



LHV

Digital Sound Projector

YSP-1400

Owner's Manual

Manual de Instrucciones

English


Español



CAUTION: READ THIS BEFORE OPERATING YOUR UNIT.

- To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- Install this unit in a well ventilated, cool, dry, clean place - away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, and/or cold. For proper ventilation, allow the following minimum clearances. Top: 10 cm (4 in), Rear: 10 cm (4 in), Sides: 10 cm (4 in)
- Locate this unit away from other electrical appliances, motors, or transformers to avoid humming sounds.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- When disconnecting the power cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cable.
- Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 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.
- To prevent damage by lightning, keep the power cable and outdoor antennas disconnected from a wall outlet or the unit during a lightning storm.
- 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.

- When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. vacation), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- Be sure to read the “Troubleshooting” section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- Before moving this unit, press  to set this unit in standby mode, and disconnect the power supply cable from the wall outlet.
- Condensation will form when the surrounding temperature changes suddenly. Disconnect the power supply cable from the outlet, then leave the unit alone.
- Install this unit near the wall outlet and where the AC power plug can be reached easily.
- The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or like.
- Secure placement or installation is the owner’s responsibility. Yamaha shall not be liable for any accident caused by improper placement or installation of speakers.


Notes on remote controls and batteries

- 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 places:
 - places of high humidity, such as near a bath
 - places of high temperatures, such as near a heater or a stove
 - places of extremely low temperatures
 - dusty places
- Do not expose the remote control sensor of this unit to direct sunlight or lighting such as inverted fluorescent lamps.
- If the batteries grow old, the effective operation range of the remote control decreases considerably. If this happens, replace the batteries with two new ones as soon as possible.
- 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.
- Exhausted batteries may leak. 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.
- Keep batteries away from children. If a battery is accidentally swallowed, contact your doctor immediately.
- When not planning to use the remote control for long periods of time, remove the batteries from the remote control.
- Do not charge or disassemble the supplied batteries.

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 . In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

The name plate is located on the bottom of the unit.

(Power key)

Turns on the power of this unit or sets it to the standby mode.

Do not use this unit within 22 cm (9 inches) of persons with a heart pacemaker implant or defibrillator implant.

Radio waves may affect electro-medical devices. Do not use this unit near medical devices or inside medical facilities.

Contents

Supplied items	2
Features	2
Part names and functions of the unit	3
Installations.....	4
Connections	6
Operations.....	8
Enjoy stereoscopic surround effects.....	10
Listening to the sound from a BLUETOOTH device.....	11
Settings.....	13
Controlling the unit with TV remote control (TV remote control learning function)	13
Controlling the TV via the unit (when the TV's remote control sensor is blocked).....	15
Adjusting the volume level of each channel (CH LEVEL).....	15
Using an external subwoofer.....	16
Making sound easy to listen at low volume.....	17
Initializing the settings of the unit.....	17
Troubleshooting	18
Specifications	22

<p>About this manual</p> <ul style="list-style-type: none">• This manual explains operations using the supplied remote control.• Marks used in this manual <p>NOTE This indicates precautions for use of the product and its feature limitations.</p> <p>HINT This indicates supplementary explanations for better use.</p>

PDF versions of this manual can be downloaded from the following website.
<http://download.yamaha.com/>

Supplied items

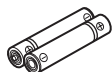
Make sure you have received all of the following items.



Unit



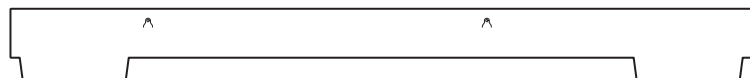
Remote control



Battery x 2
(AAA, R03, UM4)



Optical cable (1.5 m [4.9 ft])



Mounting template

* Using when attaching the unit to a wall

Features

Enjoy powerful and realistic sound from the unit. The unit is a home theater system which can be easily installed and connected to a TV and other devices.

• Digital sound projection

Digital sound projection technology. Integrated multiple small speakers optimize the individual sound beams. The surround sound effect is enhanced by reflecting the beams onto the walls of the room (p.5).

• Surround mode **CINEMA DSP**

Enjoy realistic surround sound. Select one of the five surround modes (movie, music, sports, game, TV program) for the source to be played back (p.10).

• Clear voice

Make voice sound (such as dialogues and narrations) clear with just one touch (p.9).

• UniVolume **UniVolume**

Maintain consistent volume between channels, programs, commercials and sound sources (p.9).

• Bluetooth® connection **Bluetooth®**

Play back sound from a connected *Bluetooth* device (p.11).

• TV remote control learning function

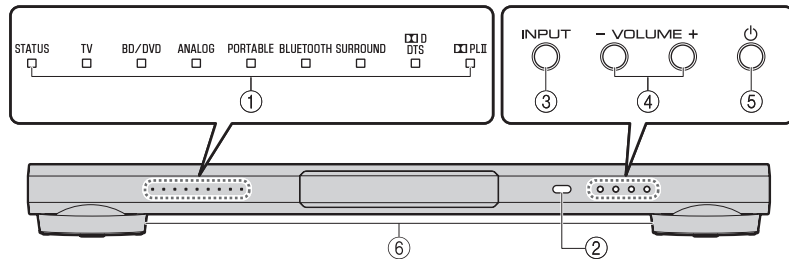
Operate the unit with the TV's remote control (p.13)

• TV Remote Repeater function

Enable the transmission of TV remote control signals via the unit when you cannot operate your TV from the remote control because the remote control sensor of the TV is blocked by the unit (p.15).

Part names and functions of the unit

Front panel



① Indicators

Indicate the status of the unit.

The indicators will dim automatically if no operations are performed for 5 seconds.

② Remote control sensor

Receives infrared signals from the remote control of the unit (p.8).

Receives infrared signals from the TV remote control when the TV Remote Repeater function is enabled (p.15).

③ INPUT key

Selects an input source to be played back (p.8).

④ VOLUME (+/-) keys

Adjust the volume (p.8).

⑤ (power) key

Turns on or off (standby) the unit (p.9).

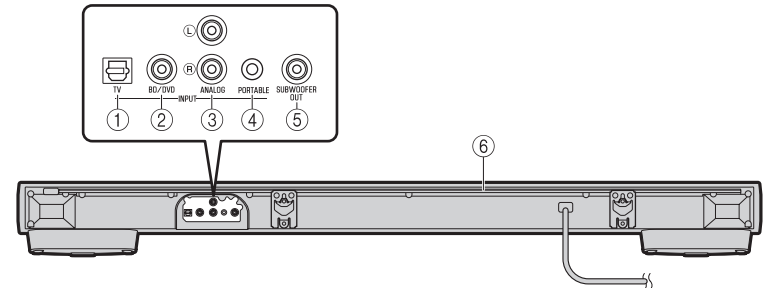
⑥ Dual built-in subwoofers

The built-in subwoofers are located in the leg part of the unit.

HINT

- The unit will be automatically turned off when one of the following conditions is met.
 - No operations for 8 hours
 - No audio input and no operations for 30 minutes

Rear panel



① TV input jack

For connecting to a TV with an optical cable.

② BD/DVD input jack

For connecting to a playback device, such as a Blu-ray Disc (BD) player, with a coaxial digital cable.

③ ANALOG input jacks

For connecting an external device with an RCA stereo cable.

④ PORTABLE input jack

For connecting a portable device with a 3.5 mm stereo mini plug cable.

⑤ SUBWOOFER OUT jack

For connecting an external subwoofer with a monaural pin cable.

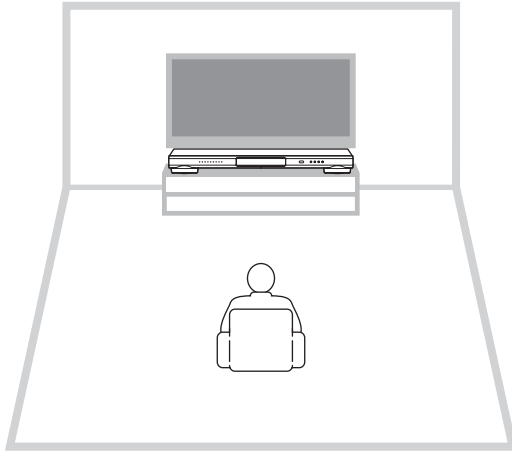
Switch the setting for the external subwoofer (p.16).

⑥ TV Remote Repeater

Transmits TV remote control signals received at the TV remote control sensor to the TV (p.15).

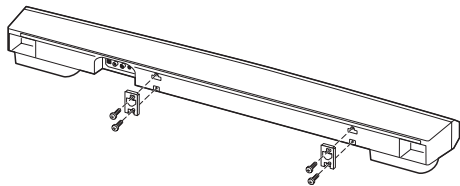
Installations

Place the unit on a flat surface such as on top of a TV cabinet.

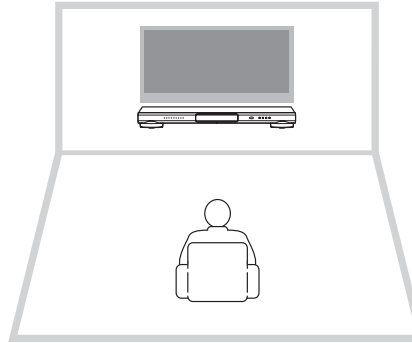


Cautions

- Do not place the unit on/under any other devices such as BD player in a pile. Doing so may cause a malfunction due to vibrations.
- The unit contains acoustic suspension speakers. Do not place magnetically sensitive items (hard disk drive, etc.) near unit.
- Depending on your installation environment, it may be better to connect the unit and external devices (such as a TV) before installing the unit.
- Do not place the unit within 50 mm (2") of the TV. The wall mount brackets on the rear panel can be removed as necessary.



Attaching the unit to a wall

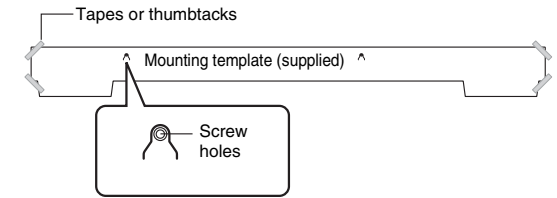


Cautions

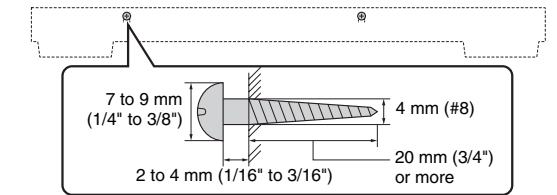
- When installing the unit on a wall, all installation work must be performed by a qualified contractor or dealer. The customer must never attempt to perform this installation work. Improper or inadequate installation could cause the unit to fall, resulting in personal injury.
- Do not attach the unit to a wall that is made of weak materials such as plaster or veneered woods. Doing so may cause the unit to fall.
- Make sure you use commercially available screws that can support the weight of the installation (specified in Step 2 on the right). Using clamps other than specified screws, such as short screws, nails, and two-sided tape, may cause the unit to fall.

How to install on the wall

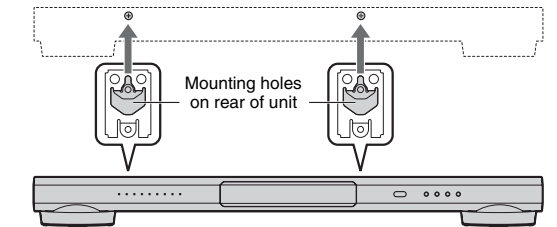
- 1 **Attach the mounting template on a wall and mark for the screw holes.**



- 2 **Remove the mounting template from the wall and install the commercially available screws at the marks on the wall.**



- 3 **Hang the unit on the screws.**



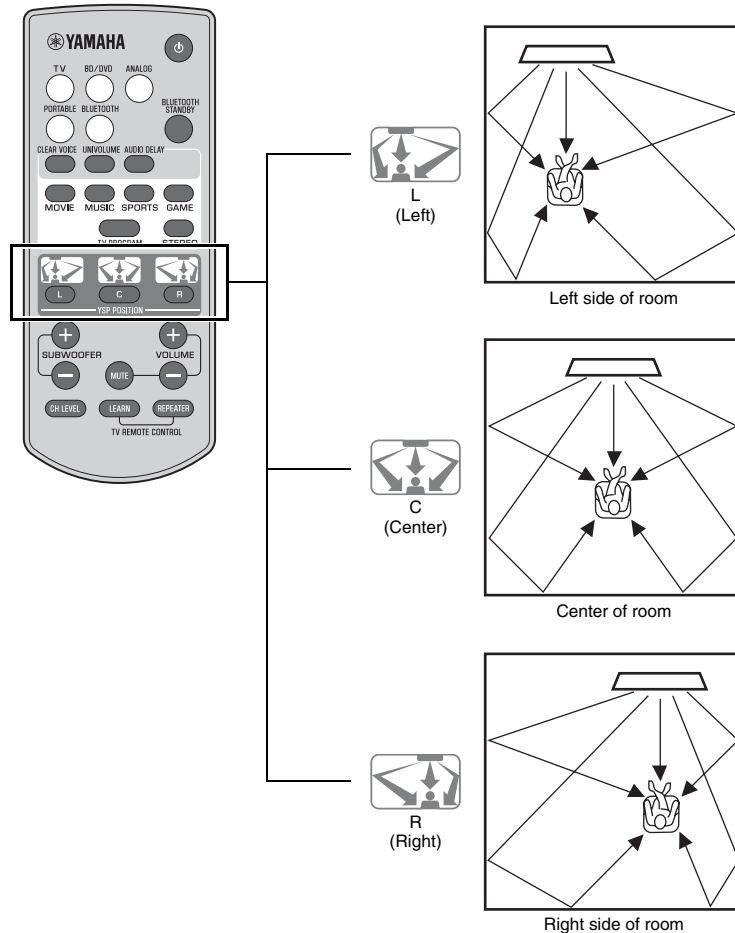
Cautions

- Fix the cables in place where they will not become loose. If your foot or hand accidentally gets caught on a loose cable, the unit may fall.
- Check that the unit is fixed securely after the installation. Yamaha will bear no responsibility for any accidents caused by improper installations.

Installation position of the unit and selecting a YSP POSITION key

The surround sound is achieved by reflecting the sound beams off walls as shown in the illustration below. For optimum surround effect, turn on the unit and select the YSP POSITION key according to the installation position of the unit.

Refer to the “**8 YSP POSITION (YSP position) keys**” (p.9) in “Operations” to select the key according to the installation position of the unit.



NOTE

- Keep a distance of more than 2 meters (6.6 ft) between the unit and listener.
- Install the unit in front of the listening position.
- If the sound beams are blocked by obstacles such as furniture, adjust the position of the unit or the obstacles.

CAUTIONS

Effective surround effect may not be achieved in the following environment.

- Sound beams are blocked by obstacles such as furniture.
- The room size is not within the following dimensions;
 - Width: 3 meters to 7 meters (9.8 ft to 23 ft)
 - Depth: 3 meters to 7 meters (9.8 ft to 23 ft)
 - Height: 2 meters to 3.5 meters (6.6 ft to 11.5 ft)
- Listening position is too close to the unit.
- The unit is installed too close to the left or right wall.
- The unit is installed in the corner of the room.
- There is no wall for reflecting sound beam on the path of the sound beams.

Connections

Connect to a TV (or other peripheral device).

CAUTIONS

- Do not connect the power cable of the unit to the AC wall outlet before making connections.
- Do not use excessive force when inserting the cable plug. Doing so may damage the cable plug or AC wall outlet.

1 Connect the TV and unit with the optical cable (supplied).

Remove the cap of the optical cable and check the direction of the plug.



2 Connect the power cable of the unit to an AC wall outlet.

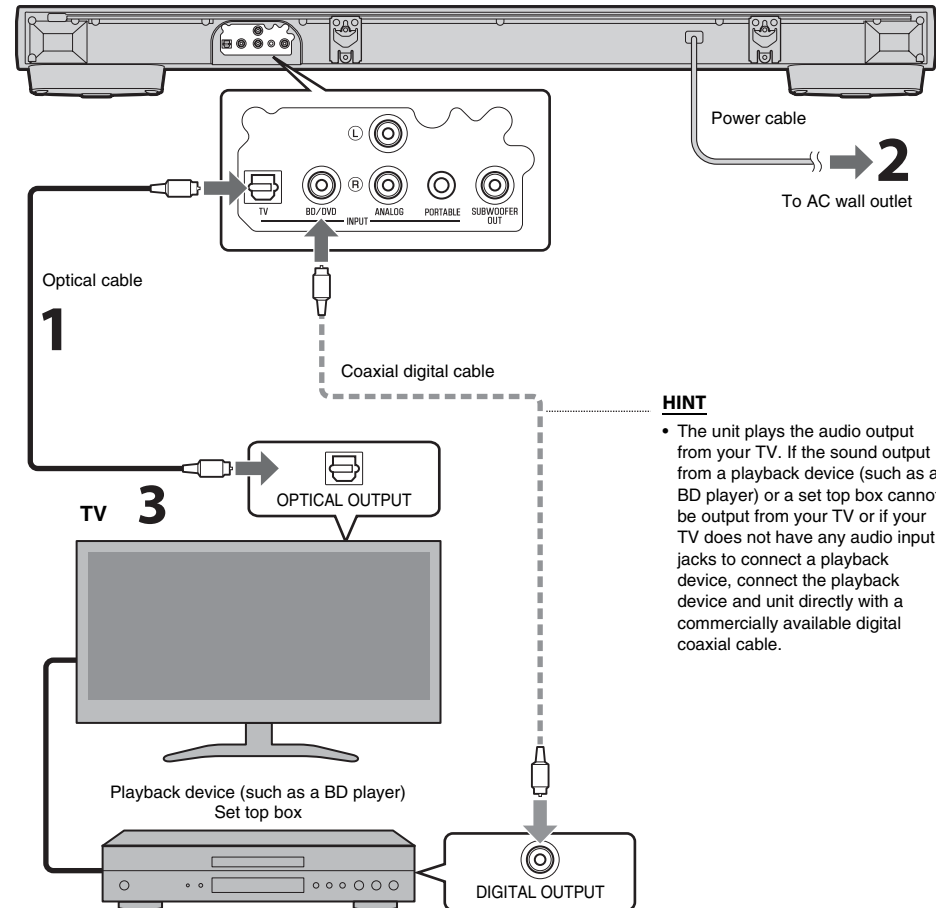
3 Set the TV as follows.

