPod. La información sobre cómo mostrar el menú iPod se encuentra en “Operaciones del menú Contenido musical” (página 56).



Nota

- * “Vídeos” no aparecerá si su iPod y el soporte universal Yamaha para iPod no soportan la función de exploración de vídeos. Además, la estructura de la carpeta por debajo de “Vídeos” varía en función de los contenidos de vídeo almacenados en su iPod.

Control del iPod™

El iPod se controla con los siguientes botones del mando a distancia.

■ Operaciones del menú GUI

Ponga el selector del modo de operación en **ⓂAMP** para navegar por el menú del iPod empleando la pantalla GUI.

Botón	Función
Ⓜ ENTER	Siguiente menú/Reproducción
△	Menú arriba
▽	Menú abajo
◀	Menú anterior
▶	Menú posterior
Ⓜ SUBMENU	Apaga/enciende el menu secundario cuando se muestra la pantalla de información de reproducción
Ⓜ MENU	Apaga/enciende el menu GUI cuando no se muestra la pantalla de información de reproducción
Ⓜ DISPLAY	Apaga/enciende la pantalla de información de reproducción

Nota

El iPod se puede controlar empleando la zona OSD. Sin embargo, es posible que el diseño y las funciones disponibles sean diferentes de las que aparecen en el menú iPod que se visualiza en la pantalla GUI en la zona principal.

■ Operaciones del control de reproducción

Para manipular su iPod empleando los siguientes botones del mando a distancia, ponga el selector del modo de operación en **ⓂSOURCE** y pulse **ⓂDOCK**.

Botón	Función
Ⓜ ◀◀	Búsqueda hacia atrás (Mantenga pulsado)
Ⓜ ▶▶	Búsqueda hacia adelante (Mantenga pulsado)
Ⓜ ▶▶	Salto hacia adelante
Ⓜ ◀◀	Salto hacia atrás
Ⓜ □	Parada
Ⓜ ⏏	Pausa
Ⓜ ▶	Reproducción

■ Ajustes del estilo de reproducción

Seleccione "Ajustes" en el menú iPod para cambiar los siguientes ajustes del estilo de reproducción

Repetir

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.

Aleatorio

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.



- Pulse repetidamente **ⓂENTER** para alternar entre los parámetros de configuración.
- "◀" o "▶" aparecerán en la pantalla GUI cuando la función "Repetir" esté en "Una" o "Todas".
- "◀▶" aparece en la pantalla GUI cuando "Aleatorio" está activo.

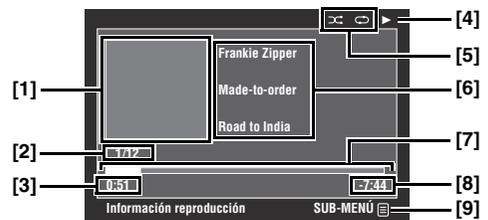
■ Modo normal

Si selecciona "Modo normal" en el menú del iPod, esta unidad apaga la pantalla GUI y le permite manipular el iPod con el mando a distancia de esta unidad o los controles del iPod.



También se puede seleccionar el "Modo normal" manteniendo pulsado **ⓂDISPLAY** durante 3 segundos cuando el selector del modo de operación está en **ⓂAMP**.

■ Pantalla de información de la reproducción



[1] Imagen del álbum (si existe)

[2] Número de pista/número total de pistas

[3] Tiempo transcurrido

[4] ▶ (reproducción), ⏏ (pausa), ▶▶ (búsqueda hacia adelante) o ◀◀ (búsqueda hacia atrás)

[5] Iconos de reproducción aleatoria y repetición de reproducción

[6] Nombre de artista, título del álbum, título de la canción

[7] Barra de progreso

[8] Tiempo restante

[9] Icono del menú secundario

Elementos del menú secundario

Control de reproducción

Seleccione el elemento deseado de control de la reproducción y, a continuación, pulse (o mantenga pulsado) **ⓂENTER** para controlar su iPod.

Estilo reproduc.

Seleccione el ajuste deseado para el estilo de reproducción y, después, pulse repetidamente **ⓂENTER** para alternar entre los parámetros de los ajustes. Consulte en "Ajustes del estilo de reproducción" (página 58) los detalles sobre los ajustes del estilo de reproducción.

Utilización de las funciones USB y de red

Esta unidad va equipada con funciones de red y de USB que le permiten disfrutar de los archivos WAV (únicamente en formato PCM), MP3, MPEG-4 AAC, y WMA almacenados en su PC, Yamaha MCX-2000, memoria USB y reproductor USB de audio portátil USB o acceder a la radio en Internet.

Notas

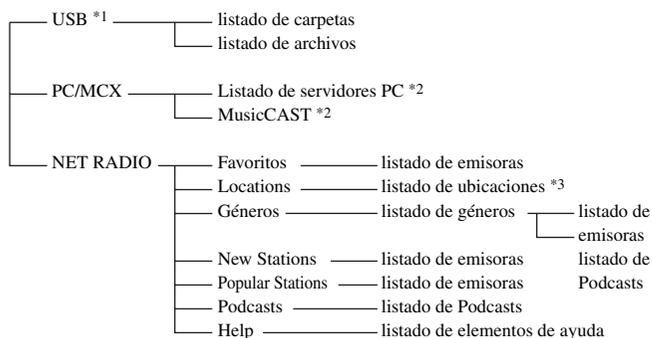
- El Yamaha MCX-2000 puede no estar a la venta en algunas zonas.
- Para conocer más detalles del funcionamiento en red, consulte los manuales de instrucciones suministrados con sus dispositivos de red. Consulte también los manuales de referencia técnica, si es necesario.
- Es posible que algunos archivos WAV, MP3, MPEG-4 AAC y WMA no se puedan reproducir o produzcan ruido al reproducirse.



Consulte en “USB y red” (página 120) los detalles sobre los mensajes de estado que aparecen en la pantalla GUI y en el visor del panel delantero.

Estructura del menú USB y red

El siguiente diagrama muestra la estructura de los menús USB, PC/MCX y NET RADIO. Consulte en “Operaciones del menú Contenido musical” (página 56) la información sobre cómo visualizar estos menús.



Notas

- *1 La jerarquía del directorio del menú USB varía en función de la estructura de carpetas del componente USB conectado.
- *2 Sólo se visualizan los servidores de PC disponibles y MCX-2000.
- *3 La estructura de carpetas por debajo del listado de ubicaciones varía en función de la zona geográfica.

Navegación de los menús de USB y de red

Puede navegar por los menús de USB y de red con los siguientes botones del mando a distancia.

Operaciones del menú GUI

Ponga el selector del modo de operación en **AMP** para navegar por los menús de USB y de red utilizando la pantalla GUI.

Botón	Función
ENTER	Siguiente menú/Reproducción
▲	Menú arriba
▼	Menú abajo
◀	Menú anterior
▶	Menú posterior
SUBMENU	Apaga y enciende el menú secundario cuando está disponible cualquiera de los elementos de dicho menú (el icono de menú secundario aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla del menú GUI).
MENU	Apaga/enciende el menu GUI cuando no se muestra la pantalla de información de reproducción
DISPLAY	Apaga/enciende la pantalla de información de reproducción

Nota

Puede navegar por los menús de USB y de red utilizando la zona OSD. Sin embargo, es posible que el diseño y las funciones disponibles sean diferentes de los menús que aparecen en la pantalla GUI en la zona principal.

Operaciones del control de reproducción

Para manipular su componente USB o de red empleando los siguientes botones del mando a distancia, ponga el selector del modo de operación en **SOURCE** y pulse **USB/NET**.

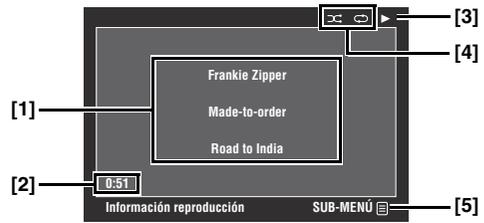
Botón	Función
▶▶	Salto hacia adelante (excepto "NET RADIO")
◀◀	Salto hacia atrás (excepto "NET RADIO")
□	Parada
▶	Reproducción (Modo de examinar menú) Reproducción/Pausa (Modo de mando a distancia sencillo)

Nota

Algunas operaciones de los botones no funcionan en función de la fuente de entrada secundaria seleccionada.

Pantalla de información de la reproducción

Como ejemplo, la siguiente imagen muestra la pantalla de información de reproducción que aparece para la reproducción de contenidos USB. La información y funciones disponibles varían en función de la fuente de entrada secundaria seleccionada.



[1] Nombre de artista, título del álbum, título de la canción

[2] Tiempo transcurrido

[3] ▶ (reproducción)

[4] Iconos de reproducción aleatoria y repetición de reproducción

[5] Icono del menú secundario

Elementos del menú secundario

Control de reproducción

Seleccione el elemento deseado de control de la reproducción y, a continuación, pulse (o mantenga pulsado) **ENTER** para controlar la reproducción.

Estilo reproduc.

Seleccione el ajuste deseado para el estilo de reproducción y, después, pulse repetidamente **ENTER** para alternar entre los parámetros de los ajustes. Consulte en "Ajustes del estilo de reproducción" (página 58) los detalles sobre los ajustes del estilo de reproducción.



Ponga "Aleatorio" en "On" para activar la función aleatoria.

Utilización de memorias USB o de reproductores USB de audio portátil

Emplee esta función para disfrutar de los archivos WAV (únicamente en formato PCM), MP3, WMA y MPEG-4 AA almacenados en su memoria USB o reproductor USB de audio portátil conectado en el puerto USB del panel delantero de esta unidad.

Notas

- Esta unidad soporta dispositivos USB de almacenamiento en masa (en formato FAT 16 o FAT 32) o dispositivos USB MTP.
- En el menú de la GUI 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.
- Es posible que algunos archivos WAV, MP3, WMA y MPEG-4 AAC no se puedan reproducir o produzcan ruido al reproducirse.
- Es posible que haya un retraso de unos 10 segundos cuando conecte su memoria USB o su reproductor USB de audio portátil.

Utilización de un servidor de PC o del Yamaha MCX-2000

Use esta función para disfrutar de archivos de música guardados en su PC o Yamaha MCX-2000. MCX-2000 es un servidor de música que mejora el concepto del MusicCAST exclusivo de Yamaha, un método de suministrar música digital por una red personal.

1 Instale Windows Media Player 11 en su PC o registre esta unidad en su Yamaha MCX-2000.

- Consulte “Instalación de Windows Media Player 11 en su PC” y “Registro de esta unidad en el Yamaha MCX-2000” (página 61).
- Este procedimiento sólo es necesario la primera vez.
- (PC solamente) Es posible que necesite hacer algún ajuste en Windows Media Player 11 para empezar a compartir los contenidos. Consulte los documentos adjuntos de Windows Media Player 11.

2 Encienda su PC o MCX-2000.

3 Selecciones “PC/MCX” en el menú “Contenido musical” y seleccione después “MusicCAST” o servidor deseado para iniciar la reproducción.

Notas

- El Yamaha MCX-2000 puede no estar a la venta en algunas zonas.
- Puede conectar esta unidad con hasta 15 servidores de PC y 1 MCX-2000, y cada servidor se deberá conectar con la misma red secundaria que esta unidad.
- Es posible que algunos de los archivos WAV, MP3, MPEG-4 AAC y WMA de su PC no se puedan reproducir o produzcan ruido al reproducirse.
- (MCX-2000 solamente) Los archivos marcados con un asterisco (*) no se han convertido al formato MP3. No puede reproducir tales archivos inmediatamente a menos que ponga el ajuste “Receive PCM Stream” de esta unidad en “ON” en el MCX-2000. Consulte los detalles en el manual de instrucciones del MCX-2000.

■ Instalación de Windows Media Player 11 en su PC

Con Windows Media Player 11, usted puede reproducir los archivos de audio en su PC. Para conocer detalles, consulte los documentos de Windows Media Player 11.



También puede reproducir archivos de audio en su PC con Windows Media Connect 2.0 instalado.

1 Instale Windows Media Player 11 en su PC.

Puede descargar el instalador de Windows Media Player 11 del sitio Web Microsoft, o usar la función de actualización del Microsoft Windows Media Player instalado.

2 Encienda su PC y luego comparta una carpeta del PC.

La carpeta compartida se añade en el listado de servidores PC en la pantalla principal del menú “PC/MCX”.

Notas

- Si el sistema operativo(OS) de su PC es Windows Vista, Windows Media Player 11 se preinstala (excepto algunos productos)
- Algunos softwares de seguridad instalados en su PC (antivirus, firewall, etc.) pueden bloquear el acceso de esta unidad a su PC. En tales casos, configure adecuadamente el software de seguridad.

■ Registro de esta unidad en el Yamaha MCX-2000

Deberá registrar esta unidad en su Yamaha MCX-2000 para que pueda ser reconocida por su Yamaha MCX-2000. Para conocer detalles, consulte el manual de instrucciones de su Yamaha MCX-2000.

1 Apague esta unidad.

2 Ponga su YAMAHA MCX-2000 en el modo “Auto Config”.

3 Encienda esta unidad.

- “MusicCAST” aparece en la pantalla principal del menú “PC/MCX”.
- Si la identificación del cliente para esta unidad aparece en la OSD de su Yamaha MCX-2000 (identificado como “CL-XXXXXX”), la configuración automática ha finalizado.

Notas

- La parte final de la identificación del cliente para esta unidad coincide con los últimos 5 dígitos de la dirección MAC de esta unidad.
- Para borrar la identificación del cliente de esta unidad, utilice el modo “Configuración manual” de su Yamaha MCX-2000 (consulte el manual de instrucciones del MCX-2000) y seleccione después “NETWORK” en “ADVANCED SETUP” de esta unidad (página 112).
- No están disponibles las funciones de control de clientes MusicCAST sobre esta unidad que no sean “View Play Info”, “Receive PCM Stream” y “Edit Client title”. Evite usar estas funciones porque se detendrá la reproducción de esta unidad.

Utilización de la radio en Internet

Use esta función para escuchar emisoras de radio de Internet. Esta unidad usa el servicio de base de datos de emisoras de radio de Internet vTuner personalizado particularmente para esta unidad, proporcionando una base de datos de 2000 emisoras de radio. Además, puede guardar sus emisoras favoritas con marcadores.

Notas

- Este servicio puede suspenderse sin previo aviso.
- Es posible que algunas emisoras de radio en Internet no se puedan reproducir.
- Para escuchar la radio de Internet, conecte esta unidad a su red (página 24).
- Una conexión a Internet de banda angosta (es decir, módem de 56K, ISDN) no proporcionará resultados satisfactorios, por lo que se recomienda una conexión de banda ancha (es decir un módem de cable, un módem xDSL, etc.). Para conocer información detallada, consulte con su ISP.



- “Podcast” es un tipo de servicio de radio de Internet, y en Internet se encuentran disponibles diversos servicios de Podcast. Podcast no es un servicio continuo. Es decir, esta unidad termina la reproducción cuando termina un episodio de Podcast.
- Algunos dispositivos de seguridad (tales como el cortafuegos) pueden bloquear el acceso de esta unidad a las emisoras de radio en Internet. En tales casos, configure adecuadamente los ajustes de seguridad.

Almacenamiento como favoritas de las emisoras preferidas de radio en Internet

Use esta función para seleccionar rápidamente sus emisoras de radio de Internet favoritas.

Ponga el modo de operación en **⑩SOURCE y mantenga después pulsado **⑧TITLE** mientras esté emitiendo la emisora seleccionada de radio en Internet.**

La emisora de radio de Internet almacenada se añade a la lista de “Favoritos” (página 59).



- Para eliminar de la lista una emisora almacenada, selecciónela en “Favoritos” y mantenga pulsado **⑧TITLE**.
- También puede registrar en esta unidad sus emisoras favoritas de radio en Internet accediendo a la siguiente página web con el navegador de su PC. Para usar esta función necesita la dirección MAC de esta unidad como número de identificación y su dirección de correo electrónico para crear su cuenta personal. Use “Información” en el menú “Red” para visualizar la dirección MAC de esta unidad (página 85). Para conocer detalles, consulte la información de ayuda del sitio web. URL: <http://yradio.vtuner.com/>

Antes de realizar las siguientes operaciones, ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en **⑩SOURCE** y, a continuación, pulse **③USB/NET**.

Utilización de los botones de métodos abreviados

Emplee esta función para acceder directamente a las fuentes de música deseadas (archivos WAV, MP3 y WMA en el PC, MCX-2000 o memoria USB conectada o emisoras de radio en Internet). Puede preestablecer 8 elementos para cada fuente de entrada secundaria.

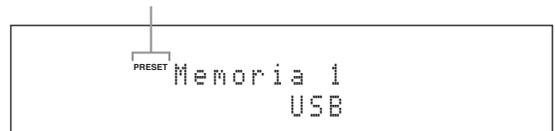
Asignación de elementos a los botones numéricos (1-8) (⑫)

1 Seleccione el contenido deseado que quiere asignar a un botón numérico (1-8) (⑫) y luego reproduzca dicho contenido.

2 Pulse **⑩MEMORY.**

El indicador PRESET se ilumina en el panel frontal y el equipo selecciona automáticamente un número de presintonía vacío.

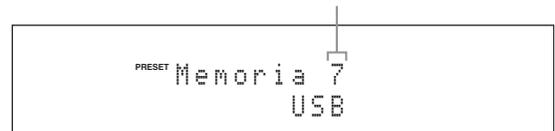
Se enciende



- Para almacenar automáticamente el contenido seleccionado en un número de presintonía vacío, mantenga pulsado durante más de dos segundos **⑩MEMORY**, en vez del paso 2. En este caso, los siguientes pasos no son necesarios.
- Pulse de nuevo **⑩MEMORY** 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) (⑫) 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 (o **ⒻENTER**).**

Se ha establecido el contenido preajustado y el indicador PRESET desaparece.

■ Seleccione un elemento utilizando los botones numéricos (1-8) (12)

Pulse uno de los botones numéricos (1-8) (12) 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

- “¡ Memoria Vacía !” aparecerá en el visor del panel delantero y en el visor de mensajes breves cuando se pulse uno de los botones numéricos (1-8) (12) al que no se ha asignado ningún elemento.
- En los siguientes casos esta unidad no recupera el elemento correcto asignado al botón numérico seleccionado (1-8) (12):
 - el dispositivo USB conectado no es correcto.
 - el PC o MCX-2000 que almacena el elemento seleccionado está apagado o desconectado de la red.
 - la emisora de radio de Internet seleccionada no emite temporalmente o no se encuentra en servicio.
 - el directorio del elemento seleccionado ha sido cambiado.



Esta unidad almacena la posición relativa de los elementos preajustados en un directorio o lista de reproducción, y no recupera el elemento correcto con los botones numéricos (1-8) (12) si usted añade o borra archivos de música del mismo directorio o lista de reproducción que los elementos preajustados. En tales casos, presintonice de nuevo el elemento deseado en los botones numéricos (1-8) (12).

Recomendamos los métodos siguientes:

Memorias USB

Haga ocho directorios que contengan los elementos deseados en un directorio al lado del directorio que contiene todos los archivos de música, y luego preajuste el primer elemento de cada directorio en los botones numéricos (1-8) (12). Cuando cambie los elementos que estén preajustados en los botones numéricos (1-8) (12), sustituya los elementos del directorio por los elementos deseados sin borrar el directorio.

Servidor de PC/MCX-2000

Haga ocho listas de reproducción que contengan elementos deseados, y luego preajuste el primer elemento de cada lista de reproducción en los botones numéricos (1-8) (12). Cuando cambie los elementos que estén preajustados en los botones numéricos (1-8) (12), sustituya los elementos registrados en la lista de reproducción por los elementos deseados sin borrar la lista de reproducción.

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 **16 AMP** y pulse luego repetidamente **29 SUR**. **DECODE** en el mando a distancia para seleccionar el modo de descodificador 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 “Estéreo/sur.” (página 70).

■ 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 “Sr. Trasero” (página 77) está en “Ninguno” 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 “Sr. Trasero” (página 77) está en “Ninguno” 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 “Sr. Trasero” (página 77) está en “Ninguno” 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 “Sr. Trasero” (página 77) está en “Ninguno” 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 45). Consulte los detalles para la selección del tipo de descodificador en “Descripción de los parámetros de campos acústicos” (página 71).

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 ⑩AMP y, a continuación, pulse repetidamente ⑳EXTD 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.



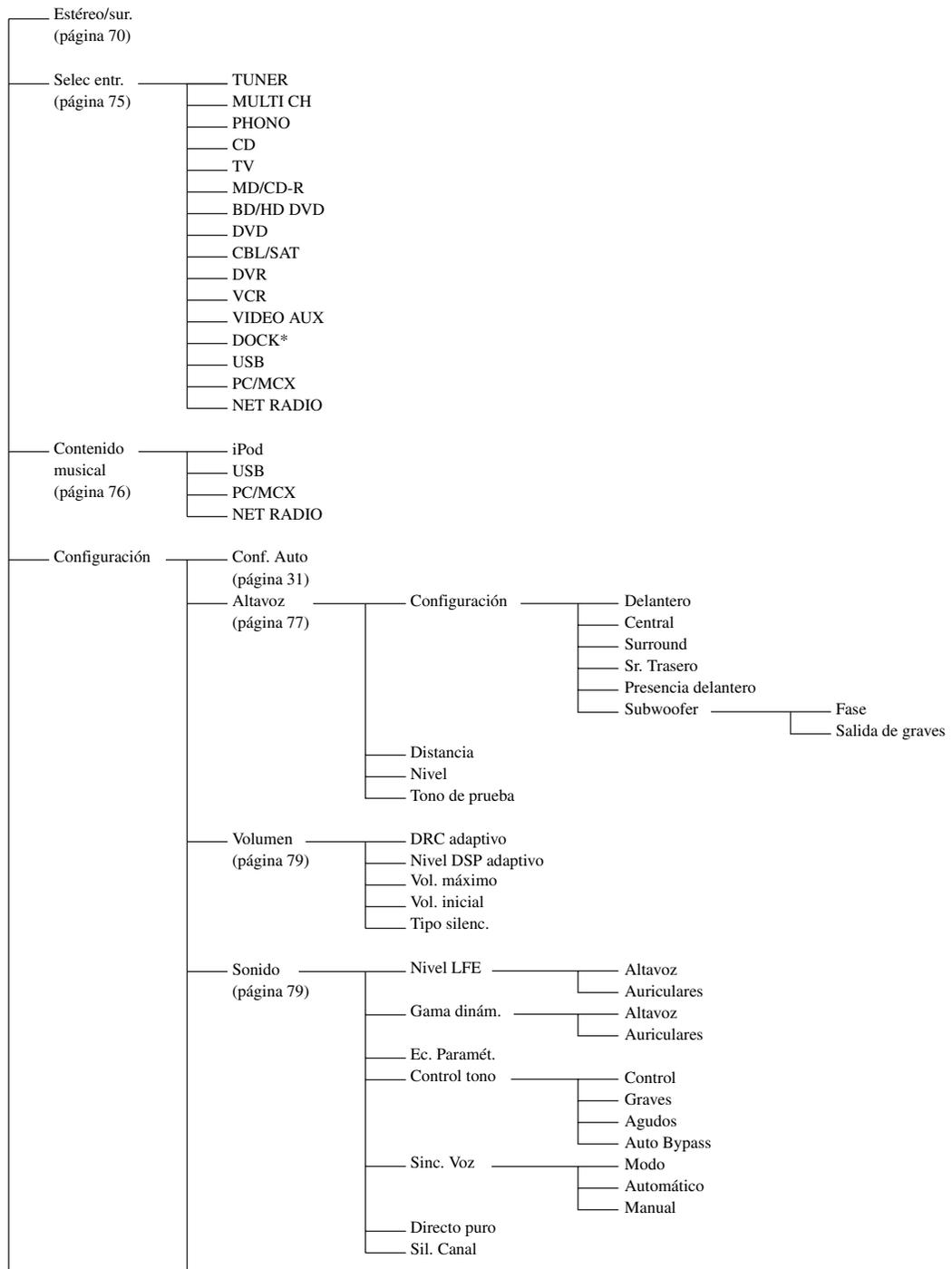
Emplee esta función para activar manualmente el descodificador deseado cuando esta unidad no pueda detectar correctamente la bandera de señal codificada de las fuentes de entrada.

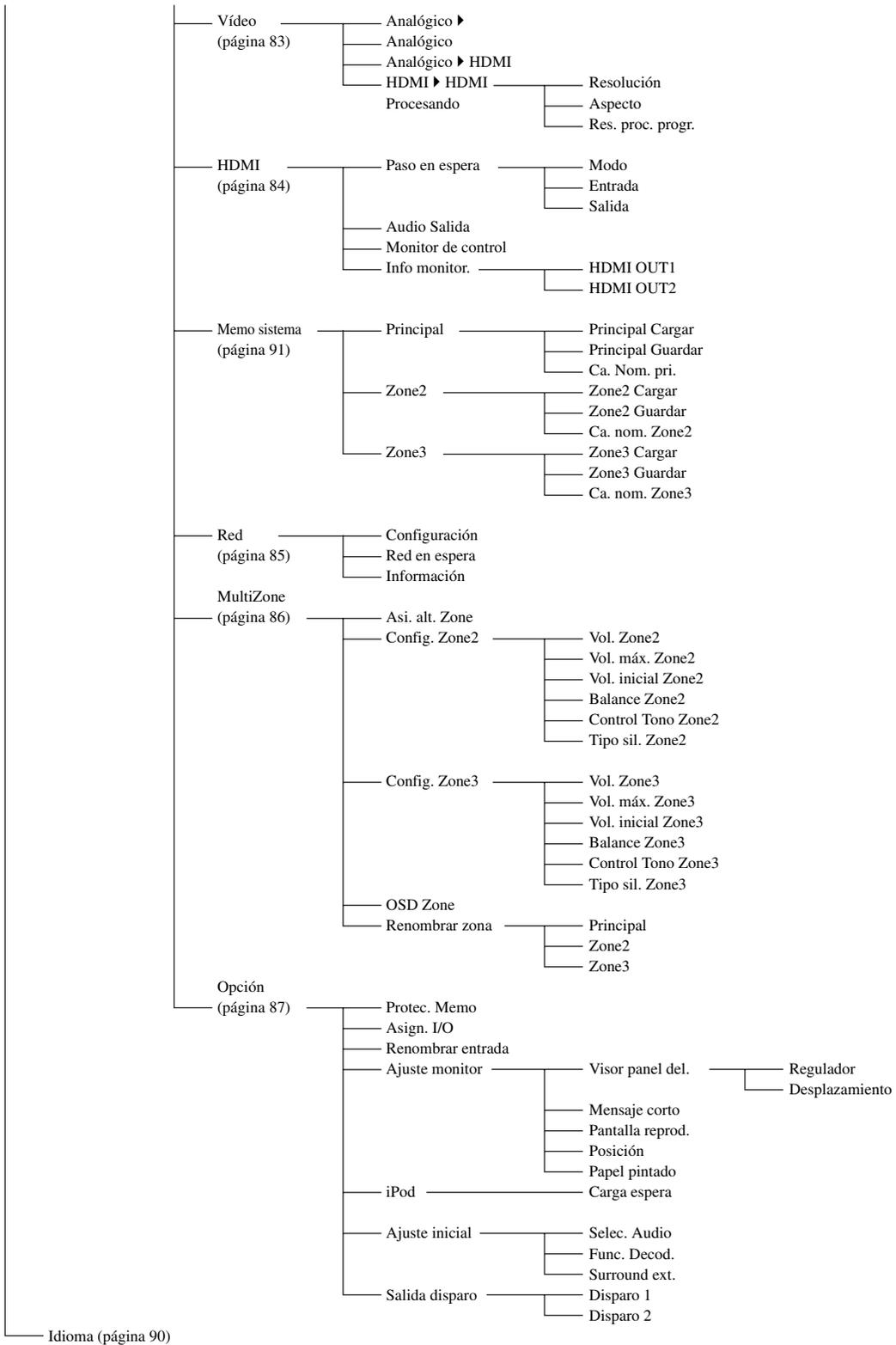
Notas

- 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 “Surround” (página 77) o “Sr. Trasero” (página 77) está en “Ninguno”.
 - 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 esta unidad está en los modos de reproducción estéreo, 7ch Enhancer (página 46) o DIREC. PURO (página 48).
 - cuando “BI-AMP” está en “ON” (página 112).
- Si “Surround ext.” está en “Automático” (página 89), el modo del descodificador se pondrá en “AUTO” siempre que se apague esta unidad.

Menú del interfaz gráfico de usuario (GUI)

■ Estructura del menú GUI



**Nota**

* “iPod” aparece cuando hay un iPod estacionado en un soporte universal Yamaha para iPod conectado en el terminal DOCK.
 “Bluetooth” aparece cuando hay un receptor Yamaha Bluetooth conectado en el terminal DOCK.

Visión general del menú GUI

Esta unidad cuenta con un sofisticado menú GUI (interfaz gráfica de usuario) que le permite controlar la función de amplificador incorporada. Con el menú GUI puede ver la información sobre las señales que se están introduciendo y el estado de la unidad.



- Consulte en “Estructura del menú GUI” (página 66) la estructura completa del menú.
- Consulte en “Operaciones del menú GUI” (página 69) los detalles sobre las operaciones básicas del menú GUI.



■ Estéreo/sur. (Menú Estéreo/Surround)

Use esta función para seleccionar programas de campo sonoro y personalizar los ajustes de parámetros de programas (página 70).

■ Selec entr. (Menú de selección de entrada)

Use esta función para seleccionar la fuente de entrada y personalizar los parámetros de cada fuente de entrada (página 75).

■ Contenido musical (Menú de contenidos musicales)

Emplee esta función para navegar por los contenidos musicales del iPod, componente USB, PC/MusicCAST y de radio en Internet (página 76).

■ Configuración (Menú de configuración)

Use esta función para ajustar manualmente los altavoces y los parámetros del sistema.

Conf. Auto (Menú de configuración automática)

Use esta función para ejecutar el ajuste automático y especificar qué parámetros de altavoces van a ser ajustados (página 31).

Altavoz (Menú de altavoces)

Vea los detalles en página 77.

Volumen (Menú de volumen)

Vea los detalles en página 79.

Sonido (Menú de sonido)

Vea los detalles en página 79.

Vídeo (Menú de vídeo)

Vea los detalles en página 83.

HDMI (Menú HDMI)

Vea los detalles en página 84.

Memo sistema (Menú de memoria del sistema)

Vea los detalles en página 91.

Red (Menú de red)

Vea los detalles en página 85.

MultiZone (Menú multizonas)

Vea los detalles en página 86.

Opción (Menú de opciones)

Vea los detalles en página 87.

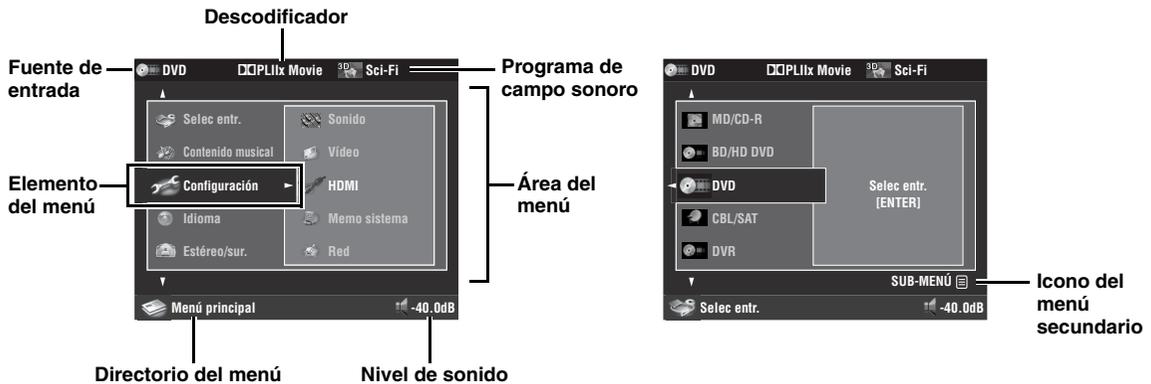
■ Idioma (Menú del idioma de la pantalla)

Emplee esta función para seleccionar el idioma que aparecerá en el visor del panel delantero o en el menú GUI de esta unidad (página 90).

Operaciones del menú GUI

Esta unidad cuenta con un sofisticado menú GUI (interfaz gráfica de usuario) que le permite controlar la función de amplificador incorporada. Con el menú GUI puede ver la información sobre las señales que se están introduciendo y el estado de la unidad. Esta unidad también se puede ajustar utilizando el menú GUI.

■ Elementos del menú GUI



■ Operación en el mando a distancia



Ponga el selector del modo de operación en **AMP** cuando manipule el menú GUI con el mando a distancia.

Botón	Función
▲ / ▼	Selecciona el elemento en el nivel actual del menú.
▶	Selecciona el elemento del menú seleccionado en este momento y pasa al siguiente nivel del menú.
◀	Vuelve al nivel anterior del menú.
ENTER	Selecciona el elemento del menú seleccionado en este momento y pasa al siguiente nivel del menú.
SUBMENU	Activa o desactiva el menú secundario. (El icono del menú secundario aparece cuando existen elementos del menú secundario por debajo del menú seleccionado en ese momento.)
MENU	Activa o desactiva el menú GUI. Mantenga pulsado MENU para mostrar el menú principal del interfaz gráfico de usuario (Menú principal).

Nota

El directorio del menú que se visualizaba antes de apagar el menú GUI aparece pulsando simplemente **MENU**. Mantenga pulsado **MENU** para mostrar el menú principal de la interfaz gráfica de usuario (Menú principal).

■ Funcionamiento del control del panel delantero

Control	Función
MENU	Activa o desactiva el menú GUI.
▶	Selecciona el elemento del menú seleccionado en este momento y pasa al siguiente nivel del menú.
◀	Vuelve al nivel anterior del menú.
ENTER	Selecciona el elemento del menú seleccionado en este momento y pasa al siguiente nivel del menú.
PROGRAM	Selecciona el elemento en el nivel actual del menú.

Estéreo/sur.

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.



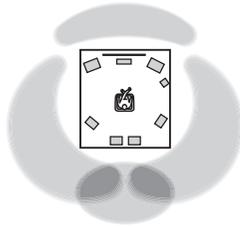
Para personalizar la configuración del parámetro de programas, pulse **SUBMENU** para activar el menú secundario después de haber seleccionado el programa deseado.

■ Configuración básica de los programas de campo sonoro

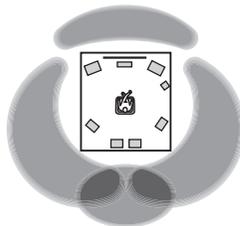
Cada programa de campo sonoro tiene algunos parámetros que definen las características del programa. Para personalizar el programa de campo sonoro seleccionado, ajuste primero “Nivel DSP” y/o “Elev. Diálogo.” y, a continuación, pruebe con otros parámetros.

Ajuste del nivel de los efectos de sonido de los programas de campo sonoro (Nivel DSP)

Los programas de campo sonoro añaden efectos de sonido (DSP) al sonido de la fuente original para crear campos sonoros en la sala de escucha. Emplee el parámetro “Nivel DSP” para ajustar el nivel de los efectos de sonido.



Bajo nivel de los efectos DSP de sonido



Elevado nivel de los efectos DSP de sonido

Ajuste “Nivel DSP” como se explica a continuación:

Incremente el valor de “Nivel DSP” cuando

- el efecto de sonido del programa de campo sonoro seleccionado es demasiado débil.
- no puede reconocer ninguna diferencia entre los programas de campo sonoro.

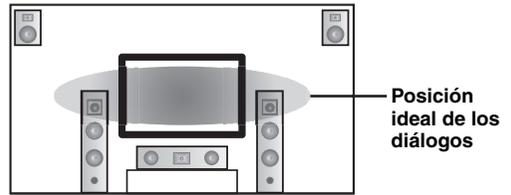
Reduzca el valor de “Nivel DSP” cuando

- el sonido no es claro.
- nota que el efecto de sonido adicional es excesivo.

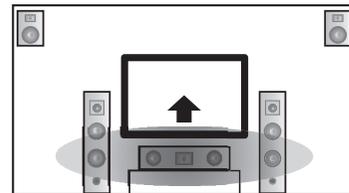
Margen de control: de -6 dB a +3 dB

Ajuste de la posición de diálogo vertical (Elev. Diálogo.)

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 “Elev. Diálogo.”.



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.

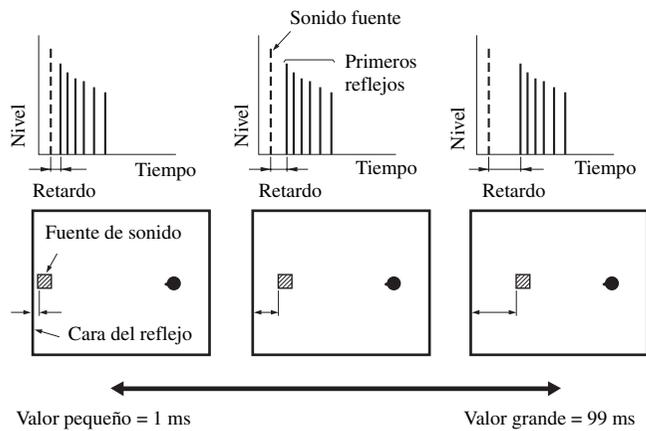
Notas

- “Elev. Diálogo.” está disponible cuando “Presencia delantero” está en “Sí” (página 77) y los auriculares no están conectados.
- No puede mover la posición de diálogo más abajo de la posición de diálogo inicial.

■ Descripción de los parámetros de campos acústicos

Puede ajustar los valores de ciertos parámetros de campo sonoro digitales para que el campo sonoro se recreen con precisión en su habitación de escucha. No todos los parámetros siguientes se encuentran en cada programa.

Parámetro de campo acústico	Características
Tipo decodif.	Tipo de decodificador. Seleccione el decodificador utilizado con el programa de campo sonoro seleccionado. Los parámetros del decodificador para "Surround Decoder" varían en función del tipo de decodificador seleccionado. Vea los detalles en página 74.
Retardo inic. Retardo inicial surround Ret. inic. SB	<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>☼</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 (Retardo inic.) de 1 a 49 ms (Retardo inic. sur. y Retardo inic. SB)</p>



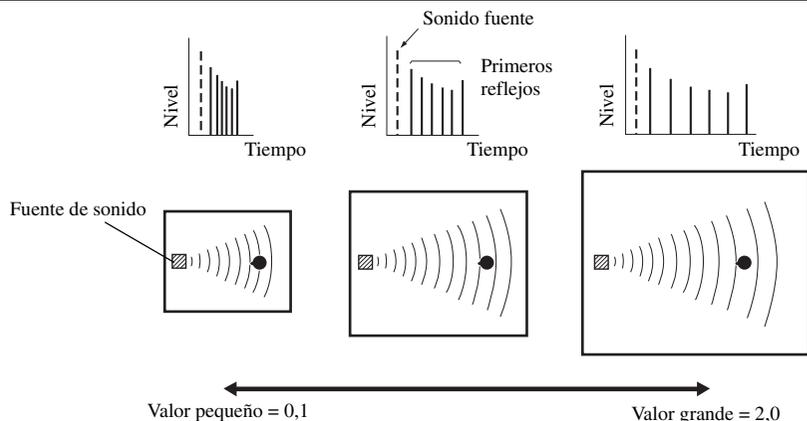
Tamaño sala Tamaño sala Sur. Tamaño sala SB.

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.

☼

Cuando ajuste los parámetros del tamaño de la habitación también le recomendamos ajustar de igual forma los parámetros de retardo iniciales.

Margen de control: de 0,1 a 2,0

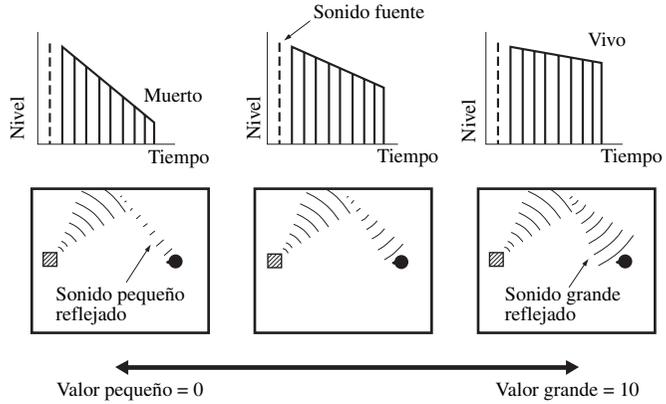


Parámetro de campo acústico	Características
-----------------------------	-----------------

En vivo
En vivo Sur.
En vivo SB.

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.

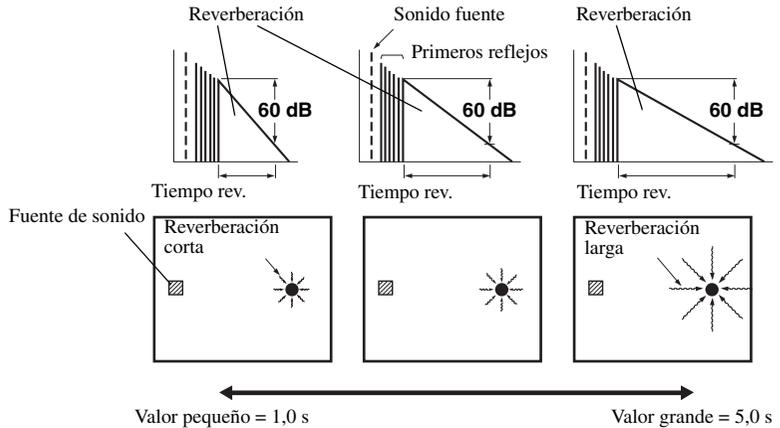
Margen de control: de 0 a 10



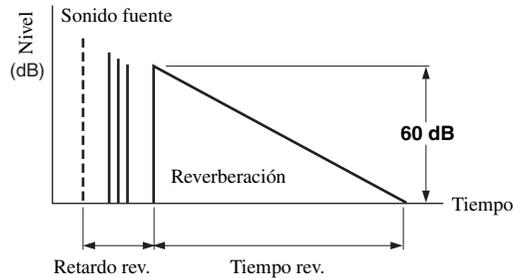
Tiempo rev.

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. Establece un tiempo de reverberación más largo para obtener un sonido de reverberación más sostenido, y un tiempo más corto para obtener un sonido articulado.

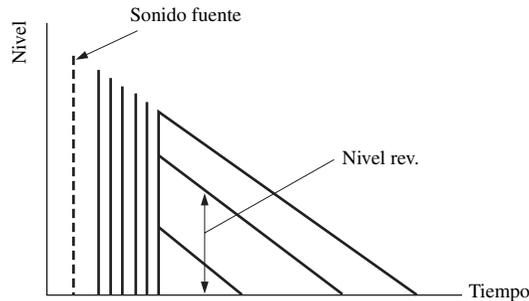
Margen de control: de 1,0 a 5,0 s



Parámetro de campo acústico	Características
Retardo rev.	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.
	Margen de control: de 0 a 250 ms



Nivel rev.	Nivel de reverberación. Ajusta el volumen del sonido de reverberación. Cuanto más grande es el valor, más fuerte se hace la reverberación.
	Margen de control: de 0 a 100%



■ Descripción de los parámetros de programas estéreo

Parámetro de campo acústico	Características
Directo (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: Automático, Desactivado</p> <p>☼</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione "Automático" para omitir los descodificadores, los procesadores DSP y los circuitos de control del tono únicamente cuando "BASS" y "TREBLE" estén en BYPASS (página 48). • Seleccione "Desactivado" para no omitir los descodificadores, los procesadores DSP y los circuitos de control del tono únicamente cuando "BASS" y "TREBLE" estén en BYPASS. • 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"> – "Salida de graves" está en "Delantero + SWFR" (página 78). – "Delantero" está en "Pequeño" (página 77) y "Salida de graves" está en "SWFR" (página 78).
Nivel central Nivel Sr. Izq. Nivel Sr. Der. Nivel sur. tras. izq. Nivel sur. tras. der. Nivel PRNS del. izq. Nivel PRNS del. der. (únicamente "7ch Stereo")	<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. Los parámetros disponibles son distintos según los ajustes de los altavoces.</p> <p>Margen de control: de 0 a 100%</p>

■ Descripción de los parámetros del modo Compressed Music Enhancer

El modo Compressed Music Enhancer	Características
Nivel (únicamente “Straight Enhancer” y “7ch Enhancer”)	Nivel de efectos del realzador directo o del realzador de 7 canales. Seleccione “Altos” o “Bajos” para ajustar el efecto para la frecuencia alta. Opciones: Altos , Bajos

■ Descripciones de parámetros del decodificador

Parámetro de decodificador	Características
Panorama (únicamente “PLIIX Music” y “PLII Music”)	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. Opciones: Off , On
Ancho central (únicamente “PLIIX Music” y “PLII Music”)	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. 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) Ajuste inicial: 3
Dimensión (únicamente “PLIIX Music” y “PLII Music”)	Dimensión Pro Logic IIX Music y Pro Logic II Music. Ajusta el campo sonoro hacia la parte delantera o trasera. Margen de control: de -3 (hacia atrás) a +3 (hacia delante) Ajuste inicial: STD (estándar)
Imagen central (“Neo:6 Music” únicamente)	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. 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) Ajuste inicial: 0,3

■ Inicializar (Inicialización de parámetros)

Use esta función para inicializar el parámetro del programa de campo sonoro seleccionado.

Opciones: **No**, Sí

- Seleccione “Sí” y luego pulse **ENTER** para poner los parámetros del programa en los ajustes predeterminados en la fábrica.
- Seleccione “No” (o pulse **ENTER**) para cancelar la inicialización del parámetro de programas.



Emplee “DSP PARAM” en “INITIALIZE” dentro de “Configuración avanzada” para inicializar los parámetros de todos los programas de campo sonoro (página 112).

Selec entr.

Emplee este menú para ajustar los parámetros de cada fuente de entrada.



Para personalizar la configuración de la fuente de entrada, pulse **Ⓜ SUBMENU** para activar el menú secundario después de haber seleccionado la fuente de entrada.

Fuente de entrada	Parámetro
iPod USB PC/MCX NET RADIO TUNER	Ajust. Vol.
MULTI CH	Ajust. Vol. Asig var Can BGV
PHONO CD TELEVISOR MD/CD-R BD/HD DVD DVD CBL/SAT DVR VIDEOGRABADORA VIDEO AUX	Selec. Audio Func. Decod. Ajust. Vol.
Bluetooth	Ajust. Vol. Emparejado Conexión

■ Selec. Audio (Selección del terminal de entrada de audio)

Use esta función para seleccionar el tipo de terminal de entrada que quiere usar.

Opción	Funciones
Automático	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.
Analógico	Selecciona solamente señales analógicas. Si no se introducen señales analógicas, no sale sonido.



- También puede seleccionar el terminal de entrada de audio pulsando **Ⓜ AUDIO SELECT** (o **Ⓜ AUDIO SEL**) (página 38).
- Puede establecer la selección del terminal de entrada de audio predeterminado de esta unidad usando "Selec audio" en "Ajuste inicial" (página 89).

Nota

Esta función no está disponible si en "Asign. E/S" (página 87) 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.

■ Func. Decod. (Modo descodificador)

Use esta función para cambiar el modo de descodificador.

Opción	Funciones
Automático	Detecta automáticamente los tipos de entrada de señal de audio digital y selecciona el descodificador apropiado.
DTS	Activa el descodificador DTS cuando se introducen señales de audio digital.

Nota

"Func. Decod." sólo está disponible cuando se han asignado los terminales de entrada de audio digital (HDMI, OPTICAL y/o COAXIAL) a la fuente de entrada seleccionada.

■ Ajust. Vol. (Ajuste del volumen)

Use esta función para ajustar el nivel de la señal introducida en cada fuente de entrada. 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

Ajuste inicial: 0,0 dB



Este parámetro también afecta a la salida de las señales por los terminales ZONE OUT.

■ Asig var Can (Asignación multicanal)

Emplee esta función para ajustar la dirección de la entrada de señales en los canales central, de subwoofer y surround cuando un componente fuente está conectado en los terminales MULTI CH INPUT.

Can. Entr. (Canales de entrada)

Utilice este ajuste para seleccionar el número de canales introducidos desde un descodificador externo (página 23).

Opción	Descripción
6 canales	Al seleccionar "6 canales", el componente conectado da salida a señales de audio discretas de 6 canales.
8 canales	Al seleccionar "8 canales", el componente conectado da salida a señales de audio discretas de 8 canales. Ponga también "Entr. Delant" (vea a continuación) para los terminales de audio analógico por los que entran las señales de los canales delanteros derecho e izquierdo procedentes del componente conectado.

Nota

Dependiendo de los ajustes de la configuración de zona, el sonido no sale por los altavoces surround traseros incluso si se pone "Can. Entr." en "8 canales". En tal caso, seleccione "6 canales" y ponga el ajuste de salida de audio del componente externo en 6 canales.

Entr. Delant**(Terminales de entrada del canal delantero)**

Si en “Can. Entr.” elije “8 canales” puede seleccionar los terminales analógicos por los que entrarán las señales de los canales delanteros derecho e izquierdo procedentes de un decodificador externo.

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

Nota

Si en “Renombrar entrada” (página 87) ha cambiado el nombre de una fuente de entrada, ese nombre aparecerá en las opciones de este parámetro.

■ BGV (Vídeo de fondo)

Emplee esta función para seleccionar la fuente de vídeo que se reproduce como fondo de la entrada de fuentes en los terminales MULTI CH INPUT.

Opción	Funciones
BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, VIDEO AUX	Selecciona la fuente de entrada correspondiente como fuente de vídeo de fondo.
Sin imagen	No se reproduce la fuente de vídeo en el fondo

Nota

Si en “Renombrar entrada” (página 87) ha cambiado el nombre de una fuente de entrada, ese nombre aparecerá en las opciones de este parámetro.

■ Emparejado (Emparejado Bluetooth)

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.

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 “Finalizada” una vez el equipo haya finalizado con éxito el emparejamiento.

4 Pulse  para volver al nivel de menú anterior.**Nota**

Se visualizará “No se encuentra” si el receptor Bluetooth conectado no puede encontrar ningún componente Bluetooth.

■ Conexión (Conexión Bluetooth)

Emplee esta función para establecer una conexión entre el receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (por ejemplo, el opcional YBA-10) y su componente Bluetooth.

Nota

EL emparejamiento se puede realizar cuando se esté empleando un componente Bluetooth con el receptor Bluetooth conectado por primera vez con esta unidad o si se han borrado los datos del emparejamiento.

Pulse  ENTER para establecer una conexión.

El receptor Bluetooth conectado empieza a buscar componentes Bluetooth. Se visualiza “BT Conectado” una vez se ha establecido correctamente la conexión.

Nota

Se visualizará “No se encuentra” si el receptor Bluetooth conectado no puede encontrar ningún componente Bluetooth.



Pulse de nuevo  ENTER para terminar la conexión.

Contenido musical

Emplee esta función para navegar por los contenidos musicales de su iPod, componente USB, PC/MusicCAST y radio en Internet. Vea los detalles en las siguientes páginas.

- iPod (página 57)
- USB (página 59)
- PC/MCX (página 59)
- NET RADIO (página 59)

Configuración (Altavoz)

Emplee esta función para ajustar manualmente los ajustes básicos de los altavoces. La mayoría de los parámetros de “Altavoz” se fijan automáticamente cuando se ejecuta la configuración automática.



- Ponga “Tono prueba” en “On” para dar salida al tono de prueba para los ajustes “Configuración”, “Distancia” y “Nivel”.
- 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.

■ Configuración (Configuración de altavoces)

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

Delantero (Altavoces delanteros)

Opción	Descripciones
Grande	Seleccione este ajuste cuando los altavoces delanteros son grandes.
Pequeño	Seleccione este ajuste cuando los altavoces delanteros son pequeños.

Nota

Cuando “Salida de graves” está en “Delantero” (página 78), únicamente puede seleccionar “Grande” en “Delantero”. Si el valor de “Delantero” se pone de antemano en un ajuste que no sea “Grande”, esta unidad cambia automáticamente el valor a “Grande”.

Central (Altavoz central)

Opción	Descripciones
Grande	Seleccione este ajuste cuando el altavoz central es grande.
Pequeño	Seleccione este ajuste cuando el altavoz central es pequeño.
Ninguno	Seleccione este ajuste cuando no use el altavoz central. Las señales del canal central se dirigen a los altavoces delanteros derecho e izquierdo.

Surround

(Altavoces surround izquierdo/derecho)

Opción	Descripciones
Grande	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround sea grandes.
Pequeño	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround sean pequeños.
Ninguno	Seleccione este ajuste cuando no use altavoces surround. Esta unidad se pone en el modo Virtual CINEMA DSP (página 46) y “Sr. Trasero” se pone automáticamente en “Ninguno”.

Sr. Trasero

(Altavoces surround traseros izquierdo/derecho)

Opción	Descripciones
Grande x 1	Seleccione este ajuste cuando el único altavoz surround trasero sea grande.
Pequeño x 1	Seleccione este ajuste cuando el único altavoz surround trasero sea pequeño.
Pequeño x 2	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround traseros derecho e izquierdo sean pequeños.
Grande x 2	Seleccione este ajuste cuando los altavoces surround traseros derecho e izquierdo son grandes.
Ninguno	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.

Nota

Si únicamente está utilizando un altavoz surround trasero, conéctelo en el terminal SUR.BACK SINGLE, y configure los ajustes “Sr. Trasero Izq.” bajo “Distancia” y “Nivel”.

Transición

Emplee esta función para seleccionar la frecuencia de transición del altavoz o altavoces que están en “Pequeño”. Todas las frecuencias por debajo de la seleccionada se enviarán al subwoofer o a los altavoces establecidos como “Grande” en “Configuración.”

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

Presencia delantero

(Altavoces de presencia delanteros)

Emplee esta función si desea usar los altavoces de presencia delanteros conectados con esta unidad.

Opción	Descripciones
Sí	Seleccione este ajuste cuando use los altavoces de presencia delanteros.
Ninguno	Seleccione este ajuste cuando no utilice los altavoces de presencia delanteros.

Subwoofer

Fase (Fase de subwoofer)

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.
Inverso	Establece la inversión de fase del subwoofer.

Sal. Graves (Salida de graves)

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	Altavoz de subgraves y otros altavoces		
	Altavoces de subgraves	Altavoces delanteros	Otros altavoces
Delantero + SWFR	Salida	Sin salida	Sin salida
SWFR	Salida	Sin salida	Sin salida
Delantero	Sin salida	Salida	Sin salida

Salida de señales de baja frecuencia

Opción	Altavoz de subgraves y otros altavoces		
	Altavoces de subgraves	Altavoces delanteros	Otros altavoces
Delantero + SWFR	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
Delantero	Sin salida	*1	*3

- *1 Da salida a las señales de baja frecuencia de los canales delanteros y de otros altavoces puestos en “Pequeño”.
- *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 en “Grande”.
- *4 Da salida a las señales de baja frecuencia de los altavoces que están en “Pequeño”.

■ Distancia (Distancia a los altavoces)

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

Selecciona la unidad para visualizar los valores del parámetro “Distancia”.

Ajuste inicial: Pies (Modelos de EE.UU. y Canadá)
Metros (Otros modelos)

Opción	Funciones
Metros (m)	Ajusta en metros las distancias de los altavoces.
Pies (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)

Ajuste inicial: 3,00 m (10,0 ft)

Paso de control: 0,05 m (0,2 ft)

Distancia	Altavoz ajustado
Delant. Izq.	Altavoz delantero izquierdo
Delant. Der.	Altavoz delantero derecho
Central	Altavoz central
Surround Izq.	Altavoz surround izquierdo
Surround Der.	Altavoz surround derecho
Sr. Trasero Izq.	Altavoz surround trasero izquierdo
Sr. Trasero Der.	Altavoz surround trasero derecho
Del. izq. presencia	Altavoz de presencia delantero izquierdo
Del. der. presencia	Altavoz de presencia delantero derecho
Subwoofer	Subwoofer

Nota

Los canales de altavoces disponibles son distintos según el ajuste de los altavoces.

■ Nivel (Nivel de altavoces)

Emplee esta función para equilibrar manualmente los niveles de los altavoces entre los altavoces delantero izquierdo o surround izquierdo y cada altavoz seleccionado en “Configuración” (página 77).

Margen de control: de -10,0 dB a +10,0 dB

Ajuste inicial: 0,0 dB

Paso de control: 0,5 dB

Nivel	Altavoz ajustado
Delant. Izq.	Altavoz delantero izquierdo
Delant. Der.	Altavoz delantero derecho
Central	Altavoz central
Surround Izq.	Altavoz surround izquierdo
Surround Der.	Altavoz surround derecho
Sr. Trasero Izq.	Altavoz surround trasero izquierdo
Sr. Trasero Der.	Altavoz surround trasero derecho
Del. izq. presencia	Altavoz de presencia delantero izquierdo
Del. der. presencia	Altavoz de presencia delantero derecho
Subwoofer	Subwoofer



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

Los canales de altavoces disponibles son distintos según el ajuste de los altavoces.

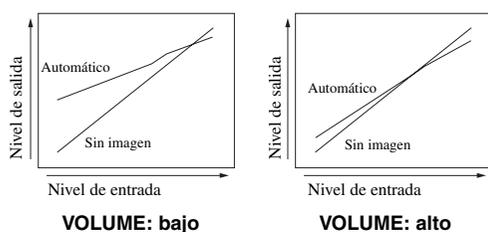
Configuración (Volumen)

Use este menú para establecer manualmente los diversos ajustes de volumen.

DRC adaptivo (Control de gama dinámica adaptativa)

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 “DRC adaptivo” se pone en “Automático”, esta unidad controla la gama dinámica de la siguiente forma:

- Si el ajuste VOLUME está bajo: la gama dinámica es estrecha
- Si el ajuste VOLUME está alto: la gama dinámica es ancha



Opción	Funciones
Automático	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 “Gama dinám.” en “Sonido” (página 80).
- Esta unidad también es útil para escuchar con auriculares.

Nota

La función de control de la gama dinámica adaptativa no funciona cuando esta unidad está en el modo PURE DIRECT (página 48).

Nivel DSP adaptivo (Nivel de efectos DSP adaptativo)

Use esta función para hacer automáticamente ajustes finos del nivel de efectos DSP (página 70) en conjunción con el nivel del sonido.

Opción	Funciones
Automático	Ajusta el nivel de efectos DSP junto con el nivel del sonido.
Off	No ajusta automáticamente el nivel de efectos DSP.

Nota

Esta unidad no cambiará pero sí ajustará con precisión el valor especificado de “Nivel DSP” (página 70) aunque ponga “Nivel DSP adaptivo” en “Automático”.

Vol. máximo (Volumen máximo)

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 “Vol. máximo” se pone en $-5,0$ dB, la gama de volúmenes se convierte en 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

Vol. inicial (Volumen inicial)

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**, Silencio, de $-80,0$ dB a $+16,5$ dB
Paso de control: $0,5$ dB

Notas

- Cuando esta unidad está en el procedimiento de configuración automática, el nivel del sonido se ajusta automáticamente en 0 dB independientemente del ajuste actual de “Vol. máximo”.
- El ajuste de “Vol. máximo” tiene prioridad sobre el ajuste del volumen inicial.

Tipo silenc. (Tipo de silenciamiento)

Use esta función para ajustar cuánto va a reducir la función de silenciamiento el volumen de salida (página 39).

Opción	Funciones
Total	Silencia toda la salida de audio.
-20 dB	Reduce el volumen actual en 20 dB.
-40 dB	Reduce el volumen actual en 40 dB.

Configuración (Sonido)

Use este menú para ajustar los parámetros de sonido.

■ Nivel LFE (Nivel de efectos de baja frecuencia)

Use esta función para ajustar el nivel de salida del canal LFE (efecto de baja frecuencia) según 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 sólo es eficaz cuando esta unidad descodifica señales de series de bits.

Margen de control: de $-20,0$ a **$0,0$** dB
Paso de control: $1,0$ dB

Altavoz (Nivel de efectos de baja frecuencia de altavoz)

Seleccione para ajustar el nivel LFE de altavoz.

Auriculares (Nivel de efectos de baja frecuencia de los auriculares)

Seleccione para ajustar el nivel LFE de auricular.

Nota

Dependiendo de los ajustes de “Salida de graves” (página 78), es posible que algunas de las señales salgan por el terminal SUBWOOFER PRE OUT.

■ Gama dinám. (Gama dinámica)

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 la unidad descodifica señales de series de bits.

Altavoz (Gama dinámica de los altavoces)

Ajusta la compresión de gama dinámica para los altavoces.

Auriculares (Gama dinámica de los auriculares)

Ajusta la compresión de gama dinámica para los auriculares.

Opción	Funciones
MÁXIMO	Conserva la máxima cantidad de gama dinámica.
NORMAL	Ajusta la gama dinámica a 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.
MÍN/AUTO	<ul style="list-style-type: none"> • MÍNIMO: 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.

■ Ec. Paramét. (Ecuador paramétrico)

Use esta función para ajustar el ecualizador paramétrico de cada altavoz.

Copiar datos PEQ (Copia de datos del ecualizador paramétrico)

Emplee esta función para copiar los datos del resultado de la configuración automática en el área de configuración manual. Puede seleccionar el tipo de ecualizador paramétrico que se aplica a los datos copiados del resultado de la configuración automática. Vea en página 36 las descripciones de cada tipo de ecualizador paramétrico.

Opción	Descripciones
Plano ▷ Manual	Copia el resultado de la configuración automática al que se aplica el ecualizador paramétrico del tipo "Plano".
Delantero ▷ Manual	Manual Copia el resultado de la configuración automática al que se aplica el ecualizador paramétrico del tipo "Delantero".
Natural ▷ Manual	Copia el resultado de la configuración automática al que se aplica el ecualizador paramétrico del tipo "Natural".

Seleccionar PEQ (Selección del tipo de ecualizador paramétrico)

Emplee esta función para seleccionar el tipo de ecualizador paramétrico pertinente para los resultados de la configuración automática. Consulte en página 36 las descripciones de cada tipo de ecualizador paramétrico.

