



*Subwoofer*  
*Caisson de grave*  
*Сабвуфер*

# NS-SW300

# NS-SW200



**Owner's Manual** EN  
**Mode d'emploi** FR  
**Benutzerhandbuch** DE  
**Bruksanvisning** SV  
**Manuale di istruzioni** IT  
**Manual de instrucciones** ES  
**Gebbruikershandleiding** NL  
**Manual do Proprietário** PT  
**Руководство пользователя** RU

GS

English

Français

Deutsch

Svenska

Italiano

Español

Nederlands

Português

Русский



# 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 caution

- 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 location

Failure 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.

- 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 benzene 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

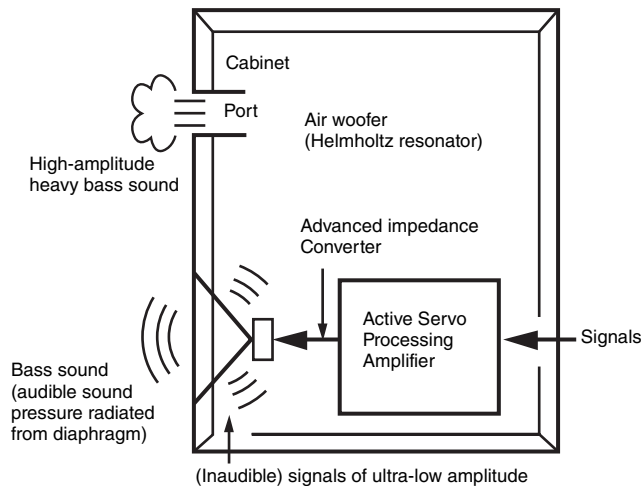
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>FEATURES</b> .....	2
<b>SUPPLIED ACCESSORY</b> .....	2
<b>PLACEMENT</b> .....	2
Subwoofer orientation .....	2
<b>CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS</b> .....	3
<b>CONNECTIONS</b> .....	5
1 Connecting to line output (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
<b>AUTOMATIC POWER-SWITCHING FUNCTION</b> .....	10
Setting the AUTO STANDBY switch .....	10
<b>ADJUSTING THE BALANCE</b> .....	11
Subwoofer frequency characteristics .....	13
<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	14
<b>SPECIFICATIONS</b> .....	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.



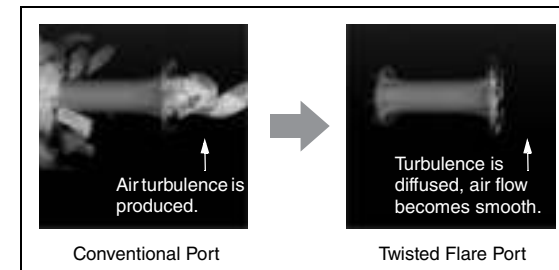
## TWISTED FLARE PORT

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.



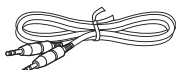
Air turbulence on both ends of the port creates noise

## 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.

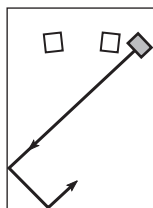
### Subwoofer orientation

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

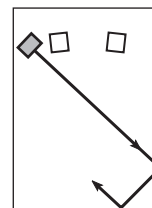
■ : subwoofer □ : front speaker

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

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

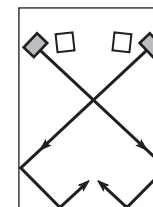


or



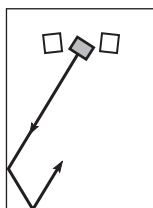
#### **C** Using two subwoofers

Place them on the outside of each front speaker.

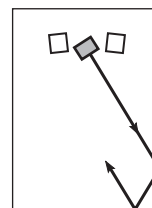


#### **B** Placing the subwoofer in between the left and right front speakers

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.



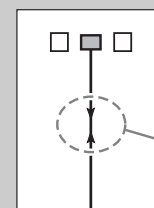
or



#### 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**)



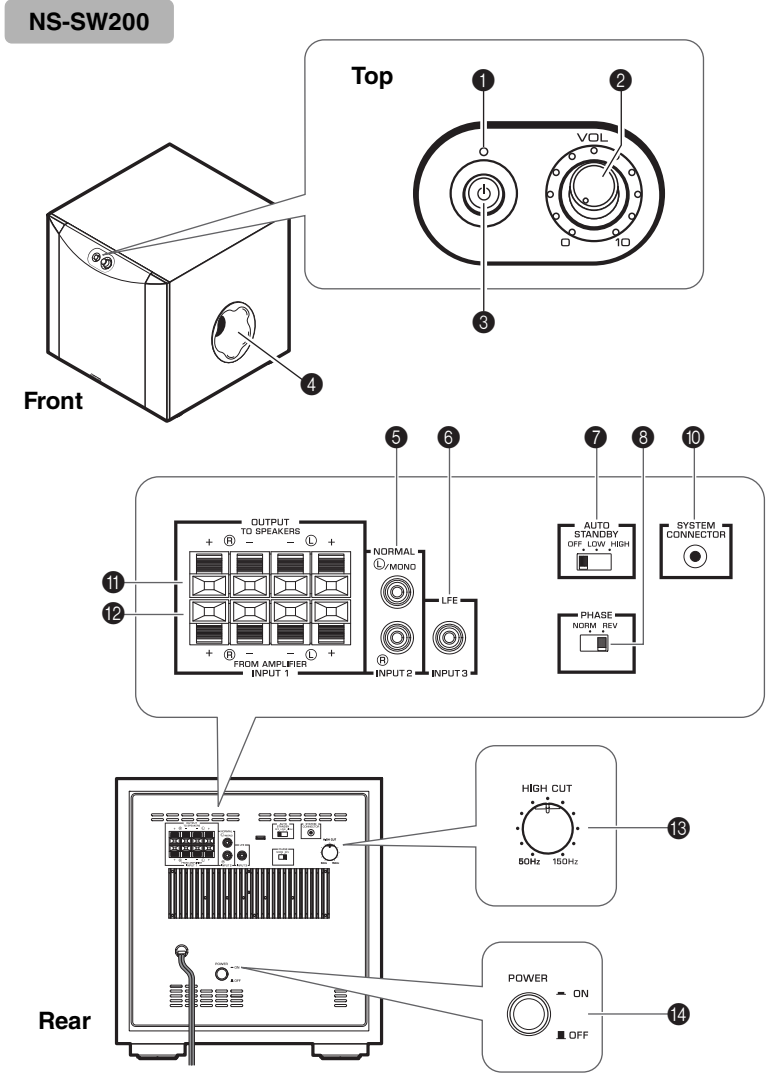
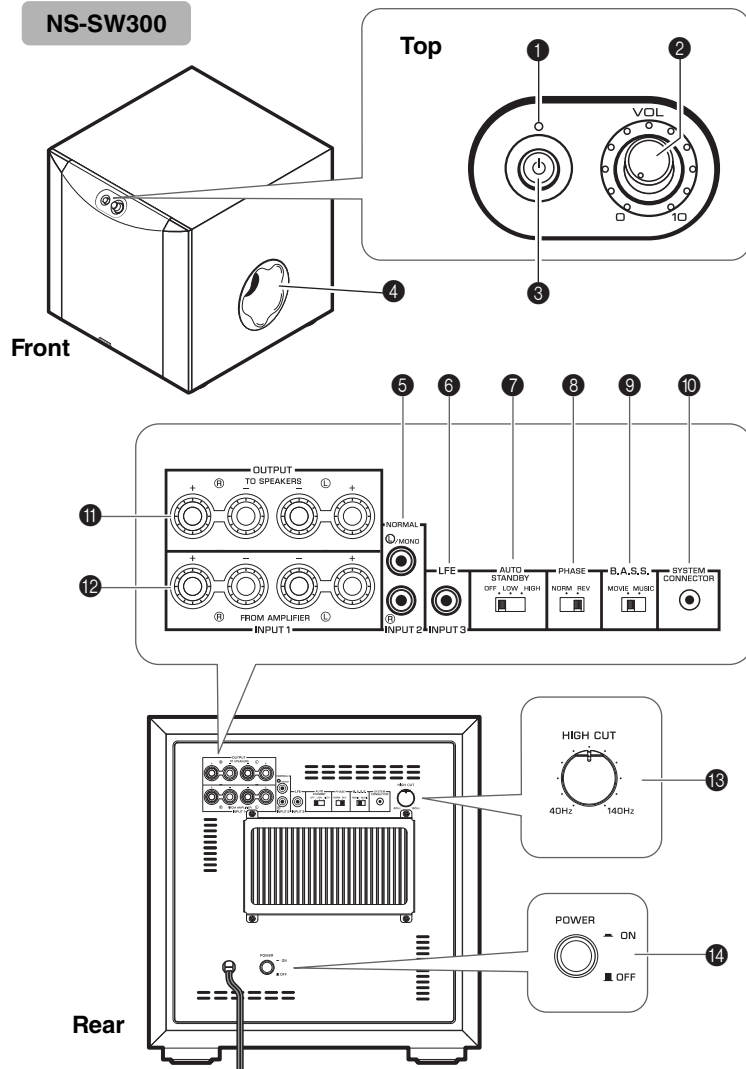
There may be a case that you cannot obtain enough super-bass sound from the subwoofer due to standing waves.

#### 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)

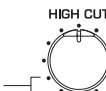
Used to connect the subwoofer with the speaker terminals of the amplifier.

### 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 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.

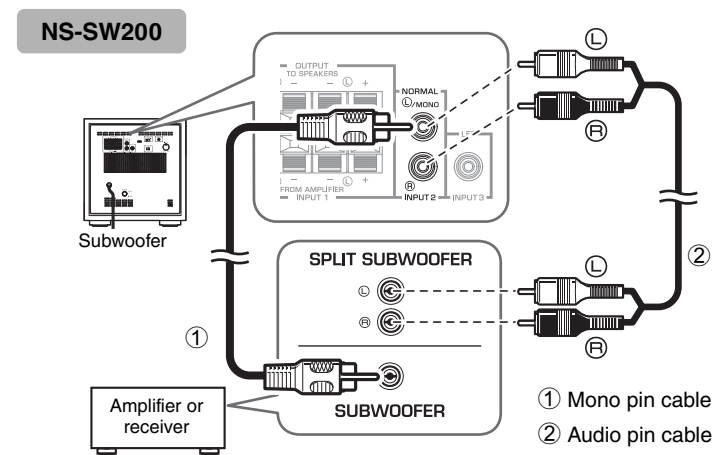
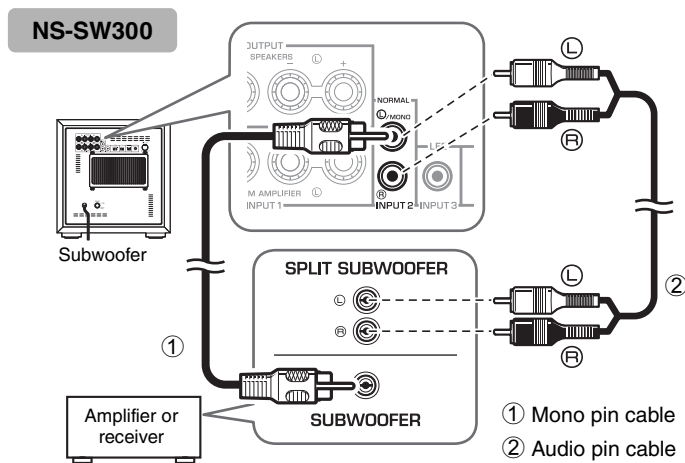
- 1 Choose this method if your amplifier has line output (pin jack) terminal(s). (☞ page 5, 6)
- 2 Choose this method if your amplifier has no line output (pin jack) terminals. (☞ page 7, 8)

## 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).

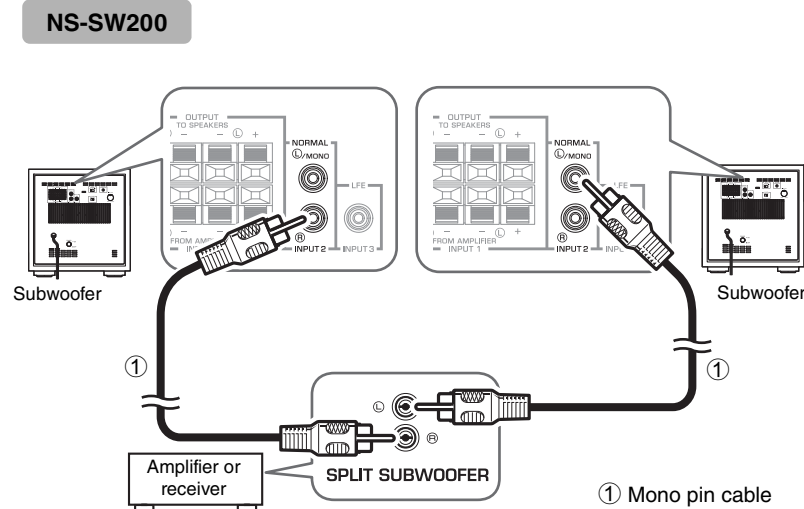
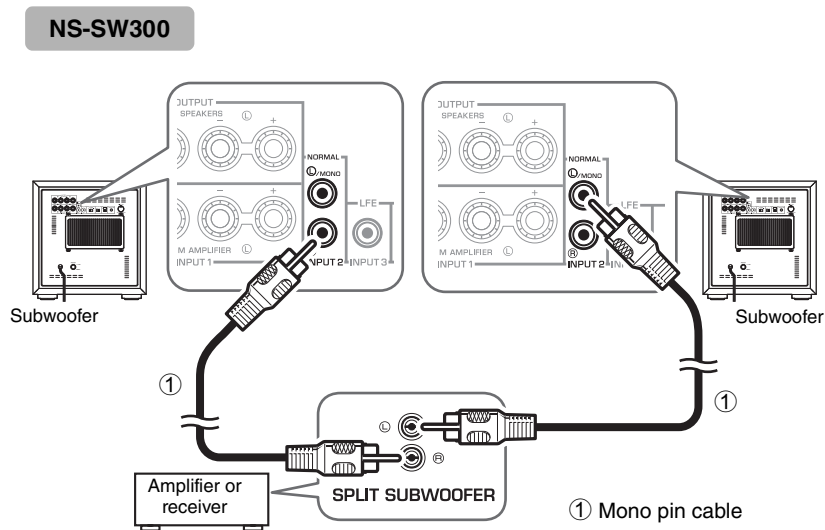
#### Alternatively,

- 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.

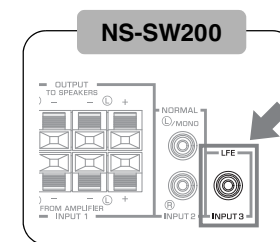
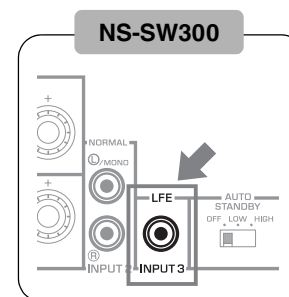
## Example: Connecting two subwoofers



### 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.

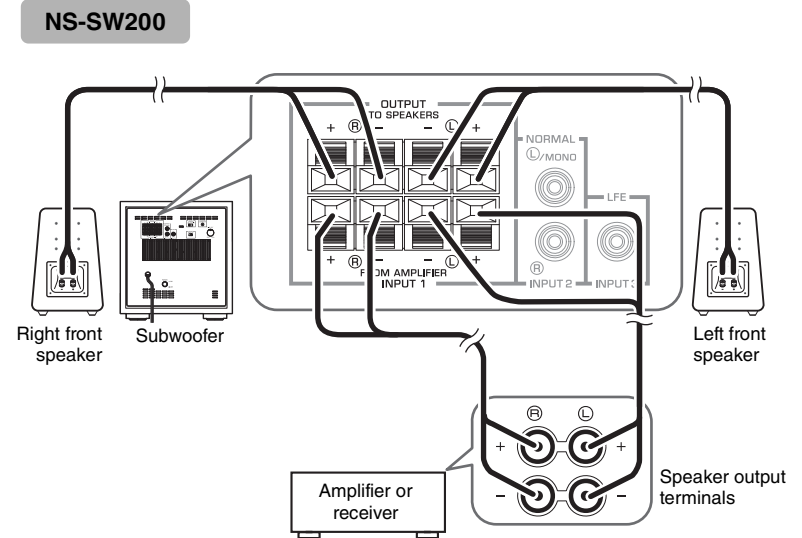
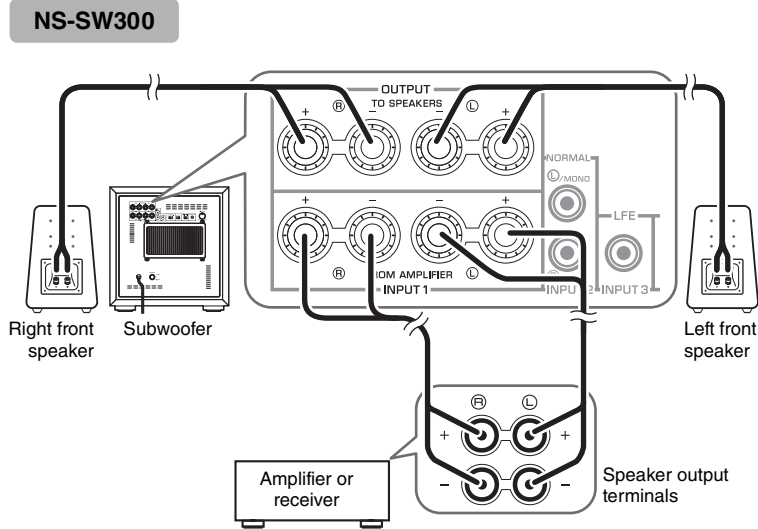


## 2 Connecting to speaker output terminals of the amplifier

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

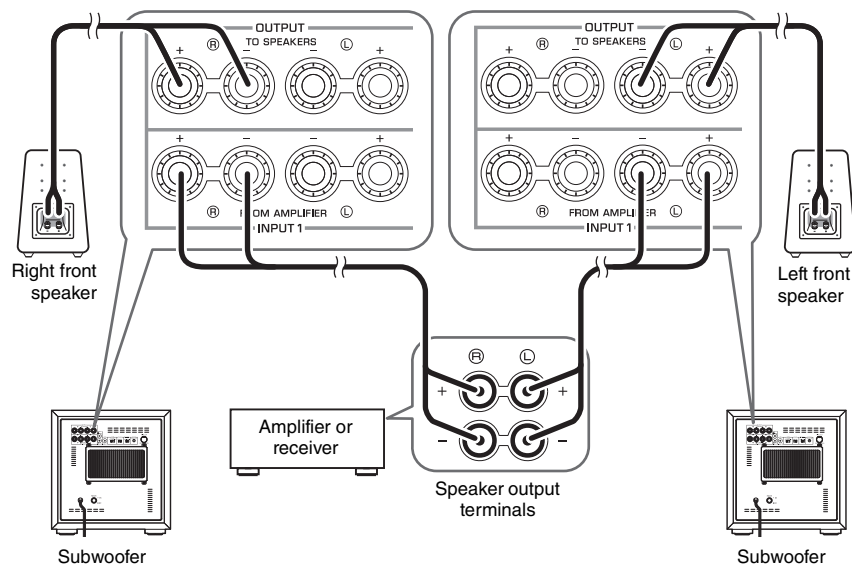
Use speaker cables to connect the speaker output terminals of the amplifier to the subwoofer's INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) terminals. Connect the front speakers to the subwoofer's OUTPUT (TO SPEAKERS) terminals. Although the subwoofer is connected between the front speakers and the amplifier, the sound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

#### Connecting one subwoofer

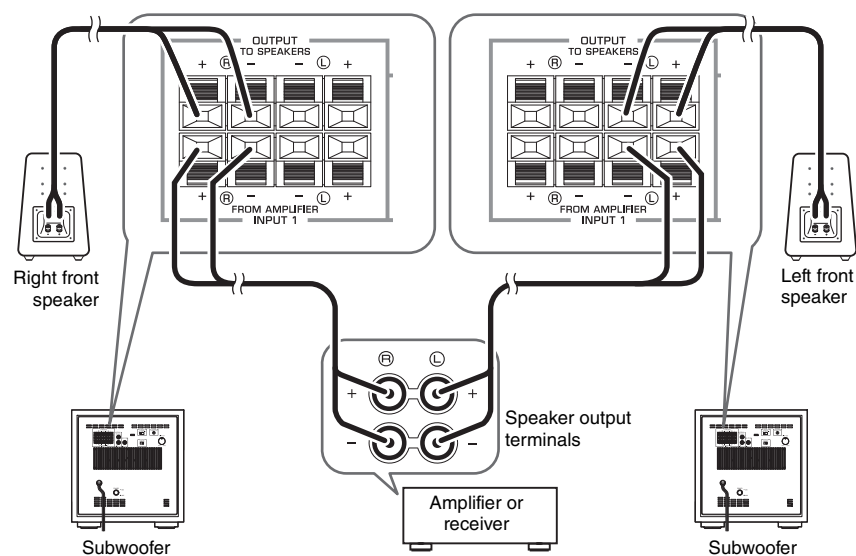


## Connecting two subwoofers

### NS-SW300



### NS-SW200



### ■ 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.

### NOTE

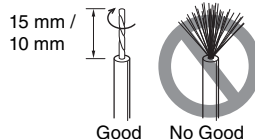
- Make sure that the “+” and “-” polarity markings of the speaker cables are observed and set correctly. If these cables are reversed, the sound will be unnatural and lack bass.
- Do not let the bare speaker wires touch each other, because this could damage the subwoofer or the amplifier.
- If the connections 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.

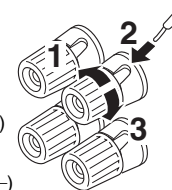
### ■ How to connect

#### 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.

Red:  
positive (+)

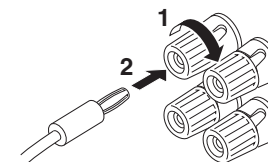
Black:  
negative (-)



#### ■ NS-SW300 (U.S.A., Canada and Australia models only)

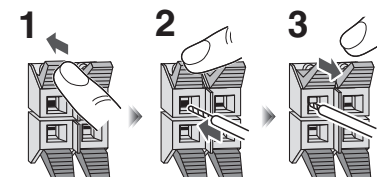
##### Connecting the banana plug

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



#### NS-SW200

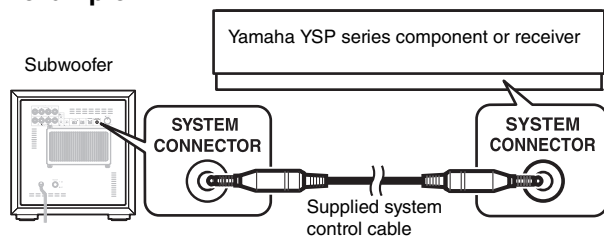
1. Press and hold the terminal's tab, as shown in the figure.
2. Insert the bare wire.
3. Release your finger from the tab to allow it to lock securely on the cable's wire end.
4. Test the firmness of the connection by pulling lightly on the cable at the terminal.



## 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.

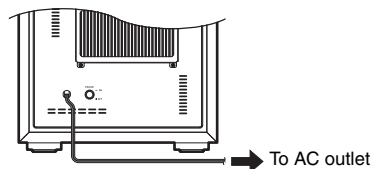
\* **The indicator turns off.**

#### 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

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.

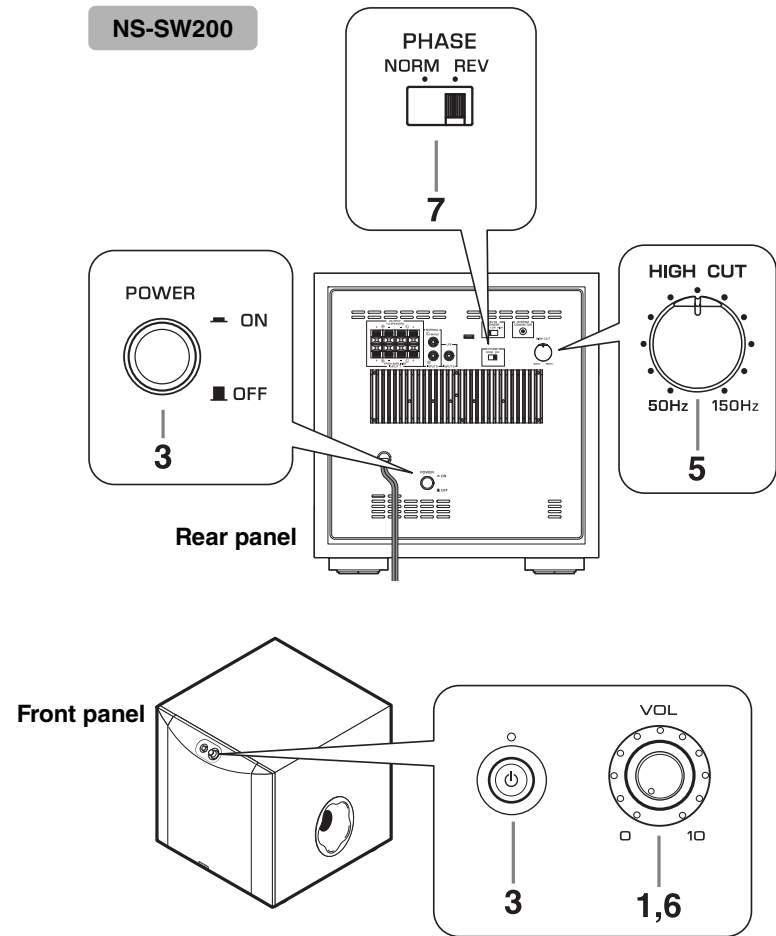
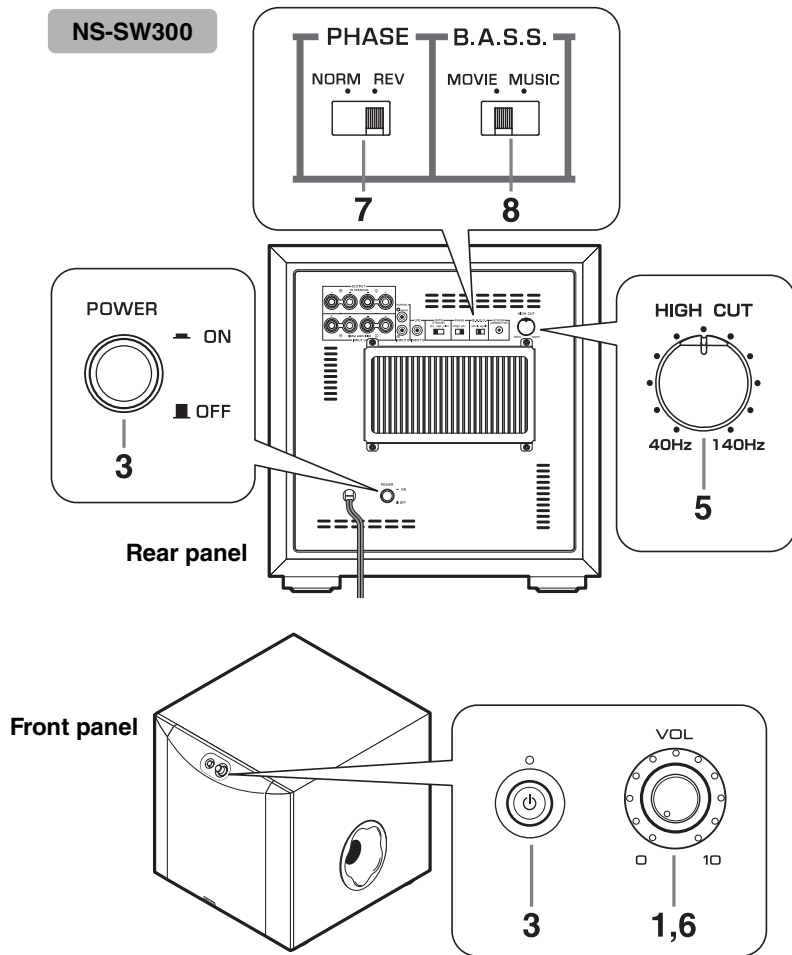
**OFF:** The Automatic power-switching function may unexpectedly activate due to the system environment, for example, if the subwoofer detects noise generated from the peripheral components. In this case, select this position to disable the Automatic power-switching function, and manually turn the unit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

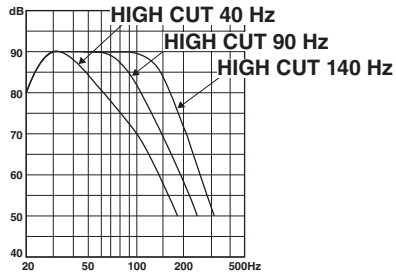
### PHASE switch

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.

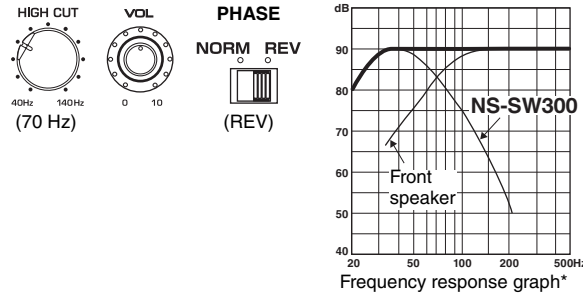
## Subwoofer frequency characteristics

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.

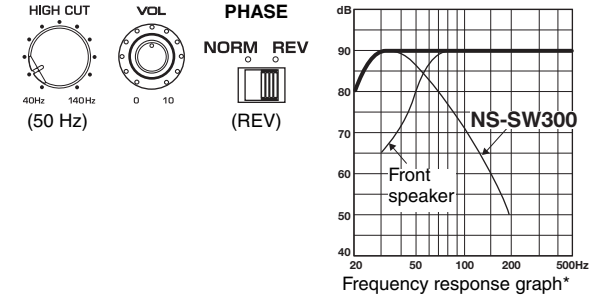
### NS-SW300



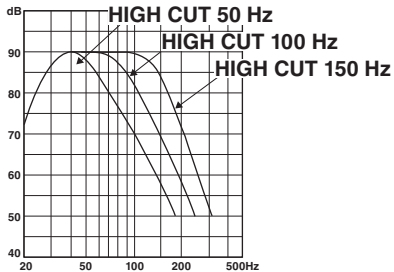
■ When combined with 10 cm (4") or 13 cm (5") acoustic suspension, 2-way system front speakers



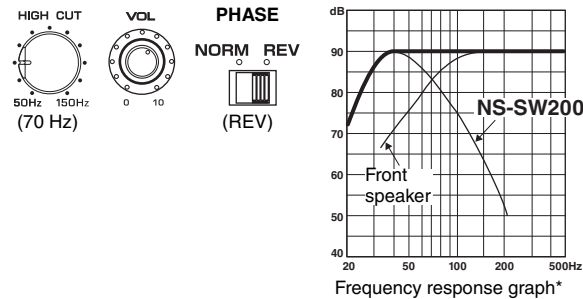
■ When combined with 20 cm (8") or 25 cm (10") acoustic suspension, 2-way system front speakers



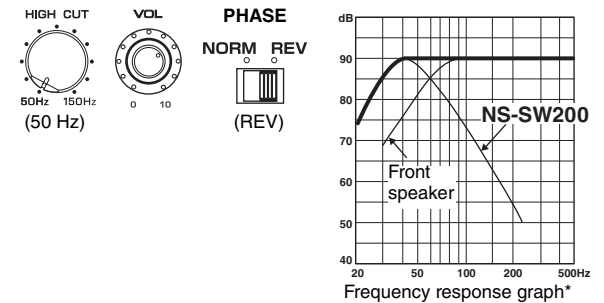
### NS-SW200



■ 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>The unit is used continuously at a high volume.</li> <li>The unit is used in a location with a high temperature.</li> <li>The unit is set up and used in a poorly ventilated location.</li> </ul>	<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>
	<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 protection circuit was activated due to an internal failure.
<b>The subwoofer does not turn on automatically.</b>	The POWER switch is set to the OFF position.	Set the POWER switch to the ON position.
	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 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 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.

# PRÉCAUTIONS D'USAGE

## LISEZ ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE UTILISATION. VEILLEZ À SUIVRE CES INSTRUCTIONS.

Les mises en garde énumérées ci-dessous sont destinées à prévenir les risques pour l'utilisateur et les tiers, à éviter les dommages matériels et à aider l'utilisateur à se servir de l'appareil correctement et en toute sécurité. Assurez-vous de suivre ces instructions.

Après avoir consulté ce manuel, conservez-le dans un endroit sûr de façon à pouvoir vous y reporter facilement.

- Veillez à faire inspecter ou réparer l'appareil par le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou par un technicien Yamaha qualifié.
- Yamaha ne peut être tenu responsable des dommages corporels et matériels causés par une mauvaise manipulation de l'instrument ou par des modifications apportées à l'appareil.
- Ce produit est conçu pour un usage courant dans les résidences standard. Ne l'utilisez pas pour des applications nécessitant une haute fiabilité, telles que la gestion des gestes essentiels à la vie, des soins de santé ou des biens de grande valeur.



### AVERTISSEMENT

Ce contenu indique « un risque de blessures graves ou de mort ».

#### En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes suivants se produit, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche d'alimentation.
  - Le cordon/la fiche d'alimentation est endommagé(e).
  - Une odeur inhabituelle ou de la fumée se dégage de l'appareil.
  - Un corps étranger a pénétré à l'intérieur de l'appareil.
  - Une brusque perte de son est survenue durant l'utilisation de l'appareil.
  - L'appareil est fissuré ou endommagé.

En continuant d'utiliser l'appareil dans ces conditions, vous risquez de provoquer des chocs électriques, un incendie ou des dysfonctionnements. Faites immédiatement inspecter ou réparer l'appareil par le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou par un technicien Yamaha qualifié.

## Alimentation

- Ne faites rien qui pourrait endommager le cordon d'alimentation.
  - Ne le placez pas à proximité d'un radiateur.
  - Évitez de le plier excessivement ou de le modifier.
  - Évitez de l'érafler.
  - Ne placez pas dessus d'objets lourds.

L'utilisation du cordon d'alimentation en ayant le conducteur du cordon exposé pourrait provoquer des chocs électriques ou un incendie.

- En cas de risque d'impact de foudre à proximité de l'appareil, évitez de toucher la fiche et le cordon d'alimentation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des chocs électriques.
- Assurez-vous d'utiliser l'appareil avec la tension d'alimentation appropriée, telle qu'imprimée sur l'appareil. L'absence de raccordement à une prise secteur appropriée pourrait provoquer un incendie, des chocs électriques ou des dysfonctionnements.
- Vérifiez périodiquement l'état de la prise électrique, dépoussiérez-la et nettoyez-la en prenant soin de retirer toutes les impuretés qui pourraient s'y accumuler. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un incendie ou des chocs électriques.
- Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. En cas de problème ou de dysfonctionnement, désactivez immédiatement l'interrupteur d'alimentation et retirez la fiche de la prise secteur. Même lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position désactivée, l'appareil n'est pas déconnecté de la source d'électricité tant que le cordon d'alimentation reste branché à la prise murale.
- Si vous entendez le tonnerre gronder ou suspectez l'imminence d'un éclair, mettez immédiatement l'appareil hors tension et débranchez la fiche d'alimentation de la prise secteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un incendie ou des dysfonctionnements.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période de temps, assurez-vous de retirer la fiche d'alimentation de la prise secteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un incendie ou des dysfonctionnements.

## Installation

- Fixez toujours les câbles d'enceinte à un mur ou un support similaire. Si vous trébuchez sur ou vous prenez la main dans un câble d'enceinte, l'enceinte pourrait tomber ou se renverser, causant des dommages ou des blessures.

## Démontage interdit

- Ne tentez pas de démonter ou de modifier l'appareil. Le non-respect de cette procédure risque d'entraîner un incendie, des chocs électriques, des blessures ou des dysfonctionnements.

## Avertissement relatif à la présence d'eau

- N'exposez pas l'appareil à la pluie, ne l'utilisez pas près d'une source d'eau ou dans un milieu humide et ne déposez pas dessus des récipients (tels que des vases, des bouteilles ou des verres) contenant des liquides qui risqueraient de s'infiltrer par les ouvertures ou de dégouliner. Toute infiltration de liquide tel que de l'eau à l'intérieur de l'appareil risque de provoquer un incendie, des chocs électriques ou des dysfonctionnements.
- N'essayez jamais de retirer ou d'insérer une fiche électrique avec les mains mouillées. Ne manipulez pas l'appareil en ayant les mains mouillées. Le non-respect de cette procédure risque d'entraîner des chocs électriques ou des dysfonctionnements.

## Prévention contre les incendies

- Ne placez pas d'objets brûlants ou de flammes nues à proximité de l'appareil, au risque de provoquer un incendie.

## Précautions d'utilisation

- Veillez à ne pas faire tomber l'appareil et à ne pas lui appliquer une pression excessive. Le non-respect de cette procédure risque d'entraîner des chocs électriques, un incendie ou des dysfonctionnements.



### ATTENTION

Ce contenu indique « un risque de blessures ».

#### Alimentation

- N'utilisez pas une prise secteur dans laquelle la fiche d'alimentation ne peut pas s'insérer fermement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un incendie, des chocs électriques ou des brûlures.
- Veillez à toujours saisir la fiche elle-même, et non le câble, pour la débrancher. Si vous tirez sur le cordon, vous risquez de l'endommager et de provoquer des chocs électriques ou un incendie.
- Introduisez complètement la fiche d'alimentation dans la prise secteur. L'utilisation de l'appareil alors que la fiche d'alimentation n'est pas complètement insérée dans la prise peut entraîner une accumulation de poussière sur la fiche et provoquer un incendie ou des brûlures.

## Installation

- Ne placez pas l'appareil dans une position instable afin d'éviter qu'il ne tombe ou se renverse accidentellement et ne provoque des blessures.
- Lors de l'installation de l'unité, veillez à ne pas bloquer la dissipation thermique.
  - Évitez de couvrir l'appareil avec un tissu.
  - Évitez d'obstruer les orifices de ventilation (fentes de refroidissement) de l'appareil.
  - N'installez pas l'appareil de toute manière autre que spécifiée.
  - N'utilisez pas l'appareil dans un lieu clos, mal aéré.

Le non-respect de ce qui précède risque d'entraîner une rétention de chaleur à l'intérieur de l'appareil, susceptible de provoquer un incendie ou des dysfonctionnements. Veillez à laisser suffisamment d'espace libre autour de l'appareil : au moins 20 cm à la surface, 20 cm sur les côtés et 20 cm à l'arrière.

- Évitez d'être à proximité de l'appareil en cas de catastrophe naturelle telle qu'un tremblement de terre. Compte tenu du risque de renversement ou de chute de l'appareil pouvant entraîner des blessures, pensez à vous éloigner rapidement de l'appareil et à vous réfugier dans un lieu sûr.
- Veillez à toujours vous faire aider d'au moins une personne pour transporter ou déplacer l'unité. N'essayez jamais de soulever l'unité sans vous faire aider car vous risqueriez de vous blesser le dos, de subir d'autres blessures ou d'endommager l'unité.
- Avant de déplacer l'appareil, veillez à désactiver l'interrupteur d'alimentation et à déconnecter tous les câbles de connexion. Le non-respect de cette consigne peut entraîner l'endommagement des câbles ou provoquer le trébuchement et la chute de l'utilisateur ou d'autres personnes.

## Perte de capacités auditives

- N'utilisez pas l'appareil de manière prolongée à un niveau sonore trop élevé ou inconfortable pour l'oreille, au risque d'endommager irrémédiablement votre ouïe. Si vous constatez une baisse d'acuité auditive ou que vous entendez des sifflements, consultez un médecin.
- Avant de raccorder l'appareil à d'autres appareils, mettez tous les appareils concernés hors tension. Et, avant de mettre tous les appareils sous/hors tension, vérifiez que tous les niveaux de volume sont réglés sur la position minimale. Le non-respect de ces mesures peut provoquer une perte d'acuité auditive, entraîner un risque d'électrocution ou endommager l'appareil.
- Lorsque vous mettez le système audio sous tension, allumez toujours l'appareil en DERNIER pour éviter d'endommager votre ouïe et les haut-parleurs. Lors de la mise hors tension, vous devez éteindre l'appareil en PREMIER pour la même raison. Le non-respect des consignes précédentes risque d'entraîner une déficience auditive ou d'endommager le casque.

## Entretien

- Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur avant de procéder au nettoyage de l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des chocs électriques.

## Manipulation

- Ne touchez pas la surface avec cette étiquette. Cela pourrait provoquer des brûlures. L'étiquette sur l'appareil indique que la surface sur laquelle l'étiquette est attachée peut devenir chaude pendant le fonctionnement.
- N'introduisez pas vos mains ou vos doigts à l'intérieur de l'évent bass-reflex situé sur la droite de l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures.
- N'insérez pas de corps étranger tel que du métal ou du papier à l'intérieur de l'évent bass-reflex situé sur la droite de l'appareil. Le non-respect de cette procédure risque d'entraîner un incendie, des chocs électriques ou des dysfonctionnements.
- Évitez de faire ce qui suit :
  - vous mettre debout ou vous assoir sur l'appareil.
  - placer des objets lourds sur l'appareil.
  - disposer l'appareil en pile.
  - appliquer une force excessive sur les boutons, les commutateurs, les bornes d'entrée/sortie, etc.

Le non-respect de ces consignes pourrait causer des blessures ou un endommagement de l'appareil.

- Évitez de débrancher les câbles connectés afin de ne pas causer de blessures ou de dommages matériels qui pourraient résulter de la chute de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil si le son comporte de la distorsion. Une utilisation prolongée dans cet état pourrait provoquer une surchauffe et causer un incendie.

## Avis

**Indique les points que vous devez respecter afin d'éviter toute défaillance, dommage ou dysfonctionnement du produit et toute perte de données.**

## Alimentation

- Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période de temps, assurez-vous de retirer le cordon d'alimentation de la prise secteur. Même quand cet appareil est mis hors tension avec [⏻] (STANDBY/ON), une faible quantité de courant continue de l'alimenter.



## Installation

- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'autres équipements électroniques, tels qu'un téléviseur, une radio ou un téléphone mobile. Si vous ne respectez pas cette consigne, l'appareil, le téléviseur ou la radio risquent de provoquer des interférences.
- N'utilisez pas l'appareil dans un emplacement exposé à la lumière directe du soleil, à une température très élevée (à proximité d'un appareil de chauffage) ou très basse, à un dépôt de poussière excessif ou à de fortes vibrations. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la déformation du panneau de l'appareil, le dysfonctionnement de ses composants internes ou l'instabilité de ses opérations.

## Raccordements

- En cas de connexion d'unités externes, assurez-vous de lire attentivement le mode d'emploi de l'appareil concerné et reliez-le conformément aux instructions fournies.
- La non-conformité aux instructions de manipulation peut provoquer le dysfonctionnement de l'appareil.

## Manipulation

- Ne placez pas de produits en vinyle, en plastique ou en caoutchouc sur l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut provoquer une décoloration ou une déformation du panneau de cet appareil.
- Si la température ambiante change radicalement (comme pendant le transport de l'appareil ou dans des conditions de surchauffe ou de refroidissement rapides) et que de la condensation se forme dans l'appareil, laissez-le hors tension pendant plusieurs heures jusqu'à ce qu'il soit complètement sec avant de le réutiliser. L'utilisation de l'appareil en cas de formation de condensation peut entraîner son dysfonctionnement.

## Entretien

- Si la température ou le degré d'humidité change radicalement, des gouttelettes d'eau (de la condensation) pourraient se former sur la surface de l'appareil. En cas de formation de condensation, essuyez immédiatement la surface de l'appareil avec un chiffon doux et sec. Si la condensation n'est pas éliminée de la surface de l'appareil, elle risque d'être absorbée par les composants en bois, causant leur déformation.
- Utilisez un chiffon doux et sec pour le nettoyage de l'appareil. L'utilisation de produits chimiques tels que de la benzène ou du diluant, de produits d'entretien ou de chiffons de lavage chimique peut causer la décoloration ou la déformation de l'appareil.

# Informations

## Au sujet des fonctions et données incluses dans l'appareil

- De l'air pourrait s'échapper de l'évent bass-reflex. Cela n'a rien d'anormal. Ce phénomène se produit en particulier dans le cas de la lecture de musique au grave prédominant.

## À propos du contenu de ce manuel

- Ce manuel s'adresse aux personnes suivantes :
  - les utilisateurs de l'appareil
- Dans ce manuel, les informations importantes sont repérées par les intitulés suivants:



### **AVERTISSEMENT**

Ce contenu indique « un risque de blessures graves ou de mort ».



### **ATTENTION**

Ce contenu indique « un risque de blessures ».

### **AVIS**

Indique les points que vous devez respecter afin d'éviter toute défaillance, dommage ou dysfonctionnement du produit, perte de données mais aussi pour protéger l'environnement.

### **NOTE**

Indique des remarques liées à l'utilisation, à certaines restrictions des fonctions et d'autres informations utiles.

- Les illustrations figurant dans ce manuel servent uniquement à expliciter les instructions.

## Informations aux utilisateurs sur la collecte et la mise au rebut des vieux appareils:



Ce symbole imprimé sur les produits, leur emballage et/ou la documentation fournie indique que ces produits électriques et électroniques usagés ne peuvent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers.

Afin de garantir le traitement, la récupération et le recyclage corrects des appareils usagés, mettez-les au rebut dans les centres de collecte adéquats, conformément aux réglementations dans votre pays ou région.

La mise au rebut correcte de ces produits contribue à la sauvegarde de ressources précieuses et permet de prévenir les risques d'effet néfaste sur la santé publique et l'environnement observés dans le cas de la mise au rebut incorrecte de tels appareils.

Pour plus d'informations sur la collecte et le recyclage des appareils usagés, veuillez prendre contact avec les autorités locales, le centre de collecte des déchets de votre région ou le point de vente où vous avez acheté l'appareil.

### **Avis aux utilisateurs commerciaux dans l'Union européenne:**

Si vous souhaitez vous débarrasser d'appareils électriques et électroniques, adressez-vous au revendeur ou au fabricant de ces appareils pour plus d'informations.

### **Informations sur la mise au rebut dans les pays en dehors de l'Union européenne:**

Ce symbole est uniquement d'application dans l'Union européenne. Avant de mettre de tels appareils au rebut, prenez contact avec les autorités locales de votre région ou un revendeur et informez-vous sur la mise au rebut correcte de ces appareils.

Le numéro de modèle, le numéro de série, l'alimentation requise, etc., se trouvent sur ou près de la plaque signalétique du produit, située à l'arrière de l'unité. Notez le numéro de série dans l'espace fourni ci-dessous et conservez ce manuel en tant que preuve permanente de votre achat afin de faciliter l'identification du produit en cas de vol.

N° de modèle

\_\_\_\_\_

N° de série

\_\_\_\_\_

# INDEX

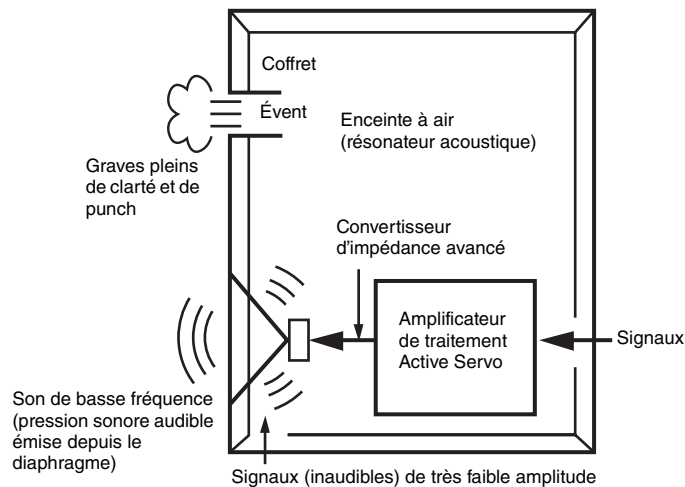
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>CARACTÉRISTIQUES</b> .....	2
<b>ACCESSOIRE FOURNI</b> .....	2
<b>DISPOSITION</b> .....	2
Orientation du caisson de graves .....	2
<b>PRÉSENTATION DES COMMANDES ET DE LEURS FONCTIONS</b> .....	3
<b>BRANCHEMENTS</b> .....	5
1 Branchement aux bornes de sortie de ligne (fiches RCA) de l'amplificateur .....	5
2 Branchement aux bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur .....	7
Branchement aux bornes INPUT1/OUTPUT du caisson de graves .....	9
Connexions système .....	10
Branchement du caisson de graves au secteur .....	10
<b>FONCTION DE COMMUTATION D'ALIMENTATION AUTOMATIQUE</b> .....	10
Réglage du commutateur AUTO STANDBY .....	10
<b>RÉGLAGE DE BALANCE</b> .....	11
Caractéristiques de fréquence du caisson de graves .....	13
<b>DÉPANNAGE</b> .....	14
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

En 1988, Yamaha lance sur le marché des enceintes dotées de la technologie YST (Yamaha Active Servo Technology), un système assurant une restitution puissante et de haute qualité des basses fréquences. Grâce à une connexion directe entre l'amplificateur et l'enceinte, cette technologie garantit une transmission fidèle du signal et un réglage précis des enceintes.

Les enceintes étant pilotées par les circuits de commande par impédance négative de l'amplificateur, ainsi que par la résonance générée entre le volume de l'enceinte et l'évent, l'énergie résonante produite (concept d'enceinte à air) est supérieure à celle des enceintes bass reflex standard. Ceci permet aux enceintes de taille inférieure de restituer les basses fréquences.

Le nouveau système Advanced YST II de Yamaha ajoute de nombreuses améliorations à la technologie YST (Yamaha Active Servo Technology) et permet un meilleur contrôle de la puissance qui commande l'amplificateur et l'enceinte. Au niveau de l'amplificateur, l'impédance de l'enceinte varie en fonction de la fréquence du son. Les nouveaux circuits créés par Yamaha, qui associent une commande par impédance négative à un pilotage à courant constant, offrent une plus grande stabilité des performances et une restitution nette des basses fréquences sans aucune opacité.



## TWISTED FLARE PORT

Les enceintes bass-reflex actuelles incorporent un résonateur acoustique destiné à améliorer la restitution du grave.

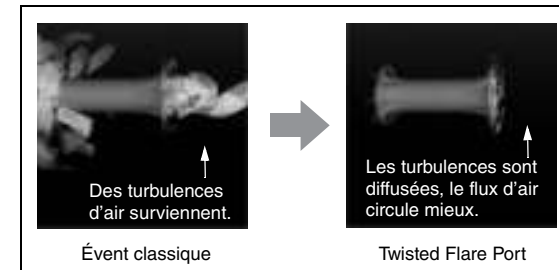
Cependant, lors de la reproduction de graves situés dans la plage de fréquence de ce résonateur acoustique, de l'air sous pression sort de l'enceinte et pénètre celle-ci par l'évent, produisant parfois du bruit dû aux turbulences d'air au bout de l'évent.

L'évent et l'enceinte résonnent à une fréquence déterminée par leurs dimensions et forme.

Par contre, les turbulences causées par ces brusques déplacements d'air au bout de l'évent contiennent une vaste plage de composants de fréquence absents du signal original. Ce bruit s'explique par le fait que la vaste plage de composants de fréquence comprend des composants correspondant aux fréquences de résonance de l'évent et de l'enceinte, entraînant une forte résonance.

L'évent évasé et tordu conçu par Yamaha innove la manière dont l'évent s'élargit à son extrémité et incorpore une "torsion" permettant de supprimer les turbulences du flux d'air de chaque côté de l'évent et donc d'éliminer le bruit.

Cela permet de réduire considérablement aux problèmes de "son trouble" et de "bruit de déplacement d'air" – jusqu'à présent typiques des enceintes bass-reflex – et d'obtenir une clarté supérieure de restitution du grave.



Les turbulences d'air aux deux extrémités de l'évent créent du bruit

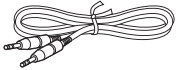


# CARACTÉRISTIQUES

- Cette enceinte à caisson de graves utilise la technologie Advanced Yamaha Active Servo Technology II mise au point par Yamaha pour la reproduction de basses fréquences de haute qualité. Ces basses fréquences confèrent un effet "cinéma à la maison" plus réaliste au son de votre chaîne stéréo.
- Ce caisson de graves peut être facilement raccordé à votre chaîne actuelle soit aux bornes d'enceintes, soit aux bornes de sortie de ligne (fiche RCA) de l'amplificateur.
- Pour une utilisation efficace de ce caisson de graves, les basses fréquences doivent correspondre au type de son de vos enceintes avant. Il est en outre possible d'optimiser la qualité sonore suivant les conditions d'écoute au moyen de la commande HIGH CUT et du commutateur PHASE.
- La fonction de commutation d'alimentation automatique vous évite d'appuyer sur la touche STANDBY/ON pour mettre le caisson de grave sous et hors tension.
- Vous pouvez relier le caisson de graves à un élément Yamaha et bénéficier de la fonction de mise sous tension/hors tension simultanée.  
Le câble de commande système fourni permet de connecter le caisson de graves à un élément Yamaha équipé d'une prise pour câble de commande système. Quand vous mettez l'élément connecté sous tension/hors tension, le caisson de graves est simultanément mis sous tension/hors tension.
- La forme évasée et légèrement tordue diffuse le tourbillon d'air généré sur la circonférence de l'évent et produit un flux d'air régulier. Cela réduit les bruits étrangers perturbant le signal de la source et offre une restitution nette et précise du grave.
- Le caisson de graves permet en outre d'adapter la reproduction des graves à la source lue. (NS-SW300 uniquement) Il comporte un commutateur B.A.S.S. qui permet de sélectionner un effet de reproduction des graves adapté à la source lue.

# ACCESSOIRE FOURNI

Ouvrez l'emballage et vérifiez qu'il contient l'accessoire suivant.



Câble de commande système (5 m x 1)

# DISPOSITION

Vu que les fréquences graves des signaux audio comportent des longueurs d'onde étendues, elles sont perçues comme quasi non directionnelles par l'oreille humaine. La plage des très basses fréquences ne produit pas d'image stéréo. Un seul caisson de graves suffit donc pour produire des sons très graves de haute qualité. Toutefois, l'utilisation de deux caissons de graves (comme pour les enceintes avant G et D) peut contribuer à intensifier votre plaisir acoustique.

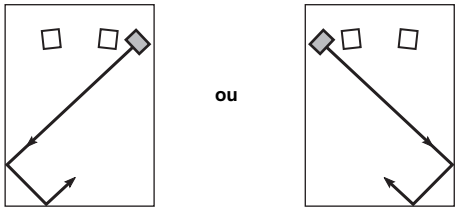
## Orientation du caisson de graves

Placez le caisson de graves comme décrit sur le schéma **A**, **B** ou **C** pour obtenir un rendement optimal.

■ : caisson de graves □ : enceinte avant

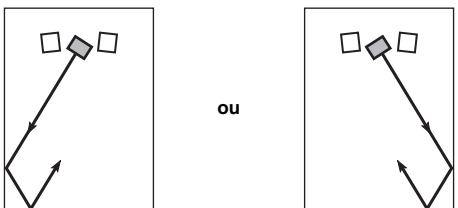
### A Utilisation d'un seul caisson de graves

Placez le caisson de graves à droite ou à gauche des enceintes avant.



### B Placement du caisson de graves entre les enceintes avant

Si vous placez le caisson de graves entre les enceintes avant gauche et droite, orientez-le légèrement vers le mur pour optimiser la restitution.

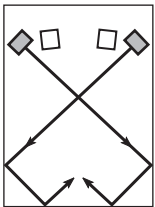


### NOTE

- Cet appareil bénéficie d'un blindage magnétique. Toutefois, évitez de le placer trop près d'un téléviseur de type CRT, car cela pourrait détériorer les couleurs. Le cas échéant, éloignez l'appareil du téléviseur.
- Si vous utilisez le caisson de graves à un volume extrême, les meubles ou surfaces en verre dans la pièce pourraient résonner et le caisson lui-même pourrait en outre vibrer. Le cas échéant, réduisez le volume. Pour limiter la résonance, utilisez un rideau épais ou un tissu similaire afin d'absorber les vibrations sonores. Vous pouvez aussi résoudre le problème en déplaçant le caisson de graves.

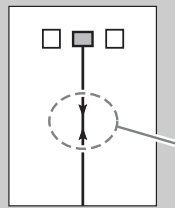
### C Utilisation de deux caissons de graves

Placez les deux caissons de graves à gauche et à droite des enceintes avant.



### NOTE

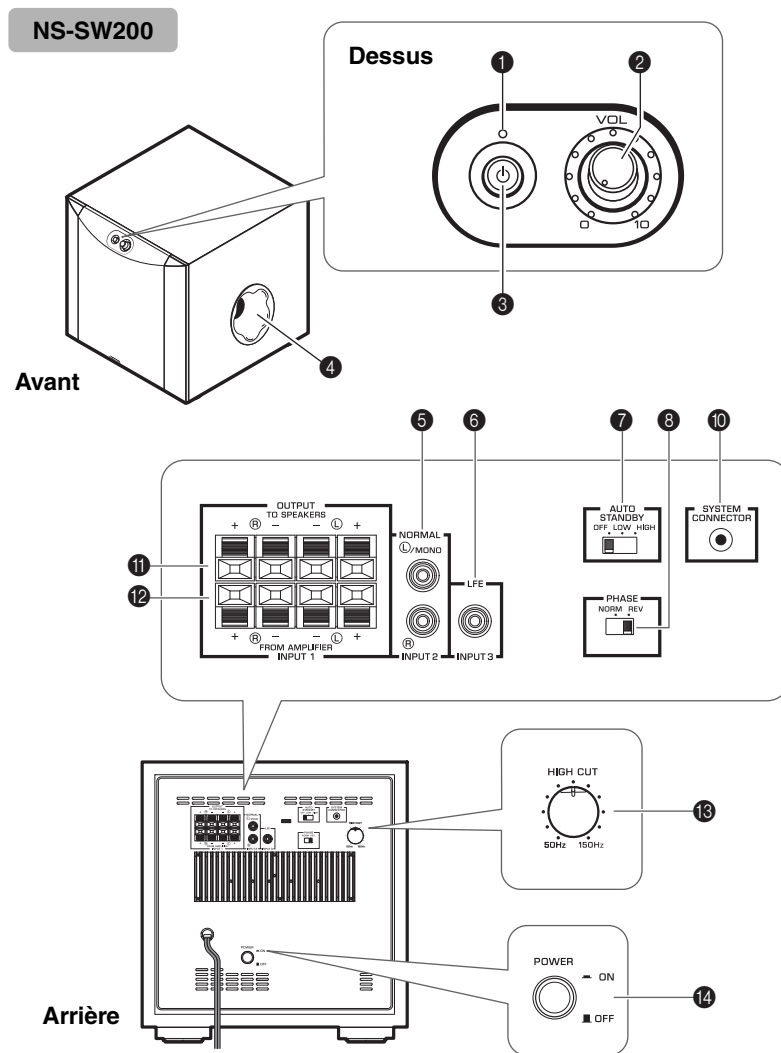
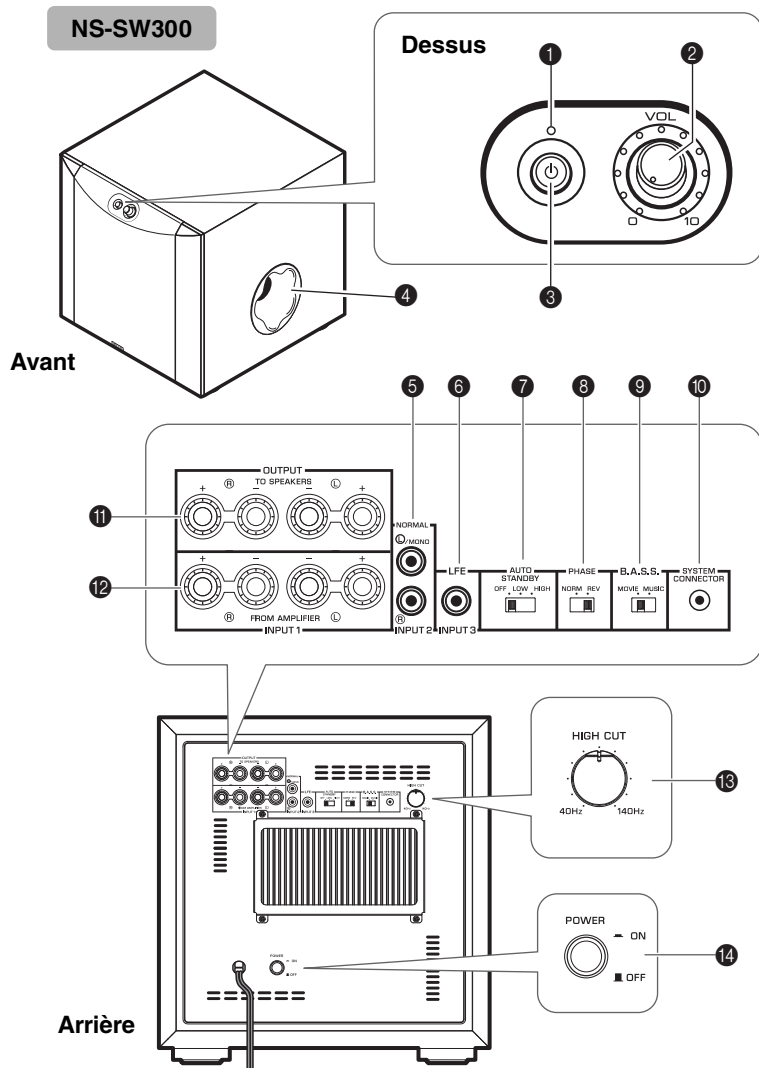
Vous pouvez aussi placer et orienter le caisson de graves de la manière illustrée ci-dessous. Néanmoins, si le caisson de graves est placé face au mur, la restitution des graves pourrait être affectée en raison d'un phénomène d'annulation de phase provoqué par l'interférence entre le son direct et le son réfléchi. Pour éviter ce problème, placez le caisson de graves dans un angle. (Graphiques **A**, **B** et **C**)



Dans certains cas, la présence d'ondes stationnaires peut nuire à la perception des sons ultra graves produits par le caisson de graves.