- Set the TV volume to minimum.
- Disable the TV built-in speaker output (if available).

HINT

- If a setting to disable the speaker output is not available on your TV, you may disable it by connecting headphones to the headphone jack on the TV. For details, refer to the manuals of the TV.
- The TV and BD/DVD input jacks support the following audio signals.
 - PCM (2ch)
 - Dolby Digital (up to 5.1 channels)
 - DTS Digital Surround (up to 5.1 channels)

Unit (rear)

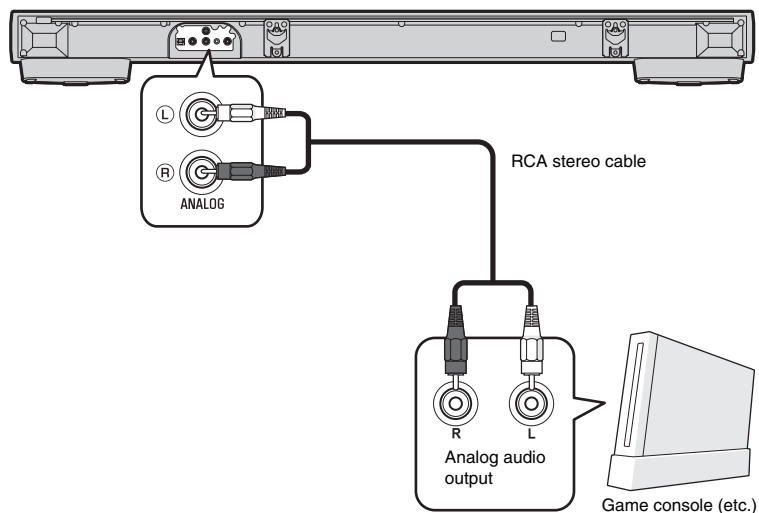


HINT

- The unit plays the audio output from your TV. If the sound output from a playback device (such as a BD player) or a set top box cannot be output from your TV or if your TV does not have any audio input jacks to connect a playback device and unit directly with a commercially available digital coaxial cable.

Analog connection of an external device (game console)

You can connect an external device, such as a game console, to the ANALOG input jacks of the unit with an RCA stereo cable.

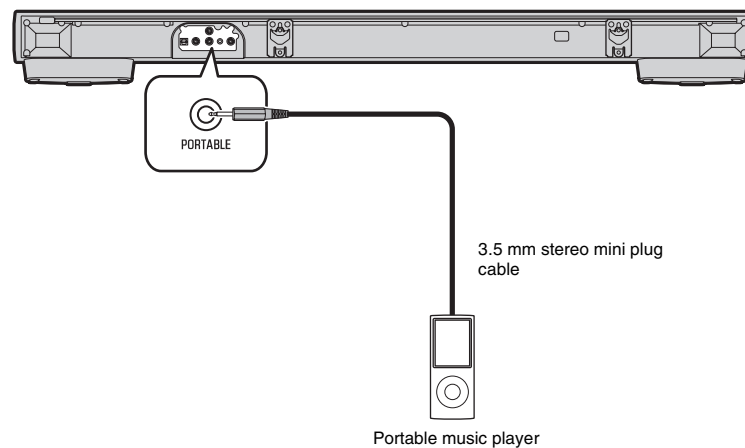


NOTE

- Make sure the left (L) and right (R) channels are connected correctly.
- Select the ANALOG key on the remote control for the input source.

Analog connection of a portable device

You can connect a portable device, such as a portable music player, to the PORTABLE input jacks of the unit with a 3.5 mm stereo mini plug cable.



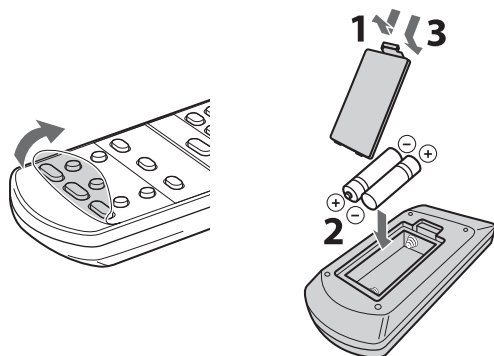
NOTE

- Select the PORTABLE key on the remote control for the input source.
- Adjust the volume level of the portable device as required.

Operations

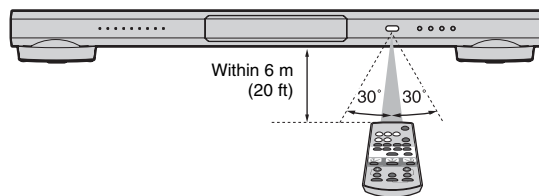
Preparing the remote control

Peel off the protection sheet before use.



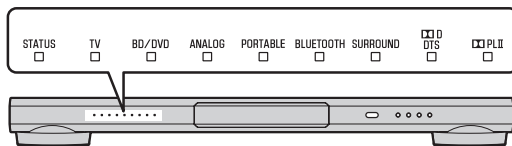
Operating range of the remote control

Remain within the operating range shown below.



Indicators

The indicators on the front panel flash or light up, to indicate the operation and setting status.



Input keys

Select an input source to be played back.

- TV** TV audio
- BD/DVD** Audio from a device connected to the BD/DVD input jack
- ANALOG** Audio from a device connected to the ANALOG input jack
- PORTABLE** Audio from a device connected to the PORTABLE input jack
- BLUETOOTH** ... Audio from a *Bluetooth* connected device

The indicator for the selected input source lights up. (Example: when TV is selected)



HINT

- To play audio of the playback device connected to the TV or to watch videos of the playback device, set the TV's input source to the playback device.
- For details on *Bluetooth* connection, refer to "Listening to the sound from a BLUETOOTH device" (p.11).

SUBWOOFER keys (+/-)

Adjust the volume of the subwoofer.



Volume down (-) ← → Volume up (+)

VOLUME keys (+/-)

Adjust the volume of the unit.



Volume down (-) ← → Volume up (+)

MUTE key

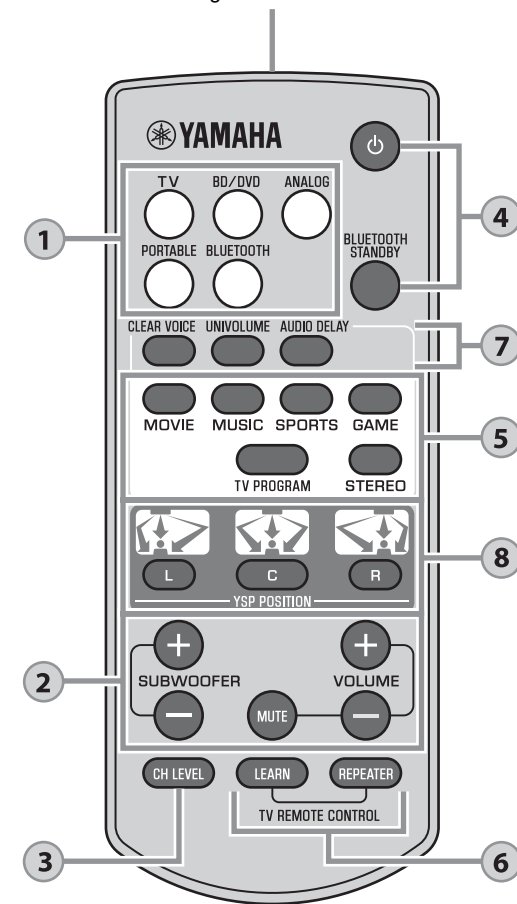
Mutes the audio output. Press the key again to unmute.



Flash (on mute)

Remote control signal transmitter

Transmits infrared signals.



CH LEVEL key

While you listen to the test-tone, you can adjust the volume level of each channel (p.15).

(power) key

4

Turns on or off (standby) the unit.

- STATUS Green (turned on)
- STATUS Red (*Bluetooth* standby)
- STATUS Off (turned off)

BLUETOOTH STANDBY key

Enables/disables the *Bluetooth* standby mode (p.12).

Surround mode / STEREO keys

5

Choose from five different types of surround playback (surround mode keys), or stereo (2-channel) playback. When the surround playback is selected, the sound field program "CINEMA DSP" provides realistic surround effects (p.10).

MOVIE / MUSIC / SPORTS / GAME / TV PROGRAM SURROUND Lights up (surround playback)

STEREO SURROUND Off (stereo playback)

HINT

- When 2-channel stereo signals are played in surround, the PLII indicator lights up.

PLII Lights up (Dolby Pro Logic II)

LEARN key

6

Sets the unit to the TV remote control learning mode (p.13).

REPEATER key

Enables/disables the TV Remote Repeater function (p.15).

CLEAR VOICE key

7

Enables/disables the clear voice function. When this function is enabled, you can enjoy clear voice sounds while watching movies, TV dramas, news programs or sports programs.

-
- Flash 3 times (enabled), flash once (disabled)

UNIVOLUME key

Enables/disables the UniVolume function. When this function is enabled, consistent volume is maintained between channels, programs, commercials and sound sources.

-
- Flash 3 times (enabled), flash once (disabled)

AUDIO DELAY key

Adjusts the audio delay to synchronize the sound with the video when the video image on the TV may seem delayed with respect to the sound. Follow the procedure below to adjust the audio delay.

1 Hold down AUDIO DELAY for more than 3 seconds.

The left most indicator flashes.

-

2 Press SUBWOOFER to adjust the audio delay.

-

Smaller delay (-)

Larger delay (+)

3 To finish the adjustment, press AUDIO DELAY.

HINT

- The adjustment will be finished automatically if no operations are performed for 20 seconds.

YSP POSITION (YSP position) keys

8

For optimum surround sound effect, select a preset position mode according to where the unit is installed.

Hold down the selected YSP POSITION key for more than 3 seconds until the respective indicators on the front panel flash.

L (Left) key.....When the unit is installed on the left side of the room

C (Center) keyWhen the unit is installed in the center of the room.

R (Right) key.....When the unit is installed on the right side of the room.

NOTE

- The default setting is for the center. Select the desired setting to match your installation.

Decoder indication

The unit supports the following audio signals. You can check the type of the input audio signal by the color of the indicator.

- DTS Green (Dolby Digital), Red (DTS Digital Surround)
- Off (PCM)
- DTS Off (PCM)

Auto-sleep function

The unit will be automatically turned off when one of the following conditions is met.

- No operations for 8 hours
- No audio input and no operations for 30 minutes

Enjoy stereoscopic surround effects

Select the surround mode key to enjoy realistic surround effects that closely resemble a movie theater, the middle of a music concert, or a sports field event, by Yamaha's sound field program, "CINEMA DSP." You can select a surround mode key that best suits the source from MOVIE, MUSIC, SPORTS, GAME, or TV PROGRAM.

- 1 Play back the source.
- 2 Press one of the surround mode keys (MOVIE, MUSIC, SPORTS, GAME, or TV PROGRAM).

The SURROUND indicator lights up.



Surround mode

The surround modes are described below.

Select the surround mode that best suits the playback source and your personal taste.

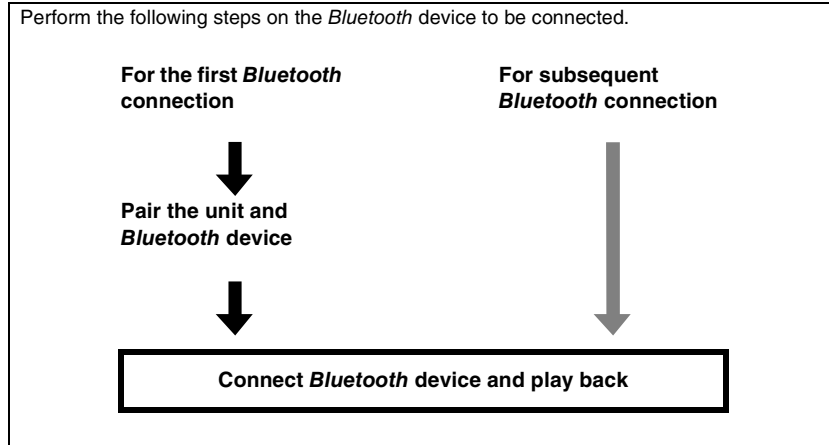
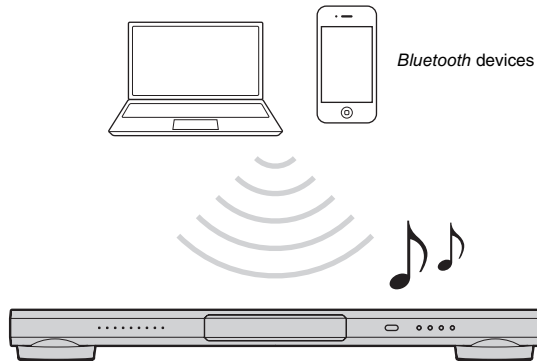
Sound field program	Features
MOVIE	Creates a broad and expansive cinematic space. With Dolby or DTS surround effects, this program enriches your cinematic experience.
MUSIC	Creates the palpable excitement, as if you were standing at the front center of a live concert hall event.
SPORTS	Creates the realistic atmosphere of a live sports event or talk show.
GAME	Enjoy three-dimensional sound effects with computer or video games.
TV PROGRAM	Creates optimum surround sound for TV programs.

HINT

- When the source are 2-channel stereo signals, the sound is play backed as surround sound by the Dolby Pro Logic II technology.

Listening to the sound from a **BLUETOOTH** device

You can listen to the wireless sound from a *Bluetooth* device, such as a smartphone or digital music player. See also the operating manual of the *Bluetooth* device for more details.



Pairing a *Bluetooth* device with the unit

When connecting to a *Bluetooth* device for the first time, “pairing” between the device and unit is required. Once “pairing” is completed, subsequent connection will be made automatically.

1 Press the **BLUETOOTH** key on the supplied remote control to select *Bluetooth* as the input source.

The **BLUETOOTH** indicator on the front panel lights up in green.

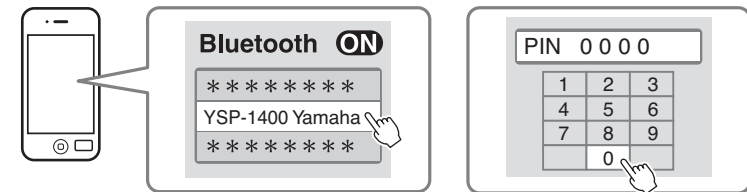


2 Turn on the *Bluetooth* compatible device to be paired, and perform pairing.

The operation varies depending on the device. Refer to the operation manual of the device.

3 Select “YSP-1400 Yamaha” in the *Bluetooth* device list on the device.

If a passkey (PIN) is required, enter the number “0000”.



When pairing is completed, or a completion message appears.

NOTE

- Perform pairing with the *Bluetooth* device and unit within 10 meters (33 ft) of each other.
- Up to eight *Bluetooth* devices can be pairing with the unit. If a ninth device is paired, the oldest pairing information is deleted.
- If pairing information for a device is deleted, to use that device again, pairing of the device is required again.
- If a *Bluetooth* device is already connected to the unit, terminate that *Bluetooth* connection, then perform pairing with the new device.
- Refer to “Troubleshooting” (p.20) for troubleshooting *Bluetooth* connection.

Playing back audio from a *Bluetooth* device on the unit

1 Press the **BLUETOOTH** key on the supplied remote control to select *Bluetooth* as the input source.

The **BLUETOOTH** indicator on the front panel lights up in green.

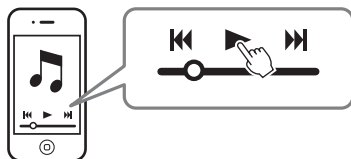


2 Turn on the *Bluetooth* device.

When *Bluetooth* connection is made correctly, the **BLUETOOTH** indicator of the unit flashes 3 times.



3 Play back a song on the device.



NOTE

- Perform *Bluetooth* connection with the device and unit within 10 meters (33 ft) of each other.
- It may be necessary to select "YSP-1400 Yamaha" in the *Bluetooth* device list again, in the event that a connection problem occurs. You may have to change the output setting to output audio to the unit, depending on the *Bluetooth* device you are using.
- Adjust the volume level of the *Bluetooth* device as required.
- If a *Bluetooth* device is already connected to the unit, terminate that *Bluetooth* connection, then connect with the new device.

Terminating *Bluetooth* connection

Bluetooth connection is terminated in the following cases. When the *Bluetooth* connection is terminated, the **BLUETOOTH** indicator flashes once.

- The *Bluetooth* compatible device is turned off.
- The **BLUETOOTH** key is pressed for more than 3 seconds.
- The unit is turned off.

Using the *Bluetooth* standby mode

The *Bluetooth* standby mode allows you to turn on (or off) the unit automatically, that interlocked by the operation of the *Bluetooth* device.

How to set

With the unit turned on, hold down the **BLUETOOTH STANDBY** key for more than 3 seconds.

Holding down the **BLUETOOTH STANDBY** key for 3 seconds each time toggles the mode between enabled and disabled.