Opción	Descripciones
Manual	Aplica el ecualizador paramétrico configurado manualmente en "Configuración".
Plano	Aplica el ecualizador paramétrico de tipo "Plano".
Delantero	Aplica el ecualizador paramétrico de tipo "Delantero".
Natural	Aplica el ecualizador paramétrico de tipo "Natural".
Pasante	No emplea el ecualizador paramétrico.

Notas

- Cuando ejecuta la configuración automática, esta unidad pone automáticamente "Seleccionar PEQ" en "Natural".
- "Los ajustes de "Nivel" (página 78) también cambian en correspondencia con la configuración de "Seleccionar PEQ".
- Esta unidad no cambia las configuraciones de "Manual" incluso si lleva a cabo la configuración automática.

Configuración manual del ecualizador paramétrico de cada altavoz

Emplee esta función para ajustar la calidad tonal de cada altavoz. Puede copiar los resultados de la configuración automática como base de la configuración manual empleando "Copiar datos PEQ". Ponga por adelantado "Seleccionar PEQ" en "Manual".

1 Pulse $\textcircled{9}$ / ∇ / \triangleleft / \triangleright para seleccionar Tono de prueba o el altavoz que desea ajustar.

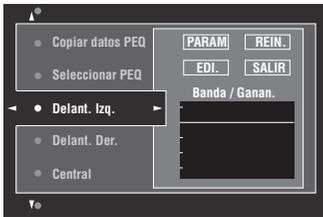
Opción	Altavoz ajustado
Delant. Izq.	Altavoz delantero izquierdo
Delant. Der.	Altavoz delantero derecho
Central	Altavoz central
Surround Izq.	Altavoz surround izquierdo
Surround Der.	Altavoz surround derecho
Sr. Trasero Izq.	Altavoz surround trasero izquierdo
Sr. Trasero Der.	Altavoz surround trasero derecho
Del. izq. presencia	Altavoz de presencia delantero izquierdo
Del. der. presencia	Altavoz de presencia delantero derecho
Subwoofer	Subwoofer

Tono de prueba

Emplee esta función para seleccionar si activa o desactiva la salida del tono de prueba mientras se está ajustando la calidad tonal de cada altavoz.

Opción	Funciones
On	Da salida al tono de prueba.
Off	No da salida al tono de prueba.

2 Pulse **Ⓢ** para acceder a la ventana de ajuste.



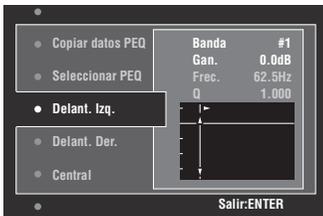
3 Pulse **Ⓢ** para seleccionar "PARAM" y, después, pulse repetidamente **Ⓢ** para seleccionar uno de los parámetros "Banda", "Frec." (frecuencia) o "Q" (factor Q).



Puede ajustar "Gan." (ganancia) con cualquier parámetro.

4 Pulse **Ⓢ** para seleccionar "EDI." y pulse **Ⓢ** para acceder a la ventana de edición.

Para obtener más información del ecualizador paramétrico y de cada parámetro, vea la página 131.



Se resalta el parámetro seleccionado en "PARAM".

- Pulse **Ⓢ** para ajustar los parámetros.
- Pulse **Ⓢ** para ajustar "Gan."
- Pulse **Ⓢ** para salir de la ventana de edición.



- Cuando selecciona "Banda" en el paso 3 puede utilizar este menú como un ecualizador gráfico.
- "Banda #5", "Banda #6" y "Banda #7" pueden ajustar las frecuencias por encima de 500 Hz.
- Cuando selecciona "Subgraves" en el paso 1 y "Banda" en el paso 3, únicamente puede ajustar "Banda #1", "Banda #2", "Banda #3" y "Banda #4". En este caso, "Banda #1", "Banda #2", "Banda #3" y "Banda #4" ajustan las frecuencias por debajo de 200 Hz.

5 Repita los pasos 3 y 4 hasta que le satisfagan los resultados.



Si quiere restablecer todas las configuraciones del parámetro "Ec. Paramét." para el altavoz seleccionado, seleccione "REIN." y pulse **Ⓢ**.

6 Seleccione "SALIR" y pulse **Ⓢ** para salir de la ventana de ajustes.

■ Control tono (Control del tono)

Use esta función para ajustar el balance de la salida de graves y agudos de sus altavoces o auriculares.

Nota

El control del tono no sirve cuando:

- se ha seleccionado el modo DIREC. PURO (página 48).
- se ha seleccionado MULTI CH como la fuente de entrada.

Control (Modo de control)

Opción	Funciones
Altavoz	Ajusta el balance de graves y agudos de los altavoces.
Auriculares	Ajusta el balance de graves y agudos de los auriculares.



"Los ajustes de "Altavoz" y "Auriculares" se guardan separadamente. Los ajustes para "Altavoz" afectan a los canales del altavoz de subgraves, altavoz central y altavoz izquierdo/derecho.

Graves (Control de graves)

Use esta función para ajustar la salida de frecuencias bajas a sus altavoces o auriculares.

Opciones: 125 Hz, **350 Hz**, 500 Hz

Margen de control: de -6,0 dB a +6,0 dB

Ajuste inicial: 0,0 dB

Agudos (Control de agudos)

Use esta función para ajustar la salida de frecuencias altas a sus altavoces o auriculares.

Opciones: 2,5 kHz, **3,5 kHz**, 8,0 kHz

Margen de control: de -6,0 dB a +6,0 dB

Ajuste inicial: 0,0 dB

Auto Bypass (Omisión automática)

Emplee esta función para seleccionar si la salida de audio va a omitir el circuito de control de tono cuando "Agudos" y "Graves" están en 0 dB.

Opción	Funciones
Automático	Omite automáticamente el circuito de control de tono para proporcionar la señal más pura posible cuando "Agudos" y "Graves" están en 0 dB.
Off	No se omite el circuito de control del tono.

■ Sinc. Voz (Sincronización de audio y vídeo)

Modo (Modo de sincronización automática de voz HDMI)

Si el monitor de vídeo 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), esta unidad ajustará automáticamente la sincronización de audio y vídeo. Use esta función para activar o desactivar la sincronización automática de voz.

Opción	Descripciones
Automático	Seleccione este ajuste si el monitor de vídeo conectado es compatible con la sincronización automática de voz. Emplee "Automático" para realizar el ajuste fino de la sincronización de audio y vídeo.
Manual	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" para ajustar la sincronización de audio y vídeo.

Nota

Cuando "SEL. SA. HDMI" se pone en "OUT 1+2" y los monitores de vídeo están conectados en ambos terminales HDMI OUT 1 y HDMI OUT 2, la función de sincronización automática de voz no funciona incluso si se ha seleccionado "Automático".

Automático (Ajuste automático del retardo de audio)

Emplee esta función para realizar ajustes finos de la sincronización de audio y vídeo cuando ponga "Modo" en "Automático".

Margen de control: de 0 a 240 ms

Paso de control: 1 ms



"Desviación" indica la diferencia entre el valor del retardo de audio que esta unidad establece automáticamente y el valor del retardo de audio que usted establece en "Modo". Este equipo guarda el valor de "Desviación" y lo aplica a otros monitores de vídeo compatibles con la sincronización automática de voz.

Manual (Ajuste manual del retardo de audio)

Emplee esta función para ajustar manualmente el retardo de la salida de sonido y sincronizar el sonido con las imágenes cuando ponga "Modo" en "Manual".

Margen de control: de 0 a 240 ms

Paso de control: 1 ms

■ Directo puro

Emplee esta función para seleccionar si este equipo da salida a las señales de vídeo cuando esta unidad está en el modo DIREC. PURO.

Opción	Funciones
Audio	No da salida a las señales de vídeo.
Audio + Vídeo	Da salida a las señales de vídeo. Para conseguir una mejor calidad del sonido, este equipo únicamente activa un número limitado de funciones de vídeo.

Nota

No puede emplear el menú GUI cuando esta unidad está en el modo DIREC. PURO incluso si "Pure Direct" está en "Audio + Vídeo".

■ Sil. Canal (Silenciamiento de canales)

Use esta función para silenciar canales de altavoces específicos.

Modo

Emplee esta función para activar o desactivar el ajuste "Sil. Canal" de cada altavoz.

Opción	Funciones
Desactivar	Desactiva la función "Sil. Canal".
Activar	Activa la función "Sil. Canal".

Ajustes de cada altavoz

Seleccione si esta unidad silencia cada canal de altavoz cuando pone "Modo" en "Activar".

Sil. Canal	Canal de altavoces
Delant. Izq.	Delantero izquierdo
Delant. Der.	Delantero derecho
Central	Central
Surround Izq.	Surround izquierdo
Surround Der.	Surround derecho
Sr. Trasero Izq.	Surround trasero izquierdo
Sr. Trasero Der.	Surround trasero derecho
Del. izq. presencia	Altavoz de presencia delantero izquierdo
Del. der. presencia	Altavoz de presencia delantero derecho
Subwoofer	Subwoofer

Opción	Funciones
Silen. activado	Silencia el canal de altavoz seleccionado.
Silen. desactivado	No silencia el canal de altavoz seleccionado.

Configuración (Vídeo)

Use este menú para ajustar los parámetros de vídeo.



Puede restablecer todos los parámetros de “Vídeo” a los ajustes de fábrica iniciales utilizando “VÍDEO” dentro de “INITIALIZE” en “ADVANCED SETUP” (página 112).

■ Analógico ▶ Analógico (Conversión de vídeo analógico a analógico)

Emplee esta función para activar o desactivar la conversión de vídeo entre los terminales de vídeo analógico (terminales VIDEO, S VIDEO y COMPONENT VIDEO).

Opción	Funciones
Pasante	Desactiva la conversión de vídeo entre los terminales de vídeo analógico.
Conversión	Activa la conversión de vídeo entre los terminales de vídeo analógico.

Notas

- Siempre se puede realizar la conversión de vídeo analógico-a-HDMI excepto cuando se estén introduciendo señales de vídeo en los terminales de entrada HDMI o señales de vídeo analógico de resolución 1080p.
- 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 “Analógico ▶ Analógico” en “Pasante”.

■ Analógico ▶ HDMI (Procesamiento de la señal de vídeo analógica a HDMI)

Emplee esta función para seleccionar si esta unidad procesa las señales de vídeo analógico a HDMI (entrada en los terminales VIDEO, S VIDEO o COMPONENT VIDEO y salida en los terminales HDMI OUT).

Opción	Funciones
Pasante	Seleccione este ajuste cuando no desee que esta unidad procese las señales de vídeo analógico a HDMI.
Procesando	Seleccione este ajuste cuando desee que esta unidad aplique el procesamiento de vídeo configurado en “Procesando” a las señales de vídeo analógico a HDMI.

■ HDMI ▶ HDMI (Procesamiento de señales de vídeo HDMI a HDMI)

Emplee esta función para seleccionar si esta unidad procesa las señales de vídeo HDMI a HDMI (entrada en los terminales de entrada HDMI y salida en los terminales HDMI OUT).

Opción	Funciones
Pasante	Seleccione este ajuste cuando no desee que esta unidad procese las señales de vídeo HDMI a HDMI.
Procesando	Seleccione este ajuste cuando desee que esta unidad aplique el procesamiento de vídeo configurado en “Procesando” a las señales de vídeo HDMI a a HDMI.

■ Procesando (Procesamiento de señales de vídeo HDMI)

Emplee esta función para configurar los ajustes de resolución, aspecto y re-procesamiento progresivo para la salida de señales de vídeo en los terminales HDMI OUT.

Nota

Esta función únicamente está disponible cuando “Analógico ▶ HDMI” o “HDMI ▶ HDMI” está en “Procesando”.

Resolución

(Resolución de señales de vídeo HDMI)

Emplee esta función para habilitar o deshabilitar el escalado ascendente de las señales de vídeo analógico a HDMI y/o de las señales de vídeo HDMI a HDMI. Esta unidad escala ascendentemente las señales de vídeo de la forma siguiente:

- 480i(576i) → 480p(576p)/720p/1080i/1080p
- 480p(576p) → 720p/1080i/1080p
- 720p → 1080i/1080p
- 1080i → 720p/1080p

Opción	Funciones
Pasante	No escala ascendentemente ninguna señal de vídeo.
480p (o 576p), 1080i, 720p, 1080p	Escala ascendentemente las señales de vídeo a 480p o 576p, 1080i, 720p o 1080p de resolución.

Aspecto (Relación de aspecto HDMI)

Emplee esta función para seleccionar si esta unidad convierte la relación de aspecto de las señales de vídeo analógico a HDMI y/o de las señales de vídeo HDMI a HDMI.

Opción	Funciones
Pasante	No hace ningún ajuste en la relación de aspecto para las fuentes de señales de vídeo HDMI.
16:9 Normal	Muestra en su monitor de vídeo imágenes de vídeo cuya relación de aspecto es de 4:3 con una relación de aspecto de 16:9. Como resultado aparecen bandas negras en los lados derecho e izquierdo.
Zoom inteligente	Ajusta las imágenes de vídeo con una relación de aspecto de 4:3 a su monitor de vídeo con una relación de aspecto de 16:9.

Notas

- Si la relación de aspecto de la fuente de vídeo de entrada no es de 4:3, esta unidad ignora automáticamente la configuración de “Aspecto”.
- Cuando “Aspecto” está en “Zoom inteligente”, las imágenes del borde del monitor de vídeo estarán ligeramente alargadas.

Res. proc. progr. (Re-procesamiento progresivo)

Emplee esta función para habilitar o deshabilitar el re-procesamiento progresivo de las señales de vídeo analógico a HDMI y/o de las señales de vídeo HDMI a HDMI.

Opción	Funciones
Off	Deshabilita el re-procesamiento progresivo de las señales de vídeo HDMI.
On	Habilita el re-procesamiento progresivo de las señales de vídeo HDMI.

Nota

Este ajuste únicamente sirve para señales de vídeo cuya resolución es de 480p (576p), 720p o 1080p.

Configuración (HDMI)

Emplee esta función para establecer las funciones HDMI o verificar la información sobre los monitores de vídeo conectados en los terminales HDMI OUT.

■ Paso en espera**Modo (Modo de paso en espera)**

Emplee esta función para permitir o no que la entrada de señales HDMI en los terminales HDMI IN pase por esta unidad cuando está en el modo de espera. También se puede designar un terminal HDMI IN y terminal o terminales HDMI OUT que aceptan las señales cuando “Modo” está en “Fijar” y cuando la unidad está en el modo de espera.

Opción	Funciones
Off	Deshabilita la función de paso en espera HDMI. Las señales HDMI no atraviesan esta unidad cuando la unidad está en el modo de espera.
Última	Las señales HDMI atraviesan esta unidad (únicamente desde el terminal HDMI IN al terminal o terminales HDMI OUT utilizados cuando esta unidad está fijada en el modo de espera) incluso cuando la unidad está en el modo de espera.
Fijo	Las señales HDMI atraviesan esta unidad (desde el terminal HDMI IN especificado en “Entrada” al terminal o terminales HDMI OUT especificados en “Salida”) incluso cuando esta unidad está en el modo de espera.

Nota

La cantidad de consumo eléctrico en el modo de espera se incrementa cuando se pone “Modo” en “Último” o “Fijo”.

Entrada (selección de terminal HDMI IN)

Emplee esta función para seleccionar un terminal HDMI IN que acepte señales HDMI cuando esta unidad está en el modo de espera.

Nota

Este ajuste únicamente está disponible cuando “Modo” está en “Fijo”.

Opción	Terminal HDMI
IN1	Terminal HDMI IN1 (BD/HD DVD)
IN2	Terminal HDMI IN2 (DVD)
IN3	Terminal HDMI IN3 (CBL/SAT)
IN4	Terminal HDMI IN4 (DVR)

Salida (selección de terminal HDMI OUT)

Emplee esta función para seleccionar terminales HDMI OUT que emitan señales HDMI cuando esta unidad está en el modo de espera.

Nota

Este ajuste únicamente está disponible cuando “Modo” está en “Fijo”.

Opción	Terminal HDMI
OUT1 + 2	Terminales HDMI OUT 1 y HDMI OUT 2
OUT1	Terminal HDMI OUT 1
OUT2	Terminal HDMI OUT 2

■ Audio Salida (salida de audio HDMI)

Emplee esta función para seleccionar si se van a reproducir las señales de audio HDMI en esta unidad o en otro componente HDMI conectado en los terminales HDMI OUT del panel trasero de esta unidad.

Opción	Funciones
Ampli	Da salida a señales de audio HDMI por los altavoces conectados con esta unidad.
TV	Da salida a señales de audio HDMI por los altavoces del televisor conectado con esta unidad.
Ampli + TV	Da salida a señales de audio HDMI por los altavoces conectados con esta unidad y por los altavoces del televisor conectado con esta unidad.



Si “Audio Salida” está en “TV” o “Ampli + TV”, las señales de audio disponibles varían en función de las especificaciones del monitor de vídeo conectado.

■ Monitor de control

Emplee esta función para seleccionar el terminal HDMI OUT por la que salen las señales de control HDMI.

Opción	Funciones
HDMI OUT1	Da salida a señales de control HDMI en el terminal HDMI OUT 1.
HDMI OUT2	Da salida a señales de control HDMI en el terminal HDMI OUT 2.

■ Info monitor. (Información del monitor)

Emplee esta función para verificar la información (interfaz y frecuencia para cada resolución de vídeo) sobre los monitores de vídeo conectados en los terminales HDMI OUT 1 y HDMI OUT 2 de esta unidad.



Pulse repetidamente  para alternar entre “OUT1” (información sobre el monitor de vídeo conectado en el terminal HDMI OUT 1) y “OUT2” (información sobre el monitor de vídeo conectado en el terminal HDMI OUT 2).

Configuración (Red)

Emplee este menú para ajustar los parámetros de red.

Nota

Si ha cambiado la configuración de la red es posible que tenga que reconfigurar los ajustes de red.



Puede restablecer todos los parámetros de “Red” a los ajustes de fábrica iniciales utilizando “NETWORK” dentro de “INITIALIZE” en “ADVANCED SETUP” (página 112).

■ Configuración (Configuraciones de red)

Use esta función para ver los parámetros de red (dirección IP, etc.) o para cambiarlos manualmente.

DHCP (Ajuste DHCP)

Use esta función para seleccionar si esta unidad puede obtener los parámetros de red (dirección IP, máscara de red secundaria, puerta predeterminada, servidor DNS primario y servidor DNS secundario) del servidor DHCP de la red conectada.

Opción	Descripciones
On	Seleccione este ajuste cuando esta unidad pueda obtener los parámetros de red del servidor DHCP de la red conectada.
Off	Seleccione este ajuste cuando establezca manualmente los parámetros de la red.

Dirección IP

Use este parámetro para especificar una dirección IP asignada a esta unidad. Este valor no debe duplicar el usado para otros dispositivos de la red deseada.

Subnet Mask (Máscara de red secundaria)

Use este parámetro para especificar el valor de máscara de red secundaria asignado a esta unidad.



Para la mayoría de los casos, el valor de la máscara de red secundaria deberá establecerse en “255.255.255.0”.

Entrada defecto (Puerta predeterminada)

Use este parámetro para especificar la dirección IP de la puerta predeterminada.

Servidor DNS (P) (Servidor DNS primario)**Servidor DNS (S) (Servidor DNS secundario)**

Use este parámetro para especificar la dirección IP de los servidores DNS (sistema de nombre de dominio) primario y secundario.

Nota

Si sólo tiene una dirección DNS, introduzca la dirección DNS en “Servidor DNS (P)”. Si tiene dos o más direcciones DNS, introduzca una de ellas en “Servidor DNS (P)” y otra en “Servidor DNS (S)”.

■ Red en espera

Emplee esta función para seleccionar si esta unidad acepta los comando vía red LAN cuando esta unidad está en el modo de espera.

Opción	Descripciones
Off	No acepta las operaciones vía red LAN cuando esta unidad está en el modo de espera.
On	Acepta las operaciones vía red LAN cuando esta unidad está en el modo de espera.

Nota

La cantidad de consumo eléctrico en el modo de espera se incrementa cuando “Red en espera” está en “On”.

■ Información (Información de red)

Use esta función para visualizar la información del sistema de red.

Dirección MAC**(Dirección MAC (Media Access Control))**

Esta información muestra la dirección MAC asignada a esta unidad.

Estado (Estado de red)

Esta información visualiza el estado de enlace actual de la red.

Estado de visualización: 10BASE-T, 100BASE-TX,
Sin conexión, Dúplex total,
Medio dúplex

Nota

“Sin conexión” aparece cuando no se ha hecho la conexión a la red.

Sistema (Identificación del sistema)

Esta información muestra la dirección del sistema asignada a esta unidad.

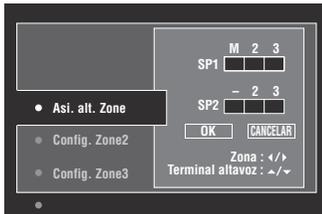
Configuración (MultiZone)

Emplee este menú para establecer las funciones de la configuración multizona.

■ Asi. alt. Zone (Asignación de altavoces de zona)

Emplee esta función para asignar los terminales de altavoz para la Zona 2 y la Zona 3.

- 1 Pulse $\odot \Delta / \nabla$ para seleccionar el terminal del altavoz y, después, pulse repetidamente $\odot \triangleleft / \triangleright$ para seleccionar la zona deseada en la que quiere usar los altavoces.



M : Zona principal
2 : Zona 2
3 : Zona 3

- 2 Pulse $\odot \Delta / \nabla$ para seleccionar "OK" y, a continuación, pulse \odot ENTER para confirmar la configuración.



Para volver al nivel anterior del menú sin cambios, seleccione "CANCELAR" en el paso 2.

■ Config. Zone2/Config. Zone3 (Configuración de Zona 2/Zona 3)

Vol. Zone2/Vol. Zone3 (Volumen de Zona 2/Zona 3)

Emplee esta menú 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).

Opción	Descripciones
Fijo	Seleccione este ajuste cuando desee controlar el nivel de sonido de la zona seleccionada 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.
Variable	Seleccione este ajuste cuando desee controlar el nivel de sonido de la zona seleccionada en esta unidad. Puede ajustar simultáneamente el nivel del volumen de ZONE OUT (ZONE 2 o ZONE 3) utilizando \odot VOLUME +/- en el mando a distancia.

Nota

Cuando "Vol. Zone2" o "Vol. Zone3" está en "Fijo", los siguientes parámetros no se pueden seleccionar:

- Vol. máx. Zone2/Vol. máx. Zone3
- Vol. inicial Zone2/Vol. inicial Zone3

Vol. máx. Zone2/Vol. máx. Zone3 (Ajuste del volumen máximo de Zona 2/Zona 3)

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 "Vol. máx. Zone2" o "Vol. máx. Zone3" tiene prioridad sobre el ajuste "Vol. inicial Zone2" o "Vol. inicial Zone3".

Vol. inicial Zone2/Vol. inicial Zone3 (Configuración de volumen inicial Zona 2/Zona 3)

Emplee esta función para ajustar el nivel del sonido de la Zona 2 o la Zona 3 cuando está encendida cada zona.

Margen de control: Off, Silencio, de -80,0 dB a +16,5 dB

Paso de control: 0,5 dB

Nota

El ajuste "Vol. máx. Zone2" o "Vol. máx. Zone3" tiene prioridad sobre el ajuste "Vol. inicial Zone2" o "Vol. inicial Zone3".

Balance Zone2/Balance Zone3 (Balance de Zona 2/Zona 3)

Emplee esta función para ajustar el balance del volumen de los canales derecho e izquierdo en cada zona.

Opciones: L10 a L1, 0, R1 a R10

Control tono Zone2/Control tono Zone3 (Control de tono de Zona 2/Zona 3)

Emplee esta función para ajustar el balance de la salida de graves y agudos a la zona seleccionada.

Opciones: Graves (Control de bajos),
Agudos (Control de agudos)

Margen de control: de -10,0 dB a +10,0 dB

Ajuste inicial: 0,0 dB

Tipo sil. Zone2/Tipo sil. Zone3 (Tipo de silenciamiento de Zona 2/Zona 3)

Emplee esta función para ajustar cuánto va a reducir la función de silenciamiento el volumen de salida de la zona seleccionada.

Opción	Funciones
Total	Silencia toda la salida de audio.
-20dB	Reduce el volumen actual en 20 dB.
-40dB	Reduce el volumen actual en 40 dB.

■ OSD Zone (Visualización de zona en pantalla)

Emplee esta función para visualizar el estado operativo de la Zone 2 y la Zone 3 en el monitor de vídeo Zone 2 conectado en los terminales ZONE VIDEO del panel trasero de esta unidad.

Opción	Funciones
Off	Desactiva la función de visualización de zona en pantalla.
Zone2	Muestra únicamente el estado operativo de la Zone 2.
Todas	Muestra el estado operativo de la Zona 2 y la Zone 3.

■ Renombrar zona

Ca. nom. Zone2/Ca. nom. Zone 3 (Cambio de nombre de Zona 2/Zona 3)

Emplee esta función para editar el nombre de la zona seleccionada.

1 Pulse **Ⓞ** **△** / **▽** / **◀** / **▶** para seleccionar un carácter o función y, a continuación, pulse **Ⓞ** **ENTER** para confirmar la selección.

Repita el paso 1 hasta que introduzca el nombre que desea usar.

2 Pulse **Ⓞ** **△** / **▽** / **◀** / **▶** para seleccionar "OK" y, después, pulse **Ⓞ** **ENTER**.



- Para restablecer el nombre, seleccione "REIN." y, después, pulse **Ⓞ** **ENTER**.
- Para cancelar la operación sin realizar cambios, seleccione "CANCELAR" y, después, pulse **Ⓞ** **ENTER**.

Configuración (Opción)

Este menú establece los ajustes del sistema opcional.

■ Protec. Memo (Protección de la memoria)

Utilice esta función para impedir cambios por error en los valores del parámetro de programa de campo sonoro y en otros ajustes del sistema.

Opción	Funciones
Off	Desactiva la función "Protec. Memo".
On	Protege los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> – parámetros del programa de campo sonoro – Parámetros del menú GUI – ajustes del nivel de los altavoces



Cuando "Protec. Memo" está en "On", "🔒" aparece a la izquierda del nombre del parámetro que se está protegiendo.

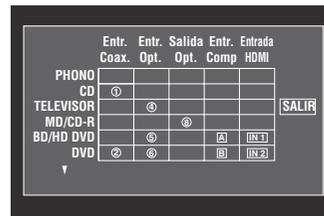
■ Asign. I/O (Asignación de entrada/salida)

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 los respectivos 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 (**Ⓞ**)).

Ejemplo: Asignación del terminal CD DIGITAL INPUT COAXIAL a "MD/CD-R".

1 Pulse **Ⓞ** **ENTER** para mostrar la pantalla de "Asign. I/O".



2 Pulse **Ⓞ** **△** / **▽** / **◀** / **▶** para seleccionar la celda en la fila "MD/CD-R", columna "Entr. Coax" y, después, pulse **Ⓞ** **ENTER**.

3 Pulse **Ⓞ** **◀** / **▶** para seleccionar "1" y, a continuación, pulse **Ⓞ** **ENTER**.

Seleccione "Ninguno" para borrar la asignación existente.



Pulse **Ⓞ** **△** para regresar a la pantalla anterior sin realizar modificaciones.

4 Pulse **Ⓞ** **△** / **▽** / **◀** / **▶** para seleccionar "SALIR" y, después, pulse **Ⓞ** **ENTER**.



No puede seleccionar un elemento específico más de una vez para el mismo tipo de terminal.

■ Renombrar entrada

Emplee esta función para cambiar el nombre de fuente de entrada que aparece en la pantalla GUI o en el visor del panel delantero.

1 Pulse **Ⓞ** **△** / **▽** / **◀** / **▶** para seleccionar un carácter o función y, a continuación, pulse **Ⓞ** **ENTER** para confirmar la selección.

Repita el paso 1 hasta que introduzca el nombre que desea usar.

2 Pulse **Ⓞ** **△** / **▽** / **◀** / **▶** para seleccionar "OK" y, después, pulse **Ⓞ** **ENTER**.



- Para restablecer el nombre, seleccione “REIN.” y, después, pulse **ⓈENTER**.
- Para cancelar la operación sin realizar cambios, seleccione “CANCELAR” y, después, pulse **ⓈENTER**.

■ Ajuste monitor (Ajustes del monitor)

Visor panel del.

(Configuración del visor del panel delantero)

Regulador (Regulador de brillo)

Emplee esta función para ajustar el brillo del visor del panel delantero.

Margen de control: de -4 a 0

Desplazamiento (Desplazamiento de mensajes en el visor del panel delantero)

Emplee esta función para establecer el estilo del desplazamiento de mensajes en el visor del panel delantero.

Opción	Funciones
Continuo	Modo continuo. Seleccione esto para visualizar el estado de operación en el visor del panel delantero de forma continua.
Una vez	Modo de un desplazamiento. Seleccione esto para visualizar el estado de operación en el visor del panel delantero con los primeros 14 caracteres alfanuméricos después de desplazar todos los caracteres una vez.

Mensaje corto

(Visualización de mensajes cortos)

Emplee esta función para activar o desactivar la visualización de mensajes cortos en la pantalla GUI de la zona principal.

Opción	Funciones
On	Activa la función de visualización de mensajes breves.
Off	Desactiva la función de visualización de mensajes breves.

Nota

La visualización de mensajes cortos (excepto algunos mensajes de estado) no aparece cuando se introducen señales de vídeo componente con resoluciones de 720p, 1080i o 1080p.

Pantalla reprod. (Tiempo de visualización de la pantalla de reproducción)

Emplee esta función para establecer el tiempo de visualización de la pantalla de reproducción.

Opción	Funciones
Siempre	Muestra constantemente el menú durante una operación.
10seg	Apaga el menú 10 segundos después de realizar una determinada operación.
30seg	Apaga el menú 30 segundos después de realizar una determinada operación.



Esta configuración se aplica a la pantalla GUI en la zona principal y en la OSD en la Zona 2 o en la Zona 3.

Posición (Posición de la pantalla GUI)

Use esta función para ajustar la posición vertical y horizontal de la pantalla de la GUI.

Margen de control: de -5 (abajo/izquierda) a +5 (arriba/derecha)

Botón	Dirección de movimiento de la visualización de la GUI
Ⓢ Δ	Arriba
Ⓢ ∇	Abajo
Ⓢ ▷	Derecha
Ⓢ ◁	Izquierda

Papel Tapiz (Fondo de pantalla)

Use esta función para visualizar el papel tapiz o un fondo gris en su monitor de vídeo cuando no se introduzcan señales de vídeo.

Opción	Funciones
Ninguno	No se visualiza ningún fondo en el monitor de vídeo.
Piano	Muestra una imagen de fondo (la fotografía de un piano) en su monitor cuando no están entrando señales de vídeo.
Cuerno	Muestra una imagen de fondo (la fotografía de un cuerno) en su monitor cuando no están entrando señales de vídeo.
Guitarra eléctrica	Muestra una imagen de fondo (la fotografía de una guitarra eléctrica) en su monitor cuando no están entrando señales de vídeo.
Gris	Muestra un fondo gris en su monitor cuando no están entrando señales de vídeo.

■ iPod (Ajustes del iPod)

Carga espera

(Carga del iPod durante el modo en espera)

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
Automático	Carga la batería del iPod acoplado cuando esta unidad está encendida y en el modo de espera.
Off	Carga la batería del iPod acoplado únicamente cuando esta unidad está encendida.

■ Ajuste inicial (Ajustes iniciales)

Selec. Audio (Selección del terminal predeterminado de entrada de audio)

Emplee esta función para designar el ajuste de la selección predeterminada de el terminal de entrada de audio (página 38) para las fuentes de entrada conectadas en los terminales DIGITAL INPUT cuando se conecta la alimentación de esta unidad.

Opción	Funciones
Automático	Detecta automáticamente el tipo de las señales de entrada de audio y selecciona el ajuste apropiado de selección de terminal de entrada de audio.
Última	Selecciona automáticamente el último ajuste de selección del terminal de entrada de audio para la fuente de entrada conectada.

Func. Decod.

(Modo predeterminado del descodificador)

Use esta función para designar el modo de descodificador predeterminado (página 64) para las fuentes de entrada cuando conecte la alimentación de esta unidad.

Opción	Funciones
Automático	Detecta automáticamente el tipo de las señales de entrada y selecciona el ajuste apropiado del modo del descodificador.
Última	Selecciona automáticamente el último ajuste del modo de descodificador usado para la fuente de entrada conectada.

Surround ext. (Ajuste del modo predeterminado del descodificador surround extendido)

Emplee esta función para designar el modo de descodificador surround extendido (página 65) para las fuentes de entrada conectadas en los terminales DIGITAL INPUT cuando enciende esta unidad.

Opción	Funciones
Automático	Detecta automáticamente las señales de entrada de audio digital y activa el descodificador apropiado.
Última	Selecciona el modo del descodificador surround extendido seleccionado en la última ocasión.

■ Salida disparo (Salida de activación)

Emplee esta función para seleccionar las funciones de cada uno de los terminales TRIGGER OUT de esta unidad.

Opción	Función
Disparo 1	Establece las funciones del terminal TRIGGER OUT 1.
Disparo 2	Establece las funciones del terminal TRIGGER OUT 2.

Modo disparo (Modo activación)

Opción	Descripciones
Alimentación	Seleccione este ajuste para enviar las señales de tensión al terminal TRIGGER OUT seleccionado cuando está activada la zona seleccionada.
Fuente	Seleccione este ajuste para enviar las señales de tensión al terminal TRIGGER OUT seleccionado mientras la fuente de entrada elegida está seleccionada.
Manual	Seleccione este ajuste para enviar manualmente las señales de tensión.

Zone objetivo (Zona objetivo)

Nota

Este ajuste no está disponible cuando “Modo disparo” está en “Manual”.

Opción	Zona objetivo
Principal	Zona principal
Zone2	Zona 2
Zone3	Zona 3
Todas	Zona principal, Zona 2 y Zona 3

Nivel de entrada

Seleccione la fuente de entrada y, a continuación, establezca el nivel de entrada que se aplica a la fuente de entrada seleccionada.

Nota

Este ajuste únicamente está disponible cuando “Modo disparo” está en “Fuente”.

Opción	Descripciones
Altos	Envía la tensión cuando está seleccionada la fuente de entrada.
Bajos	Deja de enviar la tensión cuando está seleccionada la fuente de entrada.

Prueba manual

Nota

Este ajuste únicamente está disponible cuando “Modo disparo” está en “Manual”.

Opción	Funciones
Altos	Envía las señales de tensión.
Bajos	Deja de enviar las señales de tensión.

Idioma

Emplee esta función para seleccionar el idioma de los mensajes y de los elementos del menú.

Opciones: **English** (Inglés), 日本語 (Japonés), Français (Francés), Deutsch (Alemán), Español (Español), Русский (Ruso)



El idioma de la pantalla también se puede seleccionar con el parámetro “LANGUAGE” en “ADVANCED SETUP” (página 113).

Idioma	Menú GUI	Visor del panel delantero	OSD Zone
Русский (Ruso)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—
日本語 (Japonés)	<input type="radio"/>	—	—
Otros idiomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- ... Se visualiza el idioma seleccionado.
- ... No se visualiza el idioma seleccionado. Los mensajes y los elementos del menú aparecen en inglés.

Almacenamiento y recuperación de las configuraciones del sistema (Memo sistema)

Emplee esta función para guardar y recuperar hasta seis de sus ajustes favoritos para la zona principal. También se pueden guardar hasta cuatro ajustes favoritos para la Zona 2 o la Zona 3.

Almacenamiento de configuraciones del sistema

■ Almacenamiento con los botones ⑦ SYSTEM MEMORY

Puede guardar los ajustes del sistema guardados de “Memoria1” a “Memoria4” pulsando los botones ⑦ SYSTEM MEMORY correspondientes.

Mantenga pulsados durante 4 segundos los botones ⑦ SYSTEM MEMORY del mando a distancia.

Por ejemplo, “GUARD. Memory1” aparece en el visor 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.
- Para guardar los ajustes del sistema para la Zona 2 o la Zona 3, pulse repetidamente ⑩ ZONE en el mando a distancia para seleccionar la zona deseada y, después, mantenga pulsado durante 4 segundos uno de los botones de ⑦ SYSTEM MEMORY. La zona debería estar encendida para guardar los ajustes del sistema para la zona seleccionada.
- Esta unidad almacena los parámetros en los grupos que usted selecciona utilizando el menú GUI cuando guarda los parámetros al utilizar los botones de ⑦ SYSTEM MEMORY.

■ Almacenamiento utilizando el menú GUI

Puede guardar las configuraciones actuales del sistema almacenadas de “Memoria1” a “Memoria6” utilizando el menú “Memo sistema” del menú GUI.

- 1 Ponga el selector del modo de operación del mando a distancia en ⑩ AMP y pulse ⑩ MENU.



Si el directorio del menú que se visualiza no es “Menú principal” (página 69), mantenga pulsado ⑩ MENU para visualizar el menú GUI principal.

- 2 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar “Configuración” y, a continuación, pulse ⑨ ▷.

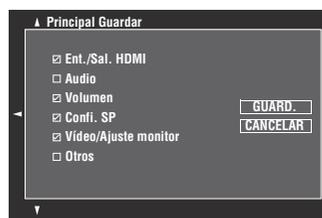
- 3 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar “Memo sistema” y, a continuación, pulse ⑨ ▷.

- 4 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar la zona deseada y, después, pulse ⑨ ▷.

- 5 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar “Guardar xxx” y, a continuación, pulse ⑨ ▷. “xxx” indica la zona que seleccionó en el paso 4.

- 6 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar el número de memoria deseado y, a continuación, pulse ⑨ ENTER.

Se muestra el listado de grupos de parámetros almacenados. Los grupos de parámetros disponibles varían en función de la zona seleccionada.



- Si ya hay ajustes del sistema guardados en el número de memoria seleccionado, esta unidad sobrescribirá esos ajustes.
- Para cargar las configuraciones del sistema utilizando los botones de ⑦ SYSTEM MEMORY, emplee uno de “Memoria1” a “Memoria4”.

- 7 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar el grupo de parámetros y, a continuación, pulse ⑨ ENTER para marcar o quitar la marca de la casilla.

Marque las casillas de los grupos de parámetros que se van a guardar. Consulte en “Parámetros que se van a guardar” (página 92) los detalles sobre los parámetros que se van a guardar.

- 8 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ / ◀ / ▶ para seleccionar “GUARD.” y, después, pulse ⑨ ENTER para guardar los actuales ajustes del sistema en el número de memoria seleccionado.



Para cancelar la operación, seleccione “CANCELAR” y, después, pulse ⑨ ENTER.

- 9 Pulse ⑩ MENU para apagar el menú GUI.

■ Cambio del nombre de los ajustes almacenados

1 Siga los pasos 1 a 4 de “Almacenamiento utilizando el menú GUI” (página 91).

2 Pulse repetidamente $\text{Ⓢ} / \nabla$ para seleccionar “Camb. Nombre xxx” y, a continuación, pulse $\text{Ⓢ} / \triangleright$.

“xxx” indica la zona que seleccionó en el paso 1.

3 Pulse repetidamente $\text{Ⓢ} / \nabla$ para seleccionar el número de memoria deseado y, después, pulse $\text{Ⓢ} / \triangleright$.

4 Pulse $\text{Ⓢ} / \Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ para seleccionar un carácter o función y, a continuación, pulse $\text{Ⓢ} / \text{ENTER}$ para confirmar la selección.

Repita el paso 4 hasta que introduzca el nombre que desea usar.

5 Pulse $\text{Ⓢ} / \Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ para seleccionar “OK” y, después, pulse $\text{Ⓢ} / \text{ENTER}$.



- Para restablecer el nombre, seleccione “REIN.” y, después, pulse $\text{Ⓢ} / \text{ENTER}$.
- Para cancelar la operación sin realizar cambios, seleccione “CANCELAR” y, después, pulse $\text{Ⓢ} / \text{ENTER}$.

6 Pulse $\text{Ⓢ} / \text{MENU}$ para apagar el menú GUI.

Nota

Si cambia la configuración de idioma (página 90 o 113), los nombres de los ajustes de memoria se restablecerán automáticamente.

■ Parámetros que se van a guardar

Los grupos de parámetros que aparecen en negrita se seleccionan por defecto.

Parámetros de la zona principal

Grupo	Parámetros	Página
Ent./Sal.	Selec. Audio	75
HDMI	Func. Decod.	75
	Fuente de entrada	37
	SEL. SA. HDMI	38

Grupo	Parámetros	Página
Audio	Estéreo/sur.	70
	DIREC. PURO activo/inactivo	48
	Ajuste EXTD SUR.	65
	DRC adaptivo	79
	Nivel DSP adaptivo	79
	Nivel LFE	79
	Gama dinám.	80
	Control tono	81
	Directo puro	82
	Modo CINEMA DSP 3D activo/inactivo	47
Volumen	Nivel de sonido	37
Confi. SP	Ec. Paramét.	80
	Configuración	77
	Distancia	78
	Nivel	78
	Información (Conf. Auto)	35
	Menú config. (Conf. Auto)	31
Vídeo/Ajuste monitor	Analógico ▶ Analógico	83
	Analógico ▶ HDMI	83
	HDMI ▶ HDMI	83
	Procesando	83
	Mensaje corto	88
	Pantalla reprod.	88
	Posición	88
Papel pintado	88	
Otros	Sinc. Voz	82
	Visor panel del.	88
	Audio Salida	84

Parámetros de Zona 2 y Zona 3

Parámetro	Descripciones	Página
Entrada	Fuente de entrada	110
Volumen	Nivel de sonido	110
Control tono	Ajustes de control del tono	110

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 Memo sistema.

■ Carga con los botones ⑦ **SYSTEM MEMORY**

Puede recuperar los ajustes del sistema almacenados en de “Memoria1” a “Memoria4” pulsando los correspondientes botones de ⑦ **SYSTEM MEMORY**.

- 1 Pulse uno de los botones ⑦ **SYSTEM MEMORY** del mando a distancia para seleccionar el número de memoria deseado. “CARG. Memoria1” (p.ej.) aparece en el visor del panel delantero.



“Vacía” aparece en la pantalla del menú si no hay ajustes del sistema almacenados en el número de memoria seleccionado.

- 2 Pulse una vez más el botón ⑦ **SYSTEM MEMORY** seleccionado para confirmar la elección.

Esta unidad carga los ajustes guardados en el número de memoria seleccionado.

■ Carga utilizando el menú GUI

- 1 Siga los pasos 1 a 4 de “Almacenamiento utilizando el menú GUI” (página 91).
- 2 Pulse repetidamente ⑨△/▽ para seleccionar “Cargar xxx” y, a continuación, pulse ⑨▷. “xxx” indica la zona que seleccionó en el paso 1.
- 3 Pulse repetidamente ⑨△/▽ para seleccionar el número de memoria deseado y, después, pulse ⑨ **ENTER**.
 - ☼ Se mostrará “Memoria vacía” si el número de la memoria que seleccionó está vacío.
- 4 Pulse repetidamente ⑨△/▽/◀/▶ para seleccionar “CARGAR” y, a continuación, pulse ⑨ **ENTER** para cargar las configuraciones almacenadas en el número de memoria seleccionado.



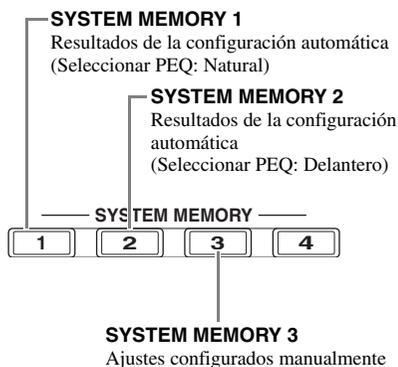
Para cancelar la operación y volver al menú anterior, seleccione “CANCELAR” y pulse ⑨ **ENTER**.

- 5 Pulse ⑩ **MENU** para apagar el menú GUI.

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 80), y también se puede realizar una configuración personalizada de los ajustes de sonido de esta unidad utilizando los parámetros “Altavoz” (página 77). Emplee los botones ⑦ **SYSTEM MEMORY** para comparar los resultados del ajuste automático o de su configuración manual.



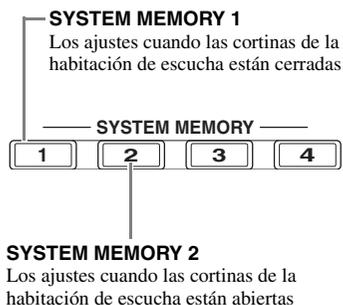
Para guardar cada ajuste

- 1** Efectúe el ajuste automático (página 31).
- 2** Mantenga pulsado ⑦ **SYSTEM MEMORY 1** durante 4 segundos.
La unidad almacena los resultados de la configuración automática (Seleccionar PEQ: Natural) en “Memoria1”.
- 3** Ponga “Seleccionar PEQ” en “Delantero” (página 80).
- 4** Mantenga pulsado ⑦ **SYSTEM MEMORY 2** durante 4 segundos.
La unidad almacena los resultados de la configuración automática (Seleccionar PEQ: Natural) en “Memoria2”.
- 5** Configure manualmente los parámetros de “Altavoz” (página 77) y la configuración del ecualizador paramétrico de cada altavoz (página 80).
- 6** Mantenga pulsado ⑦ **SYSTEM MEMORY 3** durante 4 segundos.
La unidad almacena en “Memoria3” 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

⑦ **SYSTEM MEMORY**.

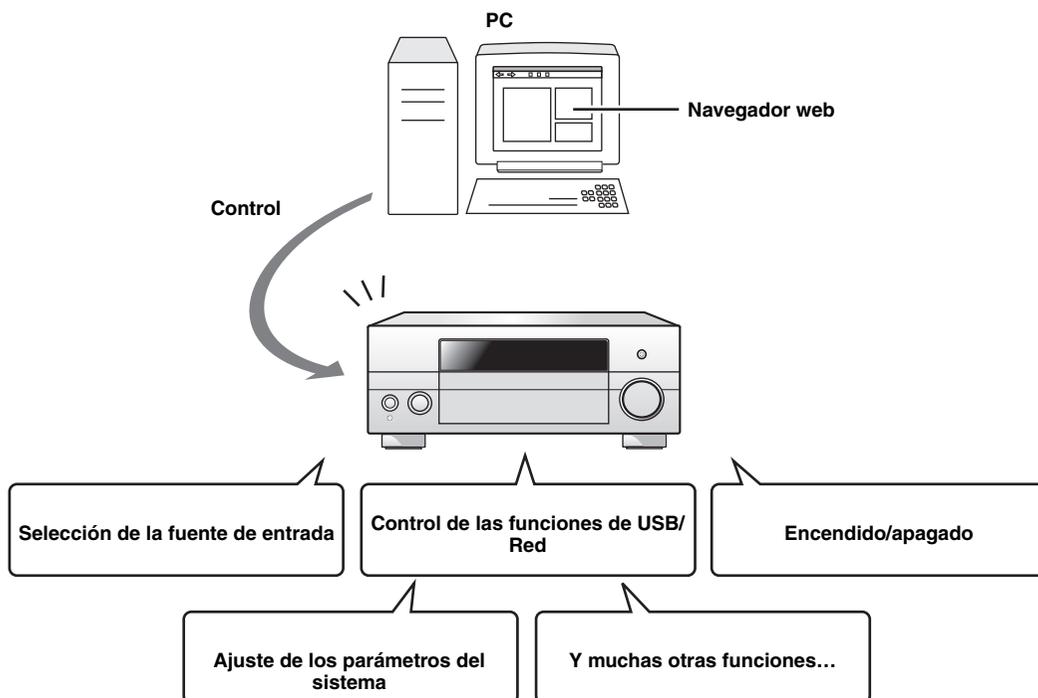


Para guardar cada ajuste

- 1** Cierre las cortinas de la sala de escucha y realice luego el ajuste automático (página 31).
- 2** Mantenga pulsado ⑦ **SYSTEM MEMORY 1** durante 4 segundos.
Esta unidad almacena los ajustes para el estado actual de la habitación (es decir, con las cortinas cerradas) en “Memoria1”.
- 3** Abra las cortinas de la habitación de escucha y luego haga el ajuste automático.
- 4** Mantenga pulsado ⑦ **SYSTEM MEMORY 2** durante 4 segundos.
Esta unidad almacena en “Memoria2” el estado actual de la habitación (es decir, con las cortinas abiertas).

Control de esta unidad utilizando el navegador web (Centro de Control Web)

Esta unidad se puede manipular utilizando un navegador web. Puede seleccionar la fuente de entrada y el programa de campo sonoro, navegar por los contenidos del iPod o de USB/red, seleccionar los elementos preestablecidos y ajustar los parámetros de esta unidad utilizando el interfaz gráfico de usuario (Centro de Control Web) que aparece en el navegador web. Verifique primero la dirección IP de esta unidad utilizando “Dirección IP” en el menú “Red” (página 85) e introduzca después la dirección IP en el navegador web para acceder y controlar esta unidad.



- Para utilizar esta función, esta unidad y el PC deben estar correctamente conectados en la red (página 24).
- Para acceder a esta unidad recomendamos el uso de Windows Internet Explorer 6 o 7 que viene instalado en Windows XP o Windows Vista.
- Puede seleccionar si esta unidad acepta el control utilizando el navegador web cuando esta unidad está en el modo de espera (página 85).
- Puede limitar el número de ordenadores que pueden controlar esta unidad empleando un navegador web registrando la dirección MAC de los ordenadores con los que desea que se pueda controlar la unidad. Puede utilizar “MAC FILTER” en “ADVANCED SETUP” (página 112) para seleccionar si a esta unidad se puede acceder desde los ordenadores cuyas direcciones MAC estén registradas en la unidad o desde cualquier PC.

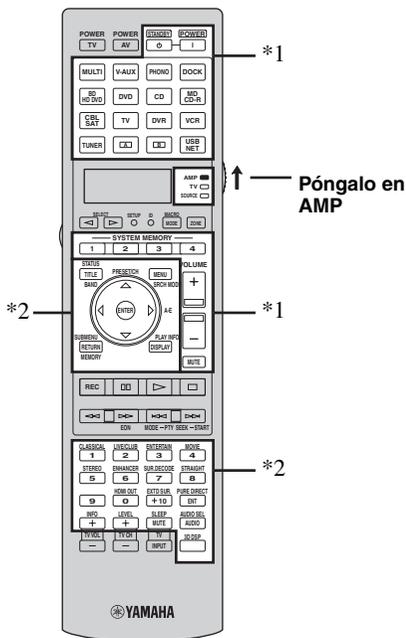
Funciones del mando a distancia

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 99).

Control de esta unidad, de un televisor o de otros componentes

■ Control de esta unidad

Ponga el selector del modo de operación en **16 AMP** para controlar esta unidad.



Notas

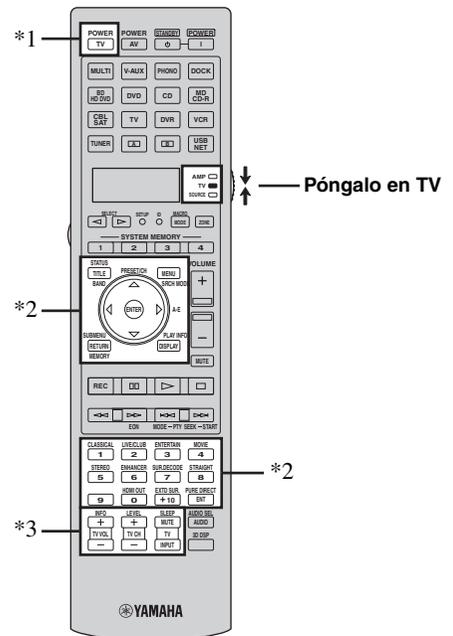
- *1 Estos botones controlan siempre esta unidad independientemente de la posición del selector del modo de operación.
- *2 Estos botones controlan esta unidad únicamente cuando el selector del modo de operación de los componentes está en **16 AMP**.

■ Control de un televisor

Para controlar su televisor, ponga el selector del modo de operación en **16 TV**. Para controlar su televisor necesitará establecer por adelantado el código de mando a distancia apropiado para el modo de operación TV (página 99).



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 99).



Notas

- *1 **16 TV POWER** puede apagar y encender el televisor en cualquier momento independientemente de la posición del selector del modo de operación.
- *2 Estos botones controlan su TV únicamente cuando el selector del modo de operación está en **16 TV**. Para conocer detalles, vea la columna "TV" en la página 97.
- *3 Estos botones únicamente controlan su televisor cuando el selector del modo de operación está en **16 TV** o **16 SOURCE**.

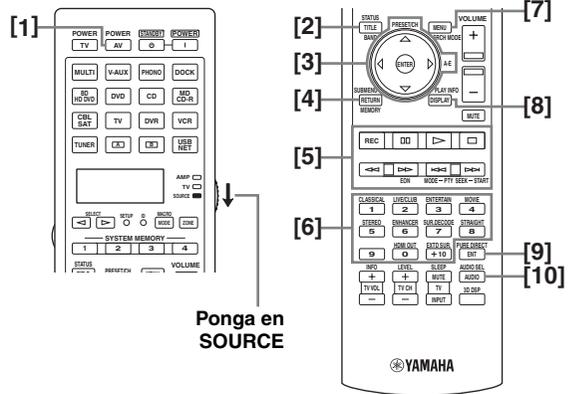
Mando a distancia	Funciones
TV VOL +/-	Aumenta o disminuye el nivel del sonido.
TV CH +/-	Cambia el canal de televisión.
TV MUTE	Silencia la salida de audio.
TV INPUT	Cambia la fuente de entrada.

Control de otros componentes

Ponga el selector del modo de operación en **16** SOURCE para controlar otros componentes seleccionados con los botones de selección de entrada (3). Deberá poner de antemano el código de mando a distancia apropiado para cada fuente de entrada (página 99). La tabla siguiente muestra la función de cada botón de control usado para controlar otros componentes asignados a cada botón de selección de entrada (3). 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	Reproductor de DVD	Reproductor Laserdisc	Grabadora DVD/ grabadora vídeo digital	VIDEO-GRABADORA	TELEVISOR	TV por cable/ Sintonizador de satélite	Reproductor 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 ▲	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	Menú entrar	Introducción del menú		Introducción del menú		Introducción del menú					Introducción del menú
[4] RETURN, MEMORY	Volver	Volver		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	Bajar programa audio *3
▶▶	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	Subir programa audio *3
[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	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla	Pantalla
[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.

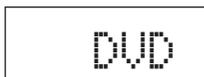
*2 Estos botones controlan su videograbadora (grabadora de DVD, etc.) sólo cuando usted pone el código de mando a distancia apropiado para DVR (página 99).

■ 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 visor (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 visor (④) del mando a distancia.



Nota

No puede establecer un código de mando a distancia para las áreas opcionales. Vea la página 101 para programar los botones utilizados dentro de esta área de control de componentes.

Personalización del mando a distancia

Utilice el modo de configuración del mando a distancia para personalizarlo.

1 Pulse ⑰ SETUP en el mando a distancia utilizando un bolígrafo o un objeto similar.
“SETUP” aparecerá en el visor del mando a distancia.

2 Pulse repetidamente ⑨ Δ / ▽ para seleccionar el modo de configuración deseado.

Modo de configuración	Descripciones	Página
SETUP	Menú principal del modo de configuración.	—
LEARN	Modo de aprendizaje. Utilice esta función para programar los códigos desde otros mandos a distancia.	101
P-SET	Modo predeterminado. Utilice esta función para cambiar el código del mando a distancia de cada área de control.	99
RNAME	Modo de cambio de nombre. Utilice esta función para cambiar el nombre de cada área de control.	102
MACRO	Modo de programación de macros. Utilice esta función para establecer el programa de macros.	103
CLEAR	Modo de cancelación. Utilice esta función para borrar las configuraciones de esta unidad.	105
ERASE	Modo de borrado. Utilice esta función para borrar las funciones aprendidas de cada botón.	105
EX-IR	Modo de código IR extendido. Esta función es únicamente para los instaladores autorizados.	—
LIGHT	Modo de luz de fondo. Utilice esta función para establecer el modo de encendido de la luz de fondo del mando a distancia.	99

3 Al acabar las configuraciones, pulse de nuevo ⑰ SETUP para salir del menú de configuración.

Nota

Si no completa cada una de las operaciones en menos de 30 segundos, esta unidad se saldrá automáticamente del modo de configuración.

Establecimiento del modo de luz de fondo del mando a distancia

- 1 Pulse **SETUP** en el mando a distancia utilizando un bolígrafo o un objeto similar. "SETUP" aparecerá en el visor (4) del mando a distancia.
- 2 Pulse repetidamente **▲ / ▼** para seleccionar "LIGHT" y, a continuación, pulse **ENTER**. "LIGHT" y el ajuste actual de "LIGHT" aparecen alternativamente en el visor (4).

LIGHT

- 3 Pulse **▲ / ▼** para seleccionar el ajuste deseado y, después, pulse **ENTER**.

Opción	Descripciones
ON	Enciende la luz de fondo cuando se pulsa un botón.
OFF	Enciende la luz de fondo únicamente cuando se pulsa el botón LIGHT .

- 4 Pulse de nuevo **SETUP** para salir del modo de configuración.

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 "Lista de códigos de mando a distancia" 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 NET	SOURCE	Yamaha	00012

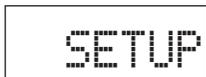
Nota

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 **SOURCE**. Ponga el selector del modo de operación en **TV** si desea establecer el código del mando a distancia para "TV".

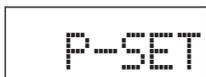
3 Pulse $\text{\textcircled{17}}$ **SETUP utilizando un bolígrafo o un objeto similar.**

“SETUP” aparecerá en el visor $\text{\textcircled{4}}$ del mando a distancia.



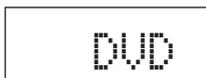
4 Pulse varias veces $\text{\textcircled{9}}$ Δ / ∇ para seleccionar “P-SET” y, a continuación, pulse $\text{\textcircled{9}}$ **ENTER.**

El mando a distancia entre el el modo de preajuste. “P-SET” y el nombre del área de control actualmente seleccionada se mostrarán alternativamente en el visor $\text{\textcircled{4}}$.



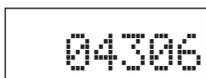
5 Pulse varias veces uno de los botones del selector de entrada $\text{\textcircled{3}}$ o $\text{\textcircled{5}}$ **SELECT \triangleleft / \triangleright para seleccionar el área de control que desea personalizar.**

Ignore este paso si en el paso 2 ha elegido “TV”.



6 Pulse $\text{\textcircled{9}}$ **ENTER.**

Se visualiza la actual configuración de código.



7 Pulse los botones numéricos $\text{\textcircled{12}}$ para introducir el código de cinco dígitos del mando a distancia que corresponda a su componente.

8 Pulse $\text{\textcircled{9}}$ **ENTER para poner el número.**

“OK” aparece en el visor $\text{\textcircled{4}}$ si el ajuste se ha realizado correctamente.

“NG” aparece en el visor $\text{\textcircled{4}}$ 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 $\text{\textcircled{17}}$ **SETUP para salir del menú de configuración.**

10 Pulse $\text{\textcircled{2}}$ **AV POWER o $\text{\textcircled{11}}$ \triangleright para confirmar que se puede controlar el componente desde el mando a distancia.**



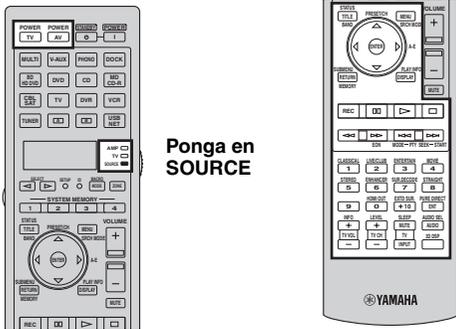
- Si no se pueden realizar operaciones y el fabricante de su componente tiene más de un código, intente con cada uno de ellos hasta encontrar el correcto.
- Si establece “00012” como el código del mando a distancia para el área de control seleccionada, podrá controlar la fuente interna seleccionada en la actualidad (DOCK, TUNER o USB/NET).

Notas

- “ERROR” aparecerá en el visor $\text{\textcircled{4}}$ 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 101) 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.



Ponga en SOURCE

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 seleccionar 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 **TV** SOURCE y pulse después uno de los botones del selector de entrada (3) para seleccionar el área de control deseado.**

Ponga el selector del modo de operación en **TV** si desea programar el código del mando a distancia para "TV".

Nota

Compruebe que el selector del modo de operación esté en **TV** SOURCE o **TV**. Cuando ponga el selector del modo de operación en **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.

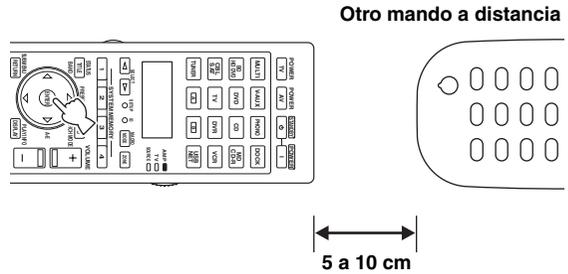
- 2 Pulse **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.**

"SETUP" aparece en el visor (4).

- 3 Pulse varias veces **▲ / ▼** para seleccionar "LEARN" y, a continuación, pulse **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 **ENTER**.**

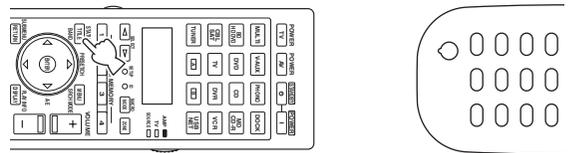
"L-KEY" aparece en el visor (4).



Otro mando a distancia

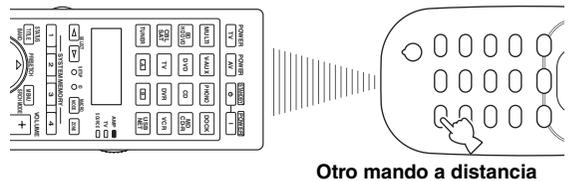
- 5 Pulse el botón para el que desea programar la nueva función.**

"START" aparece en el visor (4).