# PRÉSENTATION DES COMMANDES ET DE LEURS FONCTIONS

Vérifiez le numéro de modèle de votre caisson de graves; il est imprimé sur l'étiquette en face arrière.



## PRÉSENTATION DES COMMANDES ET DE LEURS FONCTIONS

### 1 Témoin

**Vert:** Le caisson de graves est sous tension.

**Rouge:** La fonction de mise sous/hors tension automatique est active et le caisson de graves est en veille.

**Éteint:** Le caisson de graves est hors tension.

### 2 Commande **VOLUME** (☞ page 11)

Ajuste le niveau sonore. Tournez cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume, et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour baisser le volume.

### 3 Commutateur **STANDBY/ON**

Quand le commutateur **POWER** est sur **ON**, le commutateur **STANDBY/ON** permet de mettre le caisson de graves sous tension. Le témoin s'allume en vert. Une nouvelle pression sur ce commutateur met le caisson de graves hors tension. Le témoin s'éteint.

Le caisson de graves consomme une faible quantité d'énergie en mode de veille.

### 4 Événement (☞ page 1)

Produit les sons très graves.

### 5 Bornes **INPUT2 (NORMAL)** (☞ page 5)

Ces bornes permettent de recevoir les signaux de niveau de ligne transmis par l'amplificateur.

### 6 Borne **INPUT3 (LFE)** (☞ page 6)

Si votre amplificateur (ou récepteur) est capable de couper les hautes fréquences des signaux transmis au caisson de graves, connectez l'amplificateur à la borne **INPUT3 (LFE)** du caisson de graves.

La commande **HIGH CUT** 13 n'a pas d'effet sur les signaux reçus à la borne **INPUT3 LFE**.

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

En règle générale, ce commutateur est placé sur **OFF**. Si vous placez ce commutateur sur **HIGH** ou **LOW**, la fonction de commutation d'alimentation automatique du caisson de graves est activée. Si vous ne souhaitez pas activer cette fonction, laissez le commutateur en position **OFF**.

#### **NOTE**

**Veillez à régler le commutateur **POWER** sur **OFF** avant de régler le commutateur **AUTO STANDBY**.**

### 8 Commutateur **PHASE** (☞ page 11)

Ce commutateur doit être placé sur **REV** (inverse). Cependant, selon les enceintes utilisées ou les conditions d'écoute, vous obtiendrez une meilleure qualité sonore en plaçant ce commutateur sur **NORM** (normal). Faites des essais pour sélectionner la position la mieux adaptée.

### 9 Commutateur **B.A.S.S.** (Bass Action Selector System) (NS-SW300 uniquement) (☞ page 11)

Placez ce commutateur sur **MUSIC** pour reproduire les graves de supports audio. Placez ce commutateur sur **MOVIE** pour reproduire les graves de supports vidéo.



### 10 Prise **SYSTEM CONNECTOR** (☞ page 10)

Branchez le câble de commande système fourni à cette prise. Si vous reliez le caisson de graves à un élément Yamaha (doté d'une prise de connexion système) avec le câble de commande système, le caisson de graves est automatiquement mis sous/hors tension quand vous allumez/éteignez l'élément en question.

### 11 Bornes **OUTPUT (TO SPEAKERS)** (☞ page 7)

Ces bornes permettent de connecter les enceintes principales. Les signaux provenant des bornes **INPUT1** sont transmis à ces bornes.

### 12 Bornes **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)** (☞ page 7)

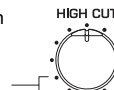
Ces bornes permettent de connecter le caisson de graves aux bornes d'enceintes de l'amplificateur.

### 13 Commande **HIGH CUT** (☞ page 11)

Ajuste le point de coupure des hautes fréquences.

Les fréquences supérieures à la fréquence sélectionnée avec cette commande sont toutes coupées (et ne sont pas reproduites).

\*Chaque graduation sur cette commande représente 10 Hz.



### 14 Commutateur **POWER**

En temps normal, ce commutateur doit être placé sur **ON**. Si vous ne comptez pas utiliser le caisson de graves pendant une période prolongée, réglez ce commutateur sur **OFF**.

# BRANCHEMENTS

Choisissez la méthode de connexion la mieux adaptée à votre système audio.

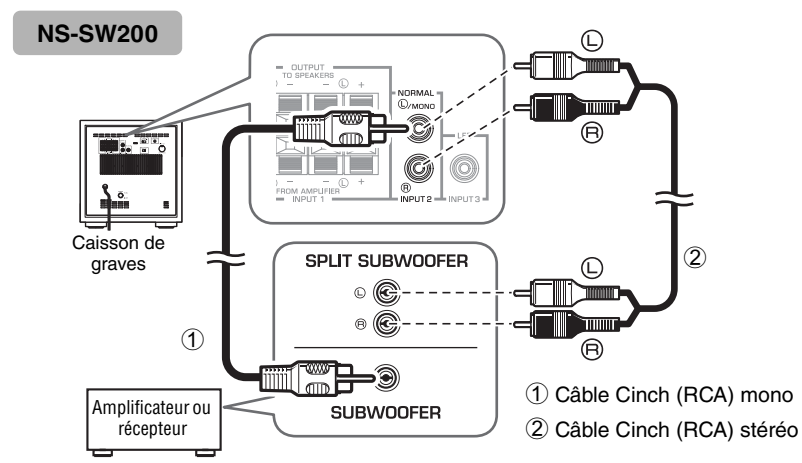
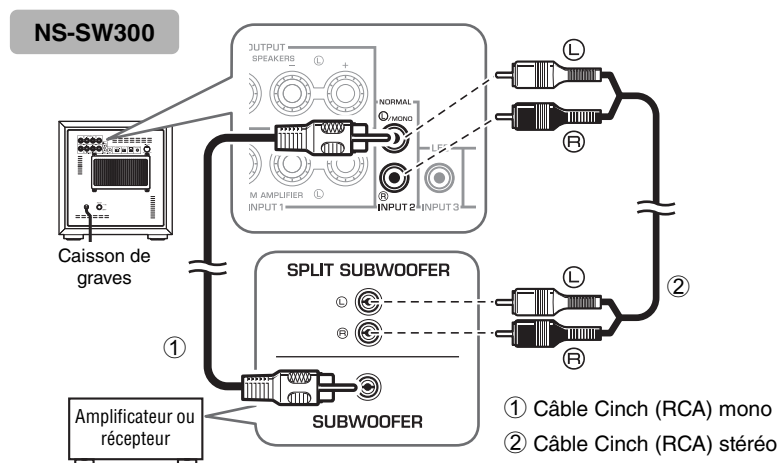
- 1 Choisissez cette méthode de connexion si votre amplificateur dispose de bornes de sortie de ligne (fiche RCA). (☞ page 5, 6)
- 2 Choisissez cette méthode de connexion si votre amplificateur ne dispose pas de bornes de sortie de ligne (fiche RCA). (☞ page 7, 8)

## AVIS

- Débranchez le caisson de graves et tous les autres éléments audio/vidéo du secteur avant d'effectuer les connexions, et ne les branchez au secteur qu'après avoir terminé tous les branchements.
- Les méthodes de connexion et le nom des prises de votre élément (un amplificateur ou un récepteur, par exemple) peuvent différer des descriptions figurant dans ce mode d'emploi. Veuillez donc consulter le mode d'emploi fourni avec votre élément.
- Tous les branchements doivent être effectués correctement, c'est-à-dire entre G (gauche) et G, D (droite) et D, "+” et "+”, et “-” et “-”.

## 1 Branchement aux bornes de sortie de ligne (fiches RCA) de l'amplificateur

### Exemple: connexion d'un caisson de graves



Procurez-vous un **câble Cinch (RCA) mono** (1) ou un **câble Cinch (RCA) stéréo** (2) disponibles dans le commerce pour effectuer les connexions.

- Reliez la borne SUBWOOFER (ou LOW PASS, etc.) au dos de l'amplificateur (ou du récepteur AV) à la borne INPUT 2 (L)/MONO du caisson de graves avec un câble Cinch (RCA) mono (1) disponible dans le commerce.

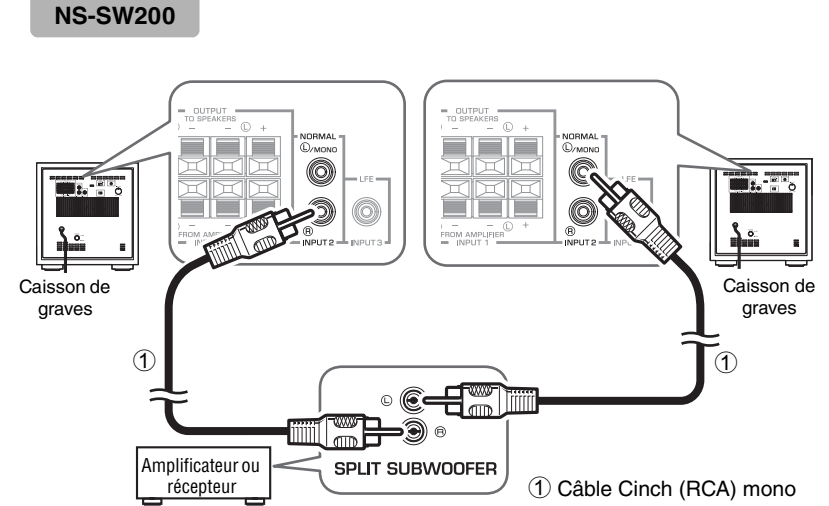
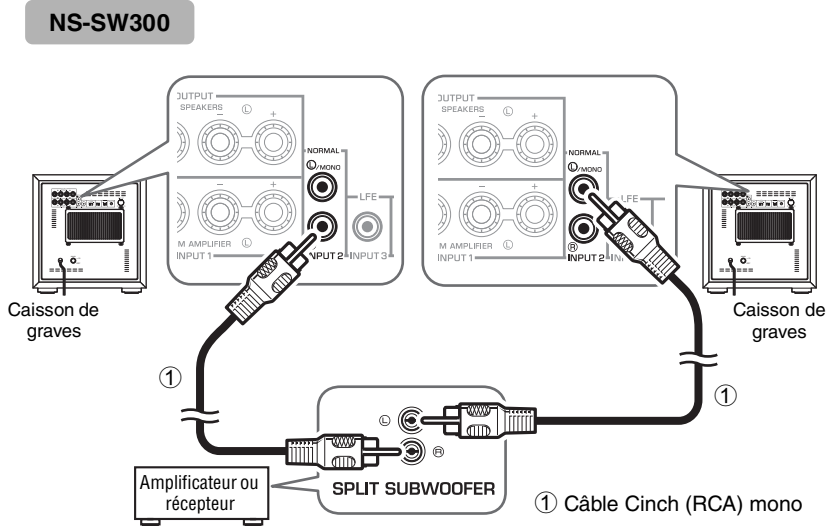
#### Autre méthode:

- Si vous branchez le caisson de graves aux bornes SPLIT SUBWOOFER (dotées de canaux G et D) au dos de l'amplificateur, utilisez un câble RCA stéréo disponible dans le commerce (2) pour relier la borne INPUT 2 (L)/MONO au canal "G" et la borne INPUT 2 (R) au canal "D" des bornes SPLIT SUBWOOFER.

#### NOTE

Les signaux audio reçus aux bornes INPUT 2 (L)/MONO et (R) du caisson de graves ne sont pas transmis aux bornes OUTPUT (TO SPEAKERS).

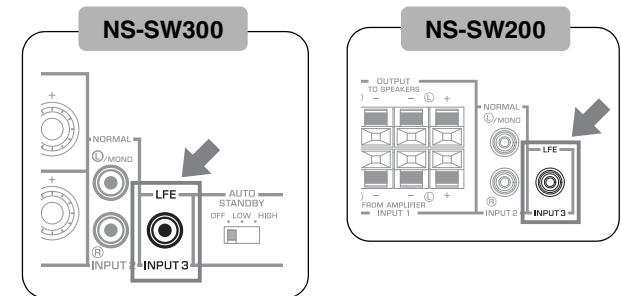
## Exemple: connexion de deux caissons de graves



### Raccordement à la borne INPUT3 (LFE)

Si votre amplificateur (ou récepteur) est capable de couper les hautes fréquences des signaux transmis au caisson de graves, connectez l'amplificateur à la borne INPUT3 (LFE) du caisson de graves.

Vous obtiendrez ainsi une qualité sonore optimale, car le trajet du signal dans le caisson de graves est raccourci lorsqu'il contourne le circuit intégré HIGH CUT.

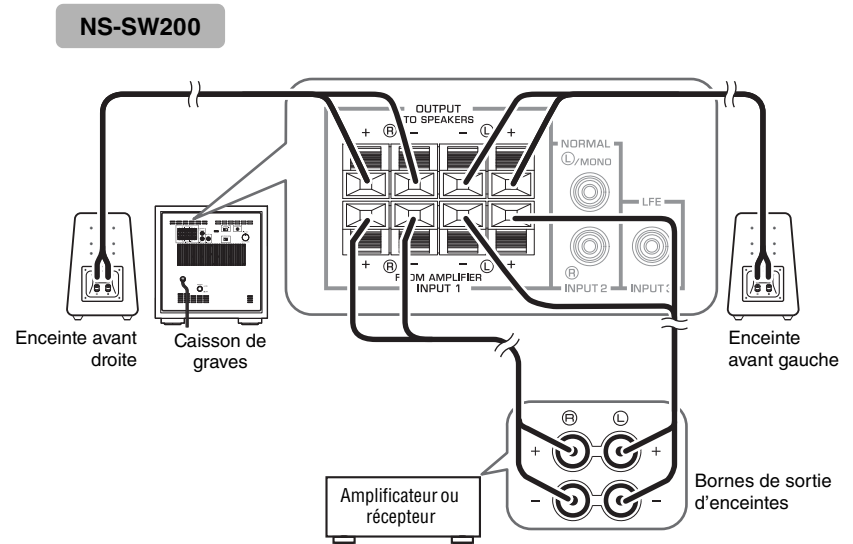
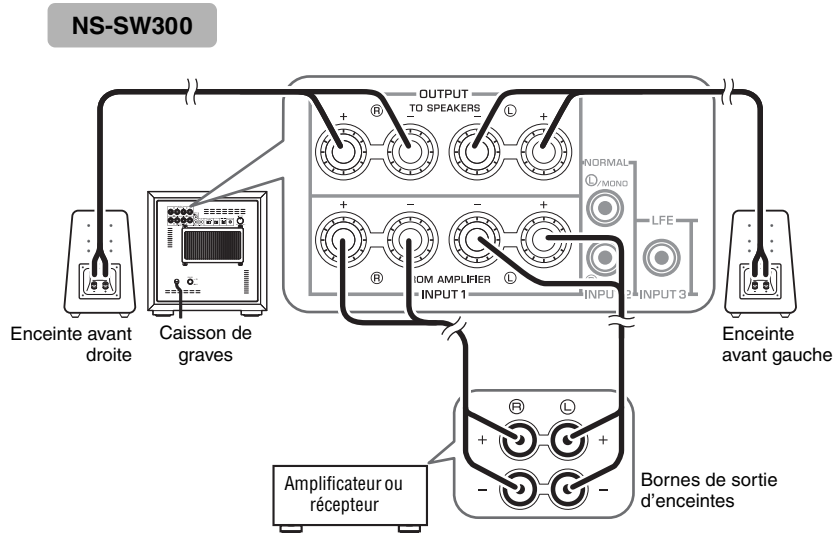


## 2 Branchement aux bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur

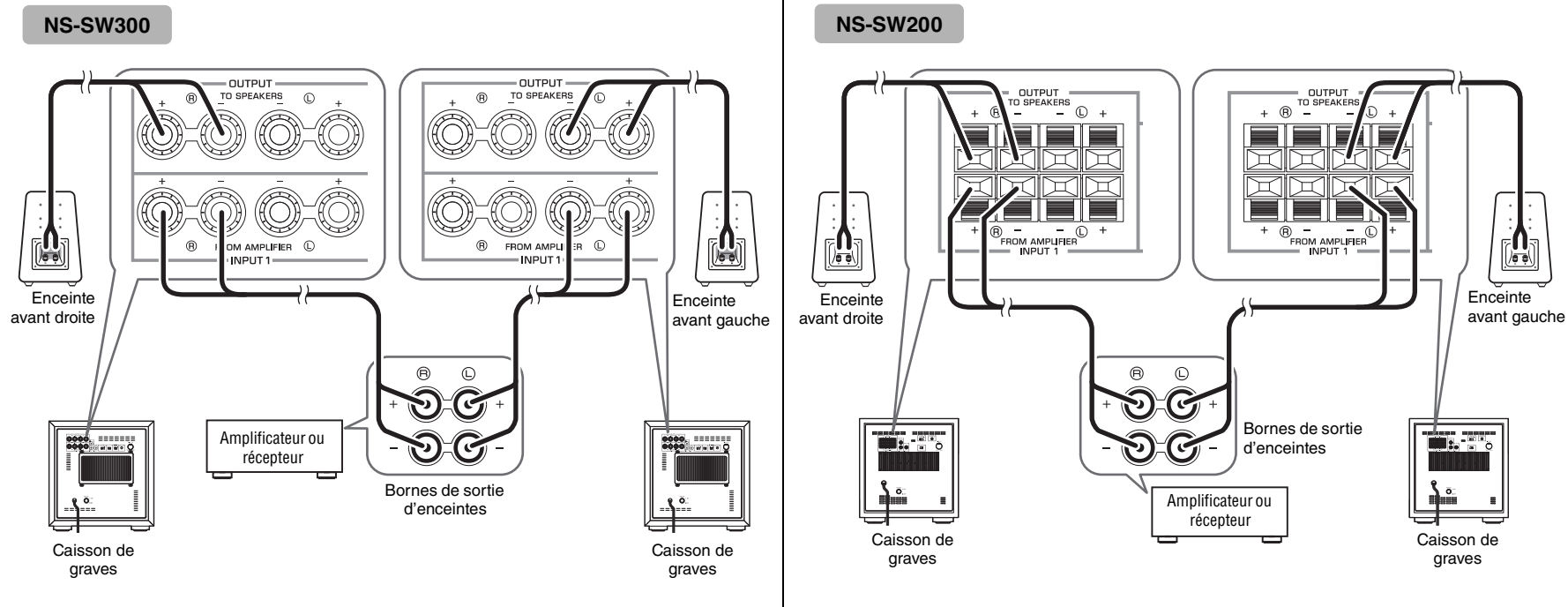
### ■ Exemple: branchement du caisson de graves à un amplificateur doté d'une seule paire de bornes de sortie

Reliez les bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur aux bornes INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) du caisson de graves avec des câbles pour haut-parleurs. Branchez les enceintes avant aux bornes OUTPUT (TO SPEAKERS) du caisson de graves. Cette connexion du caisson de graves entre les enceintes avant et l'amplificateur n'affecte ni le volume ni la qualité du son.

### Connexion d'un caisson de graves



## Connexion de deux caissons de graves



Français

### ■ Exemple: branchement du caisson de graves à un amplificateur doté de deux paires (A et B) de bornes de sortie utilisables simultanément

Configurez l'amplificateur de sorte que les deux paires (A et B) de bornes de sortie d'enceintes reproduisent les signaux sonores simultanément. Branchez ensuite les enceintes avant aux bornes A et le caisson de graves aux bornes B.

**NOTE**  
Si votre amplificateur possède deux paires de bornes de sortie d'enceintes que vous ne pouvez PAS utiliser simultanément, reportez-vous à l'exemple de connexion pour un amplificateur avec une seule paire de bornes (voyez l'illustration ci-contre).

## Branchement aux bornes INPUT1/OUTPUT du caisson de graves



### AVERTISSEMENT

Pour éviter de trébucher sur les câbles des enceintes et de vous blesser, fixez les câbles au sol. Fixez toujours les câbles d'enceinte à un mur ou un support similaire. Si vous trébuchez sur ou vous prenez la main dans un câble d'enceinte, l'enceinte pourrait tomber ou se renverser, causant des dommages ou des blessures.

### NOTE

- Veillez à respecter les signes de polarité “+” et “-” des câbles d'enceinte et à effectuer correctement les branchements. Si ces câbles sont inversés, le son manquera de naturel et de graves.
- Ne laissez pas les câbles dénudés entrer en contact les uns avec les autres. Cela risquerait d'endommager le caisson de graves ou l'amplificateur.
- Si les branchements sont incorrects, le caisson de graves ou les enceintes ne produiront aucun son. N'insérez pas la gaine isolante dans l'orifice. Le cas échéant, aucun son ne serait produit.

### ■ Avant d'effectuer les raccordements

Retirez la gaine isolante à l'extrémité de chaque câble d'enceinte et torsadez soigneusement les fils en veillant à ce qu'ils restent bien tressés afin d'éviter les risques de court-circuit.

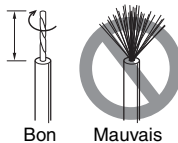
**NS-SW300**

Retirez environ 15 mm de la gaine isolante.

**NS-SW200**

Retirez environ 10 mm de la gaine isolante.

15 mm /  
10 mm



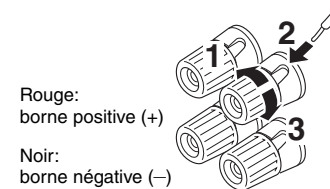
Bon

Mauvais

### ■ Mode de connexion:

**NS-SW300**

1. Dévissez le capuchon de la borne, comme illustré ci-dessous.
2. Insérez le câble dénudé.
3. Resserrez le capuchon.
4. Vérifiez que le câble est bien maintenu en tirant légèrement dessus au niveau de la borne.

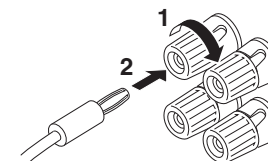


Rouge:  
borne positive (+)

Noir:  
borne négative (-)

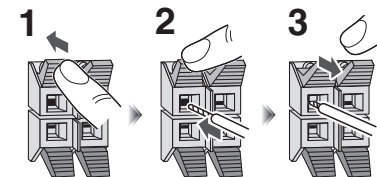
### ■ NS-SW300 (Modèles pour les États-Unis, le Canada et l'Australie uniquement) Connexion avec une fiche banane

1. Serrez le capuchon de la borne.
2. Insérez la fiche banane dans la borne.



**NS-SW200**

1. Appuyez sur l'onglet de la borne et maintenez-le enfoncé, comme illustré ci-dessous.
2. Insérez le câble dénudé.
3. Relâchez l'onglet de sorte qu'il se bloque fermement l'extrémité du câble d'enceinte.
4. Vérifiez que le câble est bien maintenu en tirant légèrement dessus au niveau de la borne.

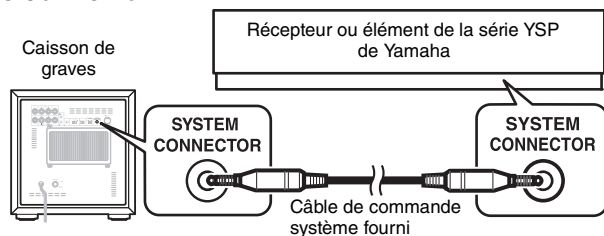




## Connexions système

Si vous reliez le caisson de graves à un élément Yamaha (doté d'une prise de connexion système comme un élément de la série YSP ou un récepteur Yamaha) avec le câble de commande système fourni, le caisson de graves est automatiquement mis sous/hors tension quand vous allumez/éteignez l'élément en question.

### Exemple de connexion



### La connexion système en pratique

La mise sous tension de l'élément connecté met automatiquement le caisson de graves sous tension. \* **Le témoin s'allume en vert.**



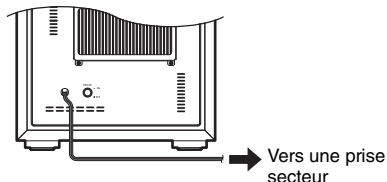
La mise hors tension de l'élément connecté met automatiquement le caisson de graves hors tension. \* **Le témoin s'éteint.**

#### NOTE

- Pour que cette fonction soit disponible, le commutateur **POWER** du panneau arrière et le commutateur **STANDBY/ON** du panneau avant (☞ page 3) doivent être réglés sur **ON**.
- La mise sous/hors tension via la connexion système a priorité sur la fonction de commutation d'alimentation automatique. (Quand l'appareil est mis sous tension, la fonction de commutation d'alimentation automatique est active.)
- Pour savoir comment modifier les réglages des éléments connectés, reportez-vous à leur mode d'emploi.

## Branchement du caisson de graves au secteur

Ne branchez le caisson de graves et les composants audio/vidéo à la prise secteur qu'une fois tous les branchements terminés.



## FONCTION DE COMMUTATION D'ALIMENTATION AUTOMATIQUE

Cette fonction place automatiquement le caisson de graves en veille lorsque ce dernier ne reçoit aucun signal de l'amplificateur pendant un certain temps. Le caisson de graves s'active automatiquement dès qu'il reçoit un signal de l'amplificateur.

La fonction de commutation d'alimentation automatique fonctionne comme suit quand le commutateur **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)** est placé sur **LOW** ou **HIGH**. (En temps normal, ce commutateur doit être placé sur **LOW**.)

### La fonction de commutation d'alimentation automatique en pratique

Le caisson de graves passe automatiquement en veille quand il ne reçoit pas de signal d'entrée (\*1) de l'amplificateur pendant 7 ou 8 minutes (\*2).

\* **La couleur du témoin passe du vert au rouge.**



Quand le caisson de graves reçoit un signal d'entrée (\*1) de l'amplificateur, il s'active automatiquement. \* **La couleur du témoin passe du rouge au vert.**

\*1 Quand la fonction de commutation d'alimentation automatique est active, le caisson de graves détecte les signaux graves d'une fréquence inférieure à 200Hz (comme les effets sonores d'explosions dans les films d'action, le son d'une guitare basse, d'une grosse caisse, etc.).

\*2 Cette valeur peut varier suivant la configuration de votre système. Il se pourrait par exemple qu'elle soit affectée par du bruit produit par d'autres appareils.

#### NOTE

Pour que cette fonction soit disponible, le commutateur **POWER** du panneau arrière et le commutateur **STANDBY/ON** du panneau avant (☞ page 3) doivent être réglés sur **ON**.

## Réglage du commutateur AUTO STANDBY

#### NOTE

Veillez à régler le commutateur **POWER** sur **OFF** avant de régler le commutateur **AUTO STANDBY**.

**LOW:** La fonction de commutation d'alimentation automatique est activée quand le signal d'entrée atteint un certain niveau. Choisissez cette position pour activer cette fonction.

**HIGH:** Choisissez cette position si la fonction de commutation d'alimentation automatique ne fonctionne pas bien quand le commutateur **AUTO STANDBY** est sur **LOW**. Si cela ne permet toujours pas d'utiliser cette fonction, augmentez légèrement le niveau **LFE LEVEL** sur l'amplificateur.

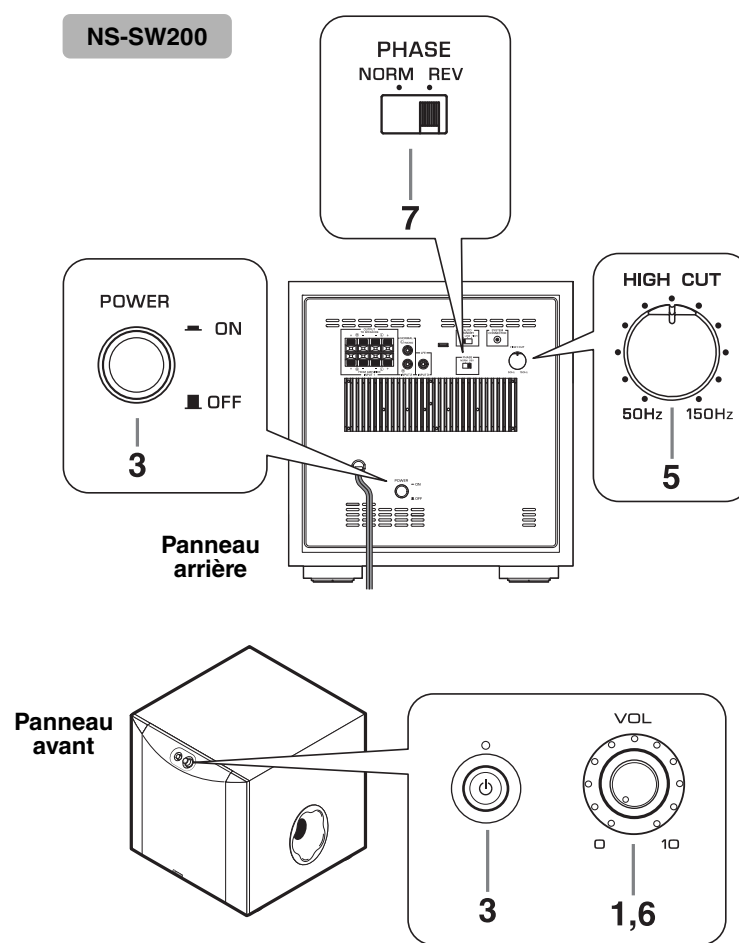
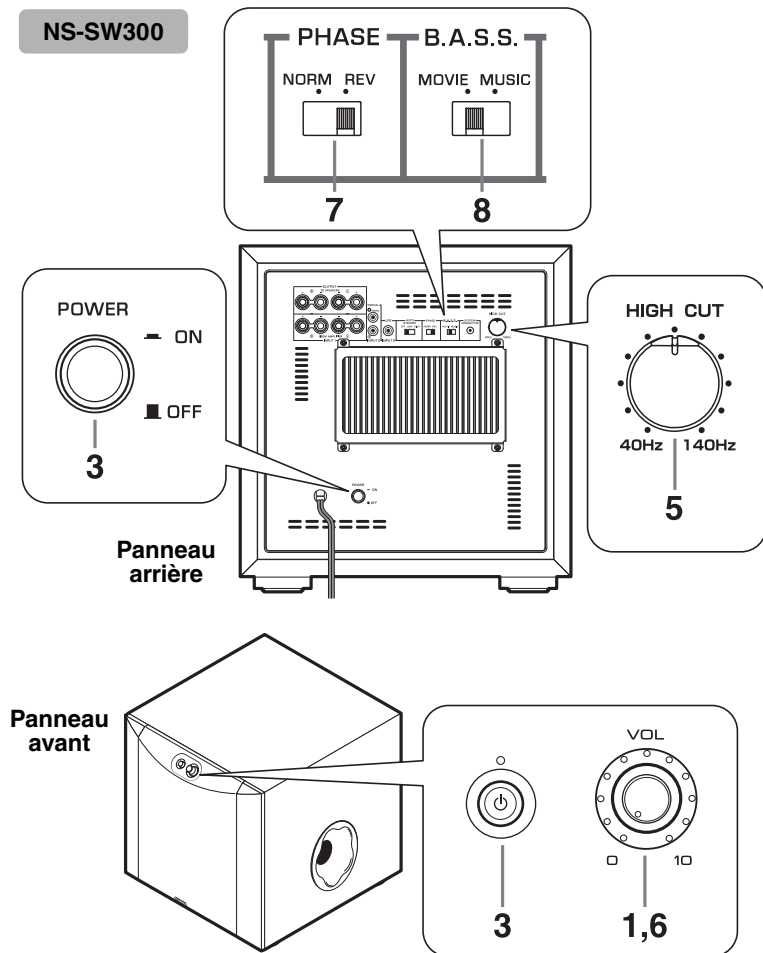
**OFF:** La fonction de commutation d'alimentation automatique risque de s'activer soudainement selon la configuration du système; par exemple, lorsque le caisson de graves détecte du bruit produit par d'autres appareils. Le cas échéant, choisissez cette position pour désactiver la fonction de commutation d'alimentation automatique et mettez manuellement le caisson de graves sous tension et hors tension avec son commutateur **POWER**.

#### NOTE

- Le caisson de graves consomme une faible quantité d'énergie en mode de veille.
- Si vous ne comptez pas utiliser le caisson de graves pendant une période prolongée, réglez le commutateur **POWER** de la face arrière sur **OFF** ou débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur.

## RÉGLAGE DE BALANCE

Pour obtenir un son naturel tout en accentuant efficacement les fréquences très graves, vous devez équilibrer le volume et le timbre entre le son du caisson de graves et celui des enceintes avant. Réglez la balance en effectuant la procédure ci-dessous. Si votre amplificateur ou un autre élément connecté au système comporte des réglages de caisson de graves, effectuez les réglages appropriés sur l'élément en question.



## RÉGLAGE DE BALANCE

1. Réglez la commande VOLUME au minimum (0).
2. Mettez sous tension le ou les éléments connectés au caisson de graves.  
Si un élément est connecté à la borne SYSTEM CONNECTOR du caisson de graves, mettez sous tension l'élément en question.
3. Vérifiez que le commutateur POWER est placé sur la position ON, puis réglez le commutateur STANDBY/ON sur ON.  
\* Le témoin s'allume en vert.
4. Lancez la lecture d'une source riche en graves et réglez le niveau des enceintes avant avec la commande de volume de l'amplificateur jusqu'au niveau d'écoute souhaité.  
(Placez toutes les commandes de timbre en position neutre.)
5. Réglez la commande HIGH CUT de sorte à obtenir la réponse en grave voulue.  
En principe, vous réglerez cette commande sur une fréquence légèrement supérieure à la limite inférieure de la plage de fréquences (c.-à-d. la fréquence la plus grave que peuvent produire vos enceintes) des enceintes avant\*.  
\* Pour connaître la plus petite fréquence nominale des enceintes avant, consultez le catalogue ou le mode d'emploi des enceintes.  
\* La commande HIGH CUT n'a pas d'effet sur les signaux reçus à la borne INPUT 3 LFE. (☞ page 6)
6. Augmentez progressivement le niveau pour équilibrer le volume du caisson de graves et des enceintes avant.  
En principe, vous réglerez cette commande sur un niveau produisant un peu plus de grave que lorsque le caisson de graves n'est pas utilisé.
7. Placez le commutateur PHASE sur la position produisant la phase la plus naturelle (ou recherchée).
8. Réglez le commutateur B.A.S.S. sur "MOVIE" ou "MUSIC" selon la source lue.  
(NS-SW300 uniquement)  
**MOVIE:**  
Lorsqu'une source vidéo est lue, les effets de basses fréquences sont accentués pour offrir une dynamique supérieure. (Le son est plus riche et profond.)  
**MUSIC:**  
Lorsqu'une source audio ordinaire est lue, les composants de basses fréquences excessifs sont coupés de façon à rendre le son plus clair. (Le son comporte moins de grave et la mélodie est plus fidèle à l'original.)

### NOTE

Quand vous avez équilibré le volume entre le caisson de graves et les enceintes avant, vous pouvez ajuster le niveau de l'ensemble avec la commande de volume de l'amplificateur. Toutefois, si vous remplacez les enceintes avant, vous devrez effectuer à nouveau ce réglage.

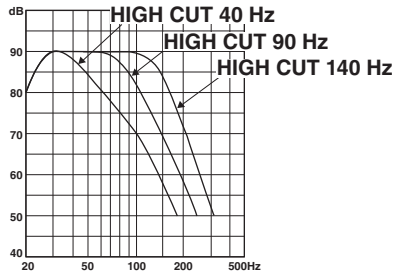
## Commutateur PHASE

Dans la plupart des cas, ce commutateur sera placé sur "REV" pour choisir le mode inversé. Cependant, selon les enceintes utilisées ou les conditions d'écoute, vous obtiendrez une meilleure qualité sonore en positionnant ce commutateur sur "NORM" (normal). Faites un essai et choisissez la position offrant le meilleur son.

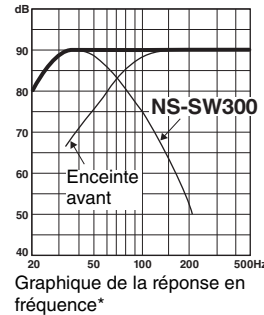
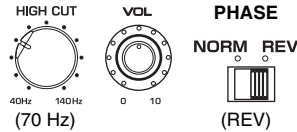
## Caractéristiques de fréquence du caisson de graves

Les graphiques ci-dessous illustrent le réglage optimal de chaque commande et les caractéristiques de fréquence lorsque ce caisson de graves est associé à des enceintes avant classiques.

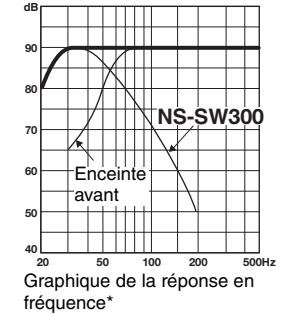
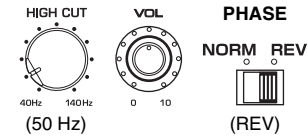
### NS-SW300



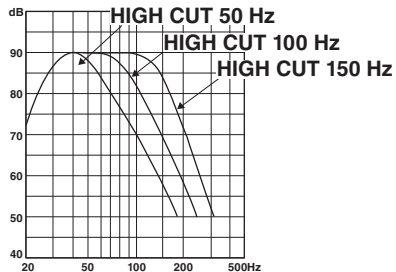
■ Lorsque ce caisson de graves est utilisé en combinaison avec des enceintes avant à deux voies, de suspension acoustique de 10 cm ou de 13 cm



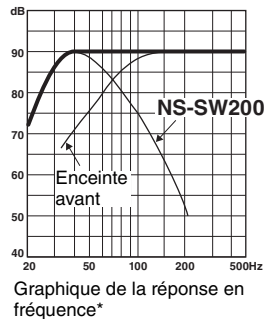
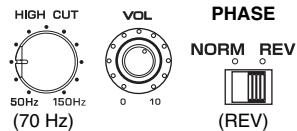
■ Lorsque ce caisson de graves est utilisé en combinaison avec des enceintes avant à deux voies, de suspension acoustique de 20 cm ou de 25 cm



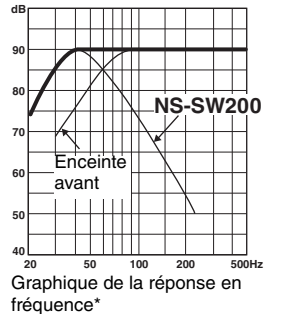
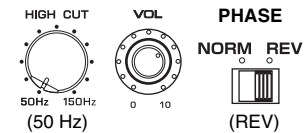
### NS-SW200



■ Lorsque ce caisson de graves est utilisé en combinaison avec des enceintes avant à deux voies, de suspension acoustique de 10 cm ou de 13 cm



■ Lorsque ce caisson de graves est utilisé en combinaison avec des enceintes avant à deux voies, de suspension acoustique de 20 cm ou de 25 cm



\* Ces graphiques ne représentent pas les caractéristiques de réponse en fréquence avec précision.

# DÉPANNAGE

Reportez-vous au tableau ci-dessous si l'appareil ne fonctionne pas correctement.

Si les instructions données ne suffisent pas à résoudre le problème rencontré ou s'il n'est pas décrit dans cette rubrique, mettez l'appareil hors tension, débranchez son câble d'alimentation et adressez-vous à votre revendeur Yamaha ou à un centre de service après-vente agréé.

Problème	Cause	Solution
<b>Pas d'alimentation, même lorsque le commutateur STANDBY/ON est en position ON.</b>	La fiche d'alimentation n'est pas correctement insérée.	Branchez-la correctement.
	Le commutateur POWER est en position OFF.	Placez le commutateur POWER sur ON.
	Un élément connecté au système est hors tension.	Mettez l'élément connecté au système sous tension.
<b>L'appareil ne fonctionne pas.</b>	Une décharge électrique (causée par la foudre ou une accumulation d'électricité statique) ou une baisse de la tension d'alimentation a provoqué un plantage du micro-ordinateur.	Placez le commutateur POWER en position OFF avant de le remettre en position ON.
<b>La connexion système ne permet pas d'activer automatiquement le caisson de graves.</b>	Le câble de commande système n'est pas bien connecté.	Branchez correctement le câble de commande système.
	Le commutateur POWER est en position OFF.	Placez le commutateur POWER en position ON.
<b>Absence de son.</b>	Le volume est réglé au minimum.	Augmentez le volume.
	Les câbles d'enceinte ne sont pas correctement raccordés.	Raccordez correctement les câbles d'enceinte.
<b>Les sons graves sont trop faibles ou inaudibles.</b>	Les câbles d'enceinte ne sont pas correctement raccordés.	Branchez-les correctement, c'est-à-dire entre G (gauche) et G, D (droite) et D, "+", et "+", et "-" et "-".
	Le réglage du commutateur PHASE est incorrect.	Réglez le commutateur PHASE sur une autre position.
	Le son de la source en cours de lecture ne contient pas suffisamment de graves.	Lisez une source riche en sons graves. Réglez la commande HIGH CUT sur un niveau plus élevé.
	Des ondes stationnaires nuisent au son.	Déplacez le caisson de graves ou changez son orientation.
	L'amplificateur ne produit pas de sons graves.	Vérifiez le réglage des graves sur l'amplificateur.

Problème	Cause	Solution
<b>Le volume diminue automatiquement ou l'appareil se met hors tension.</b>	Un des facteurs suivants a provoqué une hausse anormale de la température à l'intérieur de l'appareil. <ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil est utilisé de façon continue à haut volume.</li> <li>L'appareil est utilisé dans un endroit à la température élevée.</li> <li>L'appareil est installé et utilisé dans une pièce insuffisamment aérée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuez le volume. Si cela ne permet pas de résoudre le problème, mettez l'appareil hors tension, attendez qu'il refroidisse, puis mettez-le à nouveau sous tension.</li> <li>N'installez pas l'appareil dans un endroit exposé directement au soleil ou à des températures extrêmes (comme à proximité d'un appareil de chauffage).</li> <li>Mettez l'appareil hors tension et attendez qu'il refroidisse suffisamment avant de le placer dans un endroit correctement ventilé, puis remettez-le sous tension.</li> </ul>
<b>Vous appuyez sur le commutateur STANDBY/ON pour mettre l'appareil sous tension mais son témoin clignote en rouge au lieu de s'illuminer.</b>	Le circuit de protection a été activé en raison d'une défaillance interne.	Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur, puis rebranchez-le. Si cela ne permet pas de résoudre le problème, contactez un revendeur ou service après-vente agréé Yamaha.
<b>Le caisson de graves ne se met pas automatiquement sous tension.</b>	Le commutateur POWER est en position OFF.	Placez le commutateur POWER sur ON.
	Le commutateur STANDBY/ON est en position STANDBY.	Placez le commutateur STANDBY/ON sur ON.
	Le commutateur AUTO STANDBY est en position OFF.	Placez le commutateur AUTO STANDBY sur HIGH ou LOW.
	Le niveau du signal d'entrée est trop faible.	Placez le commutateur AUTO STANDBY sur HIGH et augmentez le niveau de sortie de l'amplificateur.
	L'amplificateur ne produit pas de sons graves.	Vérifiez le réglage des graves sur l'amplificateur.

Problème	Cause	Solution
<b>Le caisson de graves ne se met pas automatiquement en veille.</b>	Le bruit généré par des appareils externes provoque la mise sous tension du caisson de graves.	Éloignez le caisson de graves de tels appareils et/ou changez la position des câbles d'enceinte connectés. Placez le commutateur AUTO STANDBY sur HIGH ou LOW.
	Le commutateur AUTO STANDBY est en position OFF.	Placez le commutateur AUTO STANDBY sur HIGH ou LOW.
<b>Le caisson de graves se met soudain en veille.</b>	Le niveau du signal d'entrée est trop faible.	Placez le commutateur AUTO STANDBY sur HIGH et augmentez le niveau de sortie de l'amplificateur.
<b>Le caisson de graves se met sous tension de façon inattendue.</b>	Le bruit généré par des appareils externes provoque la mise sous tension du caisson de graves.	Éloignez le caisson de graves de tels appareils et/ou changez la position des câbles d'enceinte connectés. Si le commutateur AUTO STANDBY est sur HIGH, placez-le sur LOW. Vous pouvez aussi régler le commutateur AUTO STANDBY sur OFF.
<b>Un objet est tombé dans l'événement.</b>	N'essayez pas de retirer l'objet. Cela risquerait de causer un dysfonctionnement.	Adressez-vous à votre revendeur Yamaha ou à un centre de service après-vente agréé.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### NS-SW300

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Haut-parleur ..... Woofer à cône de 25 cm  
Type à blindage magnétique

Puissance de l'amplificateur (100 Hz, 5 ohms, 10% DHT) ..... 250 W

Réponse en fréquence ..... 20 Hz–160 Hz

#### Alimentation

Modèles pour les États-Unis et le Canada ..... 120 V CA, 60 Hz

Modèles pour Taïwan, le Brésil, l'Amérique centrale, et l'Amérique du Sud

..... 110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz

Modèle pour l'Australie ..... 240 V CA, 50 Hz

Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, la Russie et le Moyen-Orient

..... 230 V CA, 50 Hz

Modèles pour l'Asie et modèles standards ..... 220–240 V CA, 50/60 Hz

Consommation électrique ..... 80 W

Consommation électrique en mode de veille ..... 0,3 W maximum

Dimensions (L × H × P) ..... 350 × 366 × 420 mm

Poids ..... 18,0 kg

### NS-SW200

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Haut-parleur ..... Woofer à cône de 20 cm  
Type à blindage magnétique

Puissance de l'amplificateur (100 Hz, 5 ohms, 10% DHT) ..... 130 W

Réponse en fréquence ..... 28 Hz–200 Hz

#### Alimentation

Modèles pour les États-Unis et le Canada ..... 120 V CA, 60 Hz

Modèles pour Taïwan, le Brésil, l'Amérique centrale, et l'Amérique du Sud

..... 110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz

Modèle pour l'Australie ..... 240 V CA, 50 Hz

Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, la Russie et le Moyen-Orient

..... 230 V CA, 50 Hz

Modèles pour l'Asie et modèles standards ..... 220–240 V CA, 50/60 Hz

Consommation électrique ..... 67 W

Consommation électrique en mode de veille ..... 0,3 W maximum

Dimensions (L × H × P) ..... 290 × 306 × 351 mm

Poids ..... 11,2 kg

Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.

# VORSICHTSMAßNAHMEN

## BITTE VOR DER NUTZUNG SORGFÄLTIG LESEN.

## BEFOLGEN SIE DIESE ANWEISUNGEN IN JEDEM FALL.

Die unten aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen dienen dazu, dem Verletzungsrisiko für den Anwender und Andere vorzubeugen, sowie Beschädigung eigenen oder fremden Eigentums zu verhindern und dem Anwender den korrekten und sicheren Gebrauch des Produkts zu ermöglichen. Befolgen Sie diese Anweisungen in jedem Fall.

Bewahren Sie das Handbuch nach der Lektüre an einem sicheren Ort auf, um jederzeit darin nachzuschlagen zu können.

- Lassen Sie das Produkt bei dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben oder durch qualifiziertes Fachpersonal bei Yamaha überprüfen oder reparieren.
- Yamaha haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die auf unsachgemäße Benutzung oder Veränderungen des Geräts zurückzuführen sind.
- Dieses Produkt ist für gewöhnliche Wohnungen vorgesehen. Verwenden Sie es nicht für Anwendungen, die eine hohe Zuverlässigkeit erfordern, wie Lebenserhaltung, Gesundheit & Pflege oder wertvolle Vermögenswerte.



### WARNUNG

Dieser Inhalt weist auf „unmittelbares Risiko schwerer Verletzungen oder Todesgefahr“ hin.

### Ungewöhnliche Vorkommnisse

- Tritt eine der folgenden Auffälligkeiten auf, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ab.
    - Das Netzkabel bzw. der Netzstecker ist beschädigt.
    - Das Gerät erzeugt einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch.
    - Fremdmaterial ist in das Innere des Geräts eingedrungen.
    - Während der Verwendung kommt es zu einem Tonausfall.
    - Das Gerät weist Risse oder andere Schäden auf.
- Durch fortgesetzten Gebrauch könnten ein elektrischer Schlag, Brand oder Fehlfunktionen verursacht werden. Lassen Sie die Einheit unverzüglich bei dem Händler, bei dem Sie sie erworben haben, überprüfen oder reparieren, oder wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal bei Yamaha.

## Stromversorgung

- Das Netzkabel vor Beschädigungen schützen.
    - Von Heizgeräten fernhalten.
    - Weder knicken noch umrüsten.
    - Verletzen/Beschädigen Sie das Netzkabel nicht.
    - Keiner schweren Last aussetzen.
- Wird das Netzkabel mit freiliegenden Drähten verwendet, kann ein Stromschlag oder Brand verursacht werden.
- Bei Blitzgefahr weder den Netzstecker noch das Netzkabel berühren. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann dazu führen, dass Sie einen elektrischen Schlag erleiden.
  - Verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich mit der darauf angegebenen Netzspannung. Ein fehlerhafter Anschluss an einer Netzsteckdose kann zu Bränden, elektrischem Schlag oder Fehlfunktionen führen.
  - Prüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzsteckers und entfernen Sie jeglichen Schmutz oder Staub, der sich darauf angesammelt hat. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Bränden oder einem elektrischen Schlag führen.
  - Achten Sie beim Aufstellen des Geräts darauf, dass sich eine Netzsteckdose in der Nähe befindet. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie die Komponente sofort aus und ziehen Sie den Stecker aus der Netzsteckdose. Auch dann, wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, ist die Komponente nicht von der Stromversorgung getrennt, solange das Netzkabel an der Steckdose angeschlossen ist.
  - Bei heraufziehendem Gewitter (entfernter Donner oder Blitz) schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Bränden oder Fehlfunktionen führen.
  - Wird das Gerät voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt, sollte das Netzkabel von der Wandsteckdose abgezogen werden. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Bränden oder Fehlfunktionen führen.

## Aufstellung

- Befestigen Sie Lautsprecherkabel immer an einer Wand o.Ä. Wenn sich jemand mit Füßen oder Händen an den Kabeln verfängt, könnten die Lautsprecher herunterfallen oder umkippen und Fehlfunktionen oder Verletzungen verursacht werden.

## Nicht auseinanderbauen

- Dieses Gerät nicht zerlegen oder umrüsten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Bränden, elektrischem Schlag, Verletzungen oder Fehlfunktionen führen.

## Gefahr durch Wasser

- Schützen Sie das Gerät vor Regen, Wasser und Feuchtigkeit, und stellen Sie keine mit Flüssigkeiten befüllten Behälter (wie Vasen, Flaschen oder Gläser) darauf ab, deren Inhalt auslaufen und durch Öffnungen einfließen oder tropfen könnte. Eine Flüssigkeit wie Wasser, die in die Einheit gelangt, kann einen Brand, einen elektrischen Schlag oder Fehlfunktionen auslösen.
- Den Netzstecker niemals mit nassen Händen in die Steckdose stecken oder daraus abziehen. Berühren Sie dieses Gerät niemals mit feuchten Händen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu elektrischem Schlag oder Fehlfunktionen führen.

## Brandschutz

- Halten Sie brennende Gegenstände und offene Flammen vom Gerät fern, um einen Brand zu vermeiden.

## Vorsichtsmaßnahmen während der Benutzung

- Achten Sie darauf, diese Einheit nicht fallen zu lassen oder starken Stößen auszusetzen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu elektrischem Schlag, Bränden, Verletzungen oder Fehlfunktionen führen.



### VORSICHT

Der zugehörige Inhalt weist auf „ein Risiko schwerer Verletzungen“ hin.

## Stromversorgung

- Verwenden Sie keine Netzsteckdose, in der der Netzstecker nicht fest sitzt. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Bränden elektrischem Schlag oder Verbrennungen führen.
- Wenn Sie den Netzstecker abziehen, stets am Stecker selbst ziehen, niemals am Kabel. Durch Ziehen am Netzkabel kann dieses beschädigt werden und einen elektrischen Schlag oder einen Brand auslösen.
- Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Netzsteckdose hinein. Durch Gebrauch der Einheit bei nicht vollständig eingestecktem Stecker kann sich Staub auf dem Stecker ansammeln, der zu Bränden oder Verbrennungen führen kann.

## Aufstellung

---

- Stellen Sie das Gerät nicht an einer instabilen Stelle ab, wo es versehentlich ab- oder umstürzen und Verletzungen verursachen könnte.
- Bei der Aufstellung dieses Geräts die Wärmeableitung nicht behindern.
  - Nicht mit einem Tuch bedecken.
  - Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen dieser Einheit (Kühlschlitz).
  - Montieren Sie das Gerät ausschließlich wie beschrieben.
  - Verwenden Sie das Gerät nicht an einer beengten und schlecht belüfteten Stelle.

Nichtbeachtung der obigen Anweisung kann dazu führen, dass sich in der Einheit ein Hitzestau bildet, wodurch ein Brand oder Fehlfunktionen ausgelöst werden könnten. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Freiraum im Umkreis des Geräts vorhanden ist: mindestens 20 cm an der Oberseite, 20 cm an den Seiten und 20 cm an der Rückseite.

- Vermeiden Sie es, sich in Gefahrensituationen wie einem Erdbeben in der Nähe des Geräts aufzuhalten. Da das Gerät um- oder abstürzen und Verletzungen verursachen könnte, suchen Sie sich so bald wie möglich einen sicheren Ort abseits des Geräts.
- Das Gerät stets zu zweit verstellen oder transportieren. Beim Versuch, das Gerät ohne Hilfe anzuheben, könnten Sie sich (am Rücken) verletze oder das Gerät beschädigen.
- Bevor Sie das Gerät versetzen, muss es ausgeschaltet und alle Verbindungskabel gelöst werden. Andernfalls können die Kabel beschädigt werden bzw. dazu führen, dass Sie oder andere Personen darüber stolpern und stürzen.

## Hörminderung

---

- Benutzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit mit hoher oder unbequemer Lautstärke, da dies zu dauerhaftem Hörverlust führen kann. Sollten Sie einen Hörverlust erleiden oder ein Klingeln in den Ohren wahrnehmen, suchen Sie einen Arzt auf.
- Bevor Sie dieses Gerät mit anderen Geräten verbinden, schalten Sie alle Geräte aus. Bevor Sie die Komponenten ein- oder ausschalten, achten Sie darauf, dass die Lautstärkeregler an allen Komponenten auf Minimum eingestellt sind. Nichtbeachtung kann eine Hörminderung, einen elektrischen Schlag oder Geräteschäden zur Folge haben.
- Beim Einschalten Ihres Audiosystems sollten Sie dieses Gerät immer ZULETZT einschalten, um Gehörverlust und Schäden an den Lautsprechern zu vermeiden. Beim Ausschalten sollte dieses Gerät aus demselben Grund ZUERST ausgeschaltet werden. Die Nichtbeachtung der obigen Anweisung kann Hörminderung oder eine Beschädigung der Lautsprecher verursachen.

## Wartung

---

- Bevor Sie das Gerät reinigen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ab. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann dazu führen, dass Sie einen elektrischen Schlag erleiden.

## Handhabung

---

- Berühren Sie keine mit diesem Etikett gekennzeichneten Flächen. Dies könnte Verbrennungen zur Folge haben. Das Etikett am Gerät weist darauf hin, dass die Oberfläche, an der das Etikett angebracht ist, während des Betriebs heiß werden kann.
- Stecken Sie nicht Ihre Hand oder Finger in den Bassreflexport an der rechten Seite dieses Geräts. Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Verletzungen führen.
- Stecken Sie keine Fremdgegenstände wie Metall oder Papier in den Bassreflexport an der rechten Seite dieses Geräts. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu elektrischem Schlag, Bränden oder Fehlfunktionen führen.
- Tun Sie folgende Dinge nicht:
  - Sitzen oder Stehen auf dem Gerät
  - Abstellen schwerer Gegenstände auf dem Gerät
  - Stapeln des Geräts
  - Ausüben übermäßiger Kraft auf Tasten, Schalter, Anschlüsse usw.Anderenfalls könnten Verletzungen oder Geräteschäden erfolgen.
- Ziehen Sie nicht an den angeschlossenen Kabeln, um Verletzung oder Beschädigung durch einen Absturz zu vermeiden.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Ton verzerrt ist. Ein längerer Einsatz in diesem Zustand kann Überhitzung und einen Brand verursachen.



# Achtung

**Kennzeichnet Punkte, die zu beachten sind, um einen Ausfall, eine Beschädigung oder eine Störung des Produkts sowie einen Verlust von Daten zu vermeiden.**

## Stromversorgung

---

- Wird das Gerät voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Netzsteckdose abziehen. Auch nach dem Ausschalten mithilfe von [⏻] (Standby/Ein), nimmt das Gerät weiterhin eine kleine Menge Strom auf.

## Aufstellung

---

- Betreiben Sie dieses Gerät nicht in der Nähe anderer elektronischer Geräte wie Fernseher, Radios oder Mobiltelefone. Nichtbeachtung kann zur Folge haben, dass dieses Gerät bzw. das Fernsehgerät oder Radio Rauschstörungen erzeugt.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, sehr heiß werden (z.B. in Nähe einer Heizung) bzw. extrem kalt sind oder übermäßigem Staub oder Vibrationen ausgesetzt sind. Andernfalls könnte die Frontblende verformt, die inneren Bauteile gestört oder der Betrieb instabil werden.

## Anschlüsse

---

- Wenn Sie externe Geräte anschließen, lesen Sie deren Anleitung gründlich durch und verbinden Sie die Geräte den Anweisungen entsprechend.
- Wenn Sie ein Gerät nicht gemäß den Anweisungen behandeln, können Fehlfunktionen auftreten.

## Handhabung

---

- Stellen Sie keine Gegenstände aus Vinyl, Kunststoff oder Gummi auf diesem Gerät ab. Bei Nichtbeachtung könnte sich das Bedienfeld dieses Geräts verfärben oder verformen.
- Wenn sich die Umgebungstemperatur drastisch ändert (z.B. während des Transports oder bei schneller Erwärmung/ Abkühlung) und die Möglichkeit besteht, dass sich im Innern des Geräts Kondensation gebildet hat, lassen Sie es mehrere Stunden lang ausgeschaltet, bis es trocken genug für den Betrieb ist. Die Verwendung des Geräts bei auftretender Kondensation kann Fehlfunktionen verursachen.

## Wartung

---

- Wenn sich die Lufttemperatur und -feuchtigkeit drastisch ändern, kann sich Kondensation an der Geräteoberfläche bilden. Sollten sich Wassertröpfchen bilden, wischen Sie diese umgehend mit einem weichen Tuch ab. Auf dem Gerät verbleibende Wassertröpfchen können in die Holzteile eindringen und Verformung verursachen.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch. Die Verwendung von Chemikalien wie Benzin oder Verdünnung, scharfer Reinigungsmittel oder chemischer Scheuertücher kann Verfärbungen oder Verformungen verursachen.



# Information

## Informationen über die Funktionen und Daten des Geräts

- Aus dem Bassreflexport kann Luft austreten. Dies ist kein Anzeichen für eine Funktionsstörung. Dies tritt besonders häufig auf, wenn Musik mit schwerem Bassanteil wiedergegeben wird.

## Über die Inhalte dieser Bedienungsanleitung

- Dieses Handbuch richtet sich an folgende Leser:
  - die Benutzer des Geräts.
- Folgende Signalwörter weisen auf wichtige Informationen in der Anleitung hin



### WARNUNG

Dieser Inhalt weist auf „unmittelbares Risiko schwerer Verletzungen oder Todesgefahr“ hin.



### VORSICHT

Der zugehörige Inhalt weist auf „ein Risiko schwerer Verletzungen“ hin.

### ACHTUNG

Verweist auf Informationen, die zu beachten sind, um Gerätepannen, -schäden oder -störungen sowie Datenverluste zu verhindern und die Umwelt zu schonen.

### HINWEIS

Kennzeichnet Erläuterungen zu Anweisungen, Einschränkungen von Funktionen und hilfreiche Zusatzinformationen.

- Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich zur Veranschaulichung.

## Informationen über Sammlung und Entsorgung von Altgeräten



Dieses auf dem Gerät, auf der Verpackung und/oder in der Bedienungsanleitung abgebildete Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden sollten.

Damit alte Geräte sachgemäß gesammelt, behandelt und wieder verwertet werden können, sollten Sie diese gemäß den in Ihrem Wohngebiet geltenden Vorschriften entsorgen.

Durch die sachgemäße Entsorgung alter Gerätetragern Sie dazu bei, dass wertvolle Materialien zurückgewonnen und die negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt einer unsachgemäßen Entsorgung verhindert werden.

Für nähere Angaben zur Sammlung und Entsorgung alter Geräte wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Behörde oder an die Vertriebsstelle des Geräts.

### Für gewerbliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenden Sie sich für weitere Informationen über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

### Hinweise zur Entsorgung in Ländern außerhalb der E.U.

Dieses Symbol ist nur in der E.U. gültig. Für nähere Angaben zur sachgemäßen Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Behörde oder an Ihren Fachhändler.