When the *Bluetooth* standby mode is enabled and the unit is turned off, the **STATUS** indicator lights up in red.



Functions available on *Bluetooth* devices with *Bluetooth* standby mode enabled

Power on interlock function (when the unit is turned off)

When *Bluetooth* connection is made on the device, the unit will turn on and will be ready to play back sound from the device.

Power off interlock function (when the unit is turned on)

The unit will be turned off when *Bluetooth* connection is terminated on a *Bluetooth* device. (Only when **BLUETOOTH** is selected as the input source.)

Using the Home Theater Controller application

By installing the dedicated free application "Home Theater Controller" to a *Bluetooth* device, such as a smartphone, you can perform various operations easily and conveniently with the *Bluetooth* device. (Setting items: basic operation, surround mode, sound adjustments)

For details on "Home Theater Controller", see the product information on our website.

Settings

Controlling the unit with TV remote control (TV remote control learning function)

You can use the TV remote control to turn on/off the unit or adjust its volume by having the unit learn the TV remote control signals.

NOTE

- This function is available only when your TV remote control uses infrared signals.
- Depending on the installation conditions or settings of the unit, both the unit and TV will receive the TV remote control signals and operate simultaneously.

1 Turn off the TV and unit.

2 Hold down the LEARN key on the supplied remote control for more than 3 seconds to set the unit to the learning mode.

When the unit is in the learning mode, the indicators on the front panel flash as shown below.



NOTE

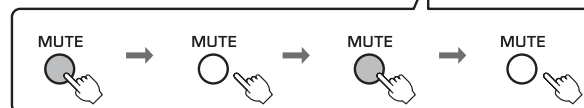
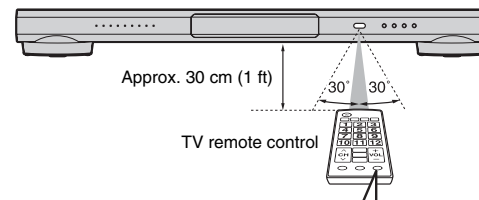
- Steps 3 to 6 require only the TV remote control and the keys on the front panel of the unit. The remote control of the unit is not necessary.

3 Make the unit learn the mute operation.

3-1 Press INPUT on the front panel of the unit.



3-2 While pointing your TV remote control at the remote control sensor, hold down the mute key for more than 1 second twice or three times.



Hold down (more than 1 second) Release (more than 1 second) Hold down (more than 1 second) Release (more than 1 second)

Result	Bleep/buzzer	Indicators
Successfully learned	Once	 Lights up
Learning has failed * Repeat from Step 3-1.	Twice	 Flash

4 Make the unit learn the volume (-) operation.

4-1 Press VOLUME (-) on the front panel of the unit.



4-2 While pointing your TV remote control at the remote control sensor, hold down the volume (-) key for more than 1 second twice or three times.

Result	Bleep/buzzer	Indicators
Successfully learned	Once	 Lights up
Learning has failed * Repeat from Step 4-1.	Twice	 Flash

Continued →

5 Make the unit learn the volume (+) operation.

5-1 Press **VOLUME (+)** on the front panel of the unit.



5-2 While pointing your TV remote control at the remote control sensor, hold down the volume (+) key for more than 1 second twice or three times.

Result	Bleep/buzzer	Indicators
Successfully learned	Once	Lights up
Learning has failed * Repeat from Step 5-1.	Twice	

6 Make the unit learn the power operation.

6-1 Press **power** on the front panel of the unit.



6-2 While pointing your TV remote control at the remote control sensor, hold down the power key for more than 1 second twice or three times.

Result	Bleep/buzzer	Indicators
Successfully learned	Once	Lights up
Learning has failed * Repeat from Step 6-1.	Twice	

7 To finish the learning mode, press the **LEARN** or **power** key on the supplied remote control.

This completes the necessary settings. Now you can operate the unit with the TV remote control's power key or volume keys.

HINT

- The learning mode will be finished automatically if no operations are performed for 5 minutes.
- Set the TV volume to minimum. When you turn up the volume of the unit with the TV remote control, the volume of the TV may be turned up at the same time. In this case, follow Step 3 in "Connections" (p.6) to change the TV setting.

Clearing all learned operations

1 With the unit turned off, hold down the **LEARN** key on the supplied remote control for more than 3 seconds. (for entering the learning mode)

When the unit is in the learning mode, the indicators on the front panel flash as shown below.



2 Hold down **INPUT** on the front panel of the unit for more than 3 seconds.



If the clearing is completed, you will hear the bleep sound three times.

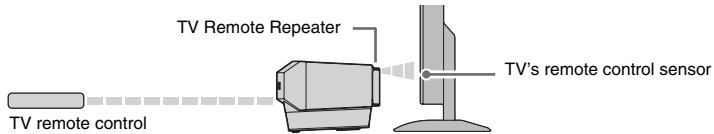
3 Press the **LEARN** or **power** key on the supplied remote control.

Controlling the TV via the unit (when the TV's remote control sensor is blocked)

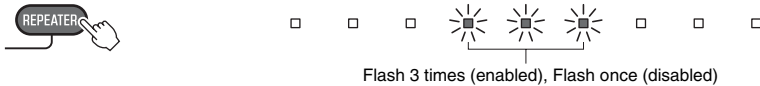
When the TV Remote Repeater function is enabled, the unit receives TV remote control signals at the TV remote control sensor (on front) and transmits the signals from the TV Remote Repeater (on rear). This function is useful when you cannot operate your TV from the remote control because the remote control sensor of the TV is blocked by the unit.

NOTE

- This function is available only when your TV remote control uses infrared signals.



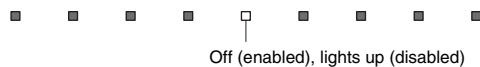
- 1 Turn on the unit.
- 2 Hold down the REPEATER key on the supplied remote control for more than 3 seconds to enable/disable the TV Remote Repeater function.



This completes the necessary settings. When the TV Remote Repeater function is enabled, you can operate your TV from the TV remote control via the unit.

HINT

- The TV Remote Repeater function is disabled by default.
- If the power cable of the unit is connected to an AC wall outlet and when the TV Remote Repeater function is enabled, the function is usable even when the unit is turned off.
- If you have made the unit learn the volume (+) operation (p.14), the volume of the TV may be turned up when you turn up the volume of the unit with the TV remote control. In this case, follow Step 3 in "Connections" (p.6) to change the TV setting.
- You can check the status of the TV Remote Repeater function by the center indicator when turning on the unit.



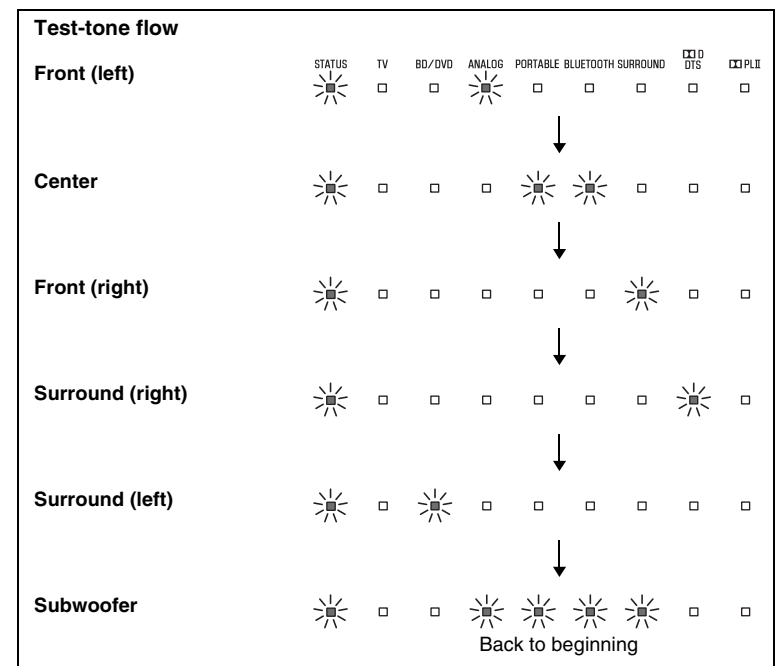
Adjusting the volume level of each channel (CH LEVEL)

The surround effects is achieved using six channels (audio outputs) of the unit. While listening to a series of test-tones from the unit, you can adjust the volume level of each channel to balance the sound heard from your listening position.

- 1 Hold down the CH LEVEL key on the remote control for more than 3 seconds.



The STATUS indicator flashes in green during test-tone output. The test-tone cycles through the channels in the order below. The test-tone is output from each channel in turn for two seconds. You can confirm which channel is playing the test-tone by the way the indicators flash.



Continued →

- 2** While the test-tone is output from the channel to be adjusted, press the **SUBWOOFER** key (+ or -) to balance the volume level with the other channels.



During volume adjustment, the cycle of the test tone stops. When you have finished adjusting the current channel level, release the + or - key and wait a moment for the test-tone cycle to resume. You can check the volume level by the indicator lights.

- 3** After adjustment is complete, press the **CH LEVEL** key again.

The test-tone stops.

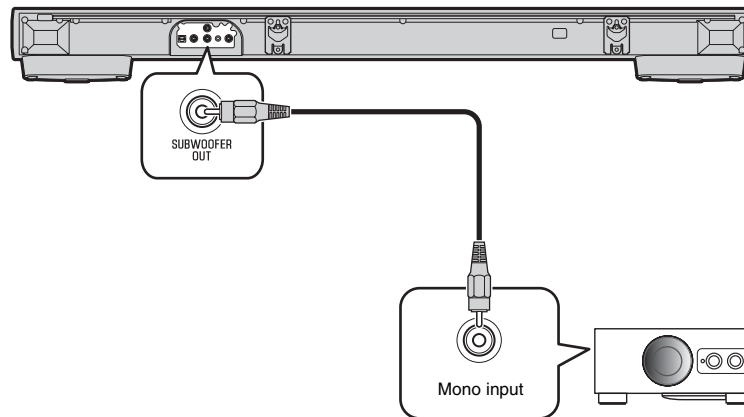
HINT

- Press the **VOLUME** key (+ or -) to adjust the overall volume while the test-tone is being played back.
- When the **YSP** position setting is changed (p.9), the channel level setting will be overwritten.

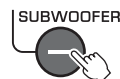
Using an external subwoofer

The unit has dual built-in subwoofers; however you can connect an external subwoofer when you want to enhance low frequency sound. Perform the following steps to change the setting when using an external subwoofer.

- 1** Connect the unit to the external subwoofer with a pin cable.

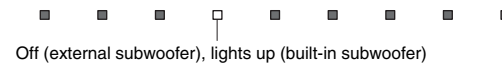


- 2** With the unit turned off, hold down the **SUBWOOFER (-)** key on the supplied remote control for more than 5 seconds.



The unit turns on and the external subwoofer is selected.

You can check the status of the subwoofer setting by the indicator when turning on the unit.



To select the built-in subwoofers again, hold down the **SUBWOOFER (+)** key of the remote control for more than 5 seconds.

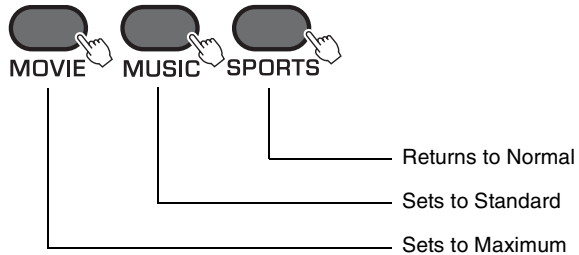
NOTE

- The default output setting is for the built-in subwoofers.
- Use an external subwoofer with built-in amplifier.

Making sound easy to listen at low volume

You can change the dynamic range to make sounds easy to hear at a low volume.




- 1 Turn off the unit.
- 2 Press the key for the desired mode for more than 5 seconds.



The unit turns on with the selected setting.

Three settings are available (see below).

You can confirm the setting status by the lights of the indicator, when the unit is turned on.


Setting	Description	Indicator
Normal	Automatically adjusts the dynamic range based on the volume level of the source.	 Lights up in green
Standard	Compresses the dynamic range to suit a living room environment, etc.	 Lights up in orange
Maximum	Does not compress the dynamic range.	 Lights up in red

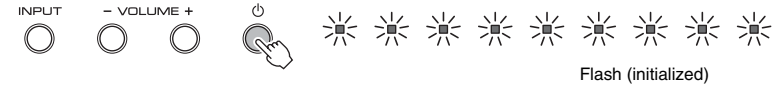
NOTE

- Normal is set as default.

Initializing the settings of the unit

Follow the procedure below to initialize the unit. When the unit does not operate properly for any reason, initialization may solve the problem.

- 1 Turn off the unit.
- 2 Hold down  (power) on the front panel of the unit for more than 3 seconds.





Troubleshooting

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

First, check the following:

- ① **The power cables of the unit, TV and playback devices (such as BD players) are connected to AC wall outlets securely.**
- ② **The unit, TV and playback devices (such as BD players) are turned on.**
- ③ **The connectors of each cable are securely inserted in to jacks on each device.**

Power and system


Problem	Cause	Remedy
The power turns off immediately.	The auto-sleep function worked. The unit will be automatically turned off when one of the following conditions is met. - No operations for 8 hours - No audio input and no operations for 30 minutes	--
	The internal microcomputer is frozen, due to an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or to a drop in the power supply voltage.	Hold down  (power) on the front panel of the unit for more than 10 seconds to reboot it. (If the problem persists, disconnect the power cable from the AC wall outlet and plug it again.)
The power cannot be turned on.	The protection circuitry has been activated three times consecutively. (If you try to turn on the power in this condition, the STATUS indicator flashes.)	For product protection, the power cannot be turned on. Unplug the power cable from the AC wall outlet and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.
The unit is not reacting.	The internal microcomputer is frozen, due to an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or to a drop in the power supply voltage.	Hold down  (power) on the front panel of the unit for more than 10 seconds to reboot it. (If the problem persists, disconnect the power cable from the AC wall outlet and plug it again.)
The unit operates by itself.	Another <i>Bluetooth</i> device is being operated nearby.	Terminate <i>Bluetooth</i> connection of the unit and connect the unit and device again (p.12).
TV's 3D glasses do not work.	The unit is blocking the 3D glasses transmitter of your TV.	Check the position of the 3D glasses transmitter of your TV and adjust the position of the unit.

Audio

Problem	Cause	Remedy
No sound.	Another input source is selected.	Select an appropriate input source (p.8).
	The mute function is activated.	Cancel the mute function (p.8).
	The volume is too low.	Turn up the volume (p.8).
No sound is coming from the subwoofer.	The volume of the subwoofer is too low.	Turn up the volume of the subwoofer (p.8).
	The playback source does not contain low-frequency signals.	--
	The subwoofer setting is not correct.	With the unit turns off, hold down the SUBWOOFER key (+ or -) on the remote control for more than 5 seconds to switch the subwoofer setting (p.16).
The volume decreases when the unit is turned on.	The automatic volume adjustment function worked. To prevent excessive loudness, the unit automatically controls its volume within a certain level when the unit is turned on.	If necessary, turn up the volume (p.8).
	No surround effect.	Stereo playback is selected.
	The volume is too low.	Turn up the volume (p.8).
	The volume of the surround left and right channels is low.	Turn up the volume of the surround left and right channels (p.15).
	The TV or playback device is set to output 2-channel audio (such as PCM) only.	Change the digital audio output setting on the TV or playback device.
	The correct YSP position mode is not selected.	Select a YSP position mode key on the remote control which is best suited for your listening environment.
	Sound beams are not reflected effectively off walls because of the shape of the room, etc.	Use of the sound reflection board (sold separately) is recommended (p.21).
Noise is heard.	The unit is too close to another digital or high-frequency device.	Move those devices away from the unit.

Remote control

Problem	Cause	Remedy
The unit cannot be controlled using the remote control.	The unit is out of the operating range.	Use the remote control within the operating range (p.8).
	The batteries are weak.	Replace with new batteries (p.8).
	The remote control sensor of the unit is exposed to direct sunlight or strong lighting.	Adjust the lighting angle, or reposition the unit.
The TV cannot be controlled using the TV remote control.	The remote control sensor of the TV is blocked by the unit.	Use the TV Remote Repeater function (p.15) so that the TV remote control sensor is not blocked (p.4).
	There may be any problem with the TV or TV remote control.	Refer to the manuals of the TV.
The TV cannot be controlled by using the TV Remote Repeater function.	The TV Remote Repeater function is disabled.	Enable the TV Remote Repeater function (p.15).
	The TV remote control does not use infrared signals. (Some remote controls may not work even if it uses infrared signals.)	The TV Remote Repeater function cannot be used in this case. Adjust the position of the unit so that the remote control sensor of the TV is not blocked by the unit and use the TV remote control to operate the TV.
	The unit and TV are too close or too far from one another.	Move the unit away from the TV more than 50 mm (2") (p.4).
	There is any obstacle (such as cables) between the unit and TV.	Remove the obstacle between the unit and TV.
The unit does not learn TV remote control operations.	The TV remote control key was not held down long enough.	Hold down the key for more than 1 second twice or three times (p.13).
	The TV remote control does not use infrared signals. (Some remote controls may not work even if it uses infrared signals.)	The TV remote control learning function cannot be used in this case. Use the supplied remote control to operate the unit.
	The position where you operated the TV remote control is not appropriate.	Operate the TV remote control at the appropriate position (p.13).
	The batteries of the TV remote control are weak.	Replace with new batteries.
	The remote control sensor of the unit is exposed to direct sunlight or strong lighting.	Adjust the lighting angle, or reposition the unit.
	The transmission of the remote control signal was disturbed by the TV screen light.	Turn off the TV and perform the learning operation again (p.13).

