



*Subwoofer*


# NS-SW300 NS-SW200



**Owner's Manual**  
**Manual de instrucciones**

**EN**  
**ES**


# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



**CAUTION**

**RISK OF ELECTRIC SHOCK**

**DO NOT OPEN**



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

• Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert you to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

## IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.

Model:

Serial No.:

The serial number is located on the rear of the unit.

Retain this Owner’s Manual in a safe place for future reference.

## FCC CAUTION

Change or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user’s authority to operate the equipment.

## WARNING

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

## CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



## FCC INFORMATION (for US customers)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions.

Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class “B” digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices.

Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit “OFF” and “ON”, please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620, USA.

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

## COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (Supplier’s declaration of conformity procedure)

<b>Responsible Party:</b>	Yamaha Corporation of America	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following conditions:
<b>Address:</b>	6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park	
<b>Telephone:</b>	CA 90620 714-522-9011	
<b>Type of Equipment:</b>	Subwoofer	1) this device may not cause harmful interference, and
<b>Model Name:</b>	NS-SW300	2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

# PRECAUTIONS

## PLEASE READ CAREFULLY BEFORE USE.

## BE SURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS.

The precautions listed below are to prevent risk of harm to the user and others, as well as to prevent property damage, and to help the user use this unit properly and safely. Be sure to follow these instructions.

After reading this manual, be sure to keep it in a safe place where it can be referenced at any time.

- Be sure to request inspections or repairs from the dealer where you purchased the unit or from qualified Yamaha service personnel.
- Yamaha cannot be held responsible for injury to you or damage of the products caused by improper use or modifications to the unit.
- This product is for ordinary homes. Do not use for applications requiring high reliability, such as managing lives, health care or high-value assets.



### **WARNING**

This content indicates “risk of serious injury or death.”

#### **If you notice any abnormality**

- If any of the following abnormalities occur, immediately turn off the power and disconnect the power plug.
  - The power cord/plug is damaged.
  - An unusual smell or smoke is emitted from the unit.
  - Foreign material gets into the interior of the unit.
  - There is a loss of sound during use.
  - There is a crack or damage in the unit.

Continued use could cause electric shocks, a fire, or malfunctions. Immediately request an inspection or repair from the dealer where you purchased the unit or from qualified Yamaha service personnel.

#### **Power supply**

- Do not do anything that could damage the power cord.
  - Do not place it near a heater.
  - Do not bend it excessively or alter it.
  - Do not scratch it.
  - Do not place it under a heavy object.

Using the power cord with the core of the cord exposed could cause electric shocks or a fire.

- Do not touch the power plug or cord if there is a chance of lightning. Failure to observe this may cause electric shocks.
- Use this unit with the power supply voltage printed on it. Failure to connect to an appropriate AC outlet may cause a fire, electric shocks, or malfunctions.
- Check the electric plug periodically and remove any dirt or dust which may have accumulated on it. Failure to observe this may cause a fire or electric shocks.
- When setting up the unit, make sure that the AC outlet you are using is easily accessible. If some trouble or malfunction occurs, immediately turn off the power switch and disconnect the plug from the AC outlet. Even when the power switch is turned off, as long as the power cord is not unplugged from the wall AC outlet, the unit will not be disconnected from the power source.
- If you hear thunder or suspect approaching lightning, quickly turn off the power switch and pull the power plug from the AC outlet. Failure to observe this may cause a fire or malfunctions.
- If not using the unit for long periods of time, be sure to pull the power plug from the AC outlet. Failure to observe this may cause a fire or malfunctions.

#### **Installation**

- Always fix the speaker cable to a wall or similar. If you catch your feet or hands on the cable, the speakers may fall or overturn, causing malfunctions or injuries.

#### **Do not disassemble**

- Do not disassemble or modify this unit. Failure to observe this may cause a fire, electric shocks, injury, or malfunctions.

#### **Water warning**

- Do not expose the unit to rain, use it near water or in damp or wet conditions, or place on it any containers (such as vases, bottles or glasses) containing liquids which might spill into any openings or places where water may drop. A liquid such as water getting into the unit may cause a fire, electric shocks, or malfunctions.
- Never insert or remove an electric plug with wet hands. Do not handle this unit with wet hands. Failure to observe this may cause electric shocks or malfunctions.

#### **Fire warning**

- Do not place any burning items or open flames near the unit, since they may cause a fire.

#### **Handling**

- Be careful not to drop or apply strong impact to this unit. Failure to observe this may cause electric shocks, a fire, or malfunctions.



### **CAUTION**

This content indicates “risk of injury.”

#### **Power supply**

- Do not use an AC outlet where the power plug fits loosely when inserted. Failure to observe this may cause a fire, electric shocks, or burns.
- When disconnecting the power plug, always hold the plug itself and not the cord. Pulling by the cord can damage it and cause electric shocks or a fire.
- Insert the power plug firmly all the way into the AC outlet. Using the unit when it is not plugged in sufficiently can cause dust to accumulate on the plug, causing a fire or burns.

## Installation

---

- Do not place the unit in an unstable position where it might accidentally drop or fall over and cause injuries.
- When installing this unit, do not obstruct heat dissipation.
  - Do not cover it with any cloth.
  - Do not block this unit's ventilation holes (cooling slits).
  - Do not install the unit in other ways than indicated.
  - Do not use the device in a confined, poorly-ventilated locationFailure to observe the above may trap heat inside the unit, causing a fire or malfunctions. Ensure that there is adequate space around the unit: at least 20 cm (8 in) on top, 20 cm (8 in) on the sides, and 20 cm (8 in) on the rear.
- Do not install the unit in places where it may come into contact with corrosive gases or salt air or places that have excessive smoke or steam. Doing so may result in malfunction.
- Avoid being near the unit during a disaster, such as an earthquake. Since the unit may turn over or fall and cause injury, quickly move away from the unit and go to a safe place.
- When transporting or moving the unit always use two or more people. Attempting to lift the unit by yourself may damage your back, result in other injury, or cause damage to the unit itself.
- Before moving this unit, be sure to turn off the power switch and disconnect all connection cables. Failure to observe this may damage the cables or cause you or someone else to trip and fall.

## Hearing loss

---

- Do not use the unit for a long period of time at a high or uncomfortable volume level, since this can cause permanent hearing loss. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, consult a physician.
- Before connecting the unit to other devices, turn off the power for all devices. Also, before turning the power of all devices on or off, make sure that all volume levels are set to the minimum. Failing to do so may result in hearing loss, electric shock, or device damage.
- When turning on the AC power in your audio system, always turn on the unit LAST, to avoid hearing loss and speaker damage. When turning the power off, the unit should be turned off FIRST for the same reason. Failure to observe the above may cause hearing impairment or speaker damage.

## Maintenance

---

- Remove the power plug from the AC outlet before cleaning the unit. Failure to observe this may cause electric shocks.

## Handling

---

- Do not touch the surface having this label. Doing so may cause burns. The label on the device indicates that the surface to which the label is attached may become hot during operation.
- Do not insert your hand or fingers into the bass reflex located on the right side of this unit. Failure to observe this may cause injury.
- Do not insert foreign materials such as metal or paper into the bass reflex located on the right side of this unit. Failure to observe this may cause a fire, electric shocks, or malfunctions.
- Do not do the following:
  - Stand on or sit on the equipment.
  - Put heavy items on top of the equipment.
  - Place the equipment in a stack.
  - Apply unreasonable force to buttons, switches, input/output terminals, etc.Failure to observe this may cause injuries or damage to the equipment.
- Avoid pulling the connected cables to prevent injuries or damage to the unit by causing it to fall.
- Do not operate the unit if the sound is distorting. Prolonged use in this condition could cause overheating and result in fire.



## Notice

---

**Indicates points that you must observe in order to prevent product failure, damage or malfunction and data loss.**

## Power supply

---

- If not using the unit for a long period of time, be sure to pull the power plug from the outlet. Even if this unit is turned off by [⏻] (Standby/On), a minute current is still flowing.

## Installation

---

- Do not use this unit in the vicinity of other electronic equipment, such as a TV, radio, or mobile phone. Failure to observe this may cause this unit or the TV or radio to produce noise.
- Do not use this unit in a location that is exposed to direct sunlight that becomes extremely hot, such as near a heater, or extremely cold, or that is subject to excessive dust or vibration. Failure to observe this may cause the unit's panel to become deformed, the internal components to malfunction, or for operation to become unstable.

## Connections

---

- If connecting external units, be sure to thoroughly read the manual for each unit and connect them in accordance with the instructions. Failure to properly handle a unit in accordance with the instructions could cause malfunctions.

## Handling

---

- Do not place vinyl, plastic, or rubber products on this unit. Failure to observe this may cause discoloration or deformation in the panel of this unit.
- If the ambient temperature changes drastically (such as during unit transportation or under rapid heating or cooling) and there is a chance condensation may have formed in the unit, leave the unit for several hours without turning on the power until it is completely dry before use. Using the unit while there is condensation can cause malfunctions.

## Maintenance

---

- If the temperature or humidity changes drastically, water droplets (condensation) may form on the unit surface. If water droplets form, immediately wipe them off with a soft cloth. If water droplets are left on the unit, they may be absorbed into the wooden parts, causing deformation.
- When cleaning the unit, use a dry, soft cloth. Using chemicals such as benzine or thinner, cleaning agents, or chemical scrubbing cloths can cause discoloration or deformation.

# Information

## About functions and data included in the unit

- Air may be blown out from the bass reflex port. This is not a malfunction. This occurs particularly often when outputting music with heavy bass.

## About content in this manual

- This manual is for the following readers:
  - the users of the unit
- This manual uses the following signal words for the important information:



**WARNING**

This content indicates “risk of serious injury or death.”



**CAUTION**

This content indicates “risk of injury.”

### NOTICE

Indicates points that you must observe in order to prevent product failure, damage or malfunction and data loss, as well as to protect the environment.

### NOTE

Indicates notes on instructions, restrictions on functions, and additional information that may be helpful.

- The illustrations in this manual are for instructional purposes only.

### Information for users on collection and disposal of old equipment:



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

#### For business users in the European Union:

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

#### Information on Disposal in other Countries outside the European Union:

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

The model number, serial number, power requirements, etc., may be found on or near the name plate, which is at the rear of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

**Model No.**

---

**Serial No.**

---

(rear\_en\_01)

# CONTENTS

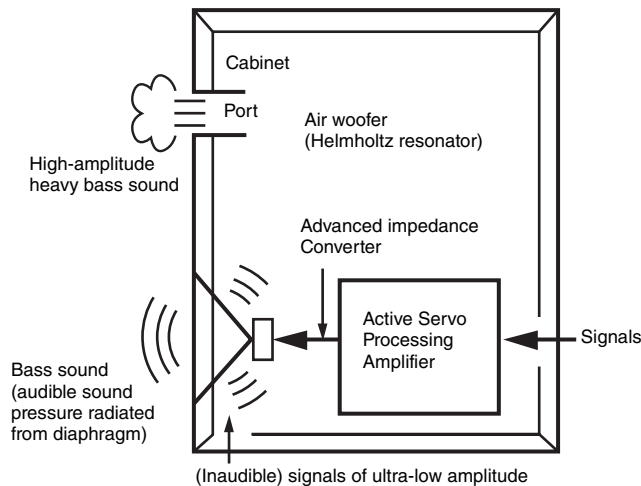
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II .....	1
TWISTED FLARE PORT .....	1
FEATURES.....	2
SUPPLIED ACCESSORY .....	2
PLACEMENT .....	2
Subwoofer orientation .....	2
CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS.....	3
CONNECTIONS.....	5
1 Connecting to line output (pin jack) terminal(s) of the amplifier .....	5
2 Connecting to speaker output terminals of the amplifier .....	7
Connecting to the INPUT1/OUTPUT terminals of the subwoofer .....	9
System connections .....	10
Plugging the subwoofer into an AC outlet .....	10
AUTOMATIC POWER-SWITCHING FUNCTION.....	10
Setting the AUTO STANDBY switch .....	10
ADJUSTING THE BALANCE.....	11
Subwoofer frequency characteristics .....	13
TROUBLESHOOTING .....	14
SPECIFICATIONS.....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

In 1988, Yamaha brought to the marketplace speaker systems utilizing YST (Yamaha Active Servo Technology) to give powerful, high quality bass reproduction. This technique uses a direct connection between the amplifier and speaker, allowing accurate signal transmission and precise speaker control.

As this technology uses speaker units controlled by the negative impedance drive of the amplifier and resonance generated between the speaker cabinet volume and port, it creates more resonant energy (the “air woofer” concept) than the standard bass reflex method. This allows for bass reproduction from much smaller cabinets than was previously possible.

Yamaha’s newly developed Advanced YST II adds many refinements to Yamaha Active Servo Technology, allowing better control of the forces driving the amplifier and speaker. From the amplifier’s point of view, the speaker impedance changes depending on the sound frequency. Yamaha developed a new circuit design combining negative-impedance and constant-current drives, which provides a more stable performance and clear bass reproduction, without any murkiness.



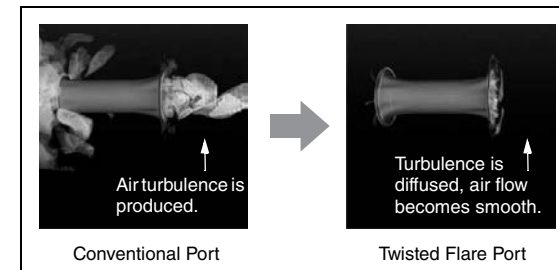
## TWISTED FLARE PORT

Today’s bass reflex speakers use a Helmholtz resonator to improve their bass reproduction. However when reproducing bass that is in the frequency region of this Helmholtz resonator, air moves violently in and out through the port between the interior and exterior of the speaker, sometimes producing noise due to the turbulent air flow at the end of the port.



The port and the cabinet resonate at a frequency that is determined by their dimensions and shape. On the other hand, turbulence in the air flow at the end of the port contains a broad range of frequency components that are not present in the input signal. This noise occurs because the broad range of frequency components includes components that match the resonant frequencies of the port and cabinet, causing strong resonance.

The Twisted Flare Port developed by Yamaha changes the way in which the port widens toward its end, and also adds a “twist” to suppress airflow turbulence at each end of the port and thus prevent noise from occurring. This substantially reduces the “muddy sound” and “wind noise” that until now have been characteristic of bass reflex speakers, allowing bass to be reproduced clearly.



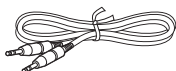
Air turbulence on both ends of the port creates noise

## FEATURES

- This subwoofer system employs Advanced Yamaha Active Servo Technology II, which Yamaha has developed for the production of higher quality, super-bass sound. This super-bass sound adds a more realistic, theater-in-the-home effect to your stereo system.
- This subwoofer can easily be added to your existing audio system by connecting to either the speaker terminals or the line output (pin jack) terminals of the amplifier.
- For effective use of the subwoofer, the subwoofer's super-bass sound should be matched to the sounds of your front speakers. You can create the best sound quality for various listening conditions by using the HIGH CUT control and the PHASE switch.
- The Automatic power-switching function saves you the trouble of pressing the STANDBY/ON button to turn the power on and off.
- The subwoofer can be linked to a Yamaha component for simultaneous power on/off operation. Use the supplied system control cable to connect the subwoofer to a Yamaha component that features a system connector jack. When you turn on or off the power to the connected component, the subwoofer will also be turned on or off.
- The flared, gently twisting shape diffuses the vortex of air generated around the edge of the port, creating a smooth flow of air. This reduces extraneous noise not present in the original input signal, and provides clear, accurate low frequency reproduction.
- The subwoofer can also reproduce a bass sound that is appropriate for the source. (NS-SW300 only) It features a B.A.S.S. switch that enables you to select a bass effect that is suitable for the source.

## SUPPLIED ACCESSORY

After unpacking, check that the following accessory is contained.



System control cable (5 m x 1)

## PLACEMENT

Since the low-end frequencies of audio signals feature long wavelengths, they are almost non-directional to human ears. The super-bass range does not create a stereo image. Therefore, a single subwoofer may be enough to produce a high-quality super-bass sound. However, using two subwoofers (similarly to L and R front speakers) can enhance your acoustic experience.

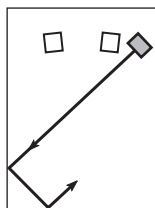
### Subwoofer orientation

Place the subwoofer as shown in fig. **A**, **B** or **C** for the optimum effect.

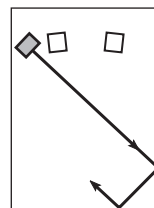
■ : subwoofer □ : front speaker

#### **A** Using one subwoofer

Place the subwoofer on the outside of either the left or right front speaker.

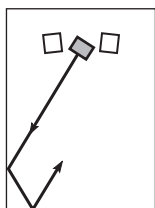


or

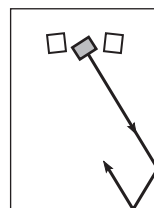


#### **B** Placing the subwoofer in between the left and right front speakers

If you are placing the subwoofer in between the left and right front speakers, position it slightly at an angle toward the wall for better effect.