Die Nummer des Modells, die Seriennummer, der Leistungsbedarf usw. sind auf dem Typenschild, das sich auf der Rückseite des Geräts befindet, oder in der Nähe davon angegeben. Sie sollten diese Seriennummer an der unten vorgesehenen Stelle eintragen und dieses Handbuch als dauerhaften Beleg für Ihren Kauf aufbewahren, um im Fall eines Diebstahls die Identifikation zu erleichtern.

Modell Nr.

Seriennr.

## INHALTSVERZEICHNIS

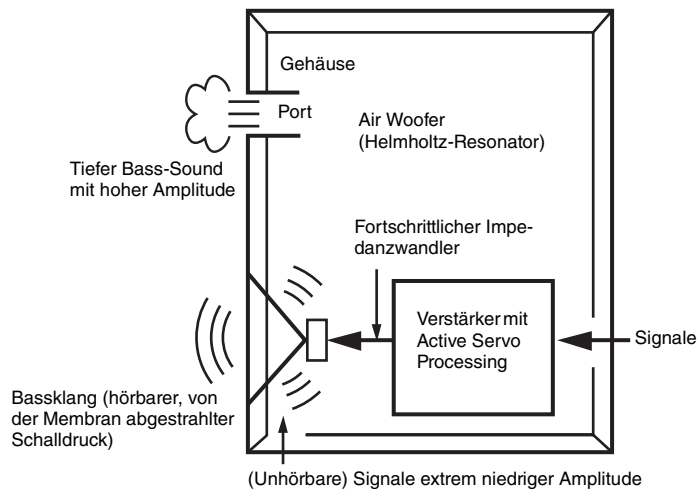
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II .....	1
TWISTED FLARE PORT .....	1
MERKMALE .....	2
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR.....	2
AUFSTELLUNG.....	2
Subwoofer-Ausrichtung.....	2
BEDIENELEMENTE UND DEREN FUNKTION .....	3
ANSCHLÜSSE .....	5
1 Anschluss an die Line-Ausgangs-Cinchbuchse(n) des Verstärkers .....	5
2 Anschluss an die Lautsprecherausgangsklemmen des Verstärkers .....	7
Anschluss an die INPUT1/OUTPUT-Klemmen des Subwoofers .....	9
Systemanschlüsse .....	10
Subwoofer an eine Netzsteckdose anschließen .....	10
AUTOMATISCHE EINSCHALTFUNKTION .....	10
AUTO STANDBY-Schalterstellungen .....	10
JUSTIERUNG .....	11
Subwoofer-Frequenzgang.....	13
STÖRUNGSBESEITIGUNG.....	14
TECHNISCHE DATEN .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

1988 brachte Yamaha Lautsprechersysteme mit YST-Technologie (Yamaha Active Servo Technology) auf den Markt; diese erzielen ein kräftige, hochqualitative Basswiedergabe. Diese Technologie setzt eine direkten Verbindung zwischen dem Verstärker und dem Lautsprecher ein, um eine präzise Signalübertragung und Lautsprechersteuerung zu erzielen.

Da diese Technologie Lautsprecher einsetzt, die vom Negativimpedanztreiber des Verstärkers gesteuert werden und zwischen dem Lautsprechergehäuse und dem Port Resonanz erzeugen, entsteht eine größere Nachhallenergie „Air Woofer“-Konzept) als mit der herkömmlichen Bass-Reflex-Methode. Dadurch kann die Basswiedergabe über ein wesentlich kleineres Gehäuse erfolgen, als dies bislang der Fall war.

Die neu entwickelte Advanced YST II-Technologie verfeinert die Yamaha Active Servo Technologie um ein Einiges und erreicht so eine bessere Steuerung der Verstärker- und Lautsprecher-Triebkräfte. Auf Verstärkerseite wechselt die Lautsprecherimpedanz in Abhängigkeit von der Soundfrequenz. Yamaha hat ein neues Schaltungskonzept entwickelt, das den Negativimpedanztreiber und den Konstantstromtreiber vereinigt, sodass eine stabilere Leistung und eine deutlichere Basswiedergabe ohne Soundtrübheit erzielt wird.



## TWISTED FLARE PORT

Heutige Bassreflex-Lautsprecher setzen zur Verbesserung der Basswiedergabe einen Helmholtz-Resonator ein.

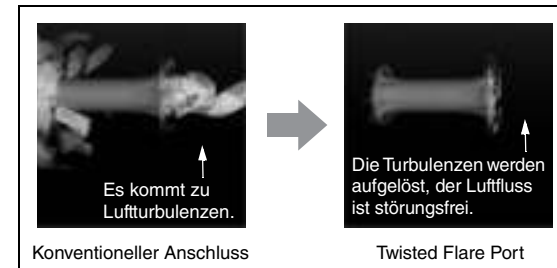
Bei der Basswiedergabe im Frequenzbereich des Helmholtz-Resonators allerdings strömt Luft heftig durch den Port zwischen dem Inneren und Äußeren des Lautspechers, und die am Portende entstehenden Turbulenzen können gelegentlich geräuschvoll sein.

Port und Gehäuse resonieren mit einer Frequenz, die von deren Abmessung und Gestalt abhängt.

Die Turbulenzen am Portende enthalten eine breite Palette von Frequenzanteilen, die nicht im Eingangssignal enthalten sind. Das Geräusch entsteht dadurch, dass diese breite Palette von Frequenzanteilen Komponenten der Resonanzfrequenzen des Ports und Gehäuses enthält, die starke Resonanz erzeugen.

Der von Yamaha entwickelte Twisted Flare Port weist eine neuartige Verbreiterung (Flare) an dessen Ende sowie eine Windung (Twist) auf zur Unterdrückung der Luftstromturbulenz am Portende und somit des Geräuschs.

Dadurch wird das bisher für Bassreflex-Lautsprecher charakteristische „trüben Sound“ und „Störschall“ deutlich verringert, was für eine deutliche Basswiedergabe sorgt.



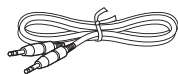
Luftturbulenzen an beiden Enden des Anschlusses führen zu Rauschen

## MERKMALE

- Dieses Subwoofer-System setzt die von Yamaha entwickelte Advanced Yamaha Active Servo Technologie II für eine hochwertige Tiefbasswiedergabe ein. Dieser Tiefbassklang verleiht Ihrer Stereoanlage einen realistischeren Heimkino-Effekt.
- Ihr Audiosystem kann bequem durch diesen Subwoofer ergänzt werden, indem Sie ihn entweder mit den Lautsprecherklemmen oder den Line-Ausgangs-Cinchbuchsen des Verstärkers verbinden.
- Für einen optimale Einsatz des Subwoofers muss der Tiefbasssound des Subwoofers auf den Sound der Frontlautsprecher abgestimmt werden. Zu diesem Zweck ist der Subwoofer-Lautsprecher mit einem HIGH CUT-Regler und einem PHASE-Schalter ausgestattet.
- Mit der automatischen Einschaltfunktion erübrigt sich das Drücken der STANDBY/ON-Taste zum Ein- und Ausschalten.
- Der Subwoofer kann gemeinsam mit mehreren Yamaha Komponenten ein-/ausgeschaltet werden. Schließen Sie den Subwoofer mit dem mitgelieferten Systemsteuerkabel an eine Yamaha Komponente an, die über eine Sytsembuchse verfügt. Durch Ein-/Ausschalten der angeschlossenen Komponente wird nun auch der Subwoofer ein-/ausgeschaltet.
- Die aufgeweitete, leicht gewundene Form des Ports verbreitert den Luftwirbel an dessen Kante und sorgt für einen glatten Luftstrom. Dies reduziert den Geräuschanteil, der dem Originaleingangssignal fremd ist, und sorgt für eine deutliche, getreue Niederfrequenzwiedergabe.
- Der Subwoofer kann außerdem einen der Quelle angepassten Basssound erzeugen. (nur NS-SW300) Über den B.A.S.S.-Schalter kann ein der Quelle angepasster Basssound ausgewählt werden.

## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Überprüfen Sie nach dem Auspacken, dass folgende Teil vorhanden ist.



Systemsteuerkabel (5 m x 1)

## AUFSTELLUNG

Da die Niederfrequenzen eines Audiosignals lange Wellenlängen aufweisen, werden sie vom menschlichen Gehör als ungerichtet wahrgenommen. Der Tiefbassbereich erzeugt kein Stereobild. Deshalb reicht ein einziger Subwoofer normalerweise für die Erzeugung eines hochqualitativen Tiefbasssounds. Allerdings kann das akustische Erlebnis durch den Einsatz zweier Subwoofer (ähnlich Frontlautsprechern links und rechts) womöglich verbessert werden.

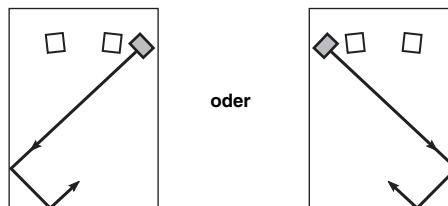
### Subwoofer-Ausrichtung

Stellen Sie den Subwoofer laut Abb. **A**, **B** oder **C** für den bestmöglichen Effekt.

■: Subwoofer □: Frontlautsprecher

#### **A** Verwendung eines einzigen Subwoofers

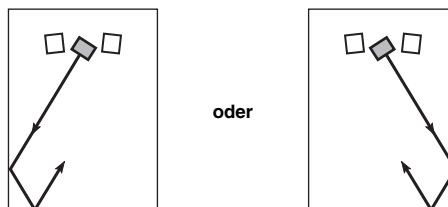
Stellen Sie den Subwoofer an der Außenseite des Frontlautsprechers links oder rechts auf.



oder

#### **B** Subwoofer zwischen Frontlautsprechern links und rechts

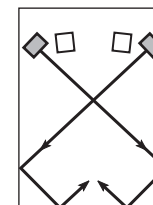
Wenn Sie Ihren Subwoofer zwischen den Frontlautsprechern links und rechts aufstellen, richten Sie ihn leicht auf eine Wand zu, um den Effekt zu optimieren.



oder

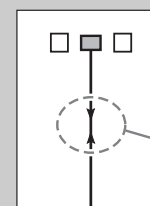
#### **C** Verwendung von zwei Subwoofern

Stellen Sie einen an der Außenseite beider Frontlautsprecher auf.



#### HINWEIS

Die nachfolgend dargestellte Aufstellung ist ebenfalls möglich. Wird jedoch das Subwoofer-System direkt gegen die Wand gerichtet, kann der Basseffekt beeinträchtigt werden aufgrund der gegenphasigen Auslöschung zwischen direktem und reflektiertem Sound.



Aus diesem Grund sollte der Subwoofer schräg ausgerichtet aufgestellt werden. (Abb. **A**, **B** und **C**)

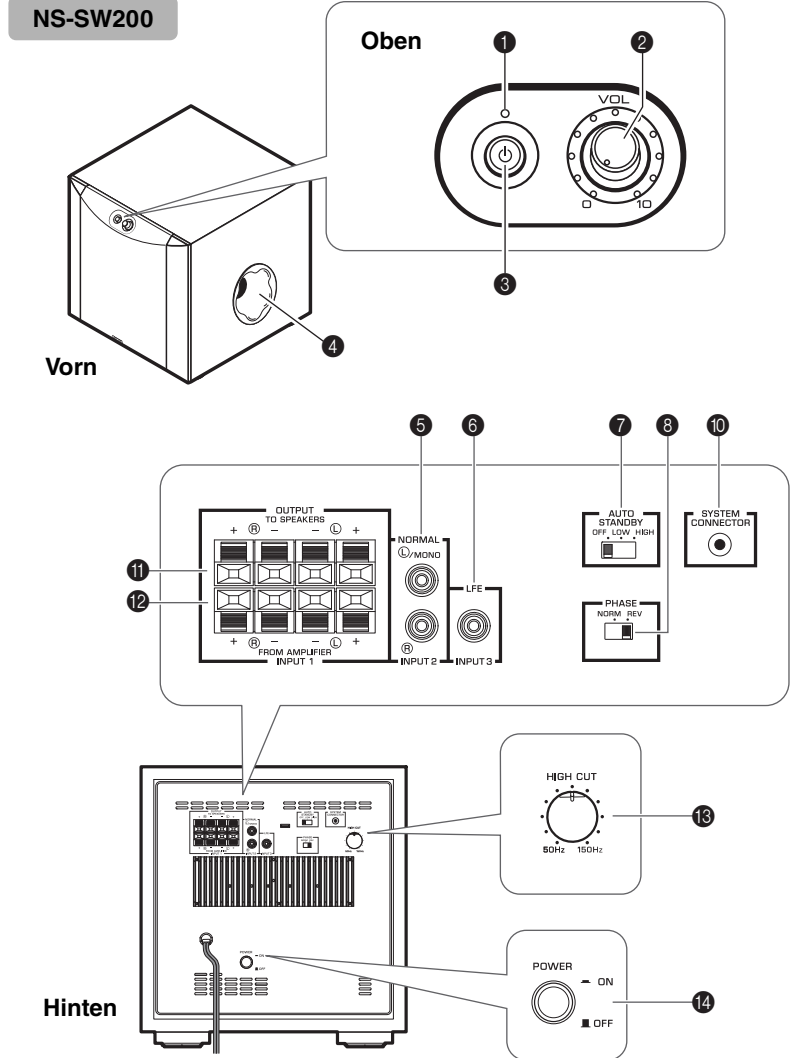
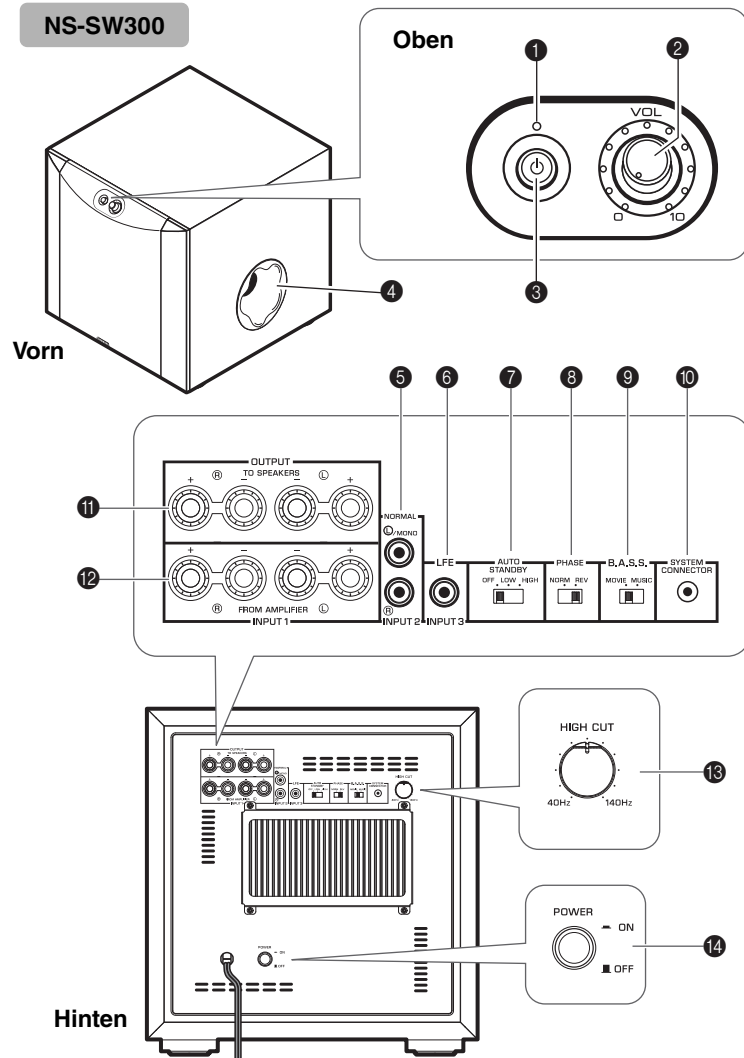
Es mag Fälle geben, in denen Sie aufgrund stehender Wellen vom Subwoofer keine ausreichenden Tiefbassklänge erzielen können.

#### HINWEIS

- Dieses Gerät ist magnetisch abgeschirmt. Trotzdem können Bildstörungen auftreten, wenn es zu nahe an einem Fernseher mit Röhrenbildschirm aufgestellt wird. Stellen Sie in solchem Fall dieses Gerät weiter entfernt vom TV-Gerät.
- Bei sehr hohem Lautstärkepegel können Möbelstücke, Fensterscheiben und der Subwoofer selbst mitschwingen. Senken Sie in solchem Fall den Lautstärkepegel. Nachklang kann durch den Einsatz von schwingungsdämpfenden Vorhängen o. Ä. begrenzt werden. Es kann auch wirksam sein, die Lage des Subwoofers zu ändern.

# BEDIENELEMENTE UND DEREN FUNKTION

Prüfen Sie die Modellnummer Ihres Subwoofers auf dem Schild an dessen Rückwand.



## BEDIENELEMENTE UND DEREN FUNKTION

### 1 Anzeige

**Grün:** Der Subwoofer ist eingeschaltet.

**Rot:** Der Subwoofer wurde durch die automatische Einschaltfunktion in den Bereitschaftsmodus geschaltet.

**Aus:** Der Subwoofer ist ausgeschaltet.

### 2 VOLUME-Regler (☞ Seite 11)

Stellt den Lautstärkepegel ein. Drehen Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn, um den Lautstärkepegel zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu senken.

### 3 STANDBY/ON-Schalter

Wenn der POWER-Schalter auf ON ist, drücken Sie diesen Schalter, um den Subwoofer einzuschalten. Die Anzeige leuchtet grün. Drücken Sie diesen Schalter erneut, um den Subwoofer auszuschalten. Die Anzeige erlischt.

Der Subwoofer nimmt im Bereitschaftsmodus eine geringe Menge Strom auf.

### 4 Port (☞ Seite 1)

Gibt den Tiefbasssound aus.

### 5 INPUT2 (NORMAL)-Buchsen (☞ Seite 5)

Zur Eingabe der Line-Signale vom Verstärker.

### 6 INPUT3 (LFE)-Buchse (☞ Seite 6)

Wenn Ihr Verstärker (bzw. Receiver) hohe Frequenzen von den Signalen, die an den Subwoofer gesendet werden, abschneiden kann, schließen Sie den Verstärker an die INPUT3 (LFE)-Buchse des Subwoofers an.

Der HIGH CUT-Regler 13 hat keine Auswirkung auf die an die INPUT 3 LFE-Buchse ausgegebenen Signale.

### 7 AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)-Schalter (☞ Seite 10)

Dieser Schalter ist werkseitig in der OFF-Stellung. Wenn Sie diesen Schalter auf HIGH oder LOW stellen, wird die automatische Einschaltfunktion des Subwoofers aktiviert. Falls Sie diese Funktion nicht benötigen, lassen Sie den Schalter in der OFF-Stellung.

#### Hinweis

Vergewissern Sie sich, dass der POWER-Schalter auf OFF steht, bevor Sie den AUTO STANDBY-Schalter betätigen.

### 8 PHASE-Schalter (☞ Seite 11)

Dieser Schalter sollte auf REV (umgekehrt) gestellt werden. Abhängig von Ihren Lautsprechern und den Hörbedingungen wird unter gewissen Umständen mit der Schalterstellung NORM (normal) ein besseres Resultat erzielt. Wählen Sie die beste Stellung nach Gehör.

### 9 B.A.S.S. (Bass Action Selector System)-Schalter (nur NS-SW300) (☞ Seite 11)

Mit der Schalterstellung MUSIC wird der Basssound von Audiosoftware optimal wiedergegeben. Mit der Schalterstellung MOVIE wird der Basssound von Videosoftware optimal wiedergegeben.



### 10 SYSTEM CONNECTOR-Buchse (☞ Seite 10)

Schließen Sie das mitgelieferte Systemsteuerkabel hier an. Wenn Sie den Subwoofer mit dem mitgelieferten Systemsteuerkabel an eine Yamaha Komponente anschließen (die über eine Sytsembuchse verfügt), wird der Subwoofer durch Ein-/Aussschalten der Komponente automatisch ein-/ausgeschaltet.

### 11 OUTPUT (TO SPEAKERS)-Klemmen (☞ Seite 7)

Diese Buchsen können für den Anschluss an die Hauptlautsprecher verwendet werden. Signale von den INPUT1-Klemmen werden an diese Klemmen geleitet.

### 12 INPUT1 (FROM AMPLIFIER)-Klemmen (☞ Seite 7)

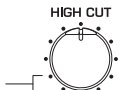
Werden für den Anschluss des Subwoofers an die Lautsprecherklemmen des Verstärkers verwendet.

### 13 HIGH CUT-Regler (☞ Seite 11)

Stellt den Grenzpunkt für die Hochfrequenzen ein.

Alle Frequenzen über den mit diesem Regler eingestellten Wert werden abgeschnitten (d.h. nicht ausgegeben).

\* Die Skaleneinteilungen dieses Reglers entsprechen je 10 Hz.



### 14 POWER-Schalter

Stellen Sie diesen Schalter im Normalbetrieb auf ON. Falls der Subwoofer für längere Zeit nicht benutzt wird, stellen Sie den Schalter auf OFF.

# ANSCHLÜSSE

Wählen Sie je nach Ihrem Audiosystem die passendste Anschlusskonfiguration aus.

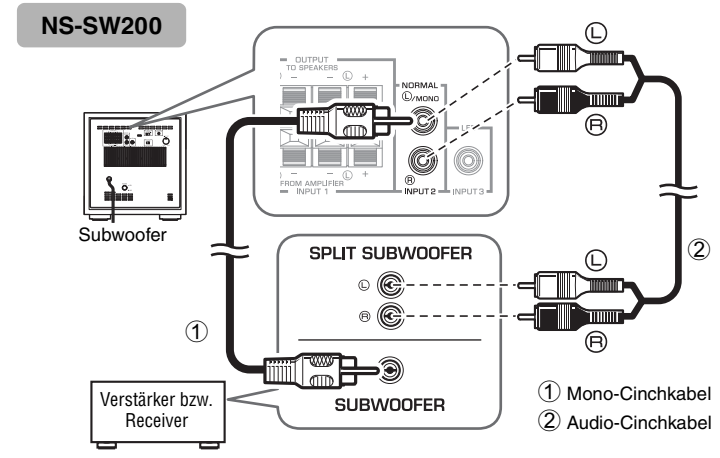
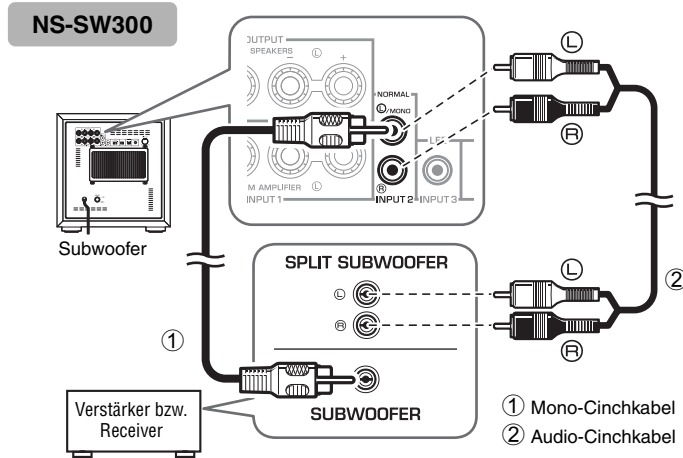
- 1 Wählen Sie diese Konfiguration bei einem Verstärker mit Line-Ausgangs-Cinchbuchse(n). (☞ Seite 5, 6)
- 2 Wählen Sie diese Konfiguration bei einem Verstärker ohne Line-Ausgangs-Cinchbuchsen. (☞ Seite 7, 8)

## ACHTUNG

- Ziehen Sie die Netzstecker der Subwoofer und anderen Audio-/Video-Komponenten ab, bevor Sie Anschlüsse durchführen, und stecken sie danach erst wieder ein.
- Die Anschlussmöglichkeiten und Buchsenamen für Ihre Komponente (z.B. Verstärker oder Receiver) können von dieser Anleitung abweichen. Bitte beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung Ihrer Komponente.
- Sämtliche Anschlüsse müssen sachgemäß vorgenommen werden, d.h. L (links) an L, R (rechts) an R, „+“ an „+“ und „-“ an „-“.

## 1 Anschluss an die Line-Ausgangs-Cinchbuchse(n) des Verstärkers

### Beispiel: Anschluss eines Subwoofers



Verwenden Sie für die Verbindung ein handelsübliches **Mono-Cinchkabel** (1) oder **Audio-Cinchkabel** (2).

- Verbinden Sie die SUBWOOFER (bzw. LOW PASS usw.)-Buchse am Verstärker (bzw. AV-Receiver) mit der L/MONO INPUT 2-Buchse des Subwoofers; verwenden Sie hierzu ein handelsübliches Mono-Cinchkabel (1).

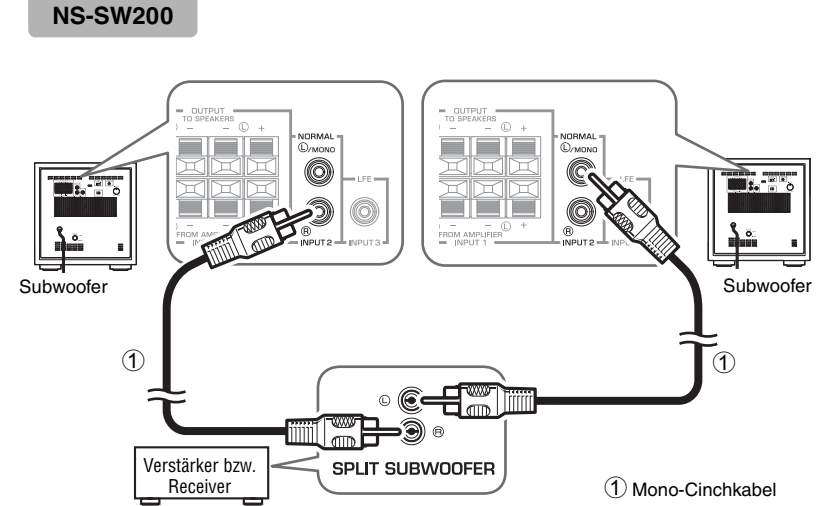
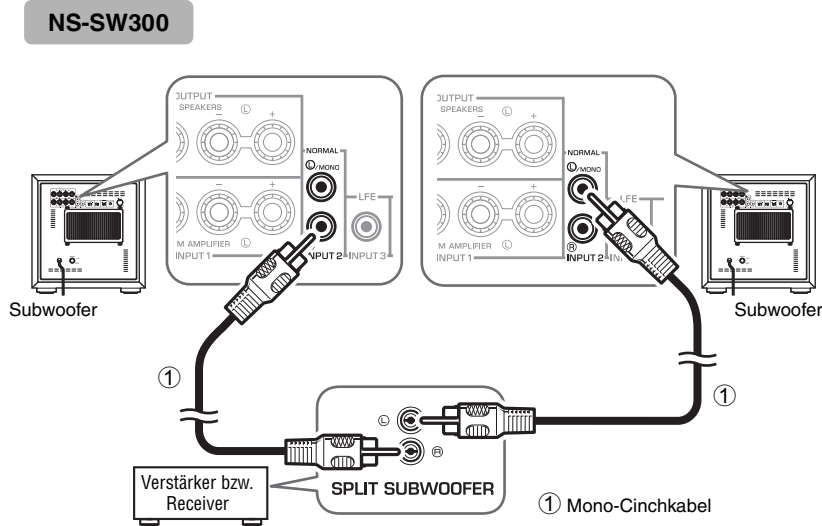
### Alternativ

- Verwenden Sie zum Verbinden des Subwoofers mit den SPLIT SUBWOOFER-Buchsen (mit L- und R-Kanälen) des Verstärkers ein handelsübliches Audio-Cinchkabel (2); verbinden Sie die L/MONO INPUT 2-Buchse mit der „L“-Seite und die INPUT 2-Buchse mit der „R“-Seite der SPLIT SUBWOOFER-Buchsen.

### HINWEIS

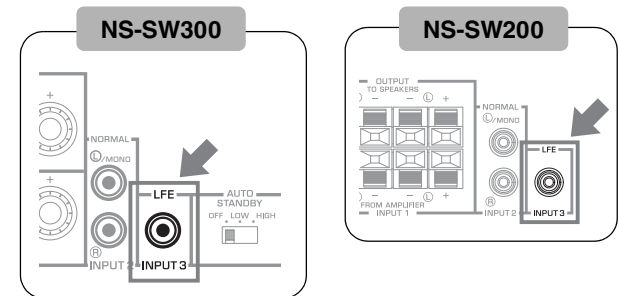
Von den L/MONO- und INPUT 2-Buchsen des Subwoofers eingehende Audiosignale werden nicht an den OUTPUT (TO SPEAKERS)-Klemmen ausgegeben.

## Beispiel: Anschluss zweier Subwoofer



### Anschluss an die INPUT3 (LFE)-Buchse

Wenn Ihr Verstärker (bzw. Receiver) hohe Frequenzen von den Signalen, die an den Subwoofer gesendet werden, abschneiden kann, schließen Sie den Verstärker an die INPUT3 (LFE)-Buchse des Subwoofers an. So erzielen Sie eine bessere Klangqualität, da der Signalweg im Subwoofer den integrierten HIGH CUT-Schaltkreis umgeht.

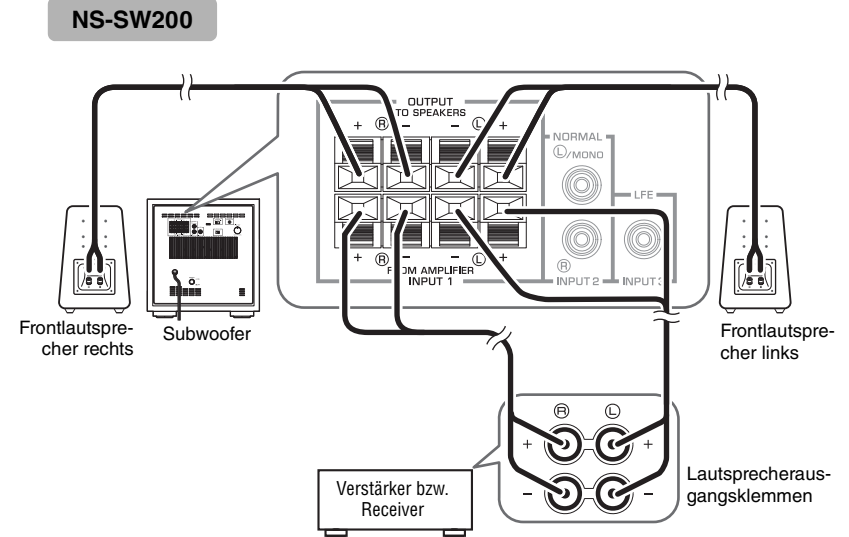
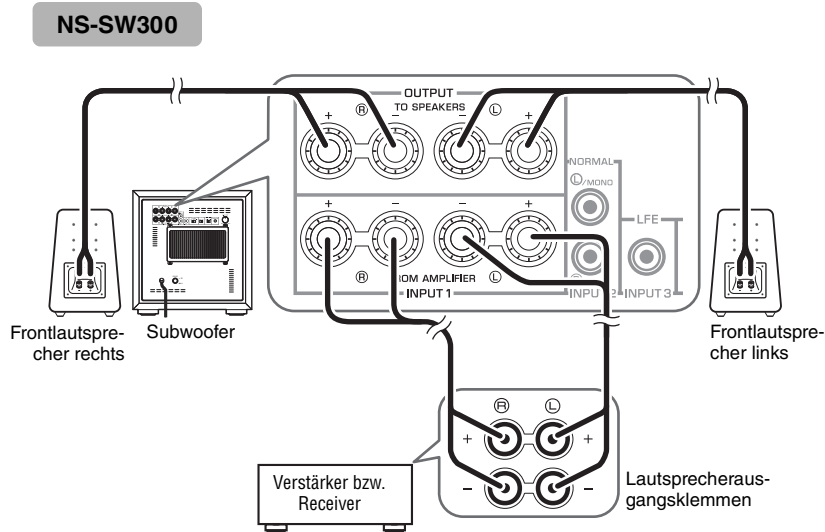


## 2 Anschluss an die Lautsprecherausgangsklemmen des Verstärkers

### ■ Beispiel: Anschluss des Subwoofers an einen Verstärker mit einem einzigen Satz Lautsprecherausgangsklemmen

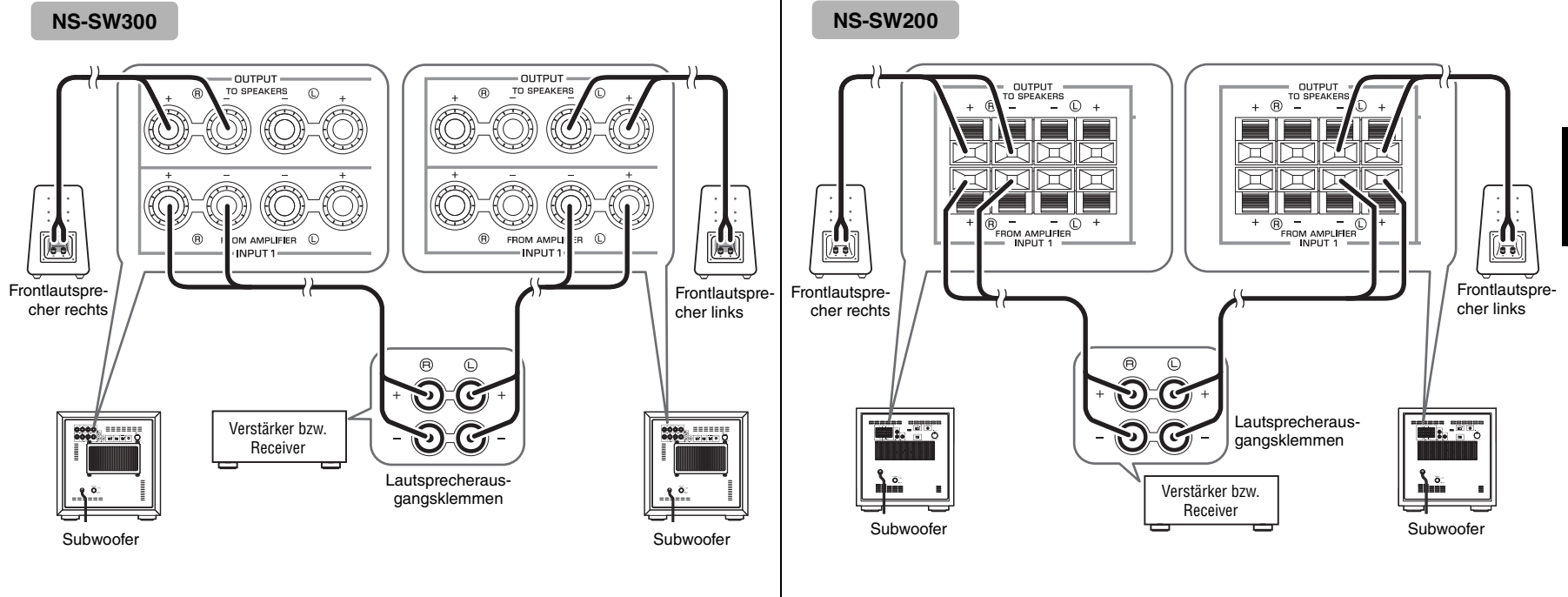
Verwenden Sie Lautsprecherkabel, um die Lautsprecherausgangsklemmen des Verstärkers mit den INPUT 1 (FROM AMPLIFIER)-Klemmen des Subwoofers zu verbinden. Verbinden Sie die Frontlautsprecher mit den OUTPUT (TO SPEAKERS)-Klemmen am Subwoofer. Obwohl der Subwoofer zwischen den Frontlautsprechern und dem Verstärker angeschlossen ist, werden Lautstärke und Soundqualität nicht beeinträchtigt.

### Anschluss eines Subwoofers





## Anschluss zweier Subwoofer



Deutsch

■ **Beispiel: Anschluss des Subwoofers an einen Verstärker mit zwei Sätzen Lautsprecherausgangsklemmen (A und B), die gleichzeitig dasselbe Signal ausgeben können**

Stellen Sie den Verstärker so ein, dass beide Sätze Lautsprecherausgangsklemmen (A und B) gleichzeitig dasselbe Signal ausgeben können. Verbinden Sie dann die Frontlautsprecher mit den A-Klemmen und den Subwoofer mit den B-Klemmen.

**HINWEIS**

Falls Ihr Verstärker über zwei Sätze Lautsprecherausgangsklemmen verfügt, die NICHT gleichzeitig dasselbe Signal ausgeben können, beziehen Sie sich auf das Beispiel für den Anschluss eines Verstärkers mit einem einzigen Satz Lautsprecherausgangsklemmen (siehe Abbildung links).

## Anschluss an die INPUT1/OUTPUT-Klemmen des Subwoofers



### WARNUNG

Befestigen Sie lose auf dem Boden liegende Lautsprecherkabel, um Stolperunfälle zu verhindern.

Befestigen Sie Lautsprecherkabel immer an einer Wand o.Ä. Wenn sich jemand mit Füßen oder Händen an den Kabeln verfängt, könnten die Lautsprecher herunterfallen oder umkippen und Fehlfunktionen oder Verletzungen verursacht werden.

### Hinweise

- Vergewissern Sie sich, dass die Polaritätsmarkierungen „+“ und „-“ der Lautsprecherkabel beim Anschließen beachtet wurden. Falls diese Kabel vertauscht werden, klingt der Sound ungewöhnlich und tiefenlos.
- Vermeiden Sie, dass sich die blanken Lautsprecherdrähte berühren; anderenfalls könnte der Subwoofer oder Verstärker beschädigt werden.
- Bei fehlerhaftem Anschluss geben Subwoofer oder Lautsprecher keinen Ton aus. Stecken Sie nicht die Isolierung in das Loch ein. Andernfalls wird möglicherweise kein Ton erzeugt.

### ■ Vor dem Anschluss

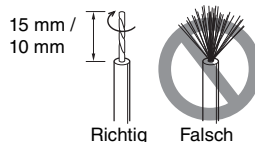
Entfernen Sie die Isolierung am Ende des Lautsprecherkabels und verdrehen Sie die Einzeldrähte, damit sie zusammen bleiben und keinen Kurzschluss verursachen.

#### NS-SW300

Entfernen Sie ca. 15 mm Isolierung.

#### NS-SW200

Entfernen Sie ca. 10 mm Isolierung.

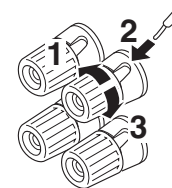


### ■ Anschluss

#### NS-SW300

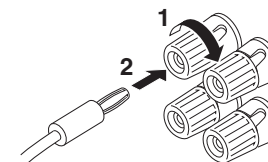
1. Lockern Sie den Klemmenknopf wie abgebildet.
2. Stecken Sie den blanken Draht ein.
3. Ziehen Sie den Knopf fest.
4. Ziehen Sie leicht am Kabel, um zu kontrollieren, ob es fest angeschlossen ist.

Rot:  
Plus (+)  
Schwarz:  
Minus (-)



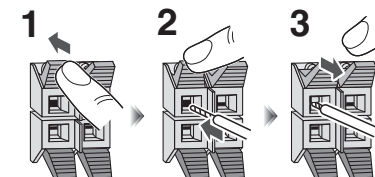
#### ■ NS-SW300 (Nur für Modelle für USA, Kanada und Australien) Anschließen des Bananensteckers

1. Ziehen Sie den Klemmenknopf fest.
2. Stecken Sie den Bananenstecker in den Klemmenknopf ein.



#### NS-SW200

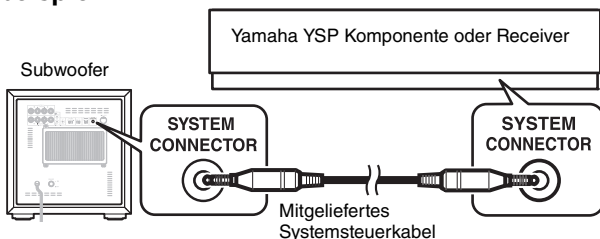
1. Halten Sie die Klemmenlasche wie abgebildet gedrückt.
2. Stecken Sie den blanken Draht ein.
3. Geben Sie die Lasche frei, um das Kabelende fest einzuklemmen.
4. Ziehen Sie leicht am Kabel, um zu kontrollieren, ob es fest angeschlossen ist.



## Systemanschlüsse

Wenn Sie den Subwoofer mit dem mitgelieferten Systemsteuerkabel an eine Yamaha Komponente anschließen (die über eine Sytsembuchse verfügt, etwa eine Komponente der YSP Serie oder ein Yamaha Receiver), wird der Subwoofer durch Ein-/Ausschalten der Komponente automatisch ein-/ausgeschaltet.

### Anschlussbeispiel



### Funktionsweise der Systemverbindung

Der Subwoofer wird durch Einschalten der angeschlossenen Komponente automatisch eingeschaltet. \* **Die Anzeige leuchtet grün.**



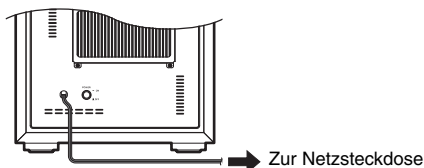
Der Subwoofer wird durch Ausschalten der angeschlossenen Komponente automatisch ausgeschaltet. \* **Die Anzeige erlischt.**

### HINWEIS

- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der POWER-Schalter an der Rückseite und der STANDBY/ON-Schalter an der Oberseite (☞ Seite 3) auf ON stehen.
- Das Ein-/Ausschalten über die Systemverbindung hat Vorrang über die automatische Einschaltfunktion. (Wenn das Gerät eingeschaltet ist, ist die automatische Einschaltfunktion aktiv.)
- Um Einstellungen der angeschlossenen Komponenten zu konfigurieren, beziehen Sie sich bitte auf die entsprechende Bedienungsanleitung.

## Subwoofer an eine Netzsteckdose anschließen

Schließen Sie nach der Beendigung aller Anschlüsse den Netzstecker des Subwoofers und der anderen Audio-/Video-Komponenten an die Netzsteckdosen an.



## AUTOMATISCHE EINSCHALTFUNKTION

Diese Funktion schaltet den Subwoofer automatisch in den Bereitschaftsmodus, wenn dieser eine bestimmte Zeit lang kein Signal vom Verstärker erkennt. Der Subwoofer wird automatisch eingeschaltet, wenn dieser ein Signal vom Verstärker erkennt.

Die automatische Einschaltfunktion arbeitet wie folgt, wenn der AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)-Schalter auf LOW oder HIGH steht. (Gewöhnlich steht dieser Schalter auf LOW.)

### Arbeitsweise der automatischen Einschaltfunktion

Der Subwoofer wird automatisch in den Bereitschaftsmodus geschaltet, wenn er 7 oder 8 Minuten lang (\*2) kein Eingangssignal (\*1) vom Verstärker erhält.

\* **Die Anzeige wechselt von Grün auf Rot.**



Wenn der Subwoofer ein Eingangssignal (\*1) vom Verstärker erkennt, wird er automatisch eingeschaltet. \* **Die Anzeige wechselt von Rot auf Grün.**

\*1 Wenn die automatische Einschaltfunktion aktiviert ist, erkennt der Subwoofer ein eingehendes Basssignal unter 200 Hz (z.B. die Soundeffekte einer Explosion in einem Actionfilm oder der Sound einer Bassgitarre oder -trommel).

\*2 Dieser Wert hängt von der Systemumgebung ab. Geräusche von anderen Geräten z.B. können einen Einfluss haben.

### HINWEIS

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der POWER-Schalter an der Rückseite und der STANDBY/ON-Schalter an der Oberseite (☞ Seite 3) auf ON stehen.

## AUTO STANDBY-Schalterstellungen

### HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass der POWER-Schalter auf OFF steht, bevor Sie den AUTO STANDBY-Schalter betätigen.

**LOW:** Die automatische Einschaltfunktion wird bei einem gewissen Eingangssignalpegel aktiviert. Diese Stellung aktiviert die Funktion.

**HIGH:** Wählen Sie diese Stellung, falls die automatische Einschaltfunktion nicht zufriedenstellend arbeitet, wenn der AUTO STANDBY-Schalter auf LOW steht. Falls die Funktion noch immer nicht zufriedenstellend arbeitet, heben Sie den LFE LEVEL des Verstärkers ein wenig an.

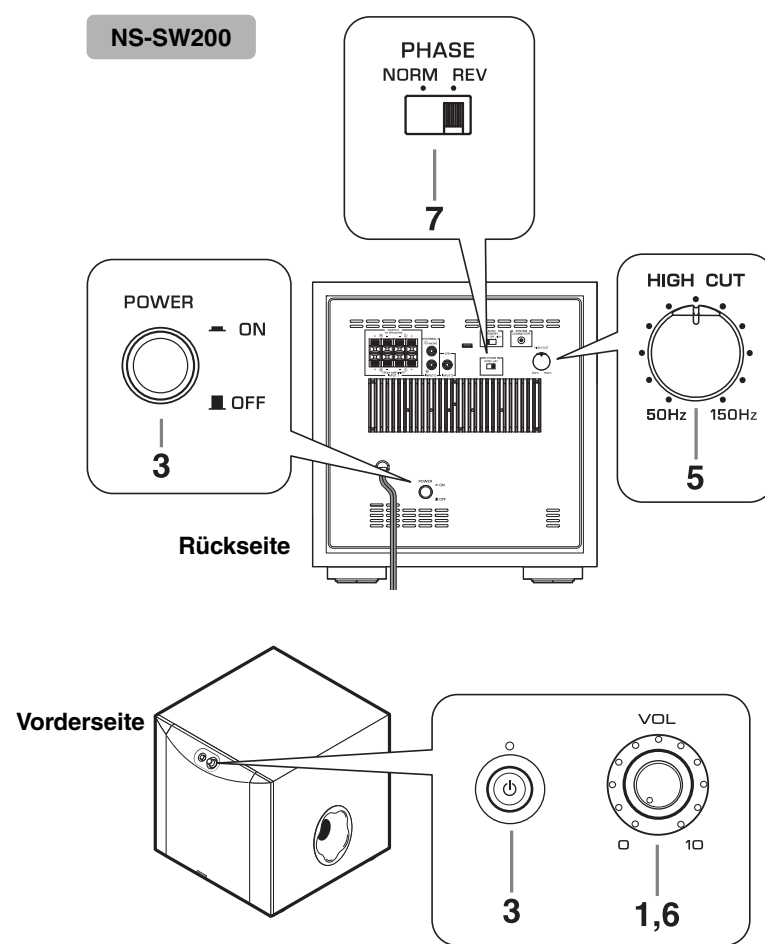
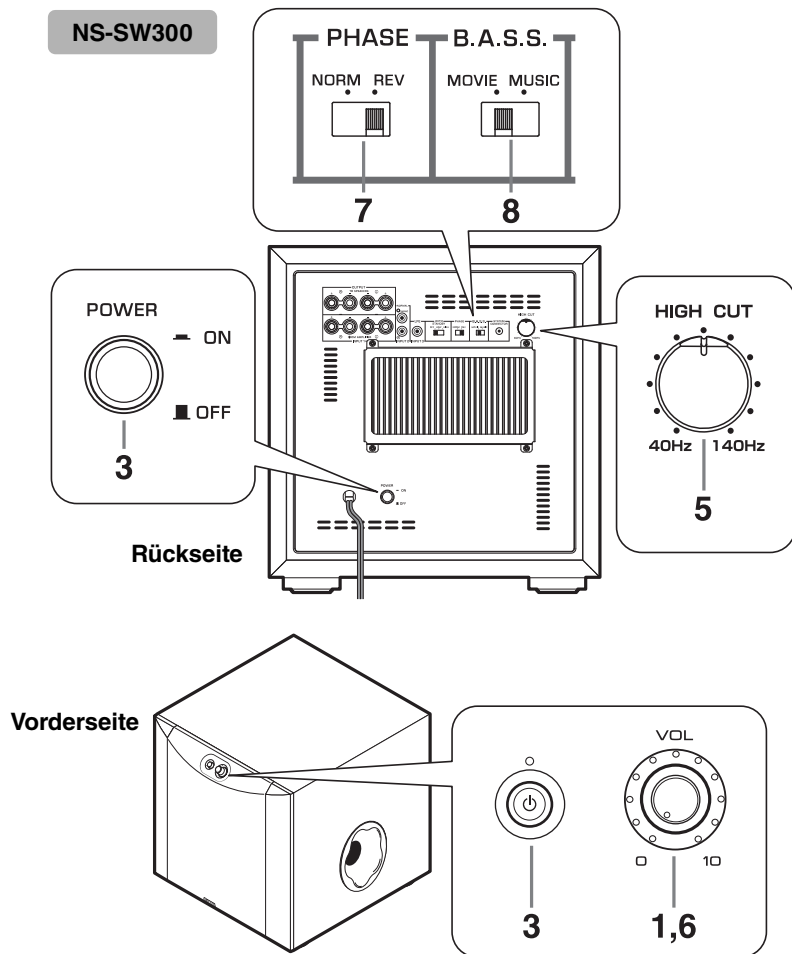
**OFF:** Die automatische Einschaltfunktion kann je nach der Systemumgebung unerwartet aktiviert werden, z.B. wenn der Subwoofer Geräusche von einem anderen Gerät erkennt. Wählen Sie in solchem Fall dieses Stellung, um die automatische Einschaltfunktion zu deaktivieren, und schalten Sie das Gerät manuell mit dem POWER-Schalter ein/aus.

### HINWEIS

- Der Subwoofer nimmt im automatischen Bereitschaftsmodus eine geringe Menge Strom auf.
- Falls der Subwoofer für längere Zeit nicht benutzt wird, stellen Sie den POWER-Schalter an der Rückseite auf OFF oder ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab.

# JUSTIERUNG

Um einen natürlichen Sound mit einer effektiven Tiefbasskomponente zu erzielen, müssen Lautstärke und Klang von Subwoofer und Frontlautsprechern aufeinander abgestimmt werden. Gehen Sie wie folgt vor. Falls Ihr Verstärker oder andere am System angeschlossene Komponente Subwoofer-Einstellungen ermöglichen, nehmen Sie diese nach Bedarf vor.



## JUSTIERUNG

1. Stellen Sie den VOLUME-Regler in die Minimalstellung (0).
2. Schalten Sie die mit dem Subwoofer verbundene(n) Komponente(n) ein.  
Falls die Komponente mit der SYSTEM CONNECTOR-Buche des Subwoofers verbunden ist, schalten Sie die Komponente ein.
3. Vergewissern Sie sich, dass der POWER-Schalter auf ON steht, und stellen Sie dann den STANDBY/ON-Schalter auf ON.  
\* Die Anzeige leuchtet grün.
4. Geben Sie eine Quelle wieder, die Niederfrequenz-Komponenten enthält, und stellen Sie mit dem Lautstärkereglern des Verstärkers den gewünschten Wiedergabepegel der Frontlautsprecher ein. (Stellen Sie sämtliche Klangregler neutral ein.)
5. Stellen Sie den HIGH CUT-Regler so ein, dass die gewünschte Klangcharakteristik erzielt wird.  
Gewöhnlich wird der Regler etwas höher als der niedrigste Wert im Nennfrequenzbereich\* der Frontlautsprecher eingestellt.  
\* Der Nennfrequenzbereich der Frontlautsprecher kann dem Prospekt oder der Bedienungsanleitung der Lautsprecher entnommen werden.  
\* Der HIGH CUT-Regler hat keine Auswirkung auf die an die INPUT 3 LFE-Buchse ausgegebenen Signale. (☞ Seite 6)
6. Heben Sie allmählich den Lautstärkepegel an, um die Lautstärke von Subwoofer und Frontlautsprechern aufeinander abzustimmen.  
Gewöhnlich wird der Regler so eingestellt, dass der Basseffekt mit dem Subwoofer etwas stärker ist als ohne.
7. Stellen Sie den PHASE-Schalter in die Position, die einen natürlicheren (wünschenswerteren) Effekt erzielt.
8. Stellen Sie den B.A.S.S.-Schalter in Abhängigkeit der wiedergegebenen Quelle auf „MOVIE“ oder „MUSIC“: (nur NS-SW300)  
**MOVIE:**  
Wird eine Videoquelle wiedergegeben, wird der Niederfrequenzeffekt verstärkt, sodass die Hörer einen kräftigeren Sound genießen können. (Der Ton wird reichhaltiger und voller.)  
**MUSIC:**  
Wird eine gewöhnliche Musikquelle wiedergegeben, werden übermäßige Niederfrequenz-Komponenten entfernt, um den Ton zu aufzuklären. (Der Sound enthält weniger Bässe und gibt die Melodie deutlicher wieder.)

## HINWEIS

Wenn die Lautstärke von Subwoofer und Frontlautsprechern aufeinander abgestimmt ist, kann der Gesamtlautstärkepegel mit dem Lautstärkereglern des Verstärkers eingestellt werden. Falls Sie jedoch die Frontlautsprecher austauschen, müssen Sie diese Justierung erneut vornehmen.

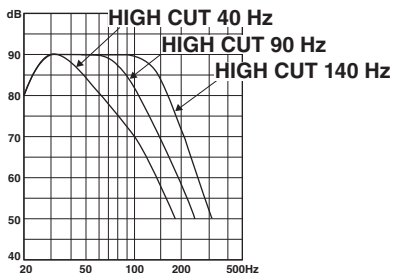
### PHASE-Schalter

Gewöhnlich sollte mit diesem Schalter der Umkehrmodus gewählt werden. Je nach den Lautsprechern und Hörbedingungen kann jedoch durch Einstellen des Normalmodus ein besserer Sound erzielt werden. Wählen Sie den besten Modus nach Gehör.

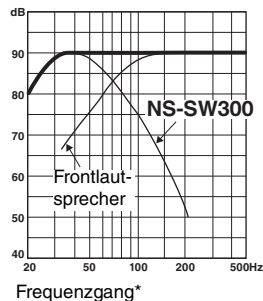
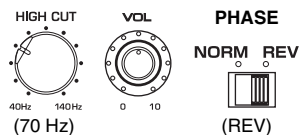
## Subwoofer-Frequenzgang

Nachfolgende Abbildungen veranschaulichen die optimale Einstellung der einzelnen Regler und den Frequenzgang dieses Subwoofers in Verbindung mit typischen Frontlautsprechern.

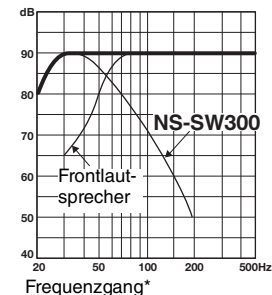
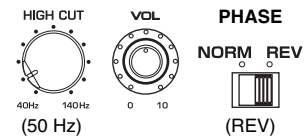
### NS-SW300



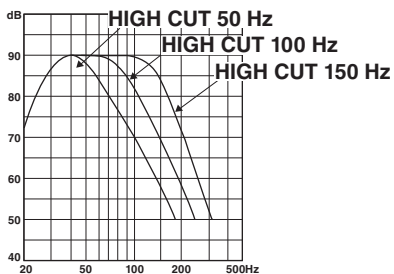
■ In Verbindung mit luftgefederten 10 cm oder 13 cm 2-Weg-Frontlautsprechern



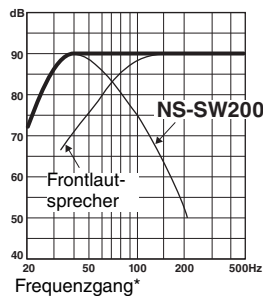
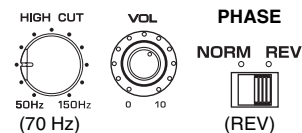
■ In Verbindung mit luftgefederten 20 cm oder 25 cm 2-Weg-Frontlautsprechern



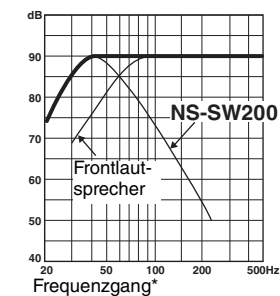
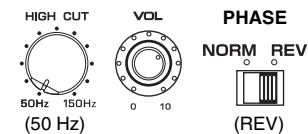
### NS-SW200



■ In Verbindung mit luftgefederten 10 cm oder 13 cm 2-Weg-Frontlautsprechern



■ In Verbindung mit luftgefederten 20 cm oder 25 cm 2-Weg-Frontlautsprechern



\* Die dargestellten Frequenzcharakteristika sind lediglich Beispiele.

# STÖRUNGSBESEITIGUNG

Sehen Sie sich bei Funktionsstörungen dieses Gerätes die unten stehende Tabelle an.

Falls die Störung nicht behoben werden kann oder die vorliegende Störung nicht aufgeführt ist, schalten Sie das Gerät aus, trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab und wenden Sie sich an Ihren autorisierten Yamaha Händler oder Kundendienst.

Störung	Ursache	Abhilfe
<b>Keine Stromversorgung, obschon STANDBY/ON-Schalter auf ON steht.</b>	Der Netzstecker ist nicht fest angeschlossen.	Schließen Sie ihn fest an.
	Der POWER-Schalter steht auf OFF.	Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON.
	Ein mit dem System verbundenes Gerät wurde ausgeschaltet.	Schalten das mit dem System verbundene Gerät ein.
<b>Das Gerät kann nicht betrieben werden.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines elektrischen Schlags (z.B. Blitzeinschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder eines Spannungsabfalls in der Stromversorgung hängen geblieben.	Stellen Sie den Schalter POWER einmal auf OFF und dann wieder auf ON.
<b>Der Subwoofer wird nicht automatisch über die Systemverbindung eingeschaltet.</b>	Das Systemsteuerkabel ist nicht korrekt oder fest angeschlossen.	Schließen Sie das Systemsteuerkabel korrekt an.
	Der POWER-Schalter steht auf OFF.	Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON.
<b>Keine Sound.</b>	Die Lautstärke ist minimal eingestellt.	Erhöhen Sie den Lautstärkepegel.
	Die Lautsprecherkabel sind nicht fest angeschlossen.	Schließen Sie Lautsprecherkabel fest an.
<b>Der Tieftonbereich fehlt oder ist zu schwach.</b>	Die Lautsprecherkabel sind nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Korrigieren Sie die Verbindungen, sodass L (links) an L, R (rechts) an R, „+“ an „+“ und „-“ an „-“ sind.
	Der PHASE-Schalter ist nicht in der richtigen Stellung.	Schalten Sie den PHASE-Schalter um.
	Die wiedergegebene Soundquelle enthält wenig Bässe.	Geben Sie eine Soundquelle wieder, die mehr Bässe enthält. Stellen Sie den HIGH CUT-Regler höher ein.
	Der Sound wird durch stehende Wellen beeinflusst.	Ändern Sie den Aufstellort oder die Ausrichtung des Subwoofers.
	Der Verstärker gibt keine Bässe aus.	Prüfen Sie die Ausgabeeinstellungen des Verstärkers.

Störung	Ursache	Abhilfe
<b>Die Lautstärke sinkt automatisch, oder das Gerät schaltet aus.</b>	Die Temperatur des Geräts ist aufgrund der folgenden Ursachen abnormal angestiegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät wird kontinuierlich mit hoher Lautstärke eingesetzt.</li> <li>Das Gerät wird an einem Ort mit hoher Temperatur eingesetzt.</li> <li>Das Gerät wird an einem schlecht belüfteten Ort aufgestellt und eingesetzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senken Sie die Lautstärke. Wird das Problem nicht behoben, schalten Sie das Gerät aus, warten Sie, bis es abgekühlt ist, und schalten Sie es dann wieder ein.</li> <li>Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, der direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist oder an dem die Temperatur extrem hoch ansteigt (z.B. in der Nähe einer Heizung).</li> <li>Schalten Sie das Gerät aus, und, wenn die Temperatur des Geräts ausreichend gesunken ist, stellen Sie es an einem gut belüfteten Ort auf und schalten Sie es wieder ein.</li> </ul>
	<b>Obwohl das Gerät mithilfe des Schalters STANDBY/ON eingeschaltet wurde, blinkt die Anzeige rot anstatt aufzuleuchten.</b>	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines internen Fehlers aktiviert.
<b>Der Subwoofer wird nicht automatisch eingeschaltet.</b>	Der POWER-Schalter steht auf OFF.	Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON.
	Der STANDBY/ON-Schalter steht auf STANDBY.	Stellen Sie den STANDBY/ON-Schalter auf ON.
	Der AUTO STANDBY-Schalter steht auf OFF.	Stellen Sie den AUTO STANDBY-Schalter auf HIGH oder LOW.
	Der Pegel des Eingangssignals ist zu niedrig.	Stellen Sie den AUTO STANDBY-Schalter auf HIGH und heben Sie den Ausgangspegel des Verstärkers an.
	Der Verstärker gibt keine Bässe aus.	Prüfen Sie die Ausgabeeinstellungen des Verstärkers.