Sound is coming from the TV when the unit volume is turned up with the TV remote control. (when TV remote control learning function is used)	Audio output is enabled on the TV.	Change the TV setting to disable the TV speaker output. If a setting to disable the speaker output is not available on your TV, try the following methods. - Connect headphones to the headphone jack on the TV. - Set the TV volume to minimum.
The power of the unit and of the TV switch in the opposite direction. (For example, the TV is turned off if the unit is turned on.) (when TV remote control learning function is used)	The power of the TV was on when you performed the learning operation.	Press the power key on the TV and  (power) on the front panel of the unit to turn on them and then press the power key on the TV remote control to turn off them.

Bluetooth

Problem	Cause	Remedy
Cannot make the unit paired with the Bluetooth device.	BLUETOOTH is not selected as the input source.	Select BLUETOOTH as the input source.
	A <i>Bluetooth</i> adaptor, etc. that you want to pair with the unit has a password other than "0000".	Use a <i>Bluetooth</i> adaptor, etc. whose password is "0000".
	The unit and device are too far apart.	Move the device closer to the unit.
	There is a device (microwave oven, wireless LAN, etc.) outputs signals in the 2.4 GHz frequency band nearby.	Move this unit away from the device that is emitting radio frequency signals.
	Another <i>Bluetooth</i> device is connected.	Terminate current <i>Bluetooth</i> connection, and perform pairing with the new device.
Cannot make a Bluetooth connection.	Another <i>Bluetooth</i> device is connected.	The unit cannot make multiple <i>Bluetooth</i> connections. Terminate current <i>Bluetooth</i> connection, and make connection for the desired device.
	More than nine devices are paired and the oldest pairing information is deleted.	Perform pairing again. The unit can retain pairing information for up to eight devices. When pairing a ninth device, the oldest pairing information will be deleted.
No sound is produced or the sound is interrupted during playback.	The <i>Bluetooth</i> connection of the unit with the device is disconnected.	Perform <i>Bluetooth</i> connection operations again (p.12).
	The unit and device are too far apart.	Move the device closer to the unit.
	There is a device (microwave oven, wireless LAN, etc.) outputs signals in the 2.4 GHz frequency band nearby.	Move this unit away from the device that is emitting radio frequency signals.
	The device's <i>Bluetooth</i> function is off.	Activate the <i>Bluetooth</i> function of the other device.
	The device is not set to send <i>Bluetooth</i> audio signals to the unit.	Check that the <i>Bluetooth</i> function of the device is set properly.
	Playback on the device has not been performed.	Perform playback on the device.
	The device's volume is set to minimum.	Turn up the volume level.

When surround effect is not enough

The unit achieves its surround sound effects by projecting sound beams which reflect off walls. The sound beams are not reflected toward to the listening position caused by furniture, etc., in the path of sound beams, or the room shape. In this case, the sound may become unbalanced.

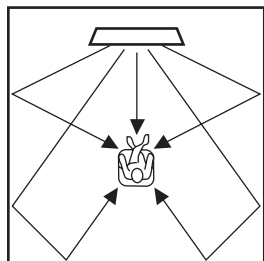


Figure 1. Ideal condition

Sound beams are reflected correctly and surround sound effects are balanced.

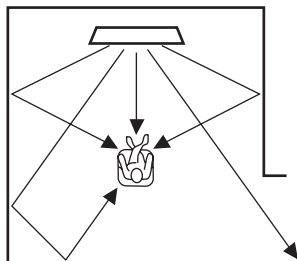


Figure 2. Surround (right) beam is not being reflected because there is no wall.

Surround (right) is quieter than surround (left), or surround (right) is in front of its proper location.

If the sound beams are not reflected toward to the listening position (figure 2), you can adjust for this by installing the optional sound reflection board (YRB-100).

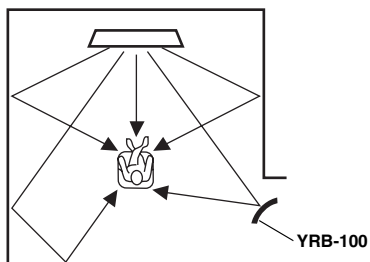


Figure 3. With a sound reflection board installed

The sound beam for surround (right) is reflected correctly, and correct surround sound effect is achieved.

NOTE

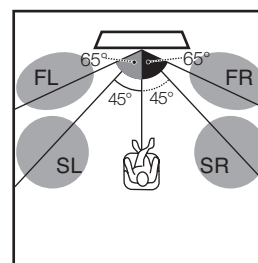
- YRB-100 may not be available depending on the country or region.

How to install YRB-100

The unit outputs sound beams according to the “YSP position” settings (p.9) as shown in the following illustrations.

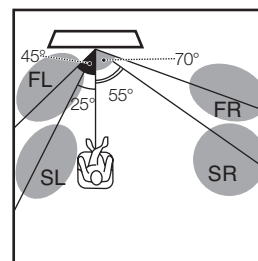
Install the YRB-100 in the path of the sound beam.

● shows the recommended install position.

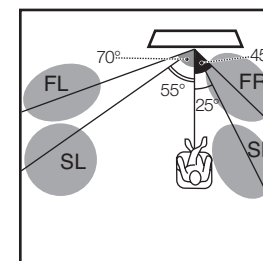


YSP position: Center

FL: Front left
FR: Front right
SL: Surround left
SR: Surround right



YSP position: Left



YSP position: Right

- After installing the sound reflection board, refer to the YRB-100 owner’s manual to adjust the height and angle. It is recommended to use the test-tone (by holding down the CH LEVEL key) when adjusting the board (p.15).
- By installing the board close to your listening position, you can achieve clear surround sound positioning.

NOTE

This unit does not have the function to automatically adjust sound beam angles. It is not necessary to adjust the sound beam angles, although the procedure is described in the owner’s manual.

Specifications

Item		Digital Sound Projector (YSP-1400)
Amplifier	Maximum Rated Output Power	Tweeter 2 W x 8
		Subwoofer 30 W x 2
Array Driver	Type	Acoustic suspension type (Magnetic shielding type)
	Driver	2.8 cm (1-1/8") cone x 8
	Frequency Response	500 Hz to 22 kHz
Subwoofer	Type	Bass reflex type (Non-magnetic shielding type)
	Driver	8.5 cm (3-1/4") cone x 2
	Frequency Response	45 Hz to 500 Hz
Decoder	Supported audio signal (TV, BD/DVD)	PCM (2ch) Dolby Digital DTS Digital Surround
Input Jacks	Digital (Optical)	1 (TV)
	Digital (Coaxial)	1 (BD/DVD)
	Analog (RCA)	1 (ANALOG)
	Analog (Mini-plug)	1 (PORTABLE)
Output Jack	Analog (RCA)	1 (SUBWOOFER OUT)
Bluetooth	Bluetooth version	Ver. 2.1 +EDR
	Supported protocols	A2DP
	Supported codecs	SBC, AAC
	Wireless output	Bluetooth Class 2
	Maximum communication distance	10 m ([33 ft] without obstructions)

General	Power Supply	U.S.A. and Canada models: AC 120 V, 60Hz Taiwan model: AC 110 V, 60Hz Other models: AC 220—240 V, 50/60Hz
	Power Consumption	24 W
	Standby Power Consumption	Less than 0.5 W
	Dimensions (W x H x D)	1000 x 96 x 133 mm (not including brackets) (39-3/8" x 3-3/4" x 5-1/4")
		1000 x 96 x 141 mm (including brackets) (39-3/8" x 3-3/4" x 5-1/2")
Weight	4.3 kg (9.5 lbs)	

* Specifications are subject to change without notice.



The "CINEMA DSP" logo and "Cinema DSP" are registered trademarks of Yamaha Corporation.



"UniVolume" is a trademark of Yamaha Corporation.



Bluetooth is a registered trademark of the Bluetooth SIG and is used by Yamaha in accordance with a license agreement.



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 Nos: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS Digital Surround and the DTS logos are trademarks of DTS, Inc. Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

"Blu-ray Disc™", "Blu-ray™", and the logos are trademarks of the Blu-ray Disc Association.

Bluetooth


- *Bluetooth* is a technology for wireless communication between devices within an area of about 10 meters (33 ft) employing the 2.4 GHz frequency band, a band which can be used without a license.

Handling Bluetooth communications

- The 2.4 GHz band used by *Bluetooth* compatible devices is a radio band shared by many types of equipment. While *Bluetooth* compatible devices use a technology minimizing the influence of other components using the same radio band, such influence may reduce the speed or distance of communications and in some cases interrupt communications.
- The speed of signal transfer and the distance at which communications is possible differs according to the distance between the communicating devices, the presence of obstacles, radio wave conditions and type of equipment.
- Yamaha does not guarantee all wireless connections between this unit and devices compatible with *Bluetooth* function.

PRECAUCIÓN: LEER ESTAS INDICACIONES ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

- Para asegurar el mejor rendimiento de este aparato, lea atentamente este manual. Y luego guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro en caso de ser necesario.
- Instale este sistema de sonido en un lugar bien ventilado, fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa, fuentes de calor, vibraciones, polvo, humedad y/o frío. Para conseguir una ventilación adecuada, deje libres los siguientes espacios, como mínimo:
Arriba: 10 cm, Atrás: 10 cm, A los lados: 10 cm
- Coloque este aparato lejos de otros aparatos eléctricos, motores o transformadores, para evitar así los ruidos de zumbido.
- No exponga este aparato a cambios bruscos de temperaturas, del frío al calor, ni lo coloque en lugares muy húmedos (una habitación con deshumidificador, por ejemplo), para impedir así que se forme condensación en su interior, lo que podría causar una descarga eléctrica, un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
- Evite instalar este aparato en un lugar donde puedan caerle encima objetos extraños y/o donde quede expuesto al goteo o a la salpicadura de líquidos. Encima de este aparato no ponga:
 - Otros componentes, porque pueden causar daños y/o decoloración en la superficie de este aparato.
 - Objetos con fuego (velas, por ejemplo), porque pueden causar un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
 - Recipientes con líquidos, porque pueden caerse y derramar el líquido, causando descargas eléctricas al usuario y/o dañando el aparato.
- No tape este aparato con un periódico, mantel, cortina, etc. para no impedir el escape del calor. Si aumenta la temperatura en el interior del aparato, esto puede causar un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
- No enchufe este aparato a una toma de corriente hasta después de haber terminado todas las conexiones.
- No ponga el aparato al revés. Podría recalentarse y posiblemente causar daños.
- No utilice una fuerza excesiva con los conmutadores, los controles y/o los cables.
- Cuando desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente, sujete la clavija y tire de ella; no tire del propio cable.
- No limpie este aparato con disolventes químicos porque podría estropear el acabado. Utilice un paño limpio y seco para limpiar el aparato.
- Utilice solamente la tensión especificada en este aparato. Utilizar el aparato con una tensión superior a la especificada resulta peligroso y puede producir un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las

- personas. Yamaha no se hará responsable de ningún daño debido al uso de este aparato con una tensión diferente de la especificada.
- Para impedir daños debidos a relámpagos, desconecte el cable de alimentación y antenas externas de la toma de corriente durante una tormenta eléctrica.
 - No intente modificar ni arreglar este aparato. Póngase en contacto con el personal de servicio Yamaha cualificado cuando necesite realizar alguna reparación. La caja no deberá abrirse nunca por ninguna razón.
 - Cuando no piense utilizar este aparato durante mucho tiempo (cuando se ausente de casa por vacaciones, por ejemplo) desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
 - Asegúrese de leer la sección “Resolución de problemas” antes de dar por concluido que su aparato está averiado.
 - Antes de trasladar este aparato, pulse  para ponerlo en el modo de espera, y luego desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de corriente.
 - La condensación se formará cuando cambie de repente la temperatura ambiental. Desconecte en este caso el cable de alimentación de la toma de corriente y no utilice el aparato.
 - Instale este aparato cerca de la toma de CA y donde se pueda alcanzar fácilmente la clavija de alimentación.
 - Las baterías no deberán exponerse a un calor excesivo como, por ejemplo, el que producen los rayos del sol, el fuego y similares.
 - La colocación o la instalación seguras de la unidad es responsabilidad del propietario. Yamaha no se responsabilizará de ningún accidente provocado por la colocación o instalación incorrecta de los altavoces.

Observaciones sobre los mandos a distancia y las pilas


- 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 los 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 demasiado bajas
 - lugares polvorientos
- No exponga el sensor del mando a distancia de esta unidad a la luz solar directa ni a iluminación de focos fluorescentes invertidos.

- Si las pilas se agotan, el alcance operativo eficaz del mando a distancia se reduce considerablemente. Si esto sucediese, cambie las pilas por dos nuevas tan pronto como sea posible.
- No utilice pilas viejas y nuevas juntas.
- No utilice juntas pilas de tipos diferentes (alcalinas de manganeso, por ejemplo). Lea atentamente las instrucciones de la caja ya que hay distintos tipos de pilas con la misma forma y color.
- Las pilas gastadas pueden tener derrames. Si se produce algún derrame en las pilas, deséchelas inmediatamente. Evite tocar el líquido derramado o que entre en contacto con la ropa, etc. Ante de instalar pilas nuevas, limpie bien el compartimento de las pilas.
- No arroje las pilas al cubo de la basura. Deséchelas de acuerdo con la normativa local aplicables.
- Mantenga las pilas alejadas de los niños. Si alguien tragase una pila accidentalmente, acuda a un médico de inmediato.
- Si no va a utilizar el mando a distancia durante mucho tiempo, quitele las pilas.
- No cargue ni desmonte las pilas suministradas.

Las ondas de radio pueden afectar a los dispositivos médicos electrónicos.
No utilice esta unidad cerca de dispositivos médicos o en el interior de instalaciones médicas.

ADVERTENCIA

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

Aunque usted apague esta unidad con , esta unidad no se desconectará de la fuente de alimentación de CA mientras esté conectada a la toma de CA. En este estado, esta unidad ha sido diseñada para que consuma una cantidad de corriente muy pequeña.

La placa de identificación está colocada en la parte inferior de la unidad.

(Tecla de encendido)

Enciende la unidad o la ajusta en modo de espera.

No utilice la unidad a menos de 22 cm de personas que tengan implantado un marcapasos o un desfibrilador.

Índice

Elementos suministrados	2
Funciones	2
Nombres de partes y funciones de la unidad	3
Instalaciones	4
Conexiones	6
Funcionamiento	8
Disfrute de efectos de sonido envolvente estereoscópico	10
Escuchar el sonido desde un dispositivo BLUETOOTH	11
Ajustes	13
Controlar la unidad con el mando a distancia del TV (función de memorización de mando a distancia de TV)	13
Controlar el TV a través de la unidad (cuando el sensor de mando a distancia del TV está bloqueado)	15
Ajuste del nivel del volumen de cada canal (CH LEVEL)	15
Uso de un altavoz de ultr Graves externo	16
Disfrutar de buen sonido a bajo volumen	17
Inicializar los ajustes de la unidad	17
Resolución de problemas	18
Especificaciones	22

Acerca de este manual

- Este manual explica las operaciones con el mando a distancia suministrado.
- Indicaciones utilizadas en este manual

NOTA

Indica precauciones de uso del producto y sus limitaciones.

SUGERENCIA

Indica explicaciones complementarias para mejorar el uso.

Se pueden descargar versiones PDF de este manual desde el siguiente sitio web.
<http://download.yamaha.com/>

Elementos suministrados

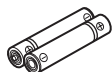
Compruebe que ha recibido todos los elementos siguientes.



Unidad



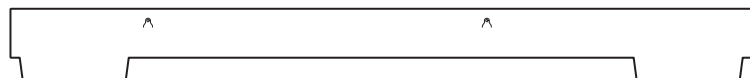
Mando a distancia



Pilas x 2
(AAA, R03, UM4)



Cable óptico (1,5 m)



Plantilla de montaje

* Se utiliza para montar la unidad en la pared

Funciones

Disfrute de un sonido potente y realista desde la unidad. La unidad es un sistema de cine en casa que puede instalarse y conectarse fácilmente a un TV y a otros dispositivos.

• Proyección de sonido digital

Tecnología de proyección de sonido digital. Varios altavoces pequeños integrados optimizan los haces sonoros individuales. El efecto de sonido envolvente mejora gracias a la reflexión de los haces en las paredes de la habitación (p.5).

• Modo envolvente **CINEMA DSP**

Disfrute de sonido envolvente realista. Seleccione uno de los cinco modos envolventes (cine, música, deportes, juegos, TV) según la fuente que reproduzca en cada momento (p.10).

• Voz clara

Con solo un toque, el sonido de las voces, por ejemplo de diálogos y narraciones, suena más claro (p.9).

• UniVolume **UniVolume**

Se puede mantener el mismo volumen en distintos canales, programas, anuncios y fuentes de sonido (p.9).

• Conexión **Bluetooth®** **Bluetooth®**

Reproduzca el sonido desde un dispositivo *Bluetooth* conectado (p.11).

• Función de memorización de mando a distancia de TV

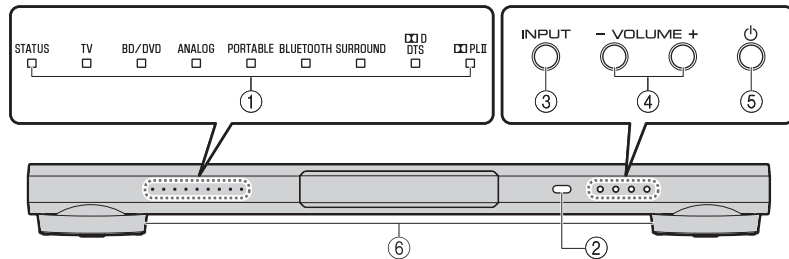
La unidad se puede manejar con el mando a distancia del TV (p.13)

• Función de repetidor de mando a distancia de TV

Habilite la transmisión de señales del mando a distancia del TV a través de la unidad cuando no pueda manejar el TV con el mando a distancia porque la unidad bloquea el sensor de dicho mando (p.15).