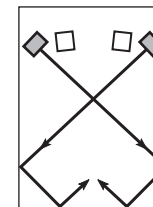


or



#### **C** Using two subwoofers

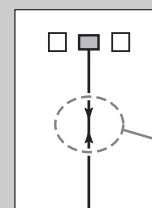
Place them on the outside of each front speaker.



#### NOTE

The placement shown in the figure below is also possible. However, if the subwoofer system is placed directly facing a wall, the bass effect may suffer due to phase cancellation caused by the interference between the direct and reflected sounds.

To prevent this from happening, place the subwoofer system at an angle. (Figures **A**, **B**, and **C**)



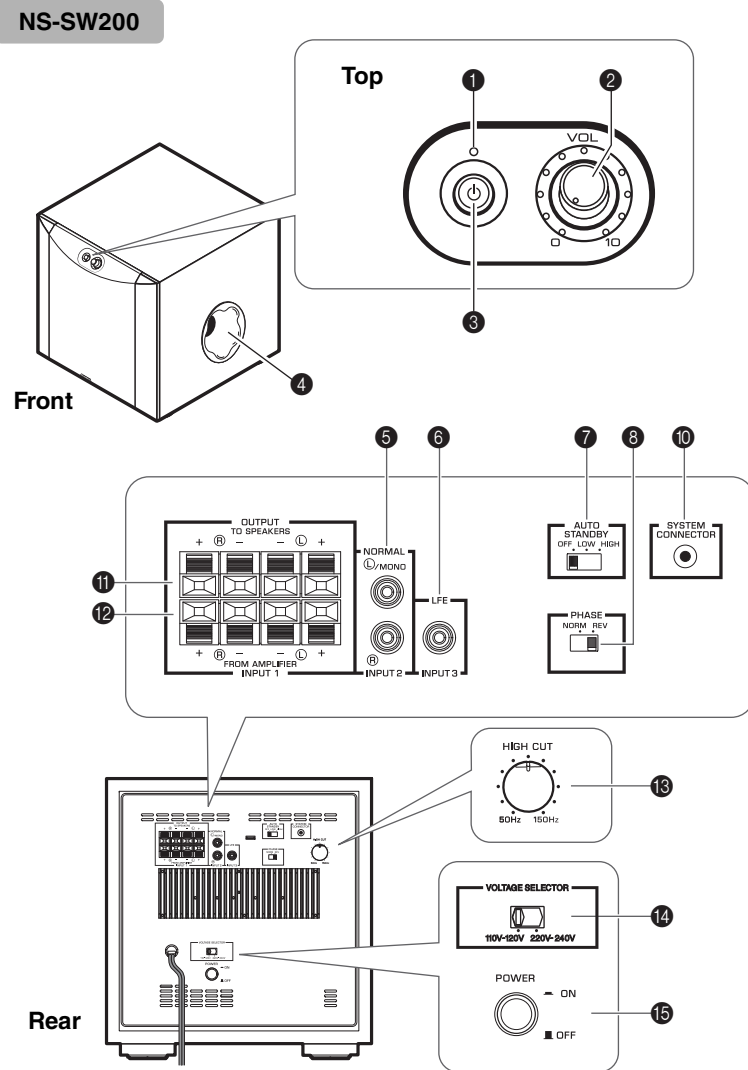
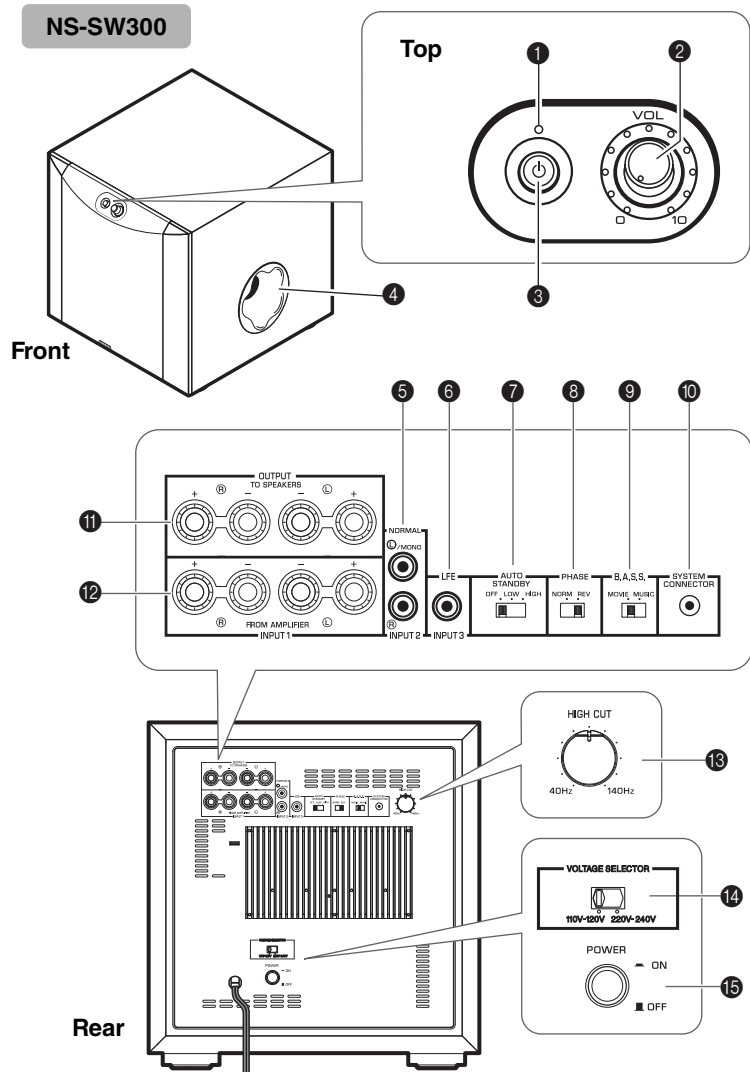
There may be a case that you cannot obtain enough super-bass sound from the subwoofer due to standing waves.

#### NOTE

- This unit features a magnetically shielded design. However, there is still a chance that placing it too close to a CRT-type TV set might impair picture color. Should this happen, move this unit away from the TV set.
- If the speaker volume is very loud, furniture or window glass may resonate and the subwoofer itself may vibrate. In this case, lower the volume level. To limit resonance, use a thick curtain or similar cloth that tends to absorb sound vibrations effectively. Also, changing the subwoofer position may be helpful.

# CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

Check the model number of your subwoofer on the label on the rear panel.





## CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

### 1 Indicator

**Green:** The subwoofer is turned on.

**Red:** The Automatic power-switching function has activated, and the subwoofer is in standby mode.

**Off:** The subwoofer is turned off.

### 2 VOLUME control (☞ page 11)

Adjusts the volume level. Turn the control clockwise to increase the volume, and counterclockwise to decrease the volume.

### 3 STANDBY/ON switch

While the POWER switch is ON, press this switch to turn on the power to the subwoofer. The indicator will light up green. Press the switch again to turn off the power to the subwoofer. The indicator will turn off.

The subwoofer uses a small amount of power in standby mode.

### 4 Port (☞ page 1)

Outputs super-bass sound.

### 5 INPUT2 (NORMAL) terminals (☞ page 5)

Used to input line level signals from the amplifier.

### 6 INPUT3 (LFE) terminal (☞ page 6)

If your amplifier (or receiver) can cut off high frequencies from signals sent to the subwoofer, connect the amplifier to the subwoofer's INPUT3 (LFE) terminal.

The HIGH CUT control 13 has no effect on signals input to the INPUT 3 LFE terminal.

### 7 AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) switch (☞ page 10)

This switch is originally set to the OFF position. By setting this switch to the HIGH or LOW position, the subwoofer's automatic power-switching function operates. If you do not need this function, leave this switch in the OFF position.

#### NOTE

Be sure to set the POWER switch to OFF before you set the AUTO STANDBY switch.

### 8 PHASE switch (☞ page 11)

This switch is to be set to the REV (reverse) position. However, depending on your speaker system or listening conditions, there may be a case when better sound quality is obtained by setting this switch to the NORM (normal) position. Select the best position by ear.

### 9 B.A.S.S. (Bass Action Selector System) switch (NS-SW300 only) (☞ page 11)

When this switch is set to MUSIC, the bass sound in audio software is well reproduced. When the switch is set to MOVIE, the bass sound in video software is well reproduced.



### 10 SYSTEM CONNECTOR jack (☞ page 10)

Connect the supplied system control cable here. If you use the system control cable to connect a subwoofer to a Yamaha component (that features a system connector jack), turning on or off the power to the connected component automatically turns the subwoofer on or off.

### 11 OUTPUT (TO SPEAKERS) terminals (☞ page 7)

Can be used for connecting to the main speakers. Signals at the INPUT1 terminals are sent to these terminals.

### 12 INPUT1 (FROM AMPLIFIER) terminals (☞ page 7)

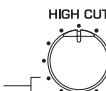
Used to connect the subwoofer with the speaker terminals of the amplifier.

### 13 HIGH CUT control (☞ page 11)

Adjusts the high frequency cut off point.

Frequencies higher than the frequency selected by this control are all cut off (and not output).

\* One graduation of this control represents 10 Hz.



### 14 VOLTAGE SELECTOR switch

(Asia, General and Brazil models only)

Make sure you set VOLTAGE SELECTOR of the unit BEFORE plugging the power cable into an AC wall outlet. Improper setting of VOLTAGE SELECTOR may cause damage to the unit and create a potential fire hazard.



#### WARNING

Before plugging in the power cable

Set the switch position of VOLTAGE SELECTOR according to your local voltage. Voltages are AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.

### 15 POWER switch

During normal usage, set this switch to ON. If you plan not to use the subwoofer for a long period of time, set the switch to OFF.

# CONNECTIONS

Choose one of the following connection methods most suitable for your audio system.

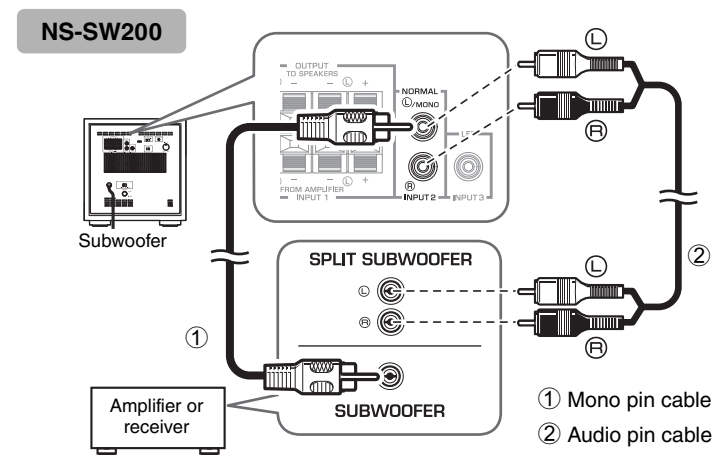
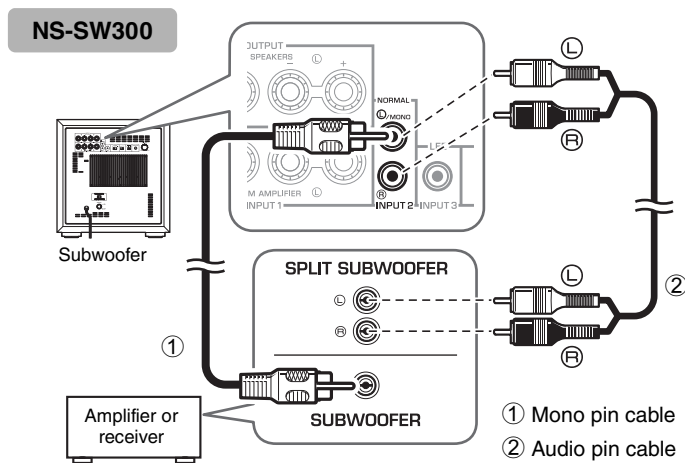
- 1 Choose this method if your amplifier has line output (pin jack) terminal(s). (☞ page 5, 6)
- 2 Choose this method if your amplifier has no line output (pin jack) terminals. (☞ page 7, 8)

## NOTICE

- Unplug the subwoofer and other audio/video components before making connections, and do not plug them in until all connections are completed.
- Connecting methods and terminal names on your component (such as an amplifier or receiver) may be different from those used in this book. Please refer to the owner's manual that came with your component.
- All connections must be correct, that is to say L (left) to L; R (right) to R; “+” to “+” and “-” to “-”.

## 1 Connecting to line output (pin jack) terminal(s) of the amplifier

### Example: Connecting one subwoofer



Use a **commercially-available Mono pin cable** (1) or a **commercially-available Audio pin cable** (2) to make the connections.

- Connect the SUBWOOFER (or LOW PASS, etc.) terminal on the rear of the amplifier (or AV receiver) to the **L/MONO INPUT2** terminal of the subwoofer using a commercially-available Mono pin cable (1).

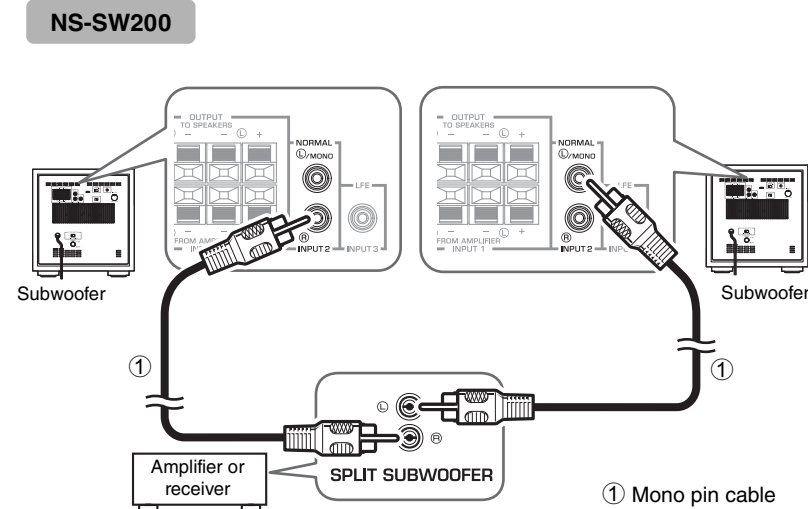
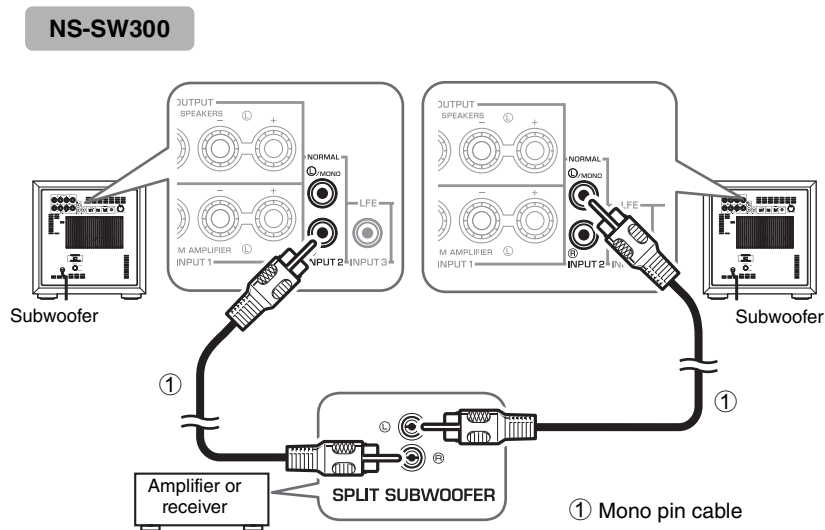
#### Alternatively,

- When connecting the subwoofer to the SPLIT SUBWOOFER terminals (featuring L and R channels) on the rear panel of the amplifier, use a commercially-available Audio pin cable (2) to connect the **L/MONO INPUT2** terminal to the “L” side, and the **R INPUT2** terminal to the “R” side of the SPLIT SUBWOOFER terminals.

#### NOTE

Audio signals input from the **L/MONO** and **R INPUT 2** terminals on the subwoofer will not be output from the **OUTPUT (TO SPEAKERS)** terminals.

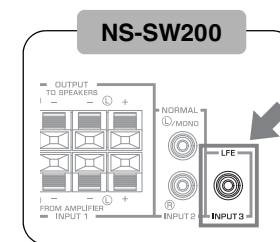
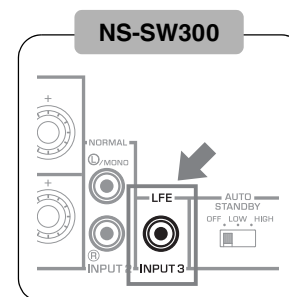
## Example: Connecting two subwoofers



### Connecting to the INPUT3 (LFE) terminal

If your amplifier (or receiver) can cut off high frequencies from signals sent to the subwoofer, connect the amplifier to the subwoofer's INPUT3 (LFE) terminal.

This will promote higher sound quality because the signal routing in the subwoofer is shortened by bypassing the built-in HIGH CUT circuit.