Störung	Ursache	Abhilfe
<b>Der Subwoofer wird nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus geschaltet.</b>	Störgeräusche von externen Geräten o.Ä. aktivieren den Subwoofer.	Stellen Sie den Subwoofer weiter von solchen Geräten entfernt auf und/oder legen Sie die Lautsprecherkabel neu aus. Stellen Sie den AUTO STANDBY-Schalter auf HIGH oder LOW.
	Der AUTO STANDBY-Schalter steht auf OFF.	Stellen Sie den AUTO STANDBY-Schalter auf HIGH oder LOW.
<b>Der Subwoofer geht unerwartet in den Bereitschaftsmodus.</b>	Der Pegel des Eingangssignals ist zu niedrig.	Stellen Sie den AUTO STANDBY-Schalter auf HIGH und heben Sie den Ausgangspegel des Verstärkers an.
<b>Der Subwoofer wird unerwartet eingeschaltet.</b>	Störgeräusche von externen Geräten o.Ä. aktivieren den Subwoofer.	Stellen Sie den Subwoofer weiter von solchen Geräten entfernt auf und/oder legen Sie die Lautsprecherkabel neu aus. Falls der AUTO STANDBY-Schalter auf HIGH steht, schalten Sie ihn auf LOW um. Alternativ können Sie den AUTO STANDBY-Schalter auf OFF stellen.
<b>Es befindet sich ein Gegenstand im Port.</b>	Versuchen Sie nicht, den Gegenstand zu entfernen. Anderenfalls könnte eine Betriebsstörung verursacht werden.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Yamaha Händler oder Kundendienst.

## TECHNISCHE DATEN

### NS-SW300

<b>Bauart</b> .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
<b>Treiber</b> .....	25 cm Konus-Tieföner, magnetisch abgeschirmt
<b>Verstärkerleistung (100 Hz, 5 Ohm, 10% THD)</b> .....	250 W
<b>Frequenzgang</b> .....	20 Hz–160 Hz
<b>Stromversorgung</b>	
Modelle für USA und Kanada .....	120 V Wechselstrom, 60 Hz
Modelle für Taiwan, Brasilien sowie Zentral- und Südamerika .....	110–120/220–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Modell für Australien.....	240 V Wechselstrom, 50 Hz
Modelle für Großbritannien, Europa, Russland und Nahen Osten .....	230 V Wechselstrom, 50 Hz
Modell für Asien und Universalmodell .....	220–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
<b>Leistungsaufnahme</b> .....	80 W
<b>Leistungsaufnahme in Bereitschaft</b> .....	max. 0,3 W
<b>Abmessungen (B × H × T)</b> .....	350 mm × 366 mm × 420 mm
<b>Gewicht</b> .....	18,0 kg

### NS-SW200

<b>Bauart</b> .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
<b>Treiber</b> .....	20 cm Konus-Tieföner, magnetisch abgeschirmt
<b>Verstärkerleistung (100 Hz, 5 Ohm, 10% THD)</b> .....	130 W
<b>Frequenzgang</b> .....	28 Hz–200 Hz
<b>Stromversorgung</b>	
Modelle für USA und Kanada .....	120 V Wechselstrom, 60 Hz
Modelle für Taiwan, Brasilien sowie Zentral- und Südamerika .....	110–120/220–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Modell für Australien.....	240 V Wechselstrom, 50 Hz
Modelle für Großbritannien, Europa, Russland und Nahen Osten .....	230 V Wechselstrom, 50 Hz
Modell für Asien und Universalmodell .....	220–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
<b>Leistungsaufnahme</b> .....	67 W
<b>Leistungsaufnahme in Bereitschaft</b> .....	max. 0,3 W
<b>Abmessungen (B × H × T)</b> .....	290 mm × 306 mm × 351 mm
<b>Gewicht</b> .....	11,2 kg

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.



# FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

## LÄS NOGGRANT INNAN ANVÄNDNING.

### FÖLJ DESSA INSTRUKTIONER.

Försiktighetsåtgärderna nedan är till för att minska risken för skador på användaren och andra samt förhindra egendomsskador och hjälpa användaren att använda den här enheten korrekt och säkert. Följ dessa instruktioner.

När du har läst den här bruksanvisningen ska du spara den på ett säkert ställe där du kan hitta den när som helst.

- Se till att undersökningar och reparationer alltid utförs av den återförsäljare du köpte enheten av eller av kvalificerad Yamaha-servicepersonal.
- Yamaha kan inte hållas ansvarigt för personskador som åsamkats dig eller skador på produkten som orsakas av felaktig användning eller modifiering av enheten.
- Den här produkten är avsedd för vanliga hem. Den ska inte användas i tillämpningar som kräver hög tillförlitlighet, till exempel för hantering av liv eller värdefulla tillgångar eller inom sjukvården.



## VARNING

Det här avsnittet behandlar ”risk för allvarliga personskador eller dödsfall”.

### Om du upptäcker något onormalt

- Om något av följande inträffar ska du omedelbart stänga av strömbrytaren och dra ur nätkontakten.
  - Nätsladden/stickkontakten är skadad.
  - Enheten avger en ovanlig lukt eller rök.
  - Främmande material tar sig in i enheten.
  - Ljudet försvinner plötsligt under användning.
  - Enheten har en spricka eller skada.

Fortsatt användning kan orsaka elektriska stötar, brand eller funktionsfel. Be sedan den återförsäljare du köpte enheten av eller kvalificerad Yamaha-servicepersonal att omedelbart undersöka eller reparera enheten.

## Strömförsörjning

- Gör ingenting som kan skada nätkabeln.
  - Placera den inte nära ett värmeelement.
  - Böj den inte kraftigt och ändra den inte.
  - Rispa den inte.
  - Placera den inte under något tungt föremål.
- Om nätkabeln används med blottad kärntråd, kan den orsaka elektriska stötar eller brand.
- Vidrör inte nätkontakten eller nätkabeln om det finns risk för blixtnedslag. Annars kan det orsaka elektriska stötar.
- Använd den här enheten med den nätspänning som anges på den. Om du ansluter till ett olämpligt vägguttag kan det orsaka brand, elektriska stötar eller funktionsfel.
- Kontrollera stickkontakten regelbundet och ta bort eventuell smuts eller damm som kan ha ackumulerats på den. Annars kan det orsaka brand eller elektriska stötar.
- Se till att nätuttaget är lättåtkomligt när du installerar enheten. Om det uppstår problem eller tekniska fel bör du omedelbart stänga av strömbrytaren och dra ut kontakten ur vägguttaget. Även om strömbrytaren är avstängd måste nätkabeln också dras ut från vägguttaget för att enheten ska vara helt bortkopplad från strömkällan.
- Om du hör åska eller misstänker att det ska komma blixtar ska du snabbt stänga av strömbrytaren och dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Annars kan det orsaka brand eller funktionsfel.
- Om du inte ska använda enheten på ett tag ska du dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Annars kan det orsaka brand eller funktionsfel.

## Installering

- Fixera alltid högtalarkabeln på en vägg eller liknande. Om du trasslar in dina fötter eller händer i kabeln, finns det risk för att högtalarna faller eller stjälpes, vilket orsakar funktionsfel eller skador.

## Montera inte isär

- Försök inte ta isär eller modifiera den här enheten. Annars kan det orsaka brand, elektriska stötar, personskador eller funktionsfel.

## Varning för fukt och väta

- Utsätt inte enheten för regn och använd den inte i närheten av vatten eller i fuktig eller våt miljö. Ställ inte behållare (t.ex. vaser, flaskor eller glas) med vätska på den, eftersom vätska då kan spillas i öppningar eller på platser där vatten kan droppa. Om vätska, såsom vatten, kommer in i enheten kan det orsaka brand, elektriska stötar eller funktionsfel.
- Sätt aldrig in eller ta ut stickkontakten med blöta händer. Hantera inte enheten med våta händer. Annars kan det orsaka elektriska stötar eller funktionsfel.

## Varning för eld

- Placera inga brinnande föremål eller öppna lågor nära enheten, eftersom de kan orsaka eldsvåda.

## Hantering

- Var försiktig så att du inte tappar eller slår kraftigt på den här enheten. Annars kan det orsaka elektriska stötar, brand eller funktionsfel.



## FÖRSIKTIGHET

Det här avsnittet behandlar ”risk för personskador”.

## Strömförsörjning

- Använd inte ett vägguttag där stickkontakten sitter löst när den satts in. Annars kan det orsaka brand eller elektriska stötar eller brännskador.
- När strömsladden kopplas bort, ska du hålla i stickkontakten och inte i själva sladden. Om du drar i kabeln kan den skadas och orsaka elstötar eller brand.
- Sätt i stickkontakten ordentligt hela vägen in i vägguttaget. Om enheten används utan att kontakten är helt instoppad kan damm samlas på kontakten och orsaka brand eller brännskador.

## Installering

- Placera inte enheten på en instabil plats där den kan falla eller välta och orsaka personskadorna.
- När du installerar den här enheten, ska du inte hindra värmeavledning.
  - Täck den inte med någon duk.
  - Blockera inte enhetens ventilationshål (kylöppningar).
  - Enheten ska inte installeras på något annat sätt än vad som anges.
  - Använd inte enheten i begränsat och svagt ventilerat utrymme. Annars kan värme inneslutas inuti enheten och orsaka brand eller funktionsfel. Se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt enheten: minst 20 cm ovanpå, 20 cm på sidorna och 20 cm på baksidan.
- Undvik att befinna dig nära enheten i samband med en naturkatastrof, som t.ex. en jordbävning. Förflytta dig snabbt från enheten till en säker plats eftersom enheten kan välta eller falla och orsaka personskadorna.
- Se till att alltid två eller flera personer hjälper till vid transport eller flyttning. Försök att lyfta enheten själv kan skada din rygg, resultera i någon annan skada eller orsaka skada på enheten själv.
- Var noga med att stänga av strömknappen och koppla bort alla anslutningskablar, innan du flyttar på enheten. Annars kan det orsaka skada på kablarna eller göra så att någon snubblar och faller.

## Hörselnedsättning

- Använd inte enheten med hög eller obehaglig ljudnivå under en längre period, eftersom detta kan medföra permanent hörselnedsättning. Kontakta läkare om du upplever hörsselförsämring eller om det ringer i öronen.
- Slå av strömmen till alla komponenter innan du ansluter enheten till annan utrustning. Innan strömmen slås på eller av för alla enheter ska alla volymnivåer ställas på minimum. Annars riskerar du hörselnedsättning, elektriska stötar eller skador på utrustningen.
- Slå alltid på enheten SIST när du slår på strömmen till ljudsystemet för att undvika hörselnedsättning och skador på högtalarna. Slå av samma skäl av enheten FÖRST när du stänger av strömmen. Annars kan det orsaka hörselnedsättning eller skador på högtalarna.

## Underhåll

- Dra ut stickkontakten från vägguttaget, innan du rengör enheten. Annars kan det orsaka elektriska stötar.

## Hantering

- Undvik kontakt med ytan som har denna etikett. Det kan orsaka brännskador. Etiketten på apparaten indikerar att ytan där etiketten är fäst kan bli varm under användning.
  - För inte in handen eller fingrarna i basreflexen som finns på höger sidan på denna enhet. Annars kan det orsaka personskadorna.
  - För inte in främmande material som metall eller papper i basreflexen som finns på höger sidan på denna enhet. Annars kan det orsaka brand, elektriska stötar eller funktionsfel.
  - Du får inte göra följande:
    - Stå på eller sitta på utrustningen.
    - Placera tunga föremål på utrustningen.
    - Placera utrustningen i en stapel.
    - Använda onödigt stor kraft på knappar, brytare, in- och utkontakter, osv.
- Underlåtenhet att observera detta kan orsaka personskadorna eller skada på utrustning.
- Undvik att dra i anslutna kablar för att förhindra personskadorna eller skador på enheten eftersom den kan falla.
  - Upphör med att använda enheten om ljudet är förvrängt. Lång användning i detta tillstånd kan orsaka överhettning och resultera i brand.



# Meddelande

**Indikerar punkter du måste iakta för att förhindra fel på produkten, skada eller felaktig funktion och dataförlust.**

## Strömförsörjning

- Om du inte ska använda enheten på ett tag ska du dra ut stickkontakten ur uttaget. Även om denna enhet är avstängd med [⏻] (Viloläge/På), finns det fortfarande lite ström som flyter kvar.

## Installering

- Använd inte den här enheten i närheten av annan elektronisk utrustning, så som TV, radio eller mobiltelefon. Annars kan det orsaka att denna enhet eller TV:n eller radion skapar brus.
- Använd inte den här enheten på en plats där den utsätts för direkt solljus som blir extremt varm (t.ex. i närheten av ett värmeelement) eller extremt kall eller där den utsätts för mycket damm eller vibrationer. Annars kan det orsaka att enhetens panel deformeras, funktionsfel på interna komponenter eller att driften blir instabil.

## Anslutningar

- Om du ansluter externa enheter ska du läsa bruksanvisningen noggrant för varje enhet och ansluta dem i enlighet med instruktionerna.
- Om en enhet inte hanteras enligt instruktionerna kan det orsaka funktionsfel.

## Hantering

- Lägg inga föremål av vinyl, plast eller gummi på den här enheten. Annars kan det orsaka missfärgning eller deformation av enhetens panel.
- Om omgivningstemperaturen förändras drastiskt (till exempel under transport av enheten eller vid snabb uppvärmning eller nedkyllning) och det finns risk för att kondens kan ha bildats i enheten ska du låta enheten stå i flera timmar utan strömmen påslagen till den är helt torr och klar för användning. Användning av enheten medan det fortfarande finns kondens inuti den kan orsaka funktionsfel.

## Underhåll

- Om temperaturen eller luftfuktigheten förändras dramatiskt, kan vattendroppar (kondensation) bildas på enhetens yta. Om vattendroppar bildas, ska du torka bort dem omedelbart med en mjuk trasa. Om vattendroppar inte åtgärdas på enheten, kan de absorberas i trädelarna och orsaka deformation.
- Använd en torr, mjuk trasa vid rengöring av enheten. Om du använder kemikalier som bensin eller tinner, rengöringsmedel eller kemiska rengöringsdukar kan enheten missfärgas eller deformeras.

# Information

## Om funktioner och data som ingår i enheten

- Luft kan blåsas ut från basreflexporten. Detta är ingen funktionsstörning. Detta sker särskilt ofta när musiken matas ut med tung bas.

## Om innehållet i denna bruksanvisning

- Denna bruksanvisning är till för följande läsare:
  - enhetens användare
- Denna bruksanvisning använder följande signalord för viktig information:



### **VARNING**

Det här avsnittet behandlar ”risk för allvarliga personskador eller dödsfall”.



### **FÖRSIKTIGHET**

Det här avsnittet behandlar ”risk för personskador”.

### **MEDDELANDE**

Indikerar punkter du måste iakta för att förhindra fel på produkten, skada eller felaktig funktion och dataförlust, samt att skydda miljön.

### **OBS!**

Anger anteckningar om instruktioner, begränsningar i funktioner och ytterligare information som kan vara till hjälp.

- Illustrationerna i den här manualen är bara avsedda som instruktion.

## Information för användare om insamling och bortskaffande av gammal utrustning:



Symbolen på produkterna, förpackningarna och/eller medföljande dokument innebär att elektriska och elektroniska produkter inte ska blandas ihop med allmänt hushållsavfall.

För korrekt hantering, återställning och återvinning av gamla produkter, ska du ta dem till gällande återvinningsställen i enlighet med din nationella lagstiftning.

Genom att kassera dessa produkter korrekt, hjälper du till att spara värdefulla resurser och förhindrar några eventuella negativa effekter på människors hälsa och miljön som annars skulle kunna uppkomma genom olämplig avfallshandling.

För mer information om insamling och återvinning av gamla produkter, kontakta din lokala kommun, din avfallshandlingstjänst eller försäljningsstället där du köpte varorna.

### **För företagare i EU:**

Om du vill kassera elektrisk och elektronisk utrustning, ska du kontakta din återförsäljare eller leverantör för ytterligare information.

### **Information om bortskaffande i andra länder utanför EU:**

Denna symbol gäller endast i EU. Om du vill kassera dessa föremål, kontakta din lokala myndighet eller återförsäljare och fråga om hur du kasserar uttjänta produkter.

Modellnummer, serienummer, strömförsörjning osv. finns på eller i närheten av namnetiketten som sitter på enhetens baksida. Du bör anteckna serienumret i utrymmet nedan och förvara den här bruksanvisningen som ett bevis på ditt köp och för att underlätta identifiering i händelse av stöld.

**Modellnummer**

---

**Serienummer**

---

(rear\_sv\_01)

## INNEHÅLL

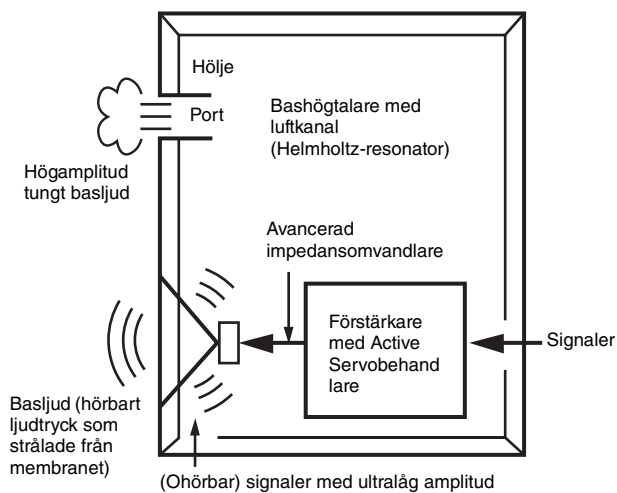
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>EGENSKAPER</b> .....	2
<b>MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR</b> .....	2
<b>PLACERING</b> .....	2
Placering av subwoofern .....	2
<b>REGLAGE OCH DERAS FUNKTIONER</b> .....	3
<b>ANSLUTNINGAR</b> .....	5
1 Anslutning till förstärkarens linjeutgångar (stiftkontakter) .....	5
2 Anslutning till högtalarutgångar på förstärkaren ...	7
Anslutning till subwoofers INPUT1/OUTPUT-terminaler .....	9
Systemanslutningar .....	10
Anslutning av subwoofern till ett eluttag .....	10
<b>AUTOMATISK OMKOPPLINGSFUNKTION</b> .....	10
Inställning av AUTO STANDBY-omkopplaren .....	10
<b>JUSTERING AV BALANS</b> .....	11
Subwoofers frekvensåtergivning .....	13
<b>FELSÖKNING</b> .....	14
<b>TEKNISKA DATA</b> .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

År 1988 lanserade Yamaha högtalarsystem med YST (Yamaha Active Servo Technology) som ger en kraftfull bas av hög kvalitet. Denna teknik använder en direkt anslutning mellan förstärkaren och högtalaren, vilket ger en exakt signalöverföring och precis högtalar kontroll.

Eftersom denna teknik använder högtalarelement som styrs med förstärkarens negativa impedans-drift och resonansen som skapas mellan volymen i högtalarlådan och högtalarporten, skapas det mer resonansenergi (det s.k. "luft-baselementet") än med den vanliga basreflexmetoden. Detta gör det möjligt att återge bas från mycket mindre högtalarlådor än vad som tidigare var möjligt.

Yamahas nyutvecklade Advanced YST II är en ännu mer raffinerad teknik än Yamaha Active Servo Technology, och ger ännu bättre kontroll över de krafter som driver förstärkaren och högtalaren. Sett från förstärkaren ändras högtalarens impedans beroende på ljudets frekvens. Yamaha har utvecklat en ny kretsdesign som kombinerar negativ impedansdrift och konstant strömdrift, vilket ger stabilare prestanda och klarare basåtergivning utan att ljudet blir grumligt.



## TWISTED FLARE PORT

Dagens basreflexhögtalare använder en Helmholtz-resonator för att förbättra basåtergivningen.

Denna metod medför dock ett kraftigt luftflöde in och ut genom porten mellan högtalarens interiör och exteriör när bas återges i Helmholtz-resonatorns frekvensområde, vilket kan leda till brus på grund av det turbulenta luftflödet vid portens ände.

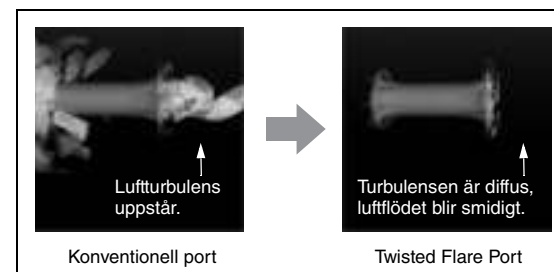


Porten och höljet resonerar vid en frekvens som bestäms av deras dimensioner och form.

Å andra sidan innehåller det turbulenta luftflödet vid portens ände ett brett spektrum av frekvenskomponenter som inte är en del av den ingående signalen. Detta brus uppstår på grund av att dessa frekvenskomponenter omfattar komponenter som matchar resonansfrekvenserna för porten och höljet, vilket leder till en stark resonans.

Yamaha har utvecklat Twisted Flare Port som förändrar det sätt som porten vidgar sig i änden och dessutom lägger till en "twist" som undertrycker turbulensen från luftflödet i varje ände av porten och förhindrar att brus uppstår.

Detta reducerar "gröttigt ljud" och "vindsus" som tidigare varit ett kännetecken för basreflexhögtalare och ger en klar basåtergivning.



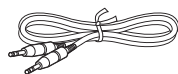
Luftturbulens vid båda ändarna av porten ger upphov till oljud

## EGENSKAPER

- Detta subwoofersystem använder sig av aktiv servoteknologi (Advanced Yamaha Active Servo Technology II), som Yamaha utvecklat för återgivning av djup bas med hög kvalitet. Med detta superbass ljud kan ett mer realistiskt, biosalongsliknande ljud uppnås från en vanlig hemstereoanläggning.
- Denna subwoofer kan lätt kopplas till en befintlig ljudanläggning genom att ansluta den antingen till högtalarterminalerna eller till linjeutgångarna (stiftanslutningar) på förstärkaren.
- För effektivt bruk av subwoofern bör subwoofers djupa bas matchas med ljudet från dina huvudhögtalare. Med hjälp av HIGH CUT-kontrollen och PHASE-omkopplaren är det möjligt att skapa optimal ljudkvalitet för olika lyssningsförhållanden.
- Högtalaren har automatisk påslagning/avstängning, vilket gör att STANDBY/ON-tangenten inte behöver tryckas in varje gång strömmen ska slås på eller av.
- Subwoofern kan länkas med en Yamaha-komponent för samtidig påslagning/avstängning. Använd den medföljande systemkontrollkabeln för att ansluta subwoofern till en Yamaha-komponent med systemkopplingsjack. När den anslutna komponenten slås på eller stängs av kommer även subwoofern att slås på eller stängas av.
- Den utsvängda, lätt vridna formen sprider luftvirveln som genereras runt portens kant och skapar ett jämnare luftflöde. Detta reducerar brus som inte är en del av den ursprungliga signalen från ingångskällan och ger en klar och precis lågfrekvent återgivning.
- Subwoofern kan även återge ett basljud som är lämpligt för källan. (endast NS-SW300) Enheten har ett B.A.S.S.-reglage som gör det möjligt att välja en lämplig baseffekt för källan.

## MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR

Kontrollera att följande tillbehör finns med när systemet packas upp.



Systemkontrollkabel (5 m x 1)

## PLACERING

Eftersom lågfrekventa ljudsignaler uppvisar långa våglängder, är de nästan rundstrålande för mänskliga öron. Den djupa basens räckvidd skapar inte en stereobild. Därför kan en enda subwoofer vara tillräcklig för att skapa djupa basljud av hög kvalitet. Bruket av två subwoofers (såsom L- och R-framhögtalare) kan emellertid upphöja din ljudupplevelse.

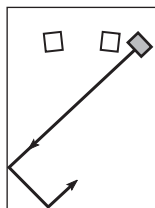
### Placering av subwoofern

Placera subwoofern enligt bild **A**, **B** eller **C** för bästa effekt.

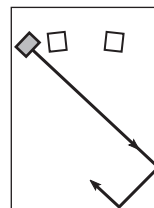
■ : subwoofer □ : framhögtalare

#### **A** Använda en subwoofer

Placera subwoofern på utsidan av antingen den vänstra eller den högra högtalaren.

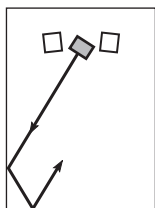


eller

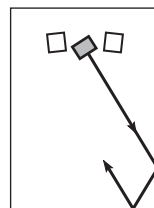


#### **B** Placera subwoofern mellan den vänstra och den högra högtalaren

Om du placerar subwoofern mellan den vänstra och den högra högtalaren bör du vinkla den lätt mot väggen för bättre effekt.

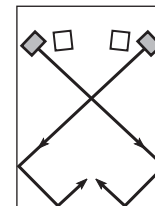


eller



#### **C** Använda två subwoofers

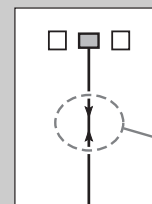
Placera dem på utsidan av vardera högtalare.



#### **OBS!**

Placeringen som visas i figuren nedan är också möjlig. Dock kan baseffekten möjligen försvinna om subwoofersystemet riktas direkt mot väggen, eftersom högtalarens eget ljud och ljudet som reflekteras mot väggen kan upphäva varandra.

För att undvika att detta händer bör subwoofersystemet vinklas. (Bild **A**, **B** och **C**)



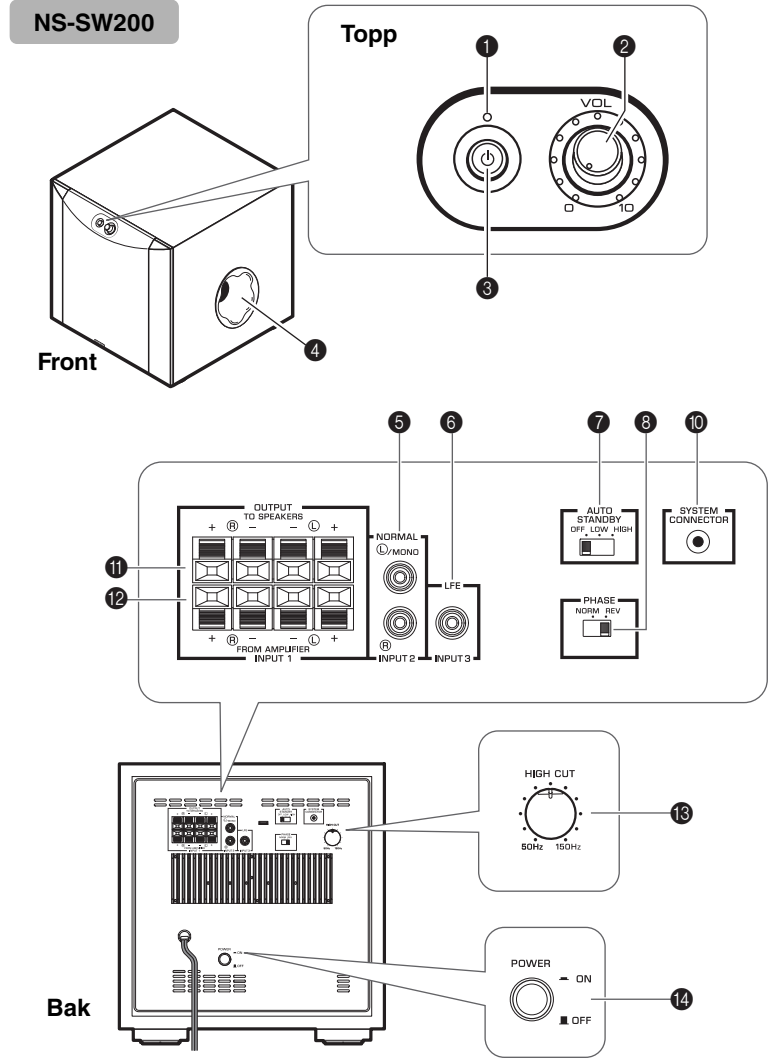
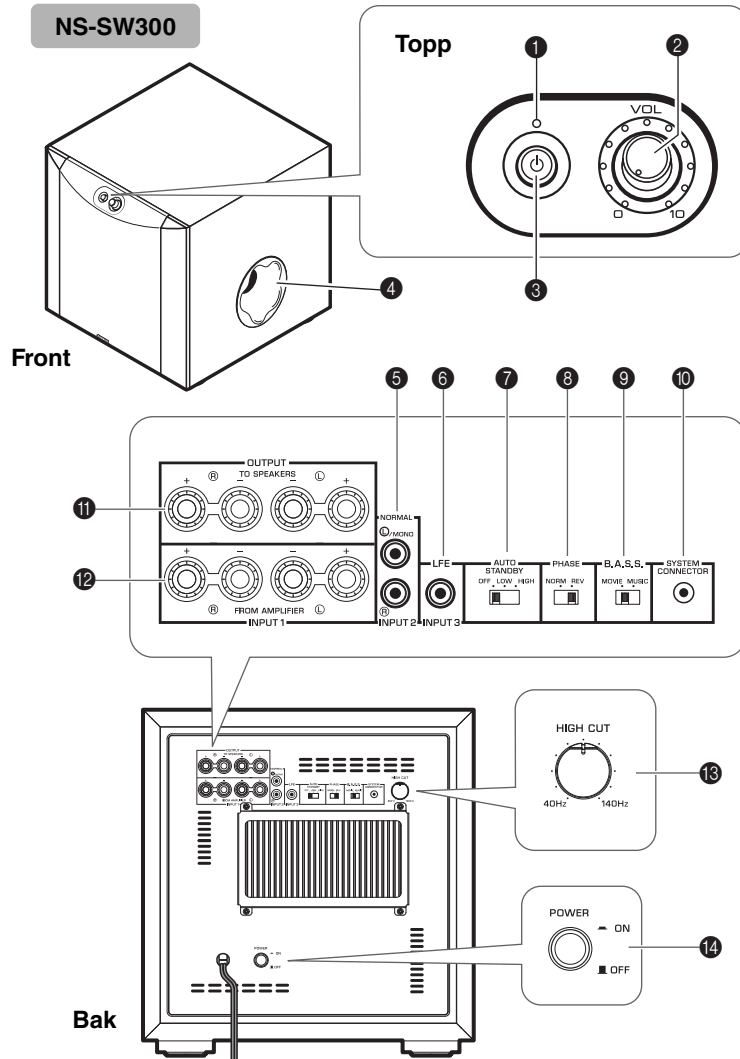
Det kan hända att du inte kan erhålla tillräckligt med djupa basljud från subwoofern på grund av stående vågor.

#### **OBS!**

- Denna enhet är magnetiskt avskärmd. Det finns dock en liten risk att den kan påverka färgåtergivningen om den ställs för nära en CRT TV. Om detta inträffar ska du flytta enheten längre bort från TV:n.
- Om högtalarvolymen är väldigt hög, kan möblering eller fönsterrutor ge resonans och själva subwoofern vibrera. Sänk i sådana fall volymnivån. För att minska resonansen kan du använda en gardin eller ett liknande tyg som effektivt absorberar ljudvibrationer. Det kan även hjälpa att ändra subwoofers läge.

# REGLAGE OCH DERAS FUNKTIONER

Kontrollera subwoofers modellnummer på etiketten på baksidan.



## REGLAGE OCH DERAS FUNKTIONER

### 1 Indikator

**Grön:** Subwoofern sätts på.

**Röd:** Funktionen för automatisk omkoppling har aktiverats och subwoofern står i beredskapsläge.

**Av:** Subwoofern stängs av.

### 2 VOLUME-kontroll (☞ sida 11)

Denna kontroll reglerar ljudnivån. Vrid kontrollen medurs för att höja nivån och moturs för att sänka den.

### 3 STANDBY/ON-reglage

När POWER-reglaget är ställt på ON trycker du på denna brytare för att slå på strömmen till subwoofern. Indikatorn kommer att lysa grönt. Tryck på brytaren igen för att stänga av subwoofers strömtillförsel. Indikatorn stängs av.

Subwoofern förbrukar en liten mängd ström i beredskapsläge.

### 4 Port (☞ sida 1)

Matar ut djupa basljud.

### 5 INPUT2 (NORMAL)-ingångar (☞ sida 5)

Dessa ingångar tar emot linjenivåsignaler från förstärkaren.

### 6 INPUT3 (LFE)-ingång (☞ sida 6)

Anslut förstärkaren till subwoofers ingång INPUT3 (LFE) om din förstärkare (eller receiver) kan filtrera bort höga frekvenser på signaler som skickas till subwoofern. HIGH CUT-kontrollen 13 har ingen effekt på signalerna inmatade genom ingången INPUT 3 LFE.

### 7 AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)-omkopplare (☞ sida 10)

Denna omkopplare ska vanligtvis stå i OFF-läget. När omkopplaren ställs i HIGH- eller LOW-läget, fungerar subwoofers funktion för automatisk omkopplings. Låt omkopplaren stå på OFF om du inte har något behov av denna funktion.

#### **OBS!**

Se till att ställa in strömbrytaren (POWER) på OFF innan du ställer in AUTO STANDBY-omkopplaren.

### 8 PHASE-omkopplare (☞ sida 11)

Låt normalt sett denna omkopplare stå på REV (omvänd fas). Beroende på de anslutna högtalarna eller lyssningsförhållandena kan det dock hända att bättre ljudkvalitet uppnås genom att ställa denna omkopplare i NORM-läget (normal fas). Välj bästa läge genom att lyssna på ljudet.

### 9 B.A.S.S. (Bass Action Selector System)-reglage (endast NS-SW300) (☞ sida 11)

När denna omkopplare står på MUSIC, återges basljud från MOVIE MUSIC MOVIE MUSIC ljudprogram på bästa sätt. När denna omkopplare står på MOVIE, återges basljud från videoprogram på bästa sätt.



### 10 SYSTEM CONNECTOR-jack (☞ sida 10)

Anslut den medföljande systemkontrollkabeln här. Om systemkontrollkabeln används för att ansluta en subwoofer till en Yamaha-komponent (som räknar med systemkopplingsjack), slås subwoofern automatiskt på eller av när den anslutna komponenten slås på eller av.

### 11 OUTPUT (TO SPEAKERS)-terminaler (☞ sida 7)

Dessa utgångar används för anslutning till huvudhögtalarna. Signaler från INPUT1-ingångarna sänds till dessa utgångar.

### 12 INPUT1 (FROM AMPLIFIER)-ingångar (☞ sida 7)

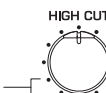
Dessa ingångar används för anslutning av subwoofern till förstärkarens högtalarterminaler.

### 13 HIGH CUT-kontroll (☞ sida 11)

Med denna kontroll kan du justera högpassfiltrets delningsfrekvens.

Frekvenser över den valda delningsfrekvensen filtreras bort (och återges ej).

\* Ett steg på denna kontroll motsvarar 10 Hz.



### 14 Strömbrytare (POWER)

Ställ in strömbrytaren på ON vid normalt bruk. Ställ strömbrytaren på OFF om du inte ämnar använda subwoofern under en längre tid.

# ANSLUTNINGAR

Välj ett av följande anslutningssätt beroende på vad som är lämpligast för ditt ljudsystem.

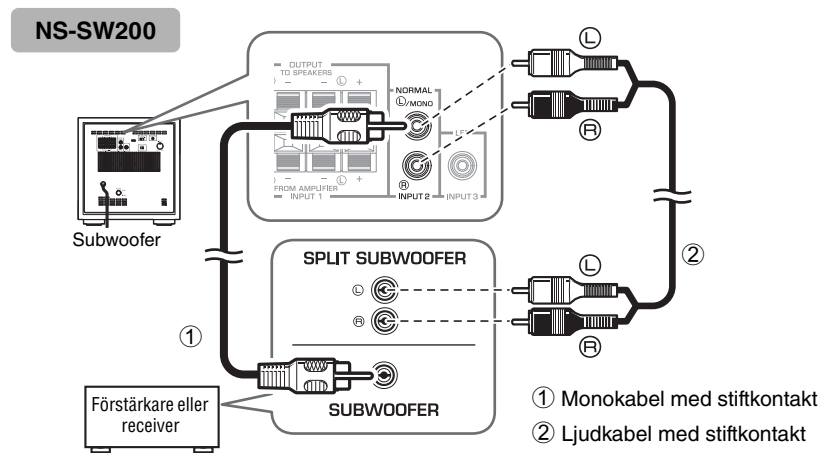
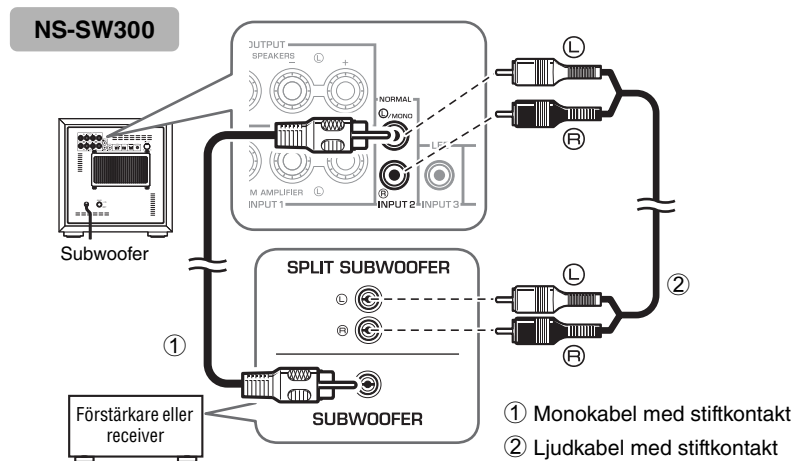
- 1 Välj detta anslutningssätt om din förstärkare har linjeutgångar (stiftkontakter). (☞ sida 5, 6)
- 2 Välj detta anslutningssätt om din förstärkare inte har linjeutgångar (stiftkontakter). (☞ sida 7, 8)

## MEDELANDE

- Koppla ur subwoofern och andra ljud-/videokomponenter innan några anslutningar utförs, och vänta med att koppla in dem tills alla anslutningar är utförda.
- Anslutningsmetoder och namn på utgångar i komponenter (såsom förstärkare eller receiver) kan skilja sig åt från de som uppges i denna handbok. Vi hänvisar till bruksanvisningen som medföljde varje komponent.
- Alla anslutningar måste utföras korrekt, det vill säga L (vänster) till L, R (höger) till R; “+” till “+” och “-” till “-”.

## 1 Anslutning till förstärkarens linjeutgångar (stiftkontakter)

### Exempel: Anslutning av en subwoofer



Använd en **kommersiellt tillgänglig monokabel med stiftkontakt** (1) eller en **ljudkabel med stiftkontakt** (2) för att utföra anslutningarna.

- Anslut SUBWOOFER-terminalen (eller LOW PASS osv.) på den bakre delen av förstärkaren (eller AV-receivern) till terminalen L/MONO INPUT2 på subwoofern med hjälp av en kommersiellt tillgänglig monokabel med stiftkontakt (1).

#### Alternativt,

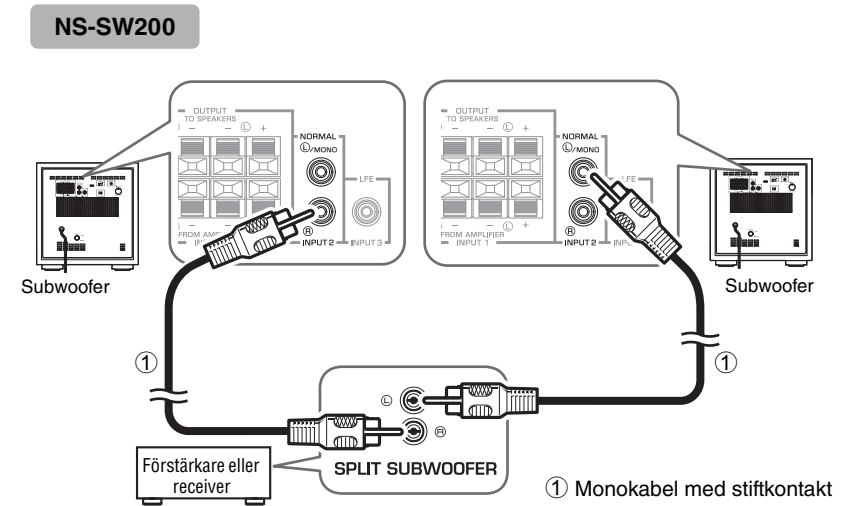
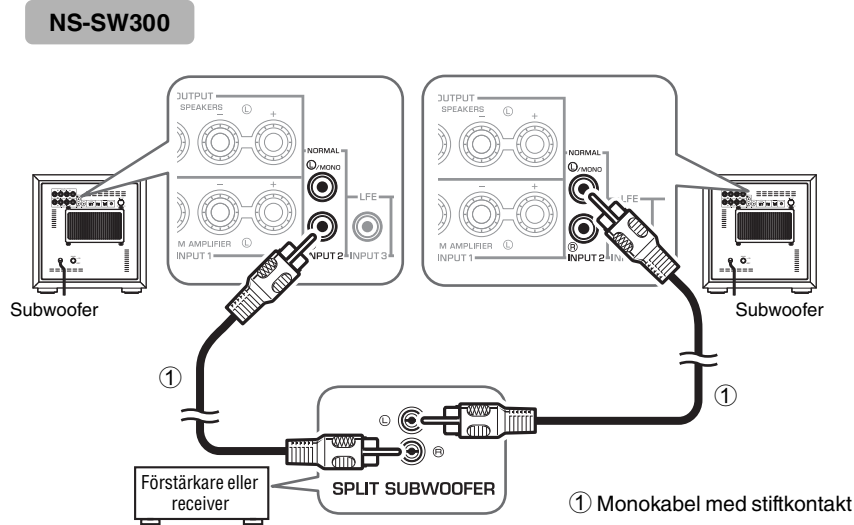
- När subwoofern ansluts till SPLIT SUBWOOFER-terminalerna (med L- och R-kanaler) på förstärkarens bakre del, använd en kommersiellt tillgänglig ljudkabel med stiftkontakt (2) för att ansluta L/MONO INPUT2-terminalen till “L”-sidan och R INPUT2-terminalen till “R”-sidan på SPLIT SUBWOOFER-terminalerna.

#### OBS!

Ljudsignaler inmatade från subwoofers terminaler L/MONO och R INPUT 2 kommer inte att matas ut från OUTPUT (TO SPEAKERS)-utgångarna.



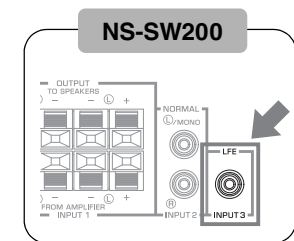
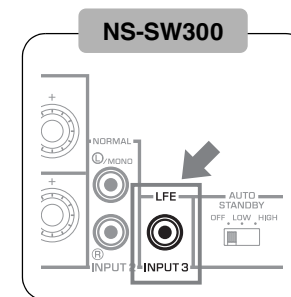
## Exempel: Anslutning av två subwoofrar



### Ansluta till ingången INPUT3 (LFE)

Anslut förstärkaren till subwoofers ingång INPUT3 (LFE) om din förstärkare (eller receiver) kan filtrera bort höga frekvenser på signaler som skickas till subwoofern.

Detta ger högre ljudkvalitet eftersom signalens väg i subwoofern förkortas genom att den inbyggda HIGH CUT-kretsen förbigås.

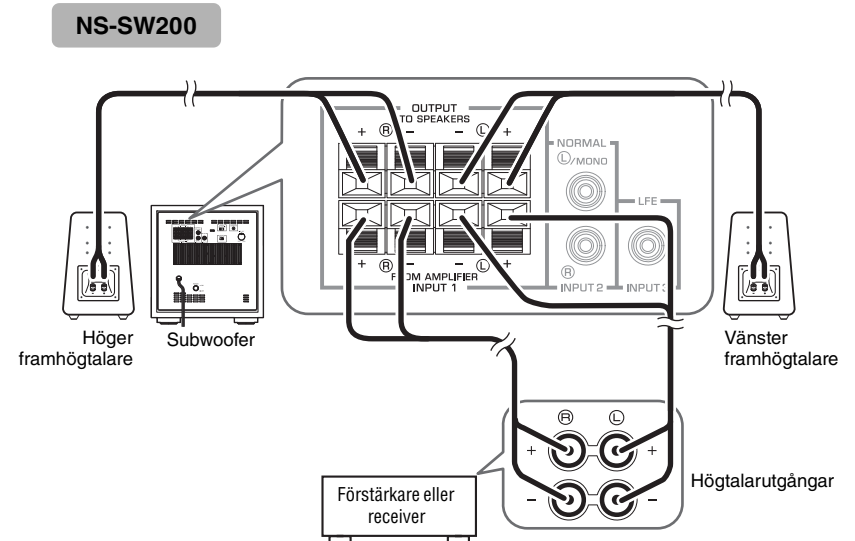
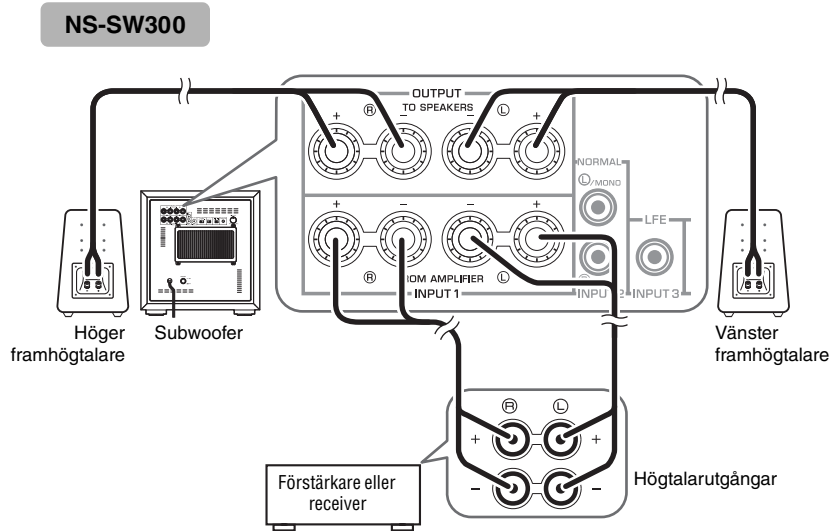


## 2 Anslutning till högtalarutgångar på förstärkaren

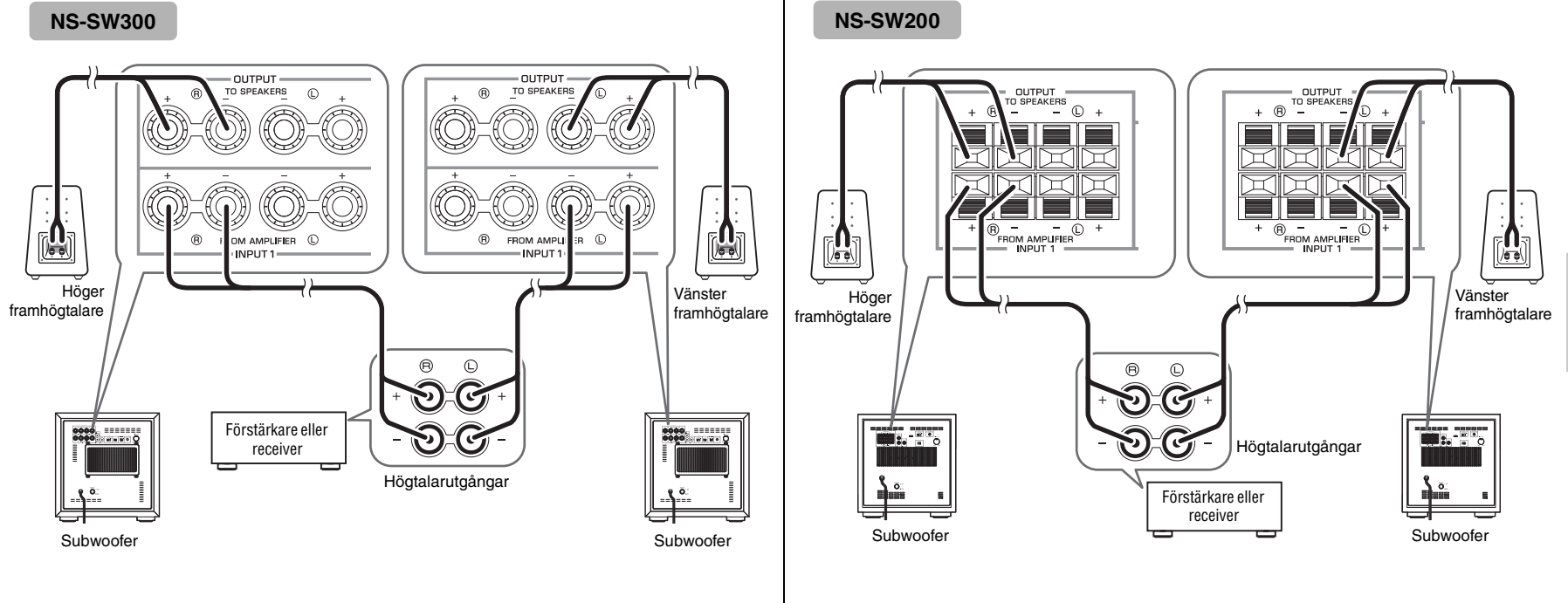
### ■ Exempel: Anslutning till en förstärkare med en uppsättning högtalarutgångar

Använd högtalarkablar för att ansluta förstärkarens högtalarutgångar till subwoofers ingångar INPUT 1 (FROM AMPLIFIER). Anslut framhögtalarna till subwoofers utgångar OUTPUT (TO SPEAKERS). Trots att subwoofern är ansluten mellan framhögtalaren och förstärkaren, påverkas inte ljudets volym eller kvalitet.

### Anslutning av en subwoofer



## Anslutning av två subwoofrar



### ■ Exempel: Anslutning av subwoofern till en förstärkare med två uppsättningar högtalarutgångar (A och B) som kan mata ut ljudsignaler samtidigt

Ställ in förstärkaren så att båda uppsättningar högtalarutgångar (A och B) sänder ut ljudsignaler samtidigt. Anslut sedan framhögtalaren till terminaler A och anslut subwoofern till terminaler B.

#### **OBS!**

Om förstärkaren räknar med två uppsättningar högtalarutgångar som INTE matar ut ljudsignaler samtidigt, hänvisar vi till exemplet för att ansluta en förstärkare som endast har en uppsättning högtalarutgångar (se bilden till vänster).

## Anslutning till subwoofers INPUT1/OUTPUT-terminaler



### VARNING

Fäst högtalarkablarna till golvet för att undvika olyckor till följd av att någon snubblar över lösa kablar.

Fixera alltid högtalarkabeln på en vägg eller liknande. Om du trasslar in dina fötter eller händer i kabeln, finns det risk för att högtalarna faller eller stjälpas, vilket orsakar funktionsfel eller skador.

### OBS!

- Se till att polmarkeringarna “+” och “-” på högtalarkablarna sitter rätt. Om polariteten omkastas blir ljudåtergivningen onaturlig med dålig bas som följd.
- Se till att de nakna högtalarledningarna inte rör vid varandra, eftersom detta kan skada både subwoofern och förstärkaren.
- Om anslutningarna är felaktiga hörs det inget ljud från subwoofern eller de vanliga högtalarna. Trä inte in isoleringen i hålet. Ljud kanske inte kan framställas.

### ■ Innan anslutningar utförs

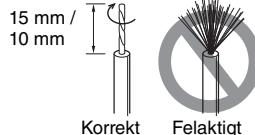
Ta bort isoleringen på änden av högtalarkabeln och vrid ihop koppartrådarna så att de inte kommer i ordning och kortsluts.

#### NS-SW300

Ta bort cirka 15 mm av isoleringen.

#### NS-SW200

Ta bort cirka 10 mm av isoleringen.



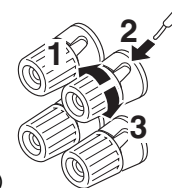
### ■ Anslutningsmetod:

#### NS-SW300

1. Lossa skruvanslutningen såsom visas på bilden.
2. Sätt i den nakna högtalartråden.
3. Dra åt skruvanslutningen.
4. Dra lätt i ledningen vid anslutningen för att kontrollera att den sitter ordentligt fast.

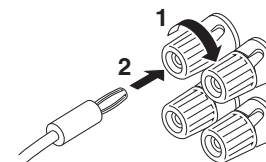
Röd:  
positiv (+)

Svart:  
negativ (-)



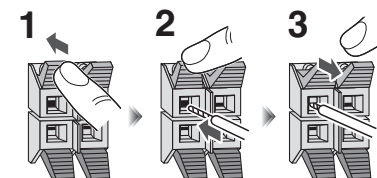
#### ■ NS-SW300 (Endast för modeller för USA, Kanada och) Ansluta banankontakten

1. Dra åt skruvanslutningen.
2. Stick in banankontakten i terminalen.



#### NS-SW200

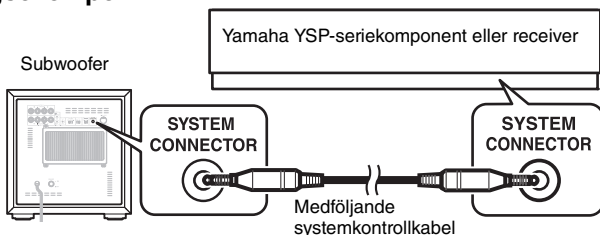
1. Tryck in och håll inne terminalens flik som på bilden.
2. Sätt i den nakna högtalartråden.
3. Släpp fliken så att den låser fast i kabelns trådände.
4. Dra lätt i ledningen vid anslutningen för att kontrollera att den sitter ordentligt fast.



## Systemanslutningar

Om systemkontrollkabeln används för att ansluta en subwoofer till en Yamaha-komponent (som har ett systemkopplingsjack såsom en YSP-seriekomponent eller Yamaha-receiver), slås subwoofern automatiskt på eller av när den anslutna komponenten slås på eller av.

### Anslutningsexempel



### Så fungerar systemanslutningen

Om den anslutna komponenten slås på kommer subwoofern automatisk att slås på.

\* **Indikatorn lyser grönt.**



Om den anslutna komponenten stängs av kommer subwoofern automatisk att stängas av.

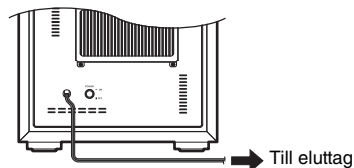
\* **Indikatorn stängs av.**

### OBS!

- För att få tillgång till denna funktion måste **POWER-reglaget** på bakpanelen och **STANDBY/ON-reglaget** på den övre panelen (☞ sida 3) vara ställda på **ON**.
- Påslagning/avstängning via systemanslutningen prioriteras framför automatisk omkopplingsfunktion. (Funktionen för automatisk omkoppling är tillgänglig medan enheten är på.)
- För att ändra inställningarna på den anslutna apparaten hänvisar vi till bruksanvisningarna som medföljde respektive komponent.

## Anslutning av subwoofern till ett eluttag

Anslut subwoofern och andra audio-/videoapparater till elnätet efter att samtliga andra anslutningar är klara.



## AUTOMATISK OMKOPPLINGSFUNKTION

Denna funktion placerar subwoofern automatiskt i beredskapsläge om subwoofern inte upptäcker signaler från förstärkaren under en given tidsperiod. Subwoofern slås på automatiskt så snart den upptäcker signaler från förstärkaren.

Funktionen för automatisk omkoppling fungerar enligt följande när omkopplaren AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) är inställd på LOW eller HIGH. (Koppla vid normala förhållanden om till LOW.)

### Hur funktionen för automatisk omkoppling fungerar

Subwoofern övergår automatiskt i beredskapsläge om det inte matas in några signaler (\*1) från förstärkaren under 7 eller 8 minuter (\*2).

\* **Indikatorns färg ändras från grönt till rött.**



Om subwoofern upptäcker en ingångssignal (\*1) från förstärkaren sätts subwoofern automatiskt på. \* **Indikatorns färg ändras från rött till grönt.**

- \*1 När funktionen för automatisk omkoppling är på, kommer subwoofern att upptäcka inmatning av bassignaler lägre än 200Hz (såsom ljudeffekter av explosioner i actionfilmer, ljud från basgitarer eller basstrummor, osv).
- \*2 Detta värde kan variera beroende på systemmiljön. Den kan exempelvis påverkas av brus som alstras från annan utrustning.

### OBS!

För att få tillgång till denna funktion måste **POWER-reglaget** på bakpanelen och **STANDBY/ON-reglaget** på den övre panelen (☞ sida 3) vara ställda på **ON**.

## Inställning av AUTO STANDBY-omkopplaren

### OBS!

Se till att ställa in strömbrytaren (POWER) på OFF innan du ställer in AUTO STANDBY-omkopplaren.

**LOW:** Funktionen för automatisk omkoppling aktiveras vid en given nivå på ingångssignalen. Välj detta läge för att aktivera funktionen.

**HIGH:** Välj detta läge om funktionen för automatisk omkoppling inte fungerar rätt när omkopplaren AUTO STANDBY är inställd på LOW. Om funktionen fortfarande inte fungerar, höj LFE LEVEL något på förstärkaren.

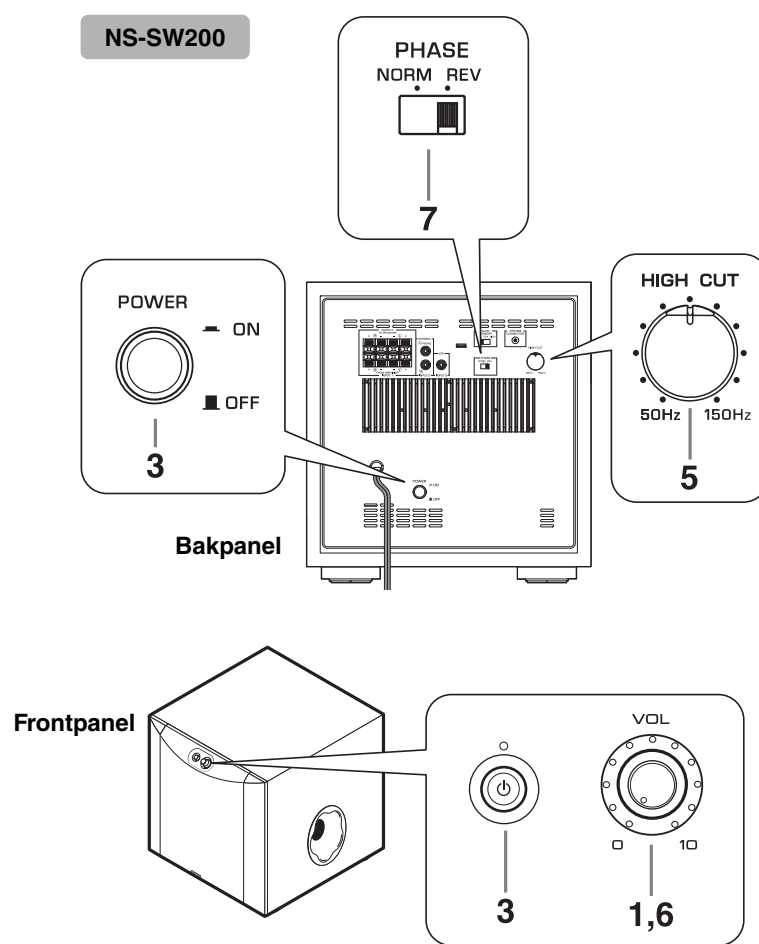
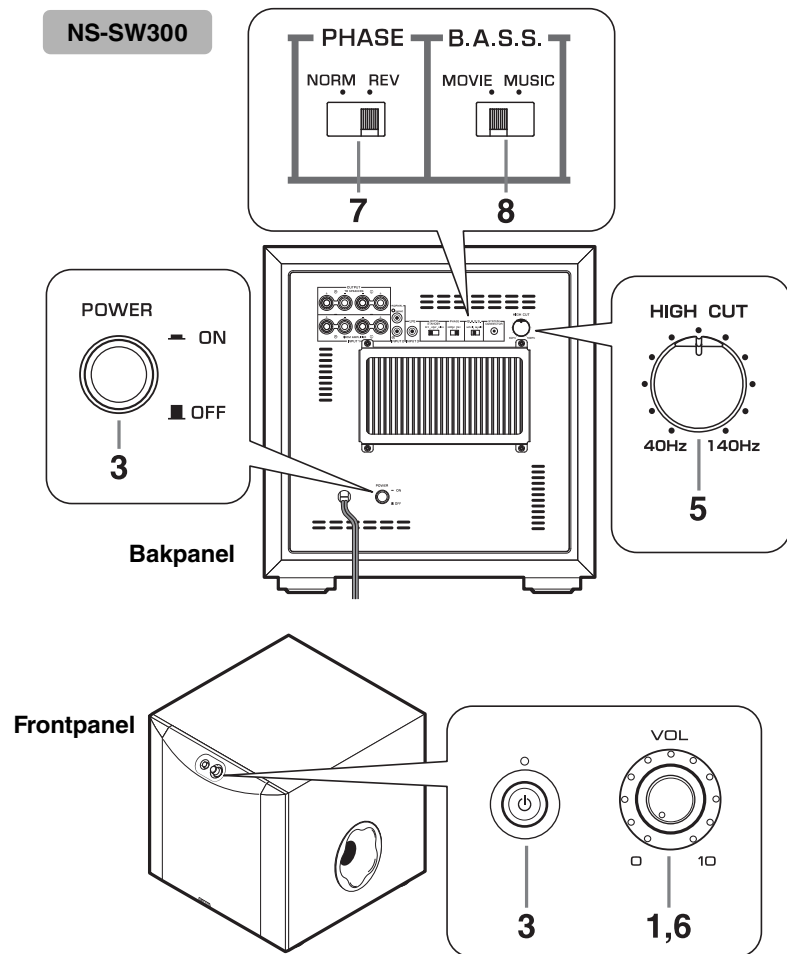
**OFF:** Funktionen för automatisk omkoppling kan plötsligt aktiveras på grund av systemmiljön, exempelvis om subwoofern upptäcker brus som alstras från kringutrustning. Välj i sådana fall detta läge för att avaktivera funktionen för automatisk omkoppling och slå på enheten manuellt med hjälp av strömbrytaren (POWER).