Nombres de partes y funciones de la unidad

Panel delantero



1 Indicadores

Indican el estado de la unidad.

Los indicadores se atenúan automáticamente si no se realiza ninguna operación en 5 segundos.

2 Sensor del mando a distancia

Recibe señales de infrarrojos del mando a distancia del aparato (p.8).

Recibe señales de infrarrojos del mando a distancia del TV cuando está habilitada la función de repetidor de mando a distancia de TV (p.15).

3 Tecla INPUT

Selecciona una fuente de entrada para su reproducción (p.8).

4 Teclas VOLUME (+/-)

Ajustan el volumen (p.8).

5 Tecla (encendido)

Enciende o apaga (espera) la unidad (p.9).

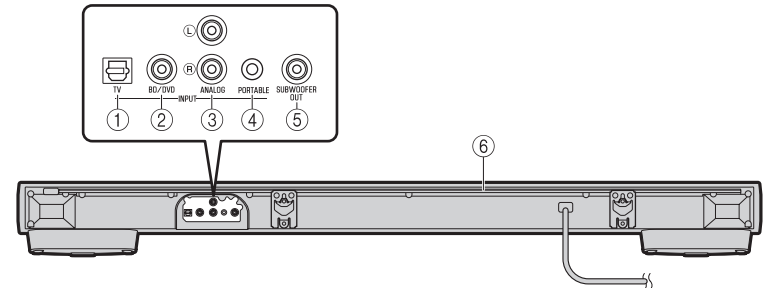
6 Doble altavoz de ultragraves integrado

Los altavoces de ultragraves integrados se sitúan en la parte inferior de la unidad.

SUGERENCIA

- La unidad se apagará automáticamente cuando se dé una de las siguientes condiciones.
 - No ha habido ninguna operación en 8 horas
 - No ha habido entrada de audio ni ninguna operación en 30 minutos

Panel trasero



1 Toma de entrada TV

Para conectar el aparato al TV con un cable óptico digital.

2 Toma de entrada BD/DVD

Para conectar el aparato a un dispositivo de reproducción, como un reproductor de discos Blu-ray (BD), con un cable digital coaxial.

3 Tomas de entrada ANALOG

Para conectar un dispositivo externo con un cable RCA estéreo.

4 Toma de entrada PORTABLE

Para conectar un dispositivo portátil con un cable de miniclavijas estéreo de 3,5 mm.

5 Toma SUBWOOFER OUT

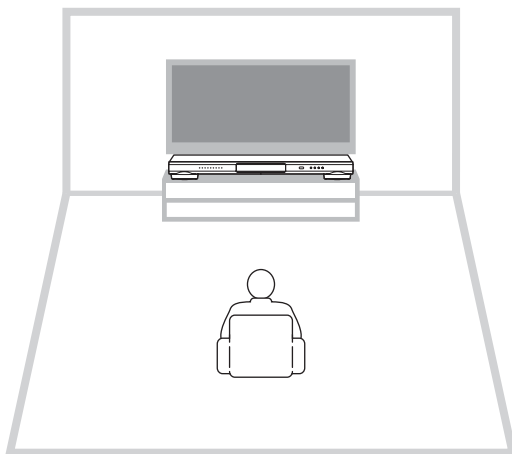
Para conectar un altavoz de ultragraves con un cable de clavijas monoaural. Cambie el ajuste para el altavoz de ultragraves externo (p.16).

6 Repetidor de mando a distancia de TV

Transmite al televisor las señales de mando a distancia de TV recibidas en el sensor del mando a distancia de TV (p.15).

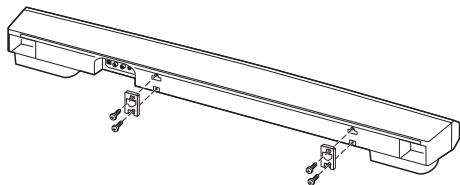
Instalaciones

Ponga la unidad sobre una superficie plana, por ejemplo sobre la parte superior del armario de un TV.

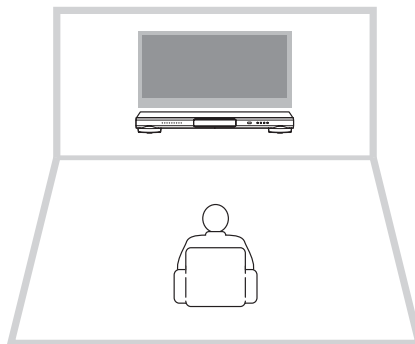


Precauciones

- No coloque la unidad ni encima ni debajo de otros dispositivos como reproductores de Blu-ray. Si lo hace, las vibraciones podrían dar lugar a un mal funcionamiento.
- La unidad contiene altavoces de suspensión acústica. No coloque objetos sensibles a campos magnéticos (unidades de disco duro, etc.) cerca de la unidad.
- En función del lugar de instalación, podría ser mejor conectar la unidad a los dispositivos externos, como un TV, antes de instalar la unidad.
- No coloque la unidad a menos de 50 mm del TV. Los soportes de montaje en pared del panel trasero se pueden quitar si es necesario.



Montaje de la unidad en la pared

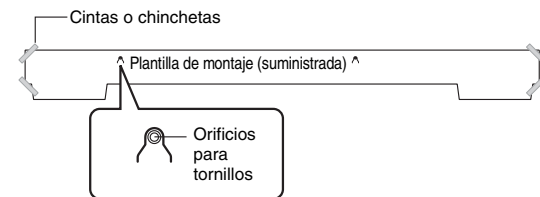


Precauciones

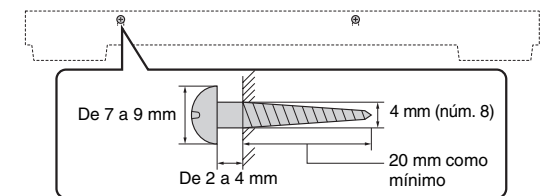
- Si la unidad se instala en una pared, todo el trabajo de instalación debe realizarlo un contratista o distribuidor cualificado. El cliente nunca debe intentar realizar este trabajo de instalación. Una instalación inadecuada o incorrecta podría provocar la caída de la unidad, lo que podría causar a su vez daños personales.
- No fije la unidad a una pared que esté fabricada con materiales débiles, tales como yeso o tableros chapados. Si lo hace, la unidad podría caerse.
- Utilice tornillos disponibles en el mercado que puedan soportar el peso de la instalación, como se indica en el paso 2 de la derecha. Si utiliza sistemas de sujeción que no sean los tornillos especificados, tales como tornillos cortos, clavos o cinta de dos caras, la unidad podría caerse.

Cómo instalar en la pared

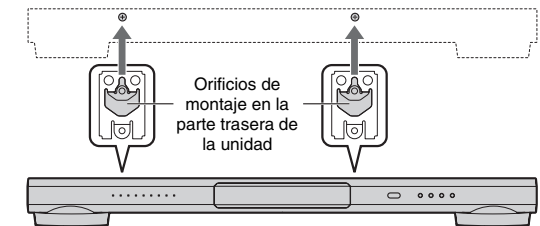
- 1 Fije a la pared la plantilla de montaje suministrada y marque los orificios para los tornillos.



- 2 Quite la plantilla de montaje de la pared y coloque los tornillos adecuados en las marcas de la pared.



- 3 Cuelgue la unidad en los tornillos.



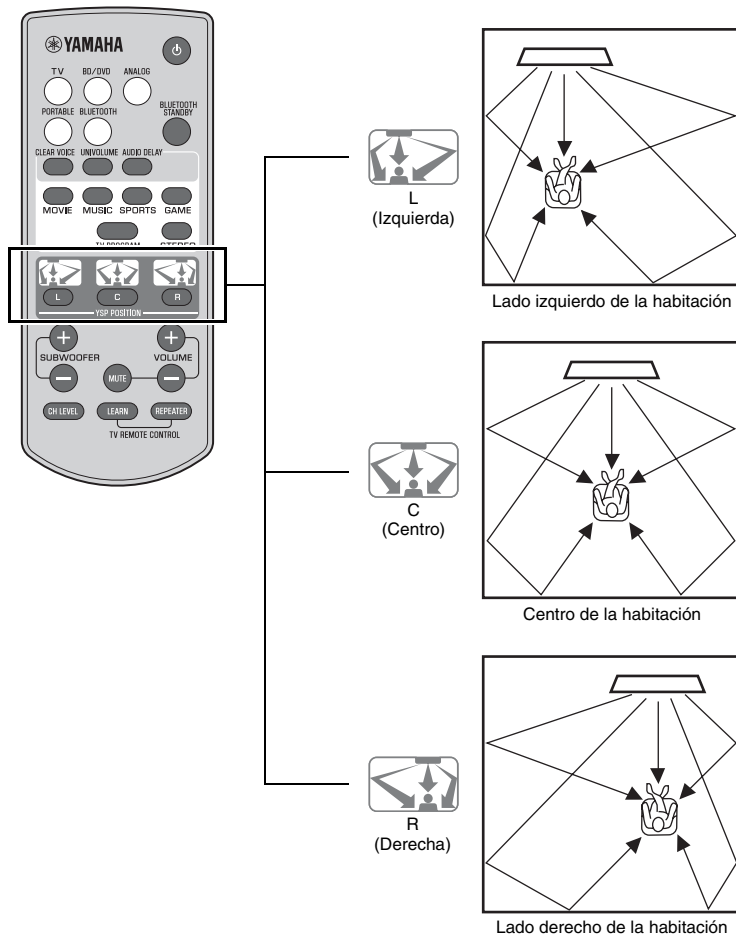
Precauciones

- Sujete los cables en un lugar en el que no puedan aflojarse. Si se le engancha el pie o la mano de forma accidental en un cable que esté suelto, la unidad podría caerse.
- Después de instalar la unidad, compruebe que está instalada firmemente y con seguridad. Yamaha no será responsable de los accidentes debidos a una instalación incorrecta.

Posición de instalación de la unidad y selección de una tecla YSP POSITION

El sonido envolvente se consigue mediante la reflexión de los haces sonoros en las paredes, tal como se muestra en la siguiente ilustración. Para lograr el mejor efecto envolvente, encienda la unidad y seleccione la tecla YSP POSITION según la posición de instalación de la unidad.

Consulte “**8** Teclas YSP POSITION (posición YSP)” (p.9) en “Funcionamiento” para seleccionar la tecla según la posición de instalación de la unidad.



NOTA

- Deje como mínimo una distancia de 2 metros entre la unidad y el oyente.
- Instale la unidad delante de la posición de escucha.
- Si los haces sonoros quedan bloqueados por obstáculos como muebles, ajuste la posición de la unidad o mueva los obstáculos.

PRECAUCIONES

Es posible que en los siguientes casos no se consiga un efecto de sonido envolvente eficaz.

- Los haces sonoros quedan bloqueados por obstáculos como muebles.
- El tamaño de la habitación no se ajusta a las siguientes dimensiones:
 - Anchura: de 3 a 7 metros
 - Profundidad: de 3 a 7 metros
 - Altura: de 2 a 3,5 metros
- La posición de escucha está demasiado cerca de la unidad.
- La unidad está instalada demasiado cerca de la pared izquierda o derecha.
- La unidad está instalada en una esquina de la habitación.
- No hay ninguna pared en la que se puedan reflejar los haces sonoros.

Conexiones

Conecte a un TV (o a otro dispositivo periférico).

PRECAUCIONES

- No conecte el cable de alimentación de la unidad a la toma de corriente de CA antes de realizar las conexiones.
- No emplee demasiada fuerza al insertar el conector del cable. Si lo hace, podría dañar el conector del cable o la toma de corriente de CA.

1 Conecte el TV y la unidad con el cable óptico (suministrado).

Quite el tapón del cable óptico y compruebe la dirección del enchufe.



2 Conecte el cable de alimentación de la unidad y a una toma de corriente de CA.

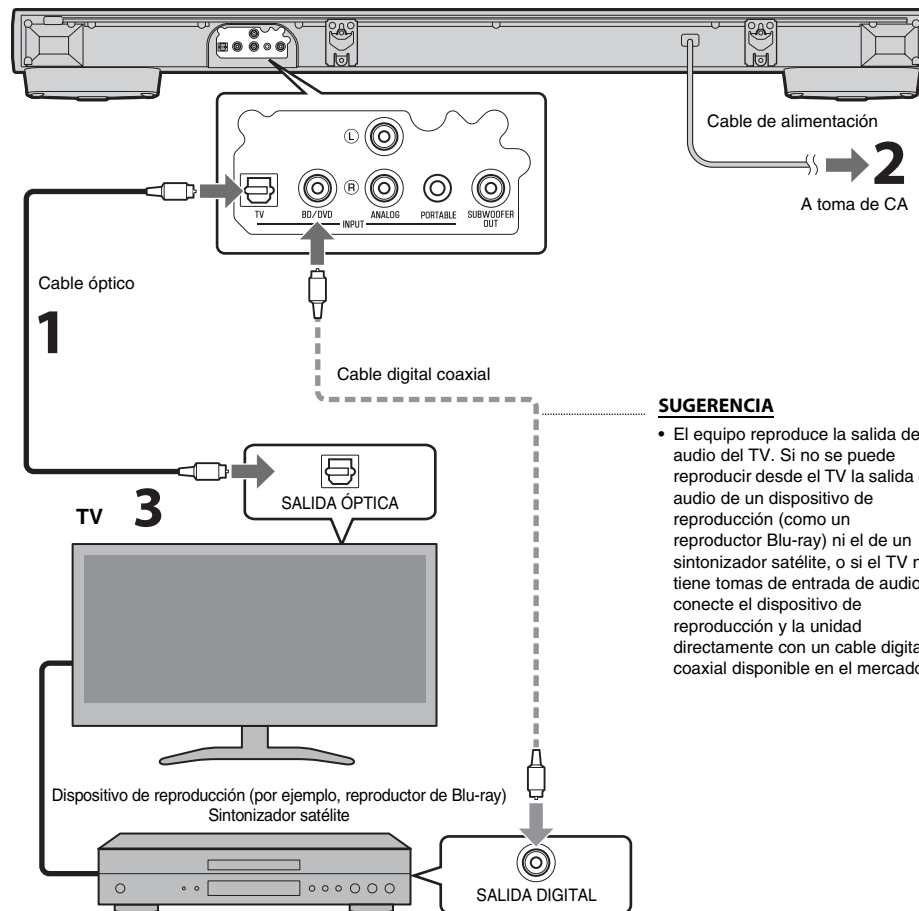
3 Configure el TV así:

- Ponga el volumen del TV al mínimo.
- Desactive la salida de altavoz integrado del TV (si la hay).

SUGERENCIA

- Si en su TV no se puede deshabilitar la salida de altavoz, podría deshabilitarla conectando auriculares a la toma de auriculares del TV. Para obtener más información, consulte el manual del TV.
- Las tomas de entrada TV y BD/DVD admiten las siguientes señales de audio.
 - PCM (2 canales)
 - Dolby Digital (hasta 5.1 canales)
 - DTS Digital Surround (hasta 5.1 canales)

Unidad (parte trasera)

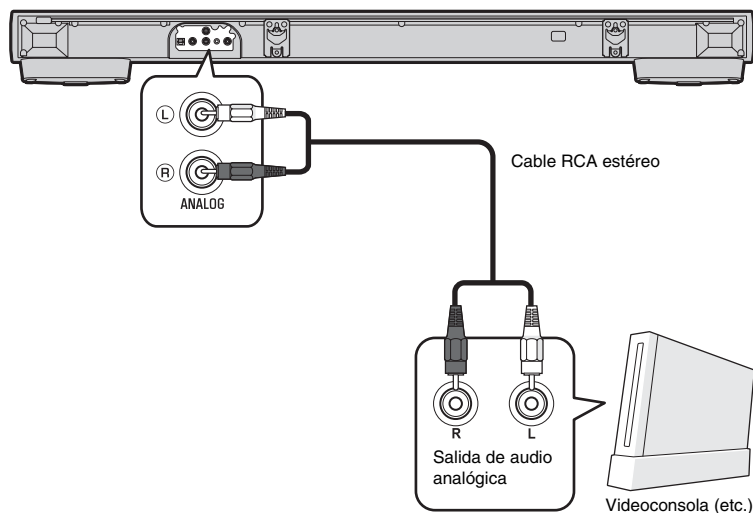


SUGERENCIA

- El equipo reproduce la salida de audio del TV. Si no se puede reproducir desde el TV la salida de audio de un dispositivo de reproducción (como un reproductor Blu-ray) ni el de un sintonizador satélite, o si el TV no tiene tomas de entrada de audio, conecte el dispositivo de reproducción y la unidad directamente con un cable digital coaxial disponible en el mercado.

Conexión analógica de un dispositivo externo (videoconsola)

Puede conectar un dispositivo externo, por ejemplo, una videoconsola, a las tomas de entrada ANALOG de la unidad con un cable RCA estéreo.