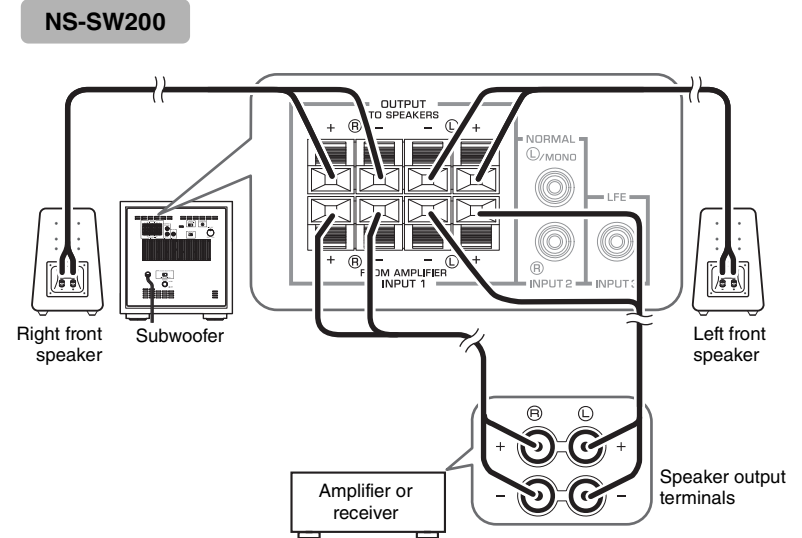
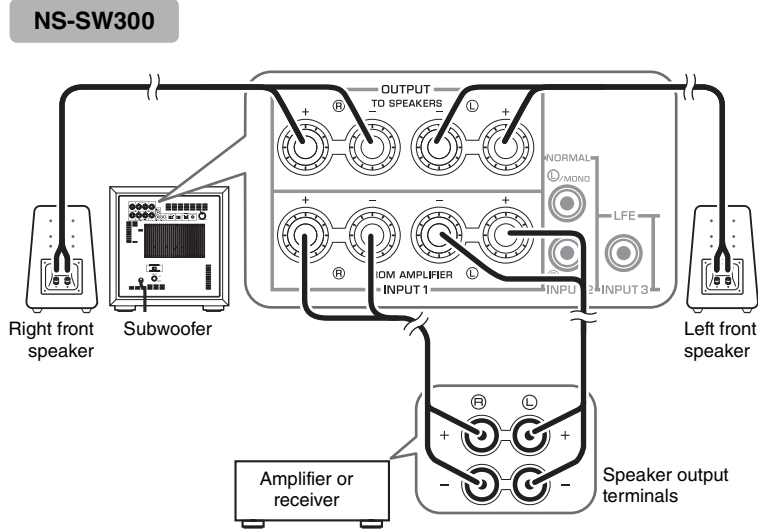


## 2 Connecting to speaker output terminals of the amplifier

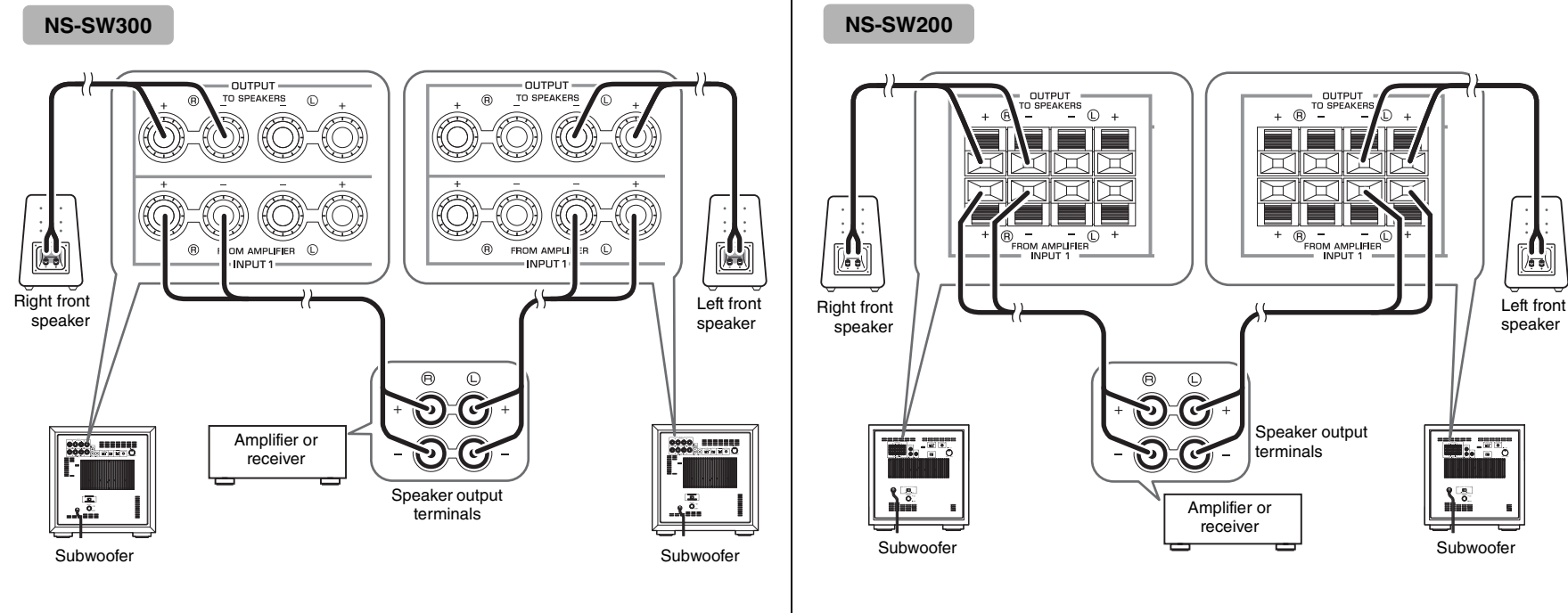
### ■ Example: Connecting the subwoofer to an amplifier that features one set of speaker output terminals

Use speaker cables to connect the speaker output terminals of the amplifier to the subwoofer's INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) terminals. Connect the front speakers to the subwoofer's OUTPUT (TO SPEAKERS) terminals. Although the subwoofer is connected between the front speakers and the amplifier, the sound volume or quality will not be affected.

#### Connecting one subwoofer



## Connecting two subwoofers



### ■ Example: Connecting the subwoofer to an amplifier featuring two sets of speaker output terminals (A and B) that can output sound signals simultaneously

Set the amplifier so that both sets of speaker output terminals (A and B) will output sound signals simultaneously. Then, connect the front speakers to terminals A, and connect the subwoofer to terminals B.

#### NOTE

If your amplifier features two sets of speaker output terminals that do NOT output sound signals simultaneously, please refer to the example for connecting an amplifier that has only one set of speaker output terminals (see the figure on the left).

## Connecting to the INPUT1/OUTPUT terminals of the subwoofer



### WARNING

To avoid accidents resulting from tripping over loose speaker cables, fix them to the floor. Always fix the speaker cable to a wall or similar. If you catch your feet or hands on the cable, the speakers may fall or overturn, causing malfunctions or injuries.

### NOTICE

• Do not let the bare speaker wires touch each other, because this could damage the subwoofer or the amplifier.

### NOTE

• Make sure that the “+” and “-” polarity markings of the speaker cables are observed and set correctly. If these cables are reversed, the sound will be unnatural and lack bass.  
• If the connections are faulty, no sound will be heard from the subwoofer or the speakers. Do not insert the insulation into the hole. Sound may not be produced.

### ■ Before connecting

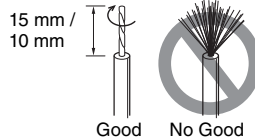
Remove the insulation at the tip of the speaker cable, then twist the core wires together so that they will not become disarrayed and short-circuited.

#### NS-SW300

Remove about 15 mm (5/8") of insulation.

#### NS-SW200

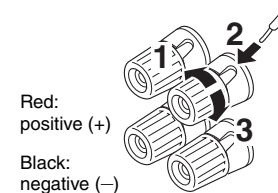
Remove about 10 mm (3/8") of insulation.



### ■ How to connect

#### NS-SW300

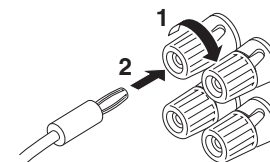
1. Loosen the terminal's knob, as shown in the figure.
2. Insert the bare wire.
3. Tighten the knob.
4. Test the firmness of the connection by pulling lightly on the cable at the terminal.



#### ■ NS-SW300

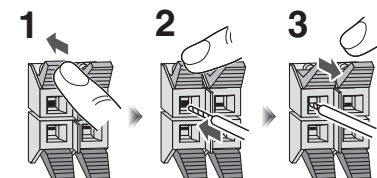
##### Connecting the banana plug (U.S.A., Canada and Australia models only)

1. Tighten the terminal knob.
2. Simply insert the banana plug into the terminal.



#### NS-SW200

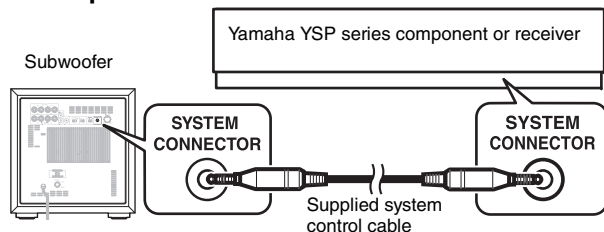
1. Press and hold the terminal's tab, as shown in the figure.
2. Insert the bare wire.
3. Release your finger from the tab to allow it to lock securely on the cable's wire end.
4. Test the firmness of the connection by pulling lightly on the cable at the terminal.



## System connections

If you use the included system control cable to connect a subwoofer to a Yamaha component (that features a system connector jack such as a YSP series component or Yamaha receiver), turning on or off the power to the connected component automatically turns the subwoofer on or off.

### Connection example



### How the System Connection works

Turning on the power to the connected component will automatically turn on the subwoofer.  
\* **The indicator lights green.**



Turning off the power to the connected component will automatically turn off the subwoofer.  
\* **The indicator turns off.**

#### NOTE

- For this feature to be available, the **POWER** switch on the rear panel and the **STANDBY/ON** switch on the top panel (☞ page 3) must be set to **ON**.
- Powering on/off via the system connection takes priority over the Automatic power-switching function. (While the unit is turned on, the Automatic power-switching function is enabled.)
- To modify the settings of the connected components, please refer to the owner's manual that came with the respective component.

## Plugging the subwoofer into an AC outlet

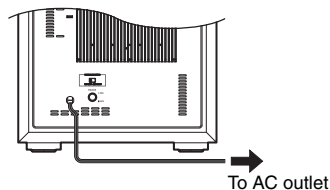


#### WARNING

**Before plugging in the power cable**  
(Asia, General and Brazil models only)

Set the switch position of **VOLTAGE SELECTOR** according to your local voltage. Voltages are AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.

After all connections are completed, plug the subwoofer and other audio/video components into AC outlets.



## AUTOMATIC POWER-SWITCHING FUNCTION

This function automatically places the subwoofer in standby mode if the subwoofer does not detect a signal from the amplifier for a certain period of time. The subwoofer automatically turns on as soon as it detects a signal from the amplifier.

The Automatic power-switching function works as follows when the **AUTO STANDBY** (HIGH/LOW/OFF) switch is set to **LOW** or **HIGH**. (Normally, set the switch to **LOW**.)

### How the Automatic power-switching function works

The subwoofer automatically enters standby mode if it does not receive an input signal (\*1) from the amplifier for 7 or 8 minutes (\*2).

\* **The indicator color changes from green to red.**



When the subwoofer detects an input signal (\*1) from the amplifier, the subwoofer automatically turns on. \* **The indicator color changes from red to green.**

\*1 When the Automatic power-switching function is enabled, the subwoofer will detect a bass signal input of below 200Hz (such as sound effects of explosion in action movies, bass guitar or bass drum sound, etc.).

\*2 This value may vary depending on the system environment. For example, it may be affected by noise generated from other equipment.

#### NOTE

For this feature to be available, the **POWER** switch on the rear panel and the **STANDBY/ON** switch on the top panel (☞ page 3) must be set to **ON**.

## Setting the AUTO STANDBY switch

#### NOTE

Be sure to set the **POWER** switch to **OFF** before you set the **AUTO STANDBY** switch.

**LOW:** The Automatic power-switching function activates at a certain level of input signal. To enable the function, select this position.

**HIGH:** If the Automatic power-switching function does not work well when the **AUTO STANDBY** switch is set to **LOW**, select this position. If the function still does not work, slightly raise the **LFE LEVEL** on the amplifier.

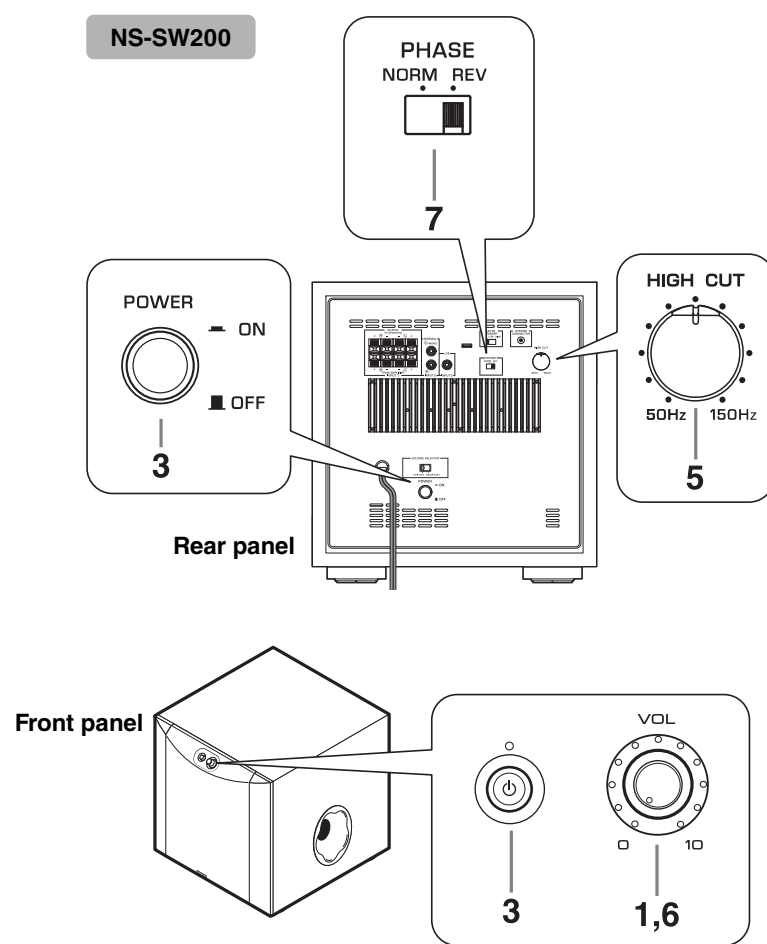
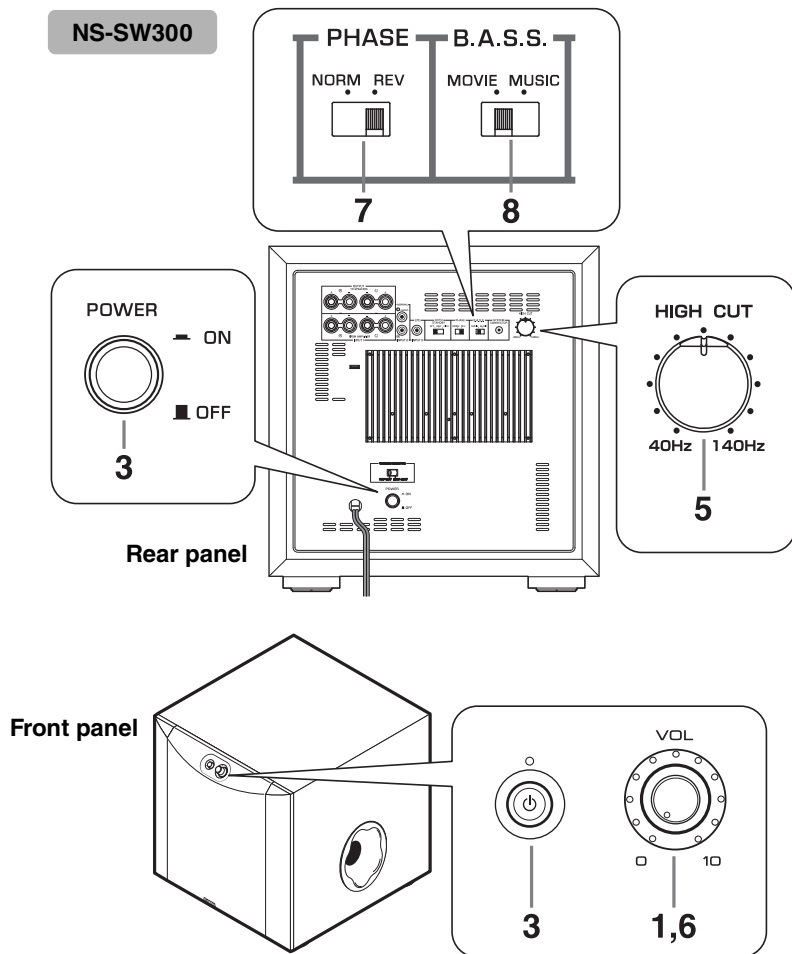
**OFF:** The Automatic power-switching function may unexpectedly activate due to the system environment, for example, if the subwoofer detects noise generated from the peripheral components. In this case, select this position to disable the Automatic power-switching function, and manually turn the unit on or off by using the **POWER** switch.