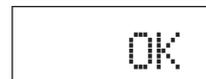


- 6 Mantenga pulsado el botón que desea programar en el otro mando a distancia hasta que aparezca "OK" en el visor (4).**

"NG" aparecerá en el visor (4) si el aprendizaje no se ha realizado correctamente. En este caso, empiece desde el paso 4.



Otro mando a distancia



Repita los pasos 4 a 6 si desea programar otra función.

7 Pulse de nuevo **SETUP** para salir del menú de configuración.

Notas

- “ERROR” aparecerá en el visor (4) del mando a distancia si se pulsa un botón no indicado en el paso respectivo o si se pulsan 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 visor 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 105).
- 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 visor de los nombres de las fuentes

También puede cambiar el nombre del área de control (fuente de entrada) que aparece en el visor (4) del mando a distancia.

1 Ponga el selector del modo de operación en **SOURCE** y pulse después uno de los botones del selector de entrada (3) para seleccionar el área de control deseado.

2 Pulse **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.
“SETUP” aparece en el visor.

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, después, pulse **ENTER**.

Cada área de control tiene un nombre de 3 ó 5 letras. Puede cambiar los nombres de 3 ó 5 letras independientemente.



5 Edición del nombre del área de control.

Pulse Δ / ∇ para localizar la posición a editar.
Pulse Δ / ∇ para seleccionar un carácter.



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 visor (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** Δ / ∇ para seleccionar el área de control deseada, pulse **ENTER** y lleve a cabo las operaciones de los pasos 4 a 6.

7 Pulse de nuevo **SETUP** para salir del menú de configuración.

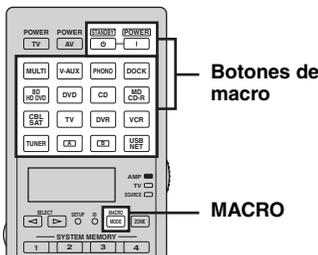
Nota

“ERROR” aparecerá en el visor (4) del mando a distancia si se pulsa un botón no indicado en el paso respectivo o si se pulsan 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 104).

Recuperación de operaciones macro programadas



1 Pulse **18** **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 visor (4) y la unidad transmite las funciones programadas. Cuando pulse **14** **STANDBY** o **15** **POWER**, “M:STB” o “M:PWR” aparece en el visor (4), y la unidad transmite las funciones programadas.

3 Pulse de nuevo **18** **MACRO** para salir del modo de operaciones 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)
CBL		CBL
CBL		CBL
USB NET		USB NET (*2)

*1 Establezca por anticipado el código del mando a distancia apropiado para TV (página 99).

*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 **17** **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.

“SETUP” aparece en el visor (4).

2 Pulse repetidamente **9** **Δ** / **∇** para seleccionar “MACRO” y, a continuación, pulse **9** **ENTER**.

3 Pulse el botón de macro al que desea asignar el programa macro y, a continuación, pulse **9** **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 visor (4). Cuando pulse **14** **STANDBY** o **15** **POWER**, “M: STB” o “M: PWR” y el nombre del área de control seleccionada en la actualidad aparecerán alternativamente en el visor (4).

4 Pulse en orden los botones para las funciones que usted quiera incluir en la operación macro.

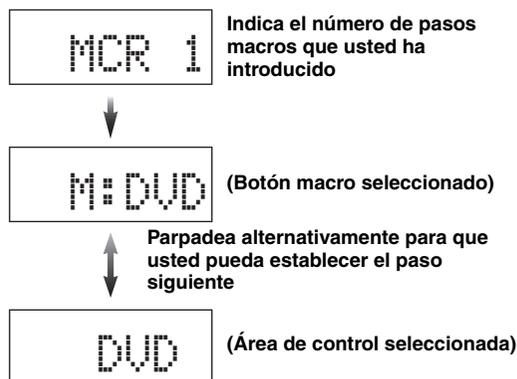
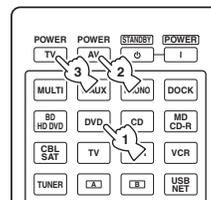
Ejemplo

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.



Notas

- Pulse **5** **SELECT** **</>** para cambiar el área de entrada seleccionada. Al pulsar los botones de selección de entrada se programará un paso macro, mientras que **5** **SELECT** **</>** 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 **16** **AMP** o **18** **TV**.

5 Pulse **18** **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 **17** **SETUP** para salir del menú de configuración.

Nota

En el visor (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 **17** **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.

“SETUP” aparece en el visor (4).

2 Pulse varias veces **9** Δ / ∇ para seleccionar “CLEAR” y, a continuación, pulse **9** **ENTER**.

3 Pulse repetidamente **9** 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 5 SELECT \triangleleft / \triangleright .
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 16 AMP .
L: TV	Borra todas las funciones aprendidas para el área de control de TV. Ponga el selector del modo de operación en 16 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 104). 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 predeterminadas.
FCTRY	Devuelve todos los ajustes del mando a distancia a las configuraciones iniciales de fábrica.

4 Mantenga pulsado **9** **ENTER** durante unos 3 segundos.

“OK” aparecerá en el visor (4) cuando el borrado se haya realizado con éxito.

Notas

- “NG” aparecerá en el visor (4) si el borrado no se ha realizado correctamente.
- “ERROR” aparecerá en el visor (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 **17** **SETUP** para salir del modo de configuración.

■ Borrado de una función aprendida

1 Pulse **17** **SETUP** utilizando un bolígrafo o un objeto similar.

“SETUP” aparece en el visor (4).

2 Pulse repetidamente **9** Δ / ∇ para seleccionar “ERASE” y, a continuación, pulse **9** **ENTER**.

3 Ponga el selector del modo de operación en **16** **SOURCE** y, a continuación, pulse uno de los botones del selector de entrada (**3**).

Ponga el selector del modo de operación en **16** **AMP** o **16** **TV** si desea eliminar la función aprendida en el área de control de AMP o de TV.

4 Pulse **9** **ENTER**.

“E-KEY” aparece en el visor (4).

5 Mantenga pulsado durante unos 3 segundos el botón que desea eliminar.

“OK” aparecerá en el visor (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).

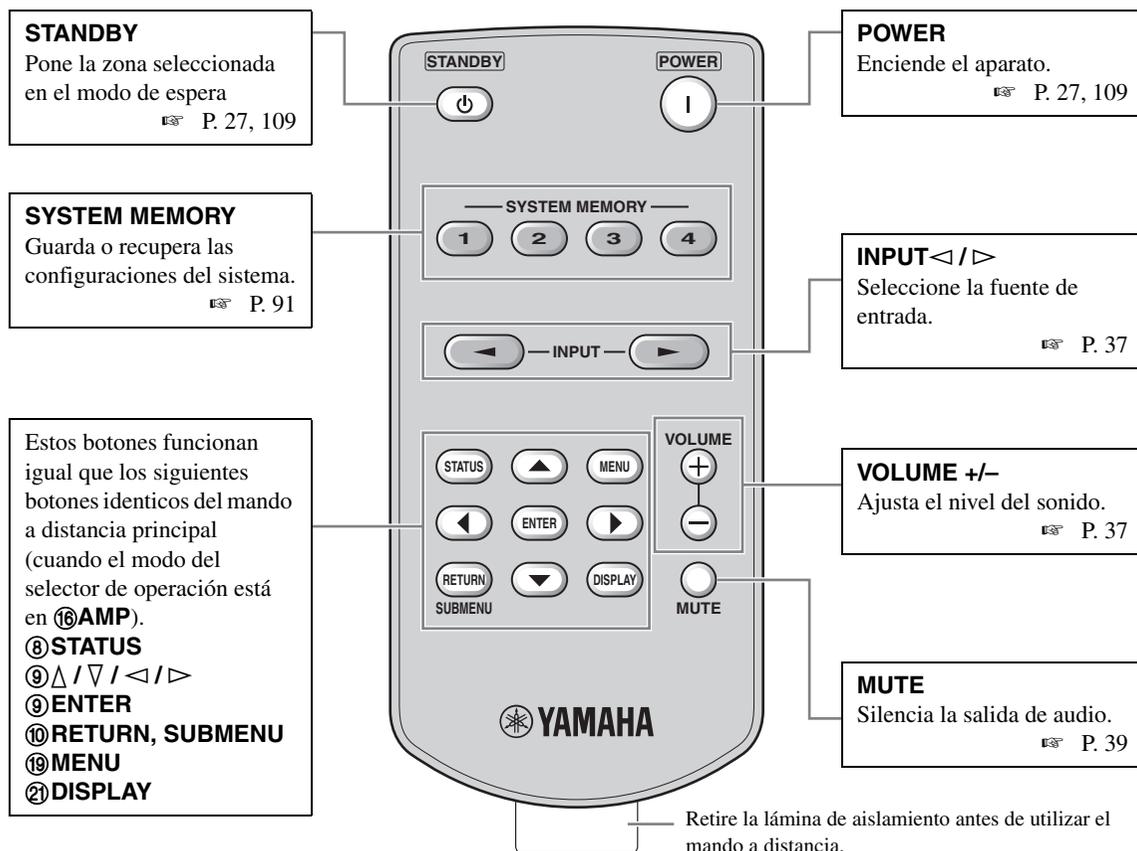
6 Pulse de nuevo **17** **SETUP** para salir del menú de configuración.

Notas

- “NG” aparecerá en el visor (4) del mando a distancia si el borrado no se ha realizado con éxito.
- “ERROR” aparecerá en el visor (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.



■ Ajuste de la zona de control del mando a distancia simplificado

Emplee esta función para ajustar la zona de control (página 109) y la identificación de control (página 111) del mando a distancia simplificado.

Ajuste de la identificación del mando a distancia

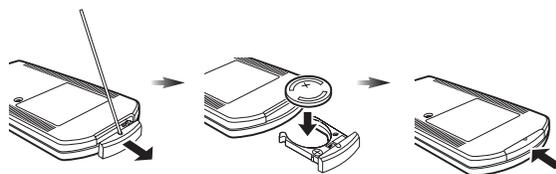
- ID1: Mantenga pulsado durante 3 segundos ◀ (cursor izquierdo) y 1.
- ID2: Mantenga pulsado durante 3 segundos ◀ (cursor izquierdo) y 2.

Ajuste de la zona de control

- Zona principal: Mantenga pulsado durante 3 segundos ▶ (cursor derecho) y 1.
- Zona 2: Mantenga pulsado durante 3 segundos ▶ (cursor derecho) y 2.
- Zona 3: Mantenga pulsado durante 3 segundos ▶ (cursor derecho) y 3.

■ Cambio de las pilas del mando a distancia simplificado

Cambie las pilas cuando disminuya el ámbito de funcionamiento del mando a distancia simplificado.



Emplee un punzón para retirar la tapa.

Sustituya la batería por una nueva del tipo CR2025.

Cierre la tapa.

Notas

- Inserte la batería respetando las marcas de polaridad (+ and -).
- Para impedir las explosiones o las pérdidas de ácido, retire inmediatamente las baterías cuando se hayan gastado.
- Tire inmediatamente la batería si tiene fugas. No permita que las pérdidas de ácido de la batería toquen su piel o la ropa.
- Limpie el compartimento de las pilas antes de introducir las nuevas.
- 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.

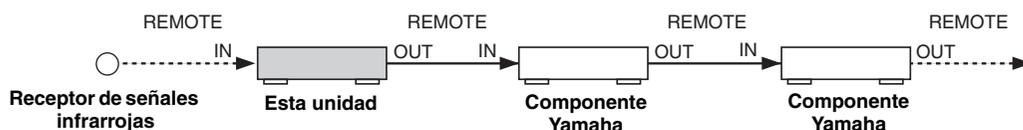
Conexión de componentes Zona 2 y Zona 3

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.
- Un monitor de vídeo para la segunda habitación.

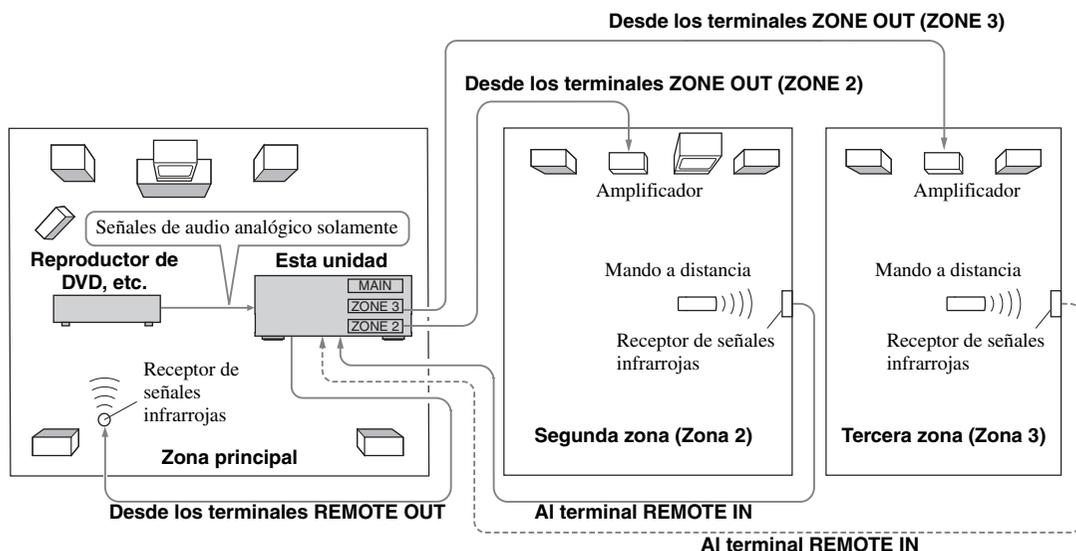


- Como hay muchas formas de conectar y utilizar esta unidad en una instalación multizona, le recomendamos que consulte en un centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado más cercano para realizar las conexiones Zone 2 y Zone 3 que mejor satisfagan sus necesidades.
- Algunos modelos Yamaha pueden 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 con cables de audio analógico.



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 "Vol. Zone2" o "Vol. Zone3" estén en "Fijo" (página 86).

■ Uso de los amplificadores internos de esta unidad

Aviso de seguridad importante

Los terminales de los altavoces de este receptor no se deberían conectar con una caja selectora de altavoz pasivo o con 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.

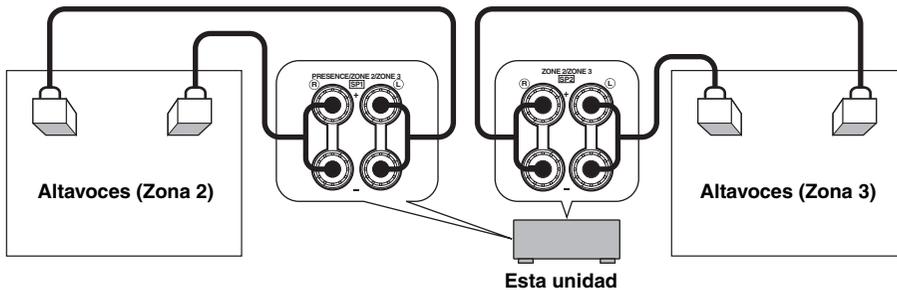
Debe cumplirse en todo momento con las indicaciones de impedancia mínima de altavoces para todos los canales. Esta información se encuentra en el panel posterior de su receptor.

Si desea utilizar uno de los amplificadores internos (SP1 o SP2) de esta unidad

Conecte directamente los altavoces de Zona 2 o Zona 3 con los terminales de los altavoces SP1 o SP2.

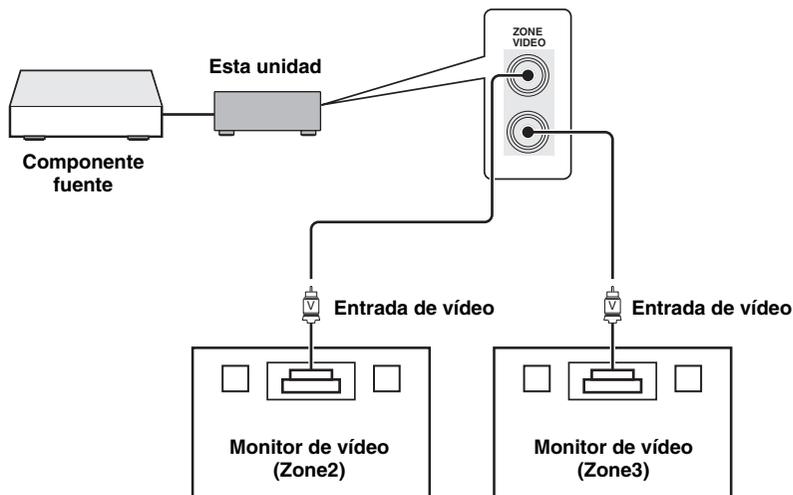
Si desea utilizar dos de los amplificadores internos (SP1 o SP2) de esta unidad

Conecte directamente los altavoces de Zona 2 y Zona 3 con los terminales de los altavoces SP1 y SP2.



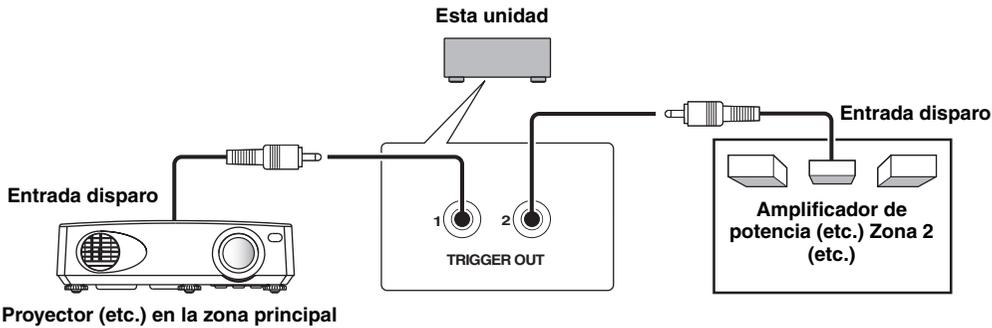
■ Conexión de los monitores de vídeo de zona

Conecte el monitor o monitores en la Zona 2 y/o Zona 3 con los terminales ZONE VIDEO. Si conecta los monitores de vídeo multizona en los terminales ZONE VIDEO, los monitores de vídeo reproducen simultáneamente la misma fuente.



■ Utilización de los terminales TRIGGER OUT para la Zona 2 y la Zona 3

Esta unidad va equipada con dos terminales TRIGGER OUT. Puede encender o apagar el componente correspondiente a la selección de la fuente de entrada de la zona deseada o encender o apagar la zona deseada configurando los ajustes de “Salida disparo” (página 89).



Tras realizar las conexiones, encienda la unidad y establezca las asignaciones de los terminales de altavoz con “Asi. alt. Zone” (página 86).



Deberá completar este paso dentro de 10 segundos mientras la zona seleccionada parpadea en el visor del panel delantero. De lo contrario, el modo de zona seleccionado actualmente se cancelará de forma automática.

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.

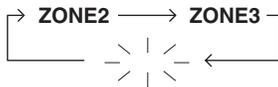
■ Funcionamiento básico

Operaciones en el panel delantero

1 Pulse **ⓈZONE 2** o **ⓈZONE 3** en el panel delantero para encender o apagar individualmente la Zona 2 o la Zona 3.

2 Pulse repetidamente **ⓈZONE CONTROLS** en el panel delantero para seleccionar la zona que desea controlar.

Cada vez que pulsa **ⓈZONE CONTROLS**, el visor del panel delantero cambia de la forma que se muestra más abajo, y el indicador para la zona seleccionada en la actualidad 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 la Zona 2.

ZONE3

Controla las funciones del amplificador o sintonizador de la Zona 3.

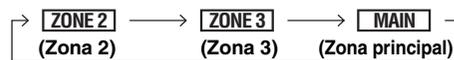
3 Realice la operación deseada en la zona seleccionada (página 110).



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 visor (4) del mando a distancia.



2 Pulse **ⓈPOWER** para encender la zona seleccionada.

3 Realice la operación deseada en la zona seleccionada (página 110).



Pulse **ⓈSTANDBY** para apagar la zona deseada.

■ Selección de la fuente de entrada de Zone 2 o Zone 3

Gire el selector **INPUT** (o ponga el selector del modo de operación en **AMP** y, después, pulse uno de los botones del selector de entrada (**3**)).

- Seleccione “TUNER” como fuente de entrada para utilizar las funciones de sintonización de FM/AM (página 49) en la zona seleccionada.
- Seleccione “DOCK” como fuente de entrada para utilizar las funciones de iPod (página 57) o de Bluetooth (página 55) en la zona seleccionada.
- Seleccione “USB/NET” como la fuente de entrada para utilizar las funciones de USB (página 60) o de red (página 60) en la zona seleccionada.

Nota

Las fuentes de entrada se comparten entre todas las 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 a la zona seleccionada.

Nota

Cuando utilice amplificadores externos en la Zonas 2 o la Zona 3, **VOLUME +/-** únicamente se puede utilizar cuando “Vol. Zone2” o “Vol. Zone2” está en “Variable” (página 86).

■ 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 respuesta de alta frecuencia (AGUDOS) o lade baja frecuencia (GRAVES) y, después, realice el ajuste girando **PROGRAM**.

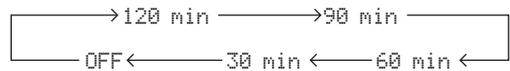
Margen de control: de -10,0 dB a +10,0 dB

■ 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.



■ Utilización de la zona OSD

Puede mostrar el radio de FM/AM en el monitor de vídeo conectado en los terminales ZONE VIDEO. También puede examinar los contenidos musicales, por ejemplo, los del iPod, utilizando la zona OSD.

1 Ponga el selector del modo de operación en **AMP** y, a continuación, pulse uno de los botones del selector de entrada (**3**).

2 Pulse **DISPLAY** para mostrar la pantalla del menú en la zona OSD.

3 Emplee **Δ / ▽ / < / >** y **ENTER** para navegar por el menú en la zona OSD.

Notas

- El menú que se muestra en la zona OSD aparece en inglés incluso si se ha seleccionado japonés o ruso.
- Hay algunos caracteres que no se pueden visualizar ni en el visor del panel delantero ni en la OSD de esta unidad. Estos caracteres son reemplazados por subrayado “_”.



- Puede seleccionar la zona o zonas de las que se muestra el estado operativo (página 87).
- Puede manipular la zona OSD de la misma forma que las operaciones GUI.

Configuración avanzada

Esta unidad tiene menús adicionales que se visualizan en el visor del panel delantero. El menú de configuración avanzada 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

- Cuando esté utilizando el menú de configuración avanzada, únicamente **MASTER ON/OFF**, **STRAIGHT** y el selector **PROGRAM** serán eficaces.
- Mientras usted está usando el menú de ajuste avanzado no podrá hacerse ninguna otra operación.
- El menú de configuración avanzada sólo está disponible en el visor del panel delantero.

Uso del menú de configuración avanzada

1 Pulse **MASTER ON/OFF** en el panel delantero para liberarlo hacia la posición OFF y apagar esta unidad.

2 Para encender esta unidad, mantenga pulsado **STRAIGHT** y, después, pulse **MASTER ON/OFF** hacia la posición ON. Esta unidad se enciende y “ADVANCED SETUP” aparece en el visor del panel delantero.



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 debe ser de 6 Ω o más (únicamente los altavoces delanteros: 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** **RS232C 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.

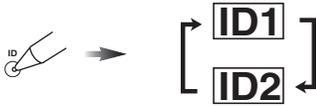
Opción	Descripciones
ID1	Seleccione este ajuste cuando el ID del mando a distancia esté en “ID1”
ID2	Seleccione este ajuste cuando el ID del mando a distancia esté en “ID2”

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** en el mando a distancia con un bolígrafo o un objeto similar para seleccionar la identificación del mando a distancia deseado.

Cada vez que pulsa **ID**, el indicador de identificación del mando a distancia cambia de la forma que se muestra a continuación.



Vea en la página 106 los detalles para configurar el ID del mando a distancia del mando a distancia simplificado.

Salto de frecuencia del sintonizador TUNER FREQ 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

Emplee esta función para activar o desactivar la función de bi-amplificación.

Opción	Descripciones
ON	Seleccione este ajuste si desea activar la función de bi-amplificación.
OFF	Seleccione este ajuste si desea desactivar la función de bi-amplificación.

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).

Recuperación y copia de seguridad de las configuraciones del sistema RECOV./BACKUP

Emplee esta función para guardar y restaurar las configuraciones de esta unidad.

Opción	Descripciones
RECOVERY	Restauración de las configuraciones guardadas de esta unidad.
BACKUP	Guarda las configuraciones actuales de esta unidad.
CANCELAR	Cancela la recuperación o copia de seguridad de las configuraciones de esta unidad.

Notas

- Esta unidad no guarda las estaciones presintonizadas de FM/AM, los elementos prefijados de USB/red y las configuraciones de memoria del sistema.
- "RECOVERY" no se puede seleccionar si no se ha guardado ninguna configuración.

Inicialización de los parámetros INITIALIZE

Emplee esta función para restablecer 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 del campo sonoro (página 70).
VÍDEO	Seleccione este ajuste para inicializar todos los parámetros en "Vídeo" y "Ajuste monitor" (excepto "Mensaje corto" y "Pantalla reprodu.>").
NETWORK	Seleccione este ajuste para inicializar todos los parámetros de "Red" y la información de MusicCAST guardada en esta unidad.
TODO	Seleccione este ajuste para inicializar todos los parámetros de esta unidad.
CANCELAR	Seleccione este ajuste para cancelar el procedimiento de inicialización.



Emplee "Inicializar" en "Estéreo/sur." (página 74) para inicializar los parámetros de cada programa de campo sonoro.

Filtro de dirección MAC MAC FILTER

Emplee esta función para filtrar el acceso a esta unidad via LAN para controlar esta unidad mediante la dirección MAC del PC de acceso (página 95).

Opción	Descripciones
ON	Únicamente permite aceptar el acceso desde el PC cuya dirección MAC está registrada para esta unidad.
OFF	Permite aceptar el acceso desde cualquier PC.



Puede registrar la dirección MAC a la que se permite el acceso cuando "MAC FILTER" está en "ON" utilizando el navegador web (página 95).

Formato de TV TV FORMAT

Emplee esta función para establecer el formato de codificación del color de su televisor.

Opciones: NTSC, PAL

Ajuste inicial:

[Modelos de EE.UU., Canadá, General y de Corea]:

NTSC

[Otros modelos]: PAL

■ Prueba del monitor HDMI

MONITOR CHECK

Emplee esta función para activar o desactivar la función de verificación del monitor de esta unidad.

Opción	Descripciones
SÍ	Esta unidad recibe la información sobre la resolución de las señales de vídeo disponibles desde el monitor de vídeo conectado via HDMI y únicamente se pueden seleccionar las resoluciones que el monitor de vídeo soporta en Resolución” (página 83).
SKIP	Se puede seleccionar cualquier de las resoluciones de Resolución” (página 83).

■ Idioma LANGUAGE

Emplee esta función para seleccionar el idioma que ha elegido para que aparezca en el menú del interfaz gráfico de usuario (GUI), en el monitor OSD del monitor de zona y los mensajes que aparecen en el visor del panel delantero.

Opciones: **English** (Inglés), 日本語 (Japonés), Français (Francés), Deutsch (Alemán), Español (Español), Русский (Ruso)



El idioma de la pantalla se puede seleccionar con el menú GUI (página 90).

LANGUAGE	Menú GUI	Visor del panel delantero	OSD Zone
Русский (Ruso)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—
日本語 (Japonés)	<input type="radio"/>	—	—
Otros idiomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

... Se visualiza el idioma seleccionado.

— ... No se visualiza el idioma seleccionado. Los mensajes y los elementos del menú aparecen en inglés.

■ Actualización del firmware

FIRM UPDATE

Emplee esta función para actualizar el firmware de esta unidad. Consulte los detalles sobre la actualización del firmware en la información que se suministra con las actualizaciones.

Opción	Descripciones
USB	Actualiza el firmware de esta unidad utilizando una memoria USB.
NETWORK	Actualiza el firmware de esta unidad via red.



Para iniciar la actualización del firmware, gire el selector **PROGRAM** para seleccionar “USB” o “NETWORK” y, después, pulse **MENU**.

Notas

- No emplee esta función si no necesita actualizar el firmware.

- No se olvide de leer la información que se suministra con las actualizaciones antes de realizar la actualización del firmware.

■ Firmware (versión) VERSION

Emplee esta función para verificar la versión del firmware que está instalada actualmente en esta unidad.

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.	27
	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.	19-25
	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".	38
	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"	38
	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).	37, 38
	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.	Su monitor de vídeo está conectado con uno de los terminales de salida de vídeo analógico de esta unidad y la imagen se introduce en diferentes tipos de terminales de vídeo.	Ponga "Analógico ▶ Analógico" en "Conversión" o conecte sus componentes fuente de la misma forma que hizo para conectar su monitor de vídeo con este equipo.	83
	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 "VIDEO" en "INITIALIZE" para reestablecer los parámetros de vídeo.	112
		Ponga "MONITOR CHECK" en "YES".	113
	El modo DIREC. PURO está activado.	Desactive el modo DIREC. PURO. Ponga "Directo puro" en "Audio + Vídeo".	48 82
Se introducen señales no estándar de vídeo.			
La visualización de mensajes breves no aparece en el monitor de vídeo.	"Mensaje corto" está en "Desactivado".	Ponga "Mensaje corto" en "Activo".	88
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.	27, 111
		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 "Nivel".	78
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 de sonido.		
No se oye sonido por el altavoz central.	"Central" en "Configuración" está en "Ninguno".	Ponga "Central" en "Pequeño" o "Grande".	77
No se oye sonido por los altavoces de presencia.	El equipo está en el modo "STRAIGHT".	Pulse Ⓝ STRAIGHT para desactivar el modo "STRAIGHT".	47
	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.	37
No se oye sonido por los altavoces surround.	"Surround" en "Configuración" está en "Ninguno".	Ponga "Surround" en "Pequeño" o "Grande".	77
	El equipo está en el modo "STRAIGHT" y se está reproduciendo una fuente mono.	Pulse Ⓝ STRAIGHT para desactivar el modo "STRAIGHT".	47
	Los altavoces surround están conectados con los terminales de altavoces SURROUND BACK.	Conecte los altavoces surround con los terminales de altavoces SURROUND.	47

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
No hay sonido en el subwoofer.	“Salida de graves” en “Configuración” está en “Delantero” cuando se reproduce una señal de Dolby Digital o DTS.	Ponga “Salida de graves” en “SWFR” o “Delantero + SWFR”.	78
	“Salida de graves” en “Configuración” está en “SWFR” o “Delantero” cuando se reproduce una fuente de 2 canales.	Ponga “Salida de graves” en “Delantero + SWFR”.	78
	La fuente no contiene señales de baja frecuencia.		
No se oye sonido en los altavoces surround traseros.	“Sr. Trasero” en “Configuración” está en “Ninguno”.	Compruebe si “Surround” está en “Pequeño” o “Grande” y configure “Sr. Trasero” adecuadamente.	77, 77
	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 descodificador no se encienden en el visor 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”.	38
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.		
Los parámetros de campo sonoro y algunas otras configuraciones de este equipo no se pueden cambiar.	“Protec. Memo” está en “Activo”.	Ponga “Protec. Memo” en “Desactivado”.	87
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.	—
“COMP. CA. ALT.” aparece en el visor 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.	—
	Fallo en la autenticación HDCP.	Compruebe que los componentes HDMI conectados soportan 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.	25
			Intente utilizar una antena de FM direccional de alta calidad.	—
			Utilice el método de sintonización manual.	49
	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.	49	
Las emisoras presintonizadas previamente no se pueden volver a sintonizar.	La unidad ha estado desconectada durante mucho tiempo.	Presintonice de nuevo las emisoras.	50	
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.	25
			Utilice el método de sintonización manual.	49
	Se oye un ruido continuo de fritura y crepitación.	La antena de cuadro de AM suministrada no está conectada. El ruido se puede producir debido a rayos, lámparas fluorescentes, motores, termostatos y otros equipos eléctricos.	Conecte correctamente la antena de cuadro de AM aunque utilice una antena exterior.	25
			Utilice una antena exterior y un cable de tierra. Esto ayudará algo, pero será difícil eliminar todo el ruido.	25
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.	29
	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
	Las pilas no duran mucho y se agotan rápidamente.	Se recomienda usar pilas alcalinas.	—
		Ponga el modo de luz de fondo en "OFF".	99
	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.	109
	El código del mando a distancia no está correctamente establecido.	Consulte "Lista de códigos de mando a distancia" al final de este manual para configurar correctamente los códigos del mando a distancia.	99
		Intente establecer otro código del mismo fabricante consultando "Lista de códigos de mando a distancia" al final de este manual.	99
	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.	106, 111
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.	101	
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.	101
	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.	105

■ USB y red

Problema	Causa	Remedio	Vea la página
“No dispo.” se visualiza incluso cuando existe un dispositivo USB.	Esta unidad reconoció la memoria USB como un dispositivo ilegal.	Apague el equipo y vuelva a encenderlo.	27
No se pueden ver los archivos y directorios de música del dispositivo USB.	Los archivos y directorios de música están 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.	—
El servidor de PC/MCX-2000/radio de Internet no funciona correctamente.	El código IP no se puso correctamente.	Active la función del servidor DHCP del enrutador. O realice la configuración manual según el entorno de funcionamiento actual.	85
	El cable de red no está conectado.	Conéctelo bien.	24
La música del servidor de PC no se puede reproducir.	El PC no tiene instalado Windows Media Player 11 o Windows Media Connect 2.0.	Instale Windows Media Player 11 o Windows Media Connect 2.0 en el PC.	—
	La música se ha grabado en un formato que no se puede reproducir con esta unidad. Esta unidad no puede reproducir formatos de música que no sean WMA, MP3, MPEG-4 AAC y WAV (formato PCM). Observe también que no puede reproducir ciertos archivos de música aunque éstos estén grabados en los formatos WMA, MP3, MPEG-4 AAC o WAV.	Reproduzca música grabada en un formato compatible con esta unidad.	—
El servidor MusicCAST no se puede conectar.	Está intentando conectarse con un MCX-1000. El servidor MusicCAST con el que esta unidad se puede conectar es el MCX-2000.	Use MCX-2000 el servidor de PC.	—
	No se ejecuta la configuración automática.	Ponga su YAMAHA MCX-2000 en el modo “Auto Config”.	61
La radio de Internet no puede reproducir.	El firewall del dispositivo de red está activado. La radio de Internet sólo puede reproducir cuando pasa a través del puerto designado por cada emisora de radio. El número del puerto cambia según la emisora de radio.	Compruebe el ajuste del firewall del dispositivo de red.	—
	La conexión a Internet está desconectada.	Compruebe la configuración del dispositivo de red y luego póngase en contacto con el proveedor de la conexión de red.	—
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.	24
	SE ha cambiado el directorio que guarda el elemento seleccionado.	Preajuste de nuevo el elemento deseado en los botones numéricos (1-8).	62
Esta unidad no recupera el elemento seleccionado usando los botones numéricos (1-8).	El dispositivo USB está mal conectado.	Conecte correctamente el dispositivo USB.	24
	El PC o MCX-2000 que guarda el elemento seleccionado está apagado.	Encienda el PC o MCX-2000.	—
	La emisora de radio de Internet seleccionada no emite temporalmente o no se encuentra en servicio.	Intente de nuevo cuando la emisora de radio de Internet ofrezca su servicio.	63
		Presintonice otras emisoras de radio de Internet.	62

Mensaje de estado	Causa	Remedio	Vea la página
Espere por favor (Iniciando servidor)	Esta unidad está activando MCX-2000 que ha sido puesto en el modo de espera.	Espere 20 segundos aproximadamente.	—
Error de conexión	Hay un problema con la trayectoria de señal desde su red a esta unidad.	Compruebe la conexión entre esta unidad y el puerto LAN de su enrutador o nodo.	24
		Asegúrese de que su enrutador esté conectado correctamente y encendido. Además, asegúrese de que su módem esté correctamente conectado y encendido cuando intente escuchar la radio de Internet.	24
Desconectado	Su dispositivo de memoria USB o su reproductor USB de audio portátil se ha desconectado del puerto USB de esta unidad.	Compruebe la conexión entre esta unidad y el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	—
	El servidor del PC o MCX-2000 conectado previamente a esta unidad no existe más.	Conecte esta unidad al servidor de PC o MCX-2000 disponible.	24
No dispo.	Hay un problema con la trayectoria de la señal desde esta unidad y el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	Apague esta unidad y vuelva a conectar su dispositivo de memoria USB o su reproductor de audio portátil USB en el puerto USB de esta unidad.	24
		Intente reestablecer el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	—
Error de acceso	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 esta unidad y el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	Apague esta unidad y vuelva a conectar su dispositivo de memoria USB o su reproductor de audio portátil USB en el puerto USB de esta unidad.	24
		Intente reestablecer el dispositivo de memoria USB o el reproductor USB de audio portátil.	—
No se puede reproducir	Esta unidad no puede reproducir las canciones guardadas actualmente en su PC.	Compruebe que Windows Media Player 11 o Windows Media Connect 2.0 están instalados en su ordenador.	—
		Compruebe que las canciones actualmente guardadas en su PC se pueden reproducir (MP3, WMA, MPEG-4 AAC y WAV).	—
		Guarde otros archivos de música que se puedan reproducir (MP3, WMA, MPEG-4 AAC y WAV) en su ordenador.	—
	La red puede estar sobrecargada con tráfico pesado y la reproducción se interrumpe.	Pruebe a preparar una red exclusiva para usar con esta unidad para separarla del tráfico general de la red.	—
Lista actualizada	La lista del contenido guardado en el servidor de su PC MCX-2000 ha sido actualizada.		
Marcar favorito activo	La emisora de radio de Internet deseada ha sido agregada a la lista "Bookmarks".		
Marcar favorito inactivo	La emisora de radio de Internet deseada ha sido eliminada de la lista "Bookmarks".		
¡Memoria Vacía!	No se han asignado elementos al botón numérico seleccionado.	Asigne el elemento deseado al botón numérico.	62
No se encuentra	Esta unidad no puede encontrar el elemento asignado al botón numérico seleccionado.	Conecte el dispositivo USB que guarda el elemento preajustado.	—
		Encienda el PC o MCX-2000.	—
		Intente de nuevo cuando la emisora de radio de Internet ofrezca su servicio.	63
		Preajuste de nuevo el elemento deseado en los botones numéricos (1-8).	62
USB sobrecargada	Una sobrecarga atraviesa el dispositivo USB conectado.	Apague esta unidad y desconecte después el dispositivo USB. Si el mensaje vuelve a aparecer cuando conecta de nuevo el dispositivo USB, es posible que esta unidad no sea compatible con el dispositivo USB.	—

■ iPod

Nota

Revise la conexión del iPod (página 23) si se produce un error de transmisión pero no aparece un mensaje de estado en el visor del panel o en la pantalla GUI.

Mensaje de estado	Causa	Remedio	Vea la página
Cargando...	Esta unidad está reconociendo la conexión con su iPod. Esta unidad está adquiriendo la lista de canciones de su iPod.		
Error de conexión	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 —
iPod no reconocido	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 Conectado	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.		
iPod Desconectado	El iPod se ha retirado del soporte universal Yamaha para iPod (por ejemplo, del opcional YDS-11) conectado en el terminal DOCK de esta unidad.	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
No se puede reproducir	Esta unidad no puede reproducir las canciones almacenadas actualmente 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
Buscando...	El receptor inalámbrico de audio Bluetooth y el componente Bluetooth están realizando el emparejamiento. El receptor inalámbrico de audio Bluetooth y el componente Bluetooth están estableciendo la conexión.		
Finalizada	Se ha realizado el emparejamiento.		
Cancelado	Se ha cancelado el emparejamiento.		
BT Conectado	Se ha establecido la conexión entre el receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (p. ej. el opcional YBA-10) y el componente Bluetooth.		
BT Desconectado	El componente Bluetooth se ha desconectado del receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (p. ej. el opcional YBA-10).		

■ Configuración automática

Antes de la configuración automática

Mensaje de error	Causa	Remedio	Vea la página
Conectar MIC	El micrófono optimizador no está conectado.	Conecte el micrófono optimizador suministrado en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.	31
Desench. Aur.	Hay auriculares conectados.	Desconéctelos.	—
¡Elija elem. ajuste!	No se ha seleccionado ningún elemento de comprobación como objeto de medición.	Seleccione los elementos de comprobación deseados.	32
Protec. Memoria	Los parámetros de esta unidad están protegidos.	Ponga "Protec. Memo" en "Desactivado".	87

Durante la configuración automática

Mensaje de error	Causa	Remedio	Vea la página
E01:No Alt. Del.	No se detectan señales de los canales delanteros izquierdo/derecho.	Compruebe las conexiones de los altavoces delanteros izquierdo/derecho.	13
E02:No Alt. Sr.	No se detecta una señal de canal surround.	Compruebe las conexiones del altavoz surround.	13
E03:No Alt. Pres.	No se detecta ninguna señal de canales de presencia.	Compruebe las conexiones del altavoz de presencia.	13
E04: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
E05:Ruido	Demasiado ruido de fondo.	Realice la configuración automática en un ambiente silencioso.	—
		Apague los equipos eléctricos ruidosos, por ejemplo, acondicionadores de aire o aléjelos del micrófono optimizador.	—
E06:Comp. Sr.	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
E07:No Mic	El micrófono optimizador se desenchufó durante el procedimiento de "configuración automática".	Conecte el micrófono optimizador suministrado en el terminal OPTIMIZER MIC del panel delantero.	31
E08:No señal	El micrófono optimizador no detecta tonos de prueba.	Compruebe el ajuste del micrófono.	31
		Compruebe las conexiones y la instalación de los altavoces.	13
		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.	—
E09:Cancel. Us.	El procedimiento de "configuración automática" se canceló debido a actividades del usuario.	Haga de nuevo el ajuste automático.	31
E10:Err. Intern.	Se ha producido un error interno.	Haga de nuevo el ajuste automático.	31

Después de la configuración automática

Mensaje de advertencia	Causa	Remedio	Vea la página
W1:Desfasado	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
W2:Exc. Dist.	La distancia entre el altavoz y la posición de escucha es de más de 24 m.	Acerque el altavoz a la posición de escucha.	—
W3:Err. nivel	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.	31
W4:Dif. Alt.	El resultado de “Conexión” verificado por la configuración automática difiere de los ajustes configurados manualmente en “Configuración”.	Configure manualmente los ajustes de los altavoces en “Configuración”.	77
	“Conexión” no se ha verificado.	Configure manualmente los ajustes de los altavoces en “Configuración”.	77

Notas

- Si aparecen las pantallas “ERROR” o “WARNING”, compruebe la causa del problema y ejecute después de nuevo la configuración automática.
- La aparición de los mensajes de advertencia “W2” o “W3” indica que se han realizado los ajustes pero que es posible que la configuración no sea la mejor.
- En función de los altavoces, es posible que aparezca el mensaje de advertencia “W1” incluso si las conexiones de los altavoces están bien realizadas.
- Si se produce repetidamente el error “E10”, póngase en contacto con un centro Yamaha de atención al cliente cualificado.

Reestablecimiento del sistema

Emplee esta función para reestablecer todos los parámetros de esta unidad a los ajustes iniciales de fábrica.

Notas

- Este procedimiento restablece completamente todos los parámetros de esta unidad, incluyendo los parámetros “Menú GUT”.
- Los ajustes de fábrica iniciales se activarán la próxima vez que encienda esta unidad.

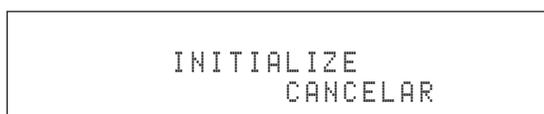
 Para cancelar en cualquier momento el procedimiento de inicialización sin hacer ningún cambio, pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** en el panel delantero para soltarlo hacia la posición exterior, OFF.

1 Pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** en el panel delantero para liberarlo hacia la posición OFF y apagar esta unidad.

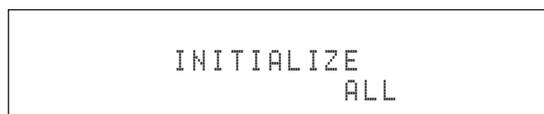
2 Para encender esta unidad, mantenga pulsado **Ⓐ STRAIGHT** y, después, pulse **Ⓐ MASTER ON/OFF** hacia la posición ON. Esta unidad se enciende y “ADVANCED SETUP” aparece en el visor del panel delantero.



3 Gire el selector **Ⓜ PROGRAM** para seleccionar “INITIALIZE”.



4 Pulse repetidamente **Ⓐ STRAIGHT** para seleccionar “ALL”.



Seleccione “CANCELAR” 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.

Modos de funcionamiento de los controles del panel delantero

Si realiza una operación de activación del modo utilizando los controles del panel delantero, esta unidad entra en el siguiente modo. En cada modo los controles del panel delantero se pueden utilizar como se muestra más abajo. Si en cada modo no se realiza ninguna operación durante cinco segundos, la unidad vuelve automáticamente al modo predeterminado.

Botón de activación de modo	Modo activado
—	Modo predeterminado
Pulse Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT.	Modo de selección de audio
Mantenga pulsado Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT.	Modo de grabación de salida
Pulse Ⓜ MENU.	Modo del menú GUI
Pulse Ⓜ TONE CONTROL.	Modo de Control tono/nivel altavoz
Mantenga pulsado Ⓜ ENTER.	Modo en emparejamiento BT

Operaciones disponibles en cada modo

Modo	Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT	Ⓜ MENU	Ⓜ TONE CONTROL	Ⓜ ENTER	Selector Ⓜ PROGRAM
Predeterminado	al modo de selección de audio	al modo del menú GUI	al modo de Control tono/nivel altavoz	—	Seleccione un programa de campo sonoro (página 41)
Selección de audio	al modo predeterminado	al modo del menú GUI	al modo de Control tono/nivel altavoz	—	Seleccione un terminal de entrada de audio (página 38)
Grabación de salida	al modo predeterminado	al modo del menú GUI	al modo de Control tono/nivel altavoz	—	Seleccione una fuente de grabación (página 48)
Menú GUI	Cursor izquierdo	al modo predeterminado	Cursor derecho	Confirme la selección en el menú GUI (página 69)	Subir/bajar menú
Control tono/nivel altavoz	al modo de selección de audio	al modo del menú GUI	Seleccione el parámetro a ajustar (página 48)	Seleccione un altavoz para ajustar el nivel (página 48)	Ajuste los parámetros
Emparejamiento BT*	—	al modo del menú GUI (el proceso de emparejamiento continúa)	—	al modo predeterminado (el proceso de emparejamiento continúa)	Seleccione un programa de campo sonoro

Nota

* En el modo de emparejamiento BT esta unidad busca los componentes Bluetooth que se van a emparejar. Este modo únicamente está disponible cuando se selecciona "DOCK" como fuente de entrada y hay un receptor inalámbrico de audio Bluetooth de Yamaha (por ejemplo, el opcional YBA-10) conectado en el terminal DOCK de esta unidad.

■ Sincronización de 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 descodificador 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 una calidad de audio similar a la de los CDs de música.

■ MPEG-4 AAC

Un estándar de audio MPEG-4. Gracias a que permite la compresión de los datos en una tasa de bits menor que la de MPEG-2 AAC, se emplea (entre otros aparatos) en teléfonos móviles, reproductores portátiles de audio y otros dispositivos con baja capacidad que necesitan una alta calidad del sonido. Además de los tipos de dispositivos mencionados más arriba, el MPEG-4 AAC también se emplea para distribuir contenidos en Internet y, por ello, es soportado por ordenadores, servidores multimedia y muchos otros dispositivos.

■ Neo:6

Neo:6 descodifica las fuentes de 2 canales convencionales para reproducir 6 canales empleando un descodificador específico. Permite reproducir los canales de gama completa con una separación más alta, como en la reproducción de señal discreta digital. Hay tres modos disponibles: "Mode Music" para fuentes de música y "Mode Cinema" 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 del terminal 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 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 una 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 sonoro digital reproduce para crear campo sonoro.

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 sonoro 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 sonoro original de Yamaha combinada con varios sistemas de audio digital.

■ CINEMA DSP 3D

Los datos de campo sonoro 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 campo sonoro 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 sonoro de forma que se pueda disfrutar con auriculares de representaciones precisas de todos los programas de campo sonoro.

■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha ha desarrollado el algoritmo Virtual CINEMA DSP que le permite disfrutar, mediante el empleo de altavoces surround virtuales, de los efectos surround del campo sonoro 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

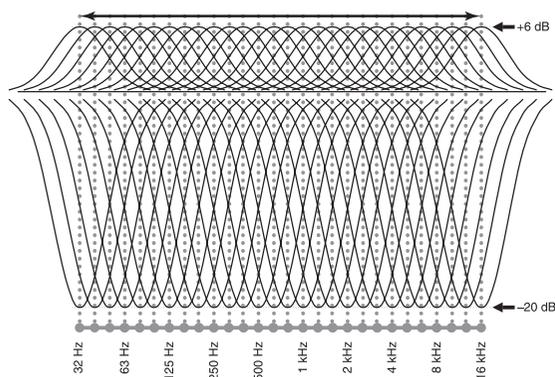
La función Compressed Music Enhancer de esta unidad mejora su experiencia de escucha al regenerar las armónicas que faltan en un artefacto de compresión. Por consiguiente, se compensa la complejidad aplanada debida a la pérdida de fidelidad de las frecuencias altas y la falta de graves debida a la pérdida 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.

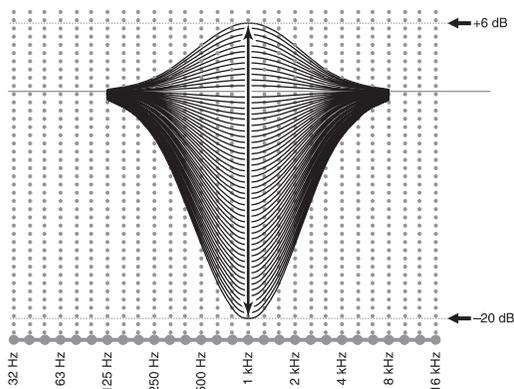
■ Frecuencia

Este parámetro se puede ajustar en incrementos de un tercio de octava, entre 32 Hz y 16 kHz.



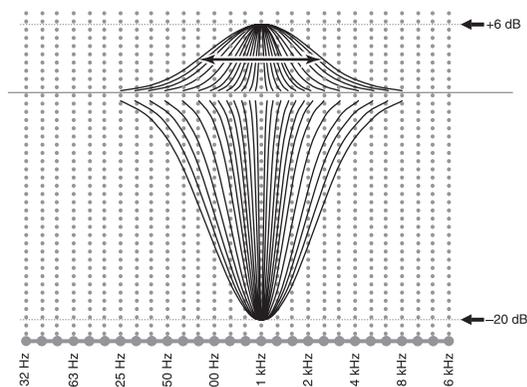
■ Ganancia

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

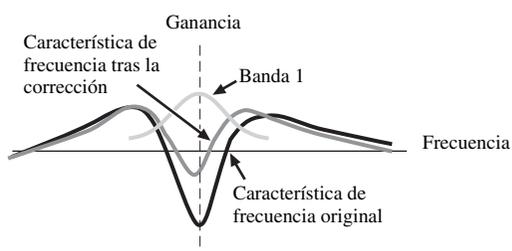
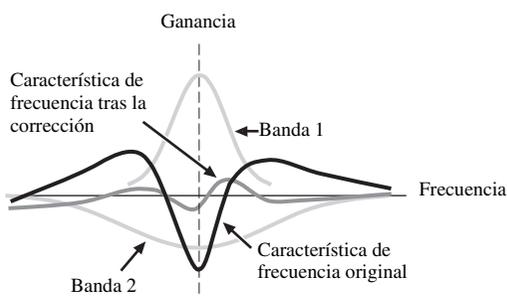


Figura 2



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 140 W
- Potencia dinámica (IHF)
[Modelos de EE.UU., Canadá, General, Asia, Corea y Australia]
Delanteros L/R 8/6/4/2 Ω 170/205/265/345 W
- Potencia máxima de salida útil (JEITA)
[Modelos de Asia, General, China y Corea]
1 kHz, THD de 10%, 8 Ω 185 W
- Potencia de salida máxima [Modelos del R.U. y Europa]
1 kHz, THD de 0,7%, 4 Ω 200 W
- Techo dinámico
8 Ω 0,84 dB
- Potencia de salida IEC [Modelos del R.U. y Europa]
Delanteros L/R 1 kHz, THD de 0,04%, 8 Ω 145 W
- Factor de amortiguación (IHF)
Delanteros L/R 20 Hz a 20 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/500 Ω
SUBWOOFER 1,0 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, 70 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 BASS 350 Hz
Refuerzo/corte TREBLE TREBLE ±6 dB/20 kHz
Frecuencia de transición TREBLE 3,5 kHz
- Control de tono Zone 2/Zone 3
Refuerzo/Corte BASS ±10 dB/100 Hz
Frecuencia de transición BASS BASS 450 Hz
Refuerzo/corte TREBLE 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, Surround trasero, Presencia: Pequeño)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

SECCIÓN DE VÍDEO

- Formato de vídeo [MONITOR OUT] (Papel tapiz)
[Modelos de EE.UU., Canadá, General y Corea] NTSC/PAL
[Modelos del R.U., Europa, Australia, Asia y China] PAL/NTSC
- Formato de vídeo (Conversión Vídeo) NTSC/PAL
- Nivel de señal
Compuesto 1 Vp-p/75 Ω
S-vídeo 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 ó 0,3 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 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
- Formato de vídeo [ZONE OUT] (Fondo gris)
[Modelos de EE.UU., Canadá, General y Corea] NTSC
[Modelos del R.U., Europa, Australia, Asia y China] PAL

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 μ V/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]
 - 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 y General] 2 (Total 50 W máximo)
 - [Modelo de China] 2 (Total 100 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 181 x 438,5 mm
- Peso
 - [Modelo de China] 19,0 kg
 - [Otros modelos] 17,4 kg

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

■ Numerics

2ch Stereo, programa de campo sonoro	46
3D, indicador	28
7ch Enhancer, programa de campo sonoro	46
7ch Stereo, programa de campo sonoro	46

■ A

AC OUTLET(S)	26
Accesorios suministrados	3
Action Game, programa de campo sonoro	44
Activación con acceso RS-232C, configuración avanzada	111
ADAPTIVE DRC, indicador	28
Adventure, programa de campo sonoro	45
Agudos, menú GUI	81
Ajuste automático del retardo de audio, menú GUI	82
Ajuste del volumen, menú GUI	75
Ajuste inicial, menú GUI	89
Ajuste manual del retardo de audio, menú GUI	82
Ajuste monitor, menú GUI	88
Ajustes del monitor, menú GUI	88
Ajustes del sistema, almacenamiento	91
Aleatorio, estilo de reproducción del iPod	58
Altavoces (impedancia), configuración avanzada	111
Altavoces de 5.1 canales, conexión	14
Altavoces de 6.1 canales, conexión	14
Altavoces de 7.1 canales, conexión	13
Altavoces de presencia delanteros, menú GUI	77
Altavoces delanteros, menú GUI	77
Altavoces surround izquierdo/derecho, menú GUI	77
Altavoces surround traseros izquierdo/ derecho, menú GUI	77
Altavoces, colocación	11
Altavoces, conexión	13
Altavoz central	12
Altavoz central, menú GUI	77
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
Altavoz, menú GUI	77
AMP, selector del modo de operación	30
Amplificador externo, conexión	22
Análogo ▶ Análogo, menú GUI	83
Análogo ▶ HDMI, menú GUI	83
Análogo a analógico (conversión de vídeo), menú GUI	83
Ancho central, parámetro descodificador	74
Antena de AM, conexión	25

Antena de FM, conexión	25
Apagado	27
Asi. alt. Zone, menú GUI	86
Asig var Can, menú GUI	75
Asign. I/O, menú GUI	87
Asignación de altavoces de zona, menú GUI	86
Asignación entrada/salida, menú GUI	87
Asignación multicanal, menú GUI	75
Aspecto, menú GUI	83
Audio Salida, menú GUI	84
AUDIO SELECT	38
Auriculares, utilización	39
Auto Bypass, menú GUI	81

■ B

Balance Zone2, menú GUI	86
Balance Zone3, menú GUI	86
BGV, menú GUI	76
BI-AMP, configuración avanzada	112
Bluetooth, conexión del receptor inalámbrico de audio	23
Bluetooth, resolución de problemas	122
Blu-ray Disc, reproductor (conexión)	21
Botones de métodos abreviados, reproducción de contenidos en red	62
Botones de métodos abreviados, reproducción de contenidos USB	62

■ C

Ca. nom. Zone2, menú GUI	87
Ca. nom. Zone3, menú GUI	87
Cable de alimentación de CA, conexión	26
Cable de alimentación, conexión	26
Cable del altavoz, conexión	15
Cableado de altavoces, configuración automática	33
Calidad tonal, ajuste	48
Can. Entr., menú GUI	75
Canal, información sobre audio de entrada	39
Carga del iPod en el modo de espera, menú GUI	88
Carga espera, menú GUI	88
Cellar Club, programa de campo sonoro	43
Central, menú GUI	77
Centro de Control Web	95
Chamber, programa de campo sonoro	43
Church in Freiburg, programa de campo sonoro	43
CLASSICAL, programa de campo sonoro	42
Clavija de enchufe HDMI	17
Clavija de entrada de audio, selección	38
Código del mando a distancia, ajuste	99
Colocación de los altavoces	11
Componente de entrada multicanal, selección	38
Componentes Bluetooth (reproducción)	55
Conector tipo banana, conexión	15

Conexión Bluetooth, menú GUI	76
Conexión de componentes de Zona 2/3	107
Conexión de conector tipo banana	15
Conexión de los altavoces	13
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 una antena de AM	25
Conexión de una antena de FM	25
Conexión de una grabadora de CD	22
Conexión de una grabadora de DVD	21
Conexión de una grabadora de MiniDisc	22
Conexión de una videograbadora	22
Conexión de YB-10	23
Conexión de YDS-11	23
Conexión del cable de alimentación	26
Conexión del cable de alimentación de CA	26
Conexión del cable del altavoz	15
Conexión del receptor Bluetooth	23
Conexión, configuración automática	33
Conexión, menú GUI	76
Conexiones	10
Conexiones de biamplificación	15
Config. Zone2, menú GUI	86
Config. Zone3, menú GUI	86
Configuración (borrar), mando a distancia	105
Configuración automática avanzada	34
Configuración automática, resolución de problemas	123
Configuración avanzada	111
Configuración de altavoces, menú GUI	77
Configuración de la ID del mando a distancia, configuración avanzada	111
Configuración de los altavoces, optimización	31
Configuración del ID del mando a distancia, ID del mando a distancia (configuración)	111
Configuración, menú GUI	77, 85
Configuraciones del sistema	91
Configuraciones del sistema (recuperación y copia de seguridad), configuración avanzada	112
Configuraciones del sistema, carga	93
Contenido musical, menú	56
Contenido musical, menú GUI	76
Control de gama dinámica adaptativa, menú GUI	79
Control de las zonas 2/3	109
Control Tono Zone2, menú GUI	86
Control Tono Zone3, menú GUI	86

Control tono, menú GUI 81
 Control, menú GUI 81
 Conversión de vídeo para analógico a analógico, menú GUI 83
 Copia de datos del ecualizador paramétrico, menú GUI 80
 Copiar datos PEQ, menú GUI 80

D

Decodificador, selección 64
 Delantero, menú GUI 77
 Descripciones del decodificador 64
 Desplazamiento de mensajes en el visor del panel delantero, menú GUI 88
 Desplazamiento, menú GUI 88
 DHCP, menú GUI 85
 Diálogo, información sobre audio de entrada ... 39
 Dimensión, parámetro descodificador 74
 DIREC. PURO, modo 48
 Dirección IP, menú GUI 85
 Dirección MAC, menú GUI 85
 Directo puro, menú GUI 82
 Directo, parámetro de campo sonoro ... 73
 Dispos. Sup., mensaje de error HDMI 40
 Disposición de altavoces de 5.1 canales 11
 Disposición de altavoces de 6.1 canales 11
 Disposición de altavoces de 7.1 canales 11
 Distancia a los altavoces, configuración automática 33
 Distancia de altavoces, menú GUI 78
 Distancia, configuración automática 33
 Distancia, menú GUI 78
 Drama, programa de campo sonoro 45
 DRC adaptivo, menú GUI 79

E

Ec. Paramét., menú GUI 80
 Ecualización de los altavoces, configuración automática 33
 Ecualización, configuración automática 33
 Ecualizador paramétrico, información 131
 Ecualizador paramétrico, menú GUI ... 80
 Efectos de sonido (nivel), parámetro de campo sonoro 70
 Elev. Diálogo, parámetro de campo sonoro 70
 Emisoras presintonizadas, sintonizador de FM/AM 50
 Emparejado Bluetooth, menú GUI 76
 Emparejado, menú GUI 76
 Emparejamiento del componente Bluetooth 55
 En vivo, parámetro de campo sonoro 72
 Encendido 27
 ENHANCER, programa de campo sonoro 46
 ENTERTAIN, programa de campo sonoro 44
 Entr. Delant, menú GUI 76
 Entrada defecto, menú GUI 85
 Error HDCP, mensaje de error HDMI 40

Error HDMI, información sobre vídeo de entrada ... 40
 Especificaciones 132
 Estado, menú GUI 85
 Estéreo/sur., menú GUI 70
 Estilo de reproducción, iPod 58
 Estructura del menú, iPod 57
 Estructura del menú, red 59
 Estructura del menú, USB 59
 Examen del menú, indicador 29

F

Filtro de dirección MAC, configuración avanzada 112
 FIRM UPDATE, configuración avanzada 113
 Flujo de señales 18
 Flujo de señales de audio 18
 Flujo de señales de vídeo 18
 Formato TV, configuración avanzada 112
 Formato, información sobre audio de entrada ... 39
 Fuentes de entrada sin procesar, escucha 47
 Fuentes multicanal con auriculares 46
 Fuera de resol., mensaje de error HDMI 40