### OBS!

- Subwoofern förbrukar en liten mängd ström i beredskapsläge.
- Ställ strömbrytaren (POWER) i bakpanelen på OFF eller dra ur strömkabeln från eluttaget om subwoofern inte kommer att användas under en längre tid.

## JUSTERING AV BALANS

För att kunna uppnå ett naturligt ljud med en apparat med effektiv djup bas, måste volymen och tonbalansen mellan subwoofern och framhögtalarna justeras. Följ anvisningarna nedan. Om din förstärkare eller någon annan komponent som är ansluten till systemet har inställningar för subwoofern bör du ställa in dessa på komponenten.



## JUSTERING AV BALANS

1. Ställ VOLUME-kontrollen på minimum (0).
2. Slå på strömmen till apparaterna anslutna till subwoofern.  
Om apparaten är ansluten till subwoofers SYSTEM CONNECTOR-jack, slå på strömmen till angiven apparat.
3. Kontrollera att POWER-reglaget är inställt på ON och ställ därefter STANDBY/ON-reglaget på ON.  
\* Indikatorn lyser grönt.
4. Spela upp en källa som innehåller lågfrekventa komponenter och justera framhögtalarens utnivå med hjälp av förstärkarens volymkontroll till önskad lyssningsnivå. (Ställ alla tonkontroller neutralt.)
5. Ställ HIGH CUT-kontrollen i det läge som ger önskad ljudåtergivning.  
Vanligtvis bör omkopplaren ställas på en nivå strax över den nedre frekvensgränsen, som framhögtalarna är kapabla att återge\*.  
\* Framhögtalarnas beräknade, lägsta återgivningsbara frekvens kan kontrolleras i högtalarnas broschyr eller bruksanvisning.  
\* HIGH CUT-kontrollen har ingen effekt på signalerna inmatade genom ingången INPUT 3 LFE.  
(☞ sida 6)
6. Höj volymnivån gradvis för att justera volymbalansen mellan subwoofern och framhögtalarna.  
Vanligtvis ska du ställa kontrollen på en nivå som ger en aning mer bas jämfört med när subwoofern inte används.
7. Ställ in PHASE-omkopplaren på ett läge som ger den mest naturliga fasnigen (eller den som föredras).
8. Ställ in B.A.S.S.-reglaget på "MOVIE" eller "MUSIC" beroende på den källa som spelas upp. (endast NS-SW300)  
**MOVIE:**  
När du spelar upp ljud från filmer förstärks de lågfrekventa effekterna så att den allmänna ljudåtergivningen blir kraftigare. (Ljudet blir tätare med djupare bas.)  
**MUSIC:**  
När du lyssnar på vanliga musikprogram kapas de alltför lågfrekventa komponenterna av så att ljudet blir tydligare. (Ljudet kommer att innehålla mindre bas och återger melodin tydligare.)

### **OBS!**

När väl volymbalansen mellan subwoofern och framhögtalarna har justerats, kan du justera volymen för hela ljudanläggningen med förstärkarens volymkontroll.

Om du byter ut framhögtalarna mot andra högtalare, måste du dock utföra denna justering igen.

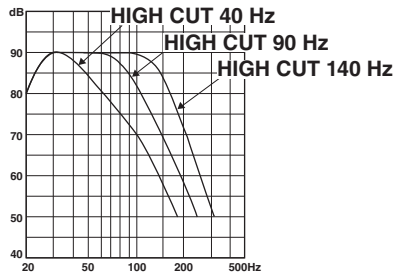
## PHASE-omkopplare

I de flesta lägen kan du ställa denna omkopplare på omvänt läge. Beroende på de anslutna högtalarna eller lyssningsförhållandena kan det dock finnas fall då bättre ljudkvalitet uppnås genom att ställa denna omkopplare i normalt läge. Välj det bästa läget genom att kontrollera ljudet.

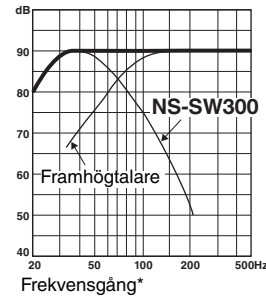
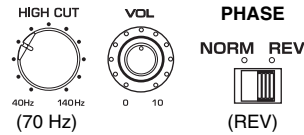
## Subwoofers frekvensåtergivning

Siffrorna nedan visar optimal inställning av varje reglage samt frekvensåtergivningen när subwoofern kombineras med typiska framhögaltalare.

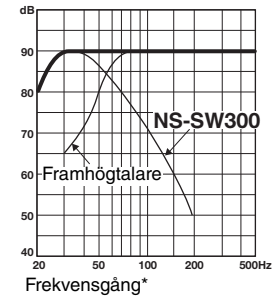
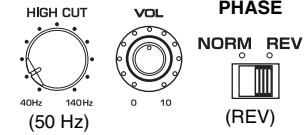
### NS-SW300



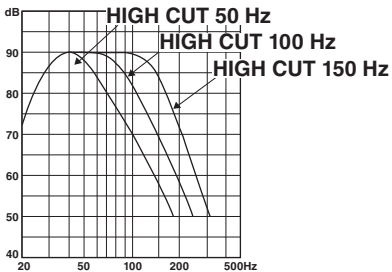
■ I kombination med akustiskt upphängda framhögaltalare på 10 cm eller 13 cm i ett 2-vägssystem



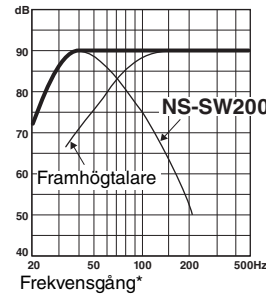
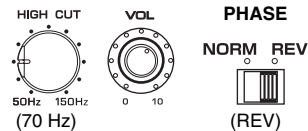
■ I kombination med akustiskt upphängda framhögaltalare på 20 cm eller 25 cm i ett 2-vägssystem



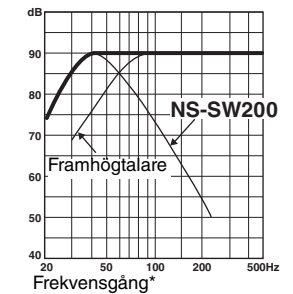
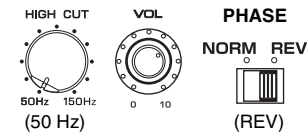
### NS-SW200



■ I kombination med akustiskt upphängda framhögaltalare på 10 cm eller 13 cm i ett 2-vägssystem



■ I kombination med akustiskt upphängda framhögaltalare på 20 cm eller 25 cm i ett 2-vägssystem



\* Detta diagram visar inte de faktiska egenskaperna för frekvensgången.



# FELSÖKNING

Se nedanstående tabell om enheten inte fungerar på rätt sätt.

Om de problem du upplever inte finns uppräknade i nedanstående tabell eller om anvisningarna här nedan inte hjälper, ska du stänga av strömtilförseln till enheten, koppla loss nätkabelns stickpropp och kontakta din auktoriserade Yamaha-återförsäljare eller din serviceverkstad.

Problem	Orsak	Åtgärd
<b>Ingen ström når enheten trots att STANDBY/ON-reglaget står på ON.</b>	Stickproppen är inte ordentligt ansluten.	Anslut den ordentligt.
	Strömbrytaren (POWER) är i OFF-läge.	Ställ strömbrytaren (POWER) i ON-läge.
	En ansluten systemkomponent är avstängd.	Slå på den anslutna systemkomponenten.
<b>Denna enhet kan inte användas.</b>	Elchock (som ett blixtnedslag eller allt för mycket statisk elektricitet) eller strömförsörjningens spänningsfall har fått den inre mikrodatorn att frysa.	Ställ in strömbrytaren (POWER) till OFF(AV)-läge och sedan till strömbrytaren (POWER) till ON (PÅ)-läge.
<b>Subwoofern slås inte på automatiskt via systemanslutningen.</b>	Systemkontrollkabeln är inte ordentligt ansluten.	Anslut systemkontrollkabeln ordentligt.
	Strömbrytaren (POWER) är i OFF-läge.	Ställ strömbrytaren (POWER) på ON.
<b>Inget ljud.</b>	Volymen är sänkt till miniminivå.	Öka volymen.
	Högtalarledningarna är inte ordentligt anslutna.	Anslut högtalarledningarna ordentligt.
<b>Ljudet i det lägre registret är för lågt eller ej hörbart.</b>	Högtalarledningarna är inte ordentligt anslutna.	Anslut dem ordentligt, det vill säga L (vänster) till L, R (höger) till R; "+" till "+" och "-" till "-".
	PHASE-omkopplaren står i fel läge.	Ställ PHASE-omkopplaren i det andra läget.
	En ljudkälla med få basfrekvenser spelas.	Spela en ljudkälla med mer basfrekvenser. Ställ HIGH CUT-kontrollen på en högre frekvens.
	Ljudet påverkas av stående vågor.	Placera om subwoofern eller ändra dess vinkel.
	Inga basfrekventa ljud matas ut från förstärkaren.	Kontrollera förstärkarens inställningar för utmatning av basljud.

Problem	Orsak	Åtgärd
<b>Volymen sänks automatiskt, eller så stängs enheten av.</b>	Temperaturen på enheten har ökat onormalt på grund av följande orsaker. • Enheten används kontinuerligt med hög volym. • Enheten används på en plats med hög temperatur. • Enheten är installerad och används på dåligt ventilerad plats.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sänk volymen. Om problemet inte har lösts, stäng av enheten och vänta tills den har svalnat för att sedan slå på den igen</li> <li>Installera inte in enheten på en plats som är direkt utsatt för solljus, eller där temperaturen blir extremt hög (till exempel nära en värmare).</li> <li>Stäng av enheten. När enhetens temperatur har sjunkit tillräckligt, installera enheten på en väl ventilerad plats och slå på den igen.</li> </ul>
<b>Även om STANDBY/ON-knappen har tryckts för att slå på enheten, blinkar indikeringslampan röd och enheten slår inte på.</b>	Skyddskretsen aktiverades på grund av en intern funktionsstörning.	Koppla ur strömkontakten från vägguttaget, och sätt sedan in kontakten igen. Om problemet kvarstår, kontakta en auktoriserad Yamaha-återförsäljare eller ett servicecenter.
<b>Subwoofern slås inte på automatiskt.</b>	Strömbrytaren (POWER) är i OFF-läge.	Ställ strömbrytaren (POWER) i ON-läge.
	STANDBY/ON-reglaget står i STANDBY-läge.	Ställ STANDBY/ON-reglaget i ON-läge.
	AUTO STANDBY-omkopplaren är i OFF-läge.	Ställ AUTO STANDBY-omkopplaren i läge HIGH eller LOW.
	Insignalens nivå är för låg.	Ställ AUTO STANDBY-omkopplaren i läge HIGH, och öka förstärkarens utnivå.
	Inga basfrekventa ljud matas ut från förstärkaren.	Kontrollera förstärkarens inställningar för utmatning av basljud.

Problem	Orsak	Åtgärd
<b>Subwoofern övergår inte automatiskt i beredskapsläge.</b>	Påverkan av brus som alstrats från yttre apparater osv. aktiverar subwoofern.	Placera subwoofern längre bort från sådana apparater och/eller flytta de anslutna högtalarledningarna. Ställ AUTO STANDBY-omkopplaren i läge HIGH eller LOW.
	AUTO STANDBY-omkopplaren är i OFF-läge.	Ställ AUTO STANDBY-omkopplaren i läge HIGH eller LOW.
<b>Subwoofern övergår oväntat i beredskapsläge.</b>	Insignalens nivå är för låg.	Ställ AUTO STANDBY-omkopplaren i läge HIGH, och öka förstärkarens utnivå.
<b>Subwoofern slås oväntat på.</b>	Påverkan av brus som alstrats från yttre apparater osv. aktiverar subwoofern.	Placera subwoofern längre bort från sådana apparater och/eller flytta de anslutna högtalarledningarna. Om AUTO STANDBY-omkopplaren är inställd på HIGH, ställ in den på LOW. Ställ i annat fall AUTO STANDBY-omkopplaren i OFF-läget.
<b>Ett föremål har trillat ner i porten.</b>	Försök inte avlägsna föremålet. Försök att avlägsna föremålet kan leda till funktionsfel.	Kontakta en auktoriserad Yamaha-återförsäljare eller serviceverkstad.

## TEKNISKA DATA

### NS-SW300

<b>Typ</b> .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
<b>Drivsteg</b> .....	25 cm baskon Magnetiskt avskärmd
<b>Förstärkarens utsignal (100 Hz, 5 ohm, 10% THD)</b> .....	250 W
<b>Frekvensåtergivning</b> .....	20 Hz–160 Hz
<b>Strömförsörjning</b>	
Modeller för USA och Kanada .....	120 V växelström, 60 Hz
Modeller för Taiwan, Brasilien samt Central- och Sydamerika .....	110–120/220–240 V växelström, 50/60 Hz
Modell för Australien .....	240 V växelström, 50 Hz
Endast modeller för Storbritannien, Europa, Ryssland och Mellanöstern .....	230 V växelström, 50 Hz
Modeller för Asien och allmänna modeller .....	220–240 V växelström, 50/60 Hz
<b>Strömförbrukning</b> .....	80 W
<b>Strömförbrukning i beredskapsläget</b> .....	0,3 W eller mindre
<b>Yttermått (B × H × D)</b> .....	350 mm × 366 mm × 420 mm
<b>Vikt</b> .....	18,0 kg

### NS-SW200

<b>Typ</b> .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
<b>Drivsteg</b> .....	20 cm baskon Magnetiskt avskärmd
<b>Förstärkarens utsignal (100 Hz, 5 ohm, 10% THD)</b> .....	130 W
<b>Frekvensåtergivning</b> .....	28 Hz–200 Hz
<b>Strömförsörjning</b>	
Modeller för USA och Kanada .....	120 V växelström, 60 Hz
Modeller för Taiwan, Brasilien samt Central- och Sydamerika .....	110–120/220–240 V växelström, 50/60 Hz
Modell för Australien .....	240 V växelström, 50 Hz
Endast modeller för Storbritannien, Europa, Ryssland och Mellanöstern .....	230 V växelström, 50 Hz
Modeller för Asien och allmänna modeller .....	220–240 V växelström, 50/60 Hz
<b>Strömförbrukning</b> .....	67 W
<b>Strömförbrukning i beredskapsläget</b> .....	0,3 W eller mindre
<b>Yttermått (B × H × D)</b> .....	290 mm × 306 mm × 351 mm
<b>Vikt</b> .....	11,2 kg

Innehållet i denna bruksanvisning gäller de senaste specifikationerna vid publiceringsdatumet. Om du vill ha den senaste bruksanvisningen går du till Yamahas webbplats och laddar ned bruksanvisningsfilen.

# PRECAUZIONI

## LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'USO.

## ACCERTARSI DI SEGUIRE LE ISTRUZIONI.

Le precauzioni elencate di seguito sono intese a prevenire i rischi di lesioni all'utente e a terzi, nonché a evitare danni alla proprietà, al fine di aiutare l'utente a utilizzare l'unità in modo appropriato e sicuro. **Accertarsi di seguire le istruzioni.**

Una volta letto il presente manuale, accertarsi di riporlo in un posto sicuro per eventuale riferimento futuro.

- Qualsiasi richiesta di ispezione o riparazione deve essere rivolta al concessionario presso il quale è stata acquistata l'unità o a un tecnico autorizzato Yamaha.
- Yamaha declina qualsiasi responsabilità per lesioni personali o danni derivanti da un utilizzo non corretto o dalle modifiche apportate all'unità.
- Questo prodotto è destinato al normale uso domestico. Non utilizzare per applicazioni che richiedono elevata affidabilità, come ad esempio gestione di vite umane, strutture sanitarie o risorse di grande valore.



### AVVERTENZA

Questo contenuto indica "rischio di lesioni gravi o di morte".

### Anomalie

- Se si verifica una delle anomalie indicate di seguito, spegnere immediatamente il prodotto e scollegare la spina di alimentazione.
  - Il cavo/la spina di alimentazione è danneggiato/a.
  - L'unità sprigiona del fumo o un odore insolito.
  - All'interno dell'unità è penetrato del materiale esterno.
  - Si verifica una scomparsa del suono durante l'utilizzo.
  - L'unità presenta crepe o danni.

L'uso continuato dell'unità in presenza di tali condizioni potrebbe causare scosse elettriche, un incendio o malfunzionamenti. Richiedere immediatamente un'ispezione o una riparazione al concessionario presso il quale è stata acquistata l'unità o a un tecnico autorizzato Yamaha.

### Alimentazione

- Non eseguire operazioni che potrebbero danneggiare il cavo di alimentazione.
  - Non posizionarlo in prossimità di una fonte di calore.
  - Non piegarlo eccessivamente o modificarlo.
  - Non sguainarlo o spellarlo.
  - Non posizionarlo sotto un oggetto pesante.

L'utilizzo di un cavo di alimentazione con i fili del cavo esposti potrebbe causare scosse elettriche o un incendio.

- Non toccare la spina o il cavo di alimentazione se vi è il rischio di fulmini. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare scosse elettriche.
- Utilizzare l'unità con la tensione di alimentazione stampata. Il mancato collegamento di una presa CA appropriata potrebbe causare un incendio, scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Controllare periodicamente la spina elettrica ed eventualmente rimuovere la sporcizia o la polvere accumulata. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare un incendio o scosse elettriche.
- Durante l'installazione dell'unità, assicurarsi che la presa CA utilizzata sia facilmente accessibile. In caso di problemi o malfunzionamenti, spegnere immediatamente il dispositivo e scollegare la spina dalla presa di corrente CA. Anche quando l'interruttore di alimentazione è spento, a condizione che il cavo di alimentazione non sia staccato dalla presa CA, l'unità non si disconnette dalla sorgente di alimentazione.
- In caso di temporali con presenza di tuoni o fulmini, spegnere immediatamente l'alimentazione e scollegare la spina di alimentazione dalla presa CA. La mancata osservanza di tali precauzioni potrebbe causare malfunzionamenti.
- Se si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo di tempo prolungato, scollegare la spina di alimentazione dalla presa CA. La mancata osservanza di tali precauzioni potrebbe causare malfunzionamenti.

### Installazione

- Fissare sempre il cavo del diffusore a una parete o simile. Se si inciampa con mani o piedi sul cavo, i diffusori potrebbero cadere o ribaltarsi provocando malfunzionamenti o lesioni.

### Non disassemblare

- Non disassemblare o modificare questa unità. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare scosse elettriche, lesioni o malfunzionamenti.

### Esposizione all'acqua

- Non esporre l'unità alla pioggia, non usarla vicino all'acqua o in ambienti umidi o bagnati, non poggiare su di essa contenitori (ad esempio, tazze, bicchieri o bottiglie) di liquidi che possano riversarsi in una delle aperture, né posizionarla in luoghi soggetti a infiltrazioni. Se un liquido quale l'acqua penetra nell'unità, potrebbe causare un incendio, scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Non inserire o rimuovere la spina elettrica con le mani bagnate. Non maneggiare l'unità con mani umide. La mancata osservanza di tali precauzioni potrebbe causare scosse elettriche o malfunzionamenti.

### Esposizione al fuoco

- Non posizionare oggetti accesi o fiamme vive in prossimità dell'unità per evitare il rischio di incendio.

### Precauzioni di utilizzo

- Prestare attenzione a non lasciar cadere o a far subire un impatto violento all'unità. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare scosse elettriche, incendio o malfunzionamenti.



### ATTENZIONE

Questo contenuto indica "rischio di lesioni".

### Alimentazione

- Non utilizzare prese CA in cui la spina di alimentazione non si blocca saldamente in posizione. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare scosse elettriche o bruciature.
- Quando si estrae la spina di alimentazione, afferrare sempre direttamente la spina e non il cavo. Tirando il cavo lo si potrebbe danneggiare e causare scosse elettriche o un incendio.
- Inserire saldamente la spina di alimentazione nella presa CA. Se si utilizza l'unità senza aver fissato saldamente la spina alla presa, della polvere potrebbe depositarsi sulla presa stessa causando un incendio o bruciature.

## Installazione

---

- Non collocare l'unità in posizione instabile, per evitare che cada accidentalmente e che possa causare lesioni.
- Nell'installare l'unità, evitare di ostruire la dissipazione del calore
  - Non coprire l'unità con un panno.
  - Non bloccare i fori di ventilazione (feritoie) dell'unità.
  - Non installare l'unità in modi che non sono indicati.
  - Non utilizzare l'unità in locali angusti e scarsamente ventilati.
- La mancata osservanza di tali precauzioni potrebbe far sì che il calore resti imprigionato all'interno dell'unità, causando un incendio o malfunzionamenti. Accertarsi che vi sia lo spazio libero adeguato intorno all'unità: almeno 20 cm in alto, 20 cm ai lati e 20 cm sul lato posteriore.
- Evitare di trovarsi nelle vicinanze del dispositivo in caso di calamità, ad esempio terremoti. Poiché l'unità potrebbe rovesciarsi o cadere e provocare lesioni, allontanarsi rapidamente dal dispositivo e ripararsi in un luogo sicuro.
- Impiegare sempre almeno due persone per trasportare o spostare l'unità. Tentare di sollevare da soli l'unità può provocare infortuni alla schiena o in altri punti oppure danneggiare l'unità stessa.
- Prima di spostare l'unità, accertarsi di spegnere l'alimentazione e scollegare tutti i cavi di collegamento. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe danneggiare i cavi o causare la caduta dell'utente o di altre persone.

## Danni all'udito

---

- Non utilizzare l'unità per lunghi periodi di tempo con il volume troppo alto perché questo potrebbe causare la perdita permanente dell'udito. Se si accusano disturbi uditivi come fischi o abbassamento dell'udito, rivolgersi a un medico.
- Prima di collegare l'unità ad altre apparecchiature, spegnere tutti i dispositivi interessati. Inoltre, prima di accendere o spegnere tutti i dispositivi, impostare al minimo tutti i livelli di volume. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare scosse elettriche, danni all'udito o alle apparecchiature.
- Quando si accende il sistema audio, accendere sempre l'unità PER ULTIMA, per evitare danni all'udito e ai diffusori. Analogamente, quando si spegne il sistema audio, l'unità deve essere spenta PER PRIMA. La mancata osservanza di tali precauzioni potrebbe causare lesioni all'udito o danni ai diffusori.

## Manutenzione

---

- Prima di pulire l'unità, rimuovere la spina elettrica dalla presa CA. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare scosse elettriche.

## Manipolazione

---

- Non toccare la superficie che riporta questa etichetta. Ciò può provocare bruciature. L'etichetta sul dispositivo indica che la superficie a cui è applicata potrebbe diventare molto calda durante il funzionamento.
  - Non introdurre la mano o le dita nella porta di riflesso dei bassi sita sul lato destro dell'unità. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare lesioni.
  - Non introdurre materiali estranei quali carta o metallo nella porta di riflesso dei bassi sita sul lato destro dell'unità. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare scosse elettriche o malfunzionamenti.
  - Non eseguire le operazioni riportate di seguito:
    - mettersi in piedi o seduti sul dispositivo.
    - poggiare oggetti pesanti sul dispositivo.
    - impilare il dispositivo.
    - premere pulsanti, interruttori, terminali I/O e così via con forza eccessiva.
- La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare lesioni personali o danneggiare l'apparecchiatura.
- Evitare di tirare i cavi collegati per evitare lesioni personali o danni all'unità conseguenti a un'eventuale caduta.
  - Non utilizzare l'unità se l'audio è distorto. Un utilizzo prolungato in queste condizioni potrebbe causare surriscaldamento e provocare incendi.



# Avviso

**Indica punti da osservare per evitare il guasto del prodotto, danni o malfunzionamento e perdita di dati.**

## Alimentazione

---

- Se si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo di tempo prolungato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa. Anche se l'unità è spenta con l'interruttore [⏻] (Standby/On), un flusso minimo di corrente continua a giungere all'unità.

## Installazione

---

- Non utilizzare l'unità in prossimità di altre apparecchiature elettroniche, quali apparecchi TV, radio o telefoni cellulari. Se questa precauzione non viene osservata, l'unità, il televisore o la radio potrebbero produrre rumore.
- Non utilizzare l'unità in luoghi esposti alla luce diretta del sole, a temperature troppo basse o troppo alte (ad es. in prossimità di un termosifone), oppure esposti a polvere o a vibrazioni. La mancata osservanza di questa precauzione può causare la deformazione del pannello dell'unità, il malfunzionamento dei componenti interni o rendere instabile il funzionamento.

## Collegamenti

---

- Se si collegano unità esterne, accertarsi di leggere a fondo il manuale di ciascuna unità e di collegarle seguendo le istruzioni.
- La mancata osservanza delle istruzioni potrebbe causare malfunzionamenti dell'unità.

## Manipolazione

---

- Non collocare oggetti in vinile, plastica o gomma sull'unità. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare lo scolorimento o deformazione del pannello dell'unità.
- Se la temperatura ambiente cambia drasticamente (ad esempio durante il trasporto dell'unità o in caso di riscaldamento o raffreddamento improvviso) e vi è il rischio che si sia formata della condensa nell'unità, non utilizzare l'unità né accendere l'alimentazione finché non è completamente asciutta. L'uso dell'unità al cui interno è presente della condensa può causare malfunzionamenti.

## Manutenzione

---

- Se la temperatura o l'umidità cambiano drasticamente, vi è la possibilità che si formino delle goccioline d'acqua (condensa) sulla superficie dell'unità. In questo caso, rimuovere immediatamente le goccioline con un panno morbido. In caso contrario, le goccioline potrebbero venire assorbite dalle parti in legno causando deformazioni.
- Pulire l'unità con un panno morbido e asciutto. L'utilizzo di agenti chimici quali benzina o un solvente, prodotti per la pulizia o panni trattati chimicamente potrebbero causare scolorimento o deformazione.

# Informazioni

## Funzioni e dati inclusi nell'unità

- Può verificarsi la fuoriuscita di aria dalla porta dei bassi riflessi. Ciò non costituisce un malfunzionamento. Il fenomeno si verifica in particolare durante la riproduzione di musica ad alto tasso di basse frequenze.

## Informazioni sul contenuto di questo manuale

- Il presente manuale è rivolto ai seguenti lettori:
  - gli utenti dell'unità
- Il presente manuale utilizza i seguenti termini per le informazioni importanti:



### AVVERTENZA

Questo contenuto indica "rischio di lesioni gravi o di morte".



### ATTENZIONE

Questo contenuto indica "rischio di lesioni".

### AVVISO

Indica punti da osservare per evitare il guasto del prodotto, danni o malfunzionamento e perdita di dati, oltre a proteggere l'ambiente.

### NOTA

Indica note su istruzioni, restrizioni delle funzioni e ulteriori informazioni che potrebbero essere utili.

- Le illustrazioni in questo manuale vengono fornite esclusivamente a scopo descrittivo.

## Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio e/o sui documenti che li accompagnano, indicano che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mischiati con i rifiuti generici.

Per il trattamento, il recupero e il riciclaggio appropriato di vecchi prodotti, si prega di portarli ai punti di raccolta designati, in accordo con la legislazione nazionale.

Smaltendo correttamente questi prodotti si potranno recuperare risorse preziose, oltre a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute e l'ambiente che potrebbero sorgere a causa del trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, si prega di contattare l'amministrazione comunale locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove sono stati acquistati gli articoli.

### Per utenti imprenditori dell'Unione europea:

Se si desidera scartare attrezzatura elettrica ed elettronica, si prega di contattare il proprio rivenditore o il proprio fornitore per ulteriori informazioni.

### Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea:

Questi simboli sono validi solamente nell'Unione Europea; se si desidera scartare questi articoli, si prega di contattare le autorità locali o il rivenditore e richiedere informazioni sulla corretta modalità di smaltimento.

Il numero di modello e quello di serie, i requisiti di alimentazione e altre informazioni del prodotto si trovano sulla piastrina o vicino alla stessa. La piastrina del prodotto si trova nella parte posteriore dell'unità. Annotare il numero di serie nello spazio indicato di seguito e conservare il manuale come documento di comprovazione dell'acquisto; in tal modo, in caso di furto, l'identificazione sarà più semplice.

Numero del modello

Numero di serie

## CONTENUTO

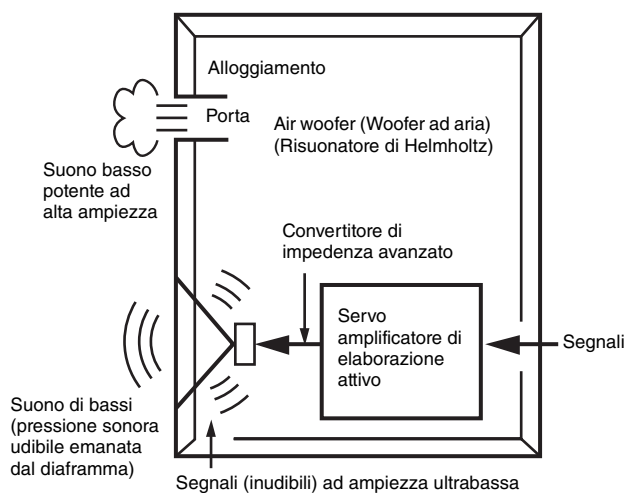
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II .....	1
TWISTED FLARE PORT .....	1
CARATTERISTICHE.....	2
ACCESSORI IN DOTAZIONE.....	2
POSIZIONAMENTO .....	2
Orientamento del subwoofer.....	2
COMANDI E RELATIVE FUNZIONI .....	3
CONNESSIONI.....	5
1 Collegamento al/ai terminale/i dell'uscita di linea (pin jack) dell'amplificatore .....	5
2 Connessione ai terminali di uscita del diffusore dell'amplificatore.....	7
Connessione dei terminali INPUT1/OUTPUT del subwoofer.....	9
Collegamenti del sistema .....	10
Collegare il subwoofer alla presa CA .....	10
FUNZIONE DI ATTIVAZIONE AUTOMATICA.....	10
Impostare l'interruttore AUTO STANDBY .....	10
REGOLARE IL BILANCIAMENTO.....	11
Caratteristiche delle frequenze del subwoofer.....	13
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	14
SPECIFICHE TECNICHE .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

Nel 1988, Yamaha ha messo in commercio i sistemi di diffusori dotati della tecnologia YST (Yamaha Active Servo Technology) per consentire una riproduzione dei bassi potente e di qualità elevata. Questa tecnica utilizza una connessione diretta tra l'amplificatore e il diffusore che consente una trasmissione precisa dei segnali e un controllo accurato dei diffusori.

Poiché la tecnologia utilizza diffusori controllati dal drive a impedenza negativa dell'amplificatore e la risonanza generata dal volume e dalla porta dell'alloggiamento dei diffusori, si crea maggiore energia risonante (il concetto di "woofer ad aria") rispetto al metodo standard bass reflex. Questo consente la riproduzione di bassi con sistemi molto più piccoli rispetto a quanto fosse possibile in precedenza.

La tecnologia Advanced YST II di recente sviluppo di Yamaha aggiunge ulteriori miglioramenti alla tecnologia Yamaha Active Servo Technology consentendo un miglior controllo degli elementi che gestiscono l'amplificatore e il diffusore. Dal punto di vista dell'amplificatore, l'impedenza dei diffusori cambia a seconda della frequenza audio. Yamaha ha sviluppato un nuovo design del circuito combinando l'impedenza negativa e i drive a corrente costante che offrono prestazioni più stabili e chiara riproduzione di bassi senza alcuna oscurità.



## TWISTED FLARE PORT

Gli odierni diffusori bass reflex utilizzano un risuonatore di Helmholtz per migliorare la riproduzione dei bassi.

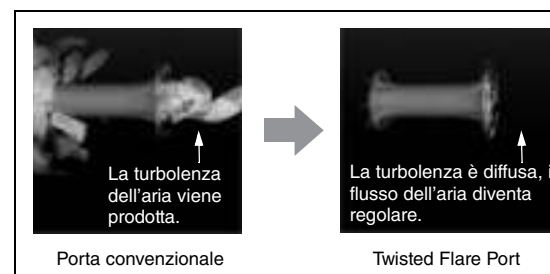
Ad ogni modo, nella riproduzione di un basso rientrante nell'intervallo di frequenze del risuonatore, l'aria entra ed esce con forza attraverso la porta tra l'interno e l'esterno del diffusore, a volte producendo rumore causato dalla turbolenza del flusso d'aria all'estremità della porta.



La porta e l'alloggiamento risuonano a una frequenza determinata dalle loro dimensioni e forma.

D'altra parte, la turbolenza nel flusso d'aria all'estremità della porta contiene un'ampia gamma di componenti di frequenza che non sono presenti nel segnale d'ingresso. Il rumore è presente perché l'ampia gamma di componenti di frequenza include componenti corrispondenti alle frequenze di risonanza della porta e dell'alloggiamento, provocando una forte risonanza.

La porta a sfasatura ritorta sviluppata da Yamaha, modifica il modo in cui la porta si apre verso l'estremità. Aggiunge inoltre una "sfasatura" per sopprimere la turbolenza del flusso d'aria su ciascuna estremità della porta e prevenire così la produzione del rumore. Ciò riduce significativamente il problema del "suono ovattato" e del "sibilo di vento" tipico degli altoparlanti con riflesso dei bassi, consentendo una riproduzione chiara dei bassi.



La turbolenza dell'aria in entrambe le estremità della porta crea rumore

## CARATTERISTICHE

- Il sistema del presente subwoofer impiega la tecnologia Advanced Yamaha Active Servo Technology II sviluppata da Yamaha per la produzione di audio con presenza delle frequenze più basse di qualità superiore. Il suono con estensione sulle frequenze più basse aggiunge un effetto più realistico come se si avesse il teatro in casa al proprio sistema stereo.
- Il subwoofer può essere aggiunto facilmente a un sistema audio esistente connettendo i terminali dei diffusori o i terminali dell'uscita di linea (pin-jack) dell'amplificatore.
- Per un uso efficiente del subwoofer, le frequenze più gravi emesse da questo diffusore devono essere coordinate con i suoni dei diffusori anteriori. È possibile ottimizzare la qualità dei suoni per varie condizioni di ascolto utilizzando il comando HIGH CUT e l'interruttore PHASE.
- La funzione di attivazione di alimentazione automatica evita di dover premere il pulsante STANDBY/ON per accendere e spegnere il dispositivo.
- Il subwoofer può essere collegato ad un componente Yamaha per la gestione simultanea dell'accensione o dello spegnimento. Utilizzare il cavo di controllo del sistema in dotazione per collegare il subwoofer ad un componente Yamaha dotato di una presa di connessione al sistema. Quando si accende o spegne l'alimentazione del componente collegato, sarà attivato o disattivato anche il subwoofer.
- La forma sfasata, leggermente ritorta diffonde il vortice d'aria generato attorno al bordo della porta, creando un flusso d'aria regolare. In questo modo si riduce il rumore esterno non presente nel segnale d'ingresso originale e si fornisce una riproduzione accurata delle basse frequenze.
- Il subwoofer è anche in grado di riprodurre bassi adatti alla sorgente. (solo NS-SW300)  
Dispone di un interruttore B.A.S.S. per la selezione di un effetto bassi adatto alla sorgente.

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Dopo aver disimballato il dispositivo, controllare che siano presenti i seguenti componenti.



Cavo di controllo del sistema (5 m x 1)

## POSIZIONAMENTO

Le basse frequenze dei segnali audio sono caratterizzate da forme d'onda lunghe, per cui risultano non direzionali all'orecchio umano. La gamma delle frequenze più basse non crea un'immagine stereo. Quindi, un solo subwoofer potrebbe essere sufficiente a riprodurre un suono di alta qualità delle frequenze più basse. Tuttavia, l'utilizzo di due subwoofer (simile alla configurazione dei diffusori anteriori L e R) può migliorare l'ascolto.

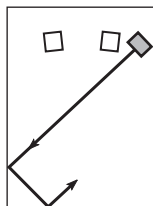
### Orientamento del subwoofer

Collocare il subwoofer come illustrato nella fig. **A**, **B** oppure **C** per un effetto ottimale.

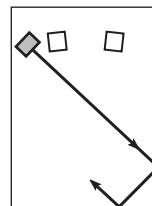
■ : subwoofer □ : diffusore anteriore

#### **A** Uso di un solo subwoofer

Collocare gli subwoofer all'esterno del diffusore anteriore sinistro o destro.

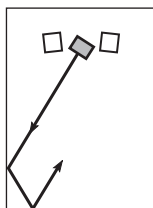


oppure

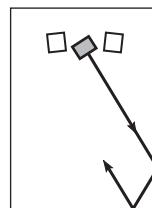


#### **B** Subwoofer collocato tra il diffusore anteriore sinistro e quello destro

Se si colloca il subwoofer tra i diffusori anteriori sinistro e destro, per un migliore effetto, posizionarlo leggermente inclinato verso la parete.

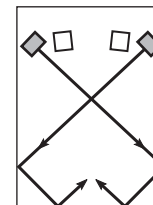


oppure



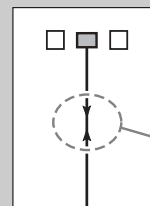
#### **C** Uso di due subwoofer

Collocarli all'esterno di ciascun diffusore anteriore.



#### NOTA

È anche possibile adottare il posizionamento illustrato di seguito. Tuttavia, se il sistema di subwoofer viene posizionato direttamente rivolto verso la parete l'effetto dei bassi può essere compromesso a causa della cancellazione di suoni diretti e riflessi. Per evitare che questo accada, posizionare il sistema di subwoofer con una certa inclinazione. (Figure **A**, **B**, e **C**)



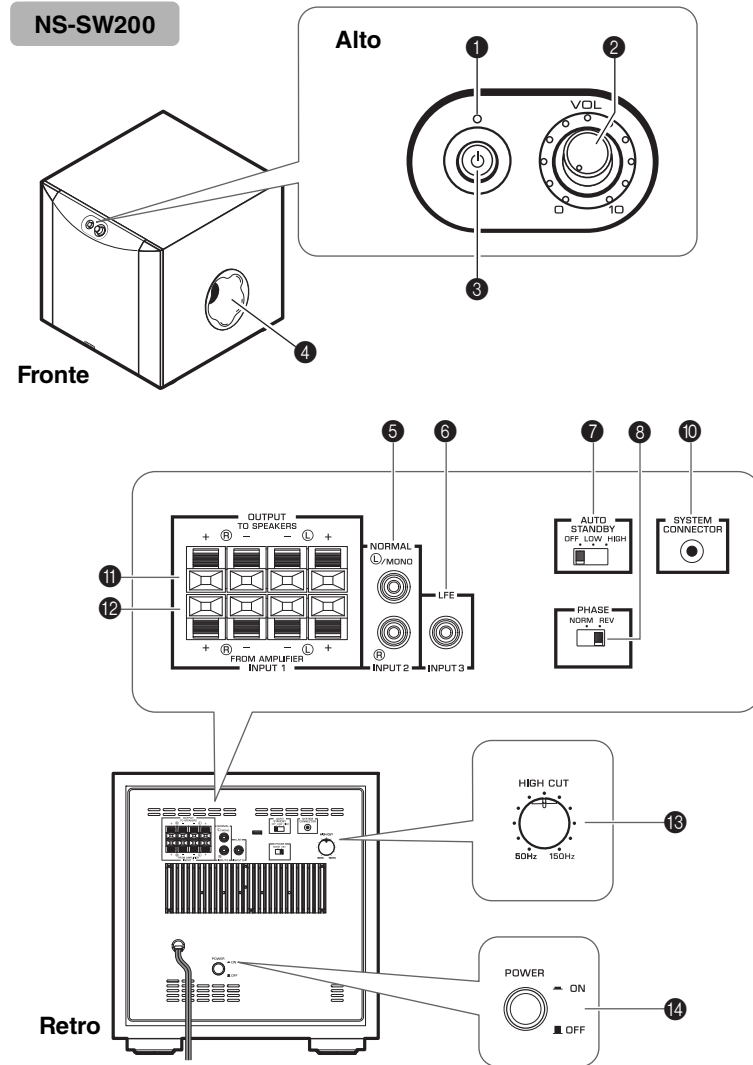
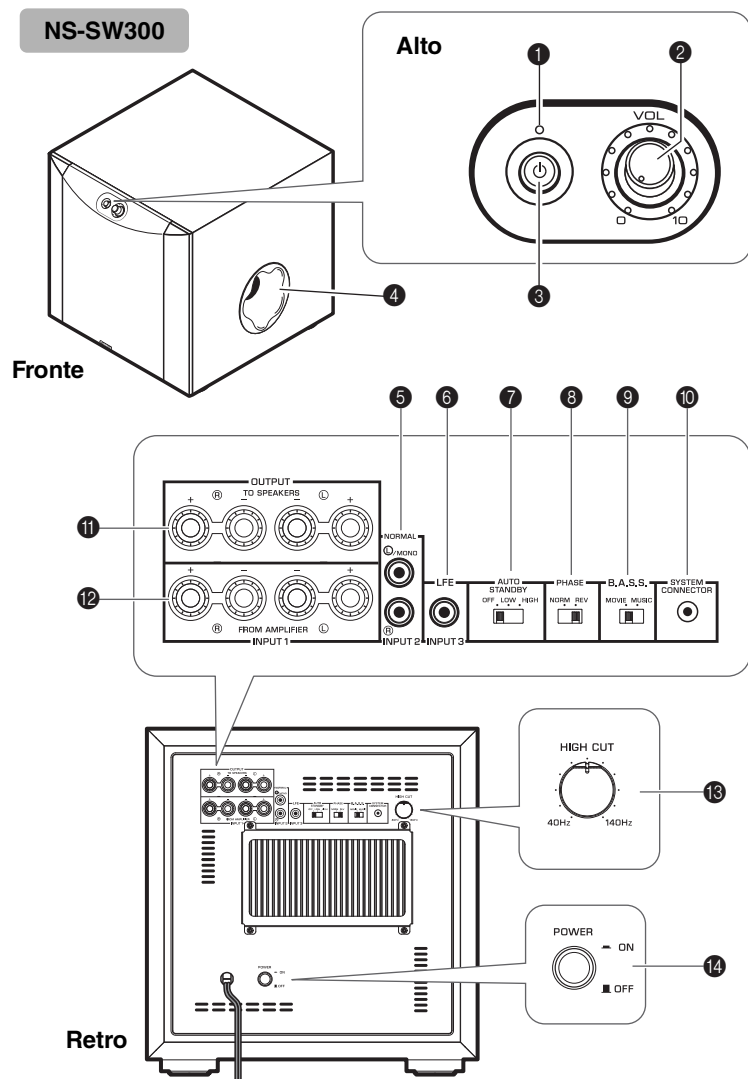
È possibile che non si riesca a ottenere dal subwoofer suoni alle frequenze più basse a causa delle onde stazionarie.

#### NOTA

- L'unità presenta un design con schermatura magnetica. Tuttavia, è probabile che una volta collocata troppo vicino a un televisore possa compromettere i colori delle immagini. In tal caso, spostare l'unità distante dal televisore.
- Se il volume del diffusore è troppo forte, i mobili o il vetro delle finestre potrebbero risonare e il subwoofer stesso potrebbe vibrare. In tal caso, abbassare il volume. Per limitare la risonanza, utilizzare una tenda pesante o tendaggi simili che tendono ad assorbire efficacemente la vibrazione del suono. Inoltre, potrebbe essere utile cambiare la posizione del subwoofer.

# COMANDI E RELATIVE FUNZIONI

Verificare il numero del modello del subwoofer sull'etichetta del pannello posteriore.





## COMANDI E RELATIVE FUNZIONI

### 1 Indicatore

**Verde:** Il subwoofer si accende.

**Rosso:** La funzione di accensione automatica dell'alimentazione viene attivata, e il subwoofer è in modalità stand-by.

**Spento:** Il subwoofer si spegne.

### 2 Comando **VOLUME** (☞ pagina 11)

Regola il livello del volume. Ruotare il comando in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per abbassarlo.

### 3 Interruttore **STANDBY/ON**

Con l'interruttore POWER impostato su ON, premere questo interruttore per accendere il subwoofer. La spia di alimentazione si illumina in verde. Premere nuovamente l'interruttore per spegnere il subwoofer. La spia di alimentazione si spegne.

Il subwoofer utilizza una quantità minima di corrente nella modalità di stand-by.

### 4 Porta (☞ pagina 1)

Emette le frequenze più basse.

### 5 Terminali **INPUT2 (NORMAL)** (☞ pagina 5)

Utilizzati per l'ingresso di segnali a livello di linea dall'amplificatore.

### 6 Terminale **INPUT3 (LFE)** (☞ pagina 6)

Se l'amplificatore (o il ricevitore) è in grado di tagliare le alte frequenze dai segnali inviati al subwoofer, collegare l'amplificatore al terminale INPUT3 (LFE) del subwoofer.

Il Controllo HIGH CUT 13 non ha alcun effetto sui segnali d'ingresso al terminale INPUT 3 LFE.

### 7 Interruttore **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)** (☞ pagina 10)

Questo interruttore è originariamente impostato sulla posizione OFF. Impostandolo sulla posizione HIGH o LOW, si attiva la funzione di attivazione automatica del subwoofer. Se questa funzione non è necessaria, mantenere l'interruttore in posizione OFF.

#### **NOTA**

Accertarsi di impostare l'interruttore POWER su OFF prima di impostare quello di AUTO STANDBY.

### 8 Interruttore **PHASE** (☞ pagina 11)

Questo interruttore deve essere impostato in posizione REV (reverse). Tuttavia, a seconda del sistema degli altoparlanti o delle condizioni di ascolto, è possibile impostare l'interruttore in posizione NORM (normale) per ottenere una qualità di suono migliore. Selezionare la posizione migliore in base all'ascolto.

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

Quando questo interruttore è impostato su MUSIC, il suono dei bassi è riprodotto correttamente nel software audio.

Quando l'interruttore è impostato su MOVIE, il suono dei bassi è riprodotto correttamente nel software video.



### 10 Presa **SYSTEM CONNECTOR** (☞ pagina 10)

Collegare il cavo di controllo del sistema in dotazione. Se si utilizza il cavo di controllo del sistema per collegare un subwoofer ad un componente Yamaha (dotato di una presa di connessione al sistema), l'accensione o lo spegnimento del componente collegato attiva o disattiva automaticamente il subwoofer.

### 11 Terminali **OUTPUT (TO SPEAKERS)** (☞ pagina 7)

Sono utilizzati per connettere gli altoparlanti principali. Da questi terminali vengono inviati dei segnali ai terminali INPUT1.

### 12 Terminali **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)** (☞ pagina 7)

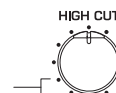
Utilizzati per connettere il subwoofer ai terminali degli altoparlanti dell'amplificatore.

### 13 Comando **HIGH CUT** (☞ pagina 11)

Regola il punto limite dell'alta frequenza.

Tutte le frequenze superiori a quella selezionata da questo comando saranno eliminate (e non in uscita).

\* Una graduazione di questo comando rappresenta 10 Hz.



### 14 Interruttore **POWER**

Durante il normale utilizzo impostare questo interruttore su ON. Se si pensa di non utilizzare subwoofer per un lungo periodo di tempo, impostare l'interruttore su OFF.

# CONNESSIONI

Scegliere uno dei metodi seguenti più adatti al proprio sistema audio.

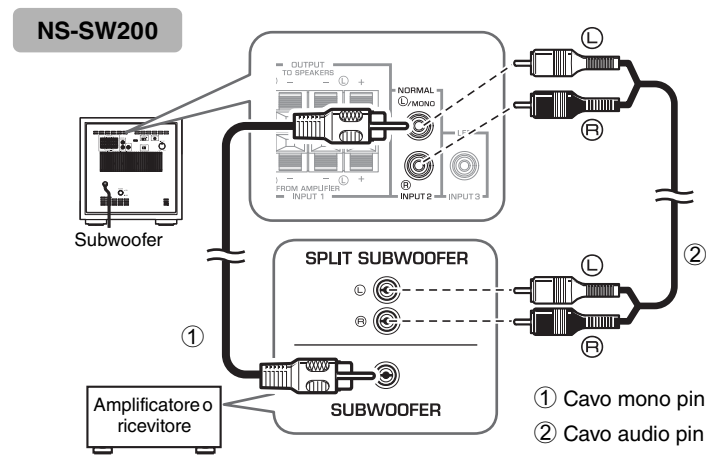
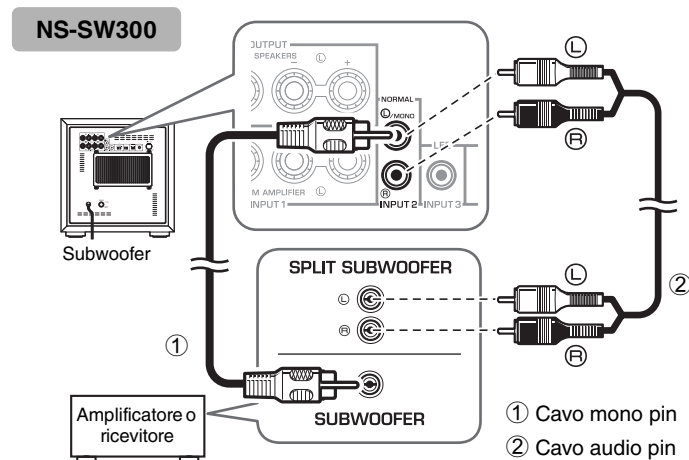
- 1 Scegliere questo metodo se l'amplificatore non presenta terminali di uscita di linea (pin-jack). (☞ pagina 5, 6)
- 2 Scegliere questo metodo se l'amplificatore non presenta terminali di uscita di linea (pin-jack). (☞ pagina 7, 8)

## AVVISO

- Scollegare il subwoofer e gli altri componenti audio/video prima di effettuare le connessioni, e collegarli solo al termine dell'operazione.
- I metodi di collegamento e i nomi dei terminali dei componenti (come amplificatorio o ricevitori) potrebbero essere diversi da quelli utilizzati in questo libretto. Fare riferimento al manuale dell'utente allegato al componente.
- Tutte le connessioni devono essere corrette, ovvero L (sinistra) a L; R (destra) a R; “+” a “+” e “-” a “-”.

## 1 Collegamento al/ai terminale/i dell'uscita di linea (pin jack) dell'amplificatore

### Esempio: collegare un subwoofer



Utilizzare un **cavo mono pin disponibile in commercio** (1) o un **cavo audio pin** (2) per effettuare i collegamenti.

- Collegare il terminale SUBWOOFER (o LOW PASS, etc.) sul retro dell'amplificatore (o sul ricevitore AV) al terminale (L)/MONO INPUT2 del subwoofer utilizzando un cavo mono pin disponibile in commercio (1).

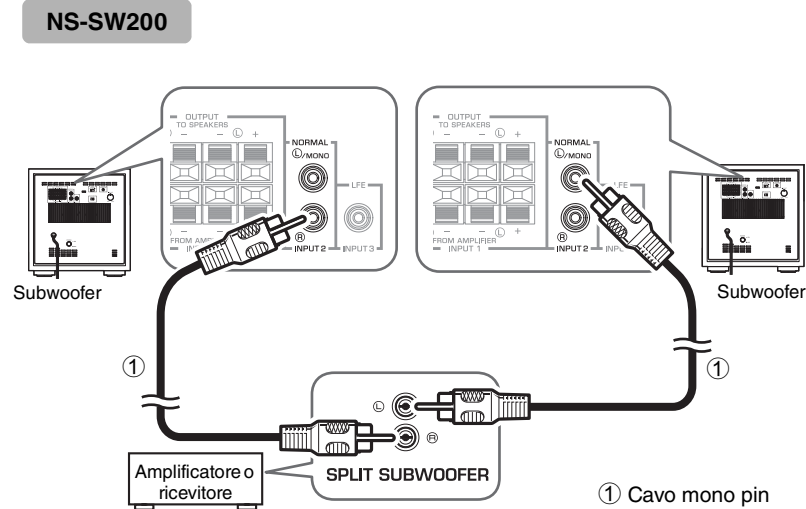
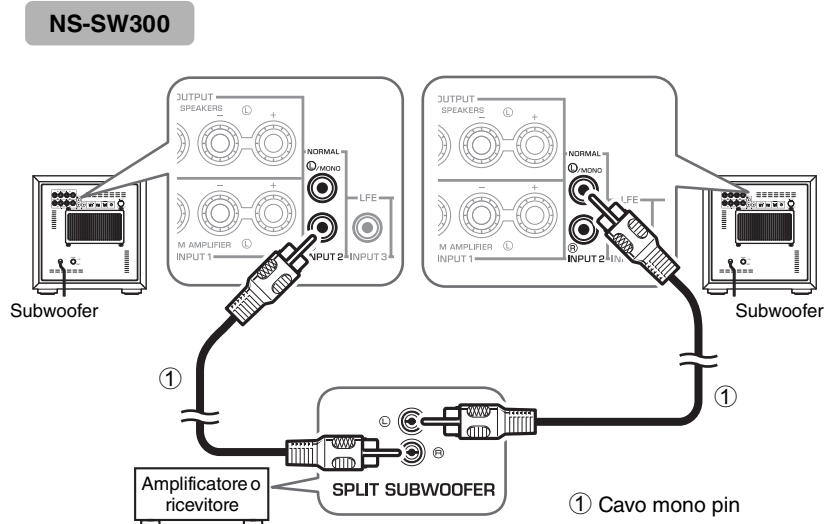
#### In alternativa,

- Quando si collega il subwoofer ai terminali SPLIT SUBWOOFER (dotati di canali L e R) sul pannello posteriore dell'amplificatore, utilizzare un cavo audio pin disponibile in commercio (2) per collegare il terminale (L)/MONO INPUT2 al lato “L”, e il terminale (R) INPUT2 al lato “R” dei terminali SPLIT SUBWOOFER.

#### NOTA

I segnali audio in ingresso dai terminali (L)/MONO e dai terminali (R) INPUT 2 sul subwoofer non saranno emessi dai terminali OUTPUT (TO SPEAKERS).

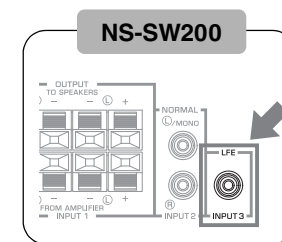
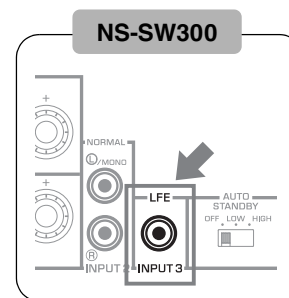
## Esempio: collegare due subwoofer



### Collegamento a terminale INPUT3 (LFE)

Se l'amplificatore (o il ricevitore) è in grado di tagliare le alte frequenze dai segnali inviati al subwoofer, collegare l'amplificatore al terminale INPUT3 (LFE) del subwoofer.

Questo consentirà di ottenere una migliore qualità del suono poiché il percorso del segnale nel subwoofer si abbrevia attraversando il circuito HIGH CUT integrato.

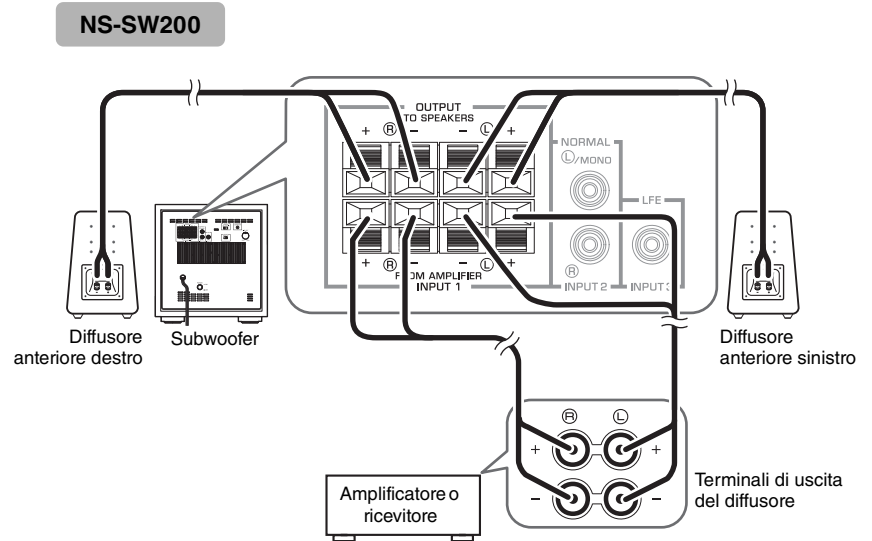
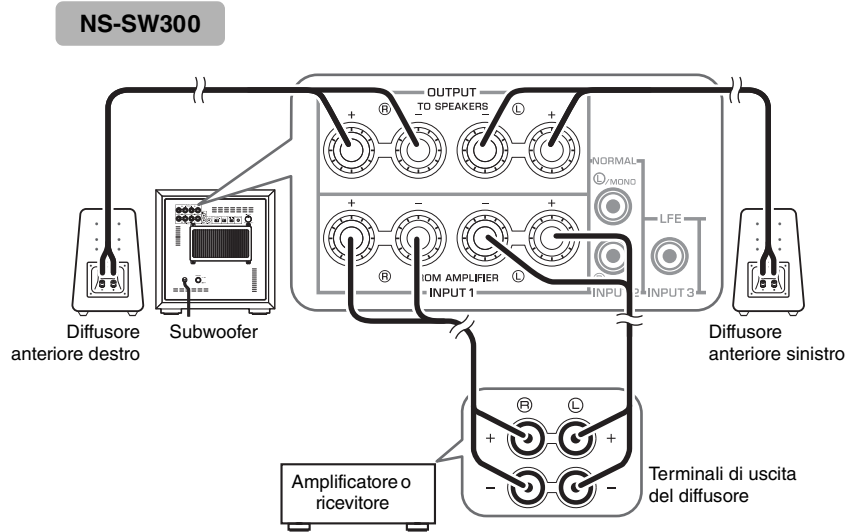


## 2 Connessione ai terminali di uscita del diffusore dell'amplificatore

### ■ Esempio: collegare il subwoofer ad un amplificatore dotato di un set di terminali di uscita dei diffusori

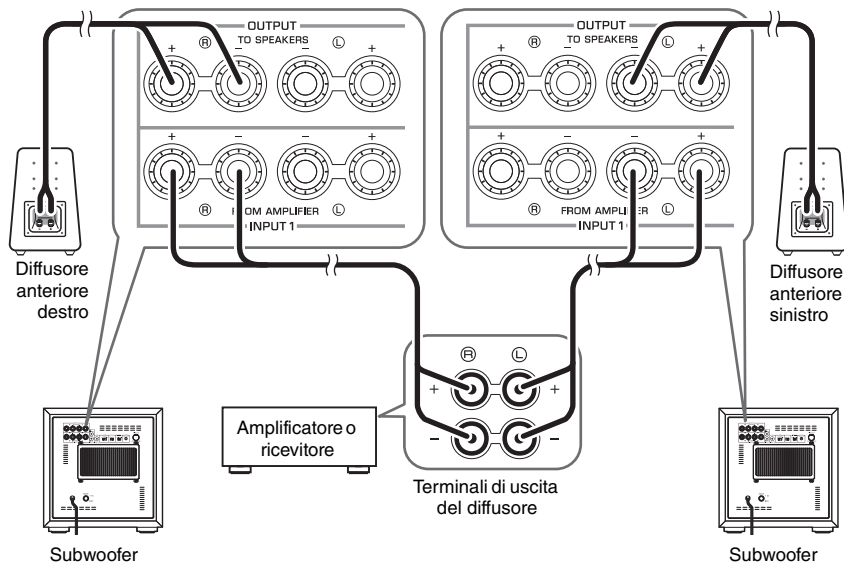
Utilizzare cavi per diffusori per collegare i terminali di uscita dei diffusori dell'amplificatore ai terminali INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) del subwoofer. Collegare i diffusori anteriori ai terminali OUTPUT (TO SPEAKERS) del subwoofer. Anche se il subwoofer è collegato tra i diffusori anteriori e l'amplificatore, il volume o la qualità non ne saranno influenzati.

#### collegare un subwoofer

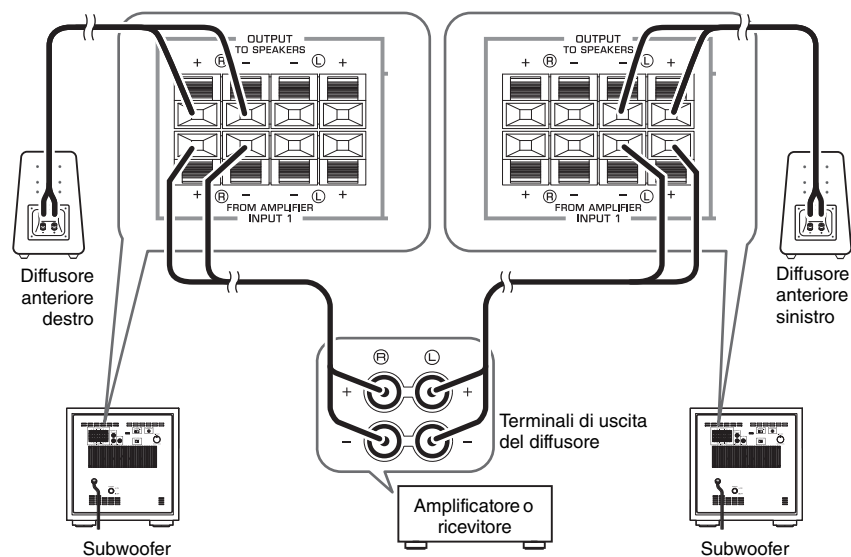


## collegare due subwoofer

### NS-SW300



### NS-SW200



### ■ Esempio: collegare il subwoofer ad un amplificatore dotato di due set di terminali di uscita dei diffusori (A e B) in grado di emettere il segnale audio simultaneamente

Impostare l'amplificatore in modo che entrambi i set dei terminali di uscita dei diffusori (A e B) anteriori emettano contemporaneamente segnali audio. Quindi, collegare i terminali dei diffusori anteriori A, e collegare il subwoofer ai terminali B.