#### NOTE

- The subwoofer uses a small amount of power in auto-standby mode.
- If you plan not to use the subwoofer for a long period of time, set the **POWER** switch on the rear panel to **OFF**, or unplug the power cable from the AC outlet.

## ADJUSTING THE BALANCE

To achieve natural sound with an effective super-bass component, you must adjust the volume and tone balance between the subwoofer and the front speakers. Follow the procedure described below. If your amplifier or other component connected to the system features subwoofer settings, make the appropriate settings on that component.





## ADJUSTING THE BALANCE

1. Set the VOLUME control to minimum (0).
2. Turn on the power to the component(s) connected to the subwoofer.  
If the component is connected to the subwoofer's SYSTEM CONNECTOR jack, turn on the power to that component.
3. Make sure that the POWER switch is set to the ON position, then set the STANDBY/ON switch to ON.  
\* The indicator lights green.
4. Play a source that contains low-frequency components and adjust the output level of the front speakers using the amplifier's volume control to the desired listening level. (Set all tone controls to flat.)
5. Adjust the HIGH CUT control to the position where the desired response can be obtained.  
Normally, set the control to a level a little higher than the front speaker's rated minimum reproducible frequency\*.  
\* The front speaker's rated minimum reproducible frequency can be looked up in the speakers' catalog or owner's manual.  
\* The HIGH CUT control has no effect on signals input to the INPUT 3 LFE terminal. (☞ page 6)
6. Increase the volume gradually to adjust the volume balance between the subwoofer and the front speakers.  
Normally, set the control to a level where you can obtain a little more bass effect than when the subwoofer is not used.
7. Set the PHASE switch to the position which yields the more natural (or preferable) phasing.
8. Set the B.A.S.S. switch to "MOVIE" or "MUSIC" according to the played source. (NS-SW300 only)  
**MOVIE:**  
When a movie type source is played, the low-frequency effects are enhanced to allow listeners to enjoy a more powerful sound. (The sound will be richer and deeper.)  
**MUSIC:**  
When an ordinary music source is played, the excessive low-frequency components are cut off to make the sound clearer. (The sound will carry less bass and reproduce the melody line more clearly.)

### NOTE

Once the volume balance between the subwoofer and the front speakers is adjusted, you can adjust the volume of your entire sound system by using the amplifier's volume control. However, if you replace the front speakers, you will need to make this adjustment again.

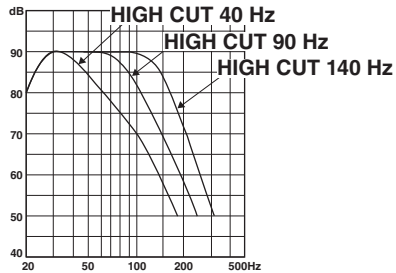
### PHASE switch

In most situations, set this switch to select the reverse mode. However, depending on your speaker systems or listening condition, there may be a case when better sound quality is obtained by selecting the normal mode. Select the better mode by monitoring the sound.

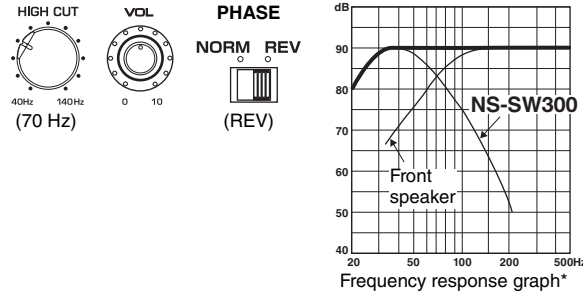
## Subwoofer frequency characteristics

The figures below show the optimum adjustment of each control and the frequency characteristics when the subwoofer is combined with a typical front speaker system.

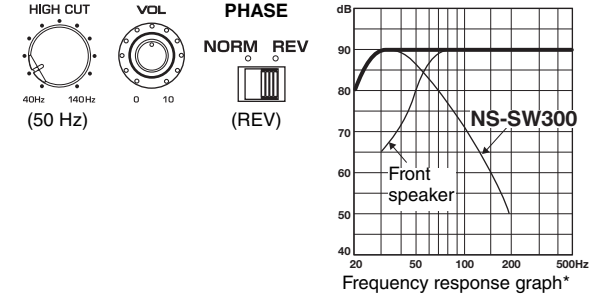
### NS-SW300



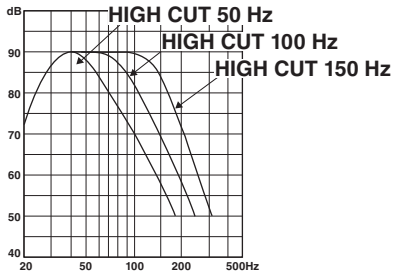
■ When combined with 10 cm (4") or 13 cm (5") acoustic suspension, 2-way system front speakers



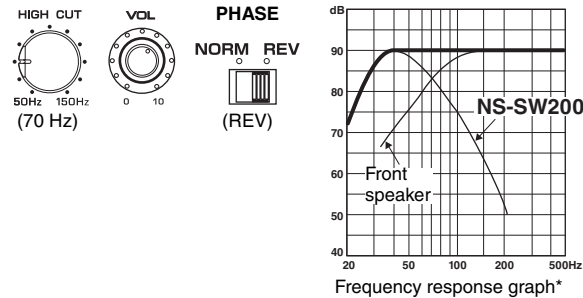
■ When combined with 20 cm (8") or 25 cm (10") acoustic suspension, 2-way system front speakers



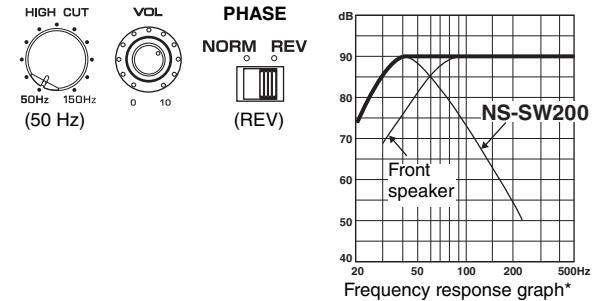
### NS-SW200



■ When combined with 10 cm (4") or 13 cm (5") acoustic suspension, 2-way system front speakers



■ When combined with 20 cm (8") or 25 cm (10") acoustic suspension, 2-way system front speakers



\* These diagrams do not depict actual frequency response characteristics.

# TROUBLESHOOTING

Refer to the chart below if this unit does not function properly.

If the instructions given below do not help, or if the problem you are experiencing is not listed below, turn off the power to the unit, disconnect the power cord and contact an authorized Yamaha dealer or service center.

Problem	Cause	What to Do
<b>Power is not supplied even though the STANDBY/ON switch is set the ON position.</b>	The power plug is not securely connected.	Connect it securely.
	The POWER switch is set to the OFF position.	Set the POWER switch to the ON position.
	A system connected component is turned off.	Turn on the system connected component.
<b>The unit cannot be operated.</b>	Electric shock (such as a lightning strike or excessive static electricity) or power supply voltage drop has caused the internal microcomputer to freeze.	Once set the POWER switch to the OFF position and then set the POWER switch to the ON position.
<b>The subwoofer does not turn on automatically via the system connection.</b>	The system control cable is not connected properly or securely.	Connect the system control cable properly.
	The POWER switch is set to OFF.	Set the POWER switch to ON.
<b>No sound.</b>	The volume is set to minimum.	Increase the volume.
	Speaker cables are not connected securely.	Connect speaker cables securely.
<b>Low range sound is too soft or not heard.</b>	Speaker cables are not connected correctly.	Connect them correctly, that is L (left) to L; R (right) to R; “+” to “+” and “-” to “-”.
	The PHASE switch is not set correctly.	Set the PHASE switch to the other position.
	A source sound with little bass frequency content is being played.	Play a source sound with bass frequencies. Set the HIGH CUT control to a higher position.
	The sound is influenced by standing waves.	Relocate the subwoofer or change its positioning angle.
	No bass frequency content is being output from the amplifier.	Check the bass output setting of the amplifier.

Problem	Cause	What to Do
<b>The volume automatically decreases, or the unit turns off.</b>	The temperature of the unit has abnormally increased due to the following causes. • The unit is used continuously at a high volume. • The unit is used in a location with a high temperature. • The unit is set up and used in a poorly ventilated location.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decrease the volume. If the problem does not improve, turn off the unit, wait until it cools down, and then turn it on again.</li> <li>• Do not set up the unit in a location exposed to direct sunlight or where the temperature becomes extremely high (for example, near a heater).</li> <li>• Turn off the unit, and when the temperature of the unit has sufficiently decreased, set up the unit in a well-ventilated location and turn it on again.</li> </ul>
	The protection circuit was activated due to an internal failure.	Unplug the power cable from the AC outlet, and then plug it in again. If the problem does not improve, contact an authorized Yamaha dealer or service center.
<b>Even though the STANDBY/ON switch is pressed to turn on the unit, the indicator simply flashes red and does not turn on.</b>	The POWER switch is set to the OFF position.	Set the POWER switch to the ON position.
<b>The subwoofer does not turn on automatically.</b>	The STANDBY/ON switch is set to the STANDBY position.	Set the STANDBY/ON switch to the ON position.
	The AUTO STANDBY switch is set to the OFF position.	Set the AUTO STANDBY switch to the HIGH or LOW position.
	The level of input signal is too low.	Set the AUTO STANDBY switch to the HIGH position, and increase the output level of the amplifier.
	No bass frequency content is being output from the amplifier.	Check the bass output setting of the amplifier.

Problem	Cause	What to Do
<b>The subwoofer does not enter standby mode automatically.</b>	Noise generated from external appliances etc., is activating the subwoofer.	Move the subwoofer farther away from such appliances, and/or reposition the connected speaker cables. Set the AUTO STANDBY switch to the HIGH or LOW position.
	The AUTO STANDBY switch is set to the OFF position.	Set the AUTO STANDBY switch to the HIGH or LOW position.
<b>The subwoofer enters standby mode unexpectedly.</b>	The level of input signal is too low.	Set the AUTO STANDBY switch to the HIGH position, and increase the output level of the amplifier.
<b>The subwoofer turns on unexpectedly.</b>	Noise generated from external appliances etc., is activating the subwoofer.	Move the subwoofer farther away from such appliances, and/or reposition the connected speaker cables. If the AUTO STANDBY switch is set to HIGH, set it to LOW. Alternatively, set the AUTO STANDBY switch to the OFF position.
<b>An object has fallen into the port.</b>	Do not try to remove the object. Attempting to remove the object may cause a malfunction.	Contact an authorized Yamaha dealer or service center.

## SPECIFICATIONS

### NS-SW300

**Type** ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Driver** ..... 25 cm (10") cone woofer  
Magnetic shielding type

**Amplifier Output (100 Hz, 5 ohms, 10% THD)** ..... 250 W  
**Frequency Response** ..... 20 Hz–160 Hz

#### Power Supply

U.S.A. and Canada models ..... AC 120 V, 60 Hz  
Taiwan, Brazil, and Central and South America models  
..... AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz  
Australia model ..... AC 230–240 V, 50 Hz  
U.K., Europe, Russia, and Middle East models ..... AC 230 V, 50 Hz  
Asia and General models ..... AC 220–240 V, 50/60 Hz

**Power Consumption** ..... 80 W  
**Standby Power Consumption** ..... 0.3 W or less  
**Dimensions (W × H × D)** ..... 350 × 366 × 420 mm (13-3/4" × 14-3/8" × 16-1/2")  
**Weight** ..... 18.0 kg (39.7 lbs.)

### NS-SW200

**Type** ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Driver** ..... 20 cm (8") cone woofer  
Magnetic shielding type

**Amplifier Output (100 Hz, 5 ohms, 10% THD)** ..... 130 W  
**Frequency Response** ..... 28 Hz–200 Hz

#### Power Supply

U.S.A. and Canada models ..... AC 120 V, 60 Hz  
Taiwan, Brazil, and Central and South America models  
..... AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz  
Australia model ..... AC 230–240 V, 50 Hz  
U.K., Europe, Russia, and Middle East models ..... AC 230 V, 50 Hz  
Asia and General models ..... AC 220–240 V, 50/60 Hz

**Power Consumption** ..... 67 W  
**Standby Power Consumption** ..... 0.3 W or less  
**Dimensions (W × H × D)** ..... 290 × 306 × 351 mm (11-3/8" × 12" × 13-7/8")  
**Weight** ..... 11.2 kg (24.7 lbs.)

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

# PRECAUCIONES

## ANTES DE USAR EL PRODUCTO, ASEGÚRESE DE LEER DETENIDAMENTE Y SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES.

La finalidad de las precauciones siguientes es evitar lesiones al usuario y otras personas y daños materiales. Además, ayudarán al usuario a utilizar esta unidad de forma correcta y segura. Es importante seguir estas instrucciones.

Después de leer este manual, es importante guardarlo en un lugar seguro donde pueda consultarlo en cualquier momento.

- Asegúrese de solicitar las inspecciones o reparaciones al distribuidor a quien compró la unidad o al Servicio técnico de Yamaha.
- Yamaha no se hace responsable de sus lesiones o los daños a sus productos debidos a uso inapropiado o modificaciones de la unidad.
- Este producto es para hogares corrientes. No lo utilice para aplicaciones que requieran un alto nivel de fiabilidad, tales como la gestión de vidas humanas, atención sanitaria o activos de valor elevado.



### ADVERTENCIA

Este contenido está relacionado con “riesgo de lesiones graves o muerte”.

#### Si observa cualquier anomalía

- Si surge cualquiera de las anomalías siguientes, apague inmediatamente la alimentación y desconecte el enchufe de alimentación.
  - El cable/enchufe de alimentación está deteriorado.
  - La unidad emite humo u olores no habituales.
  - Algún material extraño ha caído en el interior de la unidad.
  - Se produce una pérdida repentina de sonido durante el uso.
  - La unidad presenta alguna grieta u otro signo de deterioro.

Si continúa usando la unidad, existe riesgo de descarga eléctrica, incendio o avería. Solicite inmediatamente una inspección o reparación al distribuidor a quien compró la unidad o al Servicio técnico de Yamaha.

### Alimentación

- No realice ninguna acción que pueda dañar el cable de alimentación.
  - No lo coloque cerca de una estufa.
  - No lo doble excesivamente ni lo modifique.
  - No lo raye.
  - No lo coloque bajo ningún objeto pesado.
 Usar el cable de alimentación con el cable pelado puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- No toque el enchufe ni el cable de alimentación durante una tormenta eléctrica. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de descargas eléctricas.
- Use esta unidad con la tensión de alimentación que está impresa en ella. Si no se conecta a una toma de corriente de CA apropiada, existe riesgo de incendio, descargas eléctricas o averías.
- Compruebe periódicamente el enchufe y quite la suciedad o el polvo que pudiera haberse acumulado en él. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Cuando instale la unidad, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que utilice. Si se produjera algún problema o funcionamiento defectuoso, apague el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de CA. Incluso cuando el interruptor de alimentación esté apagado, si el cable de alimentación no está desenchufado de la toma de CA de la pared, la unidad no se desconectará de la alimentación.
- Si escucha algún trueno o sospecha que se aproxima una tormenta eléctrica, apague inmediatamente el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de alimentación de la toma de CA. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de incendio o averías.
- Si no va a utilizar la unidad durante un período prolongado, asegúrese de desconectar el enchufe de alimentación de la toma de CA. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de incendio o averías.

### Instalación

- Fije siempre el cable del altavoz a una pared o similar. Si se enreda los pies o las manos en el cable, los altavoces podrían caerse o volcarse y provocar averías o lesiones.

### No desmonte la unidad

- No desmonte ni modifique nunca esta unidad. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de incendio, descargas eléctricas, lesiones o averías.

### Advertencia sobre el agua

- No exponga la unidad a la lluvia, ni la use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad o donde pueda gotear agua, ni le ponga encima recipientes (como jarrones, botellas o vasos) que contengan líquido, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato. Si cualquier líquido, como el agua, penetra en la unidad, existe riesgo de incendio, descargas eléctricas o averías.
- Nunca enchufe o desenchufe un cable eléctrico con las manos mojadas. No manipule esta unidad con las manos húmedas. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de descargas eléctricas o averías.

### Advertencia sobre el contacto con fuego

- No coloque objetos ardientes ni llamas abiertas cerca de la unidad, ya que existe riesgo de incendio.

### Manipulación

- Asegúrese de que la unidad no se le caiga y no la someta a ningún impacto fuerte. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de descargas eléctricas, incendio o averías.



### ATENCIÓN

Este contenido está relacionado con “riesgo de lesiones”.

### Alimentación

- No utilice una toma de CA que presente holgura al insertar el enchufe de alimentación. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de incendio, descargas eléctricas o quemaduras.
- Al desconectar el enchufe del cable de alimentación, tire siempre del enchufe y no del cable. Tirar del cable puede deteriorarlo, con el consiguiente riesgo de descargas eléctricas o incendio.
- Inserte el enchufe de alimentación firmemente hasta el fondo en la toma de CA. Usar la unidad sin estar debidamente enchufada puede provocar acumulación de polvo en las patillas, con el consiguiente riesgo de incendio o quemaduras.