G

Gama dinám., menú GUI 80
 Giradiscos, conexión 22
 Grabadora de CD, conexión 22
 Grabadora de DVD, conexión 21
 Grabadora de MiniDisc, conexión 22
 Graves, menú GUI 81

H

Hall in Amsterdam, programa de campo sonoro 43
 Hall in Munich, programa de campo sonoro 42
 Hall in Vienna, programa de campo sonoro 42
 HD DVD, reproductor (conexión) 21
 HDMI ▶ HDMI, menú GUI 83
 HDMI OUT (terminal), selección 38
 HDMI, información 17
 HDMI, menú GUI 84
 HDMI, resolución de problemas 117
 HDMI, señal 17
 HDMI, terminales 17

I

Identificación del sistema, menú GUI 85
 Idioma del GUI, configuración 27
 Idioma, configuración avanzada 113
 Idioma, menú GUI 90
 Imagen central, parámetro descodificador 74
 Impedancia de los altavoces, configuración 27
 Indicador CINEMA DSP 28
 Indicador de auriculares 28
 Indicador ENHANCER 28
 Indicador HDMI 28
 Indicador ID1/ID2, mando a distancia 29
 Indicador SILENT CINEMA 28
 Indicador SLEEP 29

Indicador VIRTUAL 28
 Indicadores de altavoces de presencia 29
 Indicadores de canales de entrada 29
 Indicadores de decodificador 28
 Indicadores de fuentes de entrada 28
 Indicadores de señal de entrada 28
 Indicadores de sintonizador 28
 Indicadores de zona, mando a distancia 29
 Indicadores DSP 28
 Info monitor., menú GUI 85
 INFORMACIÓN 131
 Información del monitor, menú GUI ... 85
 Información sobre fuentes de entrada, visualización 39, 41
 Inicialización de parámetros, configuración avanzada 112
 INITIALIZE, configuración avanzada 112
 iPod, conexión del soporte universal ... 23
 iPod, estructura del menú 57
 iPod, menú GUI 88
 iPod, resolución de problemas 122
 iPod™, control 58

L

LANGUAGE, configuración avanzada 113
 LIVE/CLUB, programa de campo sonoro 43

M

MAC FILTER, configuración avanzada 112
 Macro (programación), mando a distancia 103
 Mando a distancia 96
 Mando a distancia simplificado 106
 Mando a distancia, instalación de las pilas 5
 Mando a distancia, personalización 98
 Mando a distancia, resolución de problemas 119
 Mando a distancia, utilización 29
 Marca 1/Marca 2, información sobre audio de entrada ... 39
 MCX-2000, reproducción de contenidos 61
 Media Access Control (dirección), menú GUI 85
 Medición en múltiples puntos, configuración automática 32
 Medida múlt., configuración automática 32
 Memo sistema 91
 Memoria USB, conexión 24
 Mensaje corto, menú GUI 88
 Mensaje de error HDMI 40
 Menú GUI, estructura 66
 Modo CINEMA DSP 3D 47
 Modo Compressed Music Enhancer 46
 Modo de biamplificación, configuración avanzada 112
 Modo de espera 27
 Modo de sincronización automática de voz HDMI, modo GUI 82
 Modo descodificador surround 46
 Modo descodificador, menú GUI... 75, 89
 Modo disparo, menú GUI 89

INFORMACIÓN ADICIONAL

Español

Modo normal, reproducción del iPod 58	Pantalla de información de la reproducción, contenidos USB 60	Renombrar zona, menú GUI 87
MONITOR CHECK, configuración avanzada 113	Pantalla de información de la reproducción, reproducción del iPod 58	Repetir, estilo de reproducción del iPod 58
Monitor de control, menú GUI 84	Pantalla reprod., menú GUI 88	Re-procesamiento progresivo, menú GUI 84
Mono Movie, programa de campo sonoro 45	Papel tapiz, menú GUI 88	Reproducción del iPod 57
MOVIE, programa de campo sonoro ... 45	Parámetro de campo acústico 71	Reproducción estéreo 46
Muestreo, información sobre audio de entrada ... 39	Parámetros de configuración automática, recarga 35	Reproducción, componente Bluetooth component ... 55
Multizona, configuración 107	Parámetros de configuración automática, revisión 35	Reproductor de CD, conexión 22
MultiZone, menú GUI 86	Paso en espera, menú GUI 84	Reproductor de DVD, conexión 21
Music Video, programa de campo sonoro 44	PHONES, terminal 39	Res. Análog., información sobre vídeo de entrada ... 40
■ N	PLII Game, descodificador 64	Res. proc. progr., menú GUI 84
Navegador web, control 95	PLII Movie, descodificador 64	Resolución de problemas 114
Neo:6 Cinema, descodificador 64	PLII Music, descodificador 64	Resolución de señales de vídeo HDMI, menú GUI 83
Neo:6 Music, descodificador 64	PLIIX Game, descodificador 64	Resolución HDMI, información sobre vídeo de entrada ... 40
Nivel central, parámetro de campo sonoro 73	PLIIX Movie, descodificador 64	Resolución, menú GUI 83
Nivel de altavoces, menú GUI 78	PLIIX Music, descodificador 64	Restablecimiento del sistema 125
Nivel de efectos de baja frecuencia, menú GUI 79	Posición de diálogo vertical, parámetro del campo sonoro 70	Retardo inic. SB., parámetro de campo sonoro 71
Nivel de efectos DSP adaptativo, menú GUI 79	Posición de la pantalla GUI, menú GUI 88	Retardo inic., parámetro de campo sonoro 71
Nivel de entrada, menú GUI 89	Posición, menú GUI 88	Retardo rev., parámetro de campo sonoro 73
Nivel de los altavoces, ajuste 48	Presencia delantero, menú GUI 77	Roleplaying Game, programa de campo sonoro 44
Nivel de los altavoces, configuración automática 33	PRESET, indicador 28	RS-232C STANDBY, configuración avanzada 111
Nivel DSP adaptivo, menú GUI 79	Presintonía de emisora (recuperación), sintonización FM/AM 51	■ S
Nivel DSP, parámetro de campo sonoro 70	Presintonías de emisoras (eliminación), sintonización de FM/AM 51	Salida de graves, menú GUI 78
Nivel LFE, menú GUI 79	Presintonización automática de emisoras, sintonización FM/AM 50	Salida disparo, menú GUI 89
Nivel PRNS del. der., parámetro de campo sonoro 73	Presintonización manual de las emisoras, sintonización FM/AM 50	Salto de frecuencia del sintonizador, configuración avanzada 112
Nivel PRNS del. izq., parámetro de campo sonoro 73	Pro Logic, descodificador 64	Sci-Fi, programa de campo sonoro 45
Nivel rev., parámetro de campo sonoro 73	Procesamiento de señales de vídeo HDMI, menú GUI 83	Selec audio, menú GUI 75, 89
Nivel Sr. Der., parámetro de campo sonoro 73	Procesando, menú GUI 83	Selec entr., menú GUI 75
Nivel Sr. Izq., parámetro de campo sonoro 73	Programa de campo sonoro con auriculares 46	Selección de descodificadores 64
Nivel sur. tras. der., parámetro de campo sonoro 73	Programación de otros mandos a distancias 101	Selección de terminal HDMI IN, menú GUI 84
Nivel sur. tras. izq., parámetro de campo sonoro 73	Programas de campo sonoro 41	Selección de terminal HDMI OUT, menú GUI 84
Nivel VOLUME, indicador 29	Programas de campo sonoro sin altavoz surround 46	Selección del componente de entrada multicanal 38
Nivel, configuración automática 33	Proyectos de campo sonoro, información 130	Selección del tipo de ecualizador paramétrico, menú GUI 80
Nivel, menú GUI 78	Proyector, conexión 19	Seleccionar PEQ, menú GUI 80
Nivel, parámetro de realce musical 74	Prueba del monitor HDMI, configuración avanzada 113	Selector del modo de operación, mando a distancia 30
Nombre fuente (cambio), mando a distancia 102	Prueba manual, menú GUI 90	Señal HDMI, información sobre vídeo de entrada ... 40
■ O	■ R	Señales de audio, HDMI 17
Opción, menú GUI 87	Receptor digital multimedia, conexión 21	Señales de vídeo, HDMI 17
Operación de sintonización de AM 49	Recital/Opera, programa de campo sonoro 44	Sensor del mando, configuración avanzada 111
Operación de sintonización de FM 49	RECOV./BACKUP, configuración avanzada 112	Servidor de PC, reproducción de contenidos 61
Operaciones del menú GUI 69	Red en espera, menú GUI 85	Servidor DNS (P), menú GUI 85
Optimización de la configuración de los altavoces 31	Red, conexión 24	Servidor DNS (S), menú GUI 85
OSD Zone, menú GUI 87	Red, menú GUI 85	Servidor DNS primario, menú GUI 85
Otros componentes (control), mando a distancia 97	Red, resolución de problemas 120	Servidor DNS secundario, menú GUI 85
■ P	Regulador, menú GUI 88	SIGNAL INFO 39, 41
Panel delantero, puerta 30	Relación de aspecto HDMI, menú GUI 83	Sil. Canal, menú GUI 82
Panel trasero 10	menú GUI 83	Silenciamiento de la salida de audio 39
Panorama, parámetro descodificador ... 74	REMOTE CON AMP, configuración avanzada 111	SILENT CINEMA 46
	REMOTE SENSOR, configuración avanzada 111	Sinc. Voz, menú GUI 82
	Renombrar entrada, menú GUI 87	

Sincronización de audio y vídeo, menú GUI 82	Terminales de salida de canales delanteros. 22	Vol. máx. Zone3, menú GUI 86
Sintonización de AM 49	Terminales de vídeo 16	Vol. máximo, menú GUI 79
Sintonización de FM 49	Terminales DIGITAL INPUT 10	Vol. Zone2, menú GUI 86
Sintonización por frecuencia directa, sintonización de FM/AM 49	Terminales DIGITAL OUTPUT 10	Vol. Zone3, menú GUI 86
Sintonizador AM, resolución de problemas 118	Terminales FRONT L/R 23	VOLTAGE SELECTOR 5
Sintonizador FM, resolución de problemas 118	Terminales FRONT PRE OUT 22	Volumen, menú GUI 79
Sistema, menú GUI 85	Terminales MULTI CH INPUT 10	■ W
Sistema, restablecimiento 125	Terminales OPTICAL 16	Warehouse Loft, programa de campo sonoro 43
Sonido hi-fi puro, escucha 48	Terminales PRE OUT 10	■ Y
Sonido, configuraciones avanzadas 64	Terminales REMOTE IN/OUT 23	YBA-10, conexión 23
Sonido, menú GUI 79	Terminales S VIDEO 16	YDS-11, conexión 23
SOURCE, selector del modo de operación 30	Terminales SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT 23	YPAO 31
SPEAKER IMP., configuración avanzada 111	Terminales SURROUND L/R 23	YPAO, indicador 28
Spectacle, programa de campo sonoro 45	Terminales SURROUND PRE OUT 22	■ Z
Sports, programa de campo sonoro 44	Terminales VIDEO 16	Zona 2/3 componentes, conexión 107
Sr. Trasero, menú GUI 77	Terminales VIDEO AUX 25	Zonas 2/3, control 109
Standard, programa de campo sonoro 45	Terminales ZONE OUT 10	Zone objetivo, menú GUI 89
STEREO, programa de campo sonoro 46	The Bottom Line, programa de campo sonoro 43	ZONE2/ZONE3, indicadores 29
Straight Enhancer, programa de campo sonoro 46	The Roxy Theatre, programa de campo sonoro 43	
STRAIGHT, modo 47	Tiempo de visualización de la pantalla de reproducción, menú GUI 88	
Subnet Mask, menú GUI 85	Tiempo rev., parámetro de campo sonoro 72	
Subwoofer 12	Tipo decodif., parámetro de campo sonoro 71	
Subwoofer, menú GUI 77	Tipo sil. Zone2, menú GUI 86	
SUR. DECODE, programa de campo sonoro 46	Tipo sil. Zone3, menú GUI 86	
Surround Decode, programa de campo sonoro 46	Tipo silenc., menú GUI 79	
Surround ext., menú GUI 89	Transición, menú GUI 77	
Surround, menú GUI 77	TUNER FRQ STEP, configuración avanzada 112	
■ T	TV FORMAT, configuración avanzada 112	
Tam. En vivo, parámetro de campo sonoro 72	TV monitor, conexión 19	
Tam. Retardo inic., parámetro de campo sonoro 71	TV, selector del modo de operación 30	
Tam. Tamaño sala, parámetro de campo sonoro 71	■ U	
Tamaño de los altavoces, configuración automática 33	Unidad, menú GUI 78	
Tamaño sala, parámetro de campo sonoro 71	USB, dispositivos utilizables 60	
Tamaño, configuración automática 33	USB, resolución de problemas 120	
Televisor (control), mando a distancia 96	USB/red, reproducción de contenidos 59	
Temporizador para dormir 40	■ V	
Terminal CENTER 23	Vel. Bits, información sobre audio de entrada ... 39	
Terminal CENTER PRE OUT 22	Ventana de información, mando a distancia 29	
Terminal de entrada de audio (selección), menú GUI 75	Ventana de visualización, mando a distancia 29	
Terminal SUBWOOFER 23	Ventana infrarroja, mando a distancia 29	
Terminal SUBWOOFER PRE OUT 23	VERSION, configuración avanzada ... 113	
Terminales ANTENNA 10	Vídeo de fondo, menú GUI 76	
Terminales AUDIO 16	Vídeo, menú GUI 83	
Terminales COAXIAL 16	Videgrabadora, conexión 22	
Terminales COMPONENT VIDEO 16	Village Vanguard, programa de campo sonoro 43	
Terminales de altavoces 10	Virtual CINEMA DSP 46	
Terminales de audio 16	Visualización de información sobre las fuentes de entrada 39, 41	
Terminales de entrada de los canales delanteros izquierdo y derecho, menú GUI 76	Visualización de zona en pantalla, menú GUI 87	
	Vol. inicial Zone2, menú GUI 86	
	Vol. inicial Zone3, menú GUI 86	
	Vol. inicial, menú GUI 79	
	Vol. máx. Zone2, menú GUI 86	

“**Ⓐ**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.

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	31
开始自动设置前	31
快速自动设置	31
基本自动设置	32
高级自动设置	34
检查和重新载入自动设置参数	35

基本操作

播放	37
基本过程	37
选择视频输入插孔 (AUDIO SELECT)	38
选择多声道输入装置	38
选择 HDMI OUT 插孔	38
使用您的耳机	39
默音频输出	39
显示输入源信息	39
使用睡眠定时器	40
声场程序	41
选择声场程序	41
使用 CINEMA DSP 3D 模式	47
欣赏未处理的输入源	47
使用音频功能	48
欣赏纯正高保真音响	48
调节音调质量	48
调节扬声器水平	48
选择录制源	48
FM/AM 调谐	49
概述	49
FM/AM 调谐操作	49
预设 FM/AM 电台	50
无线电数据系统调谐 (仅限英国和欧洲型号)	52
选择无线电数据系统节目类型 (PHY SEEK 模式)	52
使用加强的其它网络 (EON) 数据服务	53
显示无线电数据系统信息	53
使用 Bluetooth™ 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
Music Content 菜单	56
Music Content 菜单操作	56
使用 iPod™	57
iPod 菜单树	57
控制 iPod™	58

使用 USB 和网络功能	59
USB 和网络菜单树	59
导航 USB 和网络菜单	60
使用 USB 存储装置或 USB 便携式音频播放机	60
使用 PC 服务器或 Yamaha MCX-2000	61
使用互联网广播	62
使用快捷键	62

高级操作

高级音响配置	64
选择解码器	64
图形用户界面 (GUI) 菜单	66
GUI 菜单概览	68
GUI 菜单操作	69
保存和调用系统设置 (System Memory)	91
使用 WEB 浏览器控制本机 (WEB 控制中心)	95
遥控器功能	96
操作本机, 电视机, 或其它装置	96
定制遥控器	98
设置遥控器的背景灯模式	99
设置遥控器代码	99
编程其它遥控器的代码	101
在显示窗上改变源名称	102
宏指令编程功能	103
清除配置	105
简易遥控器	106
使用多区域配置	107
连接 Zone 2 和 Zone 3 装置	107
控制 Zone 2 或 Zone 3	109
高级设置	111
使用高级设置菜单	111

补充信息

故障排除	114
系统复位	125
前面板控件的操作模式	126
术语	127
声场程序信息	130
参数均衡器信息	131
规格	132
索引	134

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
遥控器代码列表	v
软件的信息	x

您能用 GUI (图形用户界面) 菜单做什么

您可以配置本机 GUI 菜单中的参数，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 GUI 菜单中进行配置的一些有用的菜单。有关详情，请参见“图形用户界面 (GUI) 菜单” (第 66 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。

Setup → Speaker (第 77 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。

Setup → Volume → Muting Type (第 79 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。

Setup → Volume → Initial Volume (第 79 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。您还可以使用自适应动态范围调节功能来根据音量水平自动调节动态范围。

Setup → Sound → Dynamic Range (第 80 页)

Setup → Volume → Adaptive DRC (第 79 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。

Setup → Sound → Lipsync (第 82 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 GUI 屏幕中需要显示的输入名称。

Setup → Option → I/O Assignment (第 87 页)

Setup → Option → Input Rename (第 87 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 Select → (输入源) → (子菜单) →

Volume Trim (第 75 页)

设置独立多声道输入的背景视频

如果您希望在使用独立多声道音频输入的同时欣赏视频图像，配置此设置来指定视频输入源。比如，在收听来自多格式播放器或外部解码器的音乐源的同时要欣赏 DVD 视频图像，则请将此设置设定为“DVD”。

Input Select → MULTI CH → (子菜单) → BGV

(第 76 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。

Setup → Option → Display Set →

Front Panel Display → Dimmer (第 88 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，在视频监视器上都将显示短消息。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”)。

Setup → Option → Display Set → Short Message

(第 88 页)

设置显示 GUI 屏幕信息的时间长度

您可以设置在执行某个操作之后在 GUI 屏幕上显示播放信息的时间长度。

Setup → Option → Display Set → Playback Screen

(第 88 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。

Setup → Option → Memory Guard (第 87 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: 140 W + 140 W
中央扬声器: 140 W
环绕扬声器: 140 W + 140 W
后环绕扬声器: 140 W + 140 W

各种输入 / 输出连接器

- ◆ HDMI (IN x 4, OUT x 2), 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 (仅限英国和欧洲型号)

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 内部转换 (组合视频 ↔ S 视频 ↔ 分量视频 → HDMI 数码视频)
- ◆ 模拟和 HDMI 视频升频: 480i (576i) 480p (576p) /720p /1080i/1080p, 480p (576p) 720p/1080i/1080p, 720p 1080i/1080p, 1080i 720p/1080p

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 和网络功能

- ◆ USB 接口可连接到 USB 存储装置、USB 硬盘驱动器或 USB 便携音频播放器
- ◆ NETWORK 接口可连接到电脑和 Yamaha MCX-2000, 也可以通过 LAN 连接互联网上的广播
- ◆ DHCP 自动或手动网络配置
- ◆ 本机使用 WEB 浏览器进行 WEB 控制的能力

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
- ◆ GUI (图形用户界面) 菜单, 可用来根据自己的音视频系统对本机进行优化设置
- ◆ Music Content 菜单, 可方便地用于浏览 iPod、USB 装置或互联网广播等上的音乐内容菜单
- ◆ 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
- 干电池 (4) (AAA, LR03, 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

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。



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。



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3 音频编码技术获得 Fraunhofer IIS 和 Thomson 的使用许可。



本接收机支持网络连接。



“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。

Certified For Windows Vista 徽标、Windows Media 和 Windows 徽标均为 Microsoft Corporation 公司在美国和/或其它国家的商标或注册商标。

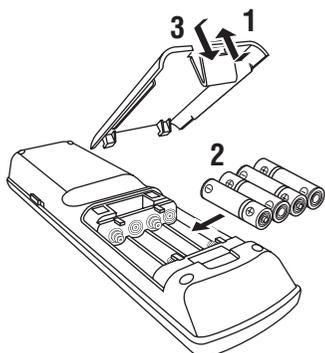
内容提供商对此装置（WMDRM）所包含的 Windows Media 使用了数字权利管理技术以保护其内容的完整性（“安全内容”），从而确保此等内容中的知识产权（含版权）不受侵害。

此装置使用 WM-DRM 软件来播放“安全内容”（WM-DRM 软件）。

如果 WM-DRM 软件的安全性受到损害，“安全内容”的所有人（“安全内容所有人”）可请求 Microsoft 撤销该 WM-DRM 软件获取新许可证的权利，阻止其复制、显示和/或播放“安全内容”。撤销权利后，该 WM-DRM 软件仍能播放未受保护的内容。当您从 Internet 或 PC 机上下载“安全内容”的许可证时，会发送一份已撤销的 WM-DRM 软件的清单到您的装置上。Microsoft 也可代表“安全内容所有人”随此等许可证下载一份撤销清单到您的装置上。

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, LR03, 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)

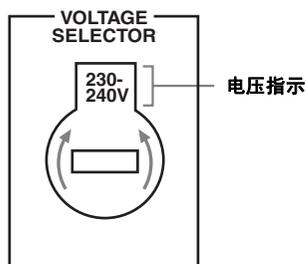
警告

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。

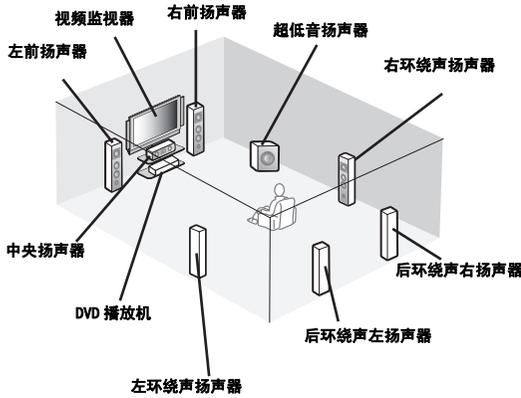
电源电压为：

..... 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。

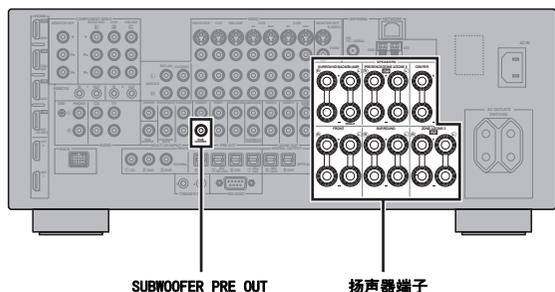
❑ 视频缆线 x 2

请选择 RCA 复合视频缆线。

❑ 数码同轴音频缆线 x 1

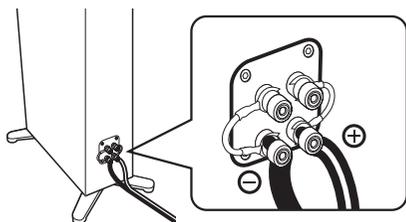
步骤 1: 设置您的扬声器

在室内安置您的扬声器并把它们连接到本机。

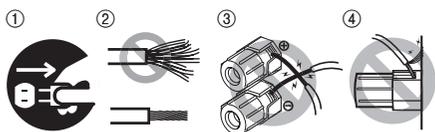


1 在室内安置您的超低音扬声器。

2 连接扬声器缆线到各扬声器。



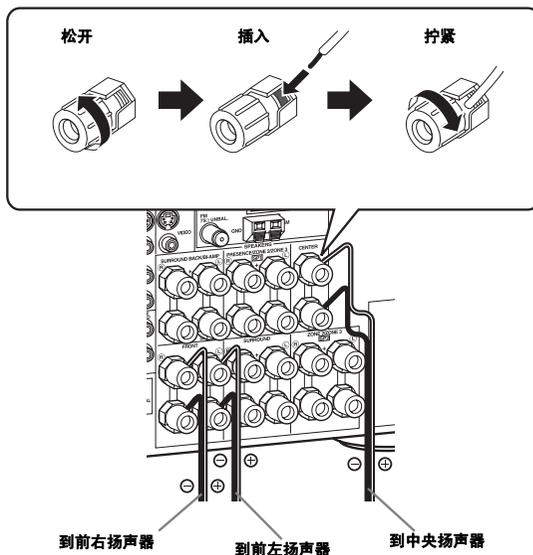
3 连接各扬声器缆线到本机对应的扬声器端子。



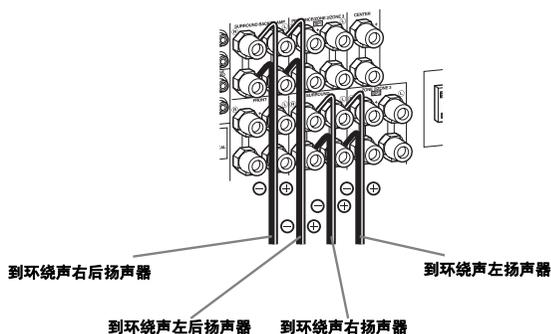
- ① 确认本机和超低音扬声器没有连接到墙壁上的交流电源插座。
- ② 拧紧扬声器缆线裸露的金属丝以防短路。
- ③ 不要让扬声器缆线上裸露的金属丝相互接触。
- ④ 不要让扬声器缆线上裸露的金属丝接触本机的金属部件。

请确保正确连接左声道 (L)，右声道 (R)，
“+” (红) 和 “-” (黑)。

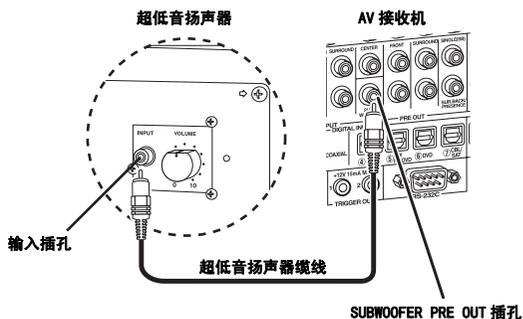
前扬声器和中央扬声器



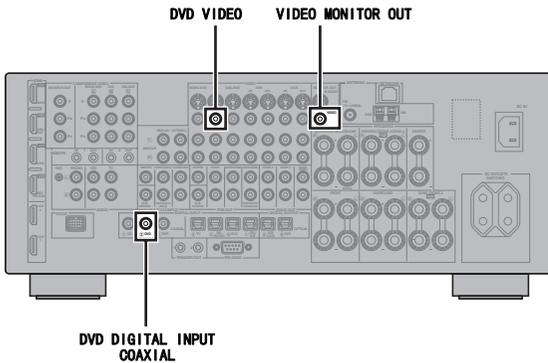
环绕声和后环绕声扬声器



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。

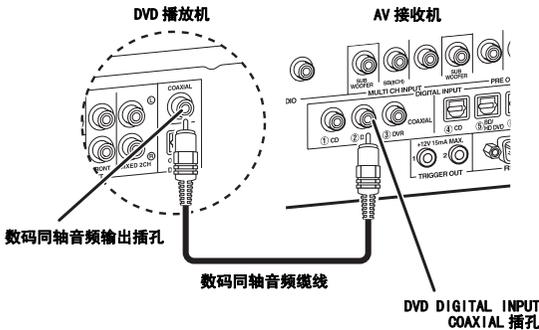


步骤 2: 连接您的 DVD 播放机和其它装置

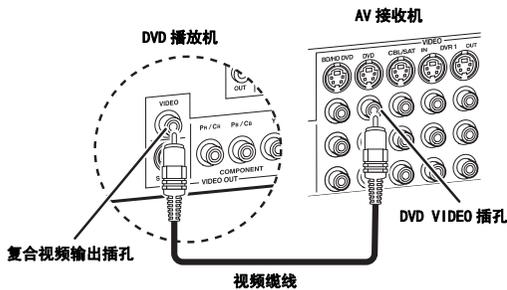


确认本机和 DVD 播放机没有连接到墙壁上的交流电源插座。

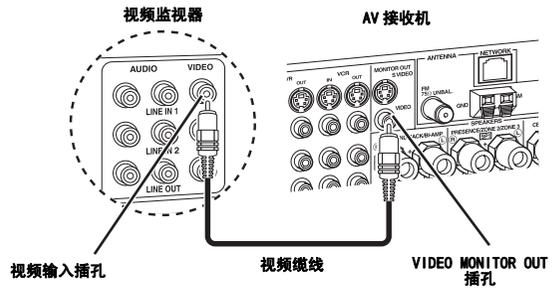
1 连接数码同轴音频缆线到 DVD 播放机的数码同轴音频输出插孔和本机的 DVD DIGITAL INPUT COAXIAL 插孔。



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。



有关连接电源线的详情，请参见第 26 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（或投影仪） 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
- 网络 第 24 页
- USB 装置 第 24 页
- FM/AM 天线 第 25 页

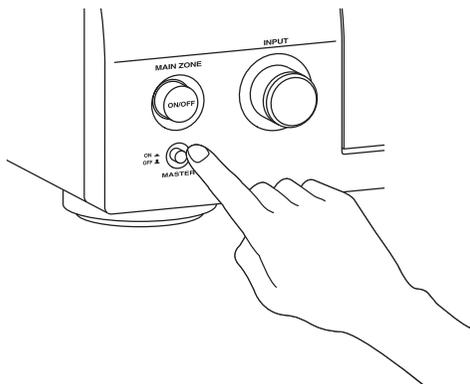
步骤 3: 打开电源开始播放

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”（第 27 页）。4 欧姆扬声器也可以用作前方扬声器（第 111 页）。

1 打开连接到本机的视频监视器。

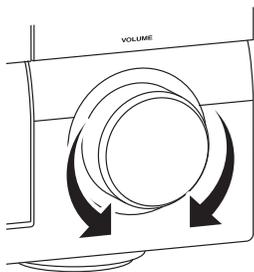
2 向内按下前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 按钮到 ON 位置。



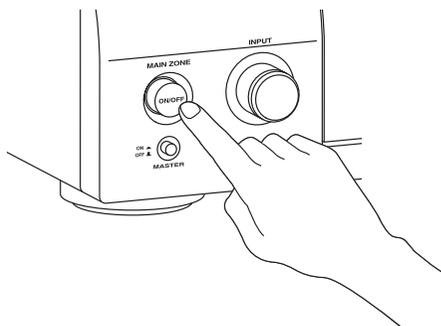
3 旋转 **Ⓒ INPUT** 选择旋钮，来设置“DVD”作为输入源。

4 在您的播放机上开始播放期望的 DVD。

5 旋转 **Ⓓ VOLUME**，调节音量。



6 要设置本机到待机模式，按下 **Ⓑ MAIN ZONE ON/OFF**。



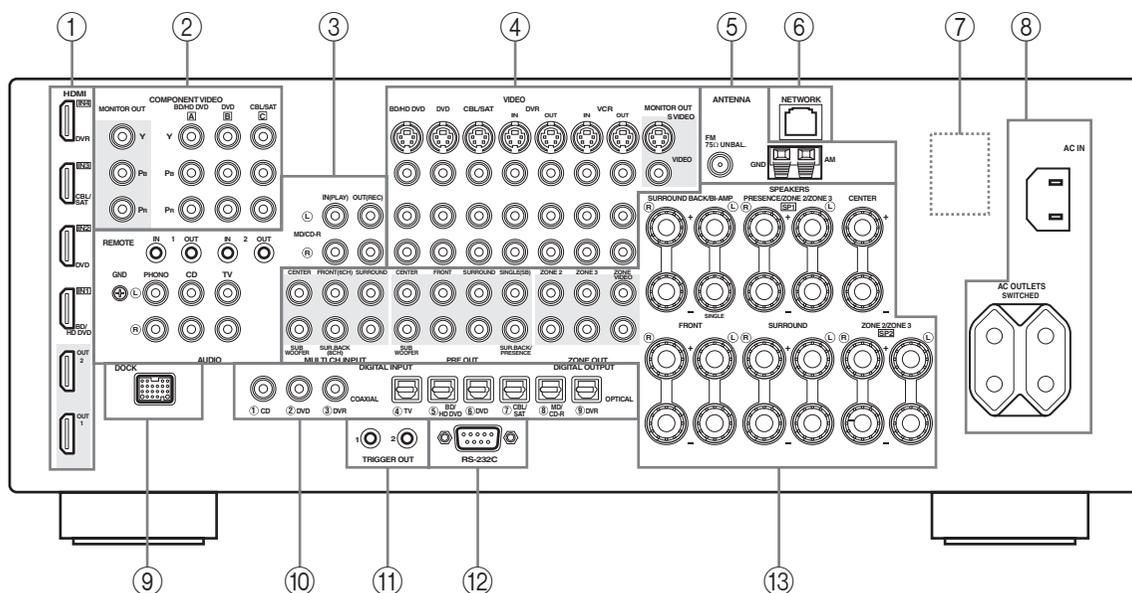
有关打开 / 关闭本机以及待机模式的详情，参见第 27 页。

■ 有关其它操作

- 自动优化扬声器参数 ☞ 第 31 页
- 基本播放操作 ☞ 第 37 页
- 声场程序 ☞ 第 41 页
- 纯正高保真声响 ☞ 第 48 页
- FM/AM 广播调谐 ☞ 第 49 页
- 蓝牙装置播放 ☞ 第 55 页
- iPod 播放 ☞ 第 57 页
- 通过 USB 或网络进行播放 ☞ 第 59 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, 107
④ 视频装置插孔	16
⑤ ANTENNA 端子	25
⑥ NETWORK 接口	24
⑦ VOLTAGE SELECTOR (仅限于亚洲机型及通用机型)	26
⑧ AC IN	26
AC OUTLET (S)	26
⑨ DOCK 端子	23
⑩ DIGITAL INPUT/OUTPUT 插孔	16
⑪ TRIGGER OUT 插孔	109
⑫ RS-232C 端子	—
⑬ MULTI CH INPUT 插孔	23
PRE OUT 插孔	22
ZONE OUT 插孔	107
扬声器端子	13

注

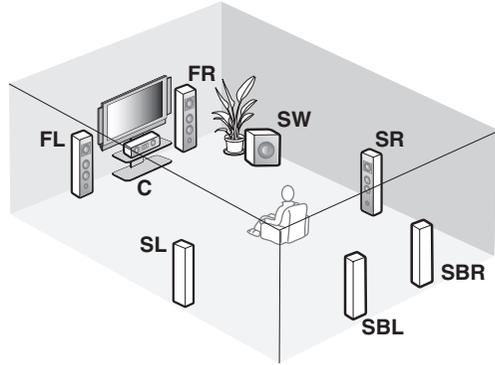
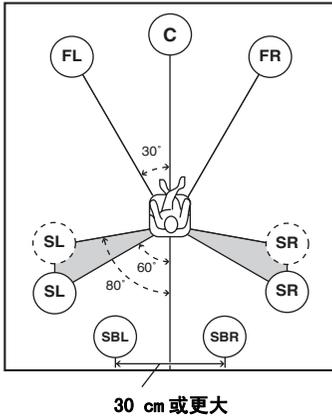
RS-232C 端子是工厂专用的控制扩展端子。详情请咨询您的经销商。

放置扬声器

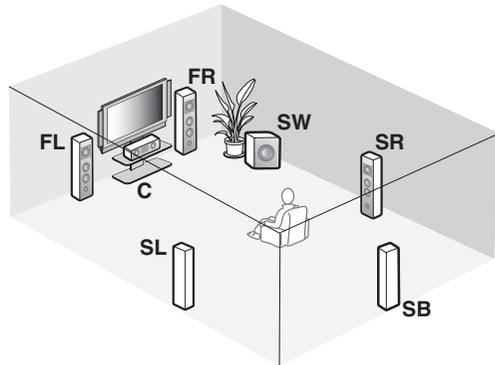
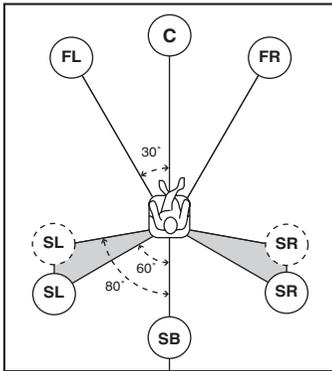
下面的扬声器布局显示了我们推荐的扬声器设置。

- 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。

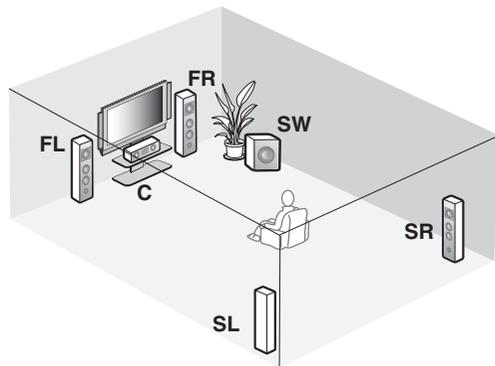
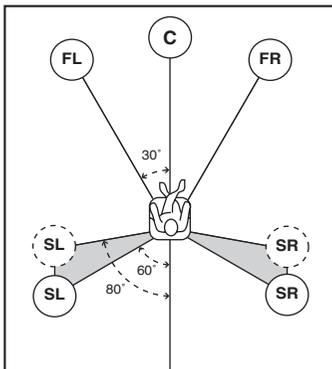
7.1- 声道扬声器布局



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，语声等）。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“Surround Back”设置（第 77 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“Surround Back”设置（第 77 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）

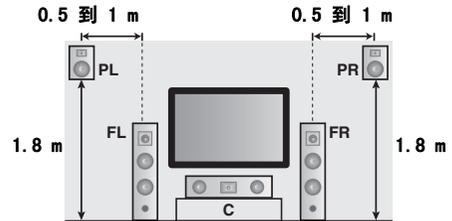
使用有内置放大器的超低音扬声器，例如 Yamaha 主动伺服处理超低音扬声器系统，不仅对加强来自任一或所有声道的低音频率有效，而且对高保真再现包含在比特流和多声道 PCM 源在内的 LFE（低频效果）声道也很有效。超低音扬声器的位置不是很重要，因为低音并非高度方向性的。但最好将它放置在靠近前扬声器附近。将它略微朝向房间的中央，以减少墙的反射。

对于其它的扬声器组合

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（第 31 页）或设置“Speaker”参数（第 77 页），以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（第 41 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“Front Presence”到“Yes”（第 77 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。

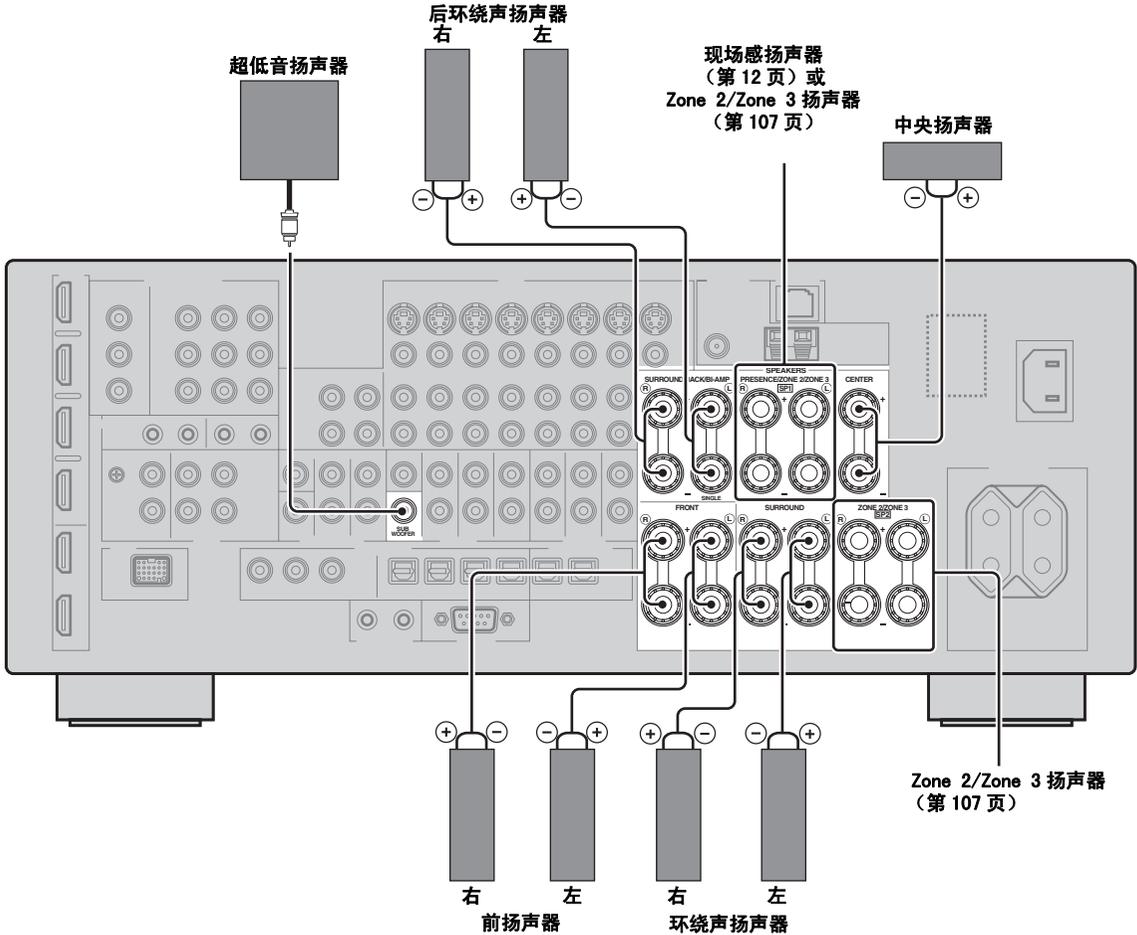
警告

- 在连接扬声器之前，请确认本机电源关闭 (第 27 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” (第 27 页)。4 欧姆扬声器也可以用作前方扬声器 (第 111 页)。

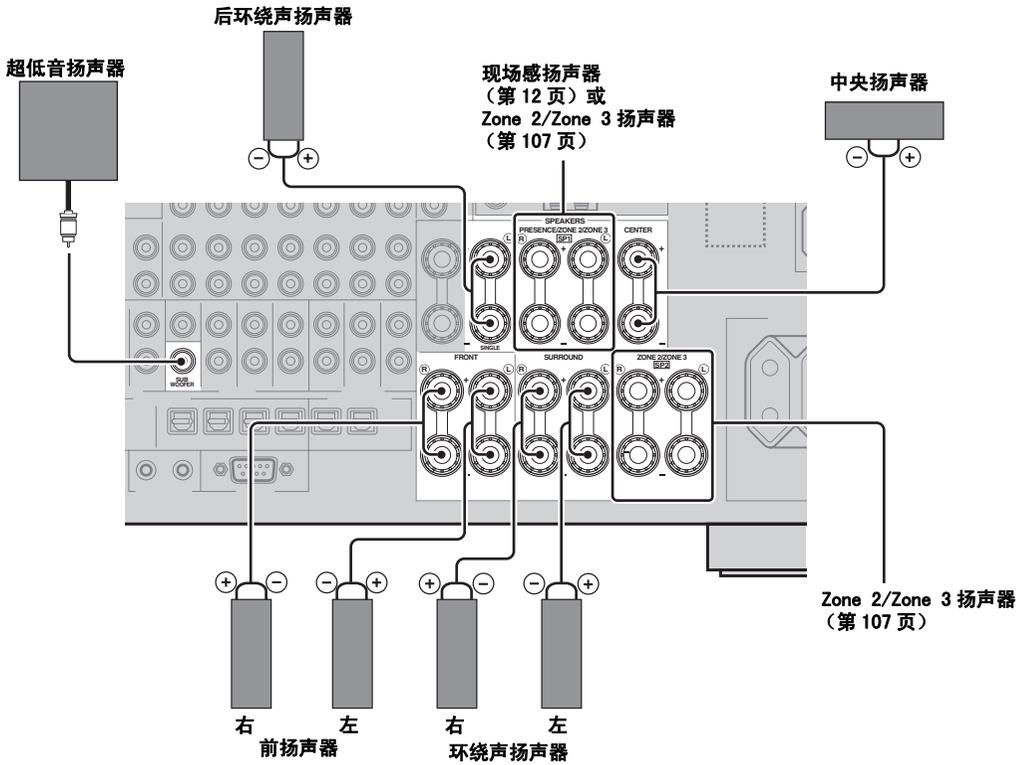
注

- 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，自动切换现场感扬声器和环绕扬声器。

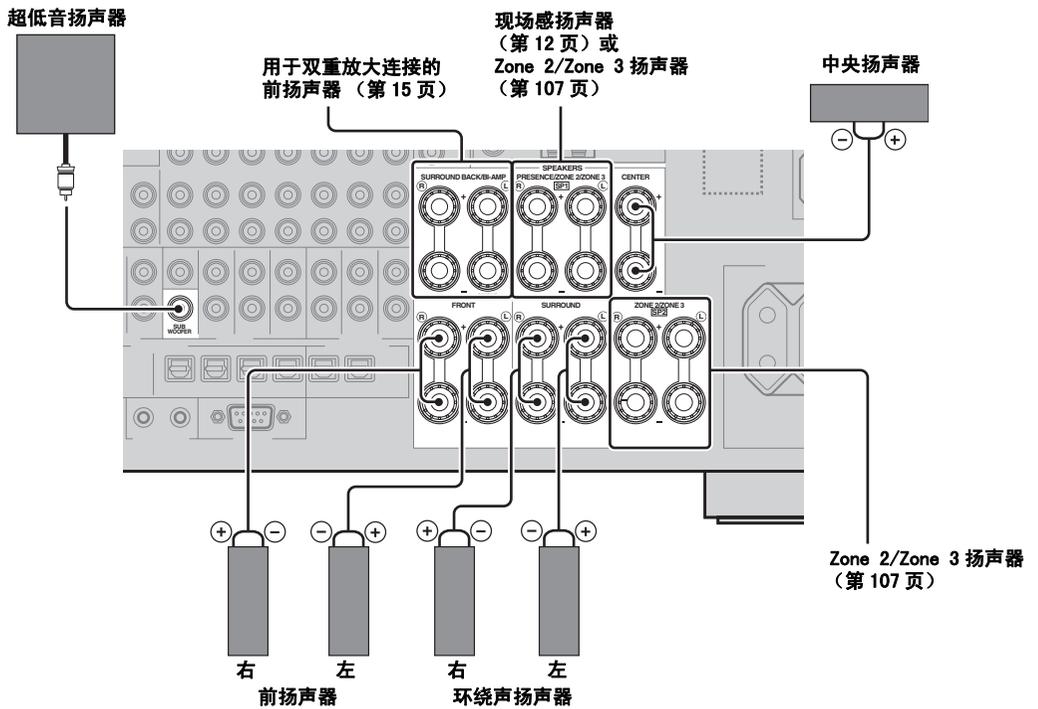
7.1- 声道扬声器连接



■ 6.1- 声道扬声器连接

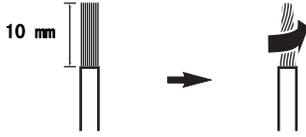


■ 5.1- 声道扬声器连接



■ 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。

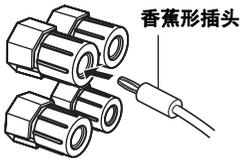


- 2 松开旋钮，插入一根裸露的电线到孔中，然后拧紧旋钮。



■ 连接香蕉形插头（英国，欧洲，亚洲和韩国型号除外）

拧紧旋钮，然后将香蕉插头插入端子末端。

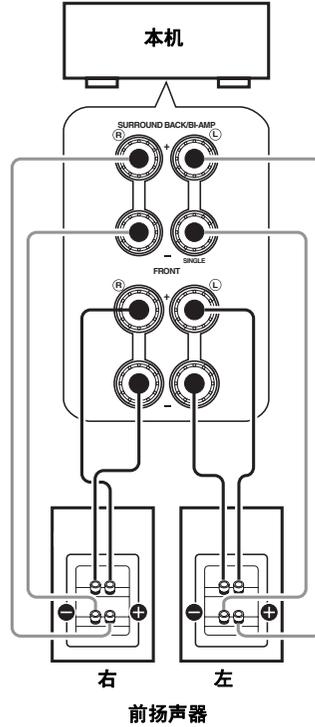


■ 使用双重放大连接

警告

去掉扬声器的短接棒或桥，分离 LPF（低音通过滤波器）和 HPF（高音通过滤波器）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（第 112 页）。



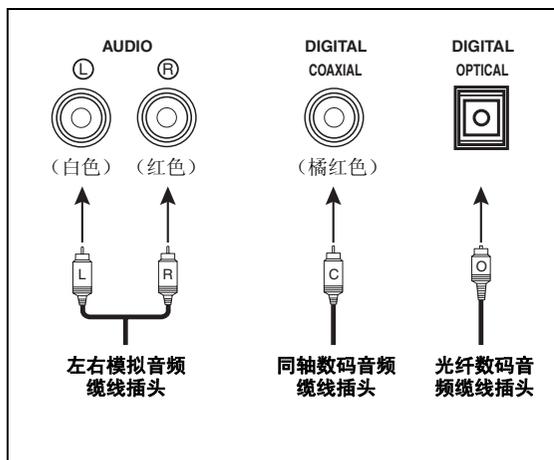
注

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。

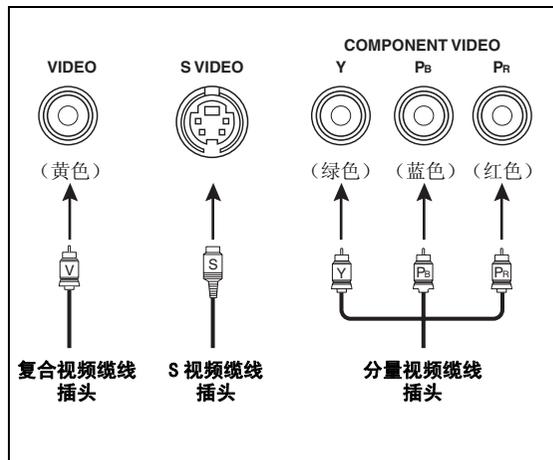
OPTICAL 插孔

用于通过数码光纤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。

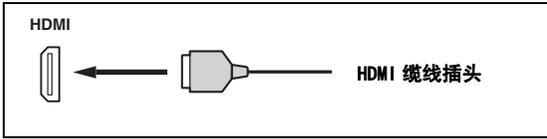
注

本机装备有视频转换功能。(第 18 页)

HDMI™

本机具有 4 个 HDMI 输入插孔和 2 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（第 39 页）。
- 如果您设置“Standby Through”中的“Mode”到“Last”或“Fix”，本机将允许在 HDMI IN 插孔输入的 HDMI 信号通过本机并在 HDMI OUT 插孔输出（第 84 页）。
- 本机装备有两个 HDMI OUT 插孔。您可以选择激活的 HDMI OUT 插孔（一个或多个）（第 38 页）。
- 本机装备有视频转换功能（第 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 插孔仅输出来自 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	SA-CD 等
比特流	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（第 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）。
- 本机不兼容蓝光碟片或 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）。本机不播放蓝光碟片或 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，请设置“HDMI ▶ HDMI”（第 83 页）”到“Through”。

注

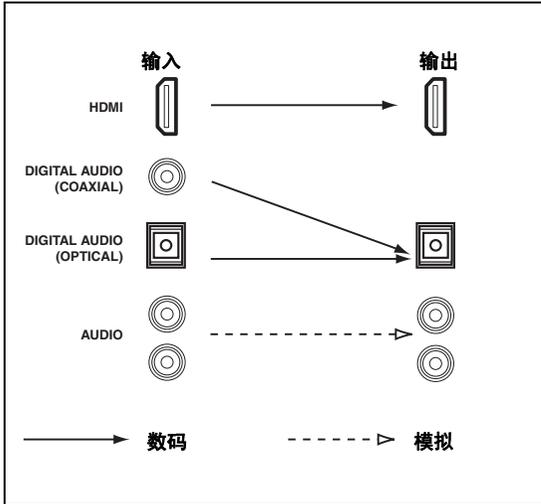
如果视频监视器不兼容 Deep Color 或 x.v.Color 视频信号，视频源可能播放不正确。

■ 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

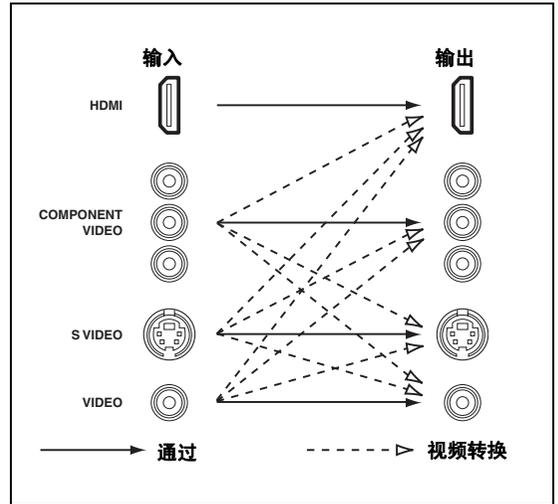
■ 音频信号流向



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。

■ 视频信号流向



- 除了视频信号是在 HDMI 输入插孔输入的或所输入的模拟视频信号是 1080p- 分辨率这两种情况以外, 都可以进行模拟到 HDMI 的视频转换。
- 要设置模拟到模拟的视频转换或更改其它视频设置, 请配置“Video”参数 (第 83 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



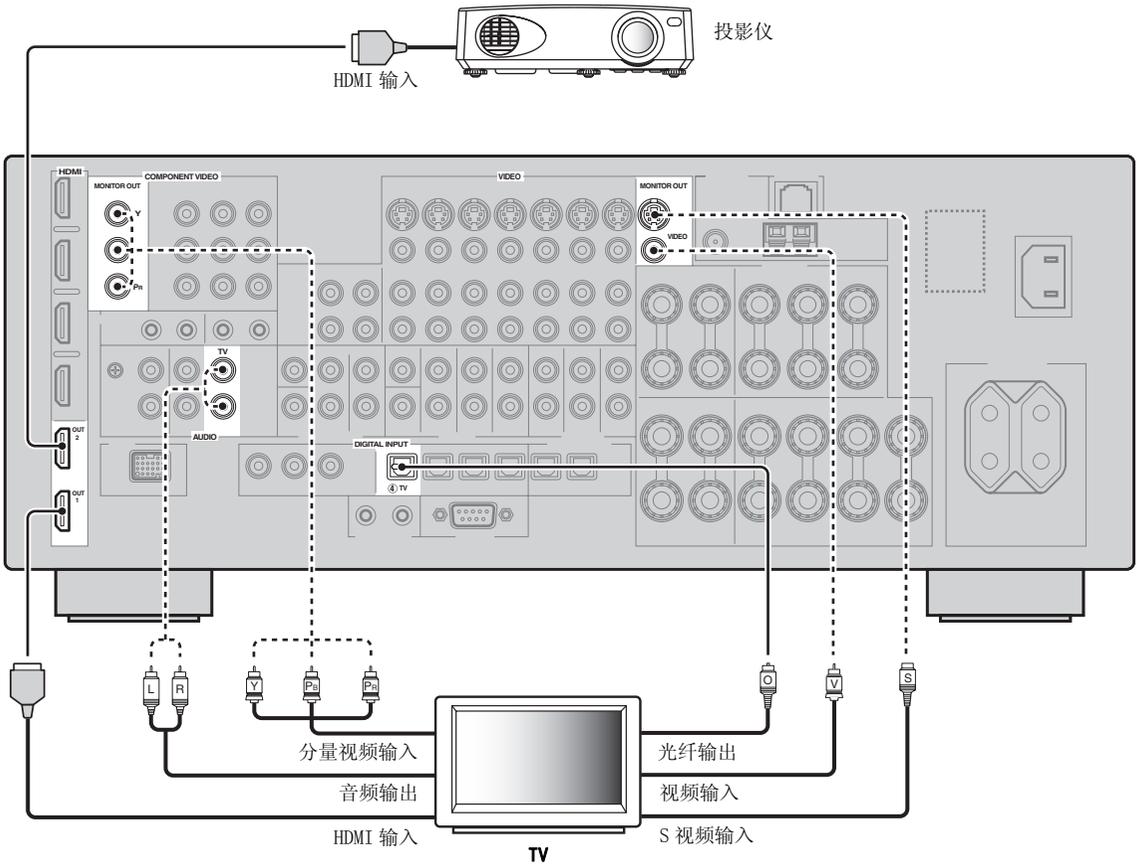
确认本机和它装置没有连接到墙壁上的交流电源插座。



要选择 HDMI OUT 插孔输出的音频信号类型，请配置“Audio Output”设置（第 84 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

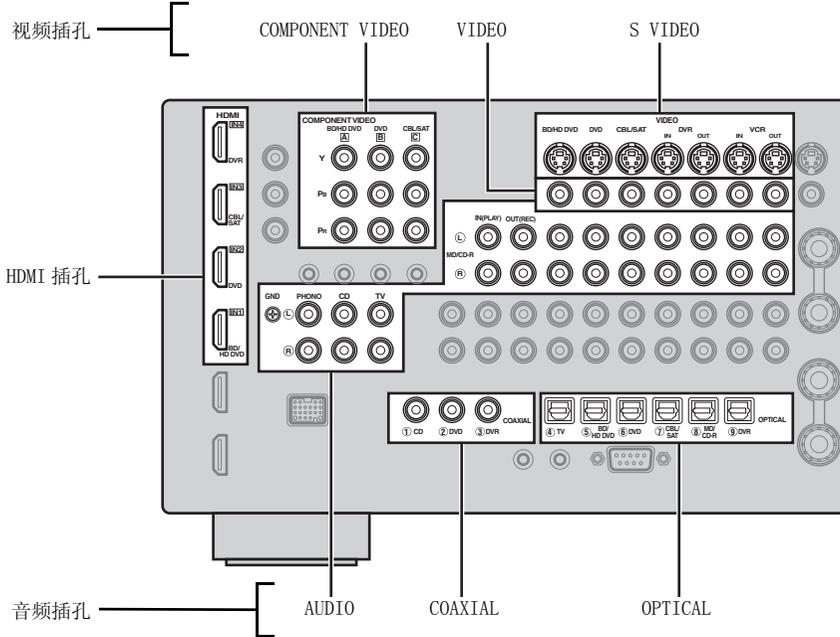
连接其它装置

■ 连接音频和视频装置

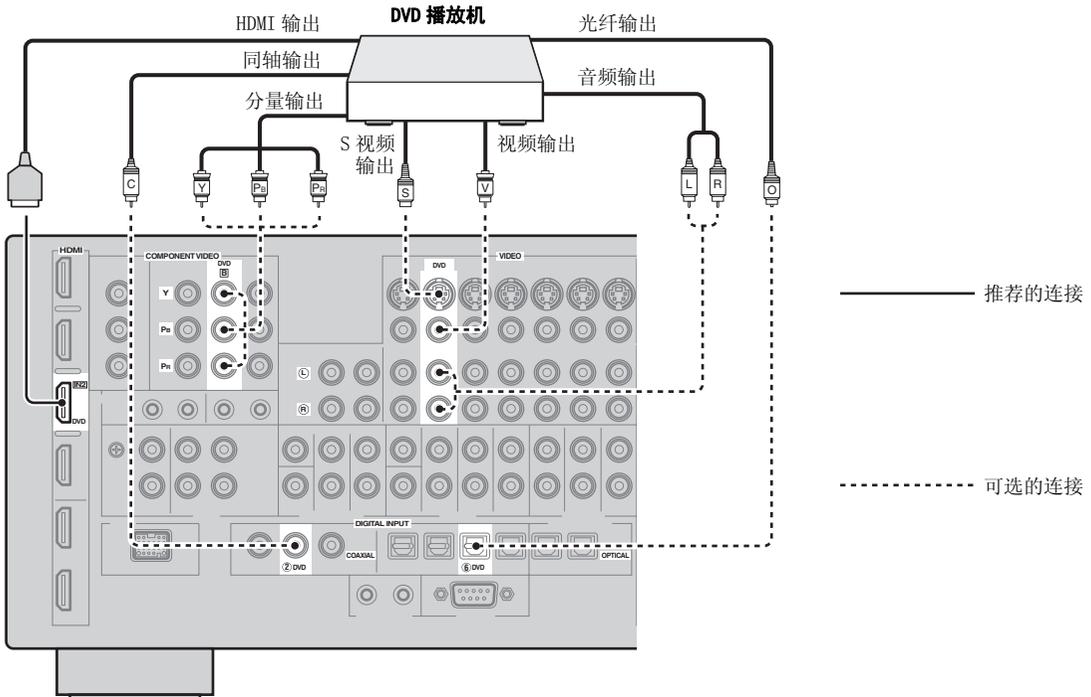
本机有三种类型音频插孔、三种类型视频插孔以及 HDMI 插孔。您可以根据要连接的装置的情况，选择连接方法。



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）。



确认本机和它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（第 25 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)
		音频输入 (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	音频输入 (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)
		音频输入 (模拟)	AUDIO (MD/CD-R OUT)
电唱机	音频	音频输出 (模拟)	AUDIO (PHONO)

注

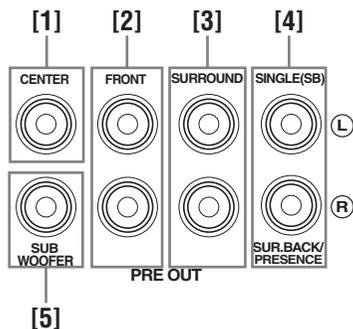
- 当禁用视频转换时，要确保视频连接方式与电视机连接一样。例如，如果您将电视机连接到本机的 VIDEO MONITOR OUT 插孔，请将其它装置连接到 VIDEO 插孔。
- 要从 CD、广播等进行录制时，请查阅您的国家的版权法。录制有版权的材料可能违反版权法。
- 当您连接 DVD 播放机到 COAXIAL 和 OPTICAL 插孔时，优先处理 COAXIAL 插孔的输入信号。
- GUI 信号不会从 DVR OUT 和 VCR OUT 插孔输出，因此不会被录制。
- 如不使用默认分配的每个 DIGITAL INPUT 或 DIGITAL OUTPUT 插孔进行数码连接到设备，请配置“ I/O Assignment ”设置（第 87 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“Front Presence”到“None”并将“Surround Back”设置为除“None”之外的任何参数（第 77 页）。
- 要在这些插孔输出现场感声道，请设置“Front Presence”到“Yes”并将“Surround Back”设置为“None”（第 77 页）。