#### NOTA

Se l'amplificatore è dotato di due set di terminali di uscita che NON emettono segnali audio in uscita simultaneamente, fare riferimento all'esempio per il collegamento di un ampli con un solo set di terminali di uscita dei diffusori (vedi figura a sinistra).

## Connessione dei terminali INPUT1/OUTPUT del subwoofer



### AVVERTENZA

Per evitare di inciampare accidentalmente sui cavi dei diffusori, fissarli al pavimento. Fissare sempre il cavo del diffusore a una parete o simile. Se si inciampa con mani o piedi sul cavo, i diffusori potrebbero cadere o ribaltarsi provocando malfunzionamenti o lesioni.

### NOTA

- Assicurarsi che i simboli di polarità “+” e “-” dei cavi dei diffusori siano stati rispettati e connessi correttamente. Se questi cavi sono invertiti, il suono sarà innaturale e mancherà di frequenze gravi.
- Non lasciare che i cavi nudi degli altoparlanti si tocchino tra loro, poiché si potrebbe danneggiare il subwoofer o l'amplificatore.
- Se le connessioni sono difettose, non si sentirà alcun suono dal subwoofer o dagli altoparlanti. Non inserire l'isolante nel foro. Si potrebbe impedire la fuoriuscita del suono.

### ■ Prima della connessione

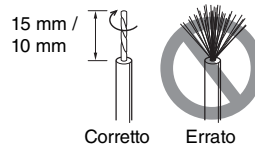
Rimuovere l'isolante all'estremità del cavo del diffusore, quindi attorcigliare assieme i fili in modo che non si sciolgano e causino corto circuiti.

#### NS-SW300

Rimuovere circa 15 mm d'isolante.

#### NS-SW200

Rimuovere circa 10 mm d'isolante.



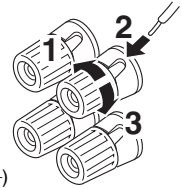
### ■ Modalità di connessione

#### NS-SW300

1. Allentare la manopola del terminale, mostrata in figura.
2. Inserire il filo nudo.
3. Serrare la manopola.
4. Verificare la stabilità della connessione tirando leggermente il cavo sul lato del terminale.

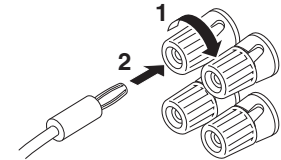
Rosso:  
positivo (+)

Nero:  
negativo (-)



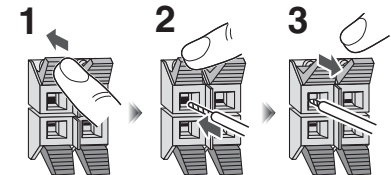
#### ■ NS-SW300 (Solo per modelli U.S.A., Canada e Australia) Collegare la spina a banana

1. Serrare la manopola del terminale.
2. Inserire la spina a banana nel terminale.



#### NS-SW200

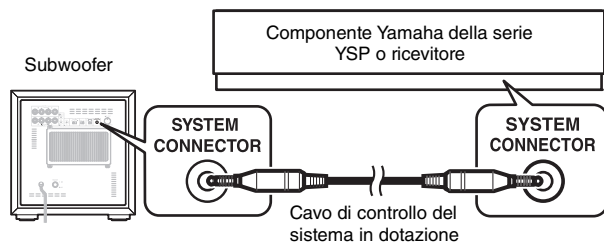
1. Tenere premuta la linguetta del terminale come mostrato in figura.
2. Inserire il filo nudo.
3. Sollevare il dito dalla linguetta in modo che si fissi sull'estremità del filo del cavo.
4. Verificare la stabilità della connessione tirando leggermente il cavo sul lato del terminale.



## Collegamenti del sistema

Se si utilizza il cavo di controllo del sistema per collegare un subwoofer a un componente Yamaha (dotato di una presa di connessione al sistema come per esempio un componente della serie YSP o un ricevitore Yamaha), l'accensione o lo spegnimento del componente collegato attiva o disattiva automaticamente il subwoofer.

### Esempio di collegamento



### Come funziona il Collegamento del sistema

Attivando l'alimentazione del componente collegato si accenderà automaticamente il subwoofer. \* **La spia di alimentazione si illumina in verde.**



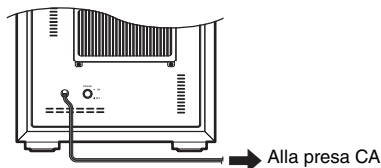
Disattivando l'alimentazione del componente collegato si spegnerà automaticamente il subwoofer. \* **La spia di alimentazione si spegne.**

#### NOTA

- Per avvalersi di questa funzione, l'interruttore POWER sul pannello posteriore del subwoofer e l'interruttore STANDBY/ON sul pannello superiore (☞ pagina 3) devono essere impostati su ON.
- L'attivazione/disattivazione tramite il collegamento del sistema ha priorità sulla funzione di accensione automatica. (Quando l'unità è accesa, la funzione di accensione automatica è attivata.)
- Per modificare le impostazioni dei componenti collegati, fare riferimento ai rispettivi manuali dell'operatore in dotazione.

## Collegare il subwoofer alla presa CA

Una volta completate tutte le connessioni, collegare il subwoofer e gli altri componenti audio/video all'alimentazione nelle prese CA.



## FUNZIONE DI ATTIVAZIONE AUTOMATICA

Questa funzione dispone automaticamente il subwoofer nella modalità stand-by se quest'ultimo non rileva un segnale dall'amplificatore per un determinato periodo di tempo. Il subwoofer si attiva automaticamente appena rileva un segnale dall'amplificatore. L'accensione automatica funziona come segue quando l'interruttore AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) è impostato su LOW o HIGH (Normalmente, impostare l'interruttore su LOW).

### Come funziona la modalità di accensione automatica

Il subwoofer entra automaticamente nella modalità di stand-by se non riceve un segnale in ingresso (\*1) dall'amplificatore per 7 o 8 minuti (\*2).

\* **Il colore della spia di alimentazione cambia da verde a rosso.**



Quando il subwoofer rileva un segnale in ingresso (\*1) dall'amplificatore, si attiva automaticamente. \* **Il colore della spia di alimentazione cambia da rosso a verde.**

\*1 Quando la funzione di accensione automatica è attivata, il subwoofer rileverà un segnale in ingresso al di sotto dei 200Hz (come ad esempio gli effetti sonori delle esplosioni nei film di azione, una chitarra basso o la cassa di una batteria, ecc.).

\*2 Questo valore può variare a seconda dell'ambiente del sistema. Ad esempio, potrebbe essere influenzato dal rumore generato da altri apparecchi.

#### NOTA

Per avvalersi di questa funzione, l'interruttore POWER sul pannello posteriore del subwoofer e l'interruttore STANDBY/ON sul pannello superiore (☞ pagina 3) devono essere impostati su ON.

## Impostare l'interruttore AUTO STANDBY

#### NOTA

Accertarsi di impostare l'interruttore POWER su OFF prima di impostare quello di AUTO STANDBY.

**LOW:** La funzione di accensione automatica si attiva ad un determinato livello del segnale in ingresso. Per abilitare la funzione, selezionare questa posizione.

**HIGH:** Se la funzione di accensione automatica non dovesse funzionare correttamente quando l'interruttore AUTO STANDBY è impostato su LOW, selezionare questa posizione. Se la funzione non dovesse funzionare ancora, aumentare lievemente LFE LEVEL sull'amplificatore.

**OFF:** La funzione di accensione automatica potrebbe attivarsi in modo imprevisto a causa delle condizioni dell'ambiente, ad esempio, se il subwoofer rileva del rumore generato dai componenti secondari. In tal caso, selezionare questa posizione per disabilitare la funzione di accensione automatica e accendere o spegnere manualmente l'unità utilizzando l'interruttore POWER.

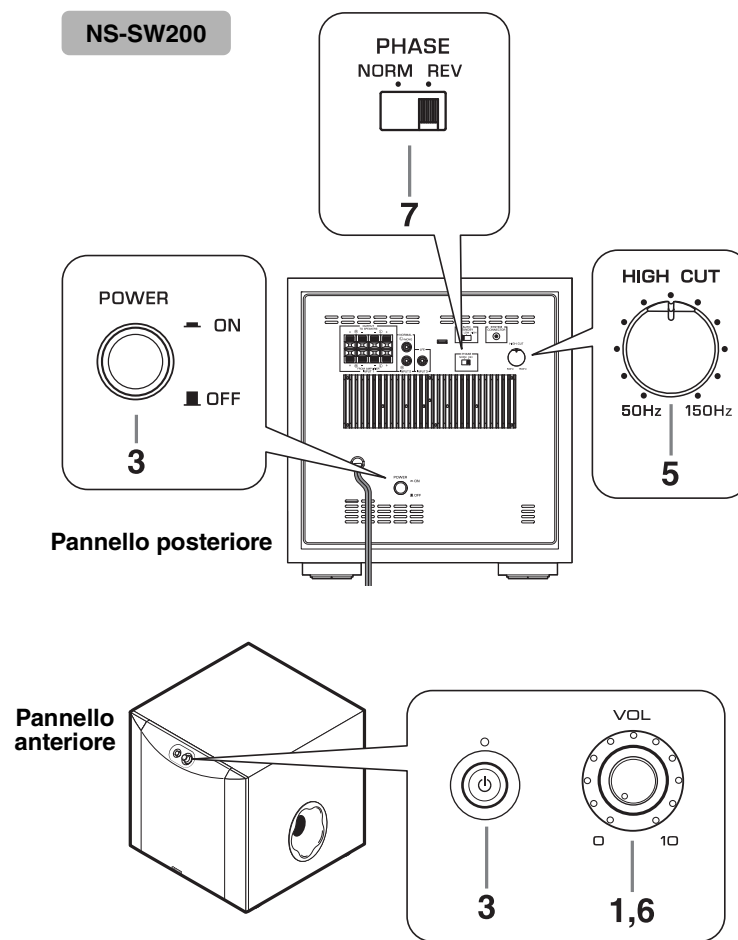
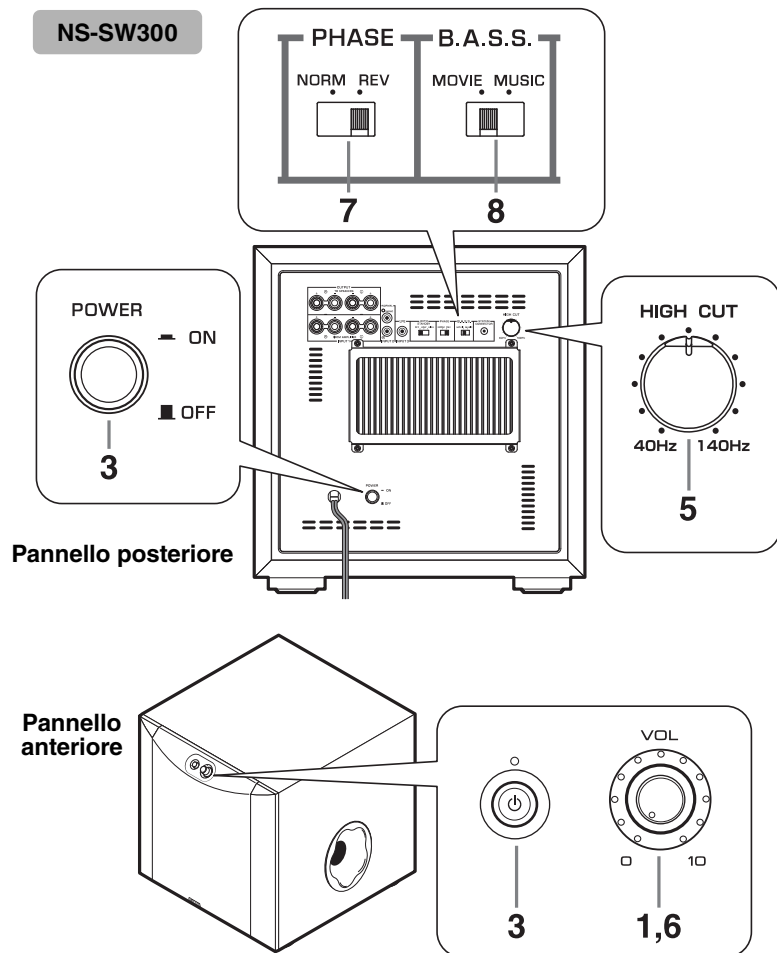
#### NOTA

• Il subwoofer utilizza una quantità minima di corrente nella modalità di stand-by automatico.

• Se si pensa di non utilizzare il subwoofer per un lungo periodo di tempo, impostare l'interruttore POWER sul pannello anteriore su OFF, o scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete CA.

## REGOLARE IL BILANCIAMENTO

Per ottenere un suono naturale con una presenza di impatto delle frequenze più basse, è necessario regolare il volume e il bilanciamento del tono tra il subwoofer e i diffusori anteriori. Seguire la procedura descritta di seguito. Se l'amplificatore o l'altro componente collegato al sistema dispone di impostazione per il subwoofer, regolarle di conseguenza.





## REGOLARE IL BILANCIAMENTO

1. Impostare il controllo VOLUME al minimo (0).
2. Attivare l'alimentazione del/dei componente/i collegati al subwoofer.  
Se il componente è collegato alla presa SYSTEM CONNECTOR del subwoofer, attivare l'alimentazione del componente.
3. Make sure that the POWER switch is set to the ON position, then set the STANDBY/ON switch to ON.  
\* La spia di alimentazione si illumina in verde.
4. Mandare in riproduzione una sorgente che contenga basse frequenze e regolare il livello di uscita dei diffusori anteriori utilizzando il controllo del volume dell'amplificatore al livello di ascolto desiderato. (Impostare tutti i controlli del tono sulla posizione neutra).
5. Regolare il controllo HIGH CUT nella posizione in cui si riesce ad ottenere la risposta desiderata.  
Di solito, si imposta il comando a un livello leggermente superiore rispetto alla frequenza nominale minima riproducibile dall'altoparlante anteriore.  
\* La frequenza nominale minima riproducibile si può trovare nel catalogo degli altoparlanti o nel manuale dell'utente.\*  
\* Il Controllo HIGH CUT non ha alcun effetto sui segnali d'ingresso al terminale INPUT 3 LFE.  
(☞ pagina 6)
6. Aumentare gradualmente il volume per regolare il bilanciamento tra il subwoofer e i diffusori anteriori.  
Di solito, si imposta il comando a un livello in cui è possibile ottenere un po' più di bassi rispetto a quando non si utilizza il subwoofer.
7. Impostare l'interruttore PHASE nella posizione che fornisce la fase più naturale (o quella desiderata).
8. Impostare l'interruttore B.A.S.S. su "MOVIE" o "MUSIC" a seconda della sorgente riprodotta. (Solo NS-SW300)

### MOVIE:

Quando si riproduce una sorgente video, gli effetti a bassa frequenza vengono enfatizzati in modo da consentire agli ascoltatori di udire un suono più potente. (Il suono sarà più ricco e più profondo.)

### MUSIC:

Quando si riproduce una fonte musicale ordinaria, i componenti eccessivi a bassa frequenza vengono intercettati per riprodurre un suono più chiaro. (Il suono conterrà meno bassi e riprodurrà la linea melodica più chiaramente.)

## NOTA

Una volta regolato il bilanciamento tra il subwoofer e i diffusori anteriori, si può regolare il volume dell'intero sistema utilizzando il controllo di volume dell'amplificatore. Tuttavia, se si sostituiscono i diffusori anteriori, si dovrà effettuare nuovamente la regolazione.

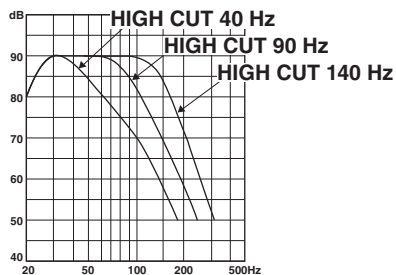
### Interruttore PHASE

Nella maggior parte delle situazioni, impostare questo interruttore nella modalità reverse. Tuttavia, a seconda del sistema di diffusori a disposizione o delle condizioni di ascolto, si potrebbe essere necessario selezionare l'interruttore in posizione normale per ottenere una qualità di suono migliore. Selezionare la modalità migliore monitorando il suono.

## Caratteristiche delle frequenze del subwoofer

Le immagini seguenti mostrano la regolazione ottimale per ciascun comando e le caratteristiche di frequenza quando il subwoofer si combina con un normale sistema di altoparlanti anteriori.

### NS-SW300



■ Se combinato con sospensione acustica da 10 cm o 13 cm, diffusori anteriori di sistema a 2 vie

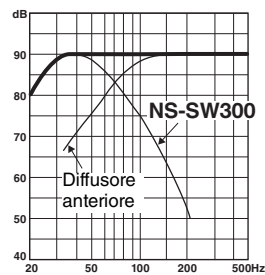
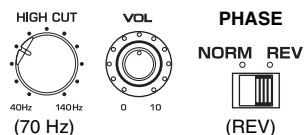


Grafico della risposta in frequenza\*

■ Se combinato con sospensione acustica da 20 cm o 25 cm, diffusori anteriori di sistema a 2 vie

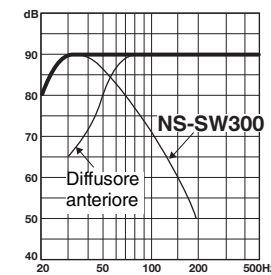
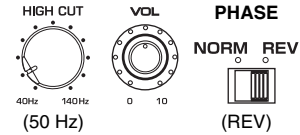
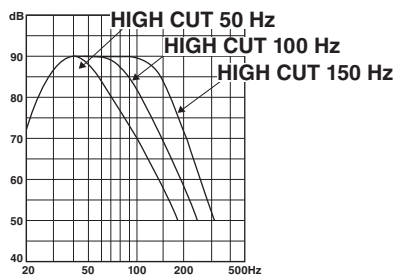


Grafico della risposta in frequenza\*

### NS-SW200



■ Se combinato con sospensione acustica da 10 cm o 13 cm, diffusori anteriori di sistema a 2 vie

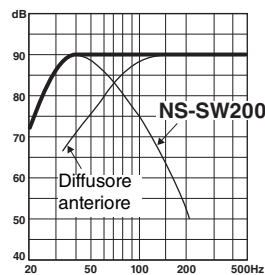
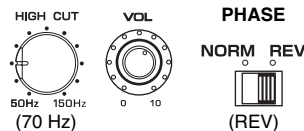


Grafico della risposta in frequenza\*

■ Se combinato con sospensione acustica da 20 cm o 25 cm, diffusori anteriori di sistema a 2 vie

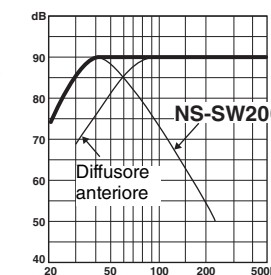
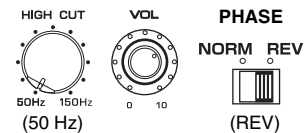


Grafico della risposta in frequenza\*

\* diagrammi non riproducono le caratteristiche effettive di risposta in frequenza.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Fare riferimento al grafico seguente se l'unità non funziona correttamente.

Se il problema non è elencato di seguito oppure se le istruzioni fornite non fossero di aiuto, spegnere l'unità, scollegare il cavo di alimentazione e contattare un rivenditore Yamaha autorizzato o il servizio di assistenza tecnica.

Problema	Causa	Cosa fare
<b>L'alimentazione non viene fornita anche se il pulsante STANDBY/ON è in posizione ON.</b>	La spina di alimentazione non è connessa saldamente.	Fissarla saldamente.
	L'interruttore POWER è impostato sulla posizione OFF.	Impostare l'interruttore POWER sulla posizione ON.
	Un componente connesso al sistema è spento.	Accendere il componente connesso al sistema.
<b>Impossibile utilizzare l'unità.</b>	Una scossa elettrica (per esempio un fulmine o troppa elettricità statica) oppure un calo di tensione ha causato il blocco del microcomputer interno.	Impostare una volta l'interruttore POWER in posizione OFF, quindi impostarlo su ON.
<b>Il subwoofer non si accende automaticamente tramite il collegamento del sistema.</b>	Il cavo di controllo del sistema non è collegato in modo corretto o saldamente.	Collegare il cavo di controllo del sistema correttamente.
	L'interruttore POWER è impostato sulla posizione OFF.	Impostare l'interruttore POWER su ON.
<b>Nessun suono.</b>	Il volume è impostato al minimo.	Aumentare il volume.
	I cavi dei diffusori non sono connessi saldamente.	Collegare saldamente i cavi dei diffusori.
<b>I suoni della gamma dei bassi sono troppo deboli o non si sentono.</b>	I cavi degli altoparlanti non sono connessi correttamente.	Correggere tutte le connessioni, ovvero L (sinistra) a L; R (destra) a R; "+" a "+" e "-" a "-".
	L'interruttore PHASE non è impostato correttamente.	Impostare l'interruttore PHASE sull'altra posizione.
	La sorgente audio è riprodotta con pochi bassi.	Mandare in riproduzione materiale audio con basse frequenze. Aumentare la posizione del controllo HIGH CUT.
	Il suono subisce gli effetti delle onde stazionarie.	Riposizionare il subwoofer oppure cambiarne l'angolazione.
	Non vengono emesse frequenze basse dall'amplificatore.	Controllare le impostazioni dei bassi in uscita dall'amplificatore.

Problema	Causa	Cosa fare
<b>Il volume diminuisce automaticamente oppure l'unità si spegne.</b>	La temperatura dell'unità è aumentata in maniera anomala per i seguenti motivi. <ul style="list-style-type: none"> <li>L'unità viene utilizzata costantemente ad alto volume.</li> <li>L'unità viene utilizzata in un luogo ad alta temperatura.</li> <li>L'unità è configurata e utilizzata in un luogo con scarsa ventilazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuire il volume. Se il problema persiste, spegnere l'unità, attendere che si raffreddi, quindi riaccenderla.</li> <li>Non posizionare l'unità in un luogo esposto alla luce solare diretta o dove la temperatura diventa estremamente elevata (p.es. vicino a un termosifone).</li> <li>Spegnere l'unità, e quando la temperatura dell'unità è scesa a sufficienza, posizionare l'unità in un luogo ben ventilato e riaccenderla.</li> </ul>
<b>Anche se l'interruttore STANDBY/ON è premuto per accendere l'unità, l'indicatore si limita a lampeggiare in rosso e non si accende.</b>	Il circuito di protezione è stato attivato per un guasto interno.	Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica, quindi ricollegarlo. Se il problema persiste, rivolgersi a un rivenditore o centro di assistenza autorizzato Yamaha.
<b>Il subwoofer non si accende automaticamente.</b>	L'interruttore POWER è impostato sulla posizione OFF.	Impostare l'interruttore POWER sulla posizione ON.
	L'interruttore STANDBY/ON è impostato sulla posizione STANDBY.	Impostare l'interruttore STANDBY/ON sulla posizione ON.
	L'interruttore AUTO STANDBY è impostato sulla posizione OFF.	Impostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione HIGH o LOW.
	Il livello del segnale in ingresso è troppo basso.	Impostare l'interruttore AUTO STANDBY nella posizione HIGH, ed aumentare il livello di uscita dell'amplificatore.
	Non vengono emesse frequenze basse dall'amplificatore.	Controllare le impostazioni dei bassi in uscita dall'amplificatore.

Problema	Causa	Cosa fare
<b>Il subwoofer non entra automaticamente in modalità standby.</b>	Il rumore generato da dispositivi esterni o altro attiva il subwoofer.	Spostare il subwoofer lontano da questi apparecchi e/o riposizionare i cavi dei diffusori collegati. Impostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione HIGH o LOW.
	L'interruttore AUTO STANDBY è impostato sulla posizione OFF.	Impostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione HIGH o LOW.
<b>Il subwoofer entra in modalità standby in modo imprevisto.</b>	Il livello del segnale in ingresso è troppo basso.	Impostare l'interruttore AUTO STANDBY nella posizione HIGH, ed aumentare il livello di uscita dell'amplificatore.
<b>Il subwoofer si accende in modo imprevisto.</b>	Il rumore generato da dispositivi esterni o altro attiva il subwoofer.	Spostare il subwoofer lontano da questi apparecchi e/o riposizionare i cavi dei diffusori collegati. Se l'interruttore AUTO STANDBY è impostato su HIGH, regolarlo su LOW. In alternativa, impostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione OFF.
<b>Un oggetto è penetrato nella porta.</b>	Non tentare di rimuovere l'oggetto in quanto si potrebbero causare malfunzionamenti.	Rivolgersi a un rivenditore o centro di assistenza autorizzati Yamaha.

## SPECIFICHE TECNICHE

### NS-SW300

**Tipo**.....Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Driver** .....cono woofer 25 cm  
 Tipo di schermatura magnetica

**Uscita amplificatore (100 Hz, 5 ohm, 10% THD)** ..... 250 W  
**Risposta in frequenza**.....20 Hz–160 Hz

#### Alimentazione

Modelli per USA e Canada ..... CA 120 V, 60 Hz  
 Modelli per Taiwan, Brasile, America centrale e meridionale  
 ..... CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz  
 Modello per l'Australia ..... CA 240 V, 50 Hz  
 Modelli per Regno Unito, Europa, Russia e Medio Oriente ..... CA 230 V, 50 Hz  
 Modelli per Asia e generali ..... CA 220–240 V, 50/60 Hz

**Consumo energetico** ..... 80 W

**Consumo energetico in standby** ..... 0,3 W o meno

**Dimensioni (L × A × P)** ..... 350 mm × 366 mm × 420 mm

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

### NS-SW200

**Tipo**.....Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Driver** .....cono woofer 20 cm  
 Tipo di schermatura magnetica

**Uscita amplificatore (100 Hz, 5 ohm, 10% THD)** ..... 130 W

**Risposta in frequenza**.....28 Hz–200 Hz

#### Alimentazione

Modelli per USA e Canada ..... CA 120 V, 60 Hz  
 Modelli per Taiwan, Brasile, America centrale e meridionale  
 ..... CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz  
 Modello per l'Australia ..... CA 240 V, 50 Hz  
 Modelli per Regno Unito, Europa, Russia e Medio Oriente ..... CA 230 V, 50 Hz  
 Modelli per Asia e generali ..... CA 220–240 V, 50/60 Hz

**Consumo energetico** ..... 67 W

**Consumo energetico in standby** ..... 0,3 W o meno

**Dimensioni (L × A × P)** ..... 290 mm × 306 mm × 351 mm

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

Il contenuto del presente manuale si applica alle ultime specifiche tecniche a partire dalla data di pubblicazione. Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente.

# 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.

### Precauciones de uso

- 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.

- 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 período 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

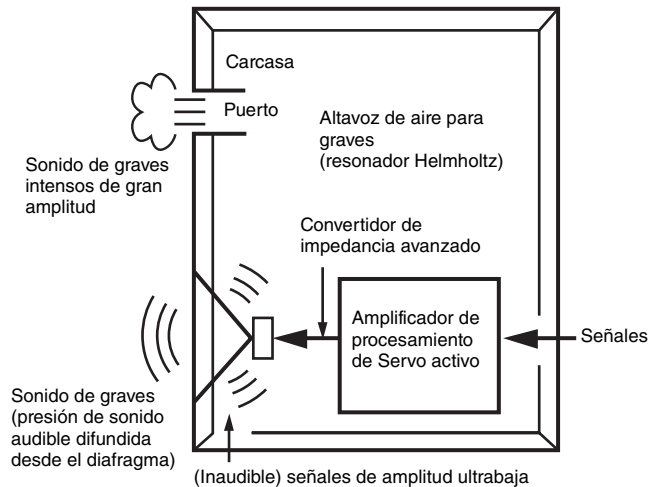
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II .....	1
TWISTED FLARE PORT .....	1
CARACTERÍSTICAS .....	2
ACCESORIO SUMINISTRADO .....	2
UBICACIÓN .....	2
Orientación del subwoofer.....	2
CONTROLES Y SUS FUNCIONES.....	3
CONEXIONES.....	5
1 Conexión con los terminales (con clavija) de salida de línea del 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
FUNCIÓN DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO.....	10
Configuración del interruptor AUTO STANDBY ....	10
AJUSTE DEL BALANCE.....	11
Características de frecuencias del subwoofer .....	13
RESOLUCIÓN DE AVERÍAS.....	14
EESPECIFICACIONES .....	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.

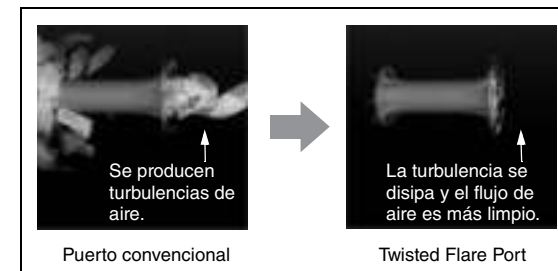


El puerto y la carcasa resuenan en una frecuencia determinada por sus dimensiones y forma.

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.

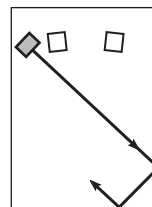
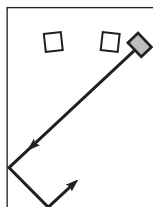
### Orientación del subwoofer

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

■ : subwoofer □ : altavoz delantero

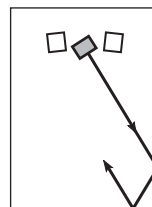
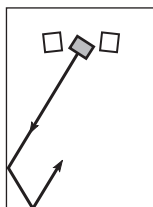
#### **A** Utilización de un subwoofer

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



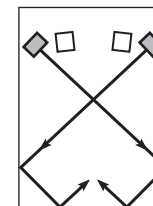
#### **B** Colocación del subwoofer entre los altavoces principales izquierdo y derecho

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.



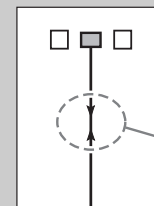
#### **C** Utilización de dos subwoofers

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**)



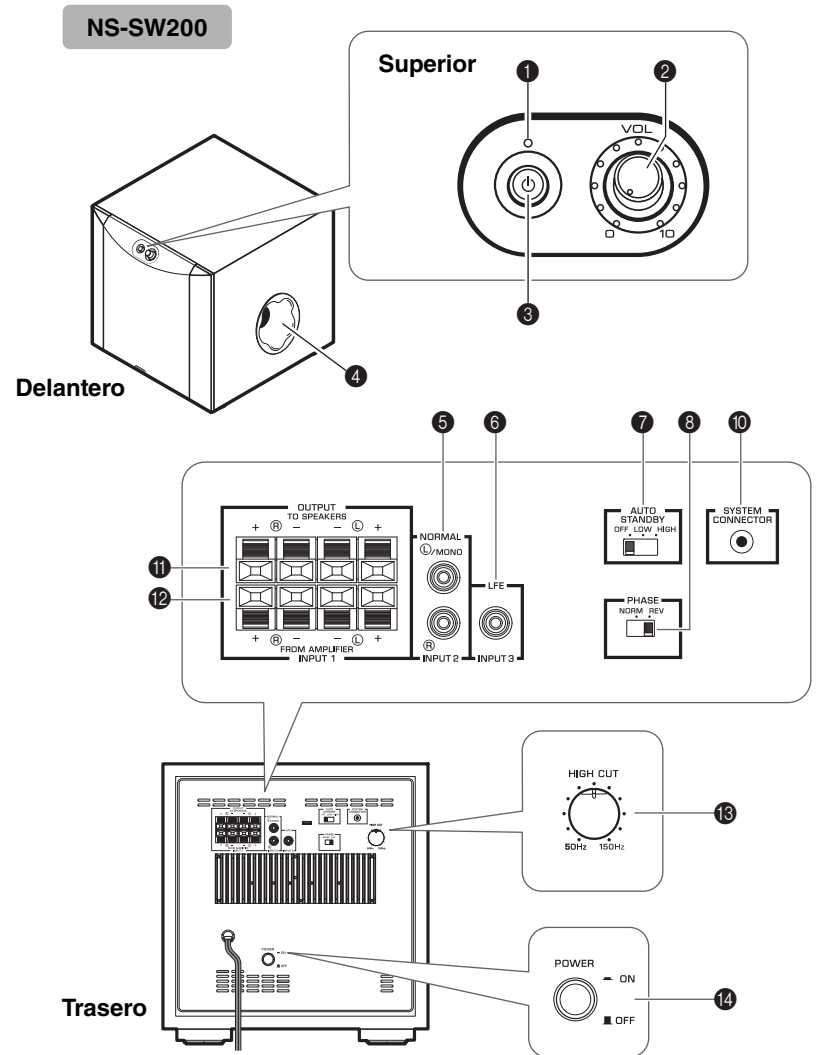
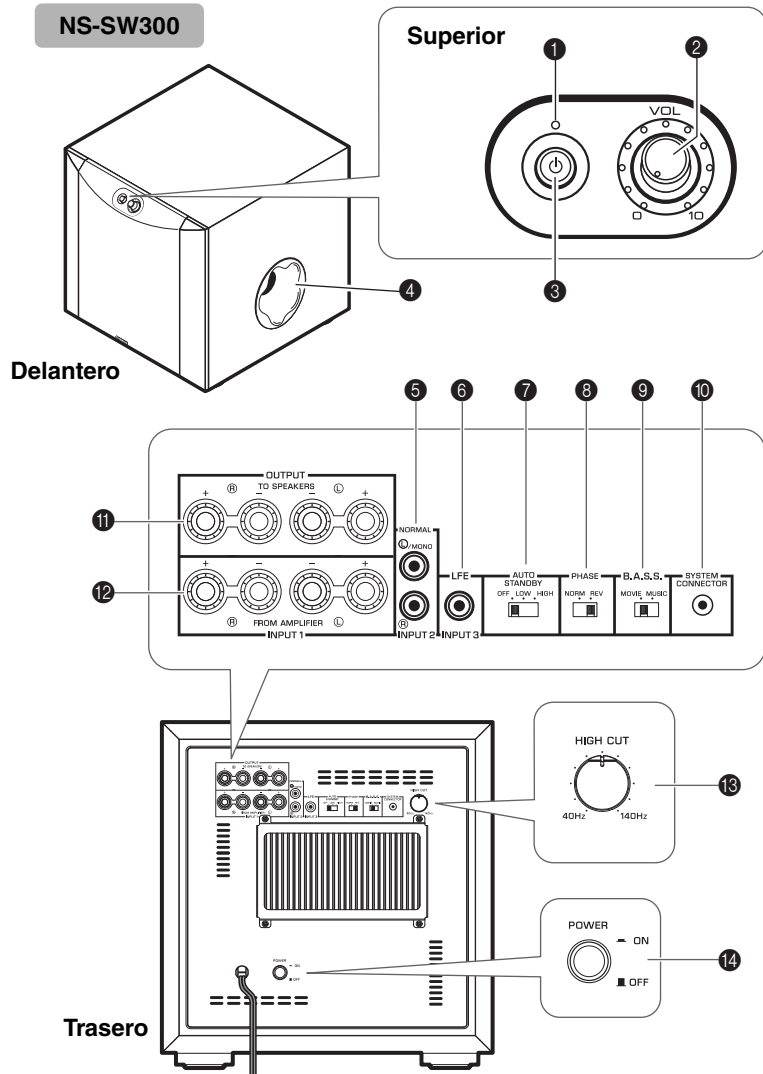
Se puede dar el caso de que no se logren suficientes sonidos de ultragraves desde el subwoofer debido a las ondas estacionarias.

#### 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.



## 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 **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.

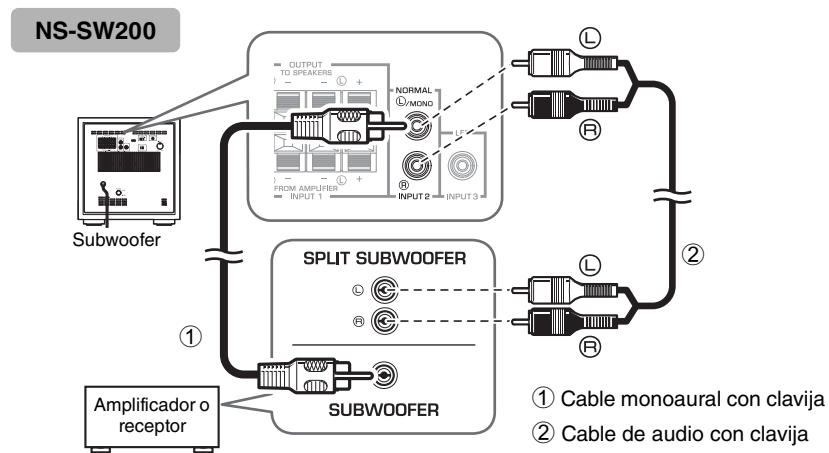
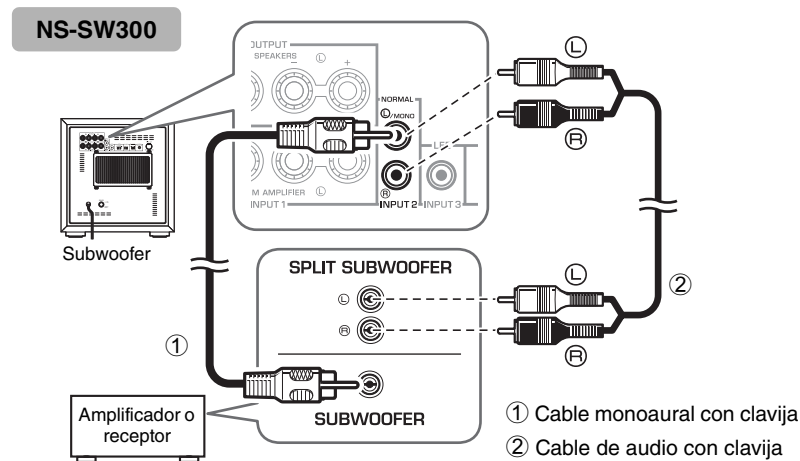
- 1 Elija este método si su amplificador tiene terminales de salida (con clavija) de línea. (☞ página 5, 6)
- 2 Elija este método si su amplificador no tiene terminales de salida (con clavija) de línea. (☞ página 7, 8)

## 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.

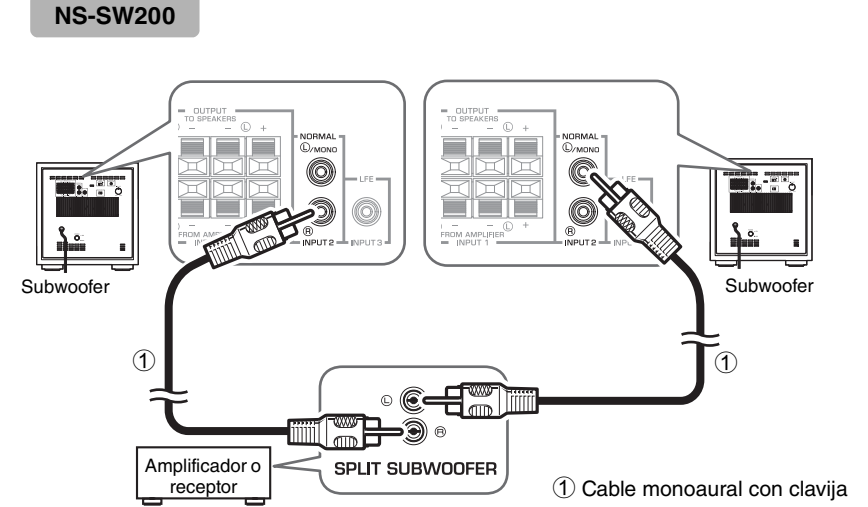
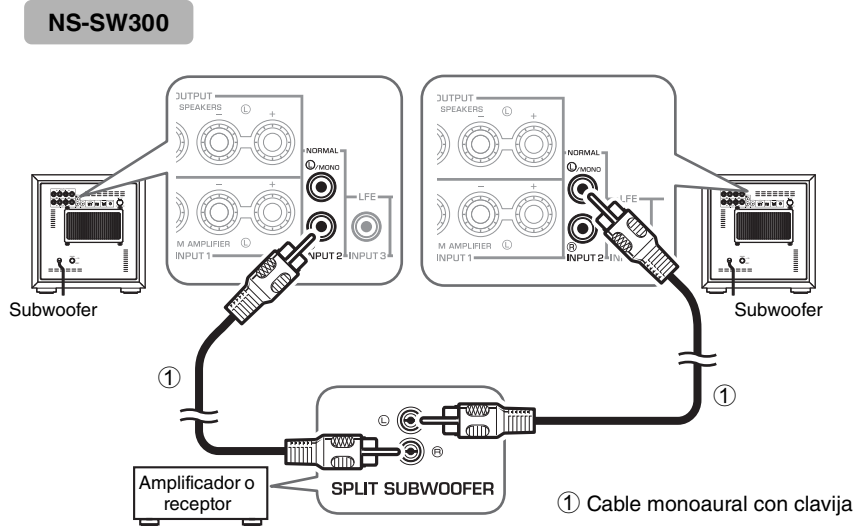
#### Alternativamente,

- 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

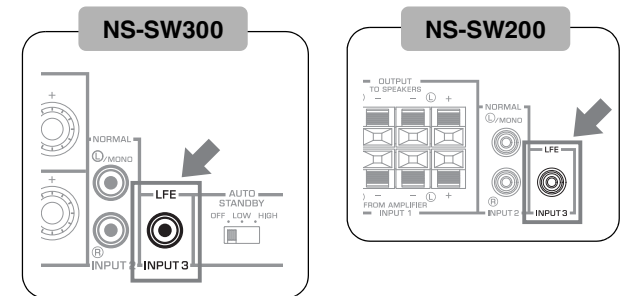
Las señales de audio que entran desde los terminales **L**/MONO y **R** INPUT 2 del subwoofer no saldrán por los terminales OUTPUT (TO SPEAKERS).

## 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.

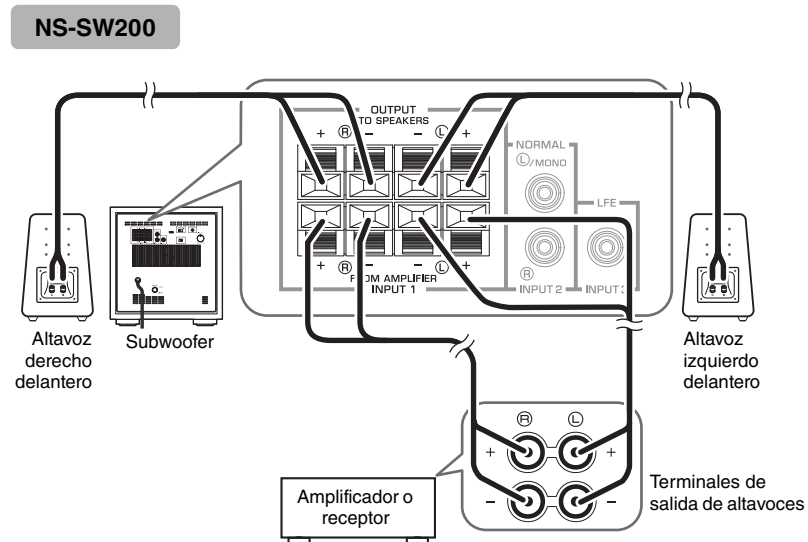
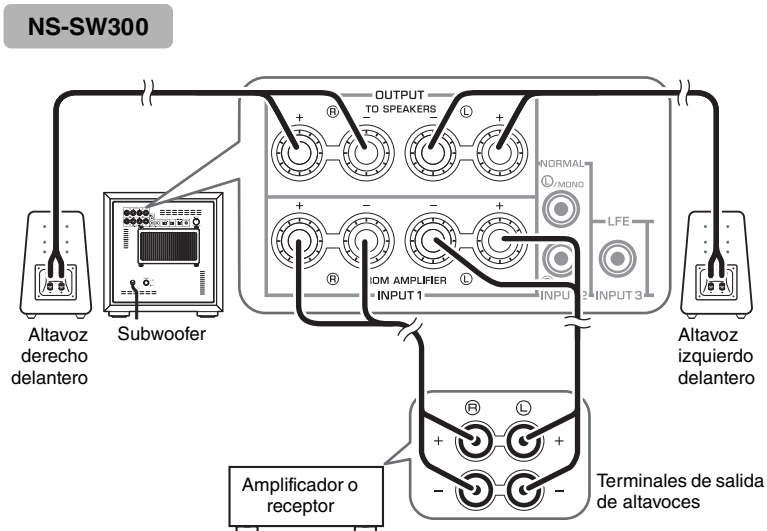


## 2 Conexión con los terminales de salida de los altavoces del amplificador

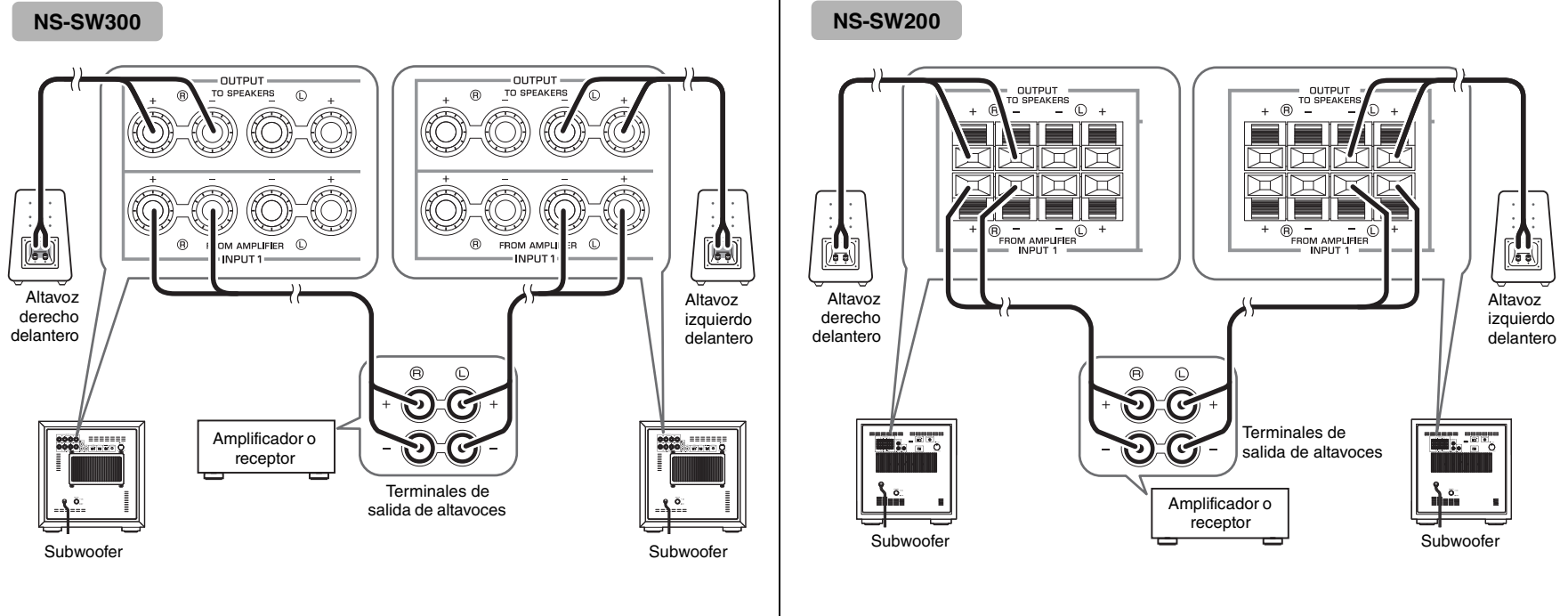
### ■ Ejemplo: Conexión del subwoofer con un amplificador que cuenta con un conjunto de terminales de salida para altavoces

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.

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

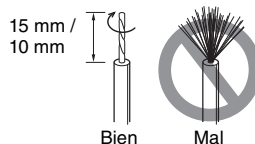
Retire el aislamiento en la punta del cable del altavoz y retuerza los cables centrales juntos para que no se desorganicen ni provoquen un cortocircuito.

#### NS-SW300

Retire unos 15 mm de aislamiento.

#### NS-SW200

Retire unos 10 mm de aislamiento.

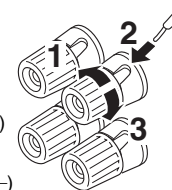


### ■ Como conectar:

#### NS-SW300

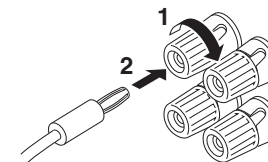
1. Afloje la perilla del terminal como se muestra en la figura.
2. Inserte el cable pelado.
3. Apriete la perilla.
4. Tire ligeramente de los cables en el terminal para verificar que está firmemente conectado.

Rojo:  
positivo (+)  
Negro:  
negativo (-)



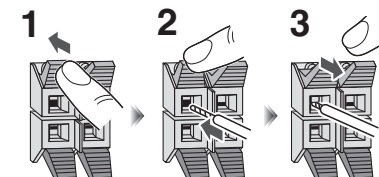
#### ■ NS-SW300 (Sólo para modelos para EE.UU., Canadá y Australia) Conexión de la clavija tipo banana

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.

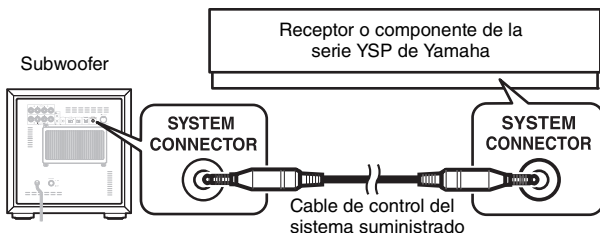




## Conexiones del sistema

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.

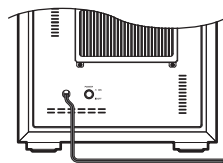
\* **El indicador se apaga.**

### 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

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



→ A la toma de corriente de CA

## 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.

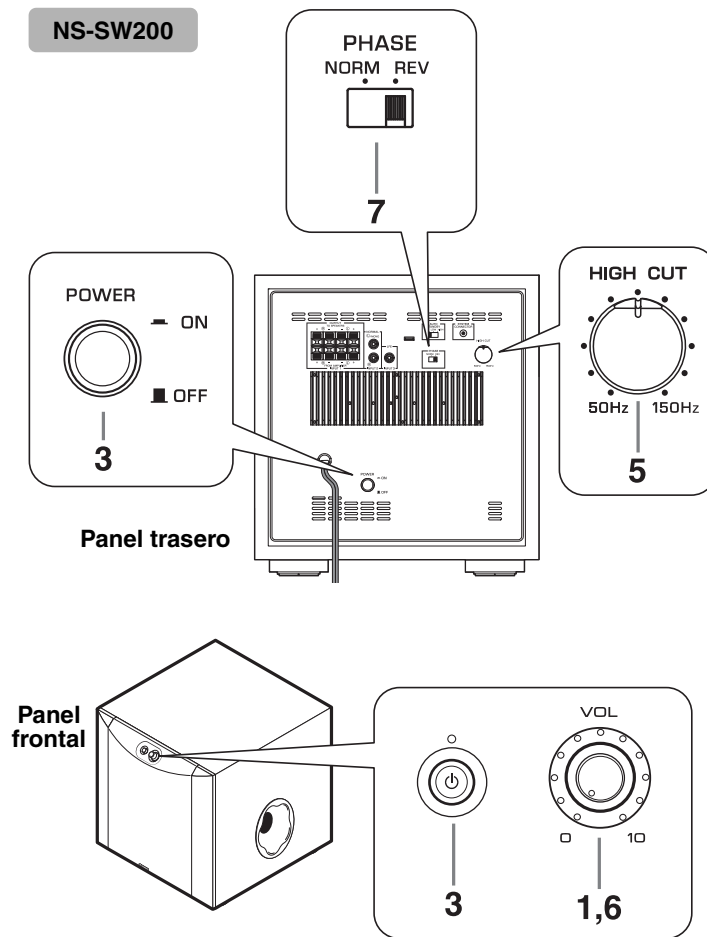
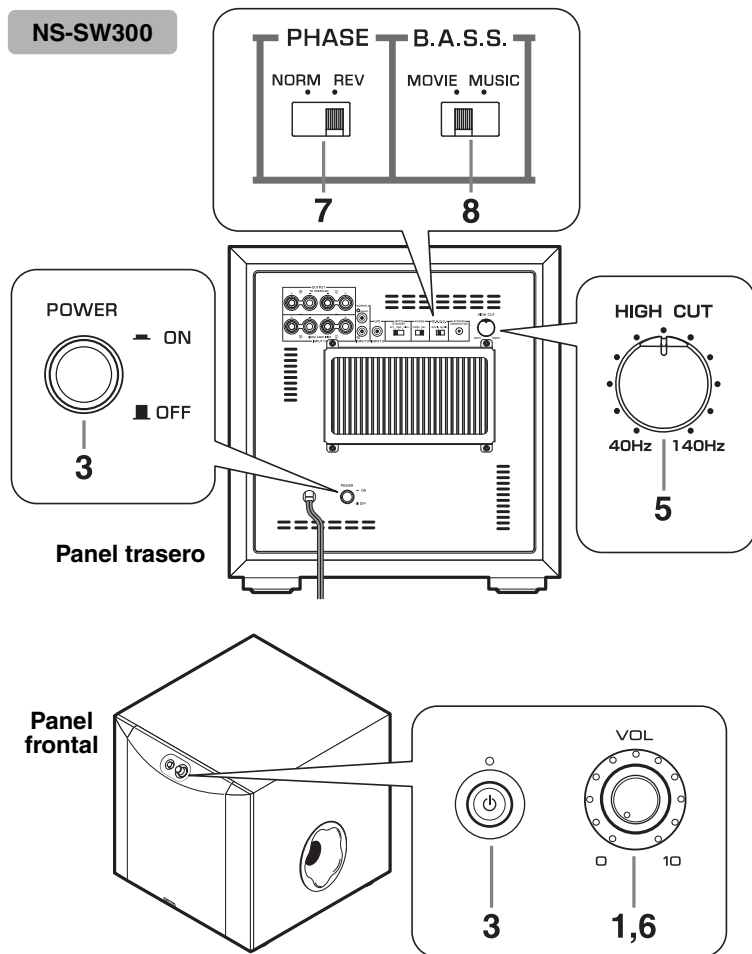
**OFF:** La función de encendido automático podría activarse inesperadamente debido al entorno del sistema, por ejemplo, si el subwoofer detecta el ruido generado por los componentes periféricos. En tal caso, seleccione esta posición para deshabilitar la función de encendido automático, y encienda y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

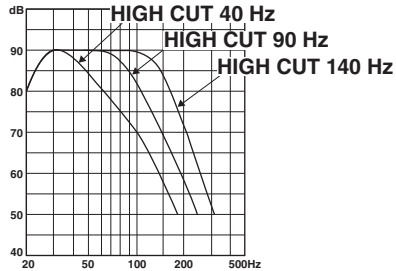
## Interruptor PHASE

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.

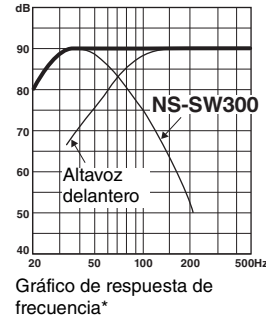
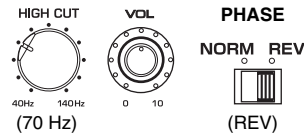


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

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

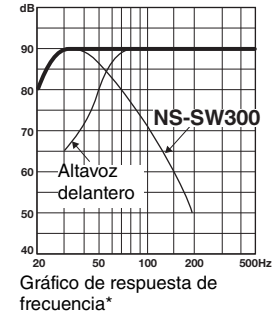
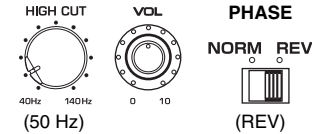
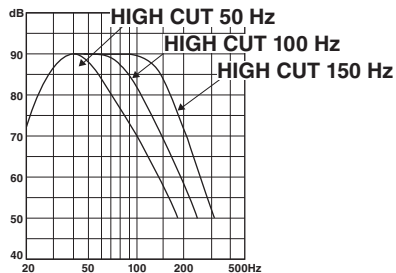


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

### 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.

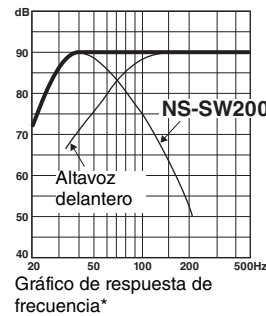
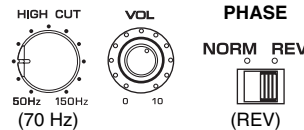


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

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

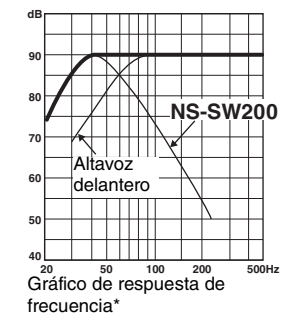
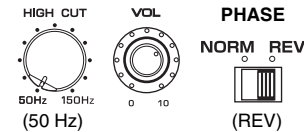


Gráfico de respuesta de frecuencia\*

\* 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>• 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>
	<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>	
<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

<b>Tipo</b> .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II (Tecnología avanzada de servo activo de Yamaha)
<b>Unidad</b> .....	Altavoz cónico de 25 cm Tipo de blindaje magnético
<b>Salida de amplificador (100 Hz, 5 ohmios, 10% THD)</b> .....	250 W
<b>Respuesta de frecuencia</b> .....	20 Hz–160 Hz
<b>Alimentación</b>	
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 .....	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
<b>Consumo eléctrico</b> .....	80 W
<b>Consumo eléctrico en modo de espera</b> .....	0,3 W o menos
<b>Dimensiones (An × Al × Pr)</b> .....	350 mm × 366 mm × 420 mm
<b>Peso</b> .....	18,0 kg

### NS-SW200

<b>Tipo</b> .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II (Tecnología avanzada de servo activo de Yamaha)
<b>Unidad</b> .....	Altavoz cónico de 20 cm Tipo de blindaje magnético
<b>Salida de amplificador (100 Hz, 5 ohmios, 10% THD)</b> .....	130 W
<b>Respuesta de frecuencia</b> .....	28 Hz–200 Hz
<b>Alimentación</b>	
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 .....	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
<b>Consumo eléctrico</b> .....	67 W
<b>Consumo eléctrico en modo de espera</b> .....	0,3 W o menos
<b>Dimensiones (An × Al × Pr)</b> .....	290 mm × 306 mm × 351 mm
<b>Peso</b> .....	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.

# VOORZICHTIG

## LEES DIT ZORGVULDIG DOOR VOOR GEBRUIK.

### VOLG DEZE INSTRUCTIES.

De onderstaande voorzorgsmaatregelen zijn bedoeld om het risico op schade aan de gebruiker en anderen te voorkomen, om schade aan eigendommen te voorkomen en om te zorgen dat de gebruiker dit toestel veilig en op de juiste manier gebruikt. Volg deze instructies.

Bewaar deze handleiding nadat u deze hebt gelezen op een veilige plaats zodat u hem later nog kunt raadplegen.

- Laat het toestel altijd controleren of repareren bij de dealer bij wie u het hebt gekocht of door gekwalificeerd Yamaha-servicepersoneel.
- Yamaha kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor persoonlijk letsel of schade aan de producten die wordt veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van of modificaties aan het toestel.
- Dit product is bedoeld voor gewone woonhuizen. Gebruik het niet voor toepassingen waarvoor een hoge betrouwbaarheid vereist is, zoals het beheren van levens, gezondheidszorg of eigendommen van hoge waarde.



## WAARSCHUWING

Deze inhoud geeft risico op ernstig lichamelijk letsel of overlijden aan.

### Als u onregelmatigheden opmerkt

- Als zich een van de volgende onregelmatigheden voordoet, schakelt u het toestel onmiddellijk uit en koppelt u de stekker los.
  - Het netsnoer/de stekker is beschadigd.
  - Het toestel verspreidt een ongebruikelijke geur of er komt rook uit het toestel.
  - Er is materiaal binnen in het toestel gekomen dat er niet in hoort.
  - Het geluid valt weg tijdens het gebruik.
  - Er zit een barst in het toestel of het toestel is beschadigd.

Als u het toestel blijft gebruiken, kan dat elektrische schokken, brand of storingen veroorzaken. Laat het toestel meteen controleren of repareren bij de dealer bij wie u het hebt gekocht of door gekwalificeerd Yamaha-servicepersoneel.