## Instalación

- No coloque la unidad sobre superficies inestables, donde pueda caerse o volcarse por accidente y provocar lesiones.
- Al instalar esta unidad, no obstruya la disipación de calor.
  - No tape el dispositivo con ningún tipo de tela.
  - No bloquee los orificios de ventilación de la unidad (ranuras de refrigeración).
  - Instale la unidad exclusivamente de la manera indicada.
  - No utilice el dispositivo en un lugar demasiado pequeño o mal ventilado.

De no seguirse las instrucciones anteriores, el calor quedaría atrapado en el interior de la unidad, con el consiguiente riesgo de incendio o averías. Asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor de la unidad: como mínimo 20 cm arriba, 20 cm a los lados y 20 cm detrás.

- No instale la unidad en lugares donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o aire salobre o lugares con exceso de humo o vapor. Si ocurriera, podría dar lugar a un funcionamiento defectuoso.
- Procure no estar cerca de la unidad si se produce algún desastre natural como, por ejemplo, un terremoto. Dado que la unidad podría volcar o caerse y causar lesiones, aléjese de ella rápidamente y vaya a un lugar seguro.
- Cuando transporte o desplace la unidad, hágalo siempre con la ayuda de otra persona por lo menos. Si intenta levantar la unidad solo puede sufrir lesiones en la espalda u otro tipo de lesiones, o bien provocar daños en la propia unidad.
- Antes de mover esta unidad, asegúrese de desconectar el interruptor de alimentación y todos los cables de conexión. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de deterioro de los cables o de que usted u otra persona tropiecen con ellos y se caigan.

## Pérdida auditiva

- No utilice la unidad a un volumen alto o incómodo durante un periodo prolongado, ya que podría provocarle una pérdida de audición permanente. Si experimenta alguna pérdida auditiva u oye pitidos, consulte a un médico.
- Antes de conectar la unidad a otros dispositivos, desconecte la alimentación de todos ellos. Asimismo, antes de encender o apagar los dispositivos, asegúrese de ajustar el nivel de volumen de todos ellos al mínimo. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de pérdida de audición, descarga eléctrica o daños en el dispositivo.
- Cuando encienda la alimentación de corriente alterna (CA) del sistema de sonido, encienda siempre la unidad EN ÚLTIMO LUGAR para evitar sufrir pérdida de audición y no provocar daños en los altavoces. Por el mismo motivo, cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO la unidad. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de pérdida auditiva o daños en los altavoces.

## Mantenimiento

- Desconecte el enchufe de alimentación de la toma de CA antes de limpiar la unidad. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de descargas eléctricas.

## Manipulación

- No toque la superficie que tenga esta etiqueta. De lo contrario, podría sufrir quemaduras. La etiqueta del dispositivo indica que la superficie sobre la cual está pegada la etiqueta puede calentarse durante el funcionamiento.
- No introduzca las manos ni los dedos en el puerto bass reflex situado en el lado derecho de esta unidad. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de lesiones.
- No introduzca ningún material extraño, como objetos metálicos o papel, en el puerto bass reflex situado en el lado derecho de esta unidad. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de incendio, descargas eléctricas o averías.
- No haga lo siguiente:
  - Subirse encima del equipo o sentarse en él.
  - Poner objetos pesados encima del equipo.
  - Apilar el equipo.
  - Aplicar fuerza más allá de lo razonable a los botones, interruptores, terminales de entrada/salida, etc.De lo contrario, se pueden producir lesiones o daños en el equipo.
- No tire de los cables conectados para evitar lesiones o daños en la unidad debidos a caídas.
- No utilice la unidad si el sonido se escucha distorsionado. El uso prolongado en este estado podría provocar el recalentamiento y, en consecuencia, un incendio.



## Aviso

**Indica puntos que debe observar para evitar averías, daños o mal funcionamiento del producto, así como pérdidas de datos.**

## Alimentación

- Si no va a utilizar la unidad durante un periodo de tiempo prolongado, asegúrese de extraer el enchufe de alimentación de la toma de corriente (CA). Aunque se haya apagado esta unidad con [⏻] (En espera/Encendido), seguirá fluyendo una cantidad mínima de corriente.

## Instalación

- No utilice esta unidad en las proximidades de equipos electrónicos, tales como TV, radios o teléfonos móviles. De no seguirse estas instrucciones, la unidad, el televisor o la radio podrían emitir ruidos de interferencias.
- No use esta unidad en una ubicación que esté expuesta a la luz solar directa, que alcance temperaturas demasiado altas (por ejemplo, al lado de una estufa) o bajas ni que esté sometida a cantidades excesivas de polvo o vibraciones. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de que el panel de la unidad se deforme, de que sus componentes internos se averíen o de que el funcionamiento sea inestable.

## Conexiones

- Si va a conectar unidades externas, asegúrese de leer detenidamente el manual de cada una de ellas y de conectarlas de acuerdo con las instrucciones. Manipular la unidad sin atenerse a las instrucciones puede provocar averías.

## Manipulación

- No coloque productos de vinilo, plástico o caucho sobre esta unidad. De no seguirse estas instrucciones, el panel de la unidad podría decolorarse o deformarse.
- Si la temperatura ambiente cambia drásticamente (por ejemplo, durante el transporte o al aplicar rápidamente la calefacción o el aire acondicionado) y existe la posibilidad de que se haya formado condensación en el interior de la unidad, déjela varias horas sin encenderla hasta que esté totalmente seca antes de usarla. Usar la unidad mientras contiene condensación puede producir averías.

## Mantenimiento

- Si la temperatura o la humedad cambian drásticamente, es posible que se formen gotas de agua (condensación) en la superficie de la unidad. Si se forman gotas de agua, límpielas de inmediato con un paño suave. Si se dejan gotas de agua sobre la unidad, es posible que las partes de madera las absorban, lo que provocará deformación.
- Para limpiar la unidad, utilice un paño suave y seco. No use productos químicos como bencina, disolventes, detergentes o bayetas impregnadas de productos químicos, pues podrían provocar decoloraciones o deformaciones.

# Información

## Acerca de las funciones y datos incluidos en la unidad

- Por el puerto bass reflex puede expulsarse aire. Esto no indica un mal funcionamiento. Es algo que ocurre muy a menudo cuando se reproduce música con graves intensos.

## Acerca del contenido de este manual

- Este manual está destinado a los siguientes lectores:
  - los usuarios de la unidad
- Este manual utiliza las siguientes palabras indicadoras para la información importante:



### **ADVERTENCIA**

Este contenido está relacionado con “riesgo de lesiones graves o muerte”.



### **ATENCIÓN**

Este contenido está relacionado con “riesgo de lesiones”.

### **AVISO**

Indica puntos que debe observar para evitar averías, daños o mal funcionamiento y pérdidas de datos del producto, así como para proteger el medioambiente.

### **NOTA**

Indica notas sobre instrucciones, restricciones de funciones e información adicional que puede resultar de utilidad.

- Las figuras de este manual solo tienen propósitos ilustrativos.

## Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de equipos viejos:



Este símbolo en los productos, embalajes y/o documentación adjunta significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no se deben mezclar con los residuos domésticos normales.

Para el tratamiento, recuperación y reciclaje de productos viejos, llévelos a un punto de recogida adecuado según la legislación de su país.

Con la correcta eliminación de estos productos estará ayudando a salvar recursos valiosos y a evitar potenciales efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente que podrían derivarse de un manejo inapropiado de los residuos.

Para más información sobre la recogida y reciclaje de productos viejos, póngase en contacto con su ayuntamiento, con el servicio de recogida de residuos o con el punto de venta donde los adquirió.

### **Para usuarios de empresas de la Unión Europea:**

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para más información.

### **Información sobre la eliminación de equipos en otros países fuera de la Unión Europea:**

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar estos productos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el distribuidor e infórmese sobre el método correcto de eliminación.

El número de modelo, el número de serie, los requisitos de alimentación, etc. pueden encontrarse en la placa de identificación o cerca de ella. Esta placa se encuentra en la parte posterior de la unidad. Debe tomar nota del número de serie en el espacio proporcionado a continuación y conservar este manual como comprobante permanente de su compra para facilitar la identificación en caso de robo.

**Nº de modelo**

---

**Nº de serie**

---

# CONTENIDO

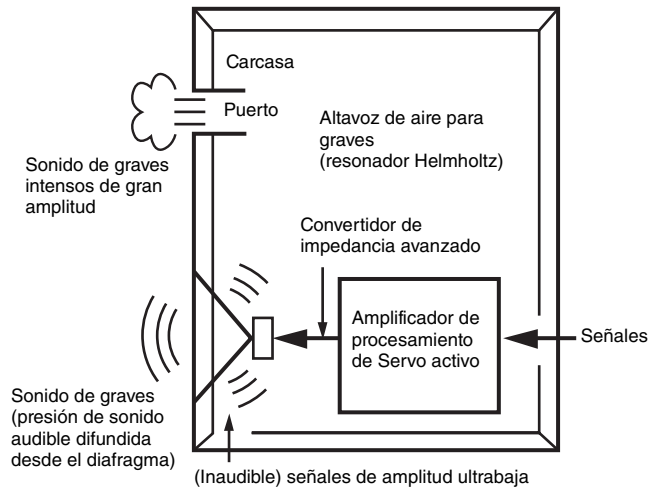
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>CARACTERÍSTICAS</b> .....	2
<b>ACCESORIO SUMINISTRADO</b> .....	2
<b>UBICACIÓN</b> .....	2
Orientación del subwoofer.....	2
<b>CONTROLES Y SUS FUNCIONES</b> .....	3
<b>CONEXIONES</b> .....	5
1 Conexión con los terminales (con clavija) de salida de línea del amplificador .....	5
2 Conexión con los terminales de salida de los altavoces del amplificador.....	7
Conexión con los terminales INPUT1/OUTPUT del subwoofer .....	9
Conexiones del sistema.....	10
Enchufe del subwoofer en una toma de CA .....	10
<b>FUNCIÓN DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO</b> .....	10
Configuración del interruptor AUTO STANDBY ....	10
<b>AJUSTE DEL BALANCE</b> .....	11
Características de frecuencias del subwoofer .....	13
<b>RESOLUCIÓN DE AVERÍAS</b> .....	14
<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

En 1988, Yamaha comercializó unos sistemas de altavoces que utilizaban la tecnología YST (Yamaha Active Servo Technology, Tecnología avanzada de servo activo de Yamaha) para posibilitar una reproducción de graves potente y de alta calidad. Esta técnica utiliza una conexión directa entre el amplificador y el altavoz, permitiendo una gran precisión en transmisión de señales y control de altavoces.

Dado que esta tecnología utiliza unidades de altavoces controlados por el impulso de impedancia negativa del amplificador y por la resonancia generada entre el puerto y el volumen de la carcasa del altavoz, se crea más energía resonante (el concepto de “altavoz de aire para graves”) que con el método estándar de reflexión de graves. Esto permite una reproducción de graves en carcasa mucho más pequeñas de lo que era posible hasta ahora.

La tecnología Advanced YST II de Yamaha, recientemente desarrollada, añade perfección considerablemente la Yamaha Active Servo Technology, lo que permite un mejor control de las fuerzas que inciden en el amplificador y el altavoz. Desde el punto de vista del amplificador, la impedancia del altavoz cambia según la frecuencia de sonido. Yamaha ha desarrollado un nuevo diseño de circuitos que combina los impulsos de impedancia negativa y corriente constante, lo cual permite un funcionamiento más estable y una reproducción clara de los graves sin ninguna opacidad.



## TWISTED FLARE PORT

Los altavoces de reflexión de graves actuales utilizan un resonador Helmholtz para mejorar su reproducción de graves. Sin embargo, al reproducir graves que se encuentran en la región de frecuencia de este resonador Helmholtz, el aire entra y sale violentamente a través del puerto entre el interior y el exterior del altavoz, lo que en ocasiones genera ruido debido al flujo de aire turbulento en el extremo del puerto.

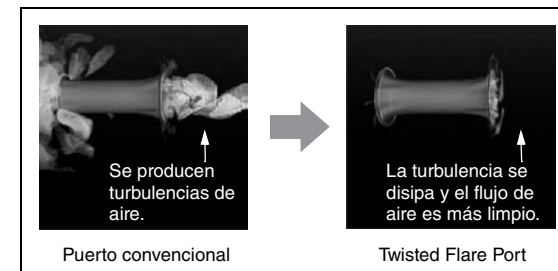


El puerto y la carcasa resuenan en una frecuencia determinada por sus dimensiones y forma.

Por otra parte, la turbulencia del flujo de aire en el extremo del puerto contiene una amplia gama de componentes de frecuencia que no están presentes en la señal de entrada. Este ruido se produce porque la amplia gama de componentes de frecuencia incluye componentes que coinciden con las frecuencias resonantes del puerto y la carcasa, lo que provoca una resonancia intensa.

El puerto abocinado trenzado desarrollado por Yamaha cambia la forma en la que el puerto se ensancha hacia su extremo, y también incorpora un “trenzado” para suprimir la turbulencia del flujo de aire en cada extremo del puerto y, de este modo, evitar que se produzca ruido.

Así se reduce considerablemente el “sonido enturbiado” y el “ruido de viento” que hasta ahora han sido característicos de los altavoces de reflexión de graves, lo que permite que los graves se reproduzcan con mayor claridad.



La turbulencia de aire en ambos extremos del puerto crea ruido



## CARACTERÍSTICAS

- Este sistema de subwoofers emplea la tecnología avanzada de servo activo de Yamaha (Advanced Yamaha Active Servo Technology II) desarrollada para reproducir sonidos ultragraves de alta calidad. Este sonido de ultragraves añade a su sistema estéreo un efecto más realista de cine en casa.
- Este subwoofer se puede agregar fácilmente al sistema de audio existente conectándolo en los terminales de altavoces o en los terminales de salida de línea (con clavija) del amplificador.
- Para usar el subwoofer con efectividad, el sonido de ultragraves del subwoofer deberá coincidir con el de los altavoces principales. Podrá obtener un sonido de mayor calidad utilizando el control HIGH CUT y el interruptor PHASE.
- La funzione di attivazione di alimentazione automatica evita di dover premere il pulsante STANDBY/ON per accendere e spegnere il dispositivo.
- El subwoofer se puede conectar con un componente Yamaha para su encendido y apagado simultáneos. Utilice el cable de control del sistema que se suministra para conectar el subwoofer con un componente Yamaha que cuente con un terminal de conexión del sistema. Cuando encienda o apague el componente conectado, el subwoofer también se apagará o encenderá.
- La forma abocinada y delicadamente trenzada difunde el vértice de aire generado en torno al borde del puerto, creando un flujo de aire suave. Esto reduce el ruido externo no presente en la señal de entrada original y proporciona una reproducción de frecuencia baja nítida y precisa.
- El subwoofer también puede reproducir un sonido grave que sea adecuado para la fuente (solo NS-SW300). Presenta un interruptor B.A.S.S. que le permite seleccionar un efecto de graves adecuado para la fuente.

## ACCESORIO SUMINISTRADO

Después de retirar el embalaje, compruebe que la caja contiene el siguiente accesorio.



Cable de control del sistema (5 m x 1)

## UBICACIÓN

Dado que las frecuencias más bajas de las señales de audio disponen de amplias longitudes de onda, son prácticamente no direccionales para el oído humano. La gama de ultragraves no crea una imagen estéreo. Por lo tanto, un único subwoofer puede ser suficiente para producir un sonido de ultragraves de alta calidad. Sin embargo, la utilización de dos subwoofers (parecido a los altavoces principales L y R) puede realzar su experiencia acústica.

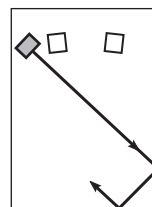
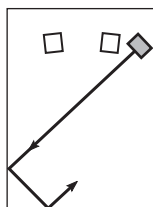
### Orientación del subwoofer

Coloque el subwoofer como se muestra en la figura **A**, **B** o **C** para conseguir el efecto óptimo.

■ : subwoofer □ : altavoz delantero

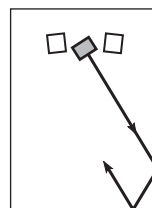
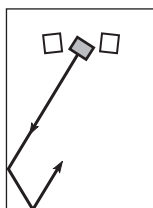
#### **A** Utilización de un subwoofer

Coloque el subwoofer en el exterior del altavoz derecho o izquierdo principal.



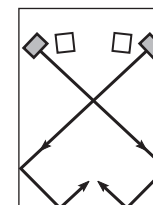
#### **B** Colocación del subwoofer entre los altavoces principales izquierdo y derecho

SI va a colocar el subwoofer entre los altavoces principales izquierdo y derecho, colóquelo ligeramente en ángulo hacia la pared para obtener un mejor efecto.



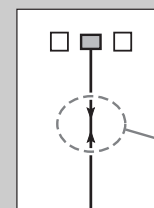
#### **C** Utilización de dos subwoofers

Colóquelos en el exterior de ambos altavoces principales.