[5] SUBWOOFER PRE OUT 插孔

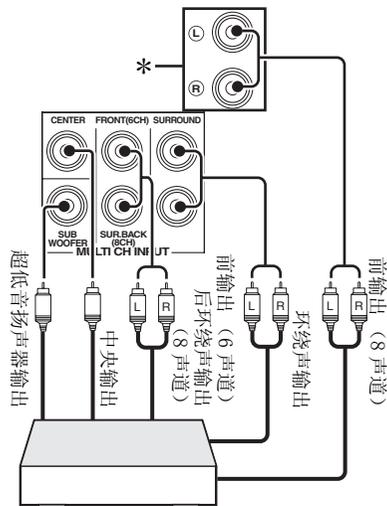
连接具有内置放大器的超低音扬声器。

■ 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 Channels”到“8ch”（第 75 页），则可将分配为“Front Input”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。

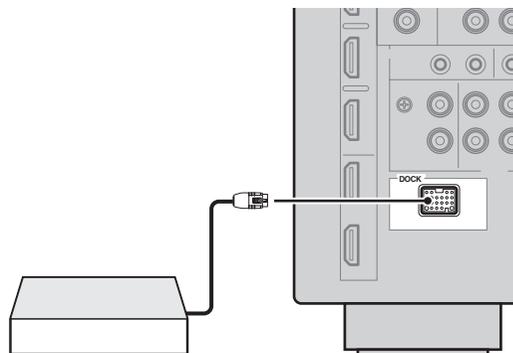


多格式播放机 / 外部解码器

* 模拟音频输入插孔在“MULTI CH”中分配为“Front Input”第 76 页。

■ 连接 Yamaha iPod 多用途平台或蓝牙无线音频接收机

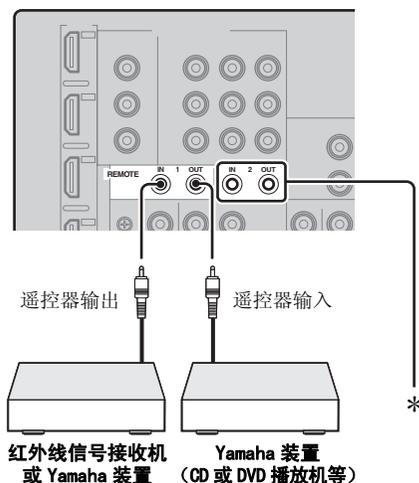
本机在后面板配备 DOCK 端子，用于连接 Yamaha iPod 多用平台（比如 YDS-11，另售）或蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10，另售）。使用专用线缆将 Yamaha iPod 多用平台或蓝牙接收机连接到本机后面的 DOCK 端子。



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线缆连接 REMOTE IN 和 REMOTE OUT 插孔到遥控输入和输出插孔。



红外线信号接收机
或 Yamaha 装置
Yamaha 装置
(CD 或 DVD 播放机等)

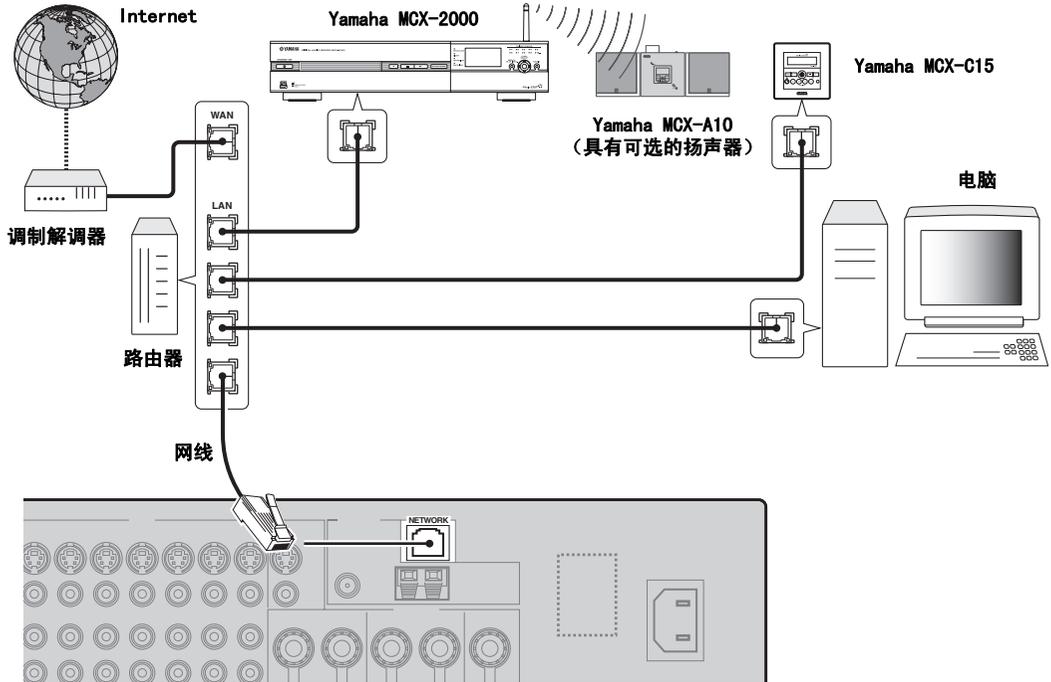
* 你可以把另一套红外接收机和 Yamaha 装置连接在 REMOTE IN/OUT 2 插孔上，与连接在 REMOTE IN/OUT 1 插孔上相同。

■ 连接网络

将本机连接到网络时，将网线（CAT-5 或更高的直联网线）的一端插入本机的 NETWORK 接口，将另一端插入支持 DHCP（Dynamic Host Configuration Protocol）服务器功能的路由器的 LAN 接口。下图所示的事例中，本机连接到一个具有 4 个接口的路由器的一个 LAN 接口。为了欣赏保存在电脑或 Yamaha MCX-2000 之中音乐文件，访问互联网广播，或使用 PC 机控制本机，各个装置都必须要在网络上妥当连接。

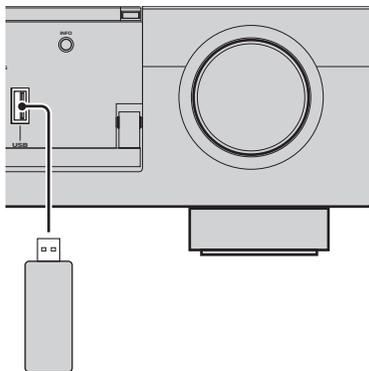
注

- 您必须使用 STP（屏蔽双绞线）线缆（可从市场购买）来连接网络集线器或路由器和本机。
- 如果您的路由器不具备 DHCP 服务器功能，您必须手动进行网络配置（第 85 页）。
- Yamaha MCX-2000, MCX-A10 和 MCX-C15 也许不在某些地区出售。



■ 连接 USB 存储装置

连接 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机到本机前面板的 USB 接口。有关本机支持的 USB 存储装置的信息，请参见第 60 页。



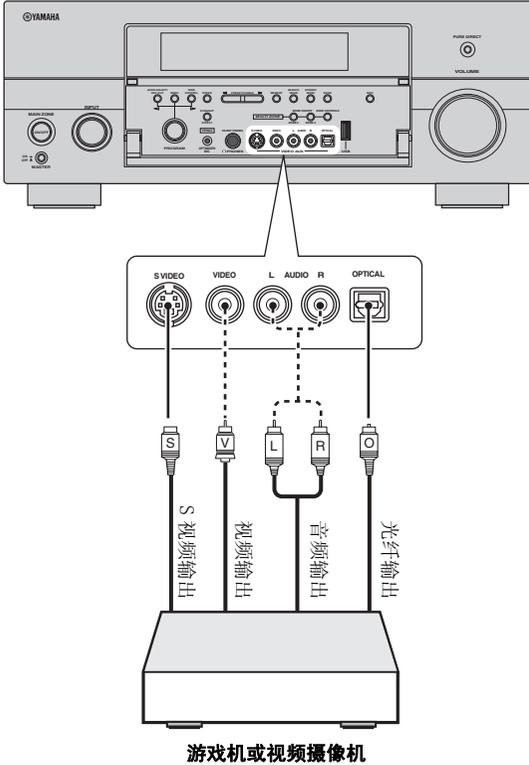
USB 存储器或 USB 便携式
音频播放机

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，请务必减低本机和它装置的音量。

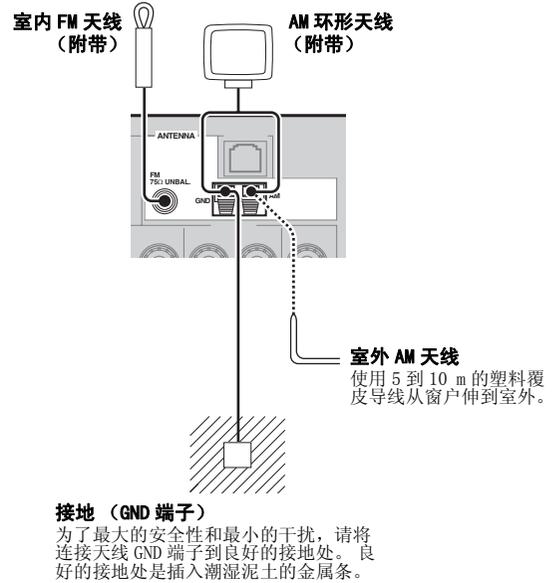


连接 FM 和 AM 天线

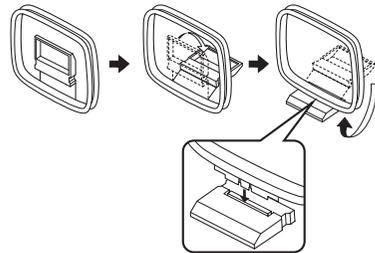
本机提供 FM 和 AM 室内天线。一般来说，这些天线应该能提供足够的信号强度。

注

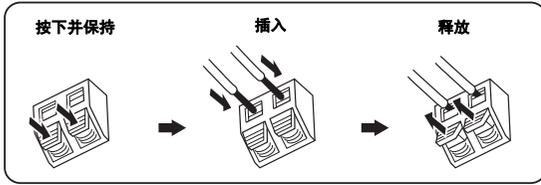
- 根据型号的不同，本机附带的天线类型和 FM 天线端子也有差异。
- (仅限于亚洲和通用型号) 必须根据您所在地的频率空间切换频率步距选择 (第 112 页)。
- AM 环形天线应远离本机放置。
- AM 环形天线应始终连接，即使本机连接了一个室外 AM 天线。
- 如果接收效果差，您可以安装室外天线。有关室外天线情况，请咨询离您最近的 Yamaha 经销商或服务中心。



组装附带的 AM 环形天线



连接 AM 环状天线的导线

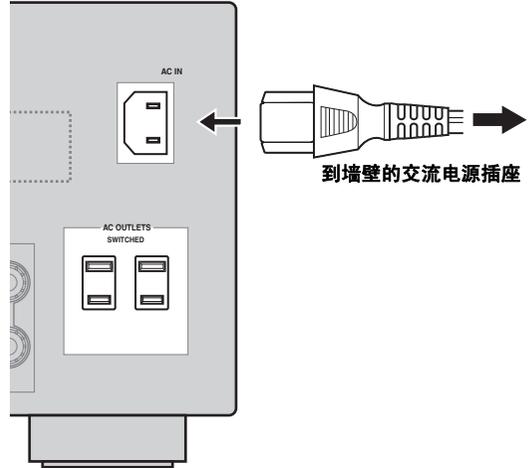


AM 环形天线不具有极性，所以可以连接任何一端到 AM 或 GND 端子。

连接电源线

■ 连接交流电源线

在完成了所有的其它连接后，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。



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，请在附带的电源缆线中选择适合于您所在地区的交流电源插座类型的缆线。

■ 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

使用这些插座为所连接的装置提供电源。将您的其它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 132 页上的“规格”。

注

连接到这些插座的装置（如超低音扬声器）的额定功率不能超过本机提供的最大功率。

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。

设置扬声器阻抗和 GUI 语言

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（第 111 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屏上。



- 3 旋转 **ⓂPROGRAM** 选择器，选择“SPEAKER IMP.”。

- 4 反复按 **ⓃSTRAIGHT** 选择“6Ω MIN”。

- 5 旋转 **ⓂPROGRAM** 选择器，选择“LANGUAGE”。

- 6 按 **ⓃSTRAIGHT**，为视频监视器上的 GUI 屏幕选择希望的语言设置。

选择：English（英语），日本語（日语），Français（法语），Deutsch（德语），Español（西班牙语），Русский（俄语）

注

- 有关显示语言的详情，请参见“语言”（第 113 页）
- 您也可以使用 GUI 菜单选择显示的语言（第 90 页）。

- 7 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**）。

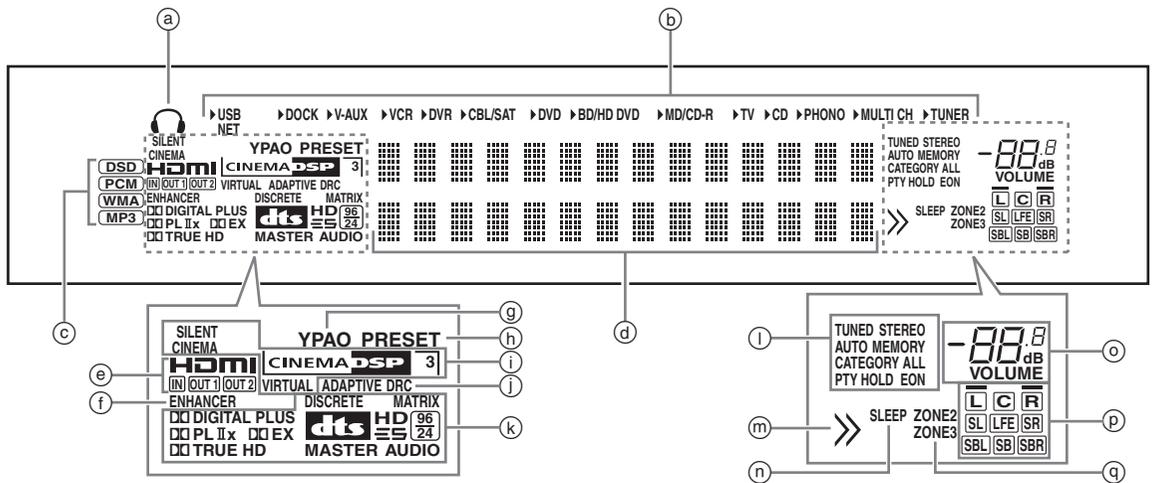
☛

- 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（第 125 页）。

前面板显示屏



Ⓐ 耳机指示器

当连接了耳机时点亮（第 39 页）。

Ⓑ 输入源指示器

当前选择的输入源对应的光标点亮。

注

NET 指示器在“Network Standby”（第 85 页）设置为“On”且本机处于待机模式时也会点亮。

Ⓒ 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) 音频信号时相应的指示器点亮。

Ⓓ 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。

Ⓔ HDMI 指示器

IN 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（第 17 页）。

OUT 1/OUT 2 指示器

HDMI 信号在 HDMI OUT 插孔输出时，相应指示器会点亮。（第 17 页）。

Ⓕ ENHANCER 指示器

当 Compressed Music Enhancer 模式开启时点亮（第 46 页）。

Ⓖ YPAO 指示器

当您运行自动设置时及当在自动设置中配置的扬声器设置被直接使用而不进行任何更改时点亮（第 31 页）。

Ⓗ PRESET 指示器

当本机处于预设调谐模式时点亮。

Ⓘ 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（第 46 页）。

CINEMA DSP 指示器

当您选择了一个 CINEMA DSP 声场程序时点亮（第 41 页）。

3D 指示器

当 CINEMA DSP 3D 模式开启时点亮（第 47 页）。

VIRTUAL 指示器

当启用 Virtual CINEMA DSP 时点亮（请参阅第 46 页）。

Ⓛ ADAPTIVE DRC 指示器

当打开自适应动态范围调节功能时会点亮（第 79 页）。

Ⓚ 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。

Ⓜ 调谐器指示器

当本机处于 FM 和 AM 调谐模式时点亮。

Ⓝ 菜单浏览指示器

在对 iPod 等进行菜单浏览过程中如果当前项目下有任何项目时会点亮。

Ⓞ SLEEP 指示器

当睡眠定时器开启时点亮（第 40 页）。

Ⓞ 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（第 39 页）。

Ⓟ 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装置。
- 当本机在自动设置过程中（第 31 页），根据扬声器的设置点亮或闪烁。

现场感扬声器指示器

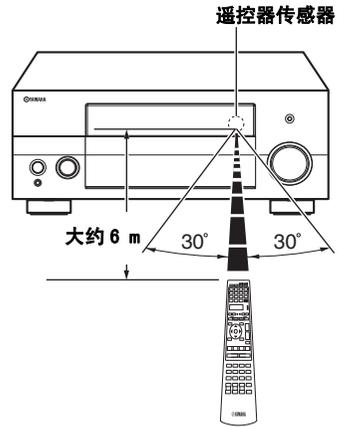
当本机在自动设置过程中（第 31 页）或处于“Level”中的扬声器水平设置过程中（第 78 页），根据“Configuration”中的“Front Presence”的设置（第 77 页）而点亮。

Ⓠ ZONE2/ZONE3 指示器

当 Zone 2 或 Zone 3 开启时点亮（第 109 页）。

使用遥控器

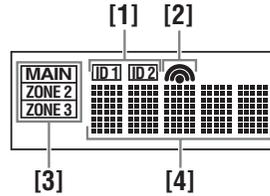
遥控器发射一道有方向性的红外线光束。在操作期间，请确保遥控器直接对准本机上的遥控器传感器。



Ⓡ LIGHT

点亮遥控器按钮和显示窗（Ⓢ）。

显示窗（Ⓢ）



[1] ID1/ID2 指示器

指示当前选择的遥控器 ID（第 111 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（第 109 页）。

[4] 信息显示屏

显示所选择的您可以控制的输入源名称。

红外线窗口（Ⓣ）

输出红外线控制信号。将此窗口对准您想要操作的装置。

操作模式选择器 (16)

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装置 (第 97 页)。

TV

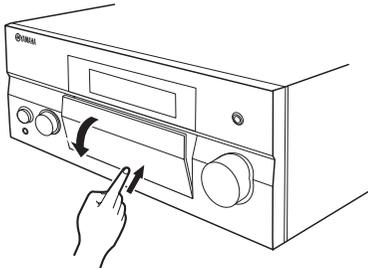
操作电视机 (第 96 页)。

注

- 请勿将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：
 - 湿度高的地方，例如浴室附近
 - 温度高的地方，例如加热器或炉子附近
 - 温度极低的地方
 - 灰尘多的地方
- 要为其它组件设置遥控器代码，请参阅第 99 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。

本机具备多种自动设置功能。您可根据自己的喜好选择其中的自动设置功能。

快速自动设置 (第 31 页)

使用此功能不经过 GUI 屏幕而进行自动设置

基本自动设置 (第 32 页)

使用此功能将本机按一个收听位置进行优化 您也可以选择自动设置中要优化的参数。

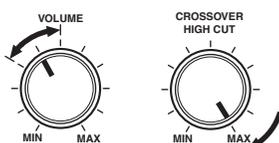
高级自动设置 (第 34 页)

使用此功能将本机按多个收听位置进行优化 您也可以选择自动设置中要优化的参数。

开始自动设置前

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**。

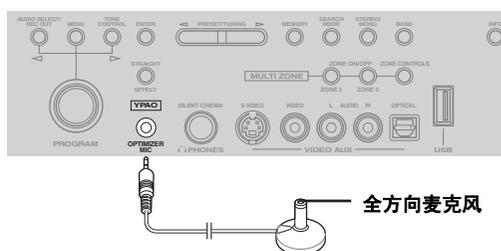
注

- 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。

快速自动设置

使用此功能不经过 GUI 屏幕而进行自动设置

1 连接随机提供的优化器麦克风到前面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。



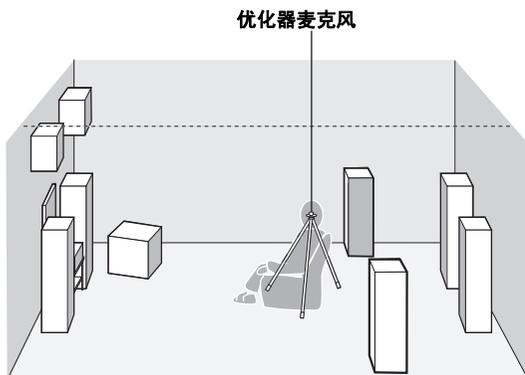
以下屏幕出现在前面板显示屏中。

AUTO SETUP
ENTER TO START

注

当 UI 菜单屏幕已打开, 则会显示 “View GUI Menu”。在此情况下, 按 **MENU** 关闭 GUI 菜单屏幕或遵循 “基本自动设置” (第 32 页)。

2 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。

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。在自动设置过程，在本机上不进行任何操作。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。

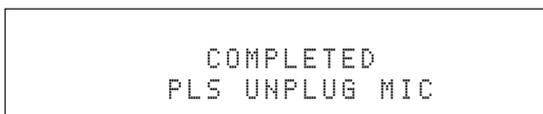
3 按下 **ⓂENTER**，开始测量。

本机开始 10 秒倒计时。



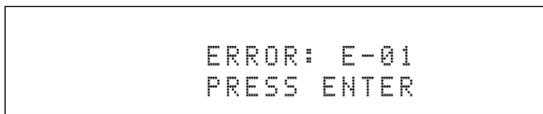
- 要立即开始测量，请再按 **ⓂENTER**。
- 要取消自动设置并返回上一屏幕，请按 **ⓂRETURN**。

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“COMPLETED”。



注

如果出现错误或警告讯息，请参见“自动设置”（第 123 页）。



4 断开优化器麦克风以完成自动设置。



您可以使用 GUI 屏幕检查测量结果（第 35 页）。

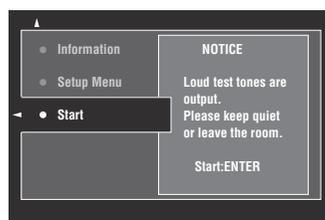
基本自动设置

使用此功能将本机按一个收听位置进行优化。您也可以选择在自动设置中要优化的参数。

1 打开视频监视器，然后执行“快速自动设置”（第 31 页）中的步骤 1 和 2。

2 按遥控器上的 **ⓂMENU**。

以下屏幕（GUI 菜单）出现在视频监视器上。



3 要选择需要优化的参数，按 **Ⓜ△** 选择“Setup Menu”，然后按 **Ⓜ▷**。

当您不需要选择要优化的参数时，跳至步骤 6。



如果您不选择要优化的参数，本机将对您上次选择的参数进行优化。所有参数都按初始工厂设置来选择。

4 反复按 **Ⓜ△** / **▽** 选择该参数，然后按 **ⓂENTER** 来选定或不选定复选框。

选定要优化的参数的复选框。

参数	说明
Multi Measure (多点测量)	您可以按多个收听位置来优化本机设置。有关详情，请参阅“高级自动设置”（第 34 页）。在基本自动设置中，保留此设置的默认值。
Wiring (扬声器配线)	本机检查和调节连接的扬声器以及每个扬声器的极性。
Distance (扬声器距离)	本机检查和调节从收听位置到每个扬声器的距离并调节每个声道的同步。
Size (扬声器大小)	本机检查和调节每个扬声器的频率响应以及为每个声道设置适当的低频转折。
Equalizing (扬声器均衡)	参数均衡器调节指定频带的水平。本机为听音室自动选择至关重要频带，并调节所选择的频带，以便在听音室制造凝聚性声场。
Level (扬声器水平)	本机检查并调节每个扬声器的音量水平。

5 完成这些设置后，按 $\odot \triangleleft$ 返回到前一菜单级别，然后按 $\odot \nabla$ 选择 “Start”。

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。在自动设置过程，不要在本机上进行任何操作。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。

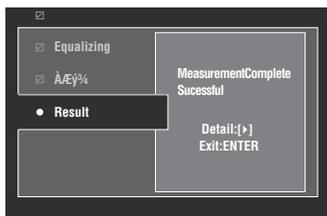
6 按下 $\odot \text{ENTER}$ 开始测量。

本机开始 10 秒倒计时。



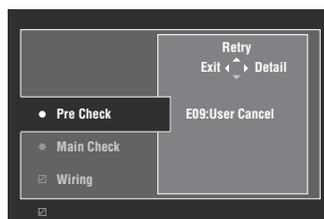
- 要立即开始测量，请再按 $\odot \text{ENTER}$ 。
- 要取消自动设置并返回上一屏幕，请按 $\odot \text{RETURN}$ 。

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 Completed Successful”。



注

如果出现错误或警告讯息，请参见 “错误和警告讯息”（第 33 页）。



7 按下 $\odot \text{ENTER}$ ，退出 “Result” 屏幕。



- 要查看测量结果详情，请按 $\odot \triangleright$ 。反复按 $\odot \triangle / \nabla$ 以在不同参数之间切换（第 36 页）。按下 $\odot \triangleleft$ 返回 “Result” 屏幕。
- 要从步骤 4 开始重新进行测量，请按 $\odot \triangle$ 。

8 按 $\odot \triangleleft$ 可保存测量结果，按 $\odot \triangleright$ 放弃保存。

9 按 $\odot \text{MENU}$ 关闭 GUI 菜单并断开优化器麦克风。

■ 错误和警告讯息

如果在自动设置过程中出现错误或警告讯息，请执行下列操作之一。有关每条讯息的详情，请参阅 “自动设置”（第 123 页）。

- 要查看错误和警告讯息的详情，请按 $\odot \triangleright$ 。按 $\odot \triangle / \nabla$ 以显示前一页 / 下一页（如有）。按下 $\odot \triangleleft$ ，返回前一菜单级别。
- 要返回 GUI 菜单，请按 $\odot \triangleleft$ 。
- 要重新测量，请按 $\odot \triangle$ 。
- 要忽略该讯息并继续工作，请按 $\odot \nabla$ 。

注

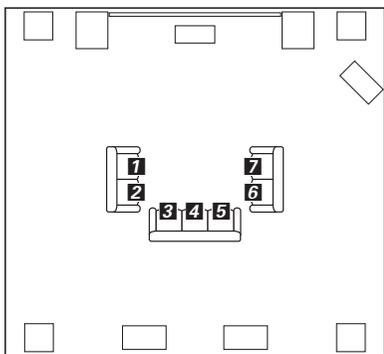
根据错误（或警告）的具体类别，有些操作不能执行。

高级自动设置

使用此功能将本机按多个收听位置进行优化。您也可以
 以选择自动设置中要优化的参数。

1 打开视频监视器，然后连接优化器麦克风到前面板上的 OPTIMIZER MIC 插孔。

2 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。

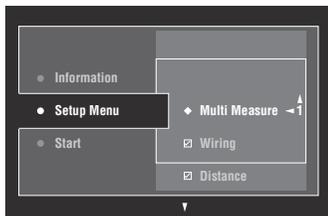


1/2/3/4/5/6/7: 收听位置

3 按遥控器上的 **MENU**。
 GUI 菜单出现在视频监视器上。

4 按 **△** 选择 “Setup Menu”，然后按 **▷**。

5 反复按 **△ / ▽** 选择 “Multi Measure”，然后按 **▷**。



6 反复按 **△ / ▽** 以设置收听位置的数量，按下 **◀**。

选择：1（默认），2，3，4，5，6，7，8



7 要选择需要优化的参数，请按 **△ / ▽** 选择参数，然后按 **ENTER** 来选定或不选定复选框。当您不需要选择要优化的参数时，跳至步骤 8。



如果您不选择要优化的参数，本机将对您上次选择的参数进行优化。所有参数都按初始工厂设置来选择。

8 按 **◀** 返回前一菜单级别，然后按 **▽** 选择 “Start”。

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。在自动设置过程，不要在本机上进行任何操作。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。

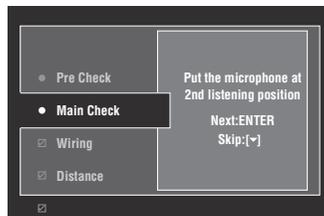
9 按下 **ENTER** 开始测量。

本机开始 10 秒倒计时。



- 要立即开始测量，请再按 **ENTER**。
- 要取消自动设置并返回上一屏幕，请按 **RETURN**。

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

如果出现错误或警告讯息，请参见“错误和警告讯息”（第 33 页）。

10 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 **Ⓢ▽**。

11 重复第 10 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“Measurement Completed Successful”。

12 遵循“基本自动设置”（第 32 页）的步骤 7 至 9 来查看测量结果并关闭 GUI 菜单。

检查和重新载入自动设置参数

使用此功能以检查自动设置结果。如果您对手动配置的扬声器设置和声响调节不满意，可重新载入自动设置参数。

注

重新载入自动设置参数后，您手动配置的设置即被清除。要在重新载入自动设置参数之前保存设置，请参见“System Memory”（第 91 页）。

1 设置操作模式选择器到 **ⓈAMP**，然后按下 **ⓈMENU**。

GUI 菜单出现在视频监视器上。



如果显示的不是“Top Menu”（第 69 页）的菜单目录，请按下并保存 **ⓈMENU** 以显示顶级的 GUI 菜单。

2 反复按 **Ⓢ△ / ▽** 选择“Setup”，然后按 **Ⓢ▷**。

3 反复按 **Ⓢ△ / ▽** 选择“Auto Setup”然后按 **Ⓢ▷**。

4 按 **Ⓢ△** 选择“Information”，然后按 **Ⓢ▷**。

5 反复按 **Ⓢ△ / ▽** 以选择您希望检查设置的参数。

参数	说明
Multi Measure (多点测量)	显示实际测量的收听位置数量。
Wiring (扬声器配线)	显示每个连接的扬声器的极性。 - “NRM” 出现时表示连接的扬声器的极性为正常。 - “REV” 出现时表示连接的扬声器的极性为相反。 - “DET” 出现时表示本机探测到已连接超低音扬声器。 - 当没有扬声器连接到相应的扬声器声道时，“---” 出现。
Distance (扬声器距离)	显示从收听位置到扬声器的距离。反复按 ⏪ 在本机切换显示每个扬声器距离的值。
Size (扬声器大小)	显示连接的扬声器的大小以及低音转折频率 (“Cross”)。 - “LRG” 出现时表示连接的扬声器具有有效地再现低频信号的能力。 - “SML” 出现时表示连接的扬声器不具有有效地再现低频信号的能力。
Equalizing (扬声器均衡器)	显示每个连接的扬声器的频率响应调节的结果。在 “Equalizing” 结果显示屏上反复按下 ⏪ 可切换显示在结果显示屏上的参数均衡器的类型。要应用当前显示在显示屏中的结果，请按 ⏩ 。 选择： Natural , Flat, Front - 选择 “Natural” 平均输出所有扬声器的频率响应，此时不加重较高频率。建议在 “Flat” 设置听起来有些刺耳时使用。 - 选择 “Flat” 可平均化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。 - 选择 “Front” 以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。
Level (扬声器水平)	显示调节每个连接的扬声器的输出水平的结果。要显示每个参数均衡器类型 (见上) 的扬声器的水平的调节结果，请反复按 ⏪ 。当本机不使用参数均衡器时，选择 “Through” 来显示结果。



导致出现警告讯息的测量结果用黄色或粉红色表示。

注

- 当扬声器没有被连接到对应的扬声器声道或本机未测量对应的扬声器声道时，“---” 出现。
- 如果您改变了扬声器，扬声器位置或您的收听环境的布局，请再次执行自动设置以重新校准您的系统。
- 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 “Equalizing” 结果中，对于相同的波段可能设置不同的数值以提供微调。

6 要重新载入所显示的参数，请按 **⏩** ENTER。

7 按 **⏪** MENU 关闭 GUI 菜单。



- 您还可使用 “PEQ Select” (第 80 页) 设置参数均衡器类型。
- 您可使用 “Phase” (第 77 页) 来设置连接的超低音扬声器的相位。

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 Select”的“Decoder Mode”到“DTS”（第 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 **AMP**。

基本过程

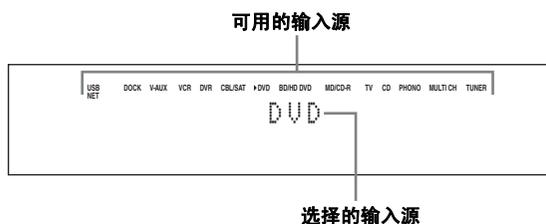
1 打开连接到本机的视频监视器。



- 如果您有两台视频监视器连接到本机的 HDMI OUT 插孔，请反复按 **HDMI OUT** 以选定活动的视频监视器。有关详情，请参阅第 38 页。
- 您可使用图形用户界面（GUI）屏幕操作本机（第 66 页）。
- 您可使用“Video”（第 83 页）和“Display Set”（第 88 页）来配置显示设置。

2 旋转 **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（第 49 页）
- 蓝牙装置播放（第 55 页）
- iPod 播放（第 57 页）
- 通过 USB 或网络进行播放（第 59 页）

4 旋转 **VOLUME**（或按下 **VOLUME +/-**），调节音量到期望的输出水平。

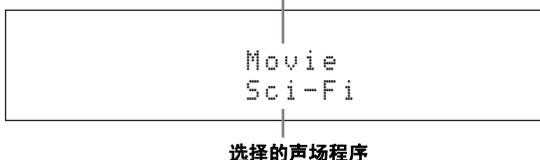


要调节每个扬声器的水平，请参阅第 48 页。

5 旋转 **PROGRAM** 选择器（或反复按下遥控器上的声场程序选择器按钮（**27**）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 41 页。

选择的声场程序种类



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**（或设置操作模式选择器到 **AMP**，然后反复按下 **INFO**）。

选择视频输入插孔 (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（**Ⓒ**）），选择期望的输入源。

2 按 **Ⓓ AUDIO SELECT** 然后旋转 **Ⓜ PROGRAM** 选择器（或设定操作模式为 **Ⓔ AMP** 然后反复按 **Ⓔ AUDIO SEL**）以选择期望的音频输入插孔选择设置。



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”（第 75 页）配置缺省的音频输入插孔选择设置。

注

如果在“I/O Assignment”（第 87 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（第 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 **Ⓒ MULTI**）。



您可以通过“MULTI CH”（第 75 页）配置多声道输入设置。

注

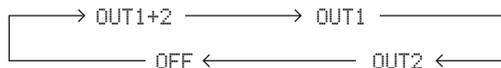
选择“MULTI CH”作为输入源后，不能再选择声场程序。

选择 HDMI OUT 插孔

使用此功能选择 HDMI OUT 插孔来输出已输入的信号。

设置操作模式选择器到 **Ⓔ AMP**，然后反复按下遥控器的 **Ⓔ HDMI OUT**，选择期望的设置。

HDMI 输出设置按下面的顺序变化。



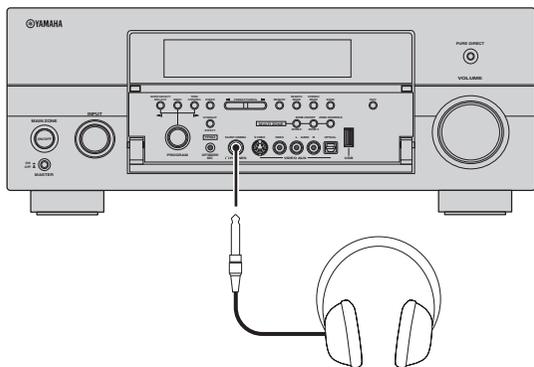
OUT 1+2	在 HDMI OUT 1 和 HDMI OUT 2 插孔同时输出信号。
OUT 1	在 HDMI OUT 1 插孔输出信号。
OUT 2	在 HDMI OUT 2 插孔输出信号。
OFF	不在 HDMI OUT 1 和 HDMI OUT 2 插孔输出任何信号。当您不使用连接到 HDMI OUT 插孔的任一视频监视器时，选择此设置。



您可选择 HDMI OUT 插孔将 HDMI 控制信号输出到“Control Monitor”（第 84 页）。

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板上的 PHONES 插孔。



当您选择了一个声场程序，SILENT CINEMA 模式会自动激活（第 46 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”（第 79 页）配置静音水平。

显示输入源信息

您可以显示当前输入源的格式，取样频率，声道，比特率以及标志数据等。

- 1 设置操作模式选择器到 **AMP** 然后按下遥控器的 **STATUS**。
输入源信息屏幕显示在 GUI 屏幕上。
- 2 按下 **◀ / ▶** 在音频和视频信息之间切换。
- 3 再按下遥控器的 **STATUS** 以退出输入源信息屏幕。

■ 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。
Dialogue	当前输入的比特流信号预设的对话标准化水平。
Flag1/Flag2	在比特流信号中编码的标志数据，或可提示本机自动切换解码器 PCM 信号。

注

- 当本机不能显示相应的信息时，“—”出现。
- 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 Resolution	输入信号（模拟或 HDMI）以及输出信号（HDMI）的分辨率。
Analog Resolution	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	有关 HDMI 源或连接的 HDMI 装置的出错信息。

HDMI 出错信息

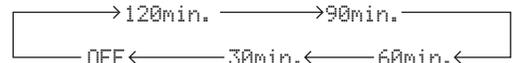
Device Over	连接的 HDMI 装置的数量超过限制。
HDCP Error (HDMI Message)	HDCP 认证失败。
Out Of Resolution	超出分辨率之外。连接的监视器与输入视频信号的分辨率不兼容。

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（第 26 页）。

设置操作模式选择器到 ⑩AMP，然后反复按下遥控器的 ⑬SLEEP，设定时间长度。

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

设置操作模式选择器到 ⑩AMP，然后反复按下遥控器的 ⑬SLEEP 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短信息显示器上。



- 您可以使用 GUI 菜单选择期望的声场程序和设置（第 70 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（第 38 页）时，或当本机处于 PURE DIRECT 模式（第 48 页）时，音场程序不能被选择。
- 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

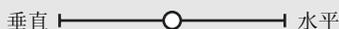
根据听音室等的设置的不同，声场程序的特性也可能有所差异。

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（第 48 页），STRAIGHT 模式（第 47 页），或环绕声解码模式（第 64 页）。

CLASSICAL

1 CLASSICAL

<p>Hall in Munich</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>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>Hall in Vienna</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>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>	

Hall in Amsterdam	尺寸	小		大
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。	V/H 平衡	垂直		水平
	氛围	简单		复杂

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 LIVE/CLUB

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
货仓模仿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

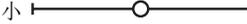
The Bottom Line	尺寸	小		大
这是处于曾经是纽约一家著名爵士俱乐部的 The Bottom Line 的舞台前部的声场。场所能容纳 300 个人在声场的左右两边，提供真实和热情的声音。	V/H 平衡	垂直		水平
	氛围	简单		复杂

■ 对于各种声源

ENTERTAIN

3

ENTERTAIN

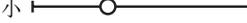
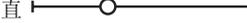
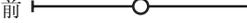
Sports	尺寸 小  大 V/H 平衡 垂直  水平 F/R 平衡 前  后 氛围 平和  有力
<p>该程序可以让收听者欣赏立体声体育广播和浓缩的真实感觉的各种演播节目。在体育广播里，营造一种运动场气氛膨胀到恰如其分的程度，评论员和解说员的声音清晰地位于中央位置。给收听者提供在运动场现场的感觉。</p>	

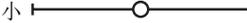
■ 对于游戏节目

ENTERTAIN

3

ENTERTAIN

Action Game	尺寸 小  大 V/H 平衡 垂直  水平 F/R 平衡 前  后 氛围 平和  有力
<p>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。</p>	

Roleplaying Game	尺寸 小  大 V/H 平衡 垂直  水平 F/R 平衡 前  后 氛围 平和  有力
<p>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，提供类似电影环绕声的音效。</p>	

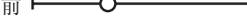
■ 对于音乐的视觉源

ENTERTAIN

3

ENTERTAIN

Music Video	尺寸 小  大 V/H 平衡 垂直  水平 F/R 平衡 前  后 氛围 平和  有力
<p>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。</p>	

Recital/Opera	尺寸 小  大 V/H 平衡 垂直  水平 F/R 平衡 前  后 氛围 平和  有力
<p>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。</p>	

■ 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（第 64 页）（“Mono Movie”除外）。

MOVIE
4 MOVIE

<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的声音设计。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 Decoder

使用此程序用期望的环绕声解码器（第 64 页）播放音源。

■ 没有环绕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“Surround”到“None”（第 77 页）时，每当选定一个 CINEMA DSP 声场程序（第 41 页）即会自动激活 Virtual CINEMA DSP。

注

Virtual CINEMA DSP 在以下情况下不开启：

- “MULTI CH”被选作输入源时（第 38 页）。
- 当耳机连接到 PHONES 插孔时。
- 本机处于“7ch Stereo”模式（第 46 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（第 41 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（第 38 页）。
- 本机处于“2ch Stereo”（第 46 页），“STRAIGHT”（第 47 页）或“PURE DIRECT”（第 48 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 **⑩AMP**。

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 **⑨3D 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:--”）：
- “Front Presence” 设置为 “None”（第 77 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 **⑩AMP**。

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 **⑨STRAIGHT**（或 **⑩STRAIGHT**），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 **⑨STRAIGHT**（或 **⑩STRAIGHT**），或选择其它声场程序（第 41 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 **⑩AMP**。

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
 - 显示 GUI 菜单
- 只要本机关闭，即自动取消 PURE DIRECT 模式。

🔊

要使本机在 PURE DIRECT 模式下输出视频，请配置“Pure Direct”设置（第 82 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 **⑩AMP**。

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

此操作将覆盖在自动设置（第 31 页）和“Level”（第 78 页）中进行的水平调节。

1 按下 **⑬LEVEL 然后反复按 **Ⓢ△ / ▽** 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
FRONT R	右前扬声器
CENTER	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
FP L	现场感左扬声器
FP R	现场感右扬声器
SWFR	超低音扬声器

🔊

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

选择录制源

使用此功能来选择一个信号源装置进行录制。

1 按下并保持 **ⓇREC OUT 直至在前面板显示屏上出现“REC OUT”。**

2 旋转 **ⓂPROGRAM 以旋转信号源装置。**

🔊

要录制当前选定的输入源，请选择“SOURCE”。

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（见第 51 页的“调用预设电台”）。

注

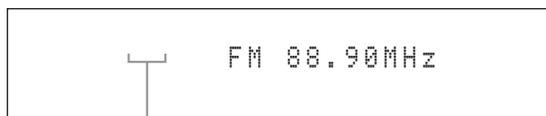
调节所连接的 FM 和 AM 天线的方向以获得最佳的接收。

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 **⑯ SOURCE**，然后按下 **③ TUNER**。

FM/AM 调谐操作

1 按下 **① BAND**（或 **⑧ BAND**）以选择期望的接收频段。

2 如果前面板上的 PRESET 指示器点亮，请按 **④ SEARCH MODE**（或 **⑱ SRCH MODE**）将之熄灭。



PRESET 关闭

3 要自动搜索电台，请按住 **ⓕ PRESET/TUNING/CH** **◀ / ▶**（或按下 **⑨ PRESET/CH** **▲ / ▼**）约 2 秒钟。要手动搜索电台，请反复合按 **ⓕ PRESET/TUNING/CH** **◀ / ▶**。

- 要调高频率，请按 **ⓕ ▶**（或 **⑨ ▲**）。
- 要调低频率，请按 **ⓕ ◀**（或 **⑨ ▼**）。

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（第 49 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 **⑲ AMP**，然后反复按下 **③ INFO**）。
- 要切换立体声或单声道 FM 收听，请按 **① STEREO/MONO**（或 **⑵ AUDIO**）。

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”（第 49 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（**⑫**）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 **⑩SOURCE**，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 **①BAND**（或 **⑧BAND**）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。



- 要选择用于本机存储电台的预设组或号，请在执行步骤 2 之后反复按下 **⑥PRESET/TUNING/CH** \triangleleft / \triangleright （或 **⑨A-E** \triangleleft / \triangleright 和 **⑨PRESET/CH** \triangle / ∇ ）。
- 要取消自动预设电台，请再次按下 **①BAND**（或 **⑧BAND**）。

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

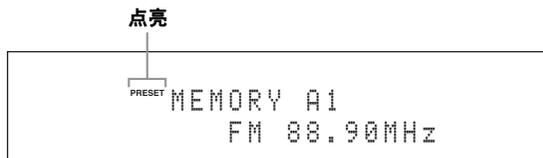
使用此功能手动存储 FM 或 AM 电台。

1 调谐到一个电台。

有关调谐说明请参阅第 49 页。

2 按下 **⑥MEMORY**（或 **⑩MEMORY**）。

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。

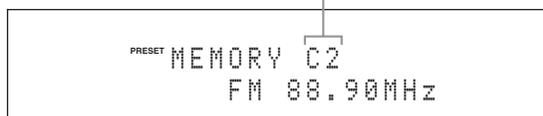


- 要将选定的电台自动存储到一个空闲号上，请不要操作步骤 2，代之以按住 **⑥MEMORY**（或 **⑩MEMORY**）2 秒以上。在此情况下，以下步骤均无操作必要。
- 要取消手动预设电台，请再次按下 **⑥MEMORY**（或 **⑩MEMORY**）。

3 要选择预设组或号（A1 到 E8），请反复按下 **⑥PRESET/TUNING/CH** \triangleleft / \triangleright （或 **⑨A-E** \triangleleft / \triangleright 和 **⑨PRESET/CH** \triangle / ∇ ）。

- 要选择更高的电台组或号，请按 **⑥** \triangleright （或 **⑨** \triangle ）。
- 要选择更低的电台组或号，请按 **⑥** \triangleleft （或 **⑨** ∇ ）。

预设电台组和号



- 您也可以按下数字按钮（**⑫**）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 **⑥ENTER**（或 **⑨ENTER**）。

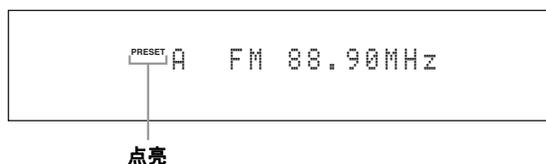
预设电台已设置，并 PRESET 指示器消失。

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 **ⓂSEARCH MODE**（或 **ⓂSRCH 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 **ⓂPRESET/TUNING/CH** \triangleleft / \triangleright （或 **ⓂPRESET/CH** \triangleup / \triangledown ）直至选定期望的预设电台组和号（A1 到 E8）。

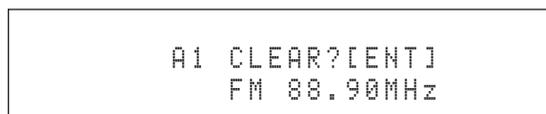


- 空闲的预设号将被跳过。
- 您也可以按下 **ⓂA-E** \triangleleft / \triangleright 选择预设电台组（A 到 E），按下数字按钮（**Ⓜ**）选择电台号（1 到 8）。

■ 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”（第 51 页）。
- 2 按住 **ⓂSEARCH MODE**（或 **ⓂSRCH MODE**）直至在前面板上出现“CLEAR?”。



- 3 按下 **ⓂENTER**（或 **ⓂENTER**）清除预设电台。



要取消此操作，请再次按下 **ⓂSEARCH MODE**（或 **ⓂSRCH MODE**）。

无线电数据系统调谐（仅限英国和欧洲型号）

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 **⑯SOURCE**，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 ⑧BAND 以选择“FM”作为接收波段。

2 按下 ⑪PTY 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 **⑪PTY SEEK MODE**。

3 按下遥控器的 ⑨PRESET/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	体育
EDUCATE	教育
DRAMA	戏剧
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	其它音乐

4 按下遥控器的 ⑪PTY SEEK START 或 ⑨ENTER 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 **⑪PTY 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 **⑪PTY 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**。

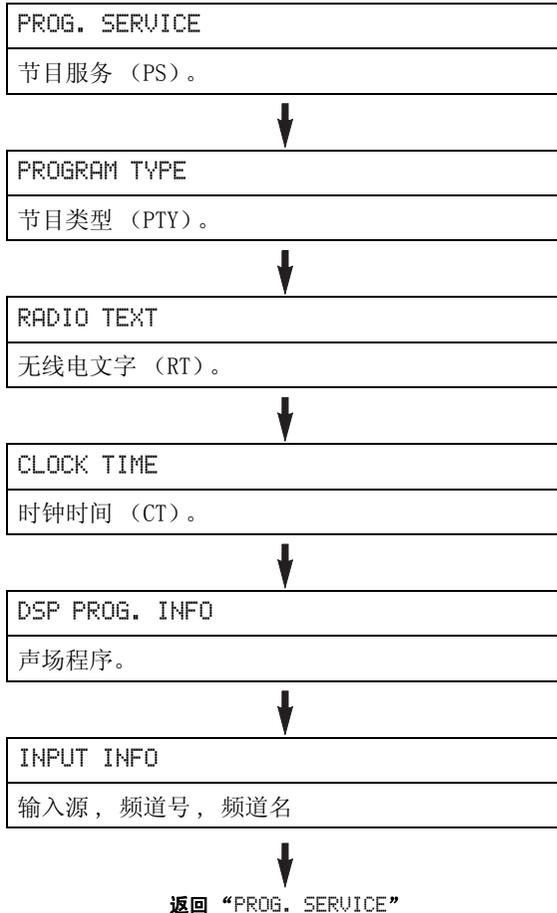
显示无线电数据系统信息

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 (第 50 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 (第 52 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“_____”。
- 当已选择RT模式时，本机可以最多显示64个字符的节目信息，含变音符号。不存在的字符以“_”（下划线）显示。
- 如果在“CT”模式下接收中断，会在前面板显示屏上显示“CT WAIT”。

使用 Bluetooth™ 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在蓝牙装置（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”。

有关前面板显示屏和 GUI 屏幕中显示的状态信息的详细信息，请参见“蓝牙”（第 122 页）。

注

本机支持 A2DP（高级音频分发模型）蓝牙传输协议。

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 GUI 菜单中的“Pairing”，二是进行快速对接。

■ 使用 GUI 菜单进行对接

使用此功能来用 GUI 屏幕执行对接。有关详情，请参见“Pairing”（第 76 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“Completed”。

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长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。

Music Content 菜单

在 GUI 菜单的“Music Content”菜单中，您可以浏览 iPod、USB 装置、PC/MusicCAST 和互联网广播的音乐内容。您还可以对选定的子输入源使用播放控制功能或配置播放风格设置。

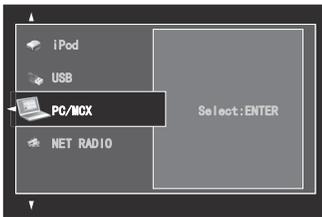
Music Content 菜单操作

- 1 设置遥控器上的操作模式选择器到 **⑩AMP**，然后按 **⑩MENU** 显示 GUI 菜单。



如果显示的不是“Top Menu”（第 69 页）的菜单目录，请按并保存 **⑩MENU** 以显示顶级的 GUI 菜单。

- 2 反复按 **⑨△** / **▽** 选择“Music Content”，然后按 **⑨▷**。



- 3 反复按下 **⑨△** / **▽** 选择期望的子输入源，然后按下 **⑨ENTER**。

GUI 屏幕上会显示选定的子输入源的菜单。下面是 iPod 菜单的示例屏幕。



注

如果选定的子输入源不可用，会显示“Not Available”。

- 4 浏览选定的子输入源的菜单

有关菜单项目的详情以及每个子输入源的操作步骤，请参阅以下页面。

- iPod（第 57 页）
- USB（第 59 页）
- PC/MCX（第 59 页）
- NET RADIO（第 59 页）

- 5 按 **⑩MENU** 关闭 GUI 菜单。

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（第 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（第 46 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 GUI 屏幕中显示的状态讯息的信息，请参见“iPod”（第 122 页）。
- 您可以通过配置“Standby Charge”的设置（第 88 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。

iPod 菜单树

下图显示的是 iPod 菜单的结构。有关如何显示 iPod 菜单的信息，请参阅“Music Content 菜单操作”（第 56 页）。



注

- * “Videos” 只有在您的 iPod 和 Yamaha iPod 多用平台支持视频浏览功能时才会出现。而且，根据存储在您的 iPod 上的具体视频内容，“Videos” 下的文件夹结构会有所不同。

控制 iPod™

使用以下遥控器按钮控制 iPod。

■ GUI 菜单操作

要使用 GUI 屏幕浏览 iPod 菜单，请将操作模式选择器设定为 **⑩AMP**。

按钮	功能
⑨ ENTER	后一菜单 / 播放
△	菜单上翻
▽	菜单下翻
◀	前一菜单
▶	后一菜单
⑩ SUBMENU	显示播放信息屏幕时打开 / 关闭子菜单
⑩ MENU	不显示播放信息屏幕时打开 / 关闭 GUI 菜单
⑫ DISPLAY	打开 / 关闭播放信息屏幕

注

您可以使用区域 OSD 控制您的 iPod。但其外观和可用的功能可能与在主区域的 GUI 屏幕上显示的 iPod 菜单有所差异。

■ 播放控制操作

使用下列遥控器按钮操作 iPod 时，要设定操作模式选择器到 **⑩SOURCE**，然后按 **⑩DOCK**。

按钮	功能
⑪ ◀◀	向后搜索（按住）
▶▶	向前搜索（按住）
▶▶	向前跳跃
◀◀	向后跳跃
□	停止
⏸	暂停
▶	播放

■ 播放风格设置

要更改以下播放风格设置，请在 iPod 菜单中选择“Settings”。

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, 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。

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, 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。

☀

- 要切换设置参数，请反复按 **⑨ENTER**。
- 当“Repeat”设置为“One”或“All”时，在 GUI 屏幕上会显示“☺”或“☹”。
- 开启“Shuffle”时，会在 GUI 屏幕上显示“☘”。

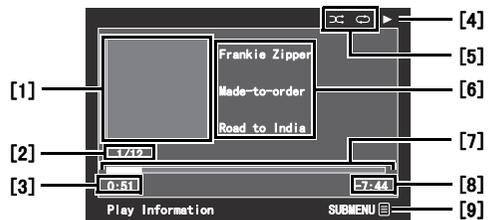
■ Simple Remote Mode

如您选择 iPod 菜单中的“Simple Remote Mode”，本机将关闭 GUI 屏幕，让您可以使用本机的遥控器或您的 iPod 上的控件操作 iPod。

☀

在操作模式选择器设定为 **⑩AMP** 时，您也可以通过按住 **⑫DISPLAY** 3 秒钟以选择 Simple Remote Mode。

■ 播放信息屏幕



[1] 唱片集封面（如有）

[2] 曲目号码 / 曲目总数

[3] 经过时间

[4] ▶（播放），⏸（暂停），▶▶（向前搜索）或 ◀◀（向后搜索）

[5] 随机和重复图标

[6] 艺术家名，唱片集标题，歌曲标题

[7] 进度条

[8] 剩余时间

[9] 子菜单图标

子菜单项目

Play Control（播放控制）

选择期望的播放控制项目然后按下（或按住）

⑨ENTER 来控制您的 iPod。

Play Style（播放风格）

选择期望的播放风格设置然后反复按 **⑨ENTER** 以在设置参数之间切换。有关播放风格设置的详情，请参阅“播放风格设置”（第 58 页）。

使用 USB 和网络功能

本机装备有 USB 和网络功能，这可以使得您欣赏保存在您的 USB 存储器，USB 便携式播放机，电脑和 Yamaha MCX-2000 中的 WAV（仅 PCM 格式），MP3，MPEG-4 AAC 和 WMA 文件或访问互联网广播。

注

- Yamaha MCX-2000 在某些地区不销售。
- 关于网络的详情，请参考您的网络设备的操作手册。如果需要，也可以参考有关技术书籍。
- 有些 WAV，MP3，MPEG-4 AAC 和 WMA 文件也许不能播放或者在播放时出现噪声。



有关前面板显示屏和 GUI 屏幕中显示的状态信息的详细信息，请参见“USB 和网络”（第 120 页）。

USB 和网络菜单树

下图显示的是 USB、PC/MCX 和 NET RADIO 菜单的结构。有关如何显示这些菜单的详细信息，请参阅“Music Content 菜单操作”（第 56 页）。



注

- *1 按照连接的 USB 装置的文件夹结构，USB 菜单的目录层次会有所差异。
- *2 只有存在的 PC 服务器和 MCX-2000 被显示。
- *3 根据所在地区的情况，地点清单下的文件夹结构会有所不同。

导览 USB 和网络菜单

您可以用以下遥控器按钮导览 USB 和网络菜单。

GUI 菜单操作

要使用 GUI 屏幕导览 USB 和网络菜单，请将操作模式选择器设定为 ⑯AMP。

按钮	功能
⑨ ENTER	后一菜单 / 播放
△	菜单上翻
▽	菜单下翻
◀	前一菜单
▶	后一菜单
⑩ SUBMENU	在有可用的子菜单项目时打开或关闭子菜单（子菜单图标显示在 GUI 菜单屏幕的右下角）
⑯ MENU	不显示播放信息屏幕时打开 / 关闭 GUI 菜单
⑳ DISPLAY	打开 / 关闭播放信息屏幕

注

您可以试用区域 OSD 来导览 USB 和网络菜单。但其外观和可用的功能可能与在主区域的 GUI 屏幕上显示的菜单有所差异。

播放控制操作

要使用下列遥控器按钮操作 USB 或网络装置，请设定操作模式选择器到 ⑯SOURCE，然后按 ③USB/NET。

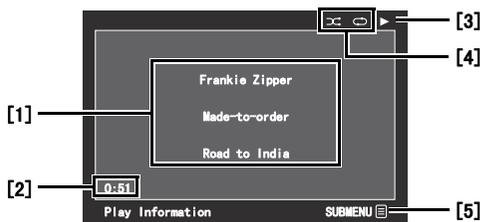
按钮	功能
⑩ ▷▷	向前跳跃（除“NET RADIO”外）
◁◁	向后跳跃（除“NET RADIO”外）
□	停止
▷	播放（菜单浏览模式） 播放 / 暂停（简易遥控模式）

注

根据选定的子输入源的不同，某些按钮操作不工作。

播放信息屏幕

例如，下屏显示的是 USB 内容播放时显示的播放信息屏。根据选定的子输入源的不同，可用的信息和功能会有差异。



[1] 艺术家名，唱片集标题，歌曲标题

[2] 经过时间

[3] ▶（播放）

[4] 随机和重复图标

[5] 子菜单图标

子菜单项目

Play Control（播放控制）

选择期望的播放控制项目然后按下（或按住）

⑨ENTER 来控制播放。

Play Style（播放风格）

选择期望的播放风格设置然后反复按 ⑨ENTER 以在设置参数之间切换。有关播放风格设置的详情，请参阅“播放风格设置”（第 58 页）。

注

要开启随机功能，设定“Shuffle”为“On”。

使用 USB 存储装置或 USB 便携式音频播放机

使用此功能可以欣赏保存在 USB 存储装置或 USB 便携式音频播放机的 WAV（仅限于 PCM 格式）、MP3、WMA 和 MPEG-4 AAC 文件，可通过本机前面板的 USB 接口连接这些装置。

注

- 本机支持 USB 大容量级别的记忆装置（FAT 16 或 FAT 32 格式）或 USB MTP 装置。
- 只有第一个分区在 GUI 屏幕上显示。您不能选择其它分区的文件。
- 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、WMA 和 MPEG-4 AAC 文件也许不能播放或者在播放时出现噪声。
- 当您连接 USB 存储装置或 USB 便携式音频播放机时，可能有 10 秒钟的滞后。

使用 PC 服务器或 Yamaha MCX-2000

使用此功能可以欣赏保存在 PC 或 Yamaha MCX-2000 里的音乐文件。MCX-2000 是一个音乐服务器，它使用了 Yamaha 独特的 MusicCAST 手法，可在个人网络上发布数码音乐。

1 在您的 PC 上安装 Windows Media Player 11，或在 Yamaha MCX-2000 上为本机注册。

- 请参阅“在 PC 上安装 Windows Media Player 11”和“在 Yamaha MCX-2000 上注册本机”（第 61 页）。
- 该过程只在初次使用时需要。
- （仅限于 PC）您可能需要进行某些 Windows Media Player 11 的设置以便共享内容。详情请参阅 Windows Media Player 11 的有关文献。

2 打开 PC 或 MCX-2000。

3 在“Music Content”菜单中选择“PC/MCX”，然后选择期望的服务器或“MusicCAST”开始播放。

注

- Yamaha MCX-2000 在某些地区不销售。
- 您可以将本机与最多 15 台 PC 服务器和 1 台 MCX-2000 相连接，而且各服务器必须与本机位于相同的子网。
- 您的 PC 机上的某些 WAV，MP3，MPEG-4 AAC 和 WMA 文件也许不能播放或者在播放时出现噪声。
- （仅限于 MCX-2000）标有星号（*）的文件没有被转换为 MP3 格式。除非您在 MCX-2000 上将“Receive PCM Stream”设置为“ON”，否则不能立即播放此类文件。详情请参阅 MCX-2000 的使用说明书。

■ 在 PC 上安装 Windows Media Player 11

使用 Windows Media Player 11 您可以在您的 PC 上播放音频文件。详情请参阅 Windows Media Player 11 的有关文献。



使用安装的 Windows Media Connect 2.0，您可以在您的 PC 上播放音频文件。

1 在 PC 上安装 Windows Media Player 11。

您可以从 Microsoft 的网站下载 Windows Media Player 11 的安装程序，或使用 Microsoft Windows Media Player 的升级功能。

2 打开 PC 然后共享一个 PC 上的文件夹。

共享文件夹被添加到顶级“PC/MCX”菜单屏幕的 PC 服务器清单中。

注

- 如果您的 PC 的操作系统 (OS) 是 Windows Vista, Windows Media Player 11 就已经预装（某些产品除外）。
- 安装在 PC 上的某些保安软件（杀毒软件，防火墙软件等）可能阻止本机对 PC 的访问。在此情形下，请妥当配置保安软件。

■ 在 Yamaha MCX-2000 上注册本机

您必须在 Yamaha MCX-2000 上注册本机，这样本机才能被 Yamaha MCX-2000 认可。详情请参考 Yamaha MCX-2000 附带的操作说明书。