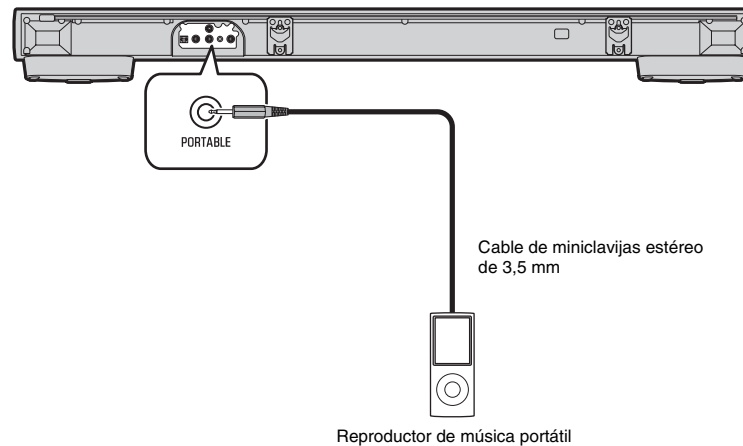


NOTA

- Asegúrese de que los canales izquierdo (L) y derecho (R) se conectan correctamente.
- Seleccione la tecla ANALOG del mando a distancia como fuente de entrada.

Conexión analógica de un dispositivo portátil

Puede conectar un dispositivo portátil, por ejemplo, un reproductor de música portátil, a las tomas de entrada PORTABLE de la unidad con un cable de miniclavijas estéreo de 3,5 mm.



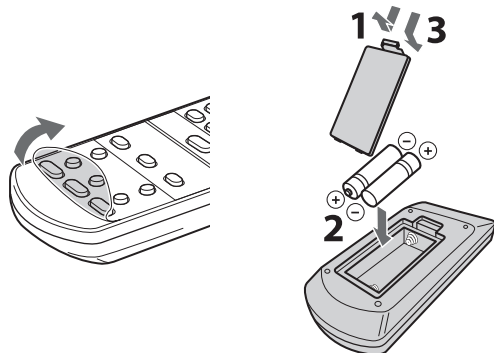
NOTA

- Seleccione la tecla PORTABLE del mando a distancia como fuente de entrada.
- Ajuste el nivel del volumen del dispositivo portátil si es necesario.

Funcionamiento

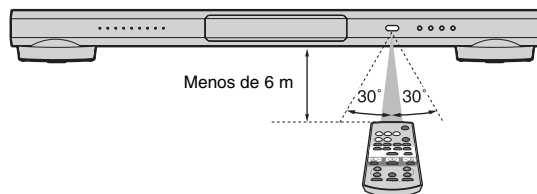
Preparación del mando a distancia

Retire la lámina de protección antes de usarlo.



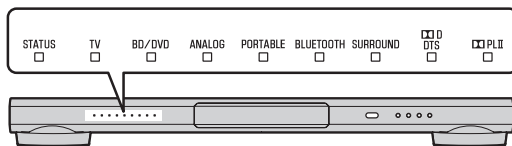
Rango operativo del mando a distancia

No se aleje más allá del rango de funcionamiento descrito a continuación.



Indicadores

Los indicadores del panel delantero parpadean o se iluminan para indicar el funcionamiento y el estado de los ajustes.



Teclas de entrada

Seleccione una fuente de entrada para su reproducción.

TV Audio de TV

BD/DVD Audio de un dispositivo conectado a la toma de entrada BD/DVD

ANALOG Audio de un dispositivo conectado a la toma de entrada ANALOG

PORTABLE Audio de un dispositivo conectado a la toma de entrada PORTABLE

BLUETOOTH... Audio de un dispositivo *Bluetooth* conectado

El indicador de la fuente de entrada seleccionada se ilumina. (Ejemplo: cuando TV está seleccionado)



SUGERENCIA

- Para reproducir el audio o ver vídeos del dispositivo conectado al TV, establezca la fuente de entrada del TV en el dispositivo de reproducción.
- Para obtener más información sobre la conexión *Bluetooth*, consulte "Escuchar el sonido desde un dispositivo BLUETOOTH" (p.11).

Teclas SUBWOOFER (+/-)

Ajuste el volumen del altavoz de ultragraves.



Teclas VOLUME (+/-)

Ajuste el volumen de la unidad.



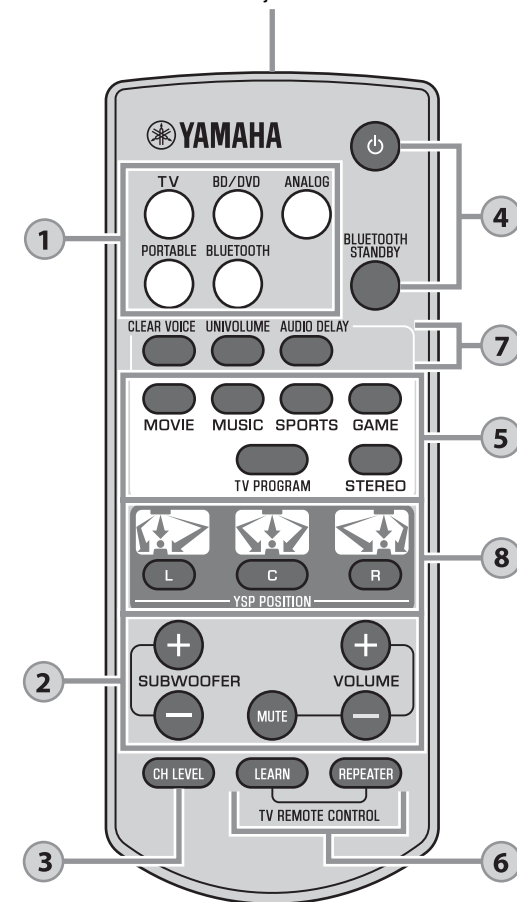
Tecla MUTE

Silencia la salida de audio. Vuelva a pulsar la tecla para desactivar el silencio.



Transmisor de señal del mando a distancia

Transmite señales infrarrojas.






Tecla CH LEVEL

Mientras escucha el tono de prueba, puede ajustar el nivel del volumen de cada canal (p.15).

4 Tecla (encendido)

Enciende o apaga (espera) la unidad.

STATUS 	Verde (encendido)
STATUS 	Rojo (Bluetooth en espera)
STATUS 	Desactivado (apagado)

Tecla BLUETOOTH STANDBY

Activa/desactiva el modo de espera *Bluetooth* (p.12).


5 Teclas STEREO/modo envolvente


Elija entre cinco tipos distintos de reproducción envolvente (teclas de modo envolvente) o de reproducción en estéreo (2 canales). Si selecciona la reproducción envolvente, el programa de campo de sonido "CINEMA DSP" proporcionará efectos envolventes realistas (p.10).

MOVIE / MUSIC / SPORTS / GAME / TV PROGRAM  Se ilumina (reproducción envolvente)

STEREO  Apagado (reproducción estéreo)

SUGERENCIA

- Si se reproducen en modo envolvente señales estéreo de dos canales, se ilumina el indicador  PLII.

 PLII Se ilumina (Dolby Pro Logic II)

6 Tecla LEARN


Pone la unidad en modo de memorización de mando a distancia de TV (p.13).

Tecla REPEATER

Activa o desactiva la función de repetidor de mando a distancia de TV (p.15).


7 Tecla CLEAR VOICE

Activa o desactiva la función de claridad de voz. Cuando esta función está activada, es más claro el sonido de las voces de películas, series de TV, programas de noticias y deportes, etc.

 Parpadea 3 veces (habilitado), parpadea una vez (deshabilitado)

Tecla UNIVOLUME

Activa o desactiva la función UniVolume. Cuando está activada esta función, se puede mantener el mismo volumen en distintos canales, programas, anuncios y fuentes de sonido.

 Parpadea 3 veces (habilitado), parpadea una vez (deshabilitado)

Tecla AUDIO DELAY

Ajusta el retardo de audio para sincronizar el sonido con la imagen si la imagen de video del TV parece tener retardo respecto al sonido. Realice los pasos siguientes para ajustar el retardo de audio.

- 1 **Mantenga pulsado AUDIO DELAY más de 3 segundos.** Parpadea el indicador situado más a la izquierda.

- 2 **Pulse SUBWOOFER para ajustar el nivel de retardo de audio.**

 
← Más retardo (-) Más retardo (+) →

- 3 **Pulse AUDIO DELAY para finalizar el ajuste.**

SUGERENCIA

- El ajuste terminará automáticamente si no se realiza ninguna operación en más de 20 segundos.

8 Teclas YSP POSITION (posición YSP)

Para conseguir el mejor efecto de sonido envolvente, seleccione un modo de presintonización de posición según la ubicación en la que esté instalada la unidad.

Mantenga pulsada la tecla YSP POSITION seleccionada más de 3 segundos hasta que parpadeen los indicadores correspondientes del panel frontal.

Tecla L (izquierda) ... Si la unidad está instalada a la izquierda en la habitación

Tecla C (central) Si la unidad está instalada en el centro de la habitación





Tecla R (derecha) Si la unidad está instalada a la derecha en la habitación

NOTA

- El ajuste predeterminado se realiza para el centro de la habitación. Seleccione el ajuste que desee para que coincida con la instalación.

Indicación de decodificador

La unidad admite las siguientes señales de audio. Puede comprobar el tipo de señal de audio de entrada por el color del indicador.

 Verde (Dolby Digital), Rojo (DTS Digital Surround)

 Apagado (PCM)


Función de reposo automático

La unidad se apagará automáticamente cuando se dé una de las siguientes condiciones.

- No ha habido ninguna operación en 8 horas
- No ha habido entrada de audio ni ninguna operación en 30 minutos

Disfrute de efectos de sonido envolvente estereoscópico

Seleccione la tecla del modo de sonido envolvente para disfrutar de efectos de sonido envolvente realistas como los de las salas de cine, los conciertos de música o los eventos deportivos, gracias al programa de campo de sonido de Yamaha "CINEMA DSP". Puede seleccionar la tecla de modo envolvente que mejor se ajuste a la fuente que esté reproduciendo: MOVIE, MUSIC, SPORTS, GAME o TV PROGRAM.

1 Reproduzca la fuente.

2 Pulse una de las teclas de modo envolvente (MOVIE, MUSIC, SPORTS, GAME o TV PROGRAM).

Se iluminará el indicador SURROUND.



Modo envolvente

A continuación se describen los modos envolventes.

Seleccione el modo envolvente que mejor se ajuste a la fuente que se esté reproduciendo y a sus gustos personales.

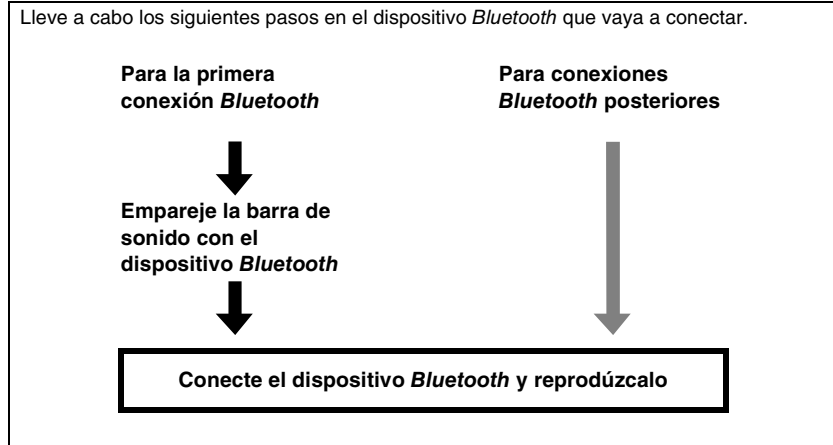
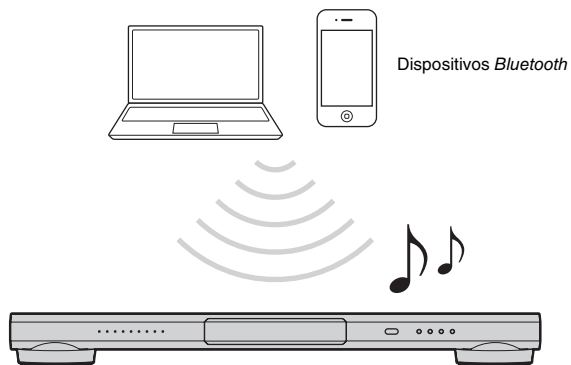
Programa de campo de sonido	Funciones
MOVIE	Crea un espacio cinematográfico expansivo y amplio. Con los efectos Dolby o DTS Surround, este programa potencia la experiencia cinematográfica del usuario.
MUSIC	Crea una sensación de emoción palpable, como si estuviera en primera fila de un concierto en vivo en una gran sala.
SPORTS	Crea el ambiente realista de un evento deportivo o de un debate deportivo.
GAME	Disfrute de efectos de sonido tridimensionales mientras juega con el ordenador o la videoconsola.
TV PROGRAM	Crea sonido envolvente óptimo para programas de TV.

SUGERENCIA

- Si la fuente tiene señales estéreo de 2 canales, el sonido se reproducirá como sonido envolvente mediante tecnología Dolby Pro Logic II.

Escuchar el sonido desde un dispositivo BLUETOOTH

Puede escuchar el sonido inalámbricamente desde un dispositivo *Bluetooth*, por ejemplo, un smartphone o un reproductor de música digital. Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo *Bluetooth* para obtener más información.



Emparejamiento de un dispositivo *Bluetooth* con la unidad

Cuando se conecta a un dispositivo *Bluetooth* por primera vez, el “emparejado” entre el dispositivo y la unidad es un proceso obligatorio. Una vez finalizado el “emparejado”, las siguientes conexiones se realizarán automáticamente.

1 Pulse la tecla **BLUETOOTH** en el mando a distancia suministrado para seleccionar *Bluetooth* como fuente de entrada.

El indicador **BLUETOOTH** del panel delantero se iluminará en verde.

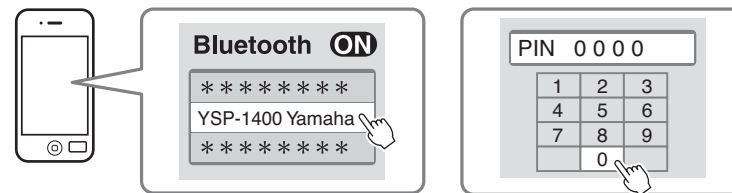


2 Encienda el dispositivo *Bluetooth* compatible que quiera emparejar y lleve a cabo el emparejado.

La operación varía en función del dispositivo. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo.

3 Seleccione “YSP-1400 Yamaha” en la lista de dispositivos *Bluetooth* del dispositivo.

Si le pide una contraseña (PIN), introduzca el número “0000”.



Cuando haya finalizado el emparejado, aparece o un mensaje de confirmación.

NOTA

- Lleve a cabo el emparejado con el dispositivo *Bluetooth* y la unidad dejando una distancia entre ellos de no más de 10 metros.
- Se pueden emparejar hasta ocho dispositivos *Bluetooth* con la unidad. Si se quiere emparejar un noveno dispositivo, se eliminará la información del emparejado más antiguo.
- Si se elimina la información de emparejado de un dispositivo, cuando quiera volver a usar dicho dispositivo, deberá volver a realizar el proceso de emparejado.
- Si ya hay conectado un dispositivo *Bluetooth* a la unidad, finalice la conexión *Bluetooth* y lleve a cabo el emparejado con el nuevo dispositivo.
- Consulte “Resolución de problemas” (p.20) para obtener información de resolución de problemas de conexión *Bluetooth*.

Reproducción del audio desde un dispositivo *Bluetooth* en la unidad

1 Pulse la tecla **BLUETOOTH** en el mando a distancia suministrado para seleccionar *Bluetooth* como fuente de entrada.

El indicador **BLUETOOTH** del panel delantero se iluminará en verde.

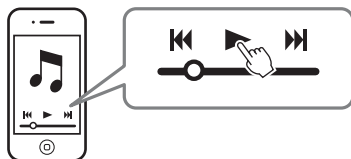


2 Encienda el dispositivo *Bluetooth*.

Cuando se establezca correctamente la conexión *Bluetooth*, el indicador **BLUETOOTH** de la unidad parpadeará 3 veces.



3 Reproduzca una canción en el dispositivo.



NOTA

- Establezca la conexión *Bluetooth* con el dispositivo y la unidad dejando una distancia entre ellos de no más de 10 metros.
- Tal vez deba seleccionar “YSP-1400 Yamaha” en la lista de dispositivos *Bluetooth* otra vez en caso de que tenga problemas con la conexión. Quizá tenga que cambiar el ajuste de salida al audio de salida de la unidad en función del dispositivo *Bluetooth* que esté utilizando.
- Ajuste el nivel del volumen del dispositivo *Bluetooth* si es necesario.
- Si ya hay conectado un dispositivo *Bluetooth* a la unidad, finalice dicha conexión *Bluetooth* y, a continuación, establezca la conexión con el nuevo dispositivo.

Finalización de la conexión *Bluetooth*

La conexión *Bluetooth* se finaliza en los siguientes casos. Cuando se finaliza la conexión *Bluetooth*, el indicador **BLUETOOTH** parpadea una vez.

- El dispositivo *Bluetooth* compatible se apaga.
- Se pulsa la tecla **BLUETOOTH** durante más de 3 segundos.
- La unidad se apaga.

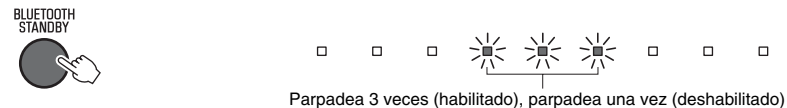
Uso del modo de espera *Bluetooth*

El modo de espera *Bluetooth* permite activar (o desactivar) la unidad automáticamente, todo combinado con el funcionamiento del dispositivo *Bluetooth*.

Cómo configurarlo

Con la unidad encendida, mantenga pulsada la tecla **BLUETOOTH STANDBY** durante más de 3 segundos.