### Stroomvoorziening

- Doe niets waardoor het netsnoer beschadigd kan raken.
  - Plaats het niet in de buurt van een verwarming.
  - Buig het niet te ver door en verander het niet.
  - Kras niet over het snoer.
  - Plaats het niet onder een zwaar voorwerp.
- Als u het netsnoer gebruikt terwijl de kernraden van het snoer blootliggen, kan dat een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Raak de stekker of het snoer niet aan als de mogelijkheid van onweer bestaat. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kunnen elektrische schokken ontstaan.
- Gebruik dit toestel met de voedingsspanning die erop is afgedrukt. Aansluiting op een incorrect stopcontact kan brand, elektrische schokken of storingen veroorzaken.
- Controleer de elektrische stekker regelmatig en verwijder al het vuil of stof dat zich erop heeft verzameld. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan dat leiden tot brand of elektrische schokken.
- Zorg er bij het opstellen van het toestel voor dat het gebruikte stopcontact makkelijk toegankelijk is. Schakel de aan/uitschakelaar bij storingen of een slechte werking onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact. Ook als de aan/uitschakelaar is uitgeschakeld, is het toestel niet losgekoppeld van de voedingsbron zolang het netsnoer niet uit het wandstopcontact is gehaald.
- Als u onweer hoort of denkt dat er onweer op komst is, schakel dan snel het toestel uit en haal de stekker uit het stopcontact. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan dat leiden tot brand of storingen.
- Als u het toestel gedurende een langere periode niet gebruikt, haal dan de stekker uit het stopcontact. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan dat leiden tot brand of storingen.

### Opstelling

- Bevestig de luidsprekerkabel altijd, bijvoorbeeld aan een wand. Als uw voeten of handen in de kabels blijven steke, kunnen de luidsprekers (om)vallen, waardoor storing of letsel kan ontstaan.

### Niet demonteren

- U mag dit toestel niet demonteren of aanpassen. Als u zich niet hieraan houdt, kan dat leiden tot brand, elektrische schokken, letsel of storingen.

### Waarschuwing tegen water

- Stel het toestel niet bloot aan regen en gebruik het niet in de buurt van water of in een vochtige omgeving. Plaats nooit voorwerpen (zoals vazen, flessen of glazen) die vloeistof bevatten op het toestel en plaats het toestel niet op een plaats waar water kan vallen. Als er een vloeistof, zoals water, in het toestel komt, kan dat brand, elektrische schokken of storingen veroorzaken.
- Haal nooit een stekker uit en steek nooit een stekker in het stopcontact als u natte handen heeft. Raak dit toestel nooit met natte handen aan. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan dat leiden tot elektrische schokken of storingen.

### Waarschuwing tegen brand

- Plaats geen brandende voorwerpen of open vuur in de buurt van het toestel. Deze kunnen brand veroorzaken.

### Zorgvuldig behandelen

- Zorg dat u dit toestel niet laat vallen en oefen er geen overmatige druk op uit. Als u zich niet hieraan houdt, kan dat leiden tot elektrische schokken, brand of storingen.



## VOORZICHTIG

Deze inhoud geeft risico op lichamelijk letsel aan.

### Stroomvoorziening

- Gebruik geen stopcontact waar de stekker alleen maar losjes in past. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan dat leiden tot brand, elektrische schokken of brandplekken.
- Als u de stekker losmaakt, houd deze dan altijd bij de stekker vast en niet bij het snoer. Als u aan het snoer trekt, kan het beschadigd raken, wat kan leiden tot elektrische schokken of brand.
- Steek de stekker stevig helemaal in het stopcontact. Als u het toestel gebruikt terwijl de stekker niet goed in het stopcontact zit, kan zich stof verzamelen op het stopcontact, wat brand of brandplekken kan veroorzaken.

## Opstelling

- Plaats het toestel niet in een onstabiele positie waardoor het per ongeluk kan vallen of omvallen en letsel kan veroorzaken.
- Zorg bij installatie van dit toestel dat de warmteafgifte niet wordt geblokkeerd.
  - Bedek het toestel niet met een doek.
  - Blokkeer de ventilatieopeningen (koelsleuven) van dit toestel niet.
  - Installeer het toestel niet anders dan aangegeven.
  - Gebruik het toestel niet in een kleine, slecht geventileerde locatie

Als u zich niet aan de bovenstaande richtlijnen houdt, kan zich warmte ophopen in het toestel, waardoor brand of storingen kunnen ontstaan. Zorg dat er voldoende vrije ruimte rondom het toestel is: minimaal 20 cm aan de bovenkant, 20 cm aan de zijkanten en 20 cm aan de achterkant.

- Blijf uit de buurt van het toestel tijdens een natuurramp, zoals een aardbeving. Het toestel kan kantelen of omvallen en letsel veroorzaken, dus begeef u snel uit de buurt van het toestel en ga naar een veilige plek.
- Transporteer of verplaats het toestel altijd met tenminste twee personen. Als u probeert om het toestel alleen op te tillen, kunt u uw rug bezeren, wat kan leiden tot letsel, of tot schade aan het toestel zelf.
- Schakel dit toestel voordat u het verplaatst uit en koppel alle kabels los. Als u zich hier niet aan houdt, kunnen de kabels beschadigd raken of kunt u of iemand anders erover struikelen en vallen.

## Gehoorverlies

- Gebruik het toestel niet te lang op een te hoog of oncomfortabel volumeneau, aangezien dit permanent gehoorverlies kan veroorzaken. Consulteer een KNO-arts als u ruis in uw oren of gehoorverlies constateert.
- Voordat u het toestel aansluit op andere elektronische componenten, moet u alle betreffende apparatuur uitschakelen. Zorg er tevens voor dat u alle volumeneaus van alle apparaten op het minimum instelt, voordat u ze aan- of uitzet. Als u dat niet doet, kan dat leiden tot gehoorverlies, elektrische schokken of beschadiging van apparatuur.
- Wanneer u de netspanning in uw audiosysteem inschakelt, zet de sterker of receiver dan altijd als LAATSTE aan om gehoorverlies en schade aan de luidsprekers te voorkomen. Wanneer u de spanning uitschakelt moet het toestel om dezelfde reden als EERSTE te worden uitgezet. Als u zich niet aan het bovenstaande houdt, kan dat leiden tot gehoorverlies of beschadiging van de luidsprekers.

## Onderhoud

- Haal eerst de stekker uit het stopcontact voordat u het toestel schoonmaakt. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kunnen elektrische schokken ontstaan.

## Behandeling

- Raak het oppervlak waarop dit label is aangebracht niet aan. Dit kan namelijk resulteren in brandwonden. Dit label op het apparaat geeft aan dat het oppervlak waarop het label is bevestigd tijdens gebruik heet kan worden.
  - Steek uw hand of vingers niet in de basreflexpoort aan de rechterkant van het dit toestel. Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan letsel ontstaan.
  - Steek geen materiaal zoals metaal of papier in de basreflexpoort aan de rechterkant van dit toestel. Als u zich niet hieraan houdt, kan dat leiden tot brand, elektrische schokken of storingen.
  - Doe het volgende niet:
    - op de apparatuur staan of zitten.
    - zware voorwerpen bovenop de apparatuur plaatsen.
    - de apparatuur stapelen.
    - overmatige kracht uitoefenen op knoppen, schakelaars, ingangen/uitgangen enz.
- Als u zich niet aan deze richtlijnen houdt, kan letsel of schade aan het toestel ontstaan.
- Trek niet aan de aangesloten snoeren, want daardoor kan het toestel vallen en letsel veroorzaken of schade aan het toestel zelf.
  - Gebruik het toestel niet als het geluid vervormd is. Langdurig gebruik in deze toestand zou kunnen leiden tot oververhitting en brand.



## Let op

**Hieronder volgt informatie die u in acht moet nemen om een defect van het product, of beschadigingen, een foutieve werking of gegevensverlies te voorkomen.**

## Stroomvoorziening

- Als u het toestel gedurende een langere periode niet gebruikt, moet u de stekker uit het stopcontact halen. Zelfs als dit toestel is uitgeschakeld met [⏻] (Standby/On), stroomt er nog steeds een minieme hoeveelheid stroom.

## Opstelling

- Gebruik dit toestel niet in de nabijheid van andere elektrische apparatuur, zoals een tv, radio, of mobiele telefoon. Als u zich

hier niet aan houdt, kan dit toestel of de tv of radio ruis veroorzaken.

- Gebruik dit toestel niet op een locatie die blootstaat aan direct zonlicht en die zeer warm (zoals bij een verwarming) wordt, of zeer koud, of die blootstaat aan grote hoeveelheden stof of trillingen. Als u dit niet opvolgt kan het paneel van dit toestel vervormen, kunnen de interne componenten defecten gaan vertonen of kan de werking onstabiel worden.

## Aansluitingen

- Als u externe apparatuur aansluit, lees dan de handleiding voor elk apparaat grondig door en sluit de apparaten aan overeenkomstig de instructies.
- Als u een toestel niet behandelt overeenkomstig de instructies, kunnen storingen ontstaan.

## Behandeling

- Plaats geen vinyl, plastic of rubberen producten op dit toestel. Als u zich hier niet aan houdt, kunnen verkleuringen of vervormingen in het paneel van dit toestel ontstaan.
- Als de omgevingstemperatuur ingrijpend verandert (bijvoorbeeld tijdens het transport van het toestel of bij snelle verwarming of verkoeling) en er mogelijk condensvorming is opgetreden in het toestel, laat u het toestel voor gebruik enkele uren staan zonder het in te schakelen, totdat het helemaal droog is. Als u het toestel gebruikt terwijl er condensatie aanwezig is, kunnen er storingen optreden.

## Onderhoud

- Als de temperatuur of vochtigheid plotseling verandert, kunnen zich waterdruppels (condensatie) vormen op het oppervlak van het toestel. Als zich waterdruppels vormen, veeg die dan onmiddellijk weg met een zachte doek. Als er waterdruppels achterblijven op het toestel kunnen die worden geabsorbeerd door de houten onderdelen, waardoor vervorming kan ontstaan.
- Gebruik bij het schoonmaken van het toestel een zachte, droge doek. Het gebruik van chemische stoffen als benzine of thinner, reinigingsproducten of chemische schoonmaakdoekjes kan verkleuring of vervorming veroorzaken.



# Informatie

## Informatie over functies van en gegevens met betrekking tot het toestel

- Het is mogelijk dat er lucht wordt geblazen uit de bass-reflexopening. Dit is geen defect. Dit gebeurt met name bij weergave van muziek met zware bastonen.

## Over de inhoud van deze handleiding

- Deze handleiding is voor de volgende lezers:
  - de gebruikers van het toestel
- Deze handleiding gebruikt de volgende signaalwoorden voor de belangrijke informatie:



### **WAARSCHUWING**

Deze inhoud geeft risico op ernstig lichamelijk letsel of overlijden aan.



### **VOORZICHTIG**

Deze inhoud geeft risico op lichamelijk letsel aan.

### **LET OP**

Geeft punten aan die in acht moeten worden genomen om storingen, schade of defecten aan het product of dataverlies te voorkomen en om het milieu te beschermen.

### **OPMERKING**

Duidt op opmerkingen voor instructies, beperkingen van functies en aanvullende informatie die bruikbaar kan zijn.

- De illustraties in deze handleiding dienen uitsluitend voor instructiedoeleinden.

## Informatie voor gebruikers over inzameling en verwijdering van oude apparaten



Dit teken op de producten, verpakkingen en/of bijgaande documenten betekent dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet mogen worden gemengd met algemeen huishoudelijk afval.

Voor een correcte verwerking, hergebruik en recycling van oude producten dient u deze in te leveren bij een daarvoor bestemd inzamelpunt in overeenstemming met de landelijke wetgeving ter zake.

Door deze producten correct te verwijderen, helpt u natuurlijke rijkdommen te beschermen en voorkomt u mogelijke negatieve effecten op de menselijke gezondheid en de omgeving, die zich zouden kunnen voordoen door ongepaste afvalverwerking.

Voor meer informatie over het inzamelen en hergebruik van oude producten kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeentebestuur, uw afvalverwerkingsbedrijf of het verkooppunt waar u de artikelen heeft gekocht.

### **Voor zakelijke gebruikers in de Europese Unie:**

Als u elektrische en elektronische apparatuur wilt wegwerpen, moet u contact opnemen met uw dealer of leverancier voor nadere informatie.

### **Informatie over verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie**

Dit symbool is alleen geldig in de Europese Unie. Als u deze items wilt wegwerpen, moet u contact opnemen met uw plaatselijke autoriteiten of uw dealer en vraag wat de correcte manier van verwijdering is.

Het modelnummer, het serienummer, de stroomvereisten, enz. worden vermeld op of in de nabijheid van het naamplaatje, dat zich aan de achterzijde van het toestel bevindt. Het is raadzaam dit serienummer in de hieronder gereserveerde ruimte te noteren. Bewaar ook deze handleiding als permanent aankoopbewijs om identificatie in geval van diefstal te vergemakkelijken.

**Modelnummer**

---

**Serienummer**

---

(rear\_nl\_01)

# INHOUD

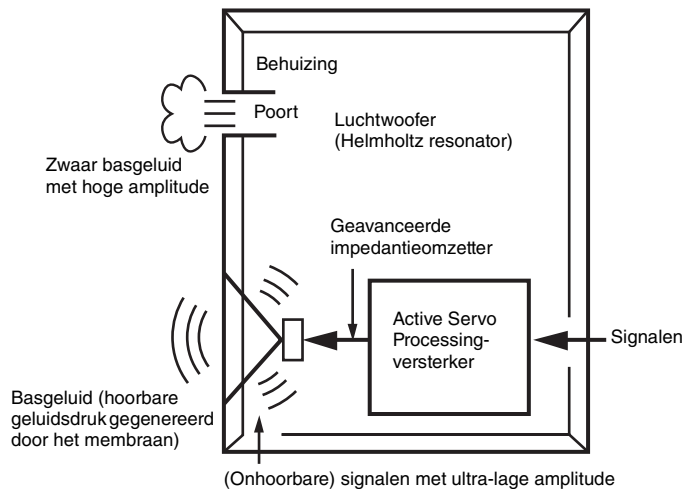
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>KENMERKEN</b> .....	2
<b>GELEVERD ACCESSOIRE</b> .....	2
<b>OPSTELLING</b> .....	2
Plaatsing van de subwoofer(s) .....	2
<b>BEDIENINGSELEMENTEN EN HUN FUNCTIES</b> .....	3
<b>AANSLUITINGEN</b> .....	5
1 Aansluiting op de lijnuitgangsaansluitingen (pin-uitgang) van de versterker .....	5
2 Aansluiting op de luidsprekeruitgangsaansluitingen van de versterker .....	7
Aansluiting op de INPUT1/OUTPUT aansluitingen van de subwoofer .....	9
Systeemaansluitingen .....	10
De stekker van de subwoofer in een stopcontact steken .....	10
<b>AUTOMATISCHE IN- EN UITSCHAKELFUNCTIE</b> ....	10
Instelling van de AUTO STANDBY schakelaar .....	10
<b>DE BALANS BIJSTELLEN</b> .....	11
Frequentiekaracteristieken van de subwoofer .....	13
<b>OPLOSSEN VAN PROBLEMEN</b> .....	14
<b>SPECIFICATIES</b> .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

In 1988 bracht Yamaha luidsprekersystemen op de markt die gebruik maken van YST (Yamaha Active Servo Technology) waardoor een dynamische en hoogwaardige weergave van de lage tonen wordt verkregen. Deze technologie gebruikt een directe aansluiting tussen de versterker en de luidsprekers, waardoor een getrouwe signaaloverdracht en een nauwkeurige besturing van de luidsprekers wordt verkregen.

Deze technologie maakt gebruik van luidsprekers die aangestuurd worden via de negatieve impedantieaandrijving van de versterker en via resonantie die tussen het volume van de luidsprekerbehuizing en de poort wordt voortgebracht. Daardoor produceert zij meer resonantie-energie (het "luchtwoofer"-concept) dan de conventionele basreflexmethode. Dit maakt het mogelijk om lage tonen weer te geven via veel kleinere behuizingen dan voordien mogelijk was.

Yamaha's nieuw ontwikkelde Advanced YST II voegt vele verbeteringen toe aan de Yamaha Active Servo Technology, waardoor de aandrijvingen van de versterker en de luidsprekers beter bestuurd kunnen worden. Vanuit het standpunt van de versterker, verandert de luidsprekerimpedantie in overeenstemming met de geluidsfrequentie. Yamaha heeft een nieuw circuit ontworpen waarin negatieve impedantieaandrijving en constante stroomaandrijving worden gecombineerd, zodat stabielere prestaties en een zuivere en scherp gedefinieerde weergave van de lage tonen worden verkregen.



## TWISTED FLARE PORT

De hedendaagse luidsprekes met basreflex gebruiken een Helmholtz-resonator om hun basreproductie te verbeteren.

Tijdens het reproduceren van bas dat in de frequentieregio is van deze Helmholtz-resonator beweegt lucht zich heftig in en uit de poort, tussen de binnen- en buitenkant van de luidspreker waardoor soms ruis wordt geproduceerd wegens de turbulente luchtstroom aan het uiteinde van de poort.

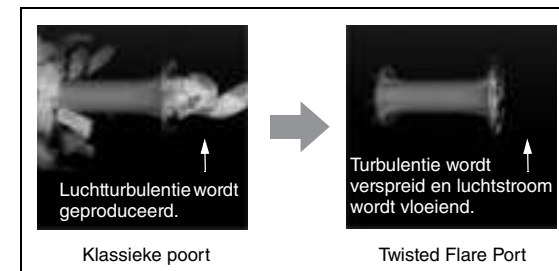


De poort en de kast resoneren op een frequentie die door hun afmetingen en vorm wordt gevormd.

Van de andere kant bevat de turbulentie in de luchtstroom aan het uiteinde van de poort een groot bereik van frequentie-componenten die niet in hetingangssignaal aanwezig zijn. Deze ruis doet zich voor omdat het brede bereik van frequentie-componenten bevat die overeenkomen met de resonante frequenties van de poort en kast waardoor sterke resonantie wordt veroorzaakt.

De getwiste flare-poort is door Yamaha ontwikkeld en verandert de wijze waarop de poort zich richting het uiteinde verwijdt. Daarnaast voegt het een "twist" toe om aan elk uiteinde van de poort turbulentie van de luchtstroom te onderdrukken waardoor dus wordt vermeden dat ruis zich zal voordoen.

Dit reduceert op substantiële wijze het "doffe geluid" en de "windruis" die tot nu toe kenmerkend waren voor luidsprekers met basreflex. Hierdoor kan de bas helderder worden gereproduceerd.



Luchtturbulentie aan beide uiteinden van de poort zorgt voor ruis

## KENMERKEN

- Dit subwoofersysteem maakt gebruik van de Advanced Yamaha Active Servo Technology II, die door Yamaha werd ontwikkeld voor de reproductie van ultralage tonen van superieure kwaliteit. Deze krachtige lage tonen zorgen voor een realistischer geluid waardoor u het gevoel krijgt dat u in de bioscoop zit.
- Deze subwoofer is gemakkelijk aan te sluiten op uw bestaand audiosysteem door het toestel te verbinden met de luidsprekeruitgangen of de lijnuitgangsaansluitingen (pin-uitgang) van de versterker.
- Voor een efficiënt gebruik van de subwoofer dienen de ultralage klanken van de subwoofer overeen te stemmen met de klanken van uw voorluidsprekers. Om de beste geluidskwaliteit te creëren voor allerlei luistersituaties, kunt u de geluidswaergave aanpassen met de HIGH CUT-regelaar en de PHASE-schakelaar.
- Een automatische in- en uitschakelfunctie bespaart u de moeite van het indrukken van de STANDBY/ON-toets om het apparaat in of uit te schakelen.
- De subwoofer kan verbonden worden met een Yamaha component voor gelijktijdige in- en uitschakeling. Gebruik de geleverde systeemcontrolekabel om de subwoofer te verbinden met een Yamaha component die beschikt over een systeemaansluiting. Wanneer u de verbonden component aan- of uitzet, wordt de subwoofer ook aan- of uitgezet.
- De verwijde, iets getwiste vorm verstrooit de vortex van lucht die rondom de rand van de poort wordt gegenereerd, waardoor een vloeiende luchtstroom wordt gevormd. Dit vermindert de externe ruis die niet in het originele ingangssignaal aanwezig is en biedt een heldere, nauwkeurige reproductie van lage frequentie.
- De subwoofer kan ook een basgeluid produceren dat passend is voor de bron. (alleen NS-SW300)  
Het bevat een B.A.S.S.-schakelaar waarmee een baseffect kunt selecteren die passend is voor de bron.

## GELEVERD ACCESSOIRE

Controleer na het uitpakken of het volgende onderdeel aanwezig is.



Systeemcontrolekabel  
(5 m x 1)

## OPSTELLING

Aangezien de lage frequenties van audiosignalen lange golflengten hebben, zijn ze bijna niet richtingsgevoelig voor menselijke oren. De ultralage tonen creëren geen stereobeeld. Daarom kan een enkele subwoofer genoeg zijn om ultralage tonen van hoge kwaliteit te produceren. Het gebruik van twee subwoofers (vergelijkbaar met L en R voorluidsprekers) kan uw akoestische ervaring echter verbeteren.

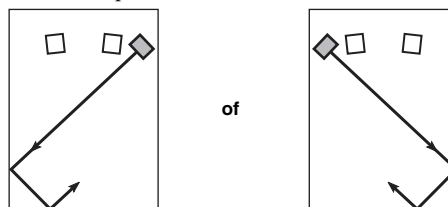
### Plaatsing van de subwoofer(s)

Plaats de subwoofer zoals weergegeven in fig. **A**, **B** of **C** voor optimaal effect.

■ : subwoofer □ : voorluidspreker

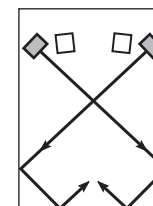
#### **A** Gebruik van één subwoofer

Plaats de subwoofer aan de buitenzijkant van de linker of rechter voorluidspreker.



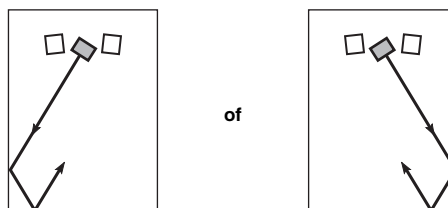
#### **C** Gebruik van twee subwoofers

Plaats ze aan de buitenzijkant van elke voorluidspreker.



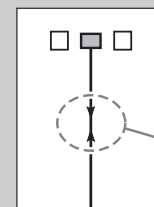
#### **B** De subwoofer tussen de linker en rechter voorluidsprekers plaatsen

Als u de subwoofer tussen de linker en rechter voorluidsprekers plaatst, dient u het voor een beter effect iets in een hoek, richting de muur te plaatsen.



#### OPMERKING

Het is ook mogelijk om het te plaatsen, zoals in de afbeelding hieronder wordt getoond. Als het subwoofer-systeem echter rechtstreeks op een muur wordt gericht, kan het baseffect eronder lijden wegens faseuitdoving, veroorzaakt door storingen tussen directe en weerkaatste geluiden. Om dit te vermijden, dient het subwoofer-systeem in een hoek worden geplaatst. (Afbeeldingen **A**, **B** en **C**)



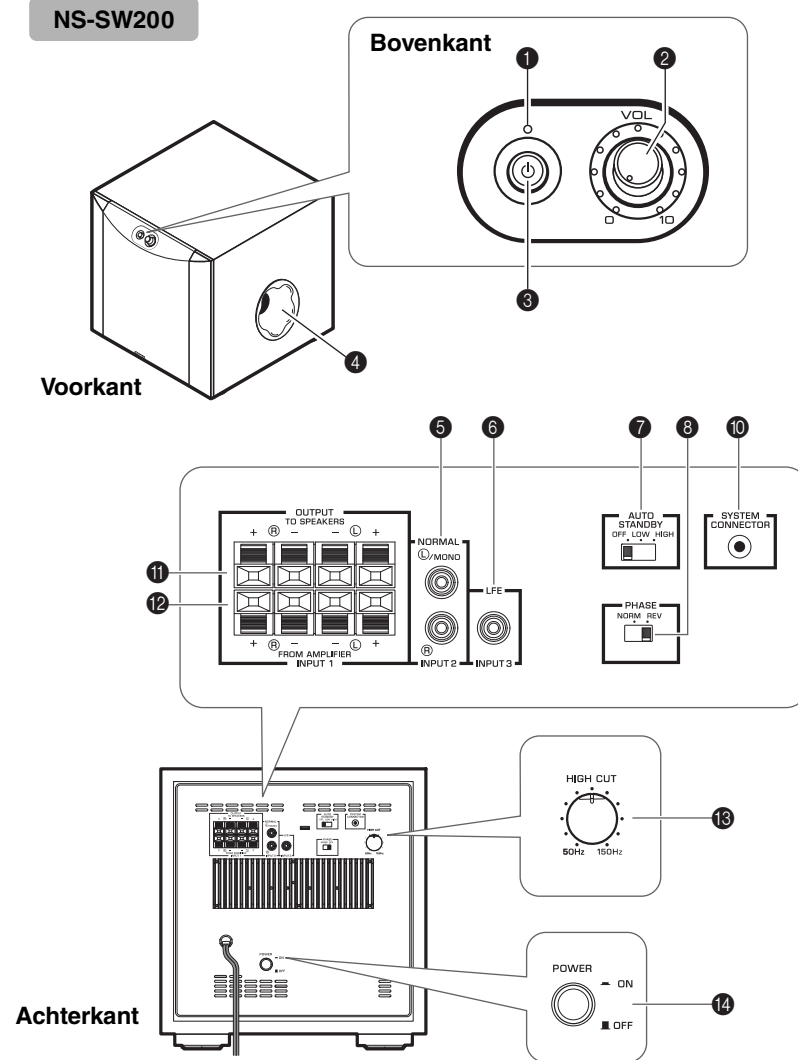
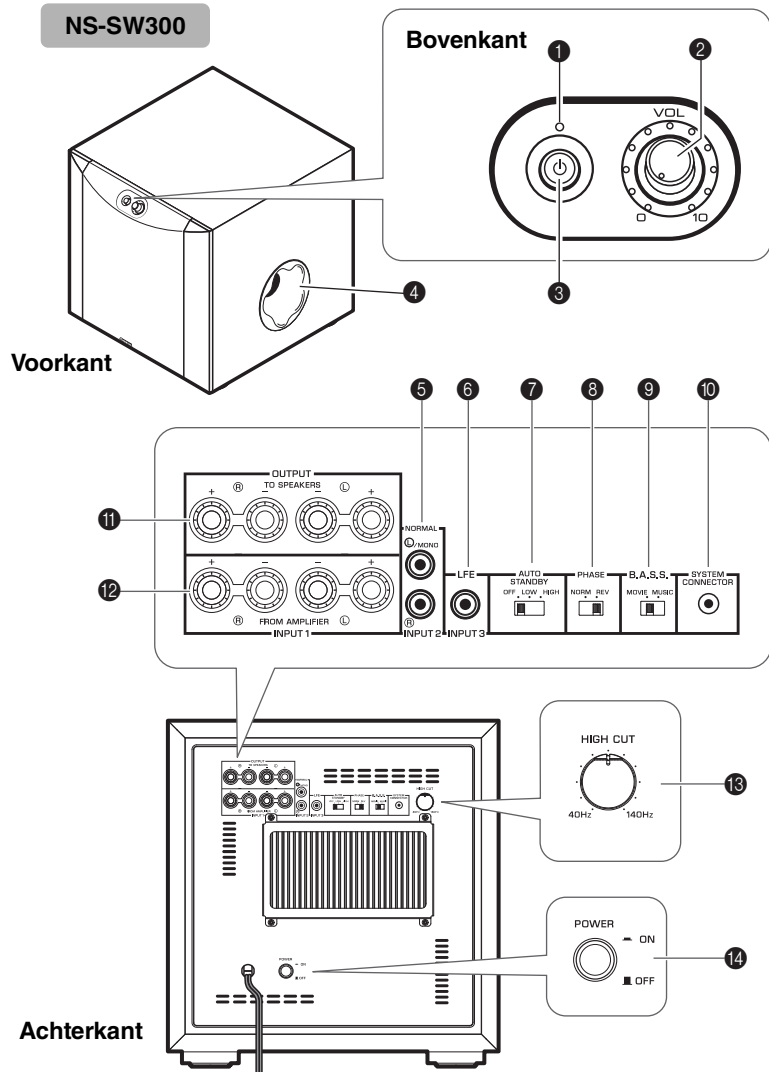
Het kan het geval zijn dat u niet genoeg ultralage tonen kunt verkrijgen uit de subwoofer als gevolg van staande golven.

#### OPMERKING

- Dit toestel is voorzien van een magnetisch afgeschermd ontwerp. Er is echter nog steeds een kans dat het te dicht in de buurt plaatsen van het toestel bij een CRT TV de beeldkleuren kan aantasten. In dat geval zet u dit apparaat op wat grotere afstand van de TV.
- Als het volume van de luidspreker zeer luid is, kunnen meubels of vensterglas resoneren en de subwoofer zelf kan trillen. Verlaag in dat geval het volume. Om de resonantie te beperken, gebruikt een dik gordijn of een soortgelijk kled dat geluidstrillingen effectief kan absorberen. Ook kan het veranderen van de positie van de subwoofer nuttig zijn.

# BEDIENINGSELEMENTEN EN HUN FUNCTIES

Controleer het modelnummer van uw subwoofer op het label op het achterpaneel.



## BEDIENINGSELEMENTEN EN HUN FUNCTIES

### 1 Indicator

**Groen:** De subwoofer is ingeschakeld.

**Rood:** De automatische in- en uitschakelfunctie is geactiveerd en de subwoofer staat in de standby-modus.

**Uit:** De subwoofer is uitgeschakeld.

### 2 VOLUME regeling (☞ bladzijde 11)

Hiermee wordt het volumeniveau ingesteld. Draai de regelaar met de klok mee om het volume te verhogen en tegen de klok in om het volume te verlagen.

### 3 STANDBY/ON (stand-by/aan)-schakelaar

terwijl de POWER-schakelaar AAN is, drukt u op deze schakelaar om de voeding naar de subwoofer in te schakelen. Het groene indicatorlampje zal branden. Druk opnieuw op de schakelaar om de voeding naar de subwoofer uit te schakelen. Het indicatorlampje gaat uit.

De subwoofer gebruikt een klein beetje energie in de automatische standby-modus.

### 4 Poort (☞ bladzijde 1)

Geeft ultralage tonen weer.

### 5 INPUT2 (NORMAL) aansluitingen (☞ bladzijde 5)

Gebruik deze aansluitingen voor de invoer van lijnniveausignalen vanaf de versterker.

### 6 INPUT3 (LFE) aansluitingen (☞ bladzijde 6)

Indien u een versterker (of ontvanger) gebruikt die hoge frequenties kan begrenzen van signalen die naar de subwoofer worden gestuurd, dient u die versterker aan te sluiten op de INPUT3 (LFE)-aansluiting(en) van de subwoofer.

De HIGH CUT-regelaar 13 heeft geen effect op de signaalvoer naar de INPUT 3 LFE- aansluiting.

### 7 AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)-schakelaar (☞ bladzijde 10)

Deze schakelaar staat standaard in de stand OFF (uit). Door deze schakelaar in de stand HIGH of LOW te zetten, functioneert de automatische in- en uitschakelfunctie (so as to remain consistent) van de subwoofer. Als u deze functie niet gebruikt, laat u de schakelaar op OFF staan.

#### OPMERKING

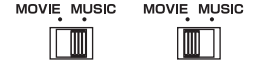
Zorg ervoor dat de POWER-schakelaar in de OFF-stand is voordat u de AUTO STANDBY schakelaar instelt.

### 8 PHASE schakelaar (☞ bladzijde 11)

Deze schakelaar moet in de stand REV (omkeerstand) worden gezet. Afhankelijk van uw luidsprekers of luistersituatie, kunt u echter in bepaalde gevallen een betere geluidskwaliteit verkrijgen door deze schakelaar in de stand NORM (normaal) te zetten. Kies de stand die u het best vindt klinken.

### 9 B.A.S.S. schakelaar (Bass Action Selector System) (alleen NS-SW300) (☞ bladzijde 11)

Wanneer deze schakelaar wordt ingesteld op MUSIC, worden de lage tonen in audiosoftware goed weergegeven. Wanneer deze schakelaar wordt ingesteld op MOVIE, worden de lage tonen in videosoftware goed weergegeven.



### 10 SYSTEM CONNECTOR-aansluiting (☞ bladzijde 10)

Sluit hier de geleverde systeemcontrolekabel aan. Als u de systeemcontrolekabel gebruikt om een subwoofer te verbinden met Yamaha component (die voorzien is van een systeemaansluiting), wordt met het in- of uitschakelen van de verbonden component automatisch de subwoofer aan- of uitgezet.

### 11 OUTPUT (TO SPEAKERS)-aansluitingen (☞ bladzijde 7)

Gebruik deze voor aansluiting op de hoofd-luidsprekers. Signalen van de INPUT1 aansluitingen worden naar deze aansluitingen gezonden.

### 12 INPUT1 (FROM AMPLIFIER)-aansluitingen (☞ bladzijde 7)

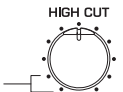
Via deze aansluitingen kan de subwoofer worden aangesloten op de luidsprekeraansluitingen van de versterker.

### 13 HIGH CUT regelaar (☞ bladzijde 11)

Stelt het punt in waarop de hoge frequenties worden begrensd.

Frequenties die hoger zijn dan de met deze regelaar ingestelde frequentie worden allemaal begrensd (en niet uitgevoerd).

\* Eén gradatie van deze regelaar komt overeen met 10 Hz.



### 14 POWER schakelaar

Stel deze schakelaar tijdens normaal gebruik in op ON. Als u van plan bent om de subwoofer gedurende een lange tijd niet te gebruiken, zet de schakelaar op OFF.

# AANSLUITINGEN

Kies uit de volgende twee aansluitmethoden de methode die het meest geschikt is voor uw audiosysteem.

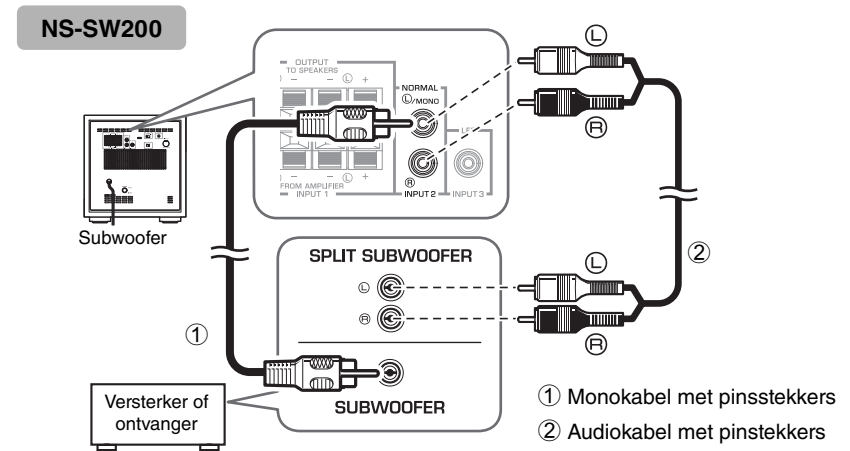
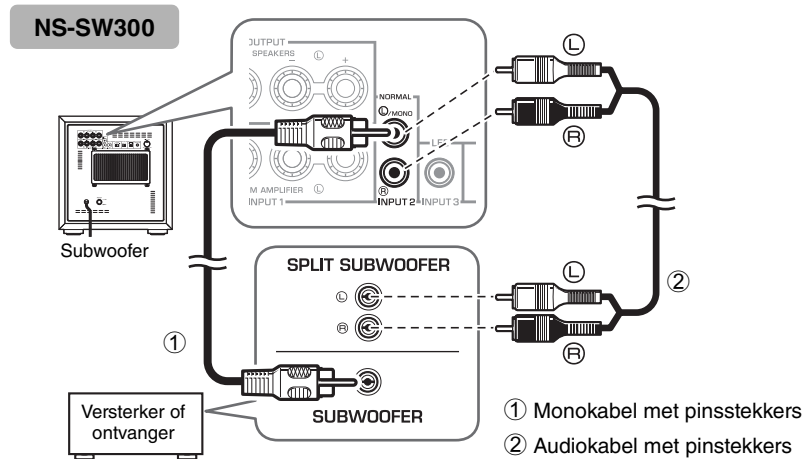
- 1 Kies deze methode als uw versterker (een) lijnuitgangsaansluiting(en) (pin-uitgang) heeft. (☞ bladzijde 5, 6)
- 2 Kies deze methode als uw versterker geen lijnuitgangsaansluiting(en) (pin-uitgang) heeft. (☞ bladzijde 7, 8)

## LET OP

- Haal de stekker van de subwoofer en overige audio-/videocomponenten eruit voordat u aansluitingen maakt en doe de stekker er niet opnieuw in totdat alle aansluitingen voltooid zijn.
- De aansluitmethoden en aansluitingsnamen op uw component (zoals een versterker of ontvanger) kunnen verschillen van die die gebruikt zijn in dit boek. Raadpleeg de bij uw component geleverde gebruikershandleiding.
- Alle verbindingen moeten correct zijn, dit wil zeggen L (links) met L, R (rechts) met R, “+” met “+” en “-” met “-”.

## 1 Aansluiting op de lijnuitgangsaansluitingen (pin-uitgang) van de versterker

### Voorbeeld: Aansluiten van één subwoofer



Gebruik een los verkrijgbare monokabel met pinstekker (1) of een los verkrijgbare Audio-kabel met pinstekker (2) om de verbindingen te maken.

- Sluit de SUBWOOFER (of LOW PASS, enz.)-aansluiting op de achterzijde van de versterker (of AV-ontvanger) aan op de L/MONO INPUT2-aansluiting van de subwoofer met behulp van een los verkrijgbare monokabel met pinstekker (1).

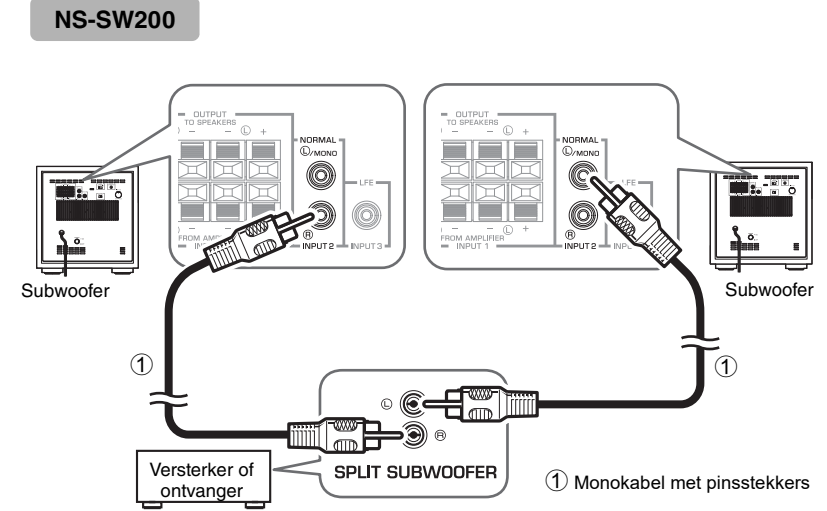
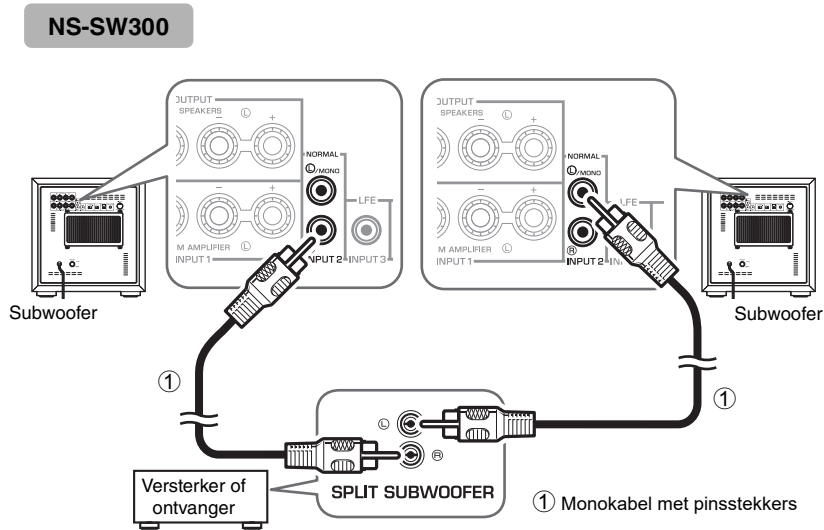
Of:

- Gebruik bij het aansluiten van de subwoofer op de SPLIT SUBWOOFER-aansluitingen (met L- en R-kanalen) op het achterpaneel van de versterker, een los verkrijgbare audiokabel met pinstekker (2) om de L/MONO INPUT2-aansluiting met de “L”-zijde en de R INPUT2-aansluiting met de “R”-zijde van de SPLIT SUBWOOFER-aansluitingen te verbinden.

## OPMERKING

Audiosignalen die binnenkomen via de L/MONO- en R INPUT 2-aansluitingen op de subwoofer worden niet weergegeven via de OUTPUT (TO SPEAKERS)-aansluitingen.

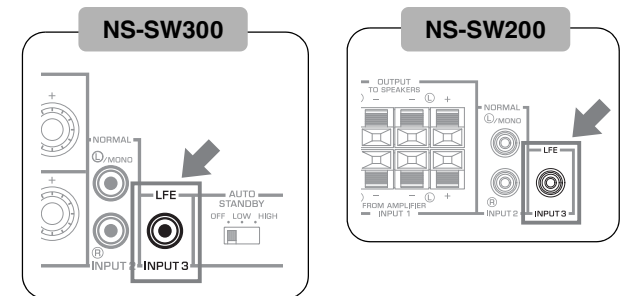
## Voorbeeld: Aansluiten van twee subwoofers



### Op de INPUT3 (LFE)-aansluiting verbinding maken

Indien u een versterker (of ontvanger) gebruikt die hoge frequenties kan begrenzen van signalen die naar de subwoofer worden gestuurd, dient u die versterker aan te sluiten op de INPUT3 (LFE)-aansluiting(en) van de subwoofer.

Dit verhoogt de geluidskwaliteit doordat het traject van het signaal in de subwoofer verkort wordt door het vermijden van het ingebouwde HIGH CUT-circuit.

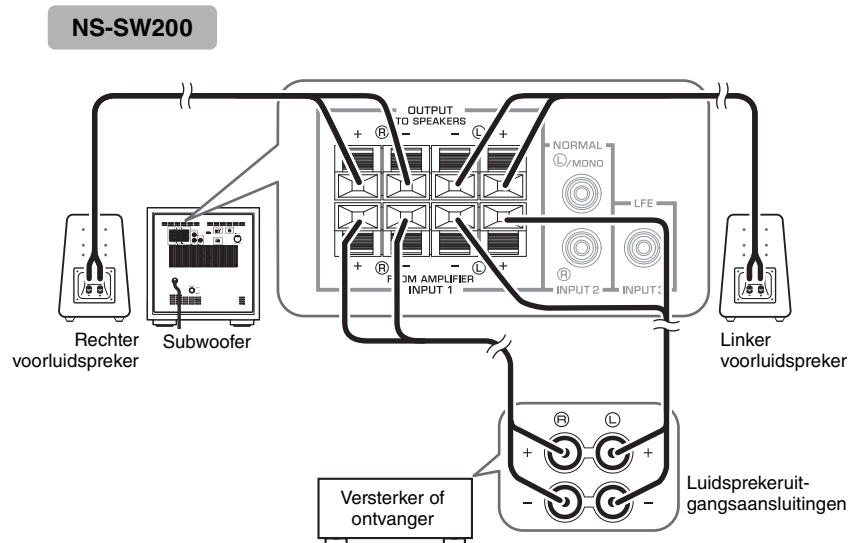
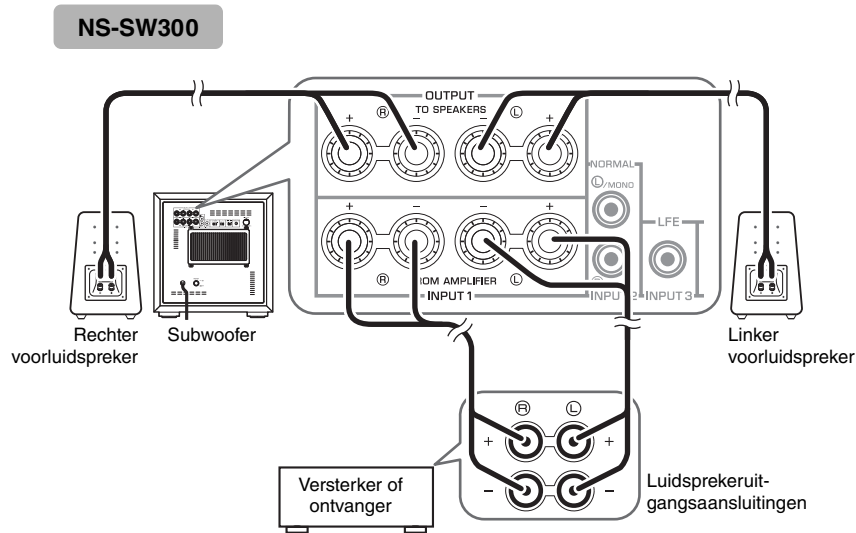


## 2 Aansluiting op de luidsprekeruitgangsaansluitingen van de versterker

### ■ Voorbeeld: Aansluiting van de subwoofer op een versterker die is voorzien van een set luidsprekeruitgangsaansluitingen

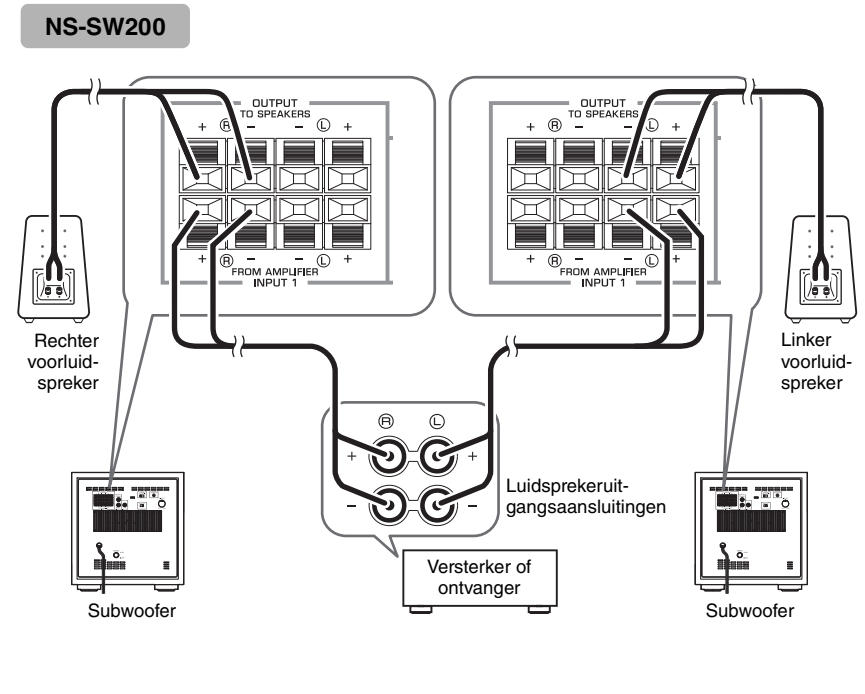
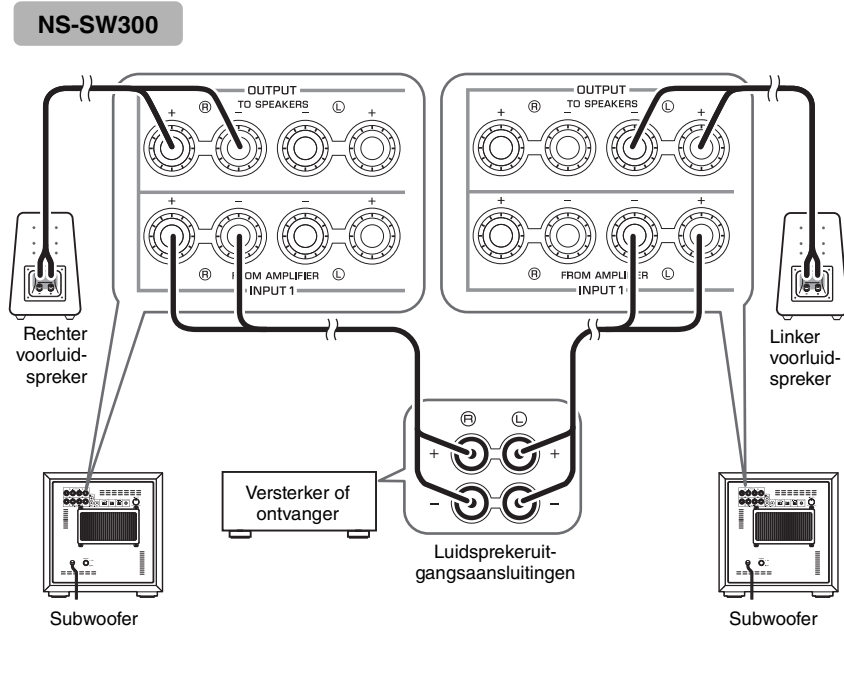
Gebruik luidsprekerkabels om de luidsprekeruitgangsaansluitingen van de versterker te verbinden met de INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) aansluitingen van de subwoofer. Sluit de voorluidsprekers aan op de OUTPUT (TO SPEAKERS)-aansluitingen van de subwoofer. Hoewel de subwoofer is aangesloten tussen de voorluidsprekers en de versterker, zal het geluidsvolume of de kwaliteit niet beïnvloed worden.

### Aansluiten van één subwoofer





## Aansluiten van twee subwoofers



■ **Voorbeeld: Aansluiting van de subwoofer op een versterker met twee paren luidsprekeruitgangsaansluitingen (A en B) die tegelijk geluid kunnen weergeven.**

Stel de versterker zo in dat beide paren luidsprekeruitgangsaansluitingen (A en B) tegelijk geluid uitvoeren. Sluit vervolgens de voorluidsprekers aan op aansluitingen A, en sluit de subwoofer aan op aansluitingen B.

### OPMERKING

Als uw versterker is voorzien van twee paren luidsprekeruitgangsaansluitingen die NIET tegelijk geluid weergeven, verwijzen wij u naar het voorbeeld voor het aansluiten van een versterker die is voorzien van slechts één paar luidsprekeruitgangsaansluitingen (zie de figuur links).

## Aansluiting op de INPUT1/OUTPUT aansluitingen van de subwoofer



### WAARSCHUWING

Maak de kabels vast aan de vloer om ongelukken te vermijden door over ze te vallen.

Bevestig de luidsprekerkabel altijd, bijvoorbeeld aan een wand. Als uw voeten of handen in de kabels blijven steke, kunnen de luidsprekers (om)vallen, waardoor storing of letsel kan ontstaan.

### OPMERKING

- Zorg ervoor dat de luidsprekerkabels correct worden aangesloten, rekening houdend met de "+" en "-" polariteitsaanduidingen. Als de kabels verkeerd worden aangesloten, zal het geluid onnatuurlijk klinken en zal de basklank zwak zijn.
- Voorkom dat de onbedekte uiteinden van de luidsprekerkabels met elkaar in contact komen. Dit kan de subwoofer en/of de versterker beschadigen.
- Als de aansluitingen verkeerd zijn, komt er geen geluid komen uit de subwoofer en/of de luidsprekers. Doe de isolatie niet in het gat. Er wordt mogelijk geen geluid weergegeven.

### Alvorens aan te sluiten

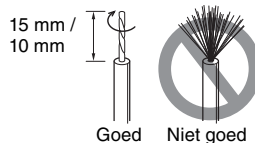
Verwijder de isolatie van de punt van de luidsprekerkabel en draai daarna de kerndraaien samen zodat zij niet verward raken en kortsluiting veroorzaken.

#### NS-SW300

Verwijder ongeveer 15 mm aan isolatie.

#### NS-SW200

Verwijder ongeveer 10 mm aan isolatie.

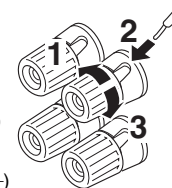


### Aansluiten

#### NS-SW300

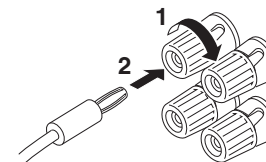
1. Draai de knop van de aansluiting los, zoals weergegeven in de afbeelding.
2. Voer de onbedekte draad in.
3. Draai de knop vast.
4. Controleer of de aansluiting stevig vastzit door dicht bij de aansluiting lichtjes aan het snoer te trekken.

Rood:  
positief (+)  
Zwart:  
negatief (-)



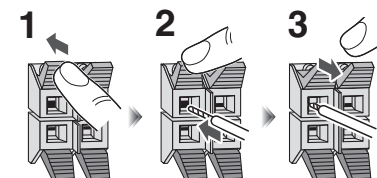
#### NS-SW300 (Alleen voor modellen voor de Verenigde Staten, Canada en Australië) Aansluiten met de bananenstekker

1. Draai de knop van de aansluiting vast.
2. Plaats de bananenstekker gewoon in de aansluiting.



#### NS-SW200

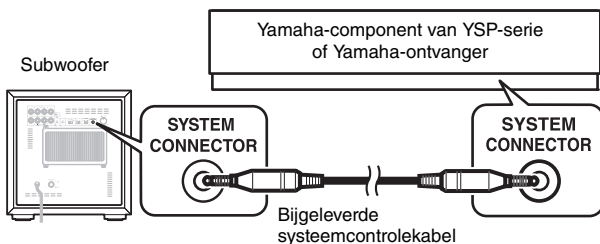
1. Houd het lipje van de aansluiting ingedrukt, zoals in de afbeelding wordt getoond.
2. Voer de onbedekte draad in.
3. Haal uw vinger van het lipje zodat het stevig om het uiteinde van de kabeldraad vergrendelt.
4. Controleer of de aansluiting stevig vastzit door dicht bij de aansluiting lichtjes aan het snoer te trekken.



## Systemaansluitingen

Als u de meegeleverde systeemcontrolekabel gebruikt om een subwoofer op een Yamaha-component aan te sluiten (die een systemaansluiting heeft, zoals een component van de YSP-serie of Yamaha-ontvanger), zal het aangesloten component tijdens in- en uitschakelen van de voeding, automatisch de subwoofer in- of uitschakelen.

### Aansluitingsvoorbeeld



### Werking van de systeemverbinding

Wanneer de aangesloten component wordt aangezet, wordt de subwoofer automatisch ingeschakeld. \* De indicator licht groen op.



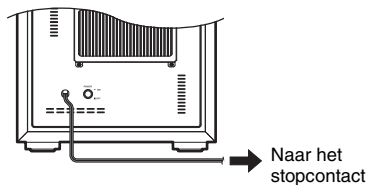
Wanneer de aangesloten component wordt uitgezet, wordt de subwoofer automatisch uitgeschakeld. \* De indicator gaat uit.

### OPMERKING

- Opdat deze functie beschikbaar is, moeten de POWER-schakelaar op het achterpaneel en de STANDBY/ON-schakelaar op het bovenpaneel (☞ bladzijde 3) op ON (aan) zijn ingesteld.
- Het aan-/uitzetten via de systemaansluiting heeft voorrang boven de automatische in- en uitschakeling. (Terwijl het toestel aan staat, staat de automatische in- en uitschakeling ingeschakeld.)
- Als u de instellingen van de aangesloten componenten wilt wijzigen, zie de gebruikershandleiding die geleverd is bij de desbetreffende component.

### De stekker van de subwoofer in een stopcontact steken

Steek de stekker van de subwoofer en overige audio-/videocomponenten pas in het stopcontact nadat alle aansluitingen tot stand gebracht zijn.



## AUTOMATISCHE IN- EN UITSCHAKELFUNCTIE

Deze functie plaatst de subwoofer automatisch in de standby-modus als de subwoofer gedurende een bepaalde tijd geen signaal van de versterker detecteert. De subwoofer wordt automatisch ingeschakeld zodra deze een signaal van de versterker detecteert.

De automatische in- en uitschakelfunctie werkt als volgt wanneer de AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) schakelaar is ingesteld op LOW of HIGH. (Stel de schakelaar normaal in op LOW.)

### Werking van de automatische in- en uitschakelfunctie

De subwoofer komt automatisch in de standby-modus terecht als deze gedurende 7 of 8 minuten (\*2) geen ingangssignaal (\*1) ontvangt van de versterker.

\* De kleur van de indicator verandert van groen in rood.



Wanneer de subwoofer een ingangssignaal (\*1) detecteert vanaf de versterker, wordt de subwoofer automatisch aangezet.

\* De kleur van de indicator verandert van rood in groen.

\*1 Wanneer de automatische in- en uitschakelfunctie is ingeschakeld, detecteert de subwoofer lage tonen van onder 200Hz (zoals geluidseffecten van een explosie in actiefilms, geluid van een basgitaar of basdrum, enz.).

\*2 Deze waarde kan variëren afhankelijk van de systeemomgeving. Het kan bijvoorbeeld worden beïnvloed door andere apparatuur gegenereerd geluid.

### OPMERKING

Opdat deze functie beschikbaar is, moeten de POWER-schakelaar op het achterpaneel en de STANDBY/ON-schakelaar op het bovenpaneel (☞ bladzijde 3) op ON (aan) zijn ingesteld.

### Instelling van de AUTO STANDBY schakelaar

### OPMERKING

Zorg ervoor dat de POWER-schakelaar in de OFF-stand is voordat u de AUTO STANDBY schakelaar instelt.

**LOW:** De automatische in- en uitschakelfunctie wordt geactiveerd op een bepaald niveau van het ingangssignaal. Om deze functie in te schakelen, selecteert u deze stand.

**HIGH:** Indien de automatische in- en uitschakelfunctie niet goed werkt wanneer de AUTO STANDBY schakelaar is ingesteld op LOW, selecteert u deze stand. Indien de functie nog steeds niet werkt, verhoog het LFE LEVEL een beetje op de versterker.

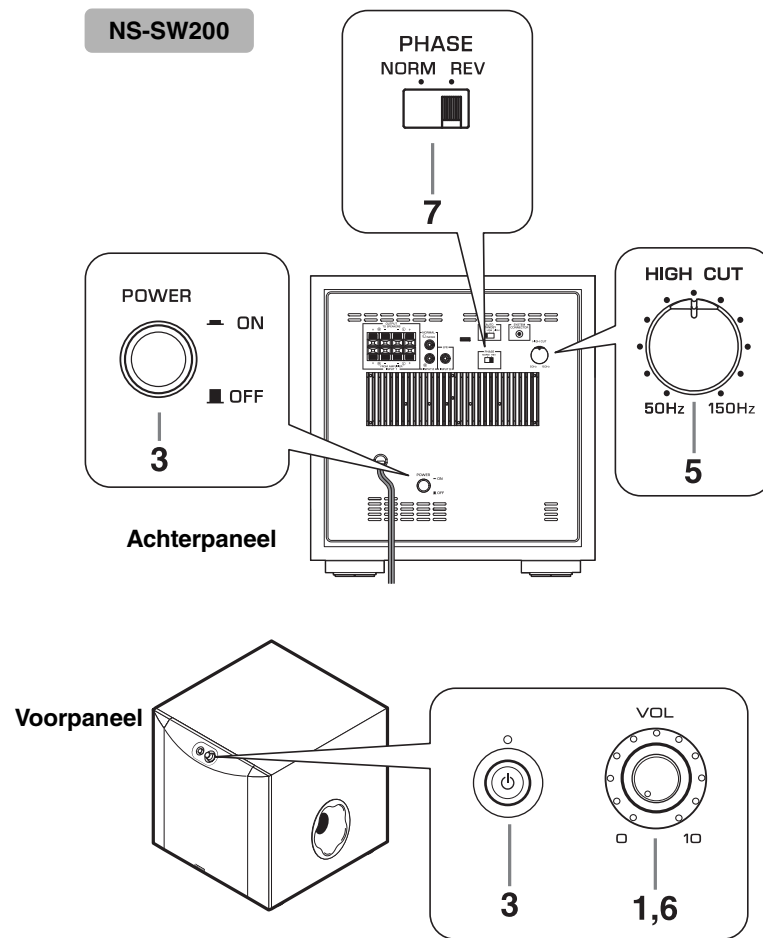
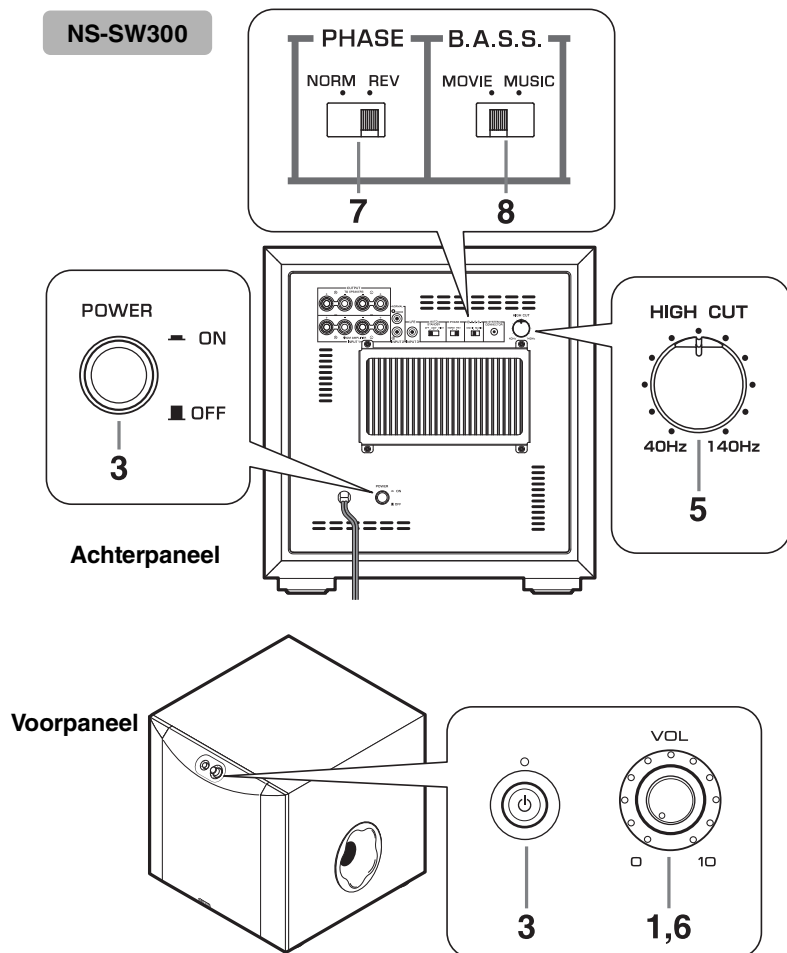
**OFF:** De automatische in-uitschakeling kan onverwacht geactiveerd worden als gevolg van de systeemomgeving, bijvoorbeeld als de subwoofer geluid gegenereerd door de randapparatuur detecteert. In dit geval selecteert u deze stand om de automatische in- en uitschakelfunctie uit te schakelen en zet u het toestel manueel aan en uit met behulp van de POWER-schakelaar.