1 关闭本机。

2 设置 Yamaha MCX-2000 到“Auto Config”模式。

3 打开本机。

- “MusicCAST”显示在顶级“PC/MCX”菜单屏幕。
- 本机的客户机 ID 出现在 Yamaha MCX-2000 的 OSD 上（显示为“CL-XXXXX”），这表示已完成自动配置过程。

注

- 本机的客户机 ID 的后半部分与本机的 MAC 地址最后 5 位数相同。
- 要清除已经注册的客户机 ID 时，使用 Yamaha MCX-2000 的“Manual Config”模式（请参阅 MCX-2000 的使用说明书），然后在本机的“ADVANCED SETUP”下选择“NETWORK”（第 112 页）。
- 对于本机可以使用的 MusicCAST 客户机控制功能只有“View Play Info”，“Receive PCM Stream”和“Edit Client title”。避免使用这些功能，因为会导致本机的播放停止。

使用互联网广播

使用此功能可以收听互联网广播电台。本机使用 vTuner 互联网广播电台数据库服务，并为本机进行了特别的定做，可提供 2000 个以上的互联网广播电台数据。此外，您还可以将您喜欢的电台保存为书签。

注

- 该服务可能随时终止，恕不另行通知。
- 有些互联网电台可能不能播放。
- 要收听互联网电台时，请连接本机到您的网络（第 24 页）。
- 窄带互联网连接（比如 56K 的调制解调器，ISDN）将不能提供满意的效果，所以，强烈建议您使用宽带网（比如有线调制解调器，xDSL 调制解调器等）。关于详情，请咨询您的提供商。



- “Podcast”是一种互联网广播服务，在互联网上有好几种 Podcast 服务。Podcast 不是一种连续的服务。也就是说，当 Podcast 的一段情节完毕后，本机停止播放。
- 有些保安装置（比如防火墙）可能阻碍本机访问互联网广播电台。在此情形下，请妥当配置保安设置。

■ 将您喜欢的互联网广播电台保存为书签

使用此功能可以快速找到您喜欢的互联网广播电台。

设置操作模式到 ⑩SOURCE，然后当选定的互联网电台在播放时按住 ⑧TITLE。

该互联网广播电台已经被添加到“Bookmarks”清单里（第 59 页）。



- 要从清单中删除保存的电台时，在“Bookmarks”下选择该电台，然后按住遥控器的 ⑧TITLE。
- 您也可以在本机上记录您所喜爱的互联网广播电台，这需要您的 PC 上的浏览器来访问以下网站。要使用此功能，您需要本机的 MAC 地址作为 ID，而且需要您的电子邮件地址来创建个人帐户。使用“Network”菜单下的“Information”来显示本机的 MAC 地址（第 85 页）。有关详情，请参阅网站的帮助信息。
URL: <http://yradio.vtuner.com/>

在进行下列操作之前，设置遥控器的操作模式选择器到 ⑩SOURCE，然后按下 ③USB/NET。

使用快捷键

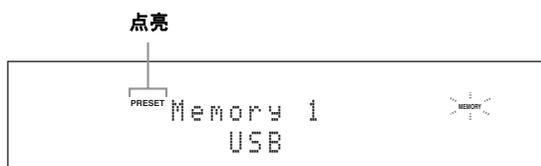
使用此功能直接访问期望的音源（连接的电脑上的 WAV，MP3 和 WMA 文件，MCX-2000 或 USB 存储器和互联网广播电台）。对于每个子输入源，您可以预设 8 个项目。

■ 分配这些项目到数字按钮（1 到 8）(⑫)

1 选择您想要分配到数字按钮（1 到 8）(⑫)的内容，然后播放该内容。

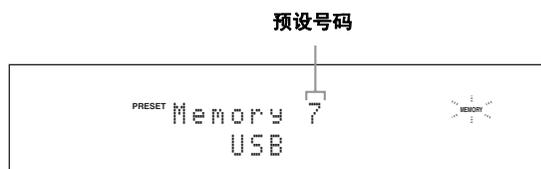
2 按下 ⑩MEMORY。

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。



- 要将选定的内容自动存储到一个空闲预设号上，请不要操作步骤 2，代之以按住 ⑩MEMORY 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 ⑩MEMORY。
- 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）(⑫)。



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 ⑤ENTER（或 ⑨ENTER）。

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 Memory!” 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 到 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。
 - 存储选择的项目的电脑或 MCX-2000 关闭或没有连接到网络。
 - 选择的互联网广播电台临时无法利用或不再提供服务。
 - 选择的项目的目录被改变。

⚠

本机在目录或播放清单上存储预设项目的相对位置，如果您增加音乐文件到相同的目录或播放清单，或从其上删除音乐文件当作预设项目，使用数字按钮（1 到 8）（），就不能重新呼出正确的项目。在此情形下，请再次预设期望的项目到数字按钮（1 到 8）（）。

我们推荐下列方法：

USB 存储设备

创建包含期望的项目的 8 个播放清单，然后预设每一个播放清单的最顶级项目到数字按钮（1 到 8）（）。当您改变预设到数字按钮（1 到 8）（）的项目时，用期望的项目替换目录上注册的项目，而不必删除目录。

PC 服务器 /MCX-2000

创建包含期望的项目的 8 个播放清单，然后预设每一个播放清单的最顶级项目到数字按钮（1 到 8）（）。当您改变预设到数字按钮（1 到 8）（）的项目时，用期望的项目替换播放清单上注册的项目，而不必删除播放清单。

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 **⑩AMP**，然后反复按下遥控器的 **⊗SUR. DECODE**，选择环绕声解码模式。

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“Stereo/Surround”（第 70 页）中更改解码器参数设置。

■ 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）处理音乐源。Pro Logic IIx 解码器在当“Surround Back”（第 77 页）设置为“None”或正在使用耳机时不可用。

解码器说明

Pro Logic
Dolby Pro Logic 处理任何源。

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“Surround Back”（第 77 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）处理音乐源。Pro Logic IIx 解码器在当“Surround Back”（第 77 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“Surround Back”（第 77 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 45 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“声场参数说明”（第 71 页）。

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 **⑩ AMP**，然后反复按遥控器上的 **Ⓢ EXTD 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，本机会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。



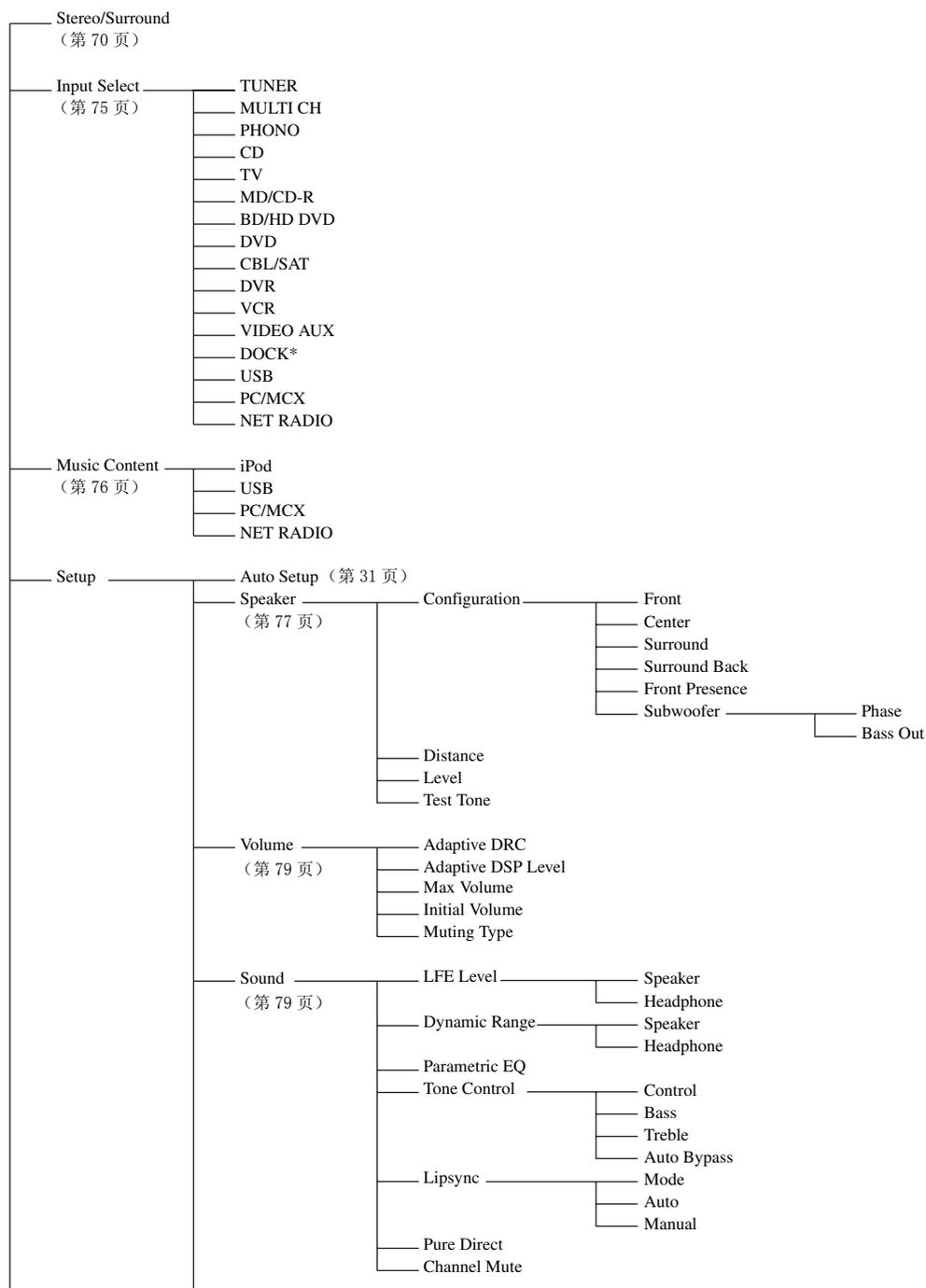
当本机不能正确地检测到编码的标志信号时，使用此功能手动启动期望的解码器。

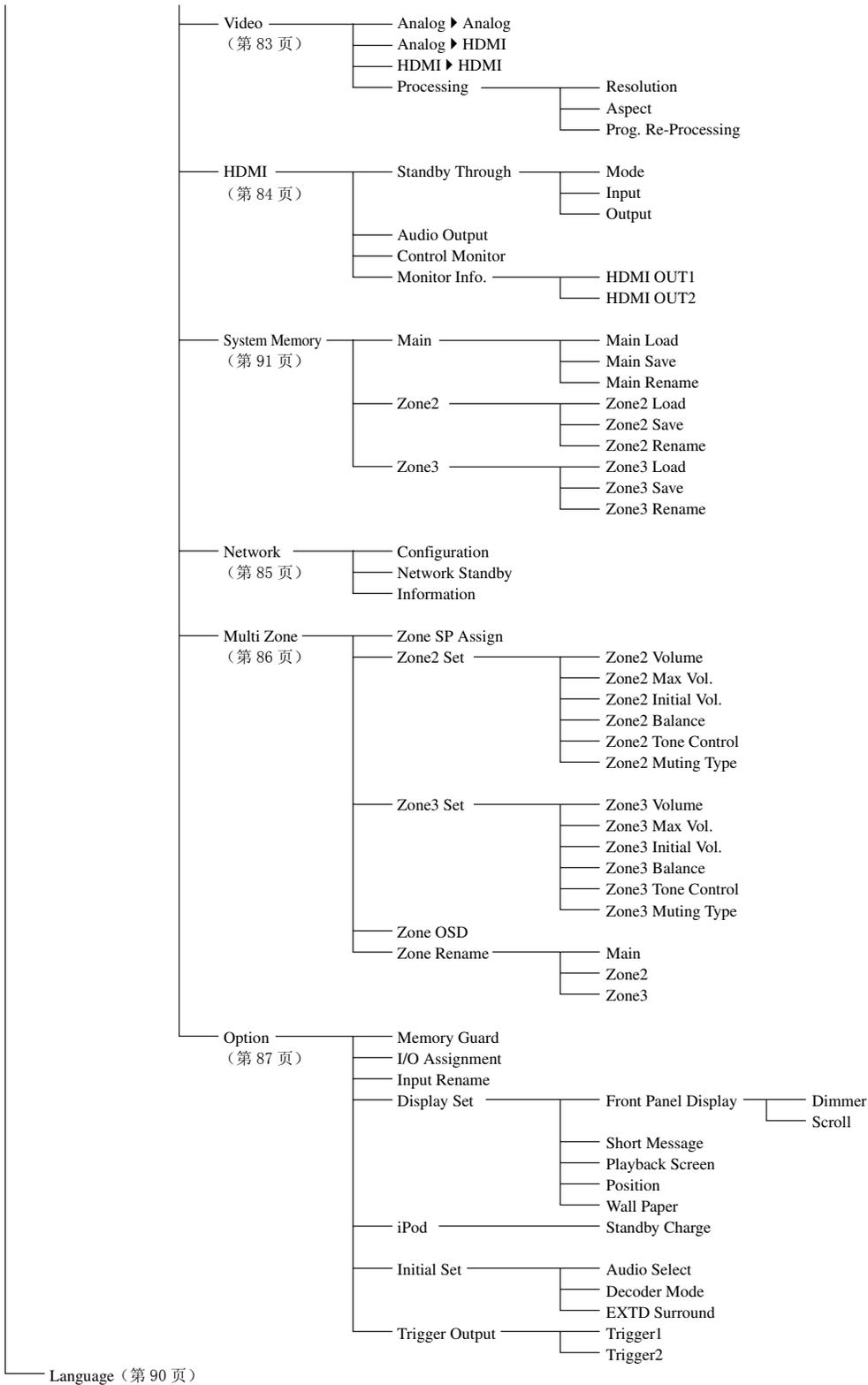
注

- 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“Surround”（第 77 页）或“Surround Back”（第 77 页）被设置为“None”。
 - 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（第 46 页）或 PURE DIRECT（第 48 页）模式时。
 - 当“BI-AMP”被设置到“ON”（第 112 页）。
- 当“EXTD Surround”设置为“Auto”（第 89 页）时，每次本机关机时解码器模式会自动设置为“AUTO”。

图形用户界面 (GUI) 菜单

■ GUI 菜单树





注

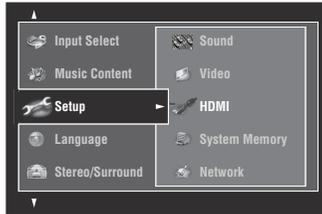
- “iPod” 出现时表示有 iPod 驳接到连接在本机 DOCK 端子的 Yamaha iPod 多用平台。“Bluetooth” 出现时表示有 Yamaha 蓝牙接收机驳接到本机 DOCK 端子。

GUI 菜单概览

本机具有先进的图形用户界面 (GUI) 菜单，它能帮助您操作本机的放大器功能。借助 GUI 菜单，您可以浏览信号输入和本机状态的信息。



- 请参阅“GUI 菜单树”（第 66 页）了解完整的菜单结构。
- 请参阅“GUI 菜单操作”（第 69 页）详细了解 GUI 菜单的基本操作。



■ Stereo/Surround（立体声 / 环绕声菜单）

使用此功能来选择声场程序和定制程序参数设置（第 70 页）。

■ Input Select（输入选择菜单）

使用此功能来选择输入源和定制每个输入源的参数（第 75 页）。

■ Music Content（音乐内容菜单）

使用此功能来浏览 iPod、USB 装置、PC/MusicCAST 和互联网电台的音乐内容（第 76 页）。

■ Setup（设置菜单）

使用此功能可以手动调节扬声器和系统参数。

Auto Setup（自动设置菜单）

使用此功能进行自动设置和指定要调节的扬声器参数（第 31 页）。

Speaker（扬声器菜单）

有关详情，请参阅第 77 页。

Volume（音量菜单）

有关详情，请参阅第 79 页。

Sound（音响菜单）

有关详情，请参阅第 79 页。

Video（视频菜单）

有关详情，请参阅第 83 页。

HDMI（HDMI 菜单）

有关详情，请参阅第 84 页。

System Memory（系统记忆菜单）

有关详情，请参阅第 91 页。

Network（网络菜单）

有关详情，请参阅第 85 页。

Multi Zone（多区域菜单）

有关详情，请参阅第 86 页。

Option（选项菜单）

有关详情，请参阅第 87 页。

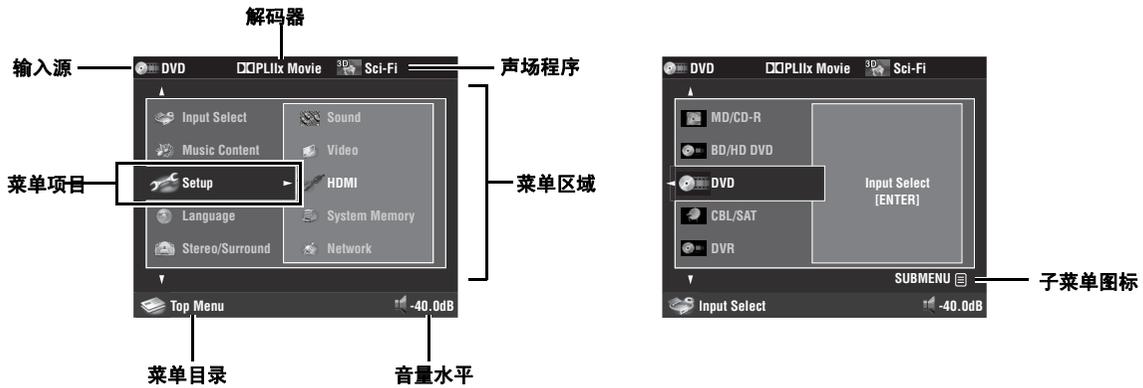
■ Language（显示语言菜单）

使用此功能来选择在本机前面板显示屏或 GUI 菜单中显示的语言（第 90 页）。

GUI 菜单操作

本机具有先进的图形用户界面 (GUI) 菜单, 它能帮助您操作本机的放大器功能。借助 GUI 菜单, 您可以浏览信号输入和本机状态的信息。您还可以使用 GUI 菜单来设置本机。

■ GUI 菜单中的项目



■ 遥控器操作



当您使用遥控器操作 GUI 菜单时, 设置操作模式选择器到 **AMP**。

按钮	功能
⑨ Δ / ▽	选择当前菜单级别中的项目。
⑨ ▷	选择当前选定的菜单项目并移动到下一菜单级别。
⑨ ◁	返回前一菜单级别。
⑨ ENTER	选择当前选定的菜单项目并移动到下一菜单级别。
⑩ SUBMENU	打开或关闭子菜单。(如当前选定的菜单下还有任何子菜单项目, 会显示子菜单图标。)
⑩ MENU	打开或关闭 GUI 菜单。按住 ⑩ MENU 以显示顶级 GUI 菜单 (Top Menu)。

注

如果仅按 **⑩** MENU, 会显示关闭 GUI 菜单之前的菜单目录。要显示顶级 GUI 菜单 (Top Menu), 请按住 **⑩** MENU。

■ 前面板控制操作

控制	功能
⑩ MENU	打开或关闭 GUI 菜单。
⑨ ▷	选择当前选定的菜单项目并移动到下一菜单级别。
⑨ ◁	返回前一菜单级别。
⑨ ENTER	选择当前选定的菜单项目并移动到下一菜单级别。
⑩ PROGRAM	选择当前菜单级别中的项目。

Stereo/Surround

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。



要定制程序参数设置，请在选定期望的程序后按

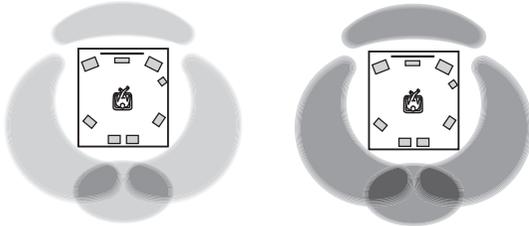
ⓂSUBMENU 打开子菜单。

■ 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“Dialogue Lift”，然后尝试其它参数。

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：

下列情况下增加“DSP Level”的数值：

- 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。

下列情况下减小“DSP Level”的数值：

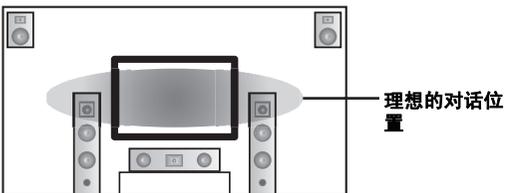
- 声音模糊。
- 让人感觉附加音效太强。

控制范围：-6 dB 到 +3 dB

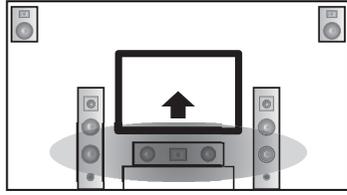
调节垂直对话位置

(Dialogue 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。



如果对话听起来位于视频监视器屏幕的底部，增加“Dialogue Lift”的值。



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。

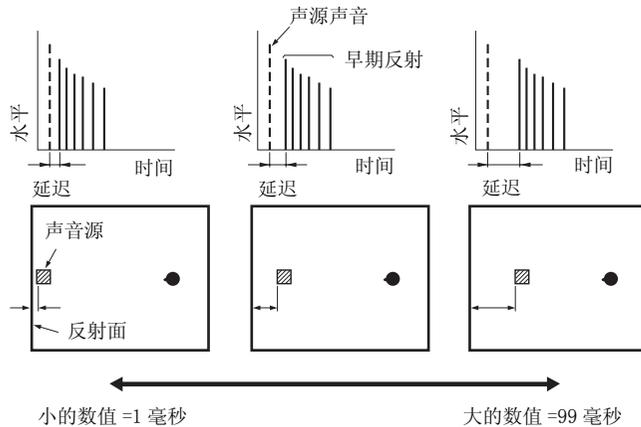
注

- “Dialogue Lift”在“Front Presence”设置为“Yes”（第 77 页）且耳机未连接时可用。
- 您不能从对话的初始位置再向下移动对话位置。

■ 声场参数说明

您能调节特定的数码声场参数的值，使声场能在您收听的时间里被精确再现。不是在每个程序中都能找到下列参数。

声场参数	特性
Decode Type	解码器类型。选择解码器用于选定的声场程序。“Surround Decoder”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 74 页。
Init. Delay Sur. Init. Delay SB. Init. Delay	<p>初始延时。现场感，环绕声，和后环绕声声场初始滞后。通过调节直接声音和听众听到的第一次反射的延时，改变声场的外观距离。此数值越小，声源距离听众的距离就显得越近。</p> <p> 当您调节初始滞后参数时，我们建议您同时调节空间尺寸等类似参数。</p> <p>控制范围：1 到 99 毫秒 (Init. Delay) 1 到 49 毫秒 (Sur. Init. Delay 和 SB Init. Delay)</p>

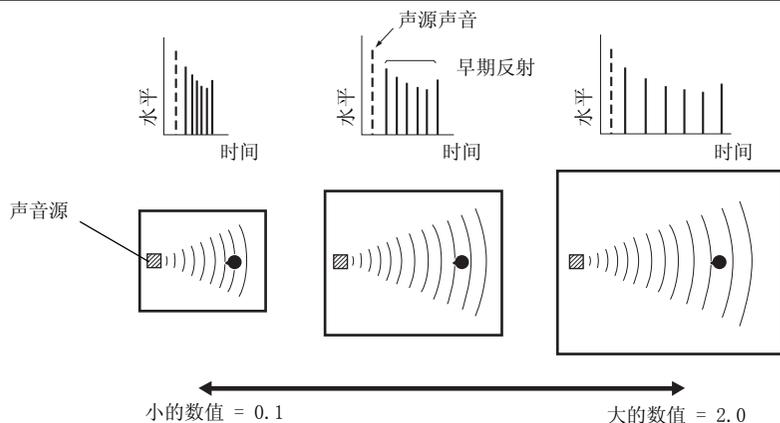


Room Size **Sur. Room Size** **SB. Room Size**

空间尺寸。现场感，环绕声，和环绕声后空间尺寸。调节声场的外观尺寸。数值越大，环绕声声场越大。当声音在房间中反复反射时，房间越大，原先反射的声音和其后反射之间的时间越长。通过控制反射声音之间的时间，您能改变虚拟场所的外观尺寸。从一到二改变此参数，使房间的外观长度加倍。

 当您调节空间尺寸参数时，我们建议您同时调节初始滞后等类似参数。

控制范围：0.1 到 2.0



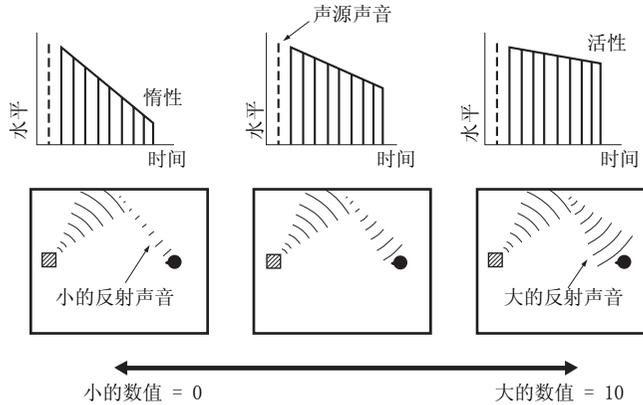
声场参数

特性

Liveness
Sur. 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”。

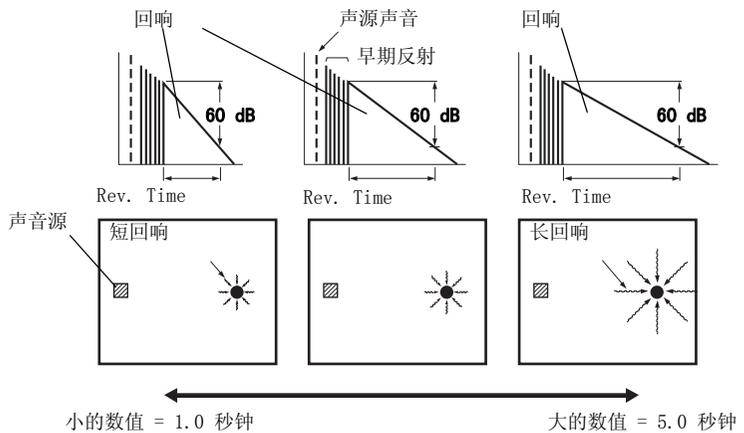
控制范围：0 到 10



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。这在很广泛的范围内改变声音环境的外观尺寸。设置较长的回响时间可以保持更多的回响，设置较短的时间可以得到清晰的音响。

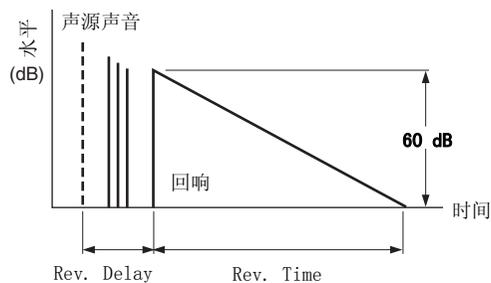
控制范围：1.0 到 5.0 s



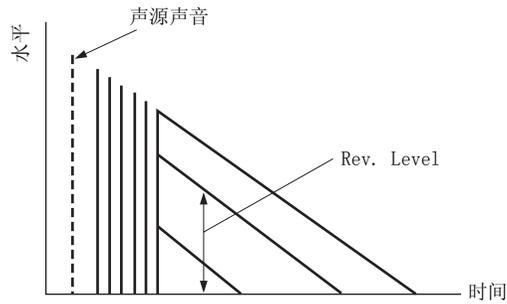
Rev. Delay

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。一个更迟的回响将使您感觉您身处一个更大的声音环境。

控制范围：0 到 250 毫秒



声场参数	特性
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%



■ 立体声程序参数说明

声场参数	特性
Direct (仅限于“2ch Stereo”)	<p>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，绕过本机的解码器和 DSP 处理器。</p> <p>选择：Auto, Off</p> <p>✱</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择“Auto”仅当“BASS”和“TREBLE”设置为“BYPASS”（第 48 页）时绕过解码器、DSP 处理器和音调控制线路。 选择“Off”当“BASS”和“TREBLE”设置为 BYPASS 时不绕过解码器、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： <ul style="list-style-type: none"> – “Bass Out” 设置为“Front + SWFR”（第 78 页）。 – “Front” 设置为“Small”（第 77 页）和“Bass Out” 设置为“SWFR”（第 78 页）。
Center Level	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。有效的参数根据扬声器的设置有所不同。
Surround L Level	
Surround R Level	
Sur.Back L Level	
Sur.Back R Level	
F.PRNS L Level	
F.PRNS R Level	
(仅限于“7ch Stereo”)	控制范围：0 到 100%

■ Compressed Music Enhancer 模式参数说明

Compressed Music Enhancer 模式	特性
Level (仅限于“Straight Enhancer”和“7ch Enhancer”)	直接增强器或7声道增强效果水平。选择“High”或“Low”调节高频效果。 选择： High, Low

■ 解码器参数说明

解码器参数	特性
Panorama (仅限于“PLIIX Music” and “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” and “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” and “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）
Center Image (掺混 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

■ Initialize（程序参数初始化）

使用此功能来初始化选择的声场程序的参数。

选择：**No, Yes**

- 选择“**Yes**”，然后按下 **ⓈENTER** 以设置程序参数到工厂缺省设置。
- 选择“**No**”（或按下 **Ⓢ◀**），取消程序参数初始化。



使用“高级设置”中“INITIALIZE”的“DSP PARAM”功能，初始化所有声场程序的参数（第112页）。

Input Select

使用此菜单来调节每个输入源的参数。



要定制输入源的设置，请在选定输入源后按 **ⓂSUBMENU** 打开子菜单。

输入源	参数
iPod	Volume Trim
USB	
PC/MCX	
NET RADIO	
TUNER	
MULTI CH	Volume Trim Multi CH Assign BGV
PHONO	Audio Select
CD	Decoder Mode
TV	Volume Trim
MD/CD-R	
BD/HD DVD	
DVD	
CBL/SAT	
DVR	
VCR	
VIDEO AUX	
Bluetooth	Volume Trim Pairing Connect

Audio Select (音频输入插孔选择)

使用此功能可以选择您所期望的输入插孔的类型。

选择	功能
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。
模拟	仅选择模拟信号。如果没有输入模拟信号，不输出声音。



- 还可以按 **ⓂAUDIO SELECT** (或 **ⓂAUDIO SEL**) (第 38 页) 来选择音频输入插孔。
- 您可以使用“Initial Set”的“Audio Select”(第 89 页) 设置本机的缺省音频输入插孔选择。

注

如果在“I/O Assignment”(第 87 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。

Decoder Mode (解码器模式)

本功能用于切换解码器模式。

选择	功能
Auto	自动检测数码音频信号类型并选择适当的解码器。
DTS	当数码音频信号输入时启动 DTS 解码器。

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。

Volume Trim (音量微调)

使用此功能调节通过每个输入源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
初始设置：0.0 dB



该参数也影响通过 ZONE OUT 插孔输出的信号。

Multi CH Assign (多声道分配)

当将源装置连接到 MULTI CH INPUT 插孔时，用于设置中央声道，超低音声道和环绕声声道信号输入的方向。

Input Channels (输入声道)

该设定用于选择从外部解码器输入声道数(第 23 页)。

选择	说明
6ch	选择“6ch”，所连接的装置输出分离的 6- 声道音频信号。
8ch	选择“8ch”，所连接的装置输出分离的 8- 声道音频信号。还设置“Front Input”(参见下文)到模拟音频插孔，所连接装置的前方左右声道信号输入此类插孔。

注

根据区域配置的设置情况，即使“Input Channels”设定为“8ch”时也没有声音在后环绕扬声器输出。在这种情况下，选择“6ch”，将音源装置的音频输出设定为 6 声道。

Front Input**(前声道输入插孔)**

如果您在“Input Channels”选择了“8ch”，您可以选择模拟插孔作为来自外部解码器的前方左右声道信号的输入插孔。

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

注

如果您在“Input Rename”（第 87 页）中已给输入源重新命名，则该输入源的名称会出现在此参数的选择项中。

■ BGV（背景视频）

使用此功能选择在 MULTI CH INPUT 插孔输入的音源的背景里播放的视频源。

选择	功能
BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, VIDEO AUX	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。

注

如果您在“Input Rename”（第 87 页）中已给输入源重新命名，则该输入源的名称会出现在此参数的选择项中。

■ Pairing（蓝牙对接）

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 \odot ENTER 开始对接。

连接的蓝牙接收机开始搜索蓝牙装置。

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”。

4 按下 \odot <，返回前一菜单级别。**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”。

■ Connect（蓝牙连接）

使用此功能在 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10，另售）与蓝牙装置之间建立连接。

注

第一次用连接到本机的蓝牙接收机使用一个蓝牙装置时，或如果对接数据已被删除时，必须执行对接。

按下 \odot ENTER 建立连接。

连接的蓝牙接收机开始搜索蓝牙装置。一旦成功建立连接，即会出现“BT Connected”字样。

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”。



要终止连接，请再按 \odot ENTER。

Music Content

使用此功能来浏览 iPod、USB 装置、PC/MusicCAST 和互联网广播的音乐内容。有关详情请见以下页面。

- iPod（第 57 页）
- USB（第 59 页）
- PC/MCX（第 59 页）
- NET RADIO（第 59 页）

Setup (Speaker)

使用此功能可以手动调节扬声器基本设置。
“Speaker”的大多数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”以输出用于“Configuration”、“Distance”和“Level”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。

Configuration (扬声器配置)

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

Front (前扬声器)

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“Bass Out”设置为“Front”时（第 78 页），您只能在“Front”中选择“Large”。如果此前“Front”的值已被设置到不同于“Large”的值，本机自动将值改变到“Large”。

Center (中央扬声器)

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。

Surround (左 / 右环绕扬声器)

选择	说明
Large	当环绕扬声器为大时，选择此设置。
Small	当环绕扬声器为小时，选择此设置。
None	当您不使用环绕扬声器时，选择此设置。本机设置为 Virtual CINEMA DSP 模式（第 46 页），且“Surround Back”被自动设置为“None”。

Surround Back (左 / 右后环绕扬声器)

选择	说明
Large x1	当单个后环绕扬声器为大时，选择此设置。
Small x1	当单个后环绕扬声器为小时，选择此设置。
Small x2	当左右后环绕扬声器小时，选择此设置。
Large x2	当左右后环绕扬声器大时，选择此设置。
None	当您不使用后环绕扬声器时，选择此设置。后环绕声道信号都被指引到环绕声左右扬声器。

注

如果您仅使用一个后环绕扬声器，请将之连接到 SUR.BACK SINGLE 插孔并配置“Distance”和“Level”的“Surround Back L”设置。

Cross Over (转折)

使用此功能选择设定为“Small”的扬声器的转折频率。低于所选频率的所有频率将被送到超低音扬声器或在“Configuration”中设置为“Large”的扬声器。

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

Front Presence (前现场感扬声器)

如果您想要使用连接到本机的前现场感扬声器，请使用该功能。

选择	说明
Yes	当使用前现场感扬声器时，选择此设置。
None	当您不使用前现场感扬声器时，选择此设置。

Subwoofer (超低音扬声器)

Phase (超低音扬声器相位)

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。

Bass Out (低音输出)

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
Front + SWFR	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
Front + SWFR	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
Front	无输出	*1	*3

- *1 输出前方声道以及设置为“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。

Distance (扬声器距离)

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。

Unit (单位)

选择显示“Distance”参数的值的单位。
初始设置：Feet (美国和加拿大型号)
Meter (其它型号)

选择	功能
Meter (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)
初始设置：3.00 m (10.0 ft)
控制步进：0.05 m (0.2 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
Surround L	左环绕声扬声器
Surround R	右环绕声扬声器
Surround Back L	后环绕声左扬声器
Surround Back R	后环绕声右扬声器
Front Presence L	左前现场感扬声器
Front Presence R	右前现场感扬声器
Subwoofer	超低音扬声器

注

有效的扬声器声道根据扬声器的设置有所不同。

Level (扬声器水平)

使用此功能手动平衡前左扬声器或环绕声左扬声器和在“Configuration”(第 77 页)中所选定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
初始设置：0.0 dB
控制步进：0.5 dB

水平	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
Surround L	左环绕声扬声器
Surround R	右环绕声扬声器
Surround Back L	后环绕声左扬声器
Surround Back R	后环绕声右扬声器
Front Presence L	左前现场感扬声器
Front Presence R	右前现场感扬声器
Subwoofer	超低音扬声器

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

有效的扬声器声道根据扬声器的设置有所不同。

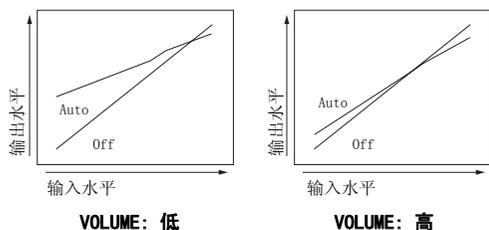
Setup (Volume)

使用此菜单可以手动调节任何音量设置。

Adaptive DRC (自适应动态范围控制)

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。



- 您也可以使用“Sound”的“Dynamic Range”（第 80 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（第 48 页）时，自适应动态范围调节不起作用。

Adaptive DSP Level (自适应 DSP 效果水平)

使用此功能，根据音量水平自动调节 DSP 效果水平（第 70 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（第 70 页）。

Max Volume (最大音量)

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，当“Max Volume”设置为 -5.0 dB 时，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
控制步距：5.0 dB

Initial Volume (初始音量)

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
控制步距：0.5 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 Volume”的设置如何。
- “Max Volume”设置优先于初始音量设置。

Muting Type (静音类型)

使用该性能调节静音功能要减弱输出音量的程度（第 39 页）。

选择	功能
Full	静音所有音频输出。
-20dB	降低当前音量 20 dB。
-40dB	降低当前音量 40 dB。

Setup (Sound)

用该菜单调节音响参数。

LFE Level (低频效果水平)

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 声道带有的仅添加到特定场景的低频特殊效果。此设置仅在本机解码比特流信号时有效。

控制范围：-20.0 到 0.0 dB
控制步进：1.0 dB

Speakers (扬声器低频效果水平)

选择以调节扬声器 LFE 水平。

Headphones (耳机低频效果水平)

选择以调节耳机 LFE 水平。

注

根据“Bass Out”的设置（第 78 页），有些信号可能无法从 SUBWOOFER PRE OUT 插孔输出。

■ Dynamic Range (动态范围)

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。

Speaker (扬声器动态范围)

调节扬声器的动态范围压缩。

Headphone (耳机动态范围)

调节耳机的动态范围压缩。

选择	功能
MAX	保持最大的动态范围。
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。
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。

■ Parametric EQ (参数均衡器)

使用此功能调节每个扬声器的参数均衡器。

PEQ Data Copy (参数均衡器数据复制)

使用此功能复制自动设置的数据结果到手动配置位置。您可以选择应用于复制的自动设置得到的数据的参数均衡器类型。参阅第 36 页了解每类参数均衡器的说明。

选择	说明
Flat ▷ Manual	复制应用“Flat”类型参数均衡器的自动设置结果。
Front ▷ Manual	手动复制应用“Front”类型参数均衡器的自动设置结果。
Natural ▷ Manual	复制应用“Natural”类型参数均衡器的自动设置结果。

PEQ Select (参数均衡器类型选择)

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。参阅第 36 页了解每类参数均衡器的说明。

选择	说明
Manual	应用在“Setup”中手动配置的参数均衡器。
Flat	应用“Flat”类型的参数均衡器。
Front	应用“Front”类型的参数均衡器。
Natural	应用“Natural”类型的参数均衡器。
Through	不使用参数均衡器。

注

- 当您执行自动设置时，本机自动将“PEQ Select”设置为“Natural”。
- “Level”设置 (第 78 页) 也按照“PEQ Select”的设置相应变更。
- 即使您执行自动设置，本机也不会变更“Manual”的配置。

手动设置每个扬声器的参数均衡器配置

使用此功能调节每个扬声器的音调质量。您可以使用“PEQ Data Copy”复制自动设置的结果作为此手动配置的基础。预先将“PEQ Select”设置为“Manual”。

1 按下 \odot / \triangle / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择“Test Tone”或您想要调节的扬声器。

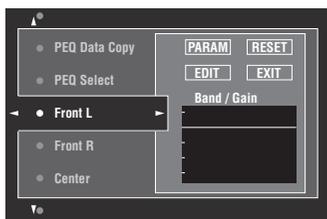
选择	被调节的扬声器
Front L	左前扬声器
Front R	右前扬声器
Center	中央扬声器
Surround L	左环绕声扬声器
Surround R	右环绕声扬声器
Surround Back L	后环绕声左扬声器
Surround Back R	后环绕声右扬声器
Front Presence L	左前现场感扬声器
Front Presence R	右前现场感扬声器
Subwoofer	Subwoofer

Test Tone

当正在调节每个扬声器的音调质量时，使用此功能以选择打开或关闭测试音调输出。

选择	功能
On	输出测试音调。
Off	不输出测试音调。

2 按下 $\odot \triangleright$ ，访问设置窗口。



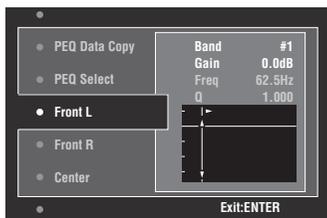
3 按下 $\odot \triangle / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ 选择“PARAM”，然后反复按下 $\odot \text{ENTER}$ 从“Band”（波段），“Freq.”（频率）或“Q”（Q 因子）中选择一个参数。



您可以调节任何参数的“Gain”（增益）。

4 按下 $\odot \nabla$ 选择“EDIT”，再按 $\odot \text{ENTER}$ 进入编辑窗口。

有关参数均衡器以及各个参数的更多的信息，请参阅第 131 页。



在“PARAM”中选定的参数会高亮显示。

- 按下 $\odot \triangleleft / \triangleright$ ，调节参数。
- 按下 $\odot \triangle / \nabla$ ，调节“Gain”。
- 按下 $\odot \text{ENTER}$ ，退出编辑窗口。



- 当您在步骤 3 选择“Band”，您可以使用该菜单当作可视均衡器。
- “Band #5”，“Band #6”，和“Band #7”可调节高于 500 Hz 的频率。
- 当您在步骤 1 中选定了“Subwoofer”和在步骤 3 中选定了“Band”，则只能调节“Band #1”，“Band #2”，“Band #3”和“Band #4”。在此情况下，“Band #1”，“Band #2”，“Band #3”和“Band #4”调节低于 200 Hz 的频率。

5 重复步骤 3 和 4，直到得到您满意的结果。



如果您期望重新设置选择的扬声器的所有“Parametric EQ”参数设置，选择“RESET”，按下 $\odot \text{ENTER}$ 。

6 选择“EXIT”，按下 $\odot \text{ENTER}$ 退出设置窗口。

■ Tone Control（音调控制）

使用此功能调节输出到您的扬声器或耳机的低音和高音的平衡。

注

- 以下情况下音调控制无效：
 - 已选定 PURE DIRECT 模式（第 48 页）。
 - MULTI CH 被选作输入源时。

Control（控制模式）

选择	功能
Speaker	调节扬声器的低音 / 高音平衡。
Headphone	调节耳机的低音 / 高音平衡。



“Speaker”和“Headphone”调节会独立保存。“Speaker”的调节会影响前左 / 右扬声器、中央扬声器和超低音扬声器声道。

Bass（低音控制）

使用此功能调节您的扬声器或耳机的低频输出。

选择：125 Hz，**350 Hz**，500 Hz

控制范围：-6.0 dB 到 +6.0 dB

初始设置：0.0 dB

Treble（高音控制）

使用此功能调节您的扬声器或耳机的高频输出。

选择：2.5 kHz，**3.5 kHz**，8.0 kHz

控制范围：-6.0 dB 到 +6.0 dB

初始设置：0.0 dB

Auto Bypass（自动旁路）

使用该功能选择当“Treble”和“Bass”设定为 0 dB 时，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。

■ Lipsync (音频和视频同步)

Mode (HDMI 自动口形同步模式)

如果视频监视器连接到本机的 HDMI OUT 插孔且兼容自动音频和视频同步特性 (自动口形同步), 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	说明
Auto	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”来微调音频和视频同步。
Manual	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”来调节音频和视频同步。

注

当“HDMI OUT SEL”设置为“OUT 1+2”及视频监视器既连接到 HDMI OUT 1 也连接到 HDMI OUT 2 插孔时, 即使已选定“Auto”, 自动口形同步功能也不工作。

Auto (自动音频延时调节)

当您设置“Mode”到“Auto”时, 使用此功能来微调音频和视频同步。

控制范围: 0 到 240 ms

控制步进: 1 ms



“Offset”表示本机自动设置的音频滞后值和您在“Mode”设置的音频滞后值之差。本机保存“offset”值, 并将其应用到其它兼容口形同步的视频监视器。

Manual (手动音频延时调节)

当您设置“Mode”到“Manual”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

控制步距: 1 ms

■ Pure Direct (纯直通)

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

当本机处于 PURE DIRECT 模式时, 即使“Pure Direct”已设置为“Audio + Video”, 您也无法使用此 GUI 菜单。

■ Channel Mute (声道静音)

使用此功能静音指定的扬声器声道。

Mode (模式)

使用此功能激活或解除每个扬声器的“Channel Mute”设置。

选择	功能
Disable	解除“Channel Mute”功能。
Enable	激活“Channel Mute”功能。

每个扬声器设置

当您设置“Mode”到“Enable”时, 选择本机是否静音各个扬声器声道。

声道静音	扬声器声道
Front L	前左
Front R	前右
Center	中央
Surround L	左环绕声
Surround R	右环绕声
Surround Back L	左后环绕声
Surround Back R	右后环绕声
Front Presence L	左前现场感扬声器
Front Presence R	右前现场感扬声器
Subwoofer	超低音扬声器

选择	功能
Mute On	静音选择的扬声器声道。
Mute Off	不将选择的扬声器声道静音。

Setup (Video)

用该菜单调节视频参数。



您可以使用“ADVANCED SETUP”中“INITIALIZE”下的“VIDEO”（第 112 页）来重置“Video”的所有参数到初始工厂设置。

■ Analog ▶ Analog (模拟到模拟视频转换)

使用此功能来启用或解除模拟视频插孔（VIDEO, S VIDEO, 和 COMPONENT VIDEO 插孔）之间的视频转换。

选择	功能
Through	解除模拟视频插孔之间的转换。
Conversion	启用模拟视频插孔之间的转换。

注

- 除了视频信号是在 HDMI 输入插孔输入的或所输入的模拟视频信号是 1080p- 分辨率这两种情况以外，都可以进行模拟到 HDMI 的视频转换。
- 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“Analog ▶ Analog”到“Through”。

■ Analog ▶ HDMI (模拟到 HDMI 视频信号处理)

使用此功能选择是否本机处理模拟到 HDMI 视频信号（在 VIDEO, S VIDEO 或 COMPONENT VIDEO 输入插孔输入，在 HDMI OUT 插孔输出）。

选择	功能
Through	当您不希望本机处理模拟到 HDMI 视频信号时，选择此设置。
Processing	当您希望本机应用在“Processing”中配置的视频处理到模拟到 HDMI 视频信号上时，选择此设置。

■ HDMI ▶ HDMI (HDMI 到 HDMI 视频信号处理)

使用此功能选择是否本机处理 HDMI 到 HDMI 视频信号（在 HDMI 输入插孔输入，在 HDMI OUT 插孔输出）。

选择	功能
Through	当您不希望本机处理 HDMI 到 HDMI 视频信号时，选择此设置。
Processing	当您希望本机应用在“Processing”中配置的视频处理到 HDMI 到 HDMI 视频信号上时，选择此设置。

■ Processing (HDMI 视频信号处理)

使用此功能对在 HDMI OUT 插孔输出的视频信号进行分辨率、宽高比、逐行重新处理设置。

注

此功能仅在“Analog ▶ HDMI”或“HDMI ▶ HDMI”设置为“Processing”时才可用。

Resolution (HDMI 视频信号分辨率)

使用此功能启用或禁用模拟到 HDMI 视频信号和 / 或 HDMI 到 HDMI 视频信号的升频。

本机升频视频信号如下所示：

- 480i (576i) → 480p (576p) / 720p / 1080i / 1080p
- 480p (576p) → 720p / 1080i / 1080p
- 720p → 1080i / 1080p
- 1080i → 720p / 1080p

选择	功能
Through	不升频任何视频信号。
480p (或 576p), 1080i, 720p, 1080p	升频视频信号到 480p 或 576p, 1080i, 720p, 或 1080p 的分辨率。

Aspect (HDMI 宽高比)

使用此功能选择是否本机转换模拟到 HDMI 视频信号和 / 或 HDMI 到 HDMI 视频信号的宽高比。

选择	功能
Through	对于 HDMI 视频信号源的宽高比不进行任何调节。
16:9 Normal	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 Zoom	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

- 如果输入的视频源的宽高比不是 4:3，本机自动忽略“Aspect”的设置。
- 当“Aspect”被设置为“Smart Zoom”时，视频监视器边缘的视频图像有点被拉伸。

Prog. Re-Processing (逐行重新处理)

使用此功能启用或禁用模拟到 HDMI 视频信号和 / 或 HDMI 到 HDMI 视频信号的逐行重新处理。

选择	功能
Off	禁用 HDMI 视频信号的逐行重新处理。
On	启用 HDMI 视频信号的逐行重新处理。

注

此设置仅对分辨率为 480p (576p)、720p 或 1080p 的视频信号有效。

Setup (HDMI)

使用此功能设置 HDMI 功能或检查连接到 HDMI OUT 插孔的视频监视器的信息。

■ Standby Through (待机通过)**Mode (待机通过模式)**

使用此功能设置是否本机允许在 HDMI IN 插孔输入的 HDMI 信号在本机处于待机模式时通过本机。您还可指定一个 HDMI IN 插孔和一个或多个 HDMI OUT 插孔在当“Mode”设置为“Fix”且本机处于待机模式时接受信号。

选择	功能
Off	禁用 HDMI 待机通过功能。HDMI 信号在本机处于待机模式时不通过本机。
Last	即使在本机处于待机模式时，HDMI 信号也通过本机（本机处于待机模式时仅从 HDMI IN 插孔到 HDMI OUT 插孔）。
Fix	即使在本机处于待机模式时，HDMI 信号也通过本机（从在“Input”中指定的 HDMI IN 插孔到在“Output”中指定的 HDMI OUT 插孔）。

注

当“Mode”设置为“Last”或“Fix”时，待机模式的耗电量会增加。

Input (HDMI IN 插孔选择)

使用此功能选择一个 HDMI IN 插孔在本机处于待机模式时接受 HDMI 信号。

注

此功能仅在“Mode”设置为“Fix”才可用。

选择	HDMI IN 插孔
IN1	HDMI IN1 (BD/HD DVD) 插孔
IN2	HDMI IN2 (DVD) 插孔
IN3	HDMI IN3 (CBL/SAT) 插孔
IN4	HDMI IN4 (DVR) 插孔

Output (HDMI OUT 插孔选择)

使用此功能选择一个或多个 HDMI OUT 插孔在本机处于待机模式时输出 HDMI 信号。

注

此功能仅在“Mode”设置为“Fix”才可用。

选择	HDMI IN 插孔
OUT1 + 2	HDMI OUT 1 和 HDMI OUT 2 插孔
OUT1	HDMI OUT 1 插孔
OUT2	HDMI OUT 2 插孔

■ Audio Output (HDMI 音频输出)

使用此功能选择是在本机播放 HDMI 音频信号，还是在连接在本机的后面板的 HDMI OUT 插孔上的其它 HDMI 装置上播放。

选择	功能
Amp	在连接到本机的扬声器上输出 HDMI。
TV	在连接到本机的电视机上的扬声器上输出 HDMI。
Amp + TV	在连接到本机的扬声器以及连接到本机的电视机的扬声器上输出 HDMI。



当“Audio Output”设置为“TV”或“Amp + TV”时，根据连接的视频监视器的规格不同，可用的音频信号也不同。

■ Control Monitor (控制监视器)

使用此功能选择 HDMI OUT 插孔来输出 HDMI 控制信号。

选择	功能
HDMI OUT1	在 HDMI OUT 1 插孔输出 HDMI 控制信号。
HDMI OUT2	在 HDMI OUT 2 插孔输出 HDMI 控制信号。

■ Monitor Info. (监视器信息)

使用此功能来检查连接到本机 HDMI OUT 1 和 HDMI OUT 2 插孔的视频监视器的信息 (每个视频分辨率下的界面和频率)。



反复按 来在 “OUT1” (连接到 HDMI OUT 1 插孔的视频监视器的信息) 和 “OUT2” (连接到 HDMI OUT 2 视频监视器的信息) 之间切换。

Setup (Network)

用此菜单调节网络参数。

注

如果您改变了网络配置, 您也许要重新配置网络设置。



您可以使用 “ADVANCED SETUP” 中 “INITIALIZE” 下的 “NETWORK” (第 112 页) 来重置 “Network” 的所有参数到初始工厂设置。

■ Configuration (网络配置)

使用此功能来查看网络参数 (IP 地址等) 或手动改变它们。

DHCP (DHCP 设置)

使用此功能选择本机是否可以 从所连接的网络的 DHCP 服务器获取网络参数 (IP 地址, 子网掩码, 默认网关, 主 DNS 服务器, 副 DNS 服务器)。

选择	说明
On	当本机可以从所连接的网络的 DHCP 服务器获取网络参数时选择此设置。
Off	当您手动设置网络参数时, 选择此设置。

IP Address (IP 地址)

使用此参数为本机指定 IP 地址。该数值不能与目标网络的已有装置使用的地址重复。

Subnet Mask (子网掩码)

使用此参数为本机指定子网掩码。



在大多数情况下, 子网掩码的数值可设置为 “255.255.255.0”。

Default Gateway (缺省网关)

使用此参数来指定 IP 地址的缺省网关。

DNS Server (P) (主 DNS 服务器)**DNS Server (S) (副 DNS 服务器)**

使用此参数指定主, 副 DNS (Domain Name System) 服务器的 IP 地址。

注

如果您只有一个 DNS 地址, 将此 DNS 地址键入到 “DNS Server (P)”。如果您有两个或更多 DNS 地址, 将一个地址键入到 “DNS Server (P)”, 另一个到 “DNS Server (S)”。

■ Network Standby (网络待机)

使用此功能选择是否本机在待机模式下接受通过 LAN 网络的命令。

选择	说明
Off	在本机处于待机模式时不接受通过 LAN 网络的操作。
On	在本机处于待机模式时接受通过 LAN 网络的操作。

注

当 “Network Standby” 设置为 “On” 时, 待机模式下的耗电量会增加。

■ Information (网络信息)

使用此功能来显示网络系统信息。

MAC Address**(MAC (媒介访问控制) 地址)**

该信息显示的是赋予本机的 MAC 地址。

Status (网络状态)

该信息显示的是网络的当前连接状态。

显示状态: 10BASE-T, 100BASE-TX, No Link, Full Duplex, Half Duplex

注

“No Link” 出现时表示网络连接没有建立。

System (系统 ID)

该信息显示的是赋予本机的系统 ID。

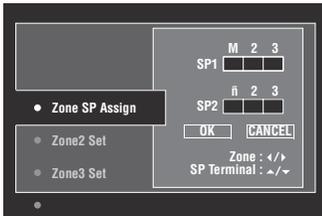
Setup (Multi Zone)

使用此菜单设置多区域配置的功能。

■ Zone SP Assign (区域扬声器分配)

使用此功能分配扬声器端子到 Zone 2 和 Zone 3。

- 按 $\odot \Delta / \nabla$ 选择扬声器端子，然后反复按 $\odot \triangleleft / \triangleright$ 选择您希望使用扬声器的期望区域。



M : 主区域
2 : Zone 2
3 : Zone 3

- 按下 $\odot \Delta / \nabla$ ，选择“OK”，然后按下 \odot ENTER 确认设置。

☼

要返回前一菜单级别而不作任何变更，请在步骤 2 中选择“CANCEL”。

■ Zone2 Set/Zone3 Set (Zone 2/Zone 3 设置)

Zone2 Volume/Zone3 Volume (Zone 2/Zone 3 音量)

使用此功能选择是否使用本机控制 ZONE OUT (ZONE 2 或 ZONE 3) 插孔的音频信号输出的音量水平。

选择	说明
Fixed	当您期望在外部放大器上控制选择的区域的音量水平时，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。
Variable	当您期望在本机上控制选择的区域的音量水平时，选择此设置。您可使用遥控器上的 \odot VOLUME +/- 同时调节 ZONE OUT (ZONE 2 或 ZONE 3) 音量水平。

注

当“Zone2 Volume”或“Zone3 Volume”设置为“Fixed”时，您不能选择以下参数：
- Zone2 Max Vol./Zone3 Max Vol.
- Zone2 Initial Vol./Zone3 Initial Vol.