#### NOTA

También se puede utilizar la colocación mostrada en la figura siguiente. Sin embargo, si el sistema del subwoofer se coloca orientado directamente hacia la pared, el efecto de los graves podría perderse debido a la cancelación de fase provocada por la interferencia entre los sonidos directos y reflejados. Para evitar que esto suceda, coloque el sistema del subwoofer en ángulo. (Figuras **A**, **B** y **C**)



Se puede dar el caso de que no se logren suficientes sonidos de ultragraves desde el subwoofer debido a las ondas estacionarias.

#### NOTA

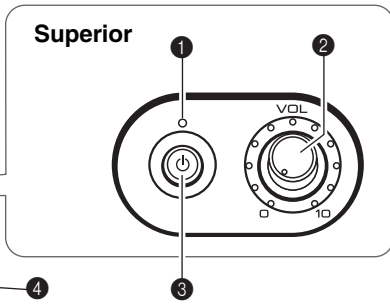
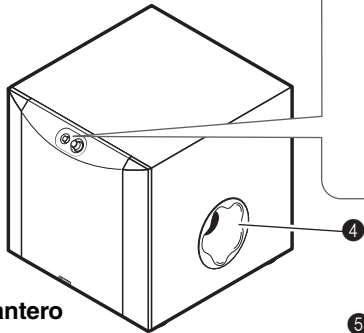
- Esta unidad cuenta con un diseño con protección magnética. No obstante, todavía existe la posibilidad de que su ubicación demasiado cerca de un televisor con tubo de rayos catódicos afecte al color de la imagen. En tal caso, aleje esta unidad del televisor.
- Si el volumen del altavoz es demasiado alto, los muebles o los cristales pueden resonar e incluso el propio subwoofer podría vibrar. En tal caso, baje el nivel del volumen. Para limitar la resonancia, utilice una cortina gruesa o un tejido similar que absorba con efectividad las vibraciones del sonido. Cambiar la ubicación del subwoofer también puede resultar útil.

# CONTROLES Y SUS FUNCIONES

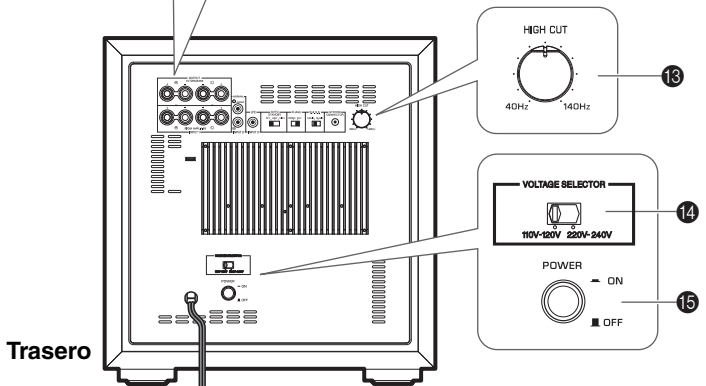
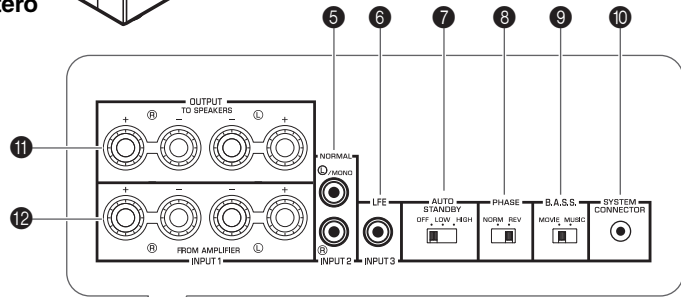
Compruebe el número de modelo de su subwoofer en la etiqueta del panel trasero.

**NS-SW300**

**Superior**



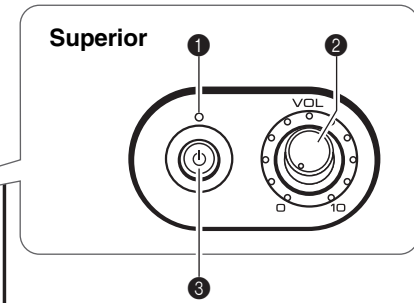
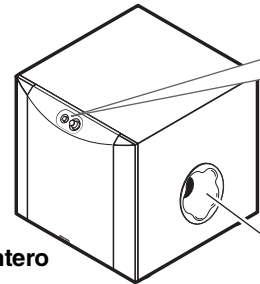
**Delantero**



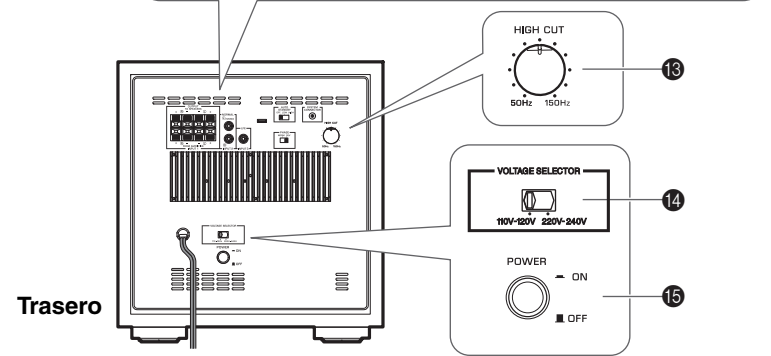
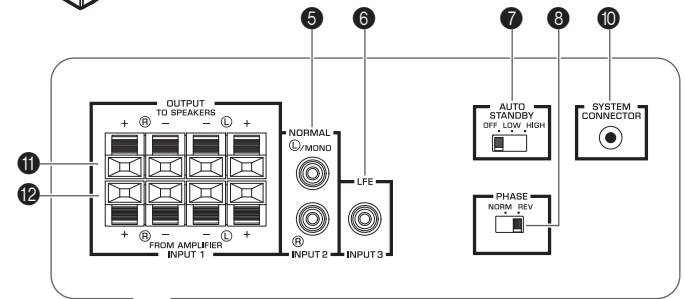
**Trasero**

**NS-SW200**

**Superior**



**Delantero**



**Trasero**

## CONTROLES Y SUS FUNCIONES

### 1 Indicador

**Verde:** El subwoofer está encendido.

**Rojo:** Se ha activado la función de encendido automático y el subwoofer está en el modo de espera.

**Desactivado:** El subwoofer está apagado.

### 2 Control **VOLUME** (☞ página 11)

Ajusta el nivel del volumen. Gire el control hacia la derecha para subir el volumen y a la izquierda para bajarlo.

### 3 Interruptor **STANDBY/ON**

Con el interruptor POWER en posición ON, pulse este interruptor para encender la alimentación del subwoofer. El indicador se iluminará en verde. Vuelva a pulsar el interruptor para apagar la alimentación del subwoofer. El indicador se apagará.

El subwoofer utiliza una pequeña cantidad de energía en el modo de espera.

### 4 Puerto (☞ página 1)

Da salida a sonidos ultr Graves.

### 5 Terminales **INPUT2 (NORMAL)** (☞ página 5)

Utilizados para introducir señales de nivel de línea desde el amplificador.

### 6 Terminal **INPUT3 (LFE)** (☞ página 6)

Si el amplificador (o el receptor) puede cortar las frecuencias altas de las señales enviadas al subwoofer, conecte el amplificador en el terminal INPUT3 (LFE) del subwoofer.

El control HIGH CUT 13 no afecta a las señales que entran en el terminal INPUT 3 LFE.

### 7 Interruptor **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)** (☞ página 10)

Este interruptor está ajustado, originalmente, en la posición OFF. La función de encendido automático del subwoofer se activará cuando se ponga este interruptor en las posiciones HIGH o LOW. Si no necesita esta función, deje el interruptor en la posición OFF.

#### NOTA

Asegúrese de poner el interruptor POWER en OFF antes de configurar el interruptor AUTO STANDBY.

### 8 Interruptor **PHASE** (☞ página 11)

Este interruptor se debe poner en la posición REV (invertida). Sin embargo, en función del sistema de altavoces o de las condiciones de escucha, puede darse el caso de que la calidad del sonido sea mejor si se pone en la posición NORM (normal). Seleccione de oído la mejor posición.

### 9 **B.A.S.S.** (Bass Action Selector System) (solo NS-SW300) (☞ página 11)

Cuando este interruptor está en MUSIC, se reproducen bien los sonidos graves en los programas de audio. Cuando este interruptor está en MOVIE, se reproducen bien los sonidos graves en los programas de video.



### 10 Terminal **SYSTEM CONNECTOR** (☞ página 10)

Conecte aquí correctamente el cable de control del sistema que se suministra. Si utiliza un cable de control del sistema para conectar un subwoofer con un componente Yamaha (que cuente con un terminal de conexión del sistema), el subwoofer se encenderá o apagará automáticamente cuando se encienda o se apague el componente conectado.

### 11 Terminales **OUTPUT (TO SPEAKERS)** (☞ página 7)

Se pueden utilizar para conectarse con los altavoces principales. Las señales desde los terminales INPUT1 se envían a estos terminales.

### 12 Terminales **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)** (☞ página 7)

Utilizados para conectar el altavoz de ultr Graves con los terminales de altavoz del amplificador.

### 13 Control **HIGH CUT** (☞ página 11)

Ajusta el punto de corte de altas frecuencias.

Las frecuencias superiores a la frecuencia seleccionada por este control se cortarán (y no habrá salida).

\* Un paso de este control representa 10 Hz.



### 14 Interruptor **VOLTAGE SELECTOR**

(Solo modelos de Asia, General y Brasil)

Asegúrese de que ajusta VOLTAGE SELECTOR en la unidad ANTES de enchufar el cable de alimentación a una toma de CA. Un ajuste incorrecto del VOLTAGE SELECTOR puede causar daños a esta unidad y dar lugar a un posible peligro de incendio.



#### ADVERTENCIA

Antes de conectar el cable de alimentación

Ajuste la posición del conmutador VOLTAGE SELECTOR según su tensión local. Las tensiones son de 110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz.

### 15 Interruptor **POWER**

Durante la utilización normal, ponga este interruptor en ON. Ponga en OFF el interruptor si no piensa utilizar el subwoofer durante un período prolongado de tiempo.

# CONEXIONES

Elija entre los siguientes el método de conexión que mejor se ajuste a su sistema de audio.

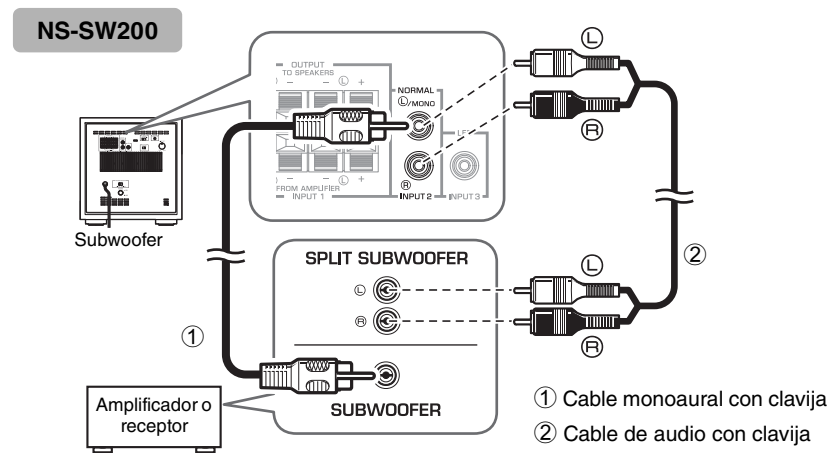
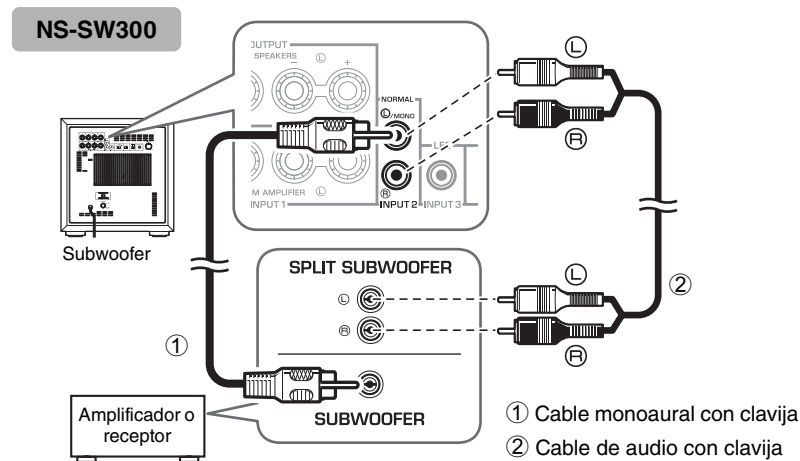
- 1 Elija este método si su amplificador tiene terminales de salida (con clavija) de línea. (☞ página 5, 6)
- 2 Elija este método si su amplificador no tiene terminales de salida (con clavija) de línea. (☞ página 7, 8)

## AVISO

- Desenchufe el subwoofer y otros componentes de audio y video antes de realizar las conexiones, y no los vuelva a enchufar hasta que se hayan realizado todas las conexiones.
- Los métodos de conexión y los nombres de los terminales en su componente (por ejemplo, amplificador o receptor) pueden ser distintos de los que se emplean en este manual. Consulte el manual del usuario que venía con su componente.
- Todas las conexiones deben ser correctas, esto es, L (izquierdo) con L, R (derecho) con R, “+” con “+” y “-” con “-”.

## 1 Conexión con los terminales (con clavija) de salida de línea del amplificador

### Ejemplo: Conexión de un subwoofer



Para realizar las conexiones, utilice un **cable monoaural con clavija** (1) o un **cable de audio con clavija** (2) disponibles en comercios.

- Conecte el terminal SUBWOOFER (o LOW PASS, etc.) en la parte trasera del amplificador (o receptor A/V) con el terminal **L**/MONO INPUT2 del subwoofer empleando un cable monoaural con clavija (1) de venta en los comercios.

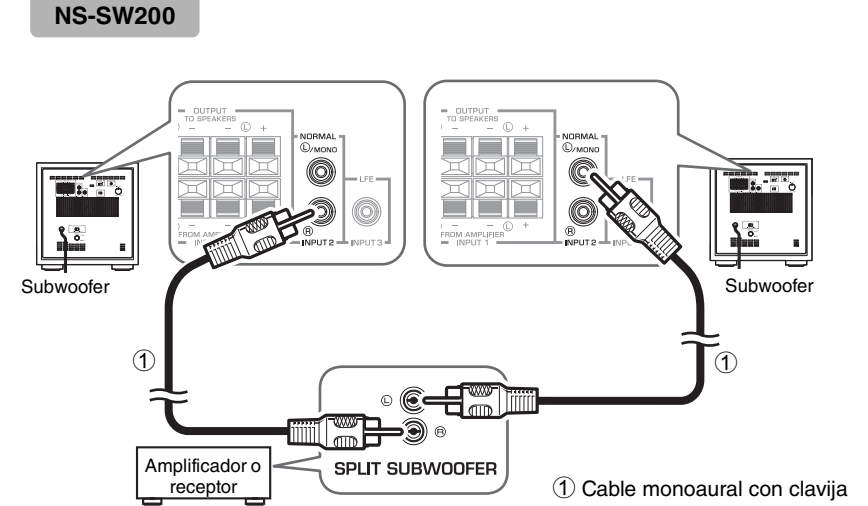
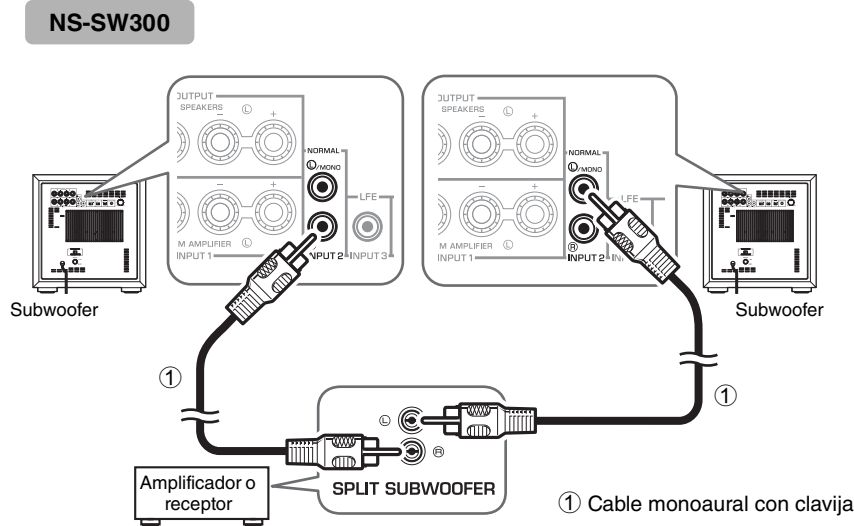
#### Alternativamente,

- Cuando conecte el subwoofer en los terminales SPLIT SUBWOOFER (que cuentan con canales L y R) en el panel trasero del amplificador, utilice un cable de audio con clavija (2), disponible en comercios, para conectar el terminal **L**/MONO INPUT2 en el lado “L”, y el terminal **R** INPUT2 en el lado “R” de los terminales SPLIT SUBWOOFER.