Mantener pulsada la tecla **BLUETOOTH STANDBY** durante más de 3 segundos activa y desactiva el modo.



Cuando el modo de espera *Bluetooth* está activado y la unidad está apagada, el indicador **STATUS** se ilumina en rojo.



Funciones disponibles en dispositivos *Bluetooth* con el modo de espera *Bluetooth* activado

Función de encendido de interbloqueo (cuando la unidad está apagada)

Cuando se realiza la conexión *Bluetooth* en el dispositivo, la unidad se enciende y está lista para reproducir sonido desde el dispositivo.

Función de apagado de interbloqueo (cuando la unidad está encendida)

La unidad se apaga cuando la conexión *Bluetooth* finaliza en un dispositivo *Bluetooth*. (Solo cuando **BLUETOOTH** está seleccionado como fuente de entrada.)

Uso de la aplicación Home Theater Controller

Si instala la aplicación gratuita “Home Theater Controller” en un dispositivo *Bluetooth*, por ejemplo, un smartphone, puede realizar distintas operaciones fácilmente y con comodidad con su dispositivo *Bluetooth*. (Opciones de configuración: funcionamiento básico, modo envolvente, ajustes de sonido)

Para obtener más información sobre “Home Theater Controller”, consulte la información del producto que encontrará en nuestro sitio web.

Ajustes

Controlar la unidad con el mando a distancia del TV (función de memorización de mando a distancia de TV)

El mando a distancia del TV se puede usar para encender y apagar la unidad, o ajustar su volumen. Para ello, la unidad debe memorizar las señales del mando.

NOTA

- Esta función solo está disponible si el mando a distancia del TV utiliza señales infrarrojas.
- Según cuáles sean las condiciones de instalación o los ajustes de la unidad, tanto esta como el TV recibirán las señales del mando a distancia del TV y funcionarán a la vez.

1 Apague el TV y la unidad.

2 Mantenga pulsado más de tres segundos la tecla LEARN del mando a distancia suministrado para poner la unidad en modo de memorización.

Cuando la unidad está en modo de memorización, los indicadores del panel delantero parpadean como se muestra a continuación.



NOTA

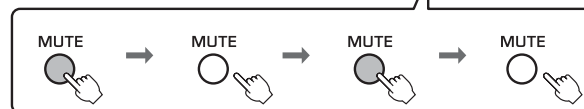
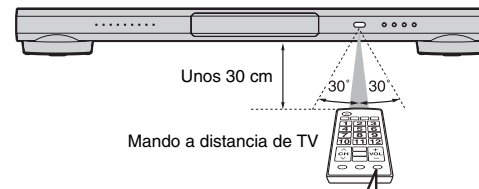
- Los pasos 3 al 6 requieren usar solo el mando a distancia del TV y las teclas del panel delantero de la unidad. El mando a distancia de la unidad no es necesario.

3 Memorización de funcionamiento de silencio.

3-1 Pulse INPUT en el panel delantero de la unidad.



3-2 Dirigiendo el mando a distancia del TV hacia el sensor de mando a distancia, mantenga pulsada más de 1 segundo, dos o tres veces, la tecla de silencio.



Mantener pulsado (más de 1 segundo) Soltar (más de 1 segundo) Mantener pulsado (más de 1 segundo) Soltar (más de 1 segundo)

Resultado	Pitido/zumbido	Indicadores
Memorización correcta	Una vez	□ ■ □ □ □ □ □ ■ □ □ Se ilumina
Error de memorización * Repita el proceso desde el paso 3-1.	Dos veces	□ ■ ■ ■ ■ ■ ■ □ □ Parpadeo

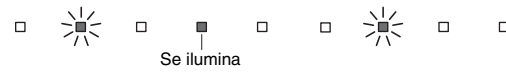
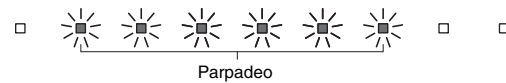
4 Memorización de funcionamiento del volumen (-) en la unidad.

4-1 Pulse VOLUME (-) en el panel delantero de la unidad.



Continuación →

4-2 Dirigiendo el mando a distancia del TV hacia el sensor de mando a distancia, mantenga pulsada más de 1 segundo, dos o tres veces, la tecla de volumen (-).


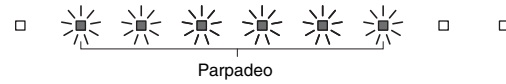
Resultado	Pitido/zumbido	Indicadores
Memorización correcta	Una vez	
Error de memorización * Repita el proceso desde el paso 4-1.	Dos veces	

5 Memorización de funcionamiento del volumen (+) en la unidad.

5-1 Pulse VOLUME (+) en el panel delantero de la unidad.



5-2 Dirigiendo el mando a distancia del TV hacia el sensor de mando a distancia, mantenga pulsada más de 1 segundo, dos o tres veces, la tecla de volumen (+).


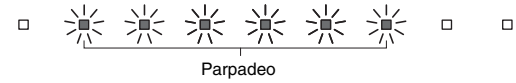
Resultado	Pitido/zumbido	Indicadores
Memorización correcta	Una vez	
Error de memorización * Repita el proceso desde el paso 5-1.	Dos veces	

6 Memorización de funcionamiento de encendido.

6-1 Pulse (encendido) en el panel delantero de la unidad.



6-2 Dirigiendo el mando a distancia del TV hacia el sensor de mando a distancia, mantenga pulsada más de 1 segundo, dos o tres veces, la tecla de encendido.

Resultado	Pitido/zumbido	Indicadores
Memorización correcta	Una vez	
Error de memorización * Repita el proceso desde el paso 6-1.	Dos veces	

7 Para finalizar el modo de memorización, pulse la tecla LEARN o (encendido) en el mando a distancia suministrado.

Así se han llevado a cabo todos los ajustes necesarios. Ahora puede manejar la unidad con las teclas de encendido o de volumen del mando a distancia del TV.

SUGERENCIA

- El modo de memorización terminará automáticamente si no se realiza ninguna operación en más de 5 minutos.
- Ponga el volumen del TV al mínimo. Cuando suba el volumen de la unidad con el mando a distancia del TV, el volumen de este podría subir también. En ese caso, realice el paso 3 de "Conexiones" (p.6) para cambiar el ajuste del TV.

Borrar todas las operaciones memorizadas

1 Con la unidad apagada, mantenga pulsada la tecla LEARN en el mando a distancia suministrado durante más de 3 segundos. (para entrar en modo de memorización)

Cuando la unidad está en modo de memorización, los indicadores del panel delantero parpadean como se muestra a continuación.



2 Mantenga pulsado más de 3 segundos INPUT en el panel delantero de la unidad.



Si se realiza todo el borrado, se oirán tres pitidos.

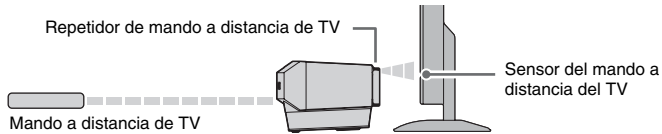
3 Pulse la tecla LEARN o (encendido) en el mando a distancia suministrado.

Controlar el TV a través de la unidad (cuando el sensor de mando a distancia del TV está bloqueado)

Cuando está habilitada la función de repetidor de mando a distancia de TV, la unidad recibe las señales del mando a distancia del TV en el sensor de mando a distancia del TV (en la parte delantera) y las transmite desde el repetidor de mando a distancia de TV (en la parte trasera). Esta función resulta útil cuando el TV no se puede manejar con el mando a distancia porque la unidad bloquea el sensor del TV.

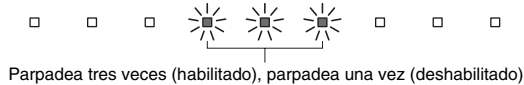
NOTA

- Esta función solo está disponible si el mando a distancia del TV utiliza señales infrarrojas.



1 Encienda la unidad.

2 Mantenga pulsada más de tres segundos la tecla REPEATER en el mando a distancia suministrado para habilitar o deshabilitar la función de repetidor de mando a distancia de TV.



Así se han llevado a cabo todos los ajustes necesarios. Cuando está habilitada la función de repetidor de mando a distancia de TV, puede manejar el TV con el mando a distancia a través de la unidad.

SUGERENCIA

- La función de repetidor de mando a distancia de TV está deshabilitada de forma predeterminada.
- Si el cable de alimentación de la unidad se conecta a una toma de corriente de CA y si la función de repetidor de mando a distancia de TV está activada, la función se puede usar incluso con la unidad apagada.
- Si ha memorizado en la unidad el funcionamiento del volumen (+) (p.14), el volumen del TV podría subir cuando suba el volumen de la unidad con el mando a distancia. En ese caso, realice el paso 3 de "Conexiones" (p.6) para cambiar el ajuste del TV.
- Puede comprobar el estado de la función de repetidor de mando a distancia de TV en el indicador central al encender la unidad.



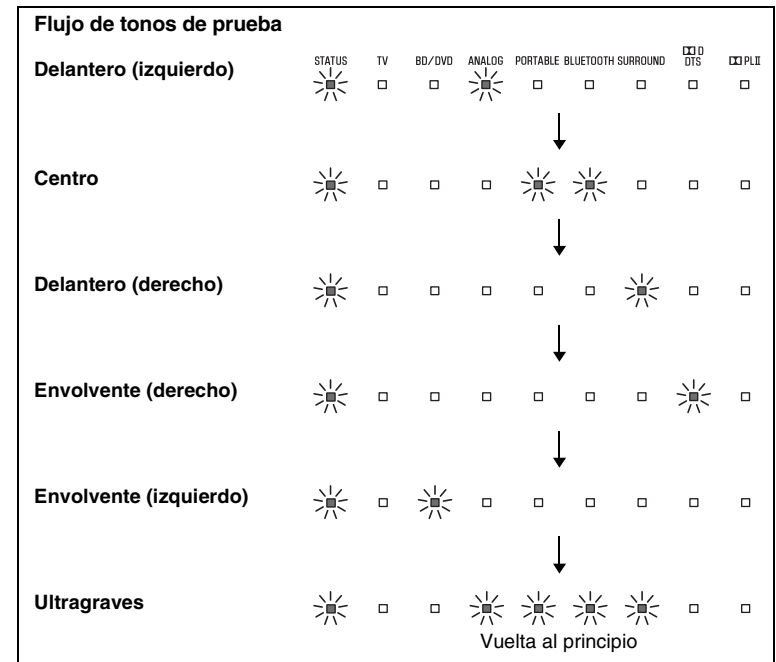
Ajuste del nivel del volumen de cada canal (CH LEVEL)

Los efectos envolventes se logran usando seis canales (salidas de audio) de la unidad. Mientras escucha una serie de tonos de prueba en la unidad, es posible ajustar el nivel del volumen de cada canal para equilibrar el sonido percibido desde la posición de escucha.

1 Mantenga pulsada la tecla CH LEVEL del mando a distancia más de 3 segundos.



El indicador STATUS parpadea en verde durante la salida del tono de prueba. El tono de prueba va recorriendo los distintos canales en el orden siguiente. El tono de prueba se emite desde cada canal durante dos segundos. Puede confirmar qué canal está reproduciendo el tono de prueba por el modo en que parpadean los indicadores.



Continuación →

- 2** Mientras se emite el tono de prueba del canal que se quiere ajustar, pulse la tecla **SUBWOOFER (+ o -)** para equilibrar el nivel del volumen con el resto de canales.



Durante el ajuste del volumen, el ciclo del tono de prueba se detiene. Cuando haya terminado de ajustar el nivel del canal actual, suelte la tecla + o - y espere un momento hasta que se reanude el ciclo del tono de prueba. Puede comprobar el nivel del volumen por la iluminación de los indicadores.

- 3** Cuando haya finalizado el ajuste, pulse de nuevo la tecla **CH LEVEL**.

El tono de prueba se detendrá.

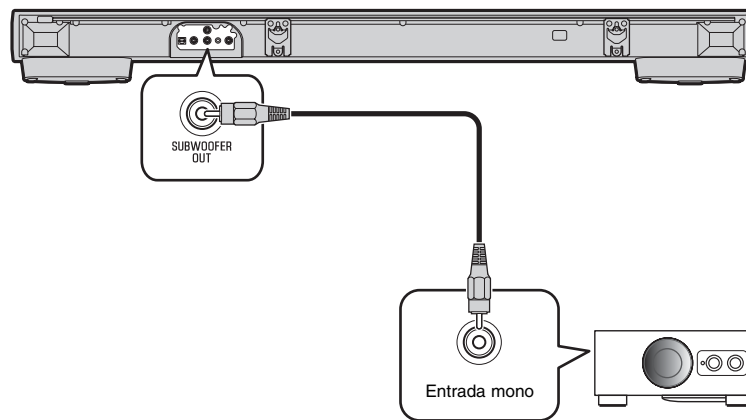
SUGERENCIA

- Pulse la tecla **VOLUME (+ o -)** para ajustar el volumen general mientras se reproduce el tono de prueba.
- Si cambia el ajuste de la posición **YSP** (p.9), el ajuste del nivel de los canales se anulará.

Uso de un altavoz de ultr Graves externo

La unidad dispone de dos altavoces de ultr Graves incorporados; no obstante, es posible conectar un altavoz de ultr Graves externo si quiere mejorar aún más los sonidos de bajas frecuencias. Lleve a cabo los pasos siguientes para cambiar el ajuste cuando utilice un altavoz de ultr Graves externo.

- 1** Conecte la unidad al altavoz de ultr Graves externo con un cable de clavijas.



- 2** Con la unidad apagada, mantenga pulsada la tecla **SUBWOOFER (-)** en el mando a distancia suministrado durante más de 5 segundos.



La unidad se enciende y el altavoz de ultr Graves externo queda seleccionado.

Puede comprobar el estado del ajuste del altavoz de ultr Graves mediante el indicador al encender la unidad.



Apagado (altavoz de ultr Graves externo), se ilumina (altavoz de ultr Graves integrado)

Para volver a seleccionar los altavoces de ultr Graves integrados, mantenga pulsada la tecla **SUBWOOFER (+)** en el mando a distancia durante más de 5 segundos.

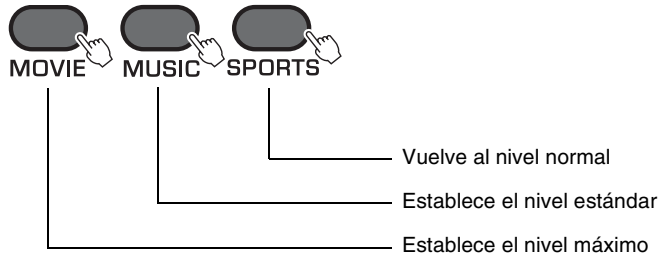
NOTA

- El ajuste de salida predeterminado es para los altavoces de ultr Graves integrados.
- Utilice un altavoz de ultr Graves externo con un amplificador integrado.

Disfrutar de buen sonido a bajo volumen

Es posible cambiar el rango dinámico para que los sonidos se escuchen bien a bajo volumen.

- 1 Apague la unidad.
- 2 Pulse la tecla del modo que desee más de 5 segundos.



La unidad se enciende con el ajuste seleccionado.

Hay tres ajustes disponibles (ver más abajo).

Puede confirmar el estado del ajuste si se fija en las luces del indicador con la unidad encendida.

Ajuste	Descripción	Indicador
Normal	Ajusta automáticamente el rango dinámico a partir del nivel del volumen de la fuente.	 Se ilumina en verde.
Estándar	Comprime el rango dinámico para ajustarlo a entornos de salas de estar, etc.	 Se ilumina en naranja.
Máximo	No comprime el rango dinámico.	 Se ilumina en rojo.

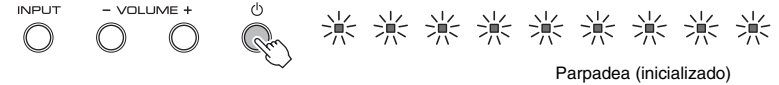
NOTA

- El ajuste predeterminado es Normal.

Inicializar los ajustes de la unidad

Realice el procedimiento siguiente para inicializar la unidad. Si la unidad no funciona correctamente por alguna razón, la inicialización podría resolver el problema.

- 1 Apague la unidad.
- 2 Mantenga pulsado (encendido) en el panel delantero de la unidad más de 3 segundos.





Resolución de problemas

Consulte la tabla inferior cuando la unidad no funcione correctamente. Si el problema que tiene no aparece en la lista a continuación, o si las instrucciones no le sirven de ayuda, apague la unidad, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con un centro Yamaha de atención al cliente o concesionario autorizado. En primer lugar, compruebe lo siguiente:

- ① Los cables de alimentación de la unidad, el TV y los dispositivos de reproducción (como reproductores BD) están bien conectados a tomas de CA.
- ② La unidad, el subwoofer, el TV y los dispositivos de reproducción (como reproductores BD) están encendidos.
- ③ Los conectores de cada cable están insertados con seguridad en las tomas de cada dispositivo.

Alimentación y sistema

Problema	Causa	Solución
El equipo se apaga inmediatamente.	Ha funcionado la función de reposo automático. La unidad se apagará automáticamente cuando se dé una de las siguientes condiciones. <ul style="list-style-type: none"> - No ha habido ninguna operación en 8 horas - No ha habido entrada de audio ni ninguna operación en 30 minutos 	--
	El microprocesador interno se ha bloqueado debido a una descarga eléctrica externa (como un rayo o electricidad estática excesiva) o a una caída del voltaje de la fuente de alimentación.	Mantenga pulsado más de diez segundos  (encendido) en la parte delantera de la unidad para que se vuelva a encender. Si el problema persiste, desconecte el cable de alimentación de la toma de CA y vuelva a enchufarlo.
La unidad no se puede encender.	Se han activado los circuitos de protección tres veces seguidas. (Si intenta encender la unidad en estas condiciones, el indicador STATUS parpadeará.)	Para proteger el producto, no es posible encenderlo en estas condiciones. Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA y póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio Yamaha más cercano.