Zone2 Max Vol./Zone3 Max Vol. (Zone 2/Zone 3 最大音量设置)

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, +16.5 dB
控制步距：5.0 dB

注

“Zone2 Max Vol.”或“Zone3 Max Vol.”设置优先于“Zone2 Initial Vol.”或“Zone3 Initial Vol.”设置。

Zone2 Initial Vol./Zone3 Initial Vol. (Zone 2/Zone 3 初始音量设置)

使用此功能设置当 Zone 2 或 Zone 3 的电源开关打开时每个区域的音量水平。

控制范围：Off, Mute, -80.0 dB 到 +16.5 dB
控制步距：0.5 dB

注

“Zone2 Max Vol.”或“Zone3 Max Vol.”设置优先于“Zone2 Initial Vol.”或“Zone3 Initial Vol.”设置。

Zone2 Balance/Zone3 Balance (Zone 2/Zone 3 平衡)

使用此功能调节每个区域的左右声道的音量平衡。
选择：L10 到 L1, 0, R1 到 R10

Zone2 Tone Control/Zone3 Tone Control (Zone 2/Zone 3 音调控制)

使用此功能调节输出到选定区域的低音和高音的平衡。

选择：Bass (低音控制), Treble (高音控制)
控制范围：-10.0 dB 到 +10.0 dB
初始设置：0.0 dB

Zone2 Muting Type/Zone3 Muting Type (Zone 2/Zone 3 静音类型)

使用该功能调节选定区域的静音功能要减弱输出音量的程度。

选择	功能
Full	静音所有音频输出。
-20dB	降低当前音量 20 dB。
-40dB	降低当前音量 40 dB。

■ Zone OSD (区域在屏显示)

使用此功能，在连接到本机后面板上的 ZONE VIDEO 插孔的 Zone 2 视频监视器上显示 Zone 2 以及 Zone 3 的操作状况。

选择	功能
Off	关闭区域在屏显示功能。
Zone2	仅显示 Zone 2 的操作状况。
All	显示 Zone 2 和 Zone 3 的操作状况。

■ Zone Rename (区域重命名)

Zone2 Rename/Zone 3 Rename (Zone 2/Zone 3 重命名)

使用此功能编辑选定区域的名称。

1 按 Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择一个字符或功能，然后按 ENTER 确认选择。

重复步骤 1 直至输入想要使用的名称。

2 按 Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择“OK”，然后按 ENTER 。



- 要重置名称，选择“RESET”，然后按 ENTER 。
- 要取消操作而不作任何变更，选择“CANCEL”然后按 ENTER 。

Setup (Option)

该菜单调节可选系统设置。

■ Memory Guard (存储器保护)

使用此特性以防止意外地改变声场程序参数数值和其它系统设置。

选择	功能
Off	关闭“Memory Guard”功能。
On	保护下列参数： <ul style="list-style-type: none"> - 声场程序参数 - GUI 菜单参数 - 扬声器水平设置



当“Memory Guard”设置为“On”时，会在受保护的参数的名称左侧显示“ M ”。

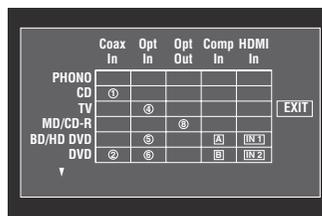
■ I/O Assignment (输入 / 输出分配)

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 (3)) 来选择对应的装置。

例：分配 CD DIGITAL INPUT COAXIAL 插孔到“MD/CD-R”。

1 按 ENTER 显示“I/O Assignment”屏幕。



2 按 Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择位于行“MD/CD-R”和列“Coax In”的单元格，然后按 ENTER 。

3 按 \triangleleft / \triangleright 选择“①”，然后按 ENTER 。选择“None”清除现有的分配。



要返回前一菜单而不做变更，请按 Δ 。

4 按 Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择“EXIT”，然后按 ENTER 。



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。

■ Input Rename (输入重命名)

使用此功能以改变 GUI 屏幕或前面板显示屏上显示的输入源的名称。

1 按 Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择一个字符或功能，然后按 ENTER 确认选择。

重复步骤 1 直至输入想要使用的名称。

2 按 Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright 选择“OK”，然后按 ENTER 。



- 要重置名称，选择“RESET”，然后按 **ⓈENTER**。
- 要取消操作而不作任何变更，选择“CANCEL”然后按 **ⓈENTER**。

■ Display Set (显示设置)

Front Panel Display (前面板显示屏设置)

Dimmer (调光器)

使用此功能调节前面板显示屏的亮度。
控制范围：-4 到 0

Scroll (前面板显示屏滚动显示)

使用此功能设置前面板显示屏消息滚动模式。

选择	功能
Continue	连续模式。 选择此项，在前面板显示屏上连续显示操作状态。
Once	翻卷一次模式。 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。

Short Message (短信息显示)

使用此功能激活或撤销主区域 GUI 屏幕上显示的短信息显示。

选择	功能
On	启动短信息显示功能。
Off	撤销短信息显示功能。

注

当输入的分量视频信号分辨率为 720p、1080i 或 1080p 时，不显示短信息（除某些状态消息外）。

Playback Screen (播放屏幕显示时间)

使用此功能设置播放屏幕显示时间。

选择	功能
Always	在操作时菜单显示不间断。
10sec	当您执行某个操作 10 秒钟后关闭菜单。
30sec	当您执行某个操作 30 秒钟后关闭菜单。



此设置应用于主区域的 GUI 屏幕和 Zone 2 或 Zone 3 的 OSD。

Position (GUI 屏幕位置)

使用此功能调节 GUI 屏幕的垂直和水平位置。
控制范围：-5（向下/左）到 +5（向上/右）

按钮	GUI 显示的移动方向
Ⓢ Δ	上
Ⓢ ∇	下
Ⓢ ▷	右
Ⓢ ◁	左

Wall Paper (壁纸)

使用此功能在没有视频信号输入时让您的视频监视器显示墙纸色或灰色背景。

选择	功能
None	在视频监视器上不显示任何背景。
Piano	当没有视频信号输入时，在您的视频监视器显示背景图像（一幅钢琴的图像）。
Horn	当没有视频信号输入时，在您的视频监视器显示背景图像（一幅号角的图像）。
Electric Guitar	当没有视频信号输入时，在您的视频监视器显示背景图像（一幅电吉他的图像）。
Gray	在没有视频信号输入时，在视频监视器上显示灰色背景。

■ iPod (iPod 设置)

Standby Charge

(待机模式下 iPod 充电)

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。

Initial Set (初始设置)

Audio Select (缺省音频输入插孔选择)

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 (第 38 页)。

选择	功能
Auto	自动检测音频输入信号类型并选择妥当的音频输入插孔选择设置。
Last	自动选择用于连接输入源的最后的音频输入插孔选择设置。

Decoder Mode (缺省解码器模式)

使用该性能指定打开本机电源时使用的缺省解码器模式 (第 64 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。

EXTD Surround (缺省扩展环绕声解码器模式设置)

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环绕声解码器模式 (第 65 页)。

选择	功能
Auto	自动检测数码音频输入信号类型并启动妥当的解码器。
Last	选择最近选定的扩展环绕声解码器模式。

Trigger Output (触发器输出)

使用此功能选择本机每个 TRIGGER OUT 插孔的功能。

选择	功能
Trigger1	设置 TRIGGER OUT 1 插孔的功能。
Trigger2	设置 TRIGGER OUT 2 插孔的功能。

Trigger Mode (触发器模式)

选择	说明
Power	选择此设置在选定区域打开时发送电压信号到选定的 TRIGGER OUT 插孔。
Source	选择此设置在选定的输入源被选定时发送电压信号到选定的 TRIGGER OUT 插孔。
Manual	选择此设置手动发送电压信号。

Target Zone (目标区域)

注

此功能在“Trigger Mode”设置为“Manual”时不可用。

选择	目标区域
Main	主区域
Zone2	Zone 2
Zone3	Zone 3
All	主区域, Zone 2, 和 Zone 3

Input Level (输入水平)

选择输入源, 然后设置应用到选定输入源的输入水平。

注

此功能仅在“Trigger Mode”设置为“Source”才可用。

选择	说明
High	当该输入源被选定时发送电压。
Low	当该输入源被选定时停止发送电压。

Manual Test (手动测试)

注

此功能仅在“Trigger Mode”设置为“Manual”才可用。

选择	功能
High	发送电压信号。
Low	停止发送电压信号。

Language

使用此功能选择菜单项目和消息的语言。

选择：**English**（英语），日本語（日语），
Français（法语），Deutsch（德语），
Español（西班牙语），Русский（俄语）



您还可在“ADVANCED SETUP”的“LANGUAGE”参数（第113页）选择显示语言。

语言	GUI 菜单	前面板显示屏	Zone OSD
Русский (俄语)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—
日本語 (日语)	<input type="radio"/>	—	—
其它语言	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- ... 选定的语言被显示。
- ... 选定的语言不被显示。菜单项目和消息用英语显示。

保存和调用系统设置 (System Memory)

使用此功能保存和调用您对主区域的最多六个偏好设置。您还可以保存对 Zone 2 或 Zone 3 的最多四个偏好设置。

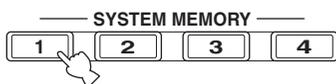
保存系统设置

■ 通过 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮保存

按下相应的 ⑦ 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 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮之一，保持 4 秒钟。

“Memory1 SAVE”（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。
- 要保存对 Zone 2 或 Zone 3 的系统设置，反复按遥控器上的 ⑩ ZONE 以选择期望的区域，然后按住其中一个 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮最多 4 秒钟。要保存对选定区域的系统设置，则该区域应打开。
- 当您使用 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮保存参数时，本机将保存该参数到您用 GUI 菜单选定的组中。

■ 通过 GUI 菜单操作保存

通过使用 GUI 菜单中的“System Memory”菜单，您可保存当前存储到“Memory1”到“Memory6”的系统设置。

1 设置遥控器上的操作模式选择器到 ⑯ AMP，然后按 ⑰ MENU。



如果显示的不是“Top Menu”（第 69 页）的菜单目录，请按下并保存 ⑰ MENU 以显示顶级的 GUI 菜单。

2 反复按 ⑨ Δ / ▽ 选择“Setup”，然后按 ⑨ ▷。

3 反复按 ⑨ Δ / ▽ 选择“System Memory”，然后按 ⑨ ▷。

4 反复按 ⑨ Δ / ▽，选择期望的区域，然后 ⑨ ▷。

5 反复按 ⑨ Δ / ▽ 选择“xxx Save”，然后按 ⑨ ▷。

“xxx”是指您在步骤 4 中选定的区域。

6 反复按 ⑨ Δ / ▽ 选择期望的记忆号码，然后按下 ⑨ ENTER。

将显示要保存的参数组清单。根据选定的具体区域，可用的参数组会有所不同。



- 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 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮操作载入系统设置，使用“Memory1”到“Memory4”其中一个。

7 反复按 ⑨ Δ / ▽ 选择该参数组，然后按 ⑨ ENTER 来选定或不选定复选框。

选定要保存的参数组的复选框。有关要保存的参数的详细信息，请参阅“要保存的参数”（第 92 页）。

8 反复按 ⑨ Δ / ▽ / ◀ / ▶ 选择“SAVE”，然后按 ⑨ ENTER 保存当前系统设置到选定的记忆号码。



要取消操作，选择“CANCEL”然后按 ⑨ ENTER。

9 按 ⑰ MENU 关闭 GUI 菜单。

重新命名存储的设置

1 执行“通过GUI菜单操作保存”（第91页）中的步骤1到4。

2 反复按 $\odot\Delta / \nabla$ 选择“xxx Rename”，然后按 $\odot\triangleright$ 。
“xxx”是指您在步骤1中选定的区域。

3 反复按 $\odot\Delta / \nabla$ ，选择期望的记忆号码，然后按 $\odot\triangleright$ 。

4 按 $\odot\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ 选择一个字符或功能，然后按 \odot ENTER 确认选择。
重复步骤4直至输入想要使用的名称。

5 按 $\odot\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ 选择“OK”，然后按 \odot ENTER。



- 要重置名称，选择“RESET”，然后按 \odot ENTER。
- 要取消操作而不作任何变更，选择“CANCEL”然后按 \odot ENTER。

6 按 \odot MENU 关闭 GUI 菜单。

注

如果您更改语言设置（第90或113页），记忆设置的名称将自动重置。

要保存的参数

用粗体表示的参数组为缺省选定的组。

主区域参数

组	参数	页
Input/HDMI Out	Audio Select	75
	Decoder Mode	75
	输入源	37
	HDMI OUT SEL	38
Audio	Stereo/Surround	70
	PURE DIRECT 开/关	48
	EXTD SUR. 设置	65
	Adaptive DRC	79
	Adaptive DSP Level	79
	LFE Level	79
	Dynamic Range	80
	Tone Control	81
	Pure Direct	82
CINEMA DSP 3D 模式开/关	47	

组	参数	页
Volume	音量水平	37
SP Config	Parametric EQ	80
	Configuration	77
	Distance	78
	Level	78
	Information (Auto Setup)	35
	Setup Menu (Auto Setup)	31
Video/Display Set	Analog ▶ Analog	83
	Analog ▶ HDMI	83
	HDMI ▶ HDMI	83
	Processing	83
	Short Message	88
	Playback Screen	88
	Position	88
	Wall Paper	88
Others	Lipsync	82
	Front Panel Display	88
	Audio Output	84

Zone 2 和 Zone 3 参数

参数	说明	页
输入	输入源	110
音量	音量水平	110
Tone Control	音调控制设置	110

载入系统设置

注

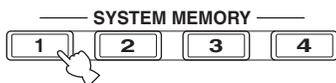
如果您载入系统设置，当前配置的设置将被覆写。如果您不希望删除当前设置，可使用 System Memory 功能提前将该设置保存。

■ 通过 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮载入

按下相应的 ⑦ 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 ⑦ SYSTEM MEMORY 按钮之一，选择期望的记忆号码。

“Memory1 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 ⑦ 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 GUI 菜单操作载入

1 执行“通过 GUI 菜单操作保存”（第 91 页）中的步骤 1 到 4。

2 反复按 ⑨△ / ▽ 选择“xxx Load”，然后按 ⑨▷。

“xxx”是指您在步骤 1 中选定的区域。

3 反复按 ⑨△ / ▽，选择期望的记忆号码，然后按 ⑨ENTER。



如果您选定的记忆号码空闲，则显示“Memory Empty”。

4 反复按 ⑨△ / ▽ / ◀ / ▶ 选择“LOAD”，然后按 ⑨ENTER 载入在选定的记忆号码中保存的设置。



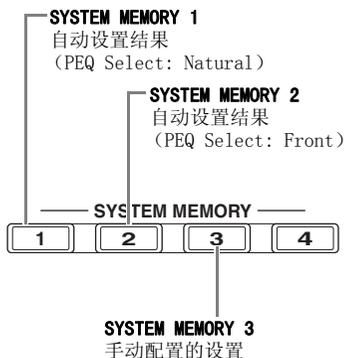
要取消操作并返回前一菜单，选择“CANCEL”，然后按 ⑨ENTER。

5 按 ⑩MENU 关闭 GUI 菜单。

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 (第 80 页), 此外, 使用 “Speaker” 参数 (第 77 页), 您还可以定制本机的音响设置。要比较自动设置和手动设置的结果, 使用 **SYSTEM MEMORY** 按钮。

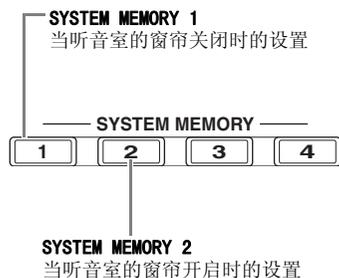


保存每个设置

- 1 进行自动设置 (第 31 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” (第 80 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” (第 77 页) 的参数和每个扬声器的参数均衡器配置 (第 80 页)。
- 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。

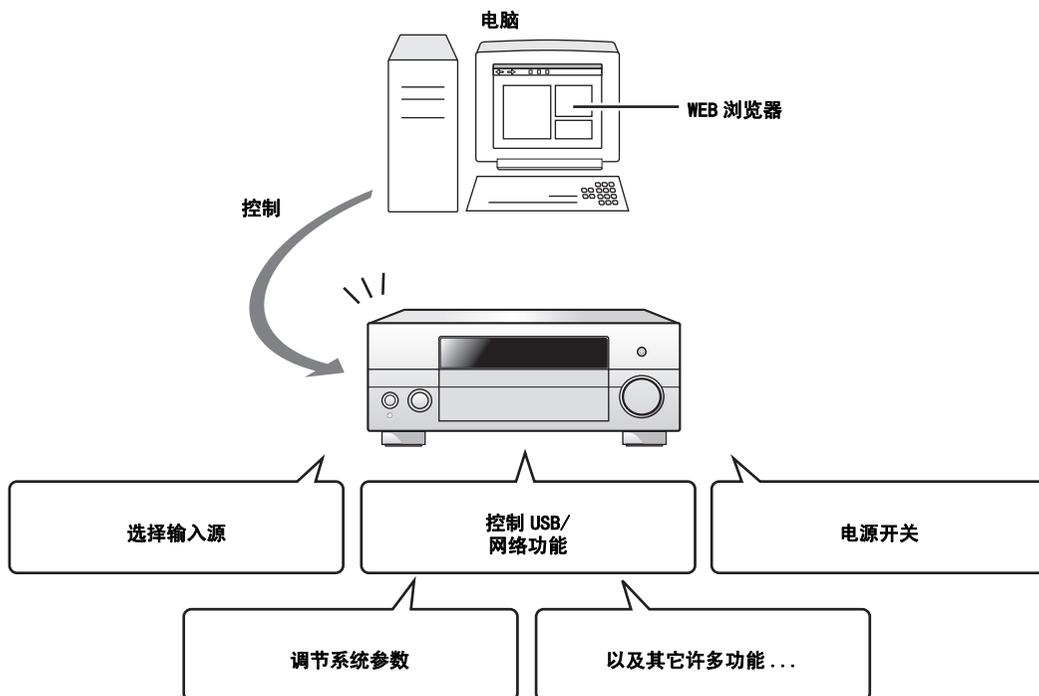


保存每个设置

- 1 关闭听音室窗帘然后进行自动设置 (第 31 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”。

使用 WEB 浏览器控制本机（WEB 控制中心）

您可以使用 WEB 浏览器操作本机。您可使用 WEB 浏览器中的图形用户界面（WEB 控制中心）来选择输入源和声场程序，浏览 iPod 或 USB/ 网络内容，选择预设项目，以及调节本机参数。您需要预先使用“Network”菜单的“IP Address”（第 85 页）来查看本机的 IP 地址，然后将此 IP 地址输入 WEB 浏览器以访问本机进行控制。



- 要使用此功能，必须将本机和您的电脑正确连接在一个网络上（第 24 页）。
- 我们建议您在装有 Windows XP 或 Windows Vista 的电脑上使用 Windows Internet Explorer 6 或 7 来访问本机。
- 您可以选择当本机处于待机模式时是否接受使用 WEB 浏览器进行的控制（第 85 页）。
- 您可以注册希望用来控制本机的电脑的 MAC 地址，以限定哪些能使用 WEB 浏览器控制本机。您可以使用“ADVANCED SETUP”的“MAC FILTER”（第 112 页）选择允许那些已在本机上注册 MAC 地址的电脑来访问本机，或来允许任何电脑访问本机。

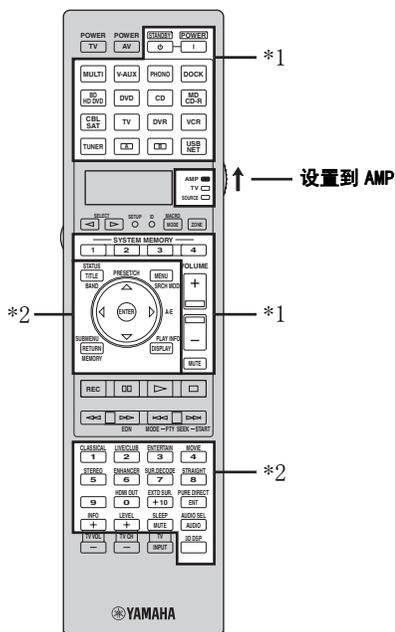
遥控器功能

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（第 99 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 **⑩AMP** 以操作本机。



注

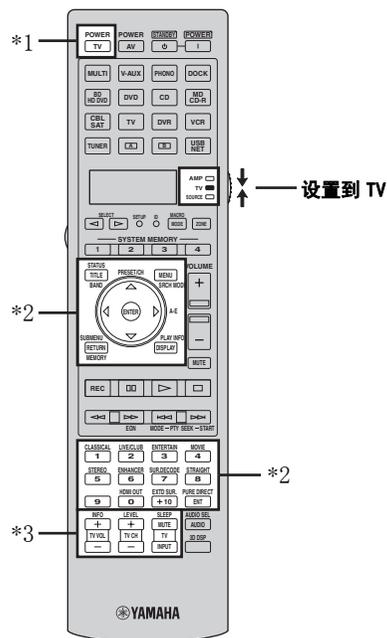
- *1 不管操作模式选择器的位置如何，这些按钮总是操作本机。
- *2 只有当该装置操作模式选择器设置为 **⑩AMP** 时，这些按钮才能操作本机。

■ 操作电视机

设置操作模式选择器到 **⑩TV** 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（第 99 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（第 99 页）。



注

- *1 无论操作模式选择器的位置如何，始终可用 **②TV 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 **⑩TV** 时，这些按钮才能操作您的电视机。有关详情，请参阅第 97 页上的“TV”栏。
- *3 只有当操作模式选择器设置为 **⑩TV** 或 **⑩SOURCE** 时，这些按钮才能操作您的电视机。

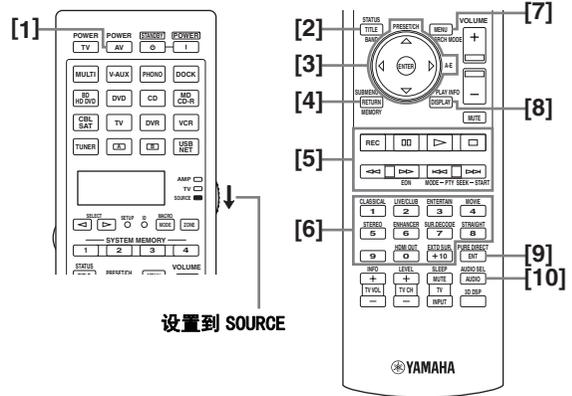
遥控器	功能
TV VOL +/-	增加或减少音量水平。
TV CH +/-	改变电视频道。
TV MUTE	默音音频输出。
TV INPUT	改变输入源。

■ 控制其它装置

设置操作模式选择器到 **⑩SOURCE**，以操作使用输入选择按钮 (3) 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 (第 99 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) 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。



	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	音频节目向下*3
⏭	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	音频节目向上*3
[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	Enter	Enter	Enter	索引	索引		Enter
[10] AUDIO	音频	音频	音频	音频							

注

*1 该按钮仅在该装置原来附带的遥控器上有 POWER 按钮时才可操作。

*2 仅当您为 DVR 设置妥当的遥控器代码 (第 99 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屏 (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屏 (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 101 页。

定制遥控器

使用遥控器的设置模式来定制遥控器。

1 使用圆珠笔或类似物品按遥控器上的 ⑰ **SETUP**。

撇“SETUP”出现在遥控器的显示屏。

2 反复按下 ⑨△ / ▽ 选择期望的设置模式。

设置模式	说明	页
SETUP	设置模式顶级菜单。	—
LEARN	学习模式。使用此功能来编程其它遥控器的代码。	101
P-SET	预设模式。使用此功能更改每个遥控区域的遥控器代码。	99
RNAME	重命名模式。使用此功能来更改每个控制区域的名称。	102
MACRO	宏指令编程模式。使用此功能来设置宏指令程序。	103
CLEAR	清除模式。使用此功能来清除本机的配置。	105
ERASE	擦除模式。使用此功能来擦除已学习的每个按钮的功能。	105
EX-IR	扩展 IR 代码模式。此功能仅用于授权的定制安装文件。	—
LIGHT	背景灯模式。使用此功能设置遥控器的背景灯模式。	99

3 完成配置后，再次按下 ⑰ **SETUP** 退出设置菜单。

注

如果您不在 30 秒钟内完成每项操作，本机将自动从设置模式退出。

设置遥控器的背景灯模式

- 1 使用圆珠笔或类似物品按遥控器上的 **⑰SETUP**。
“SETUP” 出现在遥控器的显示窗 (④)。
- 2 反复按下 **⑨△ / ▽** 选择 “LIGHT”，然后按 **⑨ENTER**。
“LIGHT” 和当前的 “LIGHT” 设置会交替出现在显示窗 (④)。

LIGHT

- 3 按下 **⑨△ / ▽**，选择期望的设置，然后 **⑨ENTER**。

选择	说明
ON	按下按钮时点亮背景灯。
OFF	只有在按下 ⑥LIGHT 时才点亮背景灯。

- 4 再次按下 **⑰SETUP** 以退出设置模式。

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 NET	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。
关于可用的遥控器代码的完整清单，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 **⑰SOURCE**。
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 **⑰TV**。

- 3 使用圆珠笔或类似物品按 ⑰SETUP。**
“SETUP” 出现在遥控器的显示窗 (④)。

- 4 反复按下 ⑨△ / ▽ 以选定 “P-SET”，然后按下 ⑨ENTER。**

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 (③) 或 ⑤SELECT ◀ / ▶ 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 ⑨ENTER。**
显示当前代码设置。

- 7 按下数字按钮 (⑫)，输入要对该装置的 5 位数字遥控器代码。**

- 8 按下 ⑨ENTER，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。



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 ⑰SETUP 以退出设置菜单。**

- 10 按下 ②AV POWER 或 ⑪▶，确认使用遥控器是否能操作您的装置。**



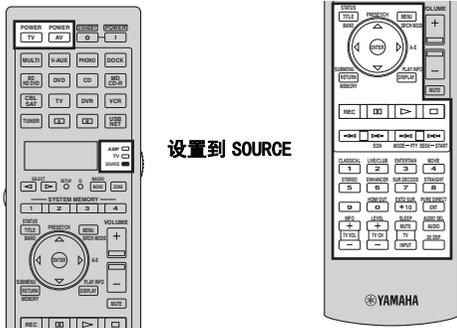
- 如果操作不起作用而您的装置的厂商有一个以上的代码，请逐一尝试直到您找到了正确的那个。
- 如果您设置 “00012” 作为选定的控制区域的遥控器代码，您可以操作当前选定的内部源 (DOCK, TUNER, 或 USB/NET)。



- 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 (第 101 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。



设置到 SOURCE

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 ⑯SOURCE 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 ⑯TV。

注

务必将输入模式选择器设为 ⑯SOURCE 或 ⑯TV。
当您输入模式选择器设置为 ⑯AMP 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。

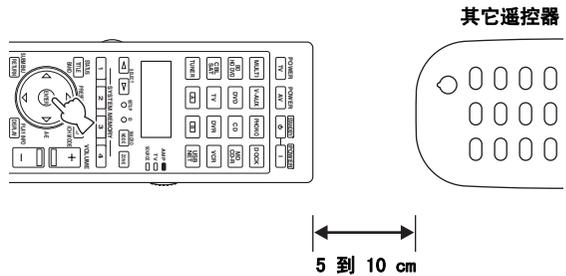
2 使用圆珠笔或类似物品按 ⑰SETUP。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

3 反复按下 ⑨△ / ▽ 选择 “LEARN”，然后按下 ⑨ENTER。

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 ⑨ENTER。

“L-KEY” 出现在显示窗 (④)。

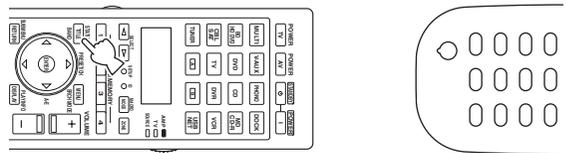


其它遥控器

5 到 10 cm

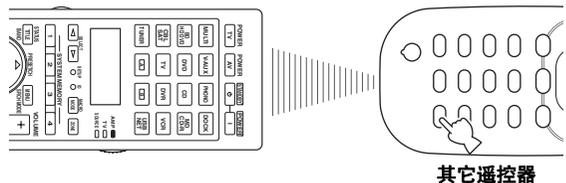
5 按下您想要编程新功能的按钮。

“START” 出现在显示窗 (④)。

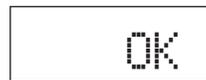


6 在另外一个遥控器上按住您想要编程的按钮，直到“OK”出现在显示窗 (④)。

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。



其它遥控器



当您还希望编程其它功能，请重复步骤 4 到 6。

7 再次按下 **⑰SETUP** 以退出设置菜单。

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（第 105 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 **⑱SOURCE** 然后按下输入选择器按钮（③），选择一个期望的控制区域。

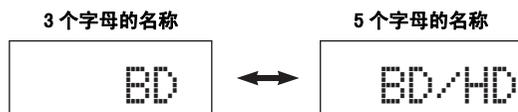
2 使用圆珠笔或类似物品按 **⑰SETUP**。

“SETUP”出现在显示窗。

3 反复按下 **⑨△ / ▽** 选择“RNAME”，然后按下 **⑨ENTER**。

4 反复按下 **⑨△ / ▽** 以选择期望编辑的 3 个字母或 5 个字母的名称，然后按 **⑨ENTER**。

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。



5 编辑控制区域的名称。

要确定位置进行编辑，请按 **⑨< / >**。

要选择一个字符，请按 **⑨△ / ▽**。



注

按 **⑨△** 以按照下列的顺序改变下列的字符，或按 **⑨▽** 按照相反顺序改变：A 到 Z，a 到 z，0 到 9，空格，符号（-, +, /, :）。

6 按下 **⑨ENTER**，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 **⑤SELECT < / >** 选择期望的控制区域，然后按 **⑨ENTER**，再执行步骤 4 到 6 的操作。

7 再次按下 **⑰SETUP** 以退出设置菜单。

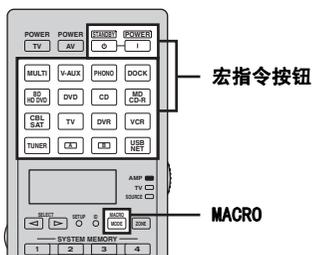
注

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（第 104 页）。

■ 调用已编程的宏指令操作



1 按遥控器的 ⑱ 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 ⑭ STANDBY 或 ⑮ 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 ⑱ MACRO 退出宏指令操作模式。

注

- 遥控器正在运行宏指令程序（发送指示器闪烁）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 Ⓚ	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
MID-CD-R		MID-CD-R
CBL SAT		CBL SAT
TV		TV
DVR		DVR
VCR		VCR
TUNER		TUNER (*2)
CA		CA
CB		CB
USB NET		USB NET (*2)

*1 预先为 TV 设置适当的遥控器代码（第 99 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，不清除默认的宏指令。当编程的宏指令被清除后，默认宏指令能再次使用。
- 不能将一个新的信号（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 ⑰SETUP。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

2 反复按下 ⑨△ / ▽ 选择 “MACRO”，然后按下 ⑨ENTER。

3 按下期望分配该宏指令程序的宏指令按钮，然后按 ⑨ENTER。

“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 ⑭STANDBY 或 ⑮POWER，“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。

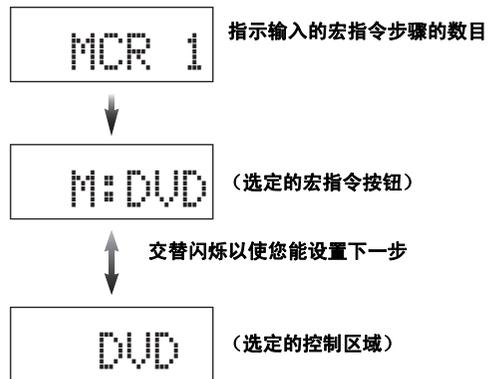
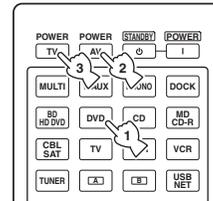
例

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 ⑥SELECT < / >。按下输入选择器按钮将编程一个新的宏指令步骤，而 ⑥SELECT < / > 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 ⑯AMP 或 ⑯TV，输入源选择器不工作。

5 按 ⑱MACRO 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 ⑰SETUP 以退出设置菜单。

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 **⑰SETUP**。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

2 反复按下 **⑨△ / ▽** 选择 “CLEAR”，然后按下 **⑨ENTER**。

3 反复按下 **⑨△ / ▽** 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 ⑥SELECT < / > 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 ⑩AMP 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 ⑩TV 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 (第 104 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 **⑨ENTER** 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 **⑰SETUP** 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 **⑰SETUP**。

“SETUP” 出现在显示窗 (④)。

2 反复按下 **⑨△ / ▽** 选择 “ERASE”，然后按下 **⑨ENTER**。

3 设置操作模式选择器到 **⑩SOURCE** 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 **⑩AMP** 或 **⑩TV**。

4 按 **⑨ENTER**。

“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)。

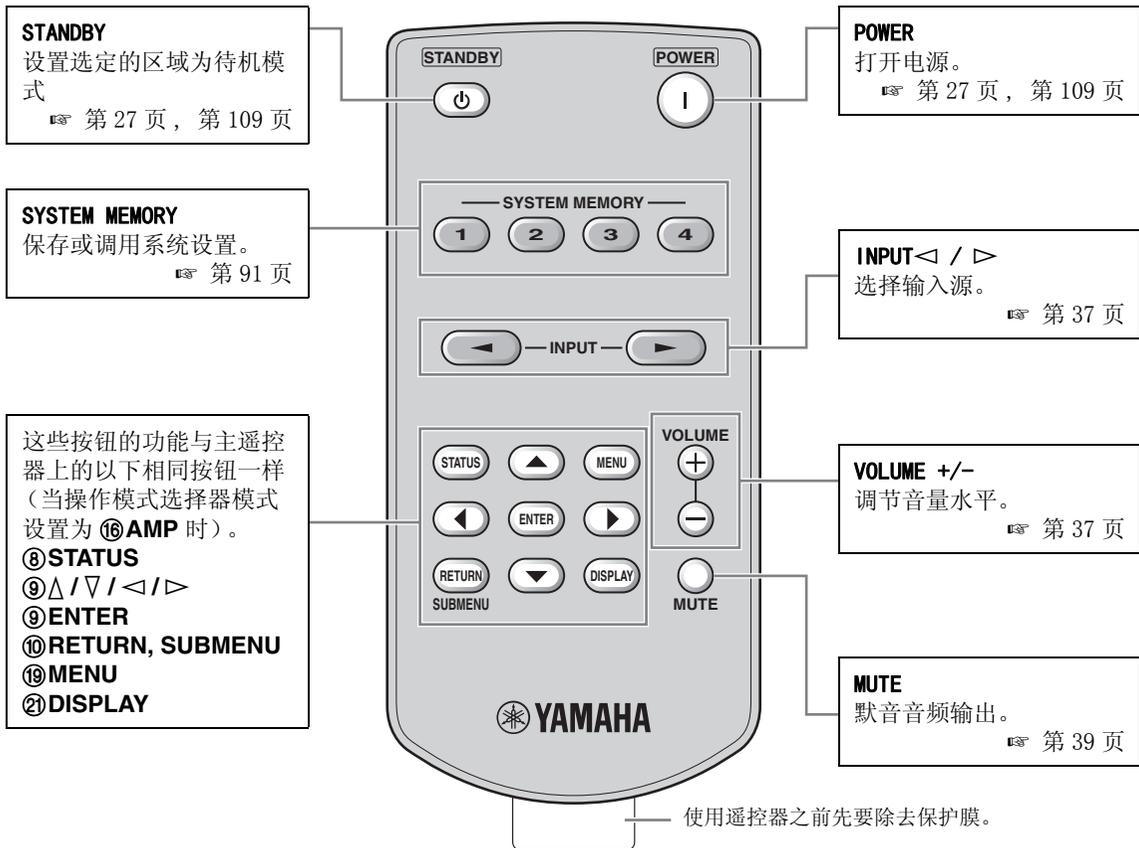
6 再次按下 **⑰SETUP** 以退出设置菜单。

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制区域。

使用此功能来设置简易遥控器的控制区域（第 109 页）和遥控器 ID（第 111 页）。

设置遥控器 ID

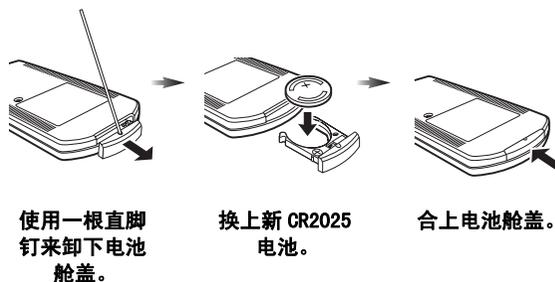
- ID1: 按住 < (左光标) 和 **1** 3 秒钟。
- ID2: 按住 < (左光标) 和 **2** 3 秒钟。

设置控制区域

- 主区域: 按住 > (右光标) 和 **1** 3 秒钟。
- Zone 2: 按住 > (右光标) 和 **2** 3 秒钟。
- Zone 3: 按住 > (右光标) 和 **3** 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。



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。

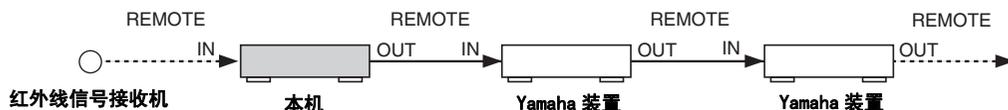
连接 Zone 2 和 Zone 3 装置

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。
- 第二个房间的视频监视器。

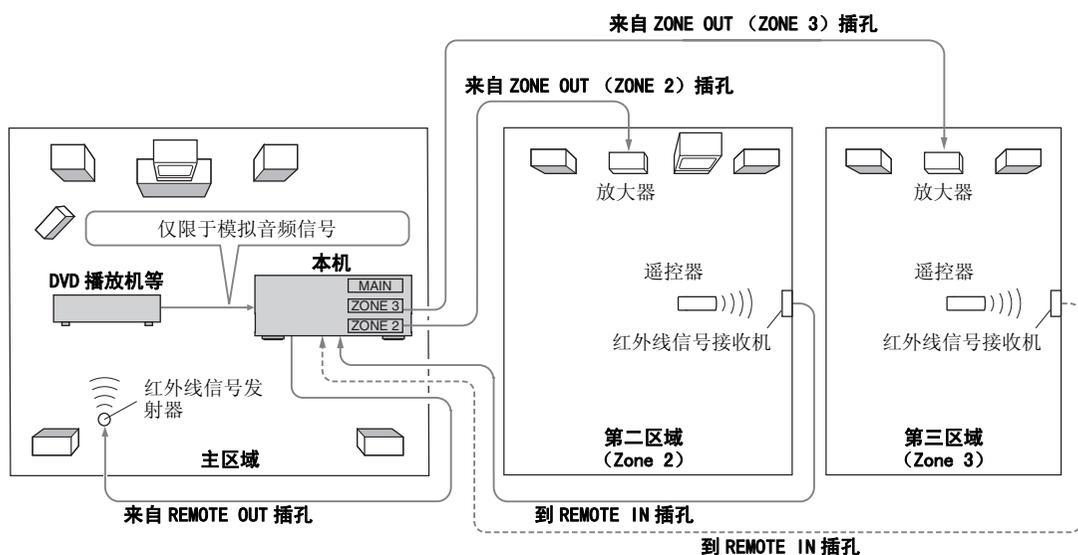


- 由于在多个区域安装的情况下连接和使用本机可能有多种方法，如何使 Zone 2 和 Zone 3 连接才能最好的满足您的要求的情况，我们建议您咨询最近的 Yamaha 授权经销商或服务中心。
- 有些 Yamaha 型号能直接连接到本机的 REMOTE 插孔。如果您拥有这些产品，可能您不再需要使用红外信号发射机。最多可按下图所示连接 6 个 Yamaha 装置。



■ 使用外部放大器

要在第 2 区和 / 或第 3 区使用外部放大器，使用模拟音频线缆连接该外部放大器到 ZONE OUT 插孔。



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“Zone2 Volume”或“Zone3 Volume”设置为“Fixed”（第 86 页）时，使用各区域的放大器来调节第 2 区和 / 或第 3 区的音量。

■ 使用本机的内部放大器

重要安全注意事项

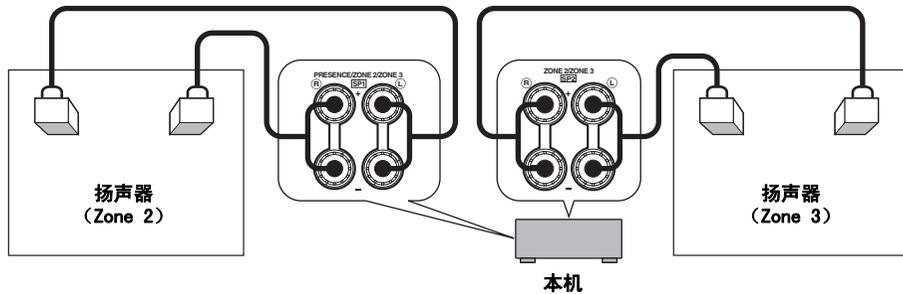
本接收机的扬声器端子不应该连接到被动扬声器选择盒或在每个声道使用多个扬声器。连接到被动扬声器选择盒或每个声道多于一个扬声器可能引起超低阻抗负荷从而导致放大器损坏。有关正确用法请参阅本用户说明书。
对于所有声道，必须在任何时候都保持最小扬声器阻抗数值。该数值刻写在您的接收机的后面板上。

如果您想使用本机的内部放大器之一（SP1 或 SP2）

将 Zone 2 或 Zone 3 扬声器直接连接到 SP1 或 SP2 扬声器端子。

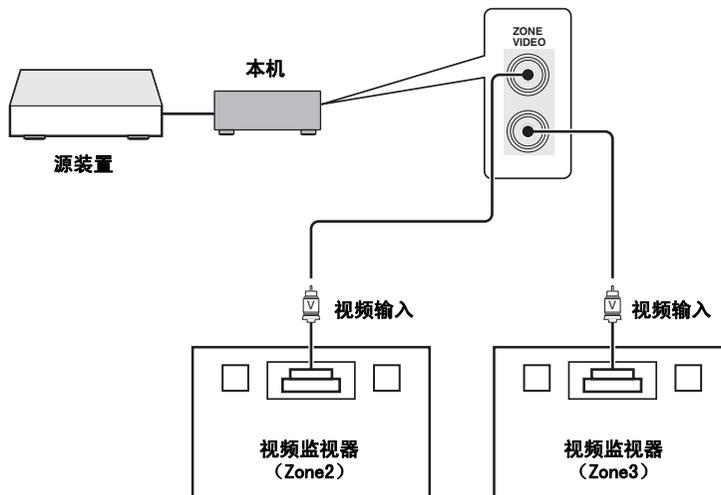
如果您想使用本机的两个内部放大器（SP1 和 SP2）

将 Zone 2 和 Zone 3 扬声器直接连接到 SP1 和 SP2 扬声器端子。



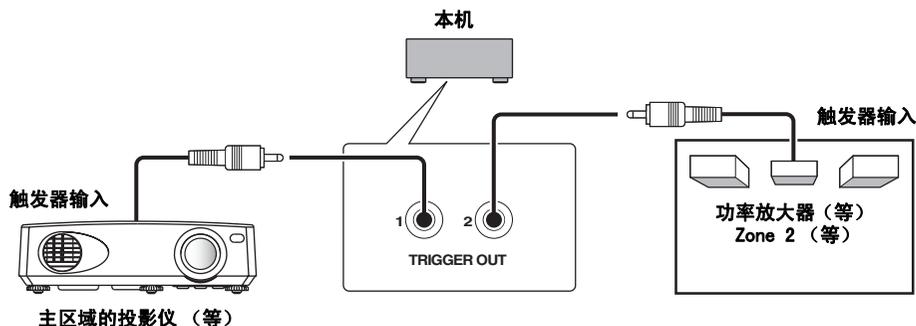
■ 连接区域视频监视器

连接 Zone 2 和 / 或 Zone 3 的一个或多个视频监视器到 ZONE VIDEO 插孔。如果您连接多个区域视频监视器到 ZONE VIDEO 插孔，视频监视器会同时播放同样的源。



■ 对 Zone 2 和 Zone 3 使用 TRIGGER OUT 插孔

本机装备有两个 TRIGGER OUT 插孔。您可以通过配置“Trigger Output”设置（第 89 页）来打开和关闭与期望区域选择的输入源相对应的装置，或打开和关闭期望的区域。



连接完成后，打开本机，并使用“Zone SP Assign”（第 86 页）设置扬声器端子分配。



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。

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。

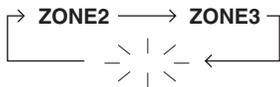
■ 基本操作

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。

3 在所选区域执行期望的操作（第 110 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 **ⓄPOWER** 打开选定的区域。

3 在所选区域执行期望的操作（第 110 页）。



y 要关闭期望的区域，按下 **ⓄSTANDBY**。

■ 选择 Zone 2 或 Zone 3 的输入源

旋转 **Ⓒ INPUT** 选择器（或设置操作模式选择器到 **Ⓔ AMP**，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（第 49 页）。
- 选择“DOCK”作为输入源，在所选区域使用 iPod 功能（第 57 页）或蓝牙功能（第 55 页）。
- 选择“USB/NET”作为输入源，在所选区域使用 USB 功能（第 60 页）或网络功能（第 60 页）。

注

输入源在所有区域之间共享。

■ 调节 Zone 2 或 Zone 3 的音量水平

旋转 **Ⓔ VOLUME**（或按下 **Ⓔ VOLUME +/-**）。



按下遥控器上的 **Ⓔ MUTE** 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“Zone2 Volume”或“Zone3 Volume”设置为“Variable”（第 86 页）时，才能使用 **Ⓔ VOLUME +/-**。

■ 调节 Zone 2 或 Zone 3 的前扬声器平衡

反复按 **Ⓓ TONE CONTROL** 以选择“BALANCE”，然后旋转 **Ⓜ PROGRAM** 选择器进行调节。

■ 调节 Zone 2 或 Zone 3 的音质

反复按 **Ⓓ TONE CONTROL** 以选择高频响应（TREBLE）或低频响应（BASS），然后旋转 **Ⓜ PROGRAM** 选择器进行调节。

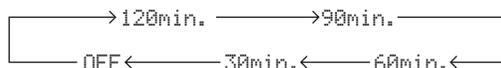
控制范围：-10.0 dB 到 +10.0 dB

■ 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 **Ⓔ AMP**，然后反复按 **Ⓕ SLEEP** 设置时间长度。

睡眠定时器设置按下列顺序变化。



■ 使用区域 OSD

您可以在连接到 ZONE VIDEO 插孔的视频监视器上显示 FM/AM 电台。您还可以使用区域 OSD 来浏览音乐内容（如 iPod 内容）。

1 设置操作模式选择器到 **Ⓔ AMP**，然后按下期望的输入选择器按钮（**③**）。

2 按 **Ⓔ DISPLAY** 在区域 OSD 上显示菜单屏幕。

3 使用 **Ⓔ Δ / ▽ / ◀ / ▶** 和 **Ⓓ ENTER** 以在区域 OSD 上导览菜单。

注

- 即使选择的是日语或俄语，在区域 OSD 上仍会用英语显示菜单。
- 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。



- 您可以选择显示了操作状态的区域（第 87 页）。
- 您可以与 GUI 操作同样的方式操作区域 OSD。

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。

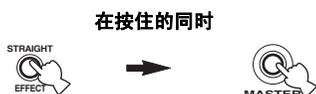
注

- 当您在高级设置菜单时，只有 **A**MASTER ON/OFF, **N**STRAIGHT 和 **M**PROGRAM 选择开关有效。
- 当您在高级设置菜单时，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 **N**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 **M**PROGRAM 选择器，选择您想要调节的参数。

4 反复按 **N**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”。

■ 在 RS-232C 存取时唤醒

RS232C 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。

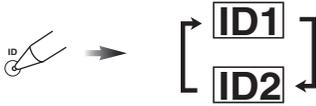
选择	说明
ID1	遥控器 ID 设置为“ID1”时选择此设置
ID2	遥控器 ID 设置为“ID2”时选择此设置

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 **⑰ID** 以选择期望的遥控器 ID。

每次按下 **⑰ID** 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 106 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扬声器，因为其端子已经被用于双重放大器连接（第 15 页）。

■ 恢复和备份系统设置 RECOV./BACKUP

使用此功能来保存和还原本机设置。

选择	说明
RECOVERY	还原已保存的本机设置。
BACKUP	保存本机的当前设置。
CANCEL	取消本机设置的恢复或备份。

注

- 本机不保存 FM/AM 预设电台，预设的 USB/网络项目，以及系统记忆设置。
- 如果没有保存设置，您将无法选择“RECOVERY”。

■ 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（第 70 页）。
VIDEO	选择此设置初始化“Video”和“Display Set”的所有参数（除“Short Message”和“Playback Screen”外）。
NETWORK	选择此设置初始化“Network”的所有参数和在本机上存储的 MusicCAST 信息。
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“Stereo/Surround”中的“Initialize”（第 74 页）。

■ MAC 地址过滤器 MAC FILTER

使用此功能通过电脑的 MAC 地址来过滤哪些电脑可通过 LAN 访问本机进行控制（第 95 页）。

选择	说明
ON	仅允许接受那些 MAC 地址已在本机上注册的电脑访问本机。
OFF	允许任何电脑访问本机。



您可以注册 MAC 地址允许其在“MAC FILTER”设置为“ON”时通过使用 WEB 浏览器访问本机（第 95 页）。

■ 电视制式 TV FORMAT

使用此功能设置您的电视机的色彩编码制式。

选择：NTSC, PAL

初始设置：

[美国，加拿大，通用和韩国型号]：NTSC

[其它型号]：PAL

■ 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，您只能选择在“Resolution”中支持的视频监视器分辨率（第 83 页）。
SKIP	您可以选择在“Resolution”（第 83 页）中的任何分辨率。

■ 语言 LANGUAGE

使用此功能选择显示在 GUI（图形用户界面）菜单，区域监视器 OSD 显示以及在前面板显示屏显示的消息所用的语言。

选择：**English**（英语），日本語（日语），
Français（法语），Deutsch（德语），
Español（西班牙语），Русский（俄语）



您也可以使用 GUI 菜单选择显示的语言（第 90 页）。

语言	GUI 菜单	前面板显示屏	Zone OSD
Русский （俄语）	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—
日本語 （日语）	<input type="radio"/>	—	—
其它语言	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- ... 选定的语言被显示。
- ... 选定的语言不被显示。菜单项目和消息用英语显示。

■ 固件更新 FIRM UPDATE

使用此功能来更新本机的固件。有关如何更新固件的详情，请参阅随更新提供的信息。

选择	说明
USB	使用 USB 记忆装置更新本机的固件。
NETWORK	通过网络更新本机的固件。



要开始更新固件，旋转 **PROGRAM** 选择器以选择“USB”或“NETWORK”，然后按 **MENU**。

注

- 除非需要更新固件，请不要使用此功能。
- 执行固件更新之前，请确保先阅读随更新提供的信息。

■ 固件版本 VERSION

使用此功能来检查当前安装在本机上的固件的版本。

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。	27
	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，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。	19-25
	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”。	38
	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”。	38
	没有选择适当的输入源。	使用 Ⓒ INPUT 选择器（或输入源选择器 Ⓓ ）选择适当的输入源。	37, 38
	扬声器连接不稳固。	稳固连接。	13
	音量被调低或默音。	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。	您的视频监视器连接到本机的模拟视频输出插孔上，图像在其它类型视频插孔输入。	设置“Analog ▶ Analog”到“Conversion”或用连接视频监视器到本机一样的方法连接您的源装置。	83
	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。	—
	本机输出的视频信号在连接到 HDMI OUT 插孔的视频监视器上不被支持。	在“INITIALIZE”中选择“VIDEO”重置视频参数。	112
		设置“MONITOR CHECK”为“YES”。	113
	PURE DIRECT 模式被激活。	关闭 PURE DIRECT 模式。	48
输入了非标准视频信号。	设置“Pure Direct”到“Audio + Video”。	82	
	—	—	
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”。	88
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。	27, 111
	—	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。	78
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，前扬声器和环绕声扬声器输出效果声音。	—	—
中央扬声器不发出声音。	“Configuration”的“Center”被设置到“None”。	设置“Center”为“Small”或“Large”。	77
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。	47
	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。	37
环绕声扬声器不发出声音。	“Configuration”的“Surround”被设置到“None”。	设置“Surround”为“Small”或“Large”。	77
	本机在“STRAIGHT”模式，且在播放单声道音源。	按下 Ⓝ STRAIGHT 关闭“STRAIGHT”模式。	47
	环绕声扬声器被连接到了 SURROUND BACK 扬声器端子。	连接环绕声扬声器到 SURROUND 扬声器端子。	47

问题	原因	措施	参考页码
超低音扬声器不发出声音。	当 Dolby Digital 或 DTS 信号被播放时，“Configuration”的“Bass Out”被设置为“Front”。	设置“Bass Out”为“SWFR”或“Front + SWFR”。	78
	当 2 声道信号被播放时，“Configuration”的“Bass Out”被设置为“SWFR”或“Front”。	设置“Bass Out”为“Front + SWFR”。	78
	信号源不包含低频信号。		
后环绕声扬声器不发出声音。	“Configuration”的“Surround Back”被设置到“None”。	检查是否“Surround”被设置为“Small”或“Large”并且正确配置“Surround Back”。	77, 77
	当本机处于 CINEMA DSP 3D 模式时，后环绕声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”。	38
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
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

问题	原因	措施	参考页码
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。		
不能改变本机的声场参数和一些其它设置。	Memory Guard”被设置为 “On”。	设置 “Memory Guard” 为 “Off”。	87
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” 出现在前面板显示屏中。	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。	25
			尝试使用高质量的方向性 FM 天线。	—
			使用单声道调谐方式。	49
	存在失真，而且即使使用好的 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。	49	
	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。	50
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。	25
			使用单声道调谐方式。	49
	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。	即使您使用室外天线，也要正确连接 AM 环形天线。	25
		由闪电，荧光灯，发动机，调温器和其它电气设备引起的噪音。	使用室外天线和接地线。这将有所帮助，但很难消除所有噪音。	25
	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。	29
	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
	电池快要用完。	极力推荐使用碱性电池。	—
		设置背景灯模式到“OFF”。	99
	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 ⑩AMP 位置。当操作输入选择器按钮选择的装置时，设为 ⑩SOURCE 位置。操作 ③TV 区域的电视机时，将它设置到 ⑩TV 位置。	—
	控制区域设置不正确。	选择您期望控制的区域。	109
	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 ⑩ 飞柚 遥控器代码。	99
		尝试使用本手册末尾的 遥控器代码列表 ⑩ 柚 该厂商的另一个代码。	99
	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。	106, 111
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。	101	
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。	101
	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。	—
	记忆容量已满。	删除一些不用的功能为新功能腾出空间。	105

■ USB 和网络

问题	原因	措施	参考页码
拨词档 USB 装置连接时仍显示 “No Device” (无设备)。	本机认为该 USB 存储装置为非法装置。	关闭本机，然后再开启。	27
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。	—
PC 服务器 /MCX-2000/互联网广播不正常工作。	IP 地址没有被正确设置。	设置路由器的 DHCP 服务器功能到 ON。或者，根据当前操作环境完成手动配置。	85
	网线没有连接。	正确连接网线。	24
PC 服务器中的音乐不能播放。	在 PC 中没有安装 Windows Media Player 11 或 Windows Media Connect 2.0。	在 PC 中安装 Windows Media Player 11 或 Windows Media Connect 2.0。	—
	音乐以本机不能播放的格式录制。本机不能播放 WMA, MP3, MPEG-4 AAC 和 WAV (PCM 格式) 以外的音乐格式。也请注意，即使是以 WMA, MP3, MPEG-4 AAC 或 WAV 格式录制的有些音乐文件也不能播放。	请播放以本机兼容的格式录制的音乐。	—
MusicCAST 服务器不能连接。	您正在尝试连接到 MCX-1000。本机可以连接的 MusicCAST 服务器是 MCX-2000。	使用 MCX-2000 或 PC 服务器。	—
	不进行自动配置。	设置 Yamaha MCX-2000 到 “Auto Config” 模式。	61
互联网广播不能播放。	网络装置的防火墙被激活。只有当互联网广播通过每一个广播电台指定的端口，才能播放互联网广播。根据广播电台不同，端口号码是可变的。	检查网络装置的防火墙设置。	—
	互联网的连接被断开。	检查网络装置的配置，然后与网络连接提供商联系。	—
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。	24
	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)。	62
本机使用数字按钮 (1 到 8) 无法呼出选择的项目。	USB 存储器没有正确地连接。	妥当连接 USB 存储器。	24
	存储选择项目的电脑或 MCX-2000 被关闭。	打开电脑或 MCX-2000。	—
	选择的互联网广播电台临时无法利用或不再提供服务。	当选择的互联网广播电台提供服务时再次尝试。 预设另一互联网广播电台。	63 62

状态讯息	原因	措施	参考页码
Please wait (Starting Server)	本机正在激活设置到待机模式的 MCX-2000。	等待大约 20 秒钟。	—
Connect error	从网络到本机的信号路径有问题。	检查路由器或集线器的 LAN 接口与本机之间的连接。	24
		请确保路由器被正确连接和打开。另外，当您试图要收听互联网广播时，请确保调制解调器被正确连接和打开。	24
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。	—
	先前连接到本机的 PC 服务器或 MCX-2000 不再存在。	将本机连接到可用的 PC 服务器或 MCX-2000。	24
No Device	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。	24
		尝试重新设置您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机。	—
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。	24
		尝试重新设置您的 USB 存储器或 USB 便携式音频播放机。	—
Unable to play	本机不能播放当前保存在 PC 中的歌曲。	确保您的 PC 中安装有 Windows Media Player 11 或 Windows Media Connect 2.0。	—
		检查当前存储在 PC 中的歌曲可否播放 (MP3, WMA, MPEG-4 AAC 和 WAV)。	—
		在 PC 中存储一些其它可播放音乐文件 (MP3, WMA, MPEG-4 AAC 和 WAV)。	—
	网络也许在超载运行，所以播放被中断。	尝试准备一个专用网络，使本机与普通的网络流分离。	—
List updated	存储在您的 PC 服务器或 MCX-2000 中的内容清单已经被更新。		
Bookmark ON	期望的互联网广播电台已经被添加到“Bookmarks”清单里。		
Bookmark OFF	存储的互联网广播电台已经从“Bookmarks”清单中消除。		
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。	62
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。	—
		打开电脑或 MCX-2000。	—
		当选择的互联网广播电台提供服务时再次尝试。	63
		再次预设期望的项目到数字按钮 (1 到 8)。	62
USB Over loaded	连接的 USB 存储器过载。	关闭本机，然后拔掉 USB 存储器。如果您再连接 USB 存储器时仍然出现该信息，本机可能与该 USB 装置不兼容。	—

■ iPod

注

在出现传送错误但没有状态讯息出现在面板显示屏或 GUI 屏幕上时，请检查您的 iPod 的连接（第 23 页）。

状态讯息	原因	措施	参考页码
Loading...	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。		
iPod 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
Searching...	蓝牙无线音频接收机和蓝牙装置正在进行对接中。 蓝牙无线音频接收机和蓝牙装置正在建立连接。		
Completed	对接完成。		
Canceled	对接取消。		
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。		
BT 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。		

■ 自动设置

自动设置之前

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。	31
Unplug Phones!	耳机被连接。	拔去耳机。	—
Select Setup Item!	未选择检查项目作为测量项目。	选择期望的检查项目。	32
Memory Guard!	本机参数被保护。	设置“Memory Guard”为“Off”。	87

自动设置过程中

出错讯息	原因	措施	参考页码
E01: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
E02: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
E03:No PRNS SP	没有探测到现场感声道信号。	检查现场感扬声器连接。	13
E04: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
E05:Noisy	背景噪音太响。	在一个安静的环境中执行自动设置。	—
		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。	—
E06: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
E07:No MIC	优化器麦克风在“自动设置”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。	31
E08:No Signal	优化器麦克风不探测测试音。	检查麦克风设置。	31
		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。	—
E09:User Cancel	由于用户操作而取消“自动设置”步骤。	再次进行自动设置。	31
E10:Internal Err.	发生内部错误。	再次进行自动设置。	31

自动设置之后

警告讯息	原因	措施	参考页码
W1: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
W2:Over Distance	扬声器和收听位置之间的距离超过 24 m。	将扬声器放得更靠近收听位置。	—
W3: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。	31
W4:SP Mismatch	自动设置检查的“Wiring”的结果与在“Configuration”中手动配置的设置不相同。	手动配置“Configuration”中的扬声器设置。	77
	“Wiring”未被检查。	手动配置“Configuration”中的扬声器设置。	77

注

- 如果出现“ERROR”或“WARNING”屏幕，请检查问题的原因，然后再次运行自动设置。
- 如果出现警告讯息“W2”或“W3”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“W1”也可能出现。
- 如果反复出现出错讯息“E10”，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“GUI 菜单”参数。
- 工厂初始设置将在下一次打开本机后生效。



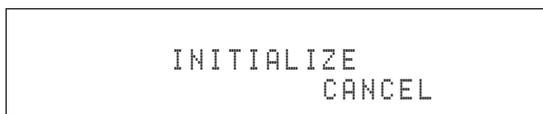
在任何时候，要取消初始化操作而不进行任何改变时，只要按前面板上的 **Ⓐ MASTER ON/OFF** 并向外释放到 OFF 位置。

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。



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。

前面板控件的操作模式

如果您使用前面板控件执行一个模式触发器操作，本机即进入以下模式。各模式下，您能使用下面列出的前面板控件。在每种模式下如五秒钟内没有执行任何操作，本机将自动返回缺省模式。

模式触发器按钮	进入的模式
—	缺省模式
按下 Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT.	自动选择模式
按住 Ⓜ AUDIO SELECT/REC OUT.	Rec Out 模式
按下 Ⓜ MENU.	GUI 菜单模式
按下 Ⓜ TONE CONTROL.	音调控制 / 扬声器水平模式
按住 Ⓜ ENTER.	蓝牙对接模式
按下 Ⓜ ◀ / ▶.	水平平衡模式

各模式下可用的操作

模式	Ⓜ AUDIO SELECT/ REC OUT	Ⓜ MENU	Ⓜ TONE CONTROL	Ⓜ ENTER	Ⓜ PROGRAM 选择器
缺省	到自动选择模式	到 GUI 菜单模式	到音调控制 / 扬声器水平模式	—	选择一个声场程序 (第 41 页)
音频选择	到缺省模式	到 GUI 菜单模式	到音调控制 / 扬声器水平模式	—	选择一个音频输入插孔 (第 38 页)
Rec Out	到默认模式	到 GUI 菜单模式	到音调控制 / 扬声器水平模式	—	选择一个录制源 (第 48 页)
GUI 菜单	左光标	到缺省模式	右光标	在 GUI 菜单中确认选择 (第 69 页)	菜单上 / 下翻
音调控制 / 扬声器水平	到自动选择模式	到 GUI 菜单模式	选择一个参数进行调节 (第 48 页)	选择一个扬声器进行音量水平调节 (第 48 页)	调节参数
蓝牙对接 *	—	到 GUI 菜单模式 (对接过程继续)	—	到缺省模式 (对接过程继续)	选择一个声场程序

注

* 在蓝牙对接模式中，本机搜索蓝牙装置进行对接。只有当“DOCK”被选作输入源并且有一个 Yamaha 蓝牙无线音频接收机（比如 YBA-10，另售）连接到本机的 DOCK 端子时，此模式才可用。

■ 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 (低音通过过滤器) 和 HPF (高音通过过滤器)。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），一个环绕声声道用于特殊声音效果（单声道）。环绕声声道再现一个狭窄频率范围内的声音。Dolby Surround 被几乎所有视频磁带，光盘以及许多电视机和有线广播所广泛使用。本机内置的 Dolby Pro Logic 解码器采用一种数码信号处理系统，能自动稳定每个声道的音量，以增强移动的声音效果和方向性。

■ 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)。

■ MPEG-4 AAC

一种 MPEG-4 音频标准。因其允许以低于 MPEG-2 AAC 的比特率对数据进行压缩，因此用于手机、便携式音频播放器和其它低容量但要求高音响质量的设备上。除上述设备类型外，MPEG-4 AAC 还用于分发互联网内容以及由计算机、媒介服务器和许多其它装置支持的内容。

■ 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道进行播放，就好像数码分离信号播放。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扬声器，在没有任何环绕扬声器的情况下，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

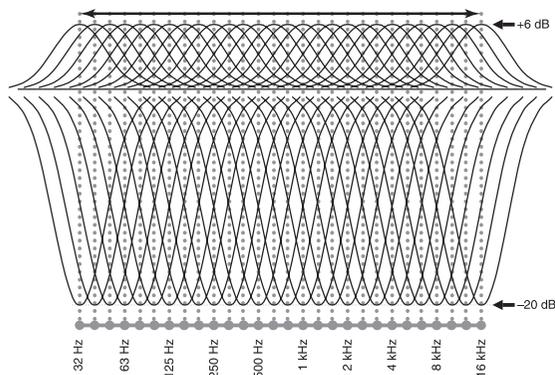
本机的 Compressed Music Enhancer 功能可以通过弥补压缩缺陷带来的和声不足，增强您的听觉氛围。结果，因为高频保真丧失以及低频丧失的低频缺乏造成的单调综合症得到补偿，从而改善了整个音响系统的性能。

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。

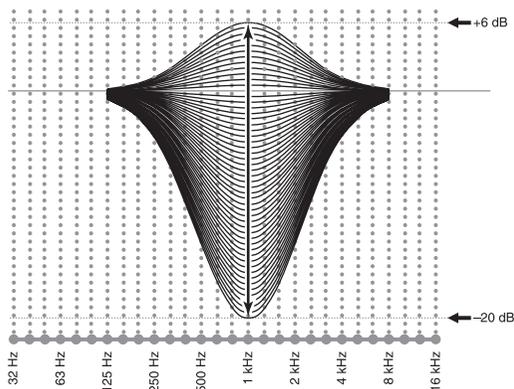
■ 频率

该参数能够以 1/3 八度音阶递增, 在 32 Hz 和 16 kHz 之间调节。



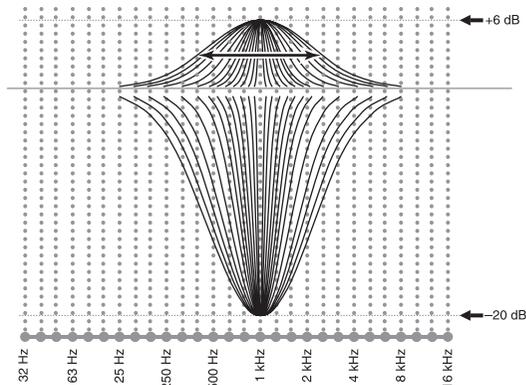
■ 增益

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

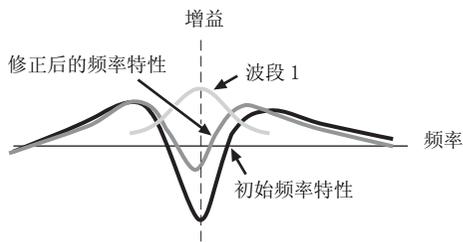
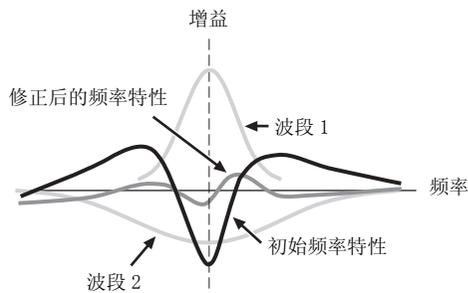


图 2



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 140 W
- 动态功率 (IHF)
[美国, 加拿大, 通用, 亚洲, 韩国和澳大利亚型号]
前左 / 右 8/6/4/2 Ω 170/205/265/345 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 185 W
- 最大输出功率 [英国和欧洲型号]
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 200 W
- 动态余量
8 Ω 0.84 dB
- IEC 输出功率 [英国和欧洲型号]
前左 / 右 1 kHz, 0.04% THD, 8 Ω 145 W
- 衰减系数 (IHF)
前左 / 右 20 Hz 到 20 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/500 Ω
SUBWOOFER 1.0 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 至前左 / 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 至 OUT (REC)
(20 Hz 到 20 kHz, 1 V) 0.02% 或更低
CD 等至前左 / 右
(20 Hz 到 20 kHz, 70 W, 8 Ω) 0.04% 或更低
- 信噪比 (IHF-A 网络)
PHONO (5 mV) 至前左 / 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) 至前左 / 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) 至前左 / 右 60 dB/55 dB 或更大
CD 等 (5.1 k Ω 缩减) 至前左 / 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
BASS 转折频率 350 Hz
TREBLE 增强 / 截取 \pm 6 dB/20 kHz
TREBLE 转折频率 3.5 kHz
- Zone 2/Zone 3 音调控制
BASS 增强 / 截取 \pm 10 dB/100 Hz
BASS 转折频率 450 Hz
TREBLE 增强 / 截取 \pm 10 dB/10 kHz
TREBLE 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. (前, 中, 环绕, 后环绕, 现场感: 小)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (超低音扬声器) 24 dB/oct.