#### NOTA

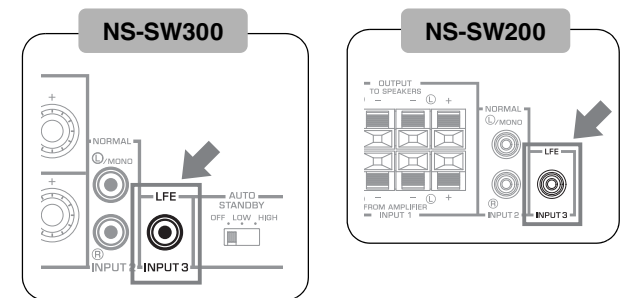
Las señales de audio que entran desde los terminales **L**/MONO y **R** INPUT 2 del subwoofer no saldrán por los terminales OUTPUT (TO SPEAKERS).

## Ejemplo: Conexión de dos subwoofers



### Conexión con el terminal INPUT3 (LFE)

Si el amplificador (o el receptor) puede cortar las frecuencias altas de las señales enviadas al subwoofer, conecte el amplificador en el terminal INPUT3 (LFE) del subwoofer. Conseguirá una mejor calidad de sonido porque la ruta de la señal en el subwoofer se acortará al omitir el circuito HIGH CUT incorporado.

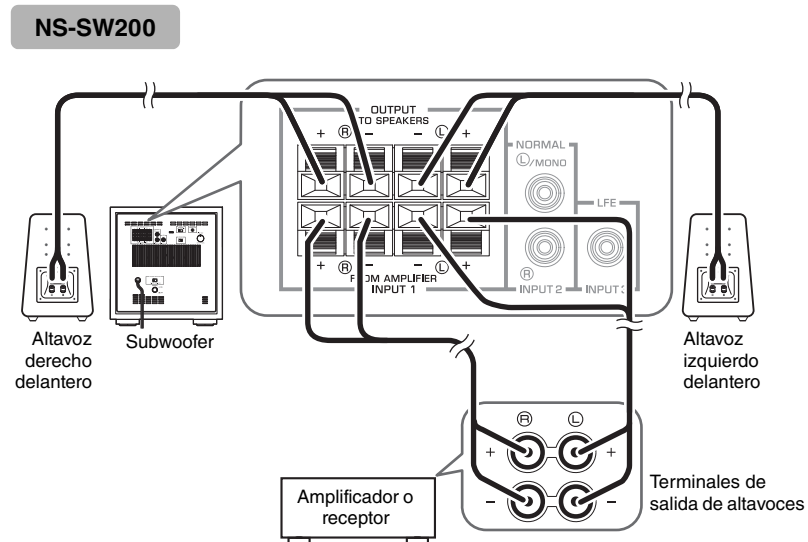
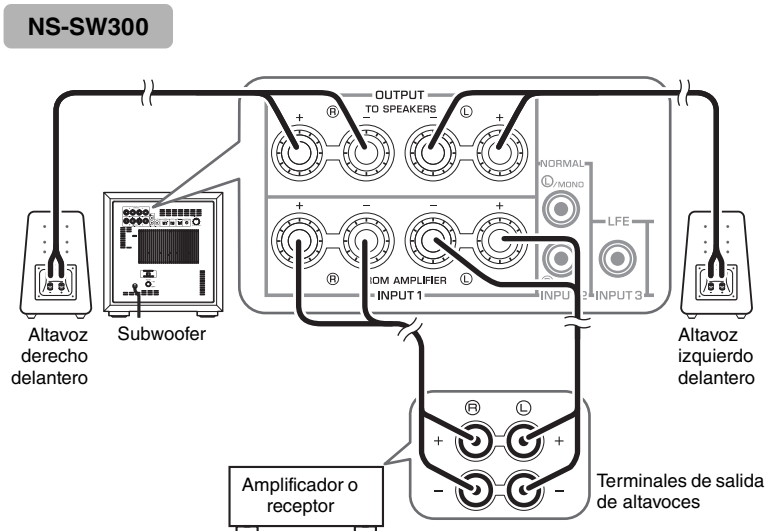


## 2 Conexión con los terminales de salida de los altavoces del amplificador

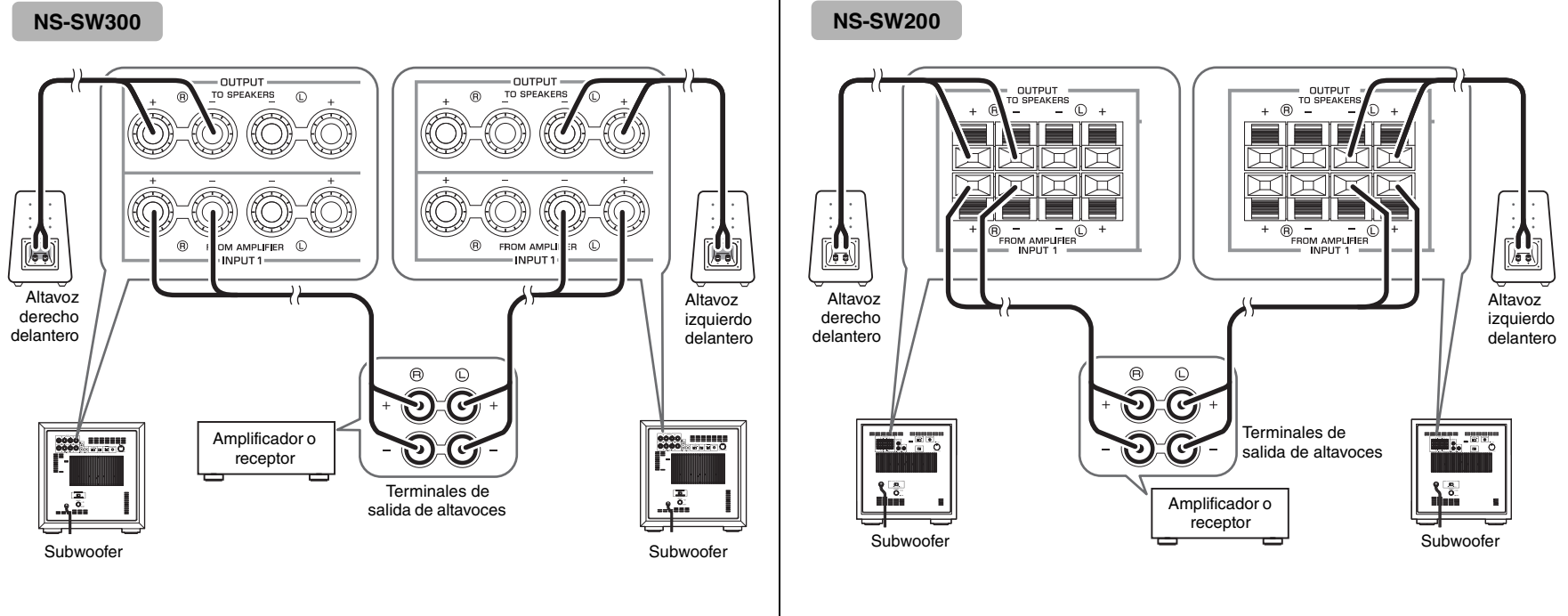
### ■ Ejemplo: Conexión del subwoofer con un amplificador que cuenta con un conjunto de terminales de salida para altavoces

Utilice cables para altavoces para conectar los terminales de salida de altavoces del amplificador con los terminales INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) del subwoofer. Conecte los altavoces delanteros en los terminales OUTPUT (TO SPEAKERS) del subwoofer. Aunque el subwoofer esté conectado entre los altavoces delanteros y el amplificador, esto no afectará al volumen o calidad del sonido.

#### Conexión de un subwoofer



## Conexión de dos subwoofers



### ■ Ejemplo: Conexión del subwoofer con un amplificador que cuenta con dos conjuntos de terminales de salida para altavoces (A y B) y que puede dar salida simultánea a las señales de sonido

Configure el amplificador de forma que ambos conjuntos de terminales (A y B) de salida para altavoces emitan señales de sonido simultáneamente. Conecte a continuación los altavoces delanteros en los terminales A y conecte el subwoofer en los terminales B.

#### NOTA

Si su amplificador cuenta con dos conjuntos de terminales de salida para altavoces que NO da salida simultánea a las señales de sonido, consulte por favor el ejemplo para conectar un amplificador que cuente con un único conjunto de terminales de salida para altavoces (ver figura a la izquierda).

## Conexión con los terminales INPUT1/OUTPUT del subwoofer



### ADVERTENCIA

Fije los cables de los altavoces al suelo para evitar tropiezos y accidentes. Fije siempre el cable del altavoz a una pared o similar. Si se enreda los pies o las manos en el cable, los altavoces podrían caerse o volcarse y provocar averías o lesiones.

### AVISO

• No deje que los cables pelados se toquen; si lo hace, se podría averiar el subwoofer o el amplificador.

### NOTA

• Asegúrese de que las marcas de polaridad “+” y “-” de los cables de altavoz se respetan y se ajustan correctamente. Si dichos cables están conectados con la polaridad invertida, el sonido tendrá poca naturalidad y sentirá que faltan graves.  
• Si las conexiones son defectuosas, no se escuchará ningún sonido desde el subwoofer o desde los altavoces. No introduzca el aislante en el orificio. Es posible que el sonido no salga.

### ■ Antes de conectar el aparato

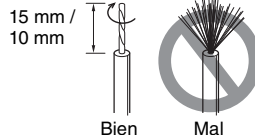
Retire el aislamiento en la punta del cable del altavoz y retuerza los cables centrales juntos para que no se desorganicen ni provoquen un cortocircuito.

#### NS-SW300

Retire unos 15 mm de aislamiento.

#### NS-SW200

Retire unos 10 mm de aislamiento.



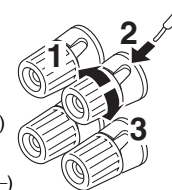
### ■ Como conectar:

#### NS-SW300

1. Afloje la perilla del terminal como se muestra en la figura.
2. Inserte el cable pelado.
3. Apriete la perilla.
4. Tire ligeramente de los cables en el terminal para verificar que está firmemente conectado.

Rojo:  
positivo (+)

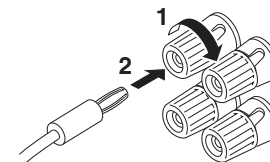
Negro:  
negativo (-)



#### ■ NS-SW300

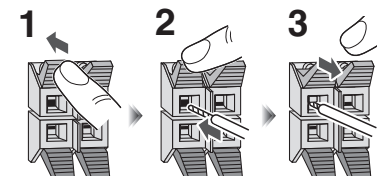
##### Conexión de la clavija tipo banana (Sólo para modelos para EE.UU., Canadá y Australia)

1. Apriete la perilla del terminal.
2. Inserte la clavija tipo banana en el terminal.



#### NS-SW200

1. Mantenga presionada la lengüeta del terminal, como se muestra en la figura.
2. Inserte el cable pelado.
3. Retire el dedo de la lengüeta para permitir que se bloquee de forma segura en el extremo del cable.
4. Tire ligeramente de los cables en el terminal para verificar que está firmemente conectado.

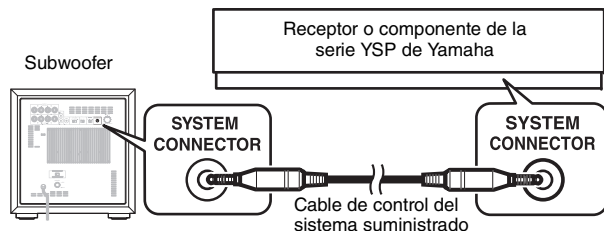




## Conexiones del sistema

Si utiliza el cable de control del sistema incluido para conectar un subwoofer con un componente Yamaha (que cuente con un terminal de conexión del sistema como un componente de la serie YSP o un receptor Yamaha), el subwoofer se encenderá o apagará automáticamente cuando se encienda o se apague el componente conectado.

### Ejemplo de conexión



### Funcionamiento de la conexión del sistema

El subwoofer se encenderá automáticamente cuando se encienda el componente conectado.  
\* El indicador se enciende en verde.



El subwoofer se apagará automáticamente cuando se apague el componente conectado.  
\* El indicador se apaga.

### NOTA

- Para que esta función esté disponible, el interruptor POWER del panel trasero y el interruptor STANDBY/ON del panel superior (☞ página 3) deben estar en la posición ON.
- El encendido y apagado mediante conexión del sistema tiene prioridad sobre la función de encendido automático. (Cuando la unidad está encendida, la función de encendido automático está activada.)
- Para modificar la configuración de los componentes conectados, consulte por favor el manual del usuario que venía con el componente correspondiente.

## Enchufe del subwoofer en una toma de CA

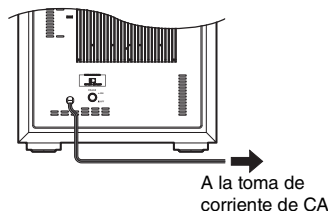


### ADVERTENCIA

Antes de conectar el cable de alimentación (Solo modelos de Asia, General y Brasil)

Ajuste la posición del conmutador VOLTAGE SELECTOR según su tensión local. Las tensiones son de 110-120/220-240 V CA, 50/60 Hz.

Enchufe el subwoofer y otros componentes de audio y video en las tomas de CA después de realizar todas las conexiones.



## FUNCIÓN DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO

Esta función coloca automáticamente el subwoofer en el modo de espera si el subwoofer no detecta una señal del amplificador tras un período determinado de tiempo. El subwoofer se enciende automáticamente tan pronto como detecta una señal desde el amplificador.

La función de encendido automático funciona de la siguiente forma cuando el interruptor AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) está en LOW o HIGH. (Habitualmente, ponga el interruptor en LOW.)

### Funcionamiento de la función de encendido automático

El subwoofer entra automáticamente en el modo de espera si no recibe una señal de entrada (\*1) desde el amplificador después de 7 u 8 minutos (\*2).

\* El color del indicador cambia de verde a rojo.



El subwoofer se encenderá automáticamente cuando detecte una señal de entrada (\*1) desde el amplificador. \* El color del indicador cambia de rojo a verde.

\*1 Cuando la función de encendido automático esté activada, el subwoofer detectará una señal de graves por debajo de 200Hz (por ejemplo los efectos sonoros de la explosión en las películas de acción, los bajos o el sonido de graves de la batería, etc.).

\*2 Este valor puede variar en función del entorno del sistema. Por ejemplo, el ruido generado por otros equipos pueden afectarle.

### NOTA

Para que esta función esté disponible, el interruptor POWER del panel trasero y el interruptor STANDBY/ON del panel superior (☞ página 3) deben estar en la posición ON.

## Configuración del interruptor AUTO STANDBY

### NOTA

Asegúrese de poner el interruptor POWER en OFF antes de configurar el interruptor AUTO STANDBY.

**LOW:** La función de encendido automático se activa con un determinado nivel de la señal de entrada. Seleccione esta posición para habilitar la función.

**HIGH:** Seleccione esta posición si la función de encendido automático no funciona bien cuando el interruptor AUTO STANDBY está en LOW. Si la función sigue sin funcionar, incremente ligeramente el nivel LFE LEVEL del amplificador.