La unidad no reacciona.	El microprocesador interno se ha bloqueado debido a una descarga eléctrica externa (como un rayo o electricidad estática excesiva) o a una caída del voltaje de la fuente de alimentación.	Mantenga pulsado más de diez segundos  (encendido) en la parte delantera de la unidad para que se vuelva a encender. Si el problema persiste, desconecte el cable de alimentación de la toma de CA y vuelva a enchufarlo.
La unidad empieza a funcionar sola.	Se está usando otro dispositivo Bluetooth cerca.	Finalice la conexión Bluetooth de la unidad y vuelva a conectar la unidad y el dispositivo (p.12).
Las gafas 3D del TV no funcionan.	La unidad bloquea el transmisor de las gafas 3D del TV.	Compruebe la posición del transmisor de las gafas 3D del TV y ajuste la posición de la unidad.

Audio


Problema	Causa	Solución
No hay sonido.	Está seleccionada otra fuente de entrada.	Seleccione una fuente de entrada adecuada (p.8).
	Está activada la función de silencio.	Cancele la función de silencio (p.8).
	El volumen está demasiado bajo.	Suba el volumen (p.8).
No se emite sonido desde el altavoz de ultr Graves.	El volumen del altavoz de ultr Graves es demasiado bajo.	Suba el volumen del altavoz de ultr Graves (p.8).
	La fuente de reproducción no contiene señales de baja frecuencia.	--
	El ajuste del altavoz de ultr Graves no es correcto.	Cuando la unidad se apaga, mantenga pulsada la tecla SUBWOOFER (+ o -) del mando a distancia durante más de 5 segundos para cambiar el ajuste del altavoz de ultr Graves (p.16).
El volumen se reduce cuando se enciende la unidad.	Se ha puesto en marcha la función de ajuste de volumen automático. Para impedir que el volumen sea demasiado alto, la unidad ajusta automáticamente su volumen en un nivel determinado al encenderse.	Si es necesario, suba el volumen (p.8).

No hay efecto envolvente.	Está seleccionada la reproducción en estéreo.	Seleccione la tecla de modo envolvente para cambiar a la reproducción envolvente (p.10).
	El volumen está demasiado bajo.	Suba el volumen (p.8).
	El volumen de los canales envolventes izquierdo y derecho es bajo.	Suba el volumen de los canales envolventes izquierdo y derecho (p.15).
	El TV o el dispositivo de reproducción está ajustado para producir solo audio de 2 canales (como PCM).	Cambie el ajuste de la salida de audio digital del TV o el dispositivo de reproducción.
	No se ha seleccionado el modo de posición YSP correcto.	Seleccione la tecla de modo de posición YSP en el mando a distancia que mejor se ajuste al entorno de escucha.
	Los haces sonoros no se reflejan correctamente en las paredes por la forma de la habitación, etc.	En este caso, se recomienda usar el panel de reflexión de sonido (se vende por separado) (p.21).
Se oye ruido.	La unidad está demasiado cerca de otro dispositivo digital o de alta frecuencia.	Aleje el dispositivo de la unidad.

Mando a distancia

Problema	Causa	Solución
La unidad no se puede controlar por medio del mando a distancia.	La unidad se encuentra fuera del rango operativo.	Utilice el mando a distancia dentro del rango operativo (p.8).
	Las pilas están casi agotadas.	Sustitúyalas por pilas nuevas (p.8).
	El sensor del mando a distancia de la unidad está expuesto a la luz solar directa o a una luz intensa.	Ajuste el ángulo de iluminación o vuelva a colocar la unidad.
El TV no se puede controlar por medio de su mando a distancia.	La unidad bloquea el sensor del mando a distancia del TV.	Utilice la función de repetidor de mando a distancia de TV (p.15) para que el sensor no esté bloqueado (p.4).
	El TV o su mando a distancia podría no funcionar correctamente.	Consulte el manual del TV.

El TV no se puede controlar por medio de la función de repetidor de mando a distancia de TV.	La función de repetidor de mando a distancia de TV está deshabilitada.	Habilite la función de repetidor de mando a distancia de TV (p.15).
	El mando a distancia del TV no usa señales infrarrojas. Algunos mandos a distancia podrían no funcionar aunque utilicen señales infrarrojas.	En ese caso, no se puede usar la función de repetidor de mando a distancia de TV. Ajuste la posición de la unidad de forma que no bloquee el sensor del mando a distancia del TV y use el mando a distancia del TV para manejar el TV.
	La unidad y el TV están demasiado juntos o demasiado separados.	Aleje la unidad del TV más de 50 mm (p.4).
	Hay algún obstáculo, por ejemplo cables, entre la unidad y el TV.	Quite el obstáculo que pueda haber.
	La unidad no memoriza las operaciones del mando a distancia del TV.	La tecla del mando a distancia del TV no se mantuvo pulsada el tiempo suficiente.
El mando a distancia del TV no usa señales infrarrojas. Algunos mandos a distancia podrían no funcionar aunque utilicen señales infrarrojas.		En ese caso, no se puede usar la función de memorización de repetidor de mando a distancia de TV. Utilice el mando a distancia suministrado para manejar la unidad.
La posición desde la que ha utilizado el mando a distancia del TV no es adecuada.		Utilice el mando a distancia del TV desde una posición adecuada (p.13).
Las pilas del mando a distancia del TV están bajas.		Sustitúyalas por pilas nuevas.
El sensor del mando a distancia de la unidad está expuesto a la luz solar directa o a una luz intensa.		Ajuste el ángulo de iluminación o vuelva a colocar la unidad.
Se oye sonido desde el TV cuando se sube el volumen de la unidad con el mando a distancia del TV. (cuando se usa la función de memorización de mando a distancia de TV)	La luz de la pantalla del TV ha interferido con la transmisión de la señal del mando a distancia.	Apague el TV y vuelva a realizar la operación de memorización (p.13).
	La salida de audio está activada en el TV.	Cambie el ajuste del TV para deshabilitar la salida por los altavoces del TV. Si su TV no permite hacerlo, pruebe uno de los métodos siguientes. - Conecte unos auriculares a la toma correspondiente del TV. - Ponga el volumen del TV al mínimo.

<p>La unidad y el TV se encienden y apagan en sentido contrario. (Por ejemplo, el TV se apaga si se enciende la unidad.) (cuando se usa la función de memorización de mando a distancia de TV)</p>	<p>El TV estaba encendido la última vez que realizó la operación de memorización.</p>	<p>Pulse el botón de encendido del TV y  (encendido) en el panel delantero de la unidad para encender ambos y, a continuación, pulse el botón de encendido del mando a distancia del TV para apagarlos.</p>
---	---	--

Bluetooth

Problema	Causa	Solución
<p>No es posible emparejar la unidad con el dispositivo Bluetooth.</p>	<p>BLUETOOTH no se puede seleccionar como fuente de entrada.</p>	<p>Seleccione BLUETOOTH como fuente de entrada.</p>
	<p>Un adaptador <i>Bluetooth</i>, etc. que quiera emparejar con la unidad tiene una contraseña distinta de "0000".</p>	<p>Utilice un adaptador <i>Bluetooth</i>, etc. cuya contraseña sea "0000".</p>
	<p>La unidad y el dispositivo están demasiado lejos.</p>	<p>Acerque el dispositivo a la unidad.</p>
	<p>Existen señales de salida de un dispositivo (horno microondas, LAN inalámbrica, etc.) en la banda de frecuencia de 2,4 GHz cercana.</p>	<p>Aleje esta unidad del dispositivo que está emitiendo las señales de frecuencia de radio.</p>
	<p>Hay otro dispositivo <i>Bluetooth</i> conectado.</p>	<p>Finalice la conexión <i>Bluetooth</i> actual y lleve a cabo el emparejado con el nuevo dispositivo.</p>
<p>No es posible establecer una conexión Bluetooth.</p>	<p>Hay otro dispositivo <i>Bluetooth</i> conectado.</p>	<p>La unidad no puede establecer múltiples conexiones <i>Bluetooth</i>. Finalice la conexión <i>Bluetooth</i> actual y establezca la conexión nueva con el dispositivo que desee.</p>
	<p>Hay más de nueve dispositivos emparejados y la información de emparejado más antigua se ha eliminado.</p>	<p>Vuelva a realizar el emparejado. La unidad puede conservar la información de emparejado de hasta ocho dispositivos. Cuando se empareja un noveno dispositivo, la información de emparejado más antigua se elimina.</p>

<p>No se produce sonido o el sonido se interrumpe durante la reproducción.</p>	<p>La conexión <i>Bluetooth</i> de la unidad con el dispositivo se ha cancelado.</p>	<p>Vuelva a realizar el proceso de conexión <i>Bluetooth</i> (p.12).</p>
	<p>La unidad y el dispositivo están demasiado lejos.</p>	<p>Acerque el dispositivo a la unidad.</p>
	<p>Existen señales de salida de un dispositivo (horno microondas, LAN inalámbrica, etc.) en la banda de frecuencia de 2,4 GHz cercana.</p>	<p>Aleje esta unidad del dispositivo que está emitiendo las señales de frecuencia de radio.</p>
	<p>La función <i>Bluetooth</i> del dispositivo está desactivada.</p>	<p>Active la función <i>Bluetooth</i> en el otro dispositivo.</p>
	<p>El dispositivo no está configurado para enviar señales de audio <i>Bluetooth</i> a la unidad.</p>	<p>Compruebe que la función <i>Bluetooth</i> del dispositivo está correctamente ajustada.</p>
	<p>No se puede realizar la reproducción en el dispositivo.</p>	<p>Realice la reproducción en el dispositivo.</p>
<p>El volumen del dispositivo está ajustado en el mínimo.</p>	<p>Suba el nivel del volumen.</p>	

Si el efecto envolvente no es suficiente

La unidad logra efectos de sonido envolvente mediante la proyección de haces sonoros que se reflejan en las paredes. A veces los haces sonoros no se reflejan en dirección a la posición de escucha por la existencia de obstáculos como muebles, etc., en la trayectoria de los haces, o bien por la forma de la habitación. En estos casos, es posible que la emisión del sonido no sea equilibrada.

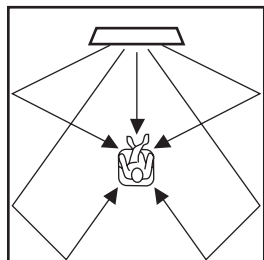


Figura 1. Condición idónea

Los haces sonoros se reflejan correctamente y los efectos de sonido envolvente están equilibrados.

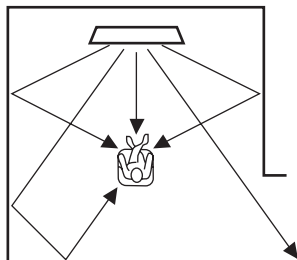


Figura 2. El haz envolvente (derecho) no se refleja porque no hay ninguna pared.

El sonido envolvente (derecho) es más silencioso que el izquierdo, o el sonido envolvente (derecho) está delante de su ubicación correcta.

Si los haces sonoros no se reflejan hacia la posición de escucha (Figura 2), es posible ajustarlos con un panel de reflexión de sonido opcional (YRB-100).

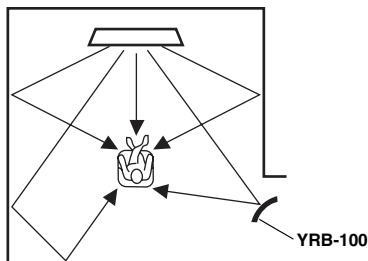


Figura 3. Con un panel de reflexión de sonido instalado

El haz sonoro de sonido envolvente (derecho) se refleja correctamente y se consigue así el efecto de sonido envolvente adecuado.

NOTA

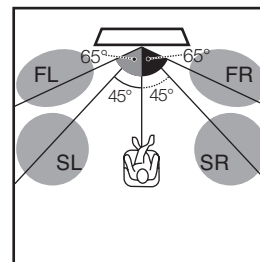
- YRB-100 podría no estar disponible en todos los países y regiones.

Cómo instalar el YRB-100

La unidad emite haces sonoros según los ajustes de "Posición YSP" (p.9) tal como se puede ver en las ilustraciones siguientes.

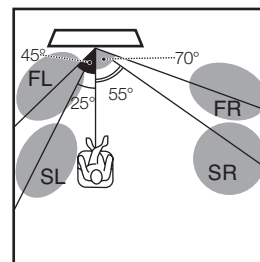
Instale el YRB-100 en la trayectoria del haz sonoro.

● muestra la posición de instalación recomendada.

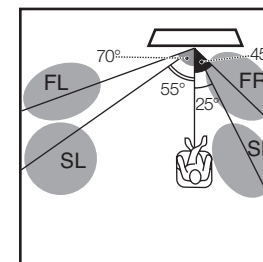


Posición YSP: Centro

FL: Delante a la izquierda
FR: Delante a la derecha
SL: Envolverte a la izquierda
SR: Envolverte a la derecha



Posición YSP: Izquierda



Posición YSP: Derecha

- Tras instalar el panel de reflexión de sonido, consulte el manual de instrucciones del YRB-100 para ajustar la altura y el ángulo. Se recomienda usar el tono de prueba (mantenga pulsada la tecla CH LEVEL) durante el ajuste del panel (p.15).
- Si instala el panel cerca de la posición de escucha, podrá obtener un sonido envolvente claro y nítido.

NOTA

Esta unidad no tiene ninguna función automática para ajustar ángulos de haces sonoros. No es necesario ajustar los ángulos de haces sonoros, aunque en el manual de instrucciones se detalle el procedimiento.

Especificaciones

Elemento		Digital Sound Projector (YSP-1400)
Amplificador	Potencia de salida nominal máxima	Altavoz de agudos 2 W x 8 Altavoz de ultr Graves 30 W x 2
	Controlador de matriz	Tipo de suspensión acústica (Tipo de blindaje magnético)
Controlador de matriz	Tipo	Tipo de suspensión acústica (Tipo de blindaje magnético)
	Controlador	8 conos de 2,8 cm
Ultr Graves	Respuesta de frecuencia	De 500 Hz a 22 kHz
	Tipo	Tipo reflexión de graves (Tipo de blindaje no magnético)
Ultr Graves	Controlador	2 conos de 8,5 cm
	Respuesta de frecuencia	De 45 Hz a 500 Hz
Descodificador	Señal de audio admitida (TV, BD/DVD)	PCM (2 canales) Dolby Digital DTS Digital Surround
Tomas de entrada	Digital (Óptica)	1 (TV)
	Digital (Coaxial)	1 (BD/DVD)
	Analógica (RCA)	1 (ANALOG)
	Analógica (miniclavija)	1 (PORTABLE)
Toma de salida	Analógica (RCA)	1 (SUBWOOFER OUT)
Bluetooth	Versión de Bluetooth	Ver. 2.1 +EDR
	Protocolos admitidos	A2DP
	Códecs admitidos	SBC, AAC
	Salida inalámbrica	Bluetooth Clase 2
	Distancia máxima de comunicación	10 m (sin obstáculos)

General	Alimentación eléctrica	Modelos de EE.UU. y Canadá: 120 V de CA, 60 Hz Modelo de Taiwán: 110 V de CA, 60 Hz Otros modelos: 220-240 V de CA, 50/60 Hz
	Consumo	24 W
	Consumo en espera	Menos de 0,5 W
	Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad)	1.000 x 96 x 133 mm (sin incluir soportes)
		1.000 x 96 x 141 mm (soportes incluidos)
Peso	4,3 kg	

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



El logotipo "CINEMA DSP" logo y "Cinema DSP" son marcas comerciales registradas de Yamaha Corporation.



"UniVolume" es una marca comercial de Yamaha Corporation.



Bluetooth es una marca registrada de Bluetooth SIG y Yamaha la utiliza de acuerdo con un contrato de licencia.



Fabricado con la licencia de Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.



Fabricado bajo licencia en los números de patentes estadounidenses: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 y otras patentes mundiales y norteamericanas emitidas y pendientes. DTS, el símbolo y DTS y el símbolo en su conjunto son marcas comerciales registradas. DTS Digital Surround y los logotipos de DTS son marcas comerciales de DTS, Inc. Este producto incluye software. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.

"Blu-ray Disc™", "Blu-ray™" y los logotipos son marcas comerciales de la Blu-ray Disc Association.

Bluetooth

- *Bluetooth* es una tecnología para comunicación inalámbrica entre dispositivos dentro de un área aproximada de 10 metros a través de la banda de frecuencia de 2,4 GHz, una banda que se puede usar sin necesidad de licencia.

Gestión de las comunicaciones Bluetooth

- La banda de 2,4 GHz utilizada por los dispositivos *Bluetooth* compatibles es una banda de radio que muchos otros equipos también utilizan. Aunque los dispositivos *Bluetooth* compatibles utilizan una tecnología que reduce al mínimo la influencia de otros componentes que puedan estar usando la misma banda de radio, esta influencia inevitablemente puede reducir la velocidad o la distancia de las comunicaciones y, en algunos casos, interrumpir la comunicación.
- La velocidad de transferencia de la señal y la distancia a la que es posible la comunicación varía en función de la distancia entre los dispositivos comunicantes, la presencia de obstáculos, las condiciones de las ondas de radio y el tipo de equipamiento.
- Yamaha no garantiza el funcionamiento de todas las conexiones inalámbricas entre esta unidad y otros dispositivos compatibles con *Bluetooth*.