视频部分

- 视频制式 [MONITOR OUT] (Wall Paper)
[美国, 加拿大, 通用和韩国型号] NTSC/PAL
[英国, 欧洲, 澳大利亚, 亚洲和中国型号]
..... PAL/NTSC
- 视频制式 (Video Conversion) NTSC/PAL
- 信号水平
复合视频 1 Vp-p/75 Ω
S 视频
..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.286 或 0.3 Vp-p/75 Ω (C)
分量视频
..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.7 Vp-p/75 Ω (Pb/Pr)
- 最大输入水平 (Video Conversion Off)
..... 1.5 Vp-p 或更大
- 信噪比 (Video Conversion Off) 60 dB 或更大
- 频率响应 [MONITOR OUT]
分量视频 (Video Conversion Off)
..... 5 Hz 到 100 MHz, \pm 3 dB
- 视频制式 [ZONE OUT] (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

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 1,710 kHz
 - [亚洲和通用型号] 530/531 到 1710/1,611 kHz
 - [其它型号] 531 到 1,611 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
- 功耗
 - [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 [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)
 - [亚洲和通用型号] 2 (总和最大 50 W)
 - [中国型号] 2 (总和最大 100 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 181 x 438.5 mm
- 重量
 - [中国型号] 19.0 kg
 - [其它型号] 17.4 kg

* 规格时有变更, 恕不另行通知。

索引

■ 数字

2ch Stereo, 声场程序	46
3D 指示器	28
5.1-声道扬声器布局	11
5.1-声道扬声器连接	14
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	46
7ch Stereo, 声场程序	46

■ A - Z

Action Game, 声场程序	44
AC 插座	26
AC 电源线连接	26
Adaptive DRC, GUI 菜单	79
ADAPTIVE DRC 指示器	28
Adaptive DSP Level, GUI 菜单	79
Adventure, 声场程序	45
AMP, 操作模式选择器	30
AM 调谐	49
AM 调谐操作	49
AM 调谐器, 故障排除	118
AM 天线连接	25
Analog ▶ Analog, GUI 菜单	83
Analog ▶ HDMI, GUI 菜单	83
Analog Resolution, 输入视频源信息	40
ANTENNA 端子	10
Aspect, GUI 菜单	83
Audio Output, GUI 菜单	84
AUDIO SELECT	38
Audio Select, GUI 菜单	75, 89
AUDIO 插孔	16
Auto Bypass, GUI 菜单	81
Bass Out, GUI 菜单	78
Bass, GUI 菜单	81
BGV, GUI 菜单	76
BI-AMP, 高级设置	112
Bitrate, 输入音频源信息	39
CD 播放机连接	22
CD 录制机连接	22
Cellar Club, 声场程序	43
Center Image, 解码器参数	74
Center Level, 声场参数	73
CENTER PRE OUT 插孔	22
Center Width, 解码器参数	74
Center, GUI 菜单	77
CENTER 插孔	23
Chamber, 声场程序	43
Channel Mute, GUI 菜单	82
Channel, 输入音频源信息	39
Church in Freiburg, 声场程序	43
CINEMA DSP 3D 模式	47
CINEMA DSP 指示器	28
CLASSICAL, 声场程序	42
COAXIAL 插孔	16

COMPONENT VIDEO 插孔	16
Compressed Music Enhancer 模式	46
Configuration, GUI 菜单	77, 85
Connect, GUI 菜单	76
Control Monitor, GUI 菜单	84
Control, GUI 菜单	81
Cross Over, GUI 菜单	77
Decoder Mode, GUI 菜单	75, 89
Decoder Type, 声场参数	71
Default Gateway, GUI 菜单	85
Device Over, HDMI 出错信息	40
DHCP, GUI 菜单	85
DIALOG Lift, 声场参数	70
Dialogue, 输入音频源信息	39
DIGITAL INPUT 插孔	10
DIGITAL OUTPUT 插孔	10
Dimension, 解码器参数	74
Dimmer, GUI 菜单	88
Direct, 声场参数	73
Display Set, GUI 菜单	88
Distance, GUI 菜单	78
Distance, 自动设置	82
DNS Server (P), GUI 菜单	35
DNS Server (S), GUI 菜单	85
Drama, 声场程序	45
DSP Level, 声场参数	70
DSP 指示器	28
DVD 播放机连接	21
DVD 刻录机连接	21
Dynamic Range, GUI 菜单	80
ENHANCER, 声场程序	46
ENHANCER 指示器	28
ENTERTAIN, 声场程序	44
Equalizing, 自动设置	32
EXTD Surround, GUI 菜单	89
F. PRNS L Level, 声场参数	73
F. PRNS R Level, 声场参数	73
FIRM UPDATE, 高级设置	113
Flag1/Flag2, 输入音频源信息	39
FM 调谐	49
FM 调谐操作	49
FM 调谐器, 故障排除	118
FM 天线连接	25
Format, 输入音频源信息	39
Front Input, GUI 菜单	76
FRONT L/R 插孔	23
FRONT PRE OUT 插孔	22
Front Presence, GUI 菜单	77
Front, GUI 菜单	77
GUI 菜单操作	69
GUI 菜单树	66
GUI 屏幕位置, GUI 菜单	88
Hall in Amsterdam, 声场程序	43
Hall in Munich, 声场程序	42
Hall in Vienna, 声场程序	42
HD DVD 播放机连接	21
HDCP Error, HDMI 出错信息	40
HDMI	17
HDMI ▶ HDMI, GUI 菜单	83

HDMI Error, 输入视频源信息	40
HDMI IN 插孔选择, GUI 菜单	84
HDMI OUT 插孔选择	38
HDMI OUT 插孔选择, GUI 菜单	84
HDMI Resolution, 输入视频源信息	40
HDMI 出错信息	40
HDMI, GUI 菜单	84
HDMI, 故障排除	117
HDMI, 输入视频源信息	40
HDMI 插孔	17
HDMI 监视器检查, 高级设置	113
HDMI 宽高比, GUI 菜单	83
HDMI 线缆插头	17
HDMI 视频信号处理, GUI 菜单	83
HDMI 视频信号分辨率, GUI 菜单	83
HDMI 信号	17
HDMI 指示器	28
HDMI 自动口形同步模式, GUI 模式	82
I/O Assignment, GUI 菜单	87
ID1/ID2 指示器, 遥控器	29
INFORMATION	131
Init. Delay, 声场参数	71
Initial Set, GUI 菜单	89
Initial Volume, GUI 菜单	79
INITIALIZE, 高级设置	112
Input Channels, GUI 菜单	75
Input Level, GUI 菜单	89
Input Rename, GUI 菜单	87
Input Select, GUI 菜单	75
IP Address, GUI 菜单	85
iPod, GUI 菜单	88
iPod, 故障排除	122
iPod 播放	57
iPod 菜单树	57
iPod 多用平台连接	23
Language, GUI 菜单	90
LANGUAGE, 高级设置	113
Level, GUI 菜单	78
Level, 音乐增强器参数	74
Level, 自动设置	32
LFE Level, GUI 菜单	79
Lipsync, GUI 菜单	82
LIVE/CLUB, 声场程序	43
Liveness, 声场参数	72
MAC Address, GUI 菜单	85
MAC FILTER, 高级设置	112
MAC 地址过滤器, 高级设置	112
Manual Test, GUI 菜单	90
Max Volume, GUI 菜单	79
MCX-2000 内容播放	61
MD 录制机连接	22
MONITOR CHECK, 高级设置	113
Monitor Info., GUI 菜单	85
Mono Movie, 声场程序	45
MOVIE, 声场程序	45
Multi CH Assign, GUI 菜单	75
MULTI CH INPUT 插孔	10

- Multi Measure, 自动设置 32
Multi Zone, GUI 菜单 86
Music Contents, GUI 菜单 76
Music Content 菜单 56
Music Video, 声场程序 44
Muting Type, GUI 菜单 79
Neo:6 Cinema, 解码器 64
Neo:6 Music, 解码器 64
Network Standby, GUI 菜单 85
Network, GUI 菜单 85
OPTICAL 插孔 16
Option, GUI 菜单 87
Out Of Resolution,
HDMI 出错信息 40
Pairing, GUI 菜单 76
Panorama, 解码器参数 74
Parametric EQ, GUI 菜单 80
PC 服务器内容播放 61
PEQ Data Copy, GUI 菜单 80
PEQ Select, GUI 菜单 80
PHONES 插孔 39
Playback Screen, GUI 菜单 88
PLII Game, 解码器 64
PLII Movie, 解码器 64
PLII Music, 解码器 64
PLIIX Game, 解码器 64
PLIIX Movie, 解码器 64
PLIIX Music, 解码器 64
Position, GUI 菜单 88
PRE OUT 插孔 10
PRESET 指示器 28
Pro Logic, 解码器 64
Processing, GUI 菜单 83
Prog. Re-Processing,
GUI 菜单 84
Pure Direct, GUI 菜单 82
PURE DIRECT 模式 48
Recital/Opera, 声场程序 44
RECOV./BACKUP, 高级设置 112
REMOTE CON AMP, 高级设置 111
REMOTE IN/OUT 插孔 23
REMOTE SENSOR, 高级设置 111
Resolution, GUI 菜单 83
Rev. Delay, 声场参数 72
Rev. Level, 声场参数 73
Rev. Time, 声场参数 72
Roleplaying Game, 声场程序 44
Room Size, 声场参数 71
RS-232C STANDBY, 高级设置 111
S VIDEO 插孔 16
Sampling, 输入音频源信息 39
SB. Init. Delay, 声场参数 71
SB. Liveness, 声场参数 72
SB. Room Size, 声场参数 71
Sci-Fi, 声场程序 45
Scroll, GUI 菜单 88
Setup, GUI 菜单 77
Short Message, GUI 菜单 88
SIGNAL INFO 39, 41
SILENT CINEMA 46
SILENT CINEMA 指示器 28
Simple Remote Mode,
iPod 播放 58
Size, 自动设置 32
SLEEP 指示器 28
Sound, GUI 菜单 79
SOURCE, 操作模式选择器 30
SPEAKER IMP., 高级设置 111
Speaker, GUI 菜单 77
Spectacle, 声场程序 45
Sports, 声场程序 44
Standard, 声场程序 45
Standby Charge, GUI 菜单 88
Standby Through, GUI 菜单 84
STATUS, GUI 菜单 85
Stereo, 声场程序 46
Stereo/Surround, GUI 菜单 70
Straight Enhancer, 声场程序 46
STRAIGHT 模式 47
Subnet Mask, GUI 菜单 85
SUBWOOFER PRE OUT 插孔 23
Subwoofer, GUI 菜单 77
SUBWOOFER 插孔 23
SUR. DECODE, 声场程序 46
Sur. Init.Delay, 声场参数 71
Sur. Liveness, 声场参数 72
Sur. Room Size, 声场参数 71
Sur.Back L Level, 声场参数 73
Sur.Back R Level, 声场参数 73
SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT
插孔 23
Surround Back, GUI 菜单 77
Surround Decode, 声场程序 46
Surround L Level, 声场参数 73
SURROUND L/R 插孔 23
SURROUND PRE OUT 插孔 22
Surround R Level, 声场参数 73
Surround, GUI 菜单 77
System Memory 91
System, GUI 菜单 85
Target Zone, GUI 菜单 89
The Bottom Line, 声场程序 43
The Roxy Theatre, 声场程序 43
Tone Control, GUI 菜单 81
Trebble, GUI 菜单 81
Trigger Mode, GUI 菜单 89
Trigger Output, GUI 菜单 89
TUNER FRQ STEP, 高级设置 112
TV FORMAT, 高级设置 112
TV, 操作模式选择器 30
Unit, GUI 菜单 78
USB, 故障排除 120
USB 存储装置连接 24
USB 内容播放 网络内容播放 59
USB 装置可用 60
VCR 连接 22
VERSION, 高级设置 113
VIDEO AUX 插孔 25
Video, GUI 菜单 83
VIDEO 插孔 16
Village Vanguard, 声场程序 43
Virtual CINEMA DSP 46
VIRTUAL 指示器 28
VOLTAGE SELECTOR 5
Volume Trim, GUI 菜单 75
Volume, GUI 菜单 79
VOLUME 电平指示器 29
Wall Paper, GUI 菜单 88
Warehouse Loft, 声场程序 43
WEB 控制中心 95
WEB 浏览器控制 95
Wiring, 自动设置 32
YBA-10 连接 23
YDS-11 连接 23
YPAO 31
YPAO 指示器 28
Zone 2/3 控制 109
Zone 2/3 装置连接 107
Zone 3 Rename, GUI 菜单 87
Zone OSD, GUI 菜单 87
ZONE OUT 插孔 10
Zone SP Assign, GUI 菜单 86
ZONE2/ZONE3 指示器 29
Zone2 Balance, GUI 菜单 86
Zone2 Initial Vol.,
GUI 菜单 86
Zone2 Max Vol., GUI 菜单 86
Zone2 Muting Type, GUI 菜单 86
Zone2 Rename, GUI 菜单 87
Zone2 Set, GUI 菜单 86
Zone2 Tone Control,
GUI 菜单 86
Zone2 Volume, GUI 菜单 86
Zone3 Balance, GUI 菜单 86
Zone3 Initial Vol.,
GUI 菜单 86
Zone3 Max Vol., GUI 菜单 86
Zone3 Muting Type, GUI 菜单 86
Zone3 Set, GUI 菜单 86
Zone3 Tone Control,
GUI 菜单 86
Zone3 Volume, GUI 菜单 86
- B**
保存系统设置 91
背景视频, GUI 菜单 76
编程其它遥控器 101
播放, 蓝牙装置 55
播放风格, iPod 58
播放屏幕显示时间, GUI 菜单 88
播放信息屏幕, iPod 播放 58
播放信息屏幕, USB 内容 60
- C**
菜单树, iPod 57
菜单树, USB 59
菜单树, 网络 59
菜单浏览指示器 28
参数初始化, 高级设置 112
参数均衡器, GUI 菜单 80
参数均衡器类型选择,
GUI 菜单 80
参数均衡器数据复制,
GUI 菜单 80
参数均衡器信息 131
操作电视机, 遥控器 96
操作模式选择器, 遥控器 30
超低音扬声器 12
垂直对话位置, 声场参数 70
- D**
待机模式 27

- 待机模式下 iPod 充电,
 - GUI 菜单 88
 - 低频效果水平, GUI 菜单 79
 - 电唱机连接 22
 - 电视监视器连接 19
 - 电视制式, 高级设置 112
 - 电源线连接 26
 - 调用预设电台, FM/AM 调谐 51
 - 对接蓝牙装置 55
 - 多点测量, 自动设置 32
 - 多区域配置 107
 - 多声道分配, GUI 菜单 75
 - 多声道输入装置选择 38
- E**
- 耳机使用 39
 - 耳机欣赏多声道音源 46
 - 耳机欣赏声场程序 46
 - 耳机指示器 28
- F**
- 放置扬声器 11
 - 副 DNS 服务器, GUI 菜单 85
 - 复位系统 125
- G**
- 高保真音响的收听 48
 - 高级设置 111
 - 高级音响配置 64
 - 高级自动设置 34
 - 故障排除 114
 - 关机 27
 - 规格 132
- H**
- 宏指令编程, 遥控器 103
 - 红外线窗口, 遥控器 29
 - 后部面板 10
 - 后环绕扬声器 12
 - 环绕声解码器模式 46
 - 唤醒 RS-232C 存取,
 - 高级设置 111
 - 恢复和备份系统设置,
 - 高级设置 112
- J**
- 机顶盒连接 21
 - 监视器信息, GUI 菜单 85
 - 检查自动设置参数 35
 - 简易遥控器 106
 - 解码器说明 64
 - 解码器选择 64
 - 解码器指示器 28
- K**
- 开机 27
 - 控制 iPod 58
 - 控制 Zone 2/3 109
 - 控制其它装置, 遥控器 97
 - 快捷键, USB 内容播放 62
 - 快捷键, 网络内容播放 62
- L**
- 蓝光碟片播放机连接 21
 - 蓝牙, 故障排除 122
 - 蓝牙对接, GUI 菜单 76
 - 蓝牙连接, GUI 菜单 76
 - 蓝牙无线音频接收机连接 23
 - 蓝牙装置播放 55
 - 立体声播放 46
 - 连接 10
 - 连接 AC 电源线 26
 - 连接 AM 天线 25
 - 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 25
 - 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 107
 - 连接电唱机 22
 - 连接电视监视器 19
 - 连接电源线 26
 - 连接机顶盒 21
 - 连接蓝光碟片播放机 21
 - 连接蓝牙接收机 23
 - 连接投影仪 19
 - 连接香蕉插头 15
 - 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 46
 - 媒介访问控制地址,
 - GUI 菜单 85
 - 模拟到模拟视频转换,
 - GUI 菜单 83
 - 默音音频输出 39
- O**
- 前面板门 30
 - 前面板显示屏滚动显示,
 - GUI 菜单 88
 - 前声道输出插孔 22
 - 前现场感扬声器, GUI 菜单 77
 - 前扬声器, GUI 菜单 77
 - 前左右声道输入插孔,
 - GUI 菜单 76
 - 清除配置, 遥控器 105
 - 清除预设电台, FM/AM 调谐 51
 - 区域扬声器分配, GUI 菜单 86
 - 区域在屏显示, GUI 菜单 87
 - 区域指示器, 遥控器 29
 - 区域重命名, GUI 菜单 87
- S**
- 设置遥控器 ID, 遥控器 ID 设置 111
 - 声场参数 71
 - 声场程序 41
 - 声场程序信息 130
 - 视频插孔 16
 - 视频信号, HDMI 17
 - 视频信号流向 18
- 视频转换模拟到模拟,
 - GUI 菜单 83
 - 手动音频延时调节, GUI 菜单 82
 - 手动预设电台, FM/AM 调谐 50
 - 输入 / 输出分配, GUI 菜单 87
 - 输入声道指示器 29
 - 输入信号指示器 28
 - 输入源信息显示 39, 41
 - 输入源指示器 28
 - 双重放大连接 15
 - 双重放大模式, 高级设置 112
 - 睡眠定时器 40
 - 随机, iPod 播放风格 58
- T**
- 提供的配件 3
 - 调谐器频率步长, 高级设置 112
 - 调谐器指示器 28
 - 投影仪连接 19
- W**
- 外部放大器连接 22
 - 网络, 故障排除 120
 - 网络连接 24
 - 未处理的输入源的收听 47
- X**
- 系统 ID, GUI 菜单 85
 - 系统复位 125
 - 系统设置 91
 - 显示窗, 遥控器 29
 - 显示设置, GUI 菜单 88
 - 显示输入源信息 39, 41
 - 显示语言设置 27
 - 现场感扬声器指示器 29
 - 现场感左 / 右扬声器 12
 - 香蕉插头连接 15
 - 效果音响水平, 声场参数 70
 - 信号流向 18
 - 信息显示屏, 遥控器 29
 - 选择多声道输入装置 38
 - 选择解码器 64
 - 选择音频输入插孔 38
- Y**
- 扬声器大小, 自动设置 32
 - 扬声器端子 10
 - 扬声器放置 11
 - 扬声器距离, GUI 菜单 78
 - 扬声器距离, 自动设置 32
 - 扬声器均衡, 自动设置 32
 - 扬声器线缆连接 15
 - 扬声器连接 13
 - 扬声器配线, 自动设置 32
 - 扬声器配置, GUI 菜单 77
 - 扬声器设置优化 31
 - 扬声器水平, GUI 菜单 78
 - 扬声器水平, 自动设置 32
 - 扬声器水平调节 48
 - 扬声器阻抗, 高级设置 111
 - 扬声器阻抗设置 27
 - 遥控传感器, 高级设置 111
 - 遥控器 96
 - 遥控器, 故障排除 119

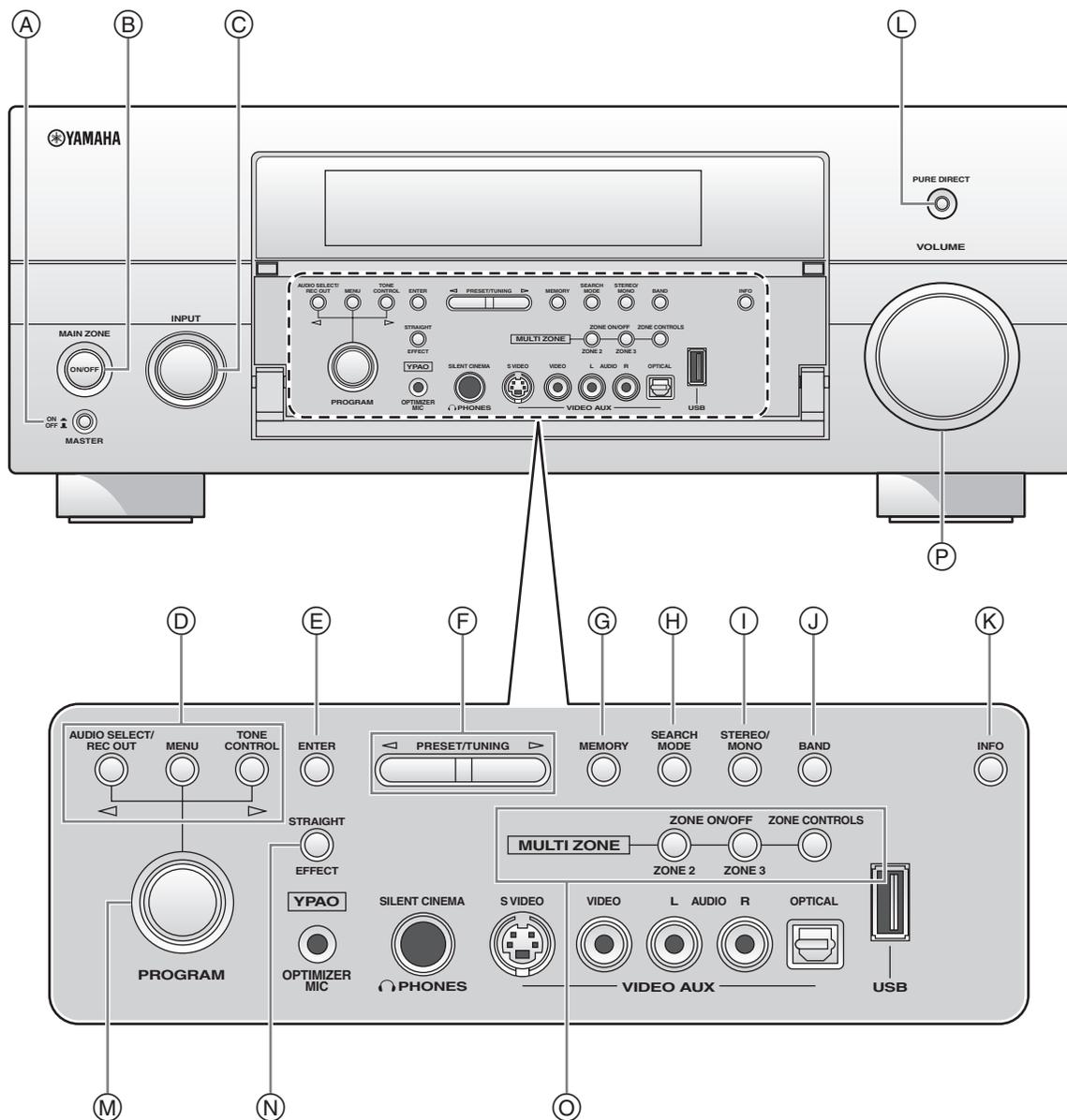
遥控器 ID 设置, 高级设置	111
遥控器, 安装电池	5
遥控器代码设置	99
遥控器定制	98
遥控器使用	29
音调质量调节	48
音频插孔	16
音频和视频同步, GUI 菜单	82
音频输入插孔选择	38
音频输入插孔选择, GUI 菜单	75
音频信号, HDMI	17
音频信号流向	18
优化扬声器设置	31
语言, 高级设置	113
预设电台, FM/AM 调谐器	50
源名称更改, 遥控器	102

■ Z

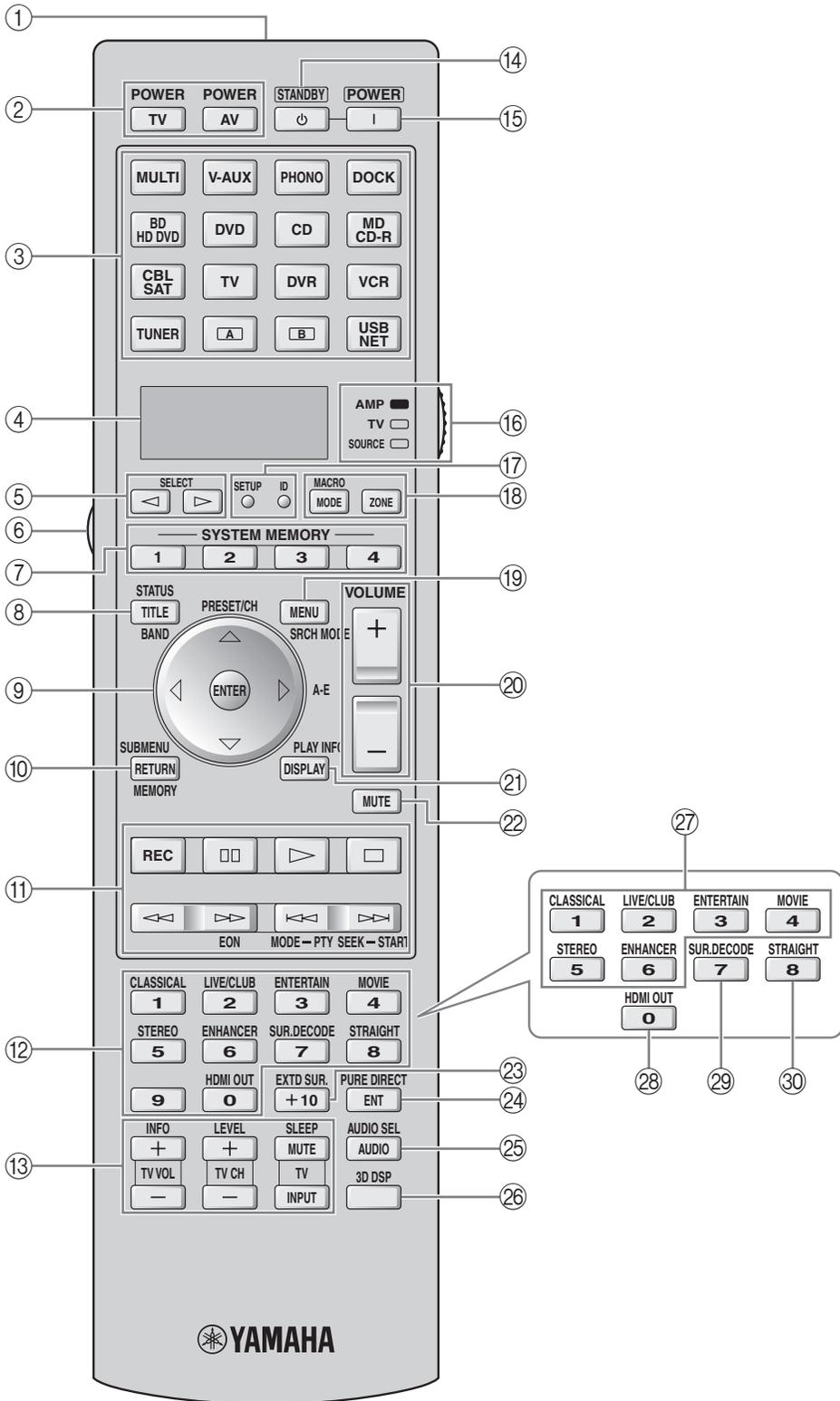
载入系统设置	93
直接调谐频率, FM/AM 调谐	49
中央扬声器	12
中央扬声器, GUI 菜单	77
重复, iPod 播放风格	58
重新载入自动设置参数	35
逐行重新处理, GUI 菜单	84
主 DNS 服务器, GUI 菜单	85
自动设置, 故障排除	123
自动音频延时调节, GUI 菜单	82
自动预设电台, FM/AM 调谐	50
自适应 DSP 效果水平, GUI 菜单	79
自适应动态范围控制, GUI 菜单	79
左 / 右后环绕声扬声器	12
左 / 右后环绕声扬声器, GUI 菜单	77
左 / 右环绕声扬声器	12
左 / 右环绕声扬声器, GUI 菜单	77
左前 / 右前扬声器	12

“**Ⓐ** 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。

■ Front panel/Panel delantero/ 前面板



Remote control/Mando a distancia/ 遥控器



Sound output in each sound field program

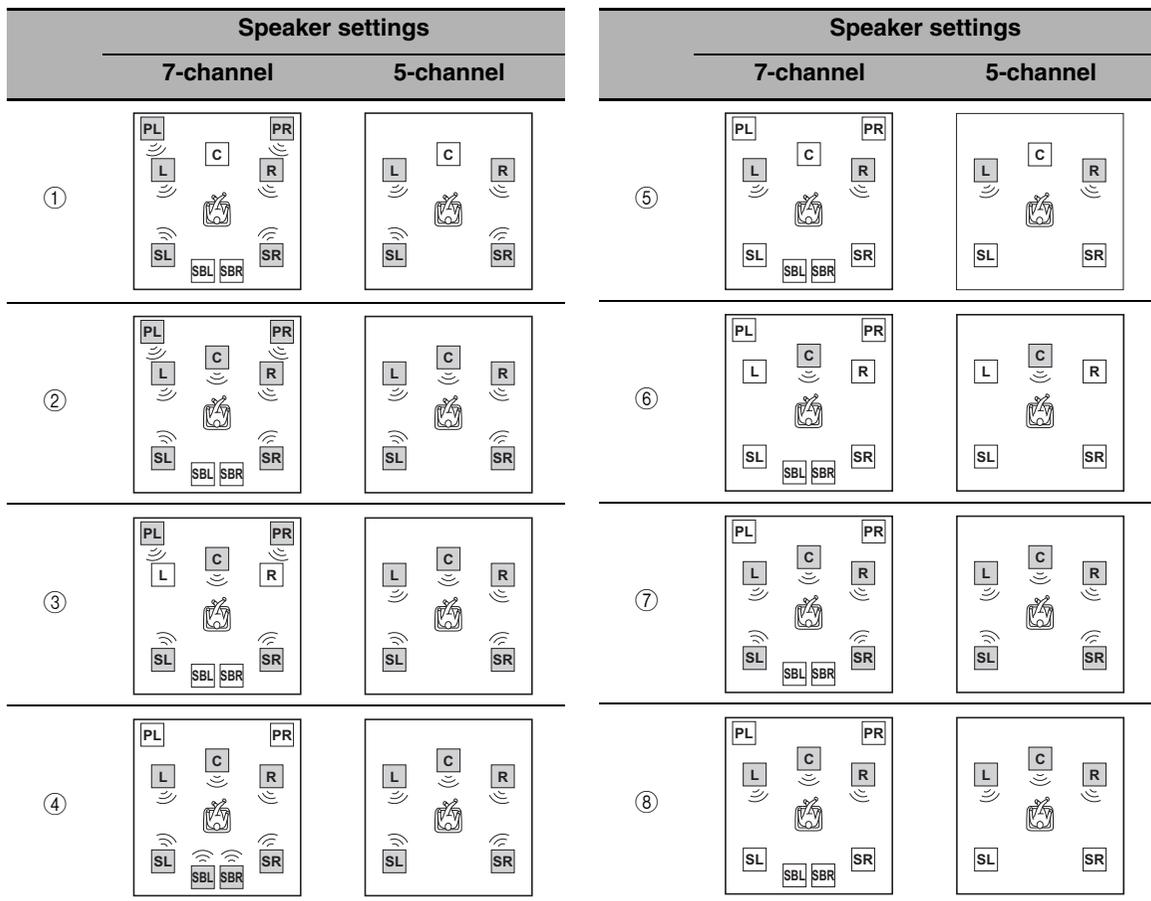
Salida de sonido en cada programa de campo sonoro

各声场程序的声音输出

- L Front left speaker
- C Center speaker
- R Front right speaker
- SL Surround left speaker
- SR Surround right speaker
- SBL Surround back left speaker
- SBR Surround back right speaker
- PL Presence left speaker
- PR Presence right speaker

Speaker from which sound is being output

Speaker from which no sound is being output



*1 EX / PL II x / / (neural): OFF

*2 EX / PL II x / / (neural): 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) (CSII Cinema) (NRL-THX)	--	⑥	④	⑦	④
SUR.DECODE Surround Decoder (PLIIX Music) (Neo:6 Music) (CSII Music) (NRL-THX Music)	--	⑧	④	⑦	④
STRAIGHT PURE DIRECT MUSIC ENHANCER Straight Enhancer	--	⑤	⑤	⑦	④

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	GRAETZ 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
		EMEREX		04502	PERDIO	00002
VCR		EMERSON	LOGIK	01402, 02002	PHILCO	00302
ADMIRAL	01102		LUXOR	00802, 01102,	PHILIPS	00302, 01502,
ADVENTURA	00002			01602		03202, 03902,
AIKO	02102		LXI	00402		04002
AIWA	00002, 00402,		M ELECTRONIC		PHONOLA	01502
	02202, 02602,	ESC		00002	PILOT	00402
	02702	FERGUSON	MAGNASONIC	04302	PIONEER	00702, 01302,
AKAI	00602, 02302	FIDELITY	MAGNAVOX	00002, 00302,		01502
AKIBA	01402	FINLANDIA		00502, 01502	POLK AUDIO	01502
ALBA	01402, 02102,	FINLUX	MAGNIN	02002	PROFITRONIC	02002
	02302, 02702		MANESTH	00902, 01402	PROLINE	00002
AMERICA ACTION		FIRSTLINE	MARANTZ	00302, 01502	PROSCAN	01202, 03802
	02102		MARTA	00402	PROTEC	01402
AMERICAN HIGH		FISHER	MATSUI	02602, 02702	PULSAR	00502
	00302	FUJI	MATSUSHITA	00302	PYE	01502
AMSTRAD	00002	FUJITSU	MEDION	02602	QUASAR	00302, 03702
ANAM	00402, 01902,	FUNAI	MEI	00302	QUELLE	01502
	02002, 02102,	GARRARD	MEMOREX	00002, 00302,	RADIOLA	01502
	02902	GE		00402, 00502,	RADIOSHACK	00002
ANAM NATIONAL				01002, 01102,	RADIX	00402
	01902, 04502			01602, 02002,	RANDEX	00402
ANITECH	01402	GEC		02202, 02602,	RCA	00302, 00702,
ASA	00402, 01502	GENERAL		04202		01202, 02002,
ASHA	02002	GO VIDEO	MEMPHIS	01402		03502, 03702,
ASUKA	00402	GOLDHAND	METZ	00402, 02502,		03802
AUDIOVOX	00402, 02102	GOLDSTAR		04502	REALISTIC	00002, 00302,
BAIRD	00002, 00602,		MGA	00802, 02002		00402, 01002,
	01602	GOODMANS	MGN TECHNOLOGY			01102, 01602
BASIC LINE	01402, 02102			02002	REOC	02602
BEAUMARK	02002	GRADIENTE	MINOLTA	00702	REPLAYTV	03002, 03102
BELL & HOWELL		GRAETZ	MITSUBISHI	00602, 00802,	REX	00602
	01602			01302, 01502,	ROADSTAR	00402, 01402,
BLAUPUNKT	01902	GRANADA		03502		02002, 02102
BRANDT	02402	GRANDIN	MOTOROLA	00302, 01102	RUNCO	00502
BRANDT ELECTRONIC			MTC	00002, 02002	SABA	00602, 02402
	00602	GRUNDIG	MULTITECH	00002, 01402	SALORA	00802
BROKSONIC	01702, 02602,		MURPHY	00002	SAMPO	00402, 01102
	04402	HANSEATIC	MYRYAD	01502	SAMSUNG	00902, 02002,
BUSH	01402, 02102,	HARLEY DAVIDSON	NAD	01602		02802
	02702		NATIONAL	01902	SANKY	00502, 01102
CALIX	00402	HARMAN/KARDON	NEC	00302, 00402,	SANSUI	00002, 00602,
CANON	00302			00602, 01102,		01302, 04402
CARVER	01502	HARWOOD		01302, 01602	SANYO	01002, 01602,
CCE	01402, 02102	HCM	NECKERMANN			02002
CGE	00002	HINARI		01502	SAVILLE	02702
CIMLINE	01402		NESCO	01402	SBR	01502
CINERAL	02102	HI-Q	NEWAVE	00402	SCHAUB LORENZ	
CITIZEN	00402, 02102,	HITACHI	NIKKO	00402		00002, 00602,
	04302		NOBLEX	02002		01602
COLT	01402	HUGHES NETWORK SYSTEMS	NOKIA	00602, 01602,	SCHNEIDER	00002, 01402,
COMBITECH	02702			02002		01502
CRAIG	00402, 01002,		NORDMENDE	00602, 02402	SCOTT	00802, 00902,
	01402, 02002	HYPSON	OCEANIC	00002, 00602		01702
CROWN	01402, 02102					

SEARS	00002, 00302, 00402, 00702, 01002, 01602, 04202	YAMISHI	01402	BLAUPUNKT	00604	METRONIC	00004		
SEG	02002	YOKAN	01402	BRITISH SKY BROADCASTING	03004, 05204	MITSUBISHI	02304		
SEI	01502	YOKO	02002	CANAL DIGITAL	03104	MOTOROLA	03504		
SELECO	00602	ZENITH	00002, 00202, 00502, 04402	CANAL SATELLITE	03104	MYRYAD	00704		
SEMP	00902	CABLE				CANAL+	03104		
SHARP	01102, 03502	ABC	00103, 00203	CHAPARRAL	00804	OCTALTV	03704		
SHINTOM	01402, 01602	AMERICAST	02003	CITYCOM	05304	ORBITECH	04504		
SIEMENS	00402, 01502, 01602	BELL SOUTH	02003	CONNEXIONS	01304	PACE	01404, 03004, 05204, 06604		
SILVA	00402	BIRMINGHAM CABLE COMMUNICATIONS	00803	CROSSDIGITAL	04604	PANASONIC	00904, 01904, 03004, 06504		
SINGER	00902, 01402	BRITISH TELECOM	00103	CYRUS	00704	PANDA	01404		
SINUDYNE	01502	DAERYUNG	00203, 01403, 01903	DAERYUNG	01304	PAYSAT	02204		
SONIC BLUE	03002, 03102	DIRECTOR	01303	DAEWOO	06304	PHILIPS	00204, 00704, 01404, 02004, 02204, 02304, 03104, 04104, 05104, 06904		
SONTEC	00402	FILMNET	01203	D-BOX	02104, 04904	PIONEER	03104		
SONY	00002, 00102, 00202, 00302, 03302, 04102	GENERAL INSTRUMENT	00103, 00803, 01303, 01703	DIGENIUS	01104	PROMAX	01404		
STS	00702	GOLDSTAR	00503	DIRECTV	00904, 01204, 01504, 01704, 02204, 02304, 02804, 04104, 04604, 05104, 06904	PROSCAN	01204, 01504		
SUNKAI	02602	HAMLIN	00303, 00703	DISH NETWORK SYSTEM	02604, 03704	RADIOLA	00704		
SUNSTAR	00002	JERROLD	00103, 00803, 01303, 01703	DISHPRO	02604, 03704	RADIOSHACK	03504		
SUNTRONIC	00002	LG	00503	DISTRATEL	00004	RADIX	01304		
SYLVANIA	00002, 00302, 00802, 01502	MEMOREX	00003	DMT	04004	RCA	00404, 01204, 01504, 03204		
SYMPHONIC	00002	MNET	01203	DNT	00704, 01304	RFT	00704		
TANDY	00002, 01602	MOTOROLA	00803, 01303, 01703, 02303	DREAM MULTIMEDIA	05804	SABRE	01404		
TASHIKO	00002, 00402	NOOS	01803	ECHOSTAR	00504, 01304, 01604, 02604, 03104, 03604, 03704, 04304	SAGEM	02904, 04804, 05904		
TATUNG	00002, 00602, 00902, 01302, 01502	PACE	00603, 02203	ENGEL	03804	SAMSUNG	03804, 04604, 06004, 06204		
TEAC	00002, 00602, 02102, 02202, 03402	PANASONIC	00003, 00203, 00403	EXPRESSVU	02604	SAT CONTROL	06404		
TECHNICS	00302, 01902	PARAGON	00003	FINLUX	01404	SATSTATION	04204		
TECO	00302, 00402, 00602, 01102	PHILIPS	01003, 01103	FOXTEL	07004, 07104, 07204, 07304, 07404	SCHWAIGER	04704		
TEKNIKA	00002, 00302, 00402	PIONEER	00503, 01603, 01903	FRACARRO	03604	SEEMANN	01304		
TELEAVIA	00602	PULSAR	00003	FTE	03404	SIEMENS	00604		
TELEFUNKEN	00602, 02402	PVP STEREO VISUAL MATRIX	00103	FUBA	01304	SKY	03004, 03304, 05204		
TENOSAL	01402	QUASAR	00003	GALAXIS	03404, 04704	SM ELECTRONIC	05404		
TENSAI	00002	RCA	02403, 02503	GE	01504	SONY	01704, 03004, 06704		
THOMAS	00002	REGAL	00703, 00903	GENERAL INSTRUMENT	03504	STAR CHOICE	03504		
THOMSON	00602, 01202, 01302, 02402	RUNCO	00003	GOI	02604	STRONG	06404		
THORN	00602, 01602	SAGEM	01803	GOLD BOX	03104	TANTEC	01404		
TIVO	03202, 03302	SAMSUNG	00003, 00503	GRUNDIG	00604, 03004	TECHNISAT	04404, 04504		
TMK	02002	SCIENTIFIC ATLANTA	00203, 01403, 01903	HITACHI	01404, 02804	TELESTAR	04504		
TOSHIBA	00602, 00802, 00902, 01302, 01502, 03602	SONY	02103	HIRSCHMANN	00604, 01304	THOMSON	01404, 03104, 03904, 06104		
TOTEVISION	00402, 02002	STARCOM	00103	HITACHI	01404, 02804	TOPFIELD	05504		
UHER	02002	SUPERCABLE	00803	HTS	02604	TOSHIBA	02304, 02704, 06904		
UNITECH	02002	TELE+1	01203	HUGHES NETWORK SYSTEM	02304, 05104, 06904	TPS	02904, 05904		
UNIVERSUM	00002, 00402, 01502, 02002	TORX	00103	HUMAX	03404, 05304	ULTIMATETV	01204, 01704		
VECTOR	00902	TOSHIBA	00003	INVIDEO	03604	UNIDEN	02004, 02204		
VICTOR	00602, 01302	TRANS PX	00803	JVC	02604	UNIVERSUM	00604		
VIDEO CONCEPTS	00902	TS	00103	KATHREIN	00104, 00604, 00704, 01004, 01804, 05604	VENTANA	00704		
VIDEOMAGIC	00402	UNITED CABLE	00103	KREISELMEYER	00604	WISI	00604, 01304, 01404		
VIDEOSONIC	02002	ZENITH	00003, 01503, 02003	LABGEAR	06304	XSAT	00104		
VILLAIN	00002	SATELLITE TUNER				LOGIX	03804	ZEHNDER	04004
WARDS	00002, 00302, 00702, 01002, 01102, 01202, 01402, 01502, 02002	@SAT	06404	LORENZEN	01104	ZENITH	03304		
WHITE WESTINGHOUSE	01402	ABSAT	00104	MAGNAVOX	02004, 02204	CD PLAYER			
XR-1000	00002, 00302, 01402	ALBA	01404	MANHATTAN	01404, 03804, 04204	AIWA	00605		
YAMAHA	00602	ALPHASTAR	02504	MARANTZ	00704	ARCAM	00605		
		AMSTRAD	03004	MEDIASAT	03104	AUDIO RESEARCH	00605		
		ASTON	00304, 05004	MEMOREX	02204	AUDIO TON	00605		
		ASTRO	00604			AUDIOLAB	00605		
		ATSAT	06404						
		AVALON	01304						

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 DIGITAL02106, 02606,
 03006, 03506,
 03606, 03706,
 04106
 BLAUPINKT 02606
 BLUE PARADE01006
 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

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 (NET)
 05410
 YAMAHA (TUNER ID1)
 04910

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 DIGITAL01810
 AUDIOLAB 01510
 AUDIOTRONIC01510
 AUDIOVOX 03810
 BOSE 01610

YAMAHA (TUNER ID2)
05010
YAMAHA (XM ID1)
05110
YAMAHA (XM ID2)
05210

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

Information about software Información sobre software 软件的信息

This product uses the following software.

For information (copyright, etc) about each software, read the original sentences stated below.

■ About The Independent JPEG Group's JPEG software

The Independent JPEG Group's JPEG software

README for release 6b of 27-Mar-1998

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguilon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

DOCUMENTATION ROADMAP

This file contains the following sections:

OVERVIEW	General description of JPEG and the IJG software.
LEGAL ISSUES	Copyright, lack of warranty, terms of distribution.
REFERENCES	Where to learn more about JPEG.
ARCHIVE LOCATIONS	Where to find newer versions of this software.
RELATED SOFTWARE	Other stuff you should get.
FILE FORMAT WARS	Software *not* to get.
TO DO	Plans for future IJG releases.

Other documentation files in the distribution are:

User documentation:

install.doc	How to configure and install the IJG software.
usage.doc	Usage instructions for cjpeg, djpeg, jpegtran, rdjpgcom, and wrjpgcom.
*.1	Unix-style man pages for programs (same info as usage.doc).
wizard.doc	Advanced usage instructions for JPEG wizards only.
change.log	Version-to-version change highlights.

Programmer and internal documentation:

libjpeg.doc	How to use the JPEG library in your own programs.
example.c	Sample code for calling the JPEG library.
structure.doc	Overview of the JPEG library's internal structure.
filelist.doc	Road map of IJG files.
coderrules.doc	Coding style rules --- please read if you contribute code.

Please read at least the files install.doc and usage.doc. Useful information can also be found in the JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article. See ARCHIVE LOCATIONS below to find out where to obtain the FAQ article.

If you want to understand how the JPEG code works, we suggest reading one or more of the REFERENCES, then looking at the documentation files (in roughly the order listed) before diving into the code.

OVERVIEW

This package contains C software to implement JPEG image compression and decompression. JPEG (pronounced "jay-peg") is a standardized compression method for full-color and gray-scale images. JPEG is intended for compressing "real-world" scenes; line drawings, cartoons and other non-realistic images are not its strong suit. JPEG is lossy, meaning that the output image is not exactly identical to the input image. Hence you must not use JPEG if you have to have identical output bits. However, on typical photographic images, very good compression levels can be obtained with no visible change, and remarkably high compression levels are possible if you can tolerate a low-quality image. For more details, see the references, or just experiment with various compression settings.

This software implements JPEG baseline, extended-sequential, and progressive compression processes. Provision is made for supporting all variants of these processes, although some uncommon parameter settings aren't implemented yet. For legal reasons, we are not distributing code for the arithmetic-coding variants of JPEG; see LEGAL ISSUES. We have made no provision for supporting the hierarchical or lossless processes defined in the standard.

We provide a set of library routines for reading and writing JPEG image files, plus two sample applications "cjpeg" and "djpeg", which use the library to perform conversion between JPEG and some other popular image file formats. The library is intended to be reused in other applications.

In order to support file conversion and viewing software, we have included considerable functionality beyond the bare JPEG coding/decoding capability; for example, the color quantization modules are not strictly part of JPEG decoding, but they are essential for output to colormapped file formats or colormapped displays. These extra functions can be compiled out of the library if not required for a particular application. We have also included "jpegtran", a utility for lossless transcoding between different JPEG processes,



and "rdjpgcom" and "wrjpgcom", two simple applications for inserting and extracting textual comments in JFIF files.

The emphasis in designing this software has been on achieving portability and flexibility, while also making it fast enough to be useful. In particular, the software is not intended to be read as a tutorial on JPEG. (See the REFERENCES section for introductory material.) Rather, it is intended to be reliable, portable, industrial-strength code. We do not claim to have achieved that goal in every aspect of the software, but we strive for it.

We welcome the use of this software as a component of commercial products. No royalty is required, but we do ask for an acknowledgement in product documentation, as described under LEGAL ISSUES.

LEGAL ISSUES

In plain English:

1. I don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.
All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA.

ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

REFERENCES

We highly recommend reading one or more of these references before trying to understand the innards of the JPEG software.

The best short technical introduction to the JPEG compression algorithm is Wallace, Gregory K. "The JPEG Still Picture Compression Standard", Communications of the ACM, April 1991 (vol. 34 no. 4), pp. 30-44.

(Adjacent articles in that issue discuss MPEG motion picture compression, applications of JPEG, and related topics.) If you don't have the CACM issue handy, a PostScript file containing a revised version of Wallace's article is available at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/wallace.ps.gz>. The file (actually a preprint for an article that appeared in IEEE Trans. Consumer Electronics) omits the sample images that appeared in CACM, but it includes corrections and some added material. Note: the Wallace article is copyright ACM and IEEE, and it may not be used for commercial purposes.

A somewhat less technical, more leisurely introduction to JPEG can be found in "The Data Compression Book" by Mark Nelson and Jean-loup Gailly, published by M&T Books (New York), 2nd ed. 1996, ISBN 1-55851-434-1. This book provides good explanations and example C code for a multitude of compression methods including JPEG. It is an excellent source if you are comfortable reading C code but don't know much about data compression in general. The book's JPEG sample code is far from industrial-strength, but when you are ready to look at a full implementation, you've got one here...

The best full description of JPEG is the textbook "JPEG Still Image Data Compression Standard" by William B. Pennebaker and Joan L. Mitchell, published by Van Nostrand Reinhold, 1993, ISBN 0-442-01272-1. Price US\$59.95, 638 pp. The book includes the complete text of the ISO JPEG standards (DIS 10918-1 and draft DIS 10918-2). This is by far the most complete exposition of JPEG in existence, and we highly recommend it.

The JPEG standard itself is not available electronically; you must order a paper copy through ISO or ITU. (Unless you feel a need to own a certified official copy, we recommend buying the Pennebaker and Mitchell book instead; it's much cheaper and includes a great deal of useful explanatory material.)

In the USA, copies of the standard may be ordered from ANSI Sales at (212)642-4900, or from Global Engineering Documents at (800) 854-7179. (ANSI doesn't take credit card orders, but Global does.) It's not cheap: as of 1992, ANSI was charging \$95 for Part 1 and \$47 for Part 2, plus 7% shipping/handling. The standard is divided into two parts, Part 1 being the actual specification, while Part 2 covers compliance testing methods. Part 1 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 1: Requirements and guidelines" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-1, ITU-T T.81. Part 2 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 2: Compliance testing" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-2, ITU-T T.83.

Some extensions to the original JPEG standard are defined in JPEG Part 3, a newer ISO standard numbered ISO/IEC IS 10918-3 and ITU-T T.84. IJG currently does not support any Part 3 extensions.

The JPEG standard does not specify all details of an interchangeable file format. For the omitted details we follow the "JFIF" conventions, revision 1.02. A copy of the JFIF spec is available from:

Literature Department
C-Cube Microsystems, Inc.
1778 McCarthy Blvd.
Milpitas, CA 95035
phone (408) 944-6300, fax (408) 944-6314

A PostScript version of this document is available by FTP at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.ps.gz>. There is also a plain text version at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.txt.gz>, but it is missing the figures.

The TIFF 6.0 file format specification can be obtained by FTP from <ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/TIFF6.ps.gz>. The JPEG incorporation scheme found in the TIFF 6.0 spec of 3-June-92 has a number of serious problems. IJG does not recommend use of the TIFF 6.0 design (TIFF Compression tag 6). Instead, we recommend the JPEG design proposed by TIFF Technical Note #2 (Compression tag 7). Copies of this Note can be obtained from <ftp.sgi.com> or from <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/>. It is expected that the next revision of the TIFF spec will replace the 6.0 JPEG design with the Note's design. Although IJG's own code does not support TIFF/JPEG, the free libtiff library uses our library to implement TIFF/JPEG per the Note. libtiff is available from <ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/>.

ARCHIVE LOCATIONS

The "official" archive site for this software is <ftp.uu.net> (Internet address 192.48.96.9). The most recent released version can always be found there in directory <graphics/jpeg>. This particular version will be archived as <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jpegsrc.v6b.tar.gz>. If you don't have direct Internet access, UUNET's archives are also available via UUCP; contact help@uunet.net for information on retrieving files that way.

Numerous Internet sites maintain copies of the UUNET files. However, only <ftp.uu.net> is guaranteed to have the latest official version.

You can also obtain this software in DOS-compatible "zip" archive format from the SimTel archives (<ftp://ftp.simtel.net/pub/simtelnet/msdos/graphics/>), or on CompuServe in the Graphics Support forum (GO CIS:GRAPHSUP), library 12 "JPEG Tools". Again, these versions may sometimes lag behind the <ftp.uu.net> release.

The JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article is a useful source of general information about JPEG. It is updated constantly and therefore is not included in this distribution. The FAQ is posted every two weeks to Usenet newsgroups <comp.graphics.misc>, <news.answers>, and other groups. It is available on the World Wide Web at <http://www.faqs.org/faqs/jpeg-faq/> and other [www.faqs.org](http://www.faqs.org/faqs/jpeg-faq/) news.answers archive sites, including the official news.answers archive at <rtfm.mit.edu>: <ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/jpeg-faq/>.

If you don't have Web or FTP access, send e-mail to mail-server@rtfm.mit.edu with body

send usenet/news.answers/jpeg-faq/part1
send usenet/news.answers/jpeg-faq/part2

RELATED SOFTWARE

Numerous viewing and image manipulation programs now support JPEG. (Quite a few of them use this library to do so.) The JPEG FAQ described above lists some of the more popular free and shareware viewers, and tells where to obtain them on Internet.

If you are on a Unix machine, we highly recommend Jef Poskanzer's free PBMPLUS software, which provides many useful operations on PPM-format image files. In particular, it can convert PPM images to and from a wide range of other formats, thus making cjpeg/djpeg considerably more useful. The latest version is distributed by the NetPBM group, and is available from numerous sites, notably ftp://wv.archive.wustl.edu/graphics/graphics/packages/NetPBM/.

Unfortunately PBMPLUS/NETPBM is not nearly as portable as the IJG software is; you are likely to have difficulty making it work on any non-Unix machine.

A different free JPEG implementation, written by the PVRG group at Stanford, is available from ftp://havefun.stanford.edu/pub/jpeg/. This program is designed for research and experimentation rather than production use; it is slower, harder to use, and less portable than the IJG code, but it is easier to read and modify. Also, the PVRG code supports lossless JPEG, which we do not. (On the other hand, it doesn't do progressive JPEG.)

FILE FORMAT WARS

Some JPEG programs produce files that are not compatible with our library. The root of the problem is that the ISO JPEG committee failed to specify a concrete file format. Some vendors "filled in the blanks" on their own, creating proprietary formats that no one else could read. (For example, none of the early commercial JPEG implementations for the Macintosh were able to exchange compressed files.)

The file format we have adopted is called JFIF (see REFERENCES). This format has been agreed to by a number of major commercial JPEG vendors, and it has become the de facto standard. JFIF is a minimal or "low end" representation. We recommend the use of TIFF/JPEG (TIFF revision 6.0 as modified by TIFF Technical Note #2) for "high end" applications that need to record a lot of additional data about an image. TIFF/JPEG is fairly new and not yet widely supported, unfortunately.

The upcoming JPEG Part 3 standard defines a file format called SPIFF. SPIFF is interoperable with JFIF, in the sense that most JFIF decoders should be able to read the most common variant of SPIFF. SPIFF has some technical advantages over JFIF, but its major claim to fame is simply that it is an official standard rather than an informal one. At this point it is unclear whether SPIFF will supersede JFIF or whether JFIF will remain the de-facto standard. IJG intends to support SPIFF once the standard is frozen, but we have not decided whether it should become our default output format or not. (In any case, our decoder will remain capable of reading JFIF indefinitely.)

Various proprietary file formats incorporating JPEG compression also exist. We have little or no sympathy for the existence of these formats. Indeed, one of the original reasons for developing this free software was to help force convergence on common, open format standards for JPEG files. Don't use a proprietary file format!

TO DO

The major thrust for v7 will probably be improvement of visual quality. The current method for scaling the quantization tables is known not to be very good at low Q values. We also intend to investigate block boundary smoothing, "poor man's variable quantization", and other means of improving quality-vs-file-size performance without sacrificing compatibility.

In future versions, we are considering supporting some of the upcoming JPEG Part 3 extensions --- principally, variable quantization and the SPIFF file format.

As always, speeding things up is of great interest.

Please send bug reports, offers of help, etc. to jpeg-info@uunet.uu.net.

■ About PNG Reference Library

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.29, May 8, 2008, are Copyright (c) 2004, 2006-2008 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same

disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

■ About zlib Library

Copyright notice:

(C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler
jloup@zip.org madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes. Please read the FAQ for more information on the distribution of modified source versions.

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.

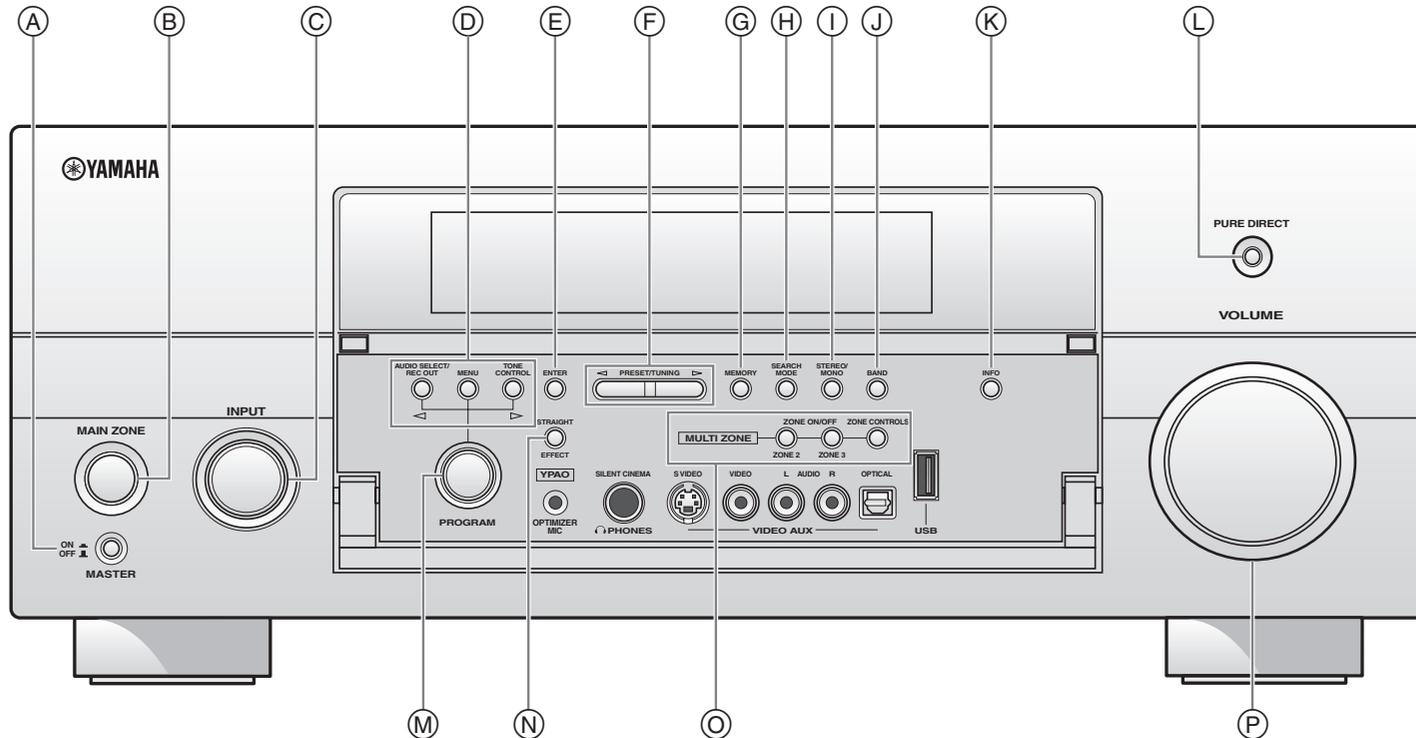
De omcirkelde cijfers en letters corresponderen met die in de Gebruiksaanwijzing.

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