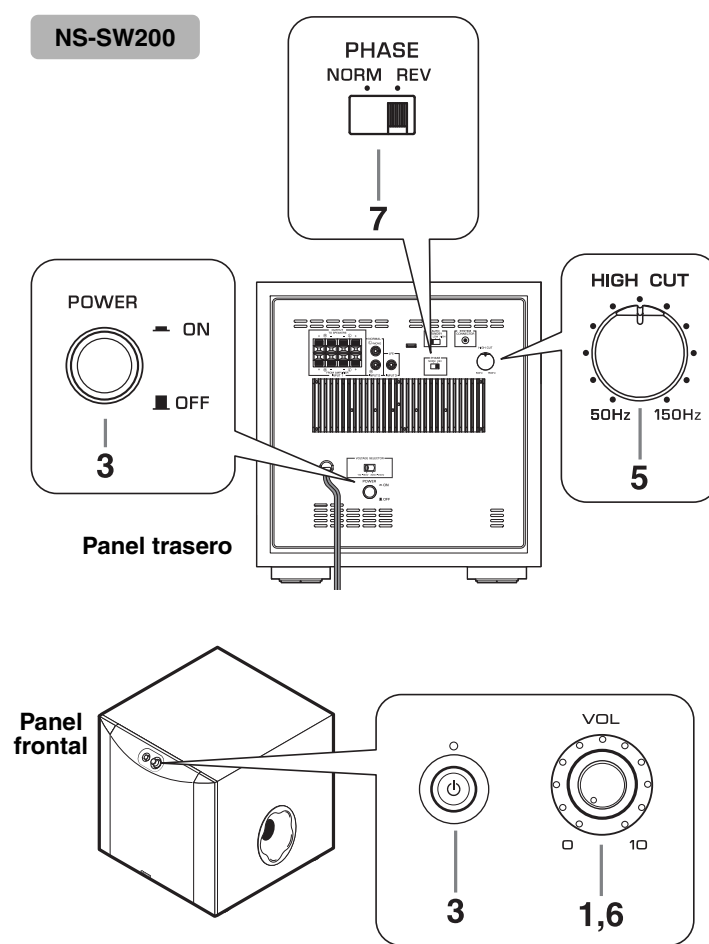
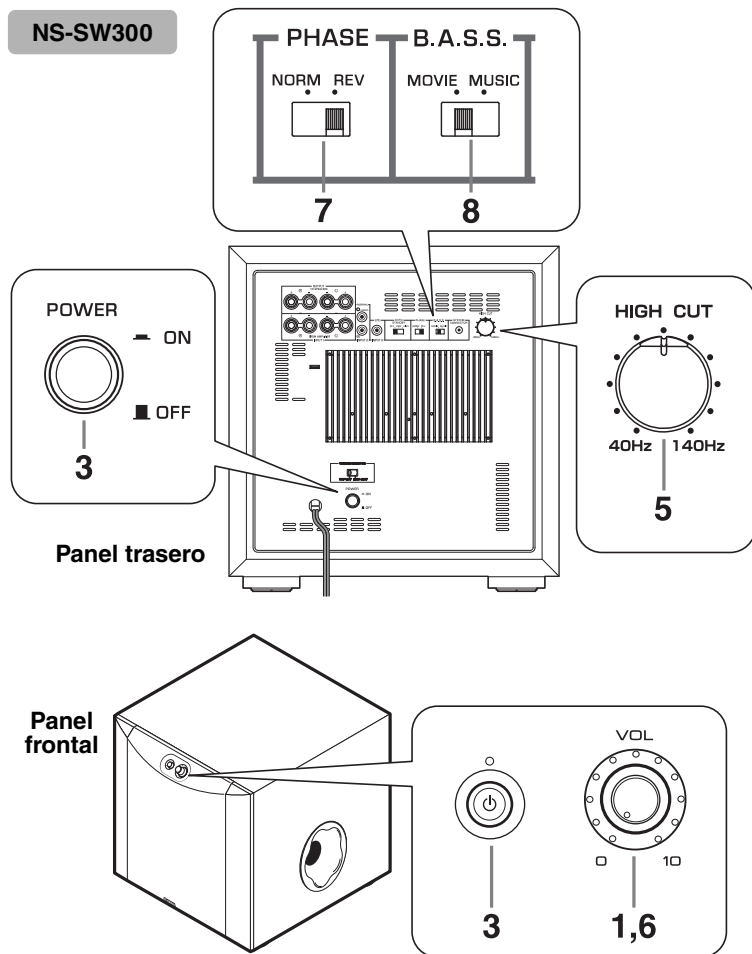
**OFF:** La función de encendido automático podría activarse inesperadamente debido al entorno del sistema, por ejemplo, si el subwoofer detecta el ruido generado por los componentes periféricos. En tal caso, seleccione esta posición para deshabilitar la función de encendido automático, y encienda y apague manualmente la unidad utilizando el interruptor POWER.

### NOTA

- El subwoofer utiliza una pequeña cantidad de energía en el modo de espera automático.
- Ponga en OFF el interruptor POWER del panel trasero o desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente si no piensa utilizar el subwoofer durante un período prolongado de tiempo.

## AJUSTE DEL BALANCE

Para conseguir un sonido natural con un componente efectivo de ultragraves, deberá ajustar el balance del volumen y el tono entre el subwoofer y los altavoces principales. Siga el procedimiento que se describe a continuación. Si el amplificador u otro componente conectado al sistema incluye ajustes de subwoofer, realice los ajustes necesarios en ese componente.



## AJUSTE DEL BALANCE

1. Ponga el control VOLUME al mínimo (0).
2. Encienda el componente o componentes conectados con el subwoofer.  
Si el componente está conectado en el terminal SYSTEM CONNECTOR del subwoofer, encienda ese componente.
3. Asegúrese de que el interruptor POWER está en la posición ON y ajuste el interruptor STANDBY/ON en la posición ON.  
\* El indicador se enciende en verde.
4. Reproduzca una fuente que contenga componentes de bajas frecuencias y ajuste el nivel de salida de los altavoces delanteros utilizando el control del volumen del amplificador hasta obtener el nivel de escuchar deseado. (Ponga a cero todos los controles de tono.)
5. Ponga el control HIGH CUT en la posición en la que se pueda obtener la respuesta deseada.  
Normalmente hay que poner el control en un nivel un poco más alto que el de la frecuencia reproducible nominal mínima del altavoz delantero\*.  
\* La frecuencia reproducible nominal mínima de los altavoces delanteros se encuentra en el catálogo o en el manual del usuario de los altavoces.  
\* El control HIGH CUT no afecta a las señales que entran en el terminal INPUT 3 LFE. (☞ página 6)
6. Incremente gradualmente el volumen para ajustar el balance entre el subwoofer y los altavoces delanteros.  
En general, hay que poner el control en un nivel en el que pueda obtener un efecto de graves un poco superior al de cuando no se emplea el subwoofer.
7. Ponga el interruptor PHASE en la posición que produzca el ajuste de fases más natural o preferible.
8. Coloque el interruptor B.A.S.S. en “MOVIE” o “MUSIC” en función de la fuente que se reproduzca. (solo NS-SW300)

### MOVIE:

Cuándo se reproducen fuentes de películas, se mejoran los efectos de bajas frecuencias para que los oyentes puedan disfrutar de un sonido más potente. (El sonido será más rico y más profundo.)

### MUSIC:

Cuando se reproducen fuentes de música normales, se eliminan los componentes excesivos de bajas frecuencias para que el sonido sea más claro. (El sonido tendrá menos graves y reproducirá la línea melódica con más claridad).

## NOTA

Cuando se haya ajustado el balance del volumen entre el subwoofer y los altavoces principales, podrá ajustar el volumen de todo su sistema de sonido empleando el control de volumen del amplificador.

Sin embargo, si cambia los altavoces principales, tendrá que realizar de nuevo este ajuste.

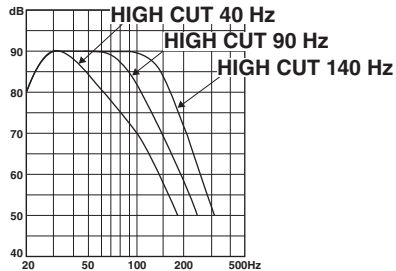
### Interruptor PHASE

En la mayoría de las situaciones, configure este interruptor para seleccionar el modo inverso. Sin embargo, en función del sistema de altavoces o de las condiciones de escucha, puede darse el caso de que se obtenga una mejor calidad del sonido seleccionando el modo normal. Seleccione el modo más apropiado controlando el sonido.

## Características de frecuencias del subwoofer

Las cifras que aparecen a continuación muestran el ajuste óptimo de cada control y las características de frecuencia cuando el subwoofer se combina con un sistema de altavoces principales típico.

### NS-SW300



■ Cuando se usa en combinación con un sistema de altavoces principales de 2 vías de suspensión acústica de 10 cm o 13 cm.

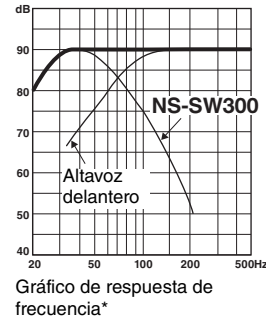
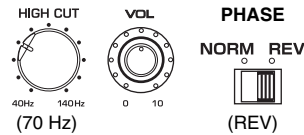


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

■ Cuando se usa en combinación con un sistema de altavoces principales de 2 vías de suspensión acústica de 20 cm o 25 cm.

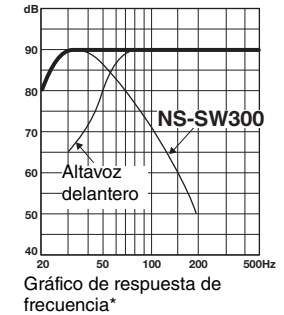
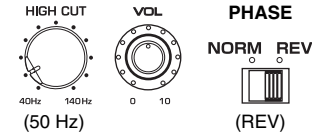
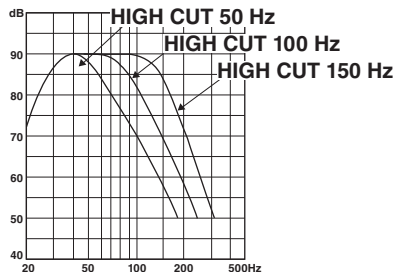


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

### NS-SW200



■ Cuando se usa en combinación con un sistema de altavoces principales de 2 vías de suspensión acústica de 10 cm o 13 cm.

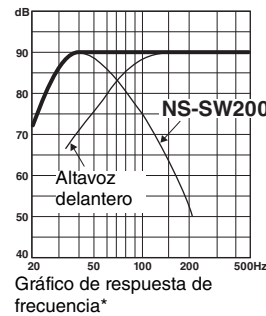
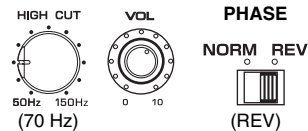


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

■ Cuando se usa en combinación con un sistema de altavoces principales de 2 vías de suspensión acústica de 20 cm o 25 cm.

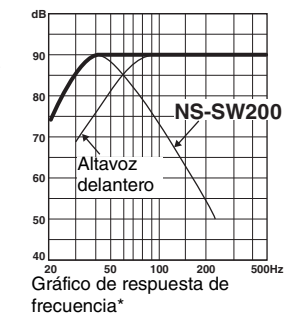
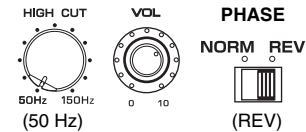


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

\* Estos gráficos no muestran de forma precisa las características de la respuesta de frecuencia real.

# RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

Consulte el siguiente cuadro cuando el aparato no funcione correctamente.

Si las instrucciones facilitadas no ayudan a solucionar el problema, o si el problema no es uno de los que aparecen en la siguiente lista, apague la alimentación de la unidad, desenchufe el cable eléctrico y póngase en contacto con un distribuidor o centro de servicio autorizado de Yamaha.

Problema	Causa	Solución
<b>No hay corriente aunque el interruptor STANDBY/ON está en la posición ON.</b>	El enchufe eléctrico no está conectado correctamente.	Conéctelo correctamente.
	El interruptor POWER está en la posición OFF.	Ponga el interruptor POWER en la posición ON.
	Hay un componente conectado del sistema que está desactivado.	Active el componente conectado del sistema.
<b>La unidad no se puede utilizar.</b>	Una descarga eléctrica (como un rayo o un exceso de electricidad estática) o una caída de tensión de la fuente de alimentación ha provocado que el microprocesador interno se bloquee.	Ponga el interruptor POWER en la posición OFF y luego póngalo en la posición ON.
<b>El subwoofer no se enciende automáticamente mediante la conexión del sistema.</b>	El cable de control del sistema no está conectado correcta o firmemente.	Conecte correctamente el cable de control del sistema.
	El interruptor POWER está en OFF.	Ponga el interruptor POWER en ON.
<b>No se escucha sonido.</b>	El volumen está ajustado al mínimo.	Aumente el volumen.
	Las conexiones de los cables de altavoces están flojas.	Conecte firmemente los cables de los altavoces.
<b>El sonido de rango corto es demasiado suave o no se escucha.</b>	Las conexiones de los cables de altavoces están flojas.	Conéctelos correctamente, o sea, L (izquierdo) con L, R (derecho) con R, "+" con "+" y "-" con "-".
	El interruptor PHASE no se encuentra en la posición correcta.	Ajuste el interruptor PHASE en la otra posición.
	Se está reproduciendo una fuente de sonidos con pocos graves.	Reproduzca una fuente sonora con frecuencias graves. Ponga el control HIGH CUT en una posición más elevada.
	Las ondas estacionarias influyen en el sonido.	Vuelva a situar el subwoofer o cambie el ángulo de colocación.
	No se emite contenido de frecuencias graves desde el amplificador.	Revise la configuración de salida de graves del amplificador.

Problema	Causa	Solución
<b>El volumen se reduce automáticamente o la unidad se apaga.</b>	La temperatura de la unidad ha aumentado de manera anómala debido a las causas siguientes. <ul style="list-style-type: none"> <li>La unidad se utiliza continuamente con un volumen alto.</li> <li>La unidad se utiliza en una ubicación con temperatura alta.</li> <li>La unidad se ha montado y se utiliza en un lugar con mala ventilación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzca el volumen. Si el problema no se resuelve, apague la unidad, espere a que se enfríe y enciéndala de nuevo.</li> <li>No coloque la unidad en una ubicación expuesta a la luz solar directa o donde la temperatura alcance niveles extremadamente altos (por ejemplo, cerca de una estufa).</li> <li>Apague la unidad y, cuando su temperatura se haya reducido lo suficiente, coloque la unidad en un lugar bien ventilado y enciéndala de nuevo.</li> </ul>
<b>Al pulsar el interruptor STANDBY/ON para encender la unidad, el indicador solo parpadea en rojo y no se enciende.</b>	El circuito de protección se ha activado debido a un fallo interno.	Desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA y, a continuación, vuelva a enchufarlo. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con un distribuidor o centro de servicio autorizado de Yamaha.
<b>El altavoz de ultr Graves no se conecta automáticamente.</b>	El interruptor POWER está en la posición OFF.	Ponga el interruptor POWER en la posición ON.
	El interruptor STANDBY/ON está en la posición STANDBY.	Ponga el interruptor STANDBY/ON en la posición ON.
	El interruptor AUTO STANDBY está en la posición OFF.	Ponga el interruptor AUTO STANDBY en la posición HIGH o LOW.
	El nivel de la señal de entrada es demasiado bajo.	Ponga el interruptor AUTO STANDBY en la posición HIGH y suba el de salida del amplificador.
	No se emite contenido de frecuencias graves desde el amplificador.	Revise la configuración de salida de graves del amplificador.

Problema	Causa	Solución
<b>El subwoofer no entra automáticamente en el modo de espera.</b>	Existe una influencia de ruido generado por equipos digitales externos, etc.	Aleje el subwoofer de dichos aparatos y/o cambie la posición de los cables para altavoz conectados. Ponga el interruptor AUTO STANDBY en la posición HIGH o LOW.
	El interruptor AUTO STANDBY está en la posición OFF.	Ponga el interruptor AUTO STANDBY en la posición HIGH o LOW.
<b>El subwoofer entra inesperadamente en el modo de espera.</b>	El nivel de la señal de entrada es demasiado bajo.	Ponga el interruptor AUTO STANDBY en la posición HIGH y suba el de salida del amplificador.
<b>El altavoz de ultr Graves se conecta inesperadamente.</b>	Existe una influencia de ruido generado por equipos digitales externos, etc.	Aleje el subwoofer de dichos aparatos y/o cambie la posición de los cables para altavoz conectados. Si el interruptor AUTO STANDBY está en HIGH, póngalo en LOW. O ponga el interruptor AUTO STANDBY en la posición OFF.
<b>Un objeto ha caído dentro del puerto.</b>	No intente extraer el objeto. Si intenta sacarlo puede provocar un funcionamiento incorrecto.	Póngase en contacto con un distribuidor o centro de servicio autorizado de Yamaha.

## ESPECIFICACIONES

### NS-SW300

**Tipo**.....Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
(Tecnología avanzada de servo activo de Yamaha)

**Unidad** ..... Altavoz cónico de 25 cm  
Tipo de blindaje magnético

**Salida de amplificador (100 Hz, 5 ohmios, 10% THD)**..... 250 W

**Respuesta de frecuencia**.....20 Hz–160 Hz

#### Alimentación

Modelos de EE. UU. y Canadá ..... 120 V CA, 60 Hz

Modelos de Taiwán, Brasil, América Central y Sudamérica

.....110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz

Modelo de Australia.....230-240 V CA, 50 Hz

Modelos de Reino Unido, Europa, Rusia y Oriente Medio ..... 230 V CA, 50 Hz

Modelos de Asia y General .....220-240 V CA, 50/60 Hz

**Consumo eléctrico** ..... 80 W

**Consumo eléctrico en modo de espera** ..... 0,3 W o menos

**Dimensiones (An × Al × Pr)**..... 350 mm × 366 mm × 420 mm

**Peso** ..... 18,0 kg

### NS-SW200

**Tipo**.....Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
(Tecnología avanzada de servo activo de Yamaha)

**Unidad** ..... Altavoz cónico de 20 cm  
Tipo de blindaje magnético

**Salida de amplificador (100 Hz, 5 ohmios, 10% THD)**..... 130 W

**Respuesta de frecuencia**.....28 Hz–200 Hz

#### Alimentación

Modelos de EE. UU. y Canadá ..... 120 V CA, 60 Hz

Modelos de Taiwán, Brasil, América Central y Sudamérica

.....110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz

Modelo de Australia.....230-240 V CA, 50 Hz

Modelos de Reino Unido, Europa, Rusia y Oriente Medio ..... 230 V CA, 50 Hz

Modelos de Asia y General .....220-240 V CA, 50/60 Hz

**Consumo eléctrico** ..... 67 W

**Consumo eléctrico en modo de espera** ..... 0,3 W o menos

**Dimensiones (An × Al × Pr)**.....290 mm × 306 mm × 351 mm

**Peso** ..... 11,2 kg

El contenido de este manual se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

YAMAHA CORPORATION

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

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

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

© 2013 Yamaha Corporation  
Published 01/2024 IPEI-D0

VHH9630