### OPMERKING

- De subwoofer gebruikt een klein beetje energie in de automatische standby-modus.
- Als u van plan bent om de subwoofer gedurende lange tijd niet te gebruiken, stelt u de POWER schakelaar op de achterzijde in op OFF of haalt u het netsnoer uit het stopcontact.

## DE BALANS BIJSTELLEN

Om natuurlijk geluid te bereiken met een effectieve component voor ultralage klanken, moet u de volume- en de toonbalans bijstellen tussen de subwoofer en de voorluidsprekers. Volg de hieronder beschreven procedure. Als uw versterker of een ander component dat op het systeem is aangesloten, subwoofer-instellingen beat, dient u op dat component de juiste instellingen uit te voeren.



## DE BALANS BIJSTELLEN

1. Zet de VOLUME regelaar in de laagste stand (0).
2. Zet de op de subwoofer aangesloten component(en) aan.  
Indien de component is verbonden met de SYSTEM CONNECTOR-aansluiting van de subwoofer, schakelt u die component in.
3. Zorg dat de POWER-schakelaar in de stand ON (aan) is gesteld en stel daarna de STANDBY/ON-schakelaar in op ON (aan).  
\* Het groene indicatorlampje brandt.
4. Geef een signaalbron weer die componenten bevat met lage frequenties en stel het uitgangsniveau van de voorluidsprekers bij tot het gewenste luisterniveau met behulp van de volumeknop van de versterker. (Stel alle toonregelaars in op vlak.)
5. Stel de HIGH CUT-regelaar bij tot de stand waarbij de gewenste respons kan worden verkregen.  
Normaal gesproken zet u de regelaar op een niveau dat iets hoger is dan de opgegeven frequentie\* van de voorluidsprekers die minimaal weergegeven kan worden.  
\* De laagste frequentie die de voorluidsprekers kunnen weergeven, staat vermeld in de luidsprekercatalogus of de gebruikershandleiding.  
\* De HIGH CUT-regelaar heeft geen effect op de signaalinvoer naar de INPUT 3 LFE- aansluiting. (☞ bladzijde 6)
6. Verhoog het volume geleidelijk om de volumebalans tussen de subwoofer en de voorluidsprekers bij te stellen.  
Normaal gesproken stelt u de regelaar in op een niveau waarbij u iets meer lage tonen kunt verkrijgen dan wanneer de subwoofer niet gebruikt wordt.
7. Zet de PHASE-schakelaar in de stand die de natuurlijkere (of betere) fasering oplevert.
8. Zet B.A.S.S. schakelaar op "MOVIE" of "MUSIC" in overeenstemming met de weergegeven bron. (alleen NS-SW300)

### MOVIE:

Wanneer er filmbronmateriaal wordt weergegeven, worden de lage-frequentie effecten versterkt zodat luisteraars kunnen genieten van een krachtiger geluid. (Het geluid wordt rijker en dieper.)

### MUSIC:

Wanneer er een gewone muziekbron wordt weergegeven, worden de excessieve lage-frequentie componenten begrensd om het geluid helderder te maken. (Het geluid klinkt lichter en de melodielijn wordt zuiverder weergegeven.)

### OPMERKING

Zodra de volumebalans tussen de subwoofer en de voorluidsprekers is aangepast, kunt u het volume van uw gehele geluidssysteem aanpassen met behulp van de volumeregelaar van de versterker.

Indien u echter de voorluidsprekers vervangt, moet u deze bijstelling opnieuw maken.

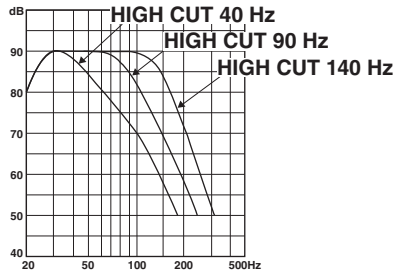
## PHASE-schakelaar

In de meeste situaties stelt u deze schakelaar in om de omkeerstand te selecteren. Afhankelijk van uw luidsprekers of luistersituatie, kunt u echter in bepaalde gevallen een betere geluidskwaliteit verkrijgen door de normale stand te selecteren. Selecteer de betere stand door het geluid te controleren.

## Frequentiekaracteristieken van de subwoofer

De onderstaande afbeeldingen tonen de optimale instelling van elke regelaar en de frequentie-eigenschappen bij gebruik van deze subwoofer in combinatie met een gemiddeld voorluidsprekersysteem.

### NS-SW300



■ In combinatie met voorluidsprekers van 10 cm tot 13 cm doorsnede, in een akoestisch opgehangen 2-wegsysteem

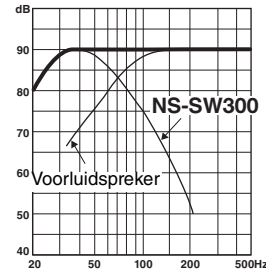
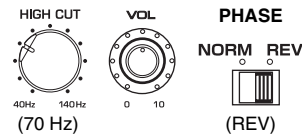


Diagram van de frequentiekaracteristieken\*

■ In combinatie met voorluidsprekers van 20 cm tot 25 cm doorsnede, in een akoestisch opgehangen 2-wegsysteem

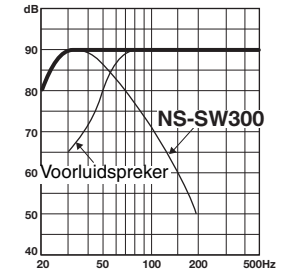
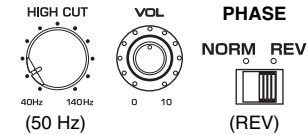
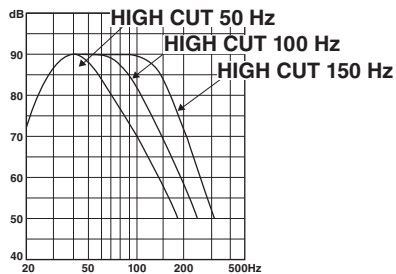


Diagram van de frequentiekaracteristieken\*

### NS-SW200



■ In combinatie met voorluidsprekers van 10 cm tot 13 cm doorsnede, in een akoestisch opgehangen 2-wegsysteem

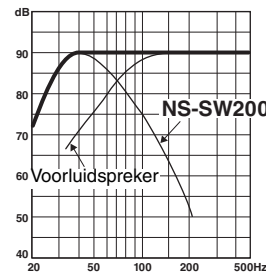
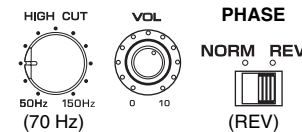


Diagram van de frequentierespons\*

■ In combinatie met voorluidsprekers van 20 cm tot 25 cm doorsnede, in een akoestisch opgehangen 2-wegsysteem

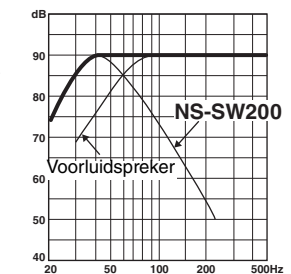
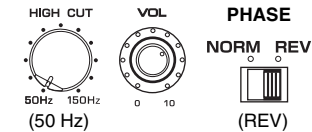


Diagram van de frequentierespons\*

\* Deze diagrammen geven geen beeld van de feitelijke eigenschappen van frequentierespons weer.

## OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Raadpleeg de onderstaande tabel indien het toestel niet correct functioneert.

Als de hieronder gegeven instructies niet helpen, of als het probleem dat u ondervindt, niet hieronder in de lijst staat, schakelt u de voeding naar de unit uit, verwijdert u de stroomkabel en neemt u contact op met een bevoegde Yamaha-dealer of -servicecentrum.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>De voeding wordt zelfs niet geleverd als de STANDBY/ON-schakelaar in de stand ON (aan) is gesteld.</b>	De stekker van het netsnoer is niet goed aangesloten.	Sluit de stekker goed aan.
	De POWER-schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de POWER-schakelaar in de stand ON.
	Een op het systeem aangesloten component is uitgeschakeld.	Schakel de op het systeem aangesloten component in.
<b>Het toestel kan niet bediend worden.</b>	Door een elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag en ontlading van statische elektriciteit) of een daling van het voltage van de stroomvoorziening is de interne microcomputer vastgelopen.	Zet POWER een keer op OFF en daarna weer op ON.
<b>De subwoofer wordt niet automatisch aangezet via de systeemaansluiting.</b>	De systeemcontrolekabel is niet goed aangesloten.	Sluit de systeemcontrolekabel op de juiste manier aan.
	De POWER-schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de POWER-schakelaar in de stand ON.
<b>Geen geluid.</b>	Het volume staat in de laagste stand.	Verhoog het volume.
	De luidsprekerkabels zijn niet stevig aangesloten.	Sluit de luidsprekerkabels goed aan.
<b>Het geluid van het lage bereik is te zacht of niet hoorbaar.</b>	De luidsprekerkabels zijn niet juist aangesloten.	Verbind de kabels correct, dus L (links) met L, R (rechts) met R, “+” met “+” en “-” met “-”.
	De instelling van de PHASE schakelaar is niet juist.	Zet de PHASE schakelaar in de andere stand.
	Een brongeluid met weinig lage frequenties wordt afgespeeld.	Geef een geluidsbron weer met lage frequenties. Zet de HIGH CUT-regelaar in een hogere stand.
	Het geluid wordt beïnvloed door staande golven.	Plaats de subwoofer op een andere plaats of verander de plaatsingshoek ervan.
	Er worden geen lage tonen weergegeven via de versterker.	Controleer de instelling voor de weergave van lage tonen van de versterker.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Het geluidsvolume wordt automatisch verlaagd of het toestel wordt uitgeschakeld.</b>	De temperatuur van het toestel is abnormaal verhoogd door de volgende oorzaken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het toestel is continu op een hoog geluidsvolume gebruikt.</li> <li>• Het toestel is gebruikt op een locatie met een hoge temperatuur.</li> <li>• Het toestel is geïnstalleerd en gebruikt op een slecht geventileerde locatie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlaag het geluidsvolume. Als het probleem niet verdwijnt, schakel het toestel dan uit en wacht tot het is afgekoeld, en schakel het daarna weer in.</li> <li>• Installeer het toestel niet op een locatie die is blootgesteld aan direct zonlicht of waar de temperatuur extreem hoog wordt (bijvoorbeeld naast een verwarming).</li> <li>• Schakel het toestel uit en als de temperatuur van het toestel voldoende is gedaald, installeer het toestel dan op een goed geventileerde locatie en schakel het weer in.</li> </ul>
<b>Hoewel de schakelaar STANDBY/ON is ingedrukt om het toestel in te schakelen, knippert de indicator rood en gaat het toestel niet aan.</b>	Het beveiligingscircuit is geactiveerd als gevolg van een intern defect.	Trek de stekker uit het stopcontact en steekt deze er daarna weer in. Als het probleem niet verdwijnt, neem dan contact op met een geautoriseerde Yamaha dealer of servicecenter.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>De subwoofer wordt niet automatisch ingeschakeld.</b>	De POWER-schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de POWER-schakelaar in de stand ON.
	De STANDBY/ON-schakelaar is in de stand STANDBY gesteld.	Stel de STANDBY/ON-schakelaar in de stand ON (aan).
	De AUTO STANDBY-schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de AUTO STANDBY-schakelaar in de stand HIGH of LOW.
	Het niveau van het ingangssignaal is te laag.	Stel de AUTO STANDBY-schakelaar in op de stand HIGH en verhoog het uitgangsniveau van de versterker.
	Er worden geen lage tonen weergegeven via de versterker.	Controleer de instelling voor de weergave van lage tonen van de versterker.
<b>De subwoofer gaat niet automatisch in de standby-modus.</b>	De subwoofer wordt geactiveerd door ruis van externe apparaten, enz.	Verplaats de subwoofer verder uit de buurt van zulke apparaten en/of verplaats de aangesloten luidsprekerkabels. Zet de AUTO STANDBY-schakelaar in de stand HIGH of LOW.
	De AUTO STANDBY-schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de AUTO STANDBY-schakelaar in de stand HIGH of LOW.
<b>De subwoofer gaat onverwacht in de standby-modus.</b>	Het niveau van het ingangssignaal is te laag.	Stel de AUTO STANDBY-schakelaar in op de stand HIGH en verhoog het uitgangsniveau van de versterker.
<b>De subwoofer wordt plotseling ingeschakeld.</b>	De subwoofer wordt geactiveerd door ruis van externe apparaten, enz.	Verplaats de subwoofer verder uit de buurt van zulke apparaten en/of verplaats de aangesloten luidsprekerkabels. Indien de AUTO STANDBY-schakelaar staat ingesteld op HIGH, zet deze dan op LOW. Of stel de AUTO STANDBY-schakelaar in op de stand OFF.
<b>Er is een object in de poort gevallen.</b>	Probeer het object niet te verwijderen. De poging om het object te verwijderen, kan een storing veroorzaken.	Neem contact op met een bevoegde Yamaha-dealer of -servicecentrum.

## SPECIFICATIES

### NS-SW300

Type .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
Driver .....	Conuswoofer van 25 cm Type: magnetische afscherming
<b>Uitgangsvermogen versterker (100 Hz, 5 ohm, 10% THD)</b> .....	250 W
<b>Frequentieweergave</b> .....	20 Hz–160 Hz
<b>Stroomvoorziening</b>	
Modellen voor de VS en Canada .....	120 V wisselstroom, 60 Hz
Alleen modellen voor Taiwan, Brazilië en Centraal- en Zuid-Amerika .....	110–120/220–240 V wisselstroom, 50/60 Hz
Model voor Australië .....	240 V wisselstroom, 50 Hz
Modellen voor Groot-Brittannië, Europees vasteland, Rusland en Midden-Oosten .....	230 V wisselstroom, 50 Hz
Modellen voor Azië en algemene modellen .....	220–240 V wisselstroom, 50/60 Hz
<b>Energieverbruik</b> .....	80 W
<b>Energieverbruik in standby</b> .....	0,3 W of minder
<b>Afmetingen (B × H × D)</b> .....	350 mm × 366 mm × 420 mm
<b>Gewicht</b> .....	18,0 kg

### NS-SW200

Type .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
Driver .....	Conuswoofer van 20 cm Type: magnetische afscherming
<b>Uitgangsvermogen versterker (100 Hz, 5 ohm, 10% THD)</b> .....	130 W
<b>Frequentieweergave</b> .....	28 Hz–200 Hz
<b>Stroomvoorziening</b>	
Modellen voor de VS en Canada .....	120 V wisselstroom, 60 Hz
Alleen modellen voor Taiwan, Brazilië en Centraal- en Zuid-Amerika .....	110–120/220–240 V wisselstroom, 50/60 Hz
Model voor Australië .....	240 V wisselstroom, 50 Hz
Modellen voor Groot-Brittannië, Europees vasteland, Rusland en Midden-Oosten .....	230 V wisselstroom, 50 Hz
Modellen voor Azië en algemene modellen .....	220–240 V wisselstroom, 50/60 Hz
<b>Energieverbruik</b> .....	67 W
<b>Energieverbruik in standby</b> .....	0,3 W of minder
<b>Afmetingen (B × H × D)</b> .....	290 mm × 306 mm × 351 mm
<b>Gewicht</b> .....	11,2 kg

De inhoud van deze handleiding geldt voor de meest recente specificaties op de datum dat de handleiding werd gepubliceerd. Voor de meest recente handleiding gaat u naar de website van Yamaha, waar u het bestand met de handleiding kunt downloaden.



# PRECAUÇÕES

## LEIA ATENTAMENTE ANTES DE USAR.

## CERTIFIQUE-SE DE SEGUIR ESTAS INSTRUÇÕES.

As precauções listadas abaixo são para prevenir o risco de danos ao usuário e a outros, bem como para prevenir danos à propriedade, e para ajudar o usuário a usar esta unidade de maneira adequada e segura. Certifique-se de seguir estas instruções.

Depois de ler este manual, certifique-se de guardá-lo em um lugar seguro, para consultá-lo quando for preciso.

- Certifique-se de solicitar inspeções e reparos ao revendedor de onde comprou a unidade ou ao pessoal de assistência técnica autorizado da Yamaha.
- A Yamaha não pode ser responsabilizada por ferimentos ao usuário ou danos aos produtos causados pelo uso indevido ou por modificações feitas na unidade.
- Este produto se destina a residências comuns. Não use para aplicações que exijam alta confiabilidade, como gerenciar vidas, tratamento médico ou ativos de alto valor.



## ADVERTÊNCIAS

Este conteúdo indica “risco de ferimentos graves ou morte”.

### Se você perceber alguma anormalidade

- Se ocorrer qualquer uma das seguintes anormalidades, desligue a alimentação imediatamente e desconecte o plugue de alimentação.
  - O cabo/plugue de alimentação está danificado.
  - Um odor anormal ou fumaça é emitido pela unidade.
  - Um material estranho entrou no interior da unidade.
  - Há uma perda de som durante o uso.
  - Há uma rachadura ou danos na unidade.

Continuar a usar neste caso pode causar choques elétricos, um incêndio ou maus funcionamentos. Solicite imediatamente uma inspeção ou reparo ao revendedor de onde comprou a unidade ou ao pessoal de assistência técnica autorizado da Yamaha.

## Alimentação

- Não faça nada que possa danificar o cabo de alimentação.
  - Não o coloque perto de um aquecedor.
  - Não o dobre excessivamente nem o altere.
  - Não o arranhe.
  - Não o coloque sob um objeto pesado.

Usar o cabo de alimentação com o núcleo do cabo exposto pode causar choques elétricos ou um incêndio.

- Não toque no plugue de alimentação ou no próprio cabo se houver uma possibilidade de raios. Deixar de observar isso pode causar choques elétricos.
- Use esta unidade com a voltagem de fornecimento de energia impressa nela. Deixar de conectar a uma tomada de corrente alternada (CA) adequada pode causar um incêndio, choques elétricos ou maus funcionamentos.
- Verifique o plugue de alimentação periodicamente e remova qualquer sujeira ou poeira que possa ter acumulado nele. Deixar de observar isso pode causar um incêndio ou choques elétricos.
- Ao configurar a unidade, certifique-se de que a tomada de corrente alternada (CA) a ser usada seja facilmente acessível. Se ocorrer algum problema ou mau funcionamento, desligue o interruptor de alimentação imediatamente e desconecte o plugue da tomada de corrente alternada (CA). Mesmo que o interruptor de alimentação seja desligado, se o cabo de alimentação não for desconectado da tomada de corrente alternada (CA), a unidade não será desconectada da fonte de energia.
- Se você ouvir trovões ou suspeitar que está se aproximando uma chuva forte com raios, desligue o interruptor de alimentação imediatamente e desconecte o plugue de alimentação da tomada de corrente alternada (CA). Deixar de observar isso pode causar um incêndio ou maus funcionamentos.
- Se não for usar a unidade por um longo período, certifique-se de desconectar o plugue de alimentação da tomada de corrente alternada (CA). Deixar de observar isso pode causar um incêndio ou maus funcionamentos.

## Instalação

- Sempre fixe o cabo do alto-falante em uma parede ou algo similar. Caso enrosque seus pés ou mãos no cabo, os alto-falantes podem cair ou tombar, causando defeitos ou ferimentos.

## Não desmonte

- Não desmonte nem modifique esta unidade. Deixar de observar isso pode causar um incêndio, choques elétricos, ferimentos ou maus funcionamentos.

## Advertência relativa a água

- Não exponha a unidade à chuva, não a use perto de água nem em locais úmidos e não coloque recipientes sobre ela (como jarros, garrafas ou copos) contendo líquidos que possam ser derramados em suas aberturas ou locais onde possa cair água. Se algum líquido, como água, entrar na unidade, um incêndio, choques elétricos ou mau funcionamento poderão ocorrer.
- Nunca insira nem retire um plugue de alimentação com as mãos molhadas. Não manuseie esta unidade com as mãos molhadas. Deixar de observar isso pode causar choques elétricos ou maus funcionamentos.

## Advertência relativa a fogo

- Não coloque nenhum item em chamas ou chamas abertas perto da unidade, pois isso pode causar um incêndio.

## Cuidado relativo ao manuseio

- Tome cuidado para não derrubar ou aplicar um impacto forte nesta unidade. Deixar de observar isso pode causar choques elétricos, um incêndio ou maus funcionamentos.



## CUIDADO

Este conteúdo indica “risco de ferimentos”.

## Alimentação

- Não use uma tomada de corrente alternada (CA) em que o plugue de alimentação fique frouxo ao ser inserido. Deixar de observar isso pode causar um incêndio, choques elétricos ou queimaduras.
- Ao retirar o plugue de alimentação, sempre segure o próprio plugue e não o cabo. Puxar pelo cabo pode danificá-lo e causar choques elétricos ou um incêndio.
- Insira o plugue de alimentação firme e completamente na tomada de corrente alternada (CA). Usar a unidade com um plugue conectado de maneira insuficiente pode causar a acumulação de poeira no plugue, causando um incêndio ou queimaduras.

## Instalação

---

- Não coloque a unidade em uma posição instável, em que ela possa cair ou tombar acidentalmente e causar ferimentos.
- Ao instalar esta unidade, não obstrua a dissipação do calor.
  - Não a cubra com nenhum pano.
  - Não bloqueie os orifícios de ventilação desta unidade (ranhuras de refrigeração).
  - Não instale a unidade de outra forma a não ser como indicado.
  - Não use o dispositivo em um lugar de espaço limitado e com pouca ventilação.

Deixar de observar o mencionado acima pode causar o aprisionamento de calor no interior da unidade, causando um incêndio ou maus funcionamentos. Certifique-se de que haja espaço suficiente ao redor da unidade: pelo menos 20 cm na parte superior, 20 cm nas laterais e 20 cm na parte traseira.

- Evite ficar perto da unidade durante um desastre, como um terremoto. Visto que a unidade pode tombar ou cair e causar ferimentos, afaste-se rapidamente da unidade e vá para um lugar seguro.
- Quando transportar ou mover a unidade, sempre o faça com duas pessoas ou mais. Tente levantar a unidade sozinho, pode ferir suas costas, provocar outros ferimentos ou danificar a própria unidade.
- Antes de mover esta unidade, certifique-se de desligar o interruptor de alimentação e de desconectar todos os cabos de conexão. Se você não tomar esses cuidados, os cabos poderão ser danificados, ou você ou outra pessoa poderá tropeçar neles e cair.

## Perda da audição

---

- Não use a unidade durante um longo período de tempo a um volume alto ou desconfortável, pois isso pode causar a perda permanente da audição. Se você experimentar qualquer perda de audição ou zumbido nos ouvidos, consulte um médico.
- Antes de conectar a unidade a outros dispositivos, desligue a alimentação de todos os dispositivos. Além disso, antes de ligar ou desligar a alimentação de todos os dispositivos, certifique-se de que os volumes de todos os dispositivos estejam no nível mínimo. Deixar de fazer isso pode resultar na perda da audição, choque elétrico ou danos nos dispositivos.
- Ao ligar a CA em seu sistema de áudio, sempre ligue a unidade POR ÚLTIMO, para evitar a perda da audição e danos aos alto-falantes. Ao desligar a alimentação, a unidade deve ser desligada PRIMEIRO pela mesma razão. Deixar de observar o mencionado acima pode causar uma deficiência auditiva ou danos aos alto-falantes.

## Manutenção

---

- Remova o plugue de alimentação da tomada de corrente alternada (CA) antes de limpar a unidade. Deixar de observar isso pode causar choques elétricos.

## Manuseio

---

- Não toque na superfície com esta etiqueta. Fazer isso pode causar queimaduras. A etiqueta no dispositivo indica que a superfície na qual a etiqueta está afixada pode ficar quente durante o funcionamento.
- Não coloque a mão ou dedos no refletor de graves localizado no lado direito desta unidade. Deixar de observar isso pode causar ferimentos.
- Não insira materiais estranhos como metal ou papel no refletor de graves localizado no lado direito desta unidade. Deixar de observar isso pode causar um incêndio, choques elétricos ou maus funcionamentos.
- Não faça o seguinte:
  - Ficar de pé ou se sentar sobre o equipamento.
  - Colocar itens pesados sobre o equipamento.
  - Colocar o equipamento empilhado.
  - Aplicar força excessiva nos botões, interruptores, terminais de entrada/saída, etc.



- O não cumprimento deste pode causar ferimentos ou danos ao equipamento.
- Evite puxar os cabos conectados para evitar ferimentos ou danos à unidade causados por sua queda.
  - Não opere a unidade se o som estiver distorcendo. O uso prolongado nesta situação pode causar superaquecimento e provocar um incêndio.

# Aviso

**Indica pontos que você deve observar para prevenir uma falha, dano ou mau funcionamento do produto, ou perda de dados.**

## Alimentação

---

- Se não for usar a unidade por um longo período, certifique-se de tirar o plugue de alimentação da tomada. Mesmo que esta unidade seja desligada por [⏻] (Standby/On), uma corrente mínima continua circulando.

## Instalação

---

- Não use esta unidade na proximidade de outros equipamentos eletrônicos, tais como TV, rádio ou telefone celular. Deixar de observar isso pode fazer que a unidade ou TV ou rádio produza um ruído.
- Não utilize esta unidade em um local que é exposto à luz solar direta, que se torna extremamente quente, como perto de um aquecedor, ou extremamente frio, ou que esteja sujeito a excesso de pó ou vibração. Deixar de observar isso pode causar a deformação do painel da unidade, o mau funcionamento dos componentes internos ou a instabilidade na operação.

## Conexões

---

- Se conectar unidades externas, certifique-se de ler cuidadosamente o manual para cada unidade e conectá-los de acordo com as instruções.
- Se a unidade não for manuseada da forma adequada e de acordo com as instruções, ela talvez não funcione corretamente.

## Manuseio

---

- Não coloque vinil, plástico ou produtos de borracha nesta unidade. Deixar de observar isso pode causar a deformação ou descoloração do painel da unidade.
- Se a temperatura ambiente mudar drasticamente (como durante o transporte da unidade ou sob rápido aquecimento ou resfriamento) e houver a chance de uma condensação ter-se formado na unidade, deixe-a por várias horas sem ligar a alimentação até que fique completamente seca antes do uso. Usar a unidade enquanto há condensação pode causar mau funcionamento.

## Manutenção

- Se a temperatura ou a umidade mudar drasticamente, gotas de água (condensação) podem se formar sobre a superfície da unidade. Se gotas de água se formarem, limpe imediatamente com um pano macio. Se gotas de água são deixadas na unidade, elas podem ser absorvidas pelas partes de madeira, causando deformação.
- Quando limpar a unidade, use um pano seco e macio. Usar produtos químicos, como gasolina ou solvente, produtos de limpeza ou panos de limpeza com produtos químicos pode causar descoloração ou deformação.

## Informação

### Sobre as funções e dados incluídos na unidade

- O ar pode ser soprado pela abertura do refletor de grave. Isso não é um defeito. Isto ocorre especialmente quando estiver reproduzindo música com grave pesado.

### Sobre o conteúdo do manual

- Este manual é para os seguintes leitores:
  - os usuários desta unidade
- Este manual utiliza as seguintes palavras sinal para informações importantes:



#### ADVERTÊNCIAS

Este conteúdo indica “risco de ferimentos graves ou morte”.



#### CUIDADO

Este conteúdo indica “risco de ferimentos”.

#### AVISO

Indica pontos que você deve observar para prevenir falhas, danos, mau funcionamento do produto ou perda de dados, assim como proteger o ambiente.

#### OBSERVAÇÃO

Indica observações sobre instruções, restrições das funções e informações adicionais que possam ser úteis.

- As ilustrações neste manual são apenas para fins instrutivos.

O número de modelo, número de série, requisitos de energia, etc. podem ser encontrados na placa de nome, que está na parte traseira da unidade. Anote-o no espaço reservado abaixo e guarde este manual como registro de compra permanente para auxiliar na identificação do produto em caso de roubo.

N° do modelo

N° de série

(rear\_pt\_01a)

## CONTEÚDO

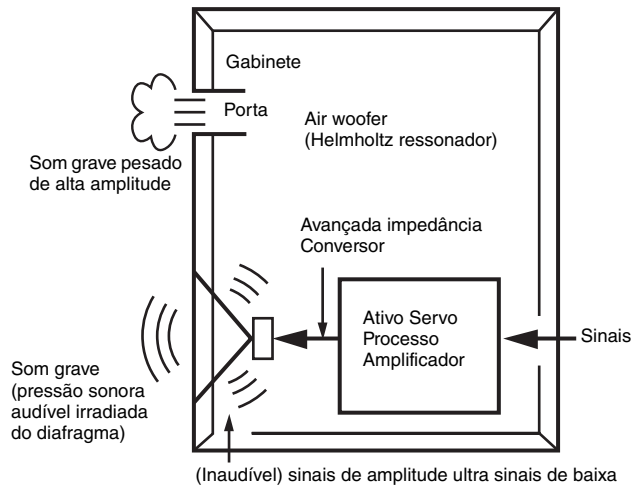
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>CARACTERÍSTICAS</b> .....	2
<b>ACESSÓRIOS FORNECIDOS</b> .....	2
<b>POSICIONAMENTO</b> .....	2
Direcionamento do subwoofer .....	2
<b>CONTROLES E SUAS FUNÇÕES</b> .....	3
<b>CONEXÕES</b> .....	5
1 Connecting to line output (pin jack) terminal(s) of the amplifier .....	5
2 Connecting to speaker output terminals of the amplifier .....	7
Conectando aos terminais INPUT1/OUTPUT do subwoofer .....	9
Conexões do sistema .....	10
Conectando o subwoofer em uma tomada de CA .....	10
<b>FUNÇÃO DE COMUTAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA</b> .....	10
Configurando o interruptor AUTO STANDBY .....	10
<b>AJUSTANDO O BALANÇO</b> .....	11
Características de frequência do subwoofer .....	13
<b>SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> .....	14
<b>ESPECIFICAÇÕES</b> .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

Em 1988, a Yamaha trouxe para os sistemas de alto-falantes de mercado utilizando YST (Yamaha Active Servo Technology) para dar poderosa reprodução de graves de alta qualidade. Esta técnica utiliza uma conexão direta entre o amplificador e alto-falante permitindo a transmissão de sinal precisa e controle de alto-falante preciso.

Como essa tecnologia usa unidades de alto-falante controladas pela unidade de impedância negativa do amplificador e de ressonância gerada entre o volume do gabinete do alto-falante e porta, ele cria mais energia ressonante (o conceito “woofer de ar”) do que o método bass reflex standard. Isto permite a reprodução de graves a partir de gabinetes muito menores do que era possível anteriormente.

Yamaha recém-desenvolvido YST II Avançado adiciona muitos refinamentos à Yamaha tecnologia Active Servo, permitindo melhor controle das forças do amplificador e alto-falante. Do ponto de vista do amplificador, a impedância do alto-falante muda em função da frequência do som. Yamaha desenvolveu um projeto de circuito novo combinando impedância negativa e unidades de corrente constante, o que proporciona um desempenho mais estável e reprodução de graves clara sem qualquer falta de nitidez.



## TWISTED FLARE PORT

Os alto-falantes grave reflexo de hoje usam um ressonador Helmholtz para melhorar a sua reprodução de graves.

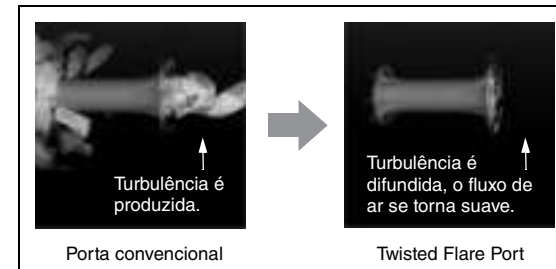
No entanto, quando reproduzindo graves que ficam na região de frequência deste ressonador Helmholtz, ar move-se violentamente dentro e para fora através da porta entre o interior e o exterior do alto-falante, às vezes produzindo ruído devido ao fluxo de ar turbulento no final da porta.



A porta e o gabinete ressoam em uma frequência que é determinada por suas dimensões e forma. Por outro lado, a turbulência no fluxo de ar no final da porta contém uma ampla gama de componentes de frequência que não estão presentes no sinal de entrada. Este ruído ocorre porque a ampla gama de componentes de frequência inclui componentes que correspondem às frequências de ressonância da porta e gabinete, causando forte ressonância.

O Twisted Flare Port desenvolvido pela Yamaha muda a maneira em que a porta se alarga em direção ao seu fim, e também adiciona um “twist” para suprimir a turbulência do fluxo de ar em cada extremidade da porta e, assim, evitar que ruído ocorra.

Isto reduz substancialmente o “som enlameado” e “ruído de vento”, que até agora têm sido característicos de alto-falantes refletores de grave, permitindo graves reproduzidos de forma clara.



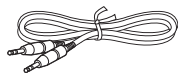
A turbulência do ar em ambas as extremidades da porta cria ruído

## CARACTERÍSTICAS

- Este sistema de subwoofer emprega a Advanced Yamaha Active Servo Technology II, que a Yamaha desenvolveu para a produção de som super-grave de maior qualidade. Este som super-grave acrescenta um efeito theater-in-the-home mais realista para o seu sistema estéreo.
- Este subwoofer pode ser facilmente adicionado ao seu sistema de áudio existente, ligando aos terminais do alto-falante ou da saída de linha (pino conector) do amplificador.
- Para utilizar eficientemente o subwoofer, som super-grave deste deve ser combinado ao som dos seus alto-falantes frontais. Você pode criar a melhor qualidade de som para várias condições de audição, usando o controle HIGH CUT e o interruptor PHASE.
- A função de comutação de alimentação automática poupa você do problema de pressionar o botão STANDBY/ON para ligar e desligar.
- O subwoofer pode ser conectado a um componente Yamaha para operações simultâneas de ligar/desligar. Use o cabo de controle do sistema fornecido para conectar o subwoofer a um componente Yamaha com um conector de sistema. Quando você ligar ou desligar a alimentação do componente conectado, o subwoofer também será ligado ou desligado.
- O formato alargado e levemente torcido difunde o vórtice de ar gerado ao redor da borda da porta, criando um fluxo de ar suave. Isso reduz o ruído estranho não presente no sinal de entrada original e proporciona uma reprodução clara e precisa de baixa frequência.
- O subwoofer pode também reproduzir um som grave que é apropriado para a fonte. (apenas NS-SW300) Dispõe de um interruptor B.A.S.S. que permite você selecionar um efeito grave que é adequado para a fonte.

## ACESSÓRIOS FORNECIDOS

Depois de desembalar, assegure-se de que o seguinte acessório está incluído.



Cabo de controle do sistema (5 m x 1)

## POSICIONAMENTO

Desde as frequências low-end de sinais de áudio que apresentam comprimentos de onda longos, eles são quase não-direcionais para os ouvidos humanos. A gama do super-grave não cria uma imagem estéreo. Portanto, um único subwoofer pode ser suficiente para produzir uma alta qualidade de som super-grave. No entanto, usando dois subwoofers (semelhante a alto-falantes frontais direito e esquerdo) pode melhorar a sua experiência acústica.

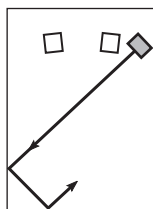
### Direcionamento do subwoofer

Posicione o subwoofer conforme mostrado na fig. **A**, **B** ou **C** para o melhor efeito.

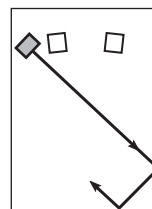
■ : subwoofer □ : alto-falante frontal

#### **A** Ao usar um subwoofer

Posicione o subwoofer lateralmente à esquerda ou à direita do alto-falante frontal.

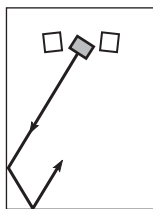


ou

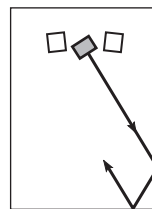


#### **B** Posicione o subwoofer entre os alto-falantes frontais esquerdo e direito

Se você estiver posicionando o subwoofer entre os alto-falantes frontais esquerdo e direito, posicione-o em um ângulo ligeiramente na direção da parede para melhor efeito.

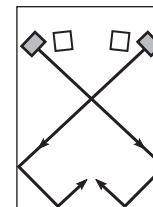


ou



#### **C** Ao usar dois subwoofers

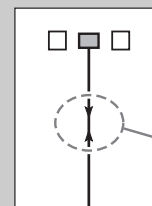
Posicione-os ao externamente ao lado de cada alto-falante frontal.



#### **OBSERVAÇÃO**

O posicionamento mostrado na figura abaixo também é possível. No entanto, se o sistema de subwoofer é colocado diretamente em frente de uma parede, o efeito de graves pode sofrer devido ao cancelamento de fase provocada pela interferência entre os sons direto e refletido.

Para evitar que isso aconteça, coloque o sistema subwoofer em ângulo. (Figuras **A**, **B** e **C**)



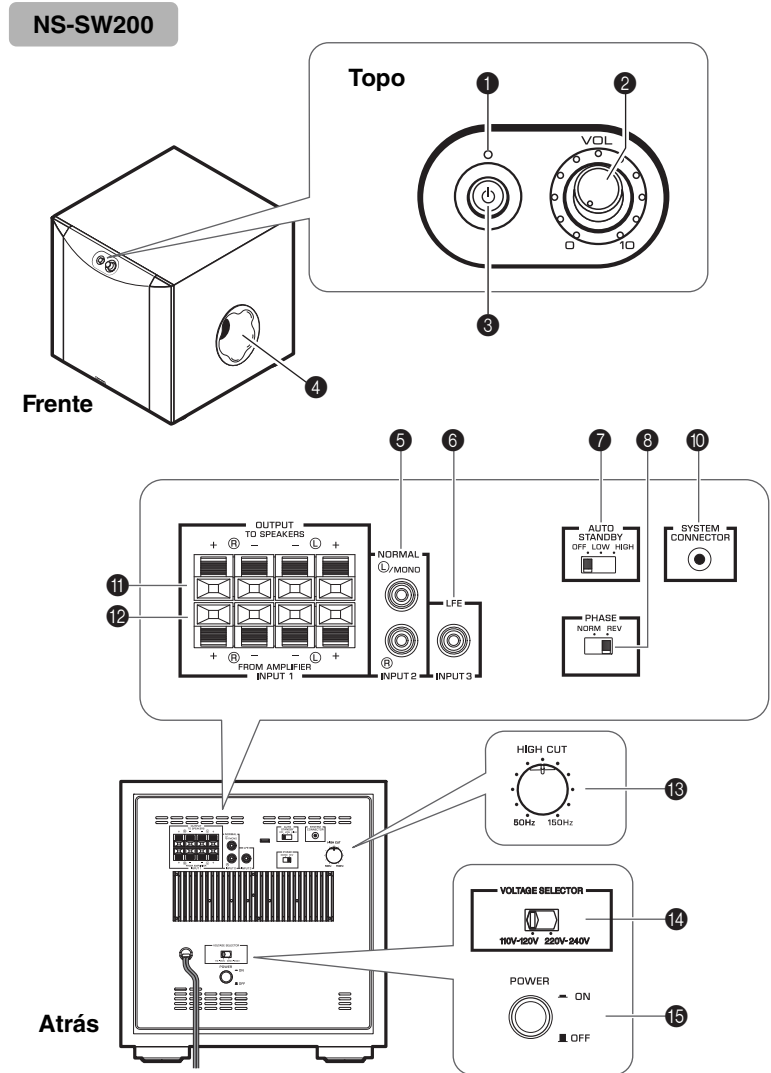
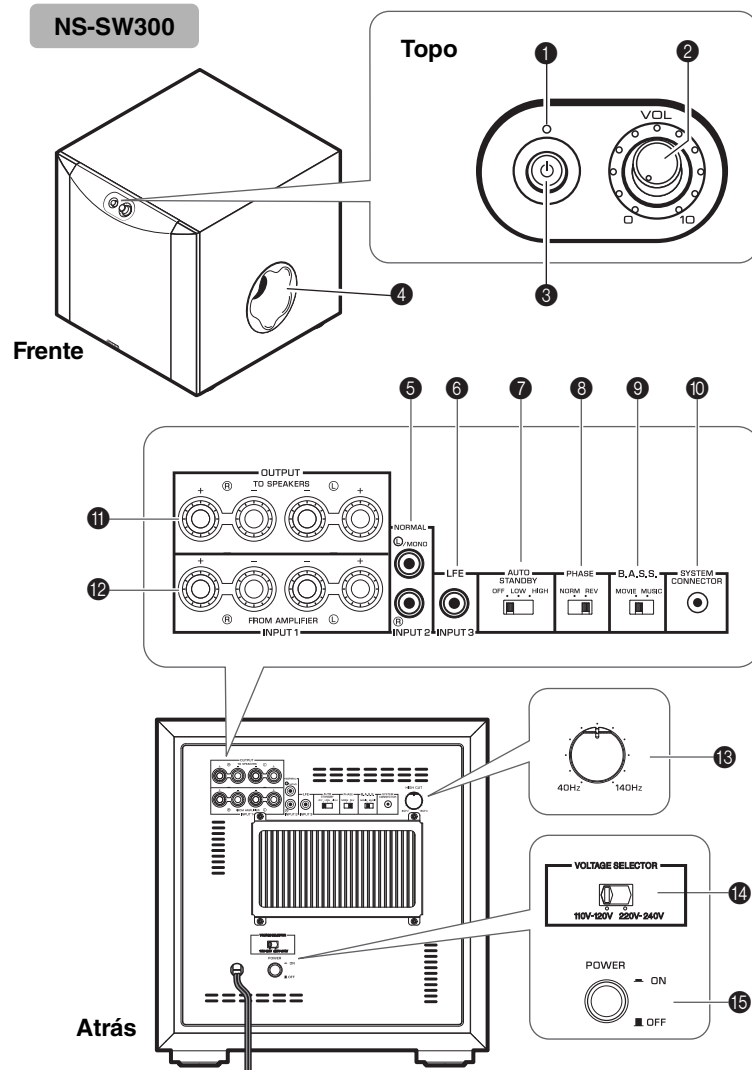
Podem haver casos em que você não pode obter um som super-grave suficiente do subwoofer devido a ondas estacionárias.

#### **OBSERVAÇÃO**

- Esta unidade possui um design com blindagem magnética. No entanto, posicionar esta unidade muito perto de uma TV tipo CRT poderá afetar as cores da imagem. Se isso acontecer, afaste a unidade da TV.
- Se o volume dos alto-falantes é muito alto, mobiliário ou janela de vidro podem ressoar e o próprio subwoofer pode vibrar. Neste caso abaixe o volume. Para limitar ressonância, use uma cortina espessa ou um pano semelhante que tenda a absorver vibrações sonoras de forma eficaz. Além disso, alterando a posição do subwoofer pode ser útil.

# CONTROLES E SUAS FUNÇÕES

Verifique o número do modelo do seu subwoofer na etiqueta do painel traseiro.



## CONTROLES E SUAS FUNÇÕES

### 1 Indicador

**Verde:** O subwoofer está ligado.

**Vermelho:** A função de comutação de alimentação automática foi ativada e o subwoofer está no modo standby.

**Apagado:** O subwoofer está desligado.

### 2 Controle de **VOLUME** (☞ página 11)

Ajusta o nível de volume. Gire o controle no sentido horário para aumentar o volume e anti-horário para diminuir o volume.

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

Enquanto o interruptor POWER está ON, pressione-o para ligar o subwoofer. O Indicador acende na cor verde. Pressione o interruptor novamente para desligar o subwoofer. O indicador desligará.

O subwoofer utiliza uma pequena quantidade de energia no modo standby.

### 4 Porta (☞ página 1)

Envia som super-grave.

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

Usado entrada de sinais de nível de linha do amplificador.

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

Caso seu amplificador (ou receptor) consegue cortar as frequências altas a partir de sinais enviados para o subwoofer, conecte o amplificador ao terminal INPUT3 (LFE) do subwoofer.

O HIGH CUT 13 não tem efeito nos sinais de entrada do terminal INPUT 3 LFE.

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

Este interruptor é originalmente configurado para a posição OFF. Configurando este interruptor para a posição HIGH ou LOW, a função de comutação de alimentação automática do subwoofer entra em funcionamento. Se você não precisa desta função, deixe este interruptor na posição OFF.

#### **OBSERVAÇÃO**

**Certifique-se de configurar o interruptor POWER em OFF antes de configurar o interruptor AUTO STANDBY.**

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

Este interruptor deve ser configurado na posição REV (inverso). No entanto, dependendo do seu sistema de alto-falante ou condições de audição, pode haver um caso onde um som de melhor qualidade é obtido configurando este interruptor na posição NORM (normal). Selecione a melhor posição ouvindo.

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

Quando este interruptor está configurado para MUSIC, o som grave em software de áudio é bem reproduzido. Quando o interruptor está configurado para MOVIE, o som grave em software de vídeo é bem reproduzido.



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

Conecte o cabo de controle do sistema fornecido aqui. Caso use o cabo de controle do sistema para conectar um subwoofer para um componente Yamaha (que dispõe de um conector de sistema), ligando ou desligando o componente conectado liga ou desliga automaticamente o subwoofer.

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

Pode ser usado para conectar com os alto-falantes principais. Sinais nos terminais INPUT1 são enviados para estes terminais.

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

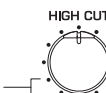
Usado para conectar o subwoofer com os terminais do alto-falante do amplificador.

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

Ajusta o ponto de corte de alta frequência.

Frequências superiores que a frequência selecionada por este controle são todos cortados (e não emitidos).

\* Uma graduação deste controle representa 10 Hz.



### 14 **VOLTAGE SELECTOR** interruptor (Apenas modelo de Brasil)

Certifique-se de definir o interruptor VOLTAGE SELECTOR da unidade ANTES de conectar o cabo de alimentação a uma tomada elétrica de CA. Uma definição incorreta do interruptor VOLTAGE SELECTOR pode danificar a unidade e criar um risco potencial de incêndio.



#### **ADVERTÊNCIAS**

##### **Antes de conectar o cabo de alimentação**

Defina a posição do interruptor VOLTAGE SELECTOR de acordo com a sua voltagem local. As voltagens são CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.

### 15 Interruptor **POWER**

Durante o uso normal, configure o interruptor em ON. Caso não planeje usar o subwoofer durante um longo período, configure o interruptor em OFF.

# CONEXÕES

Escolha um dos seguintes métodos de conexão mais adequado para o seu sistema de áudio.

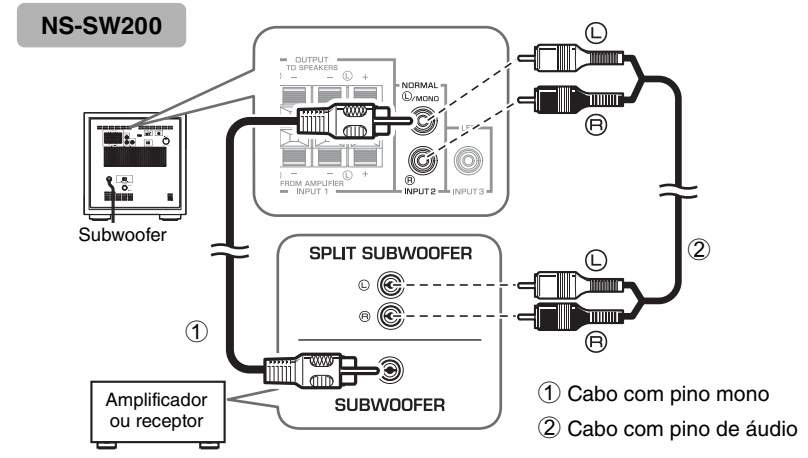
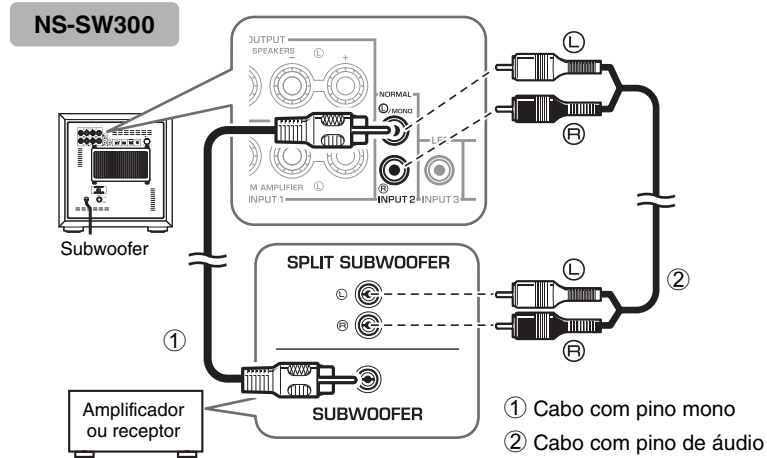
- 1 Escolha este método se o seu amplificador possuir terminal(is) de saída de linha (pino conector). (☞ página 5, 6)
- 2 Escolha este método se seu amplificador não possui terminais de saída de linha (pino conector). (☞ página 7, 8)

## AVISO

- Desligue o subwoofer e outros componentes de áudio/vídeo antes de fazer conexões e não ligue-os até que todas as conexões sejam concluídas.
- Métodos de ligação e nomes de terminais em seu componente (como um amplificador ou receptor) podem ser diferentes dos utilizados neste livro. Por favor consulte o manual do proprietário que acompanha o componente.
- Todas as conexões devem estar corretas, isto é, L (esquerda) em L; R (direita) em R; “+” em “+” e “-” em “-”.

## 1 Conectando aos terminal(is) de saída de linha (pinos conectores) do amplificador

### Exemplo: Conectando um subwoofer



Use um **cabo com pino mono disponível comercialmente** (1) ou um **cabo de pino de áudio disponível comercialmente** (2) para fazer as conexões.

- Conecte o terminal SUBWOOFER (ou LOW PASS, etc.) na parte traseira do amplificador (ou receptor AV) no terminal **L** /MONO INPUT2 do subwoofer usando um cabo com pino Mono disponível comercialmente (1).

#### Alternativamente,

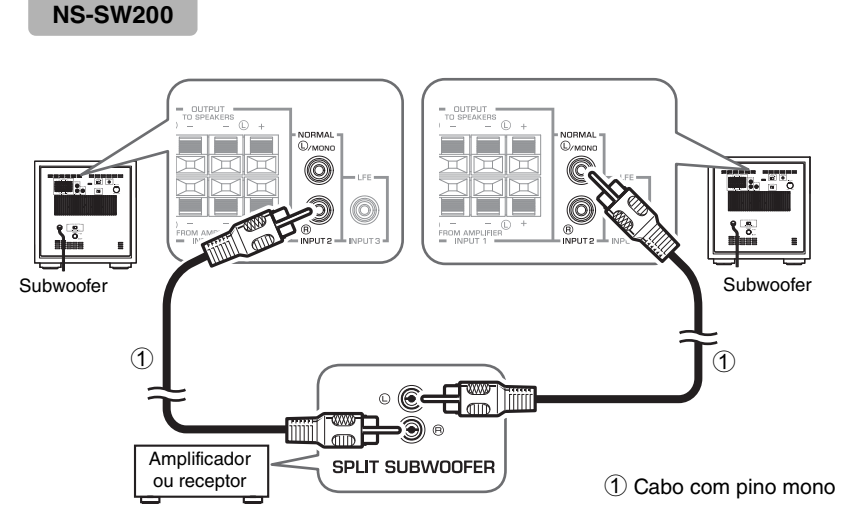
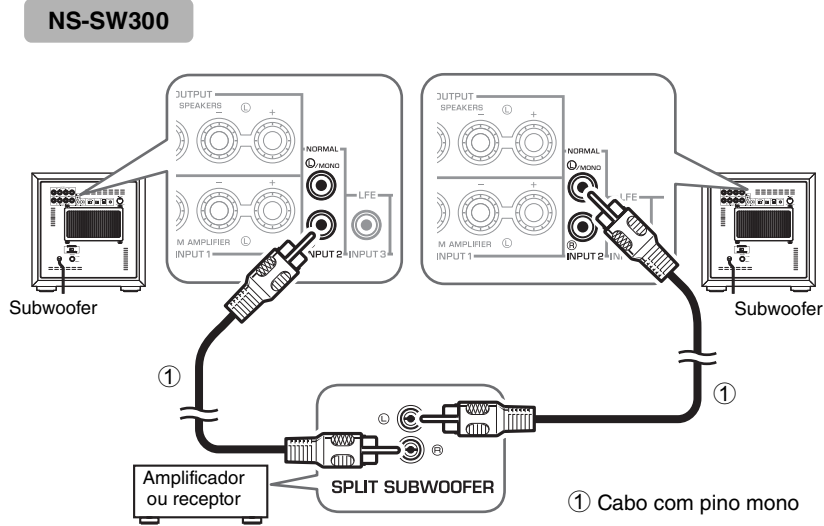
- Ao conectar o subwoofer nos terminais SPLIT SUBWOOFER (com canais L e R) no painel traseiro do amplificador, use um cabo com pino de áudio disponíveis comercialmente (2) para conectar o terminal **L** /MONO INPUT2 no lado "L" e o terminal **R** INPUT2 no lado "R" dos terminais SPLIT SUBWOOFER.

#### OBSERVAÇÃO

Sinais de áudio introduzidos dos terminais **L** /MONO e **R** INPUT 2 no subwoofer não serão emitidos dos terminais OUTPUT (TO SPEAKERS).



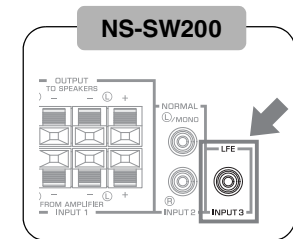
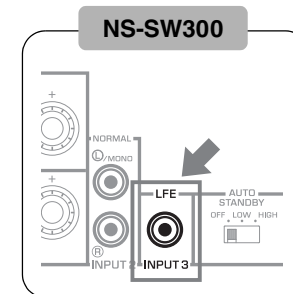
## Exemplo: Conectando dois subwoofers



### Conectando ao terminal INPUT3 (LFE)

Caso seu amplificador (ou receptor) consegue cortar as frequências altas a partir de sinais enviados para o subwoofer, conecte o amplificador ao terminal INPUT3 (LFE) do subwoofer.

Isto irá promover qualidade de som superior porque o roteamento de sinais no subwoofer é reduzido ao contornar o circuito HIGH CUT integrado.

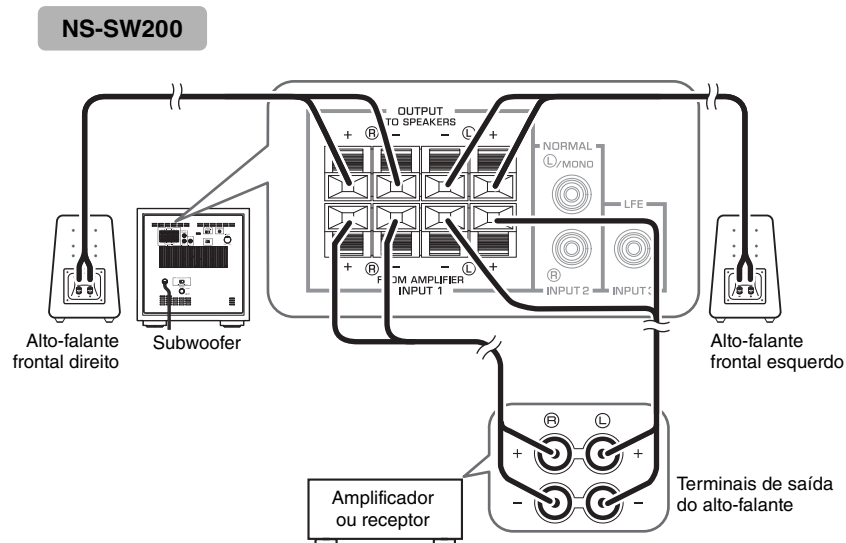
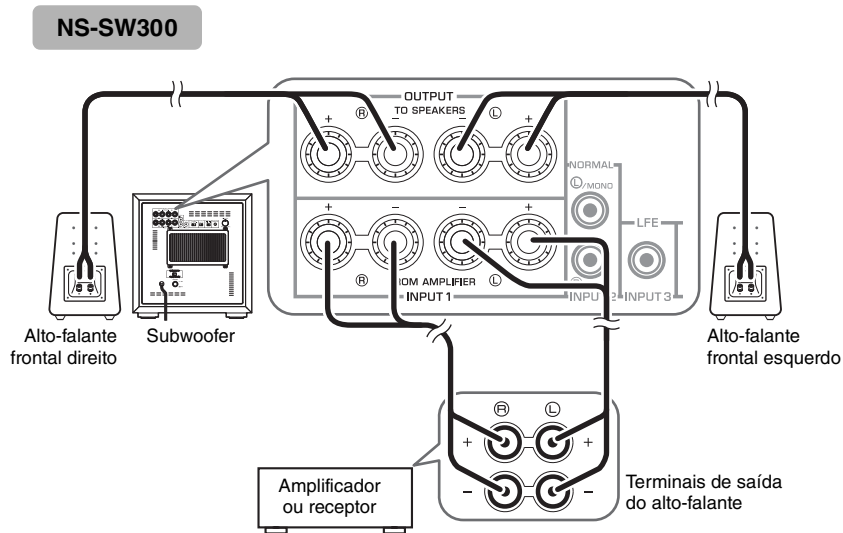


## 2 Conectando aos terminais de saída do alto-falante do amplificador

### ■ Exemplo: Conectando o subwoofer com um amplificador que dispõe de um conjunto de terminais de saída de alto-falante

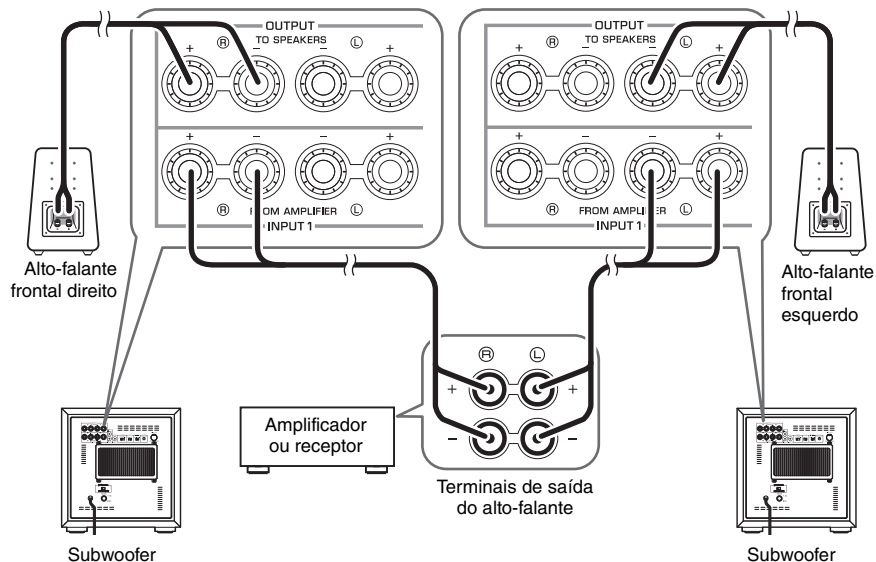
Utilize os cabos do alto-falante para conectar os terminais de saída do amplificador aos terminais INPUT 1 (FROM AMPLIFIER). Conecte os alto-falantes frontais aos terminais OUTPUT (TO SPEAKER) do subwoofer. Embora o subwoofer esteja conectado entre os alto-falantes frontais e o amplificador, o volume ou a qualidade do som não serão afetados.

#### Conectando um subwoofer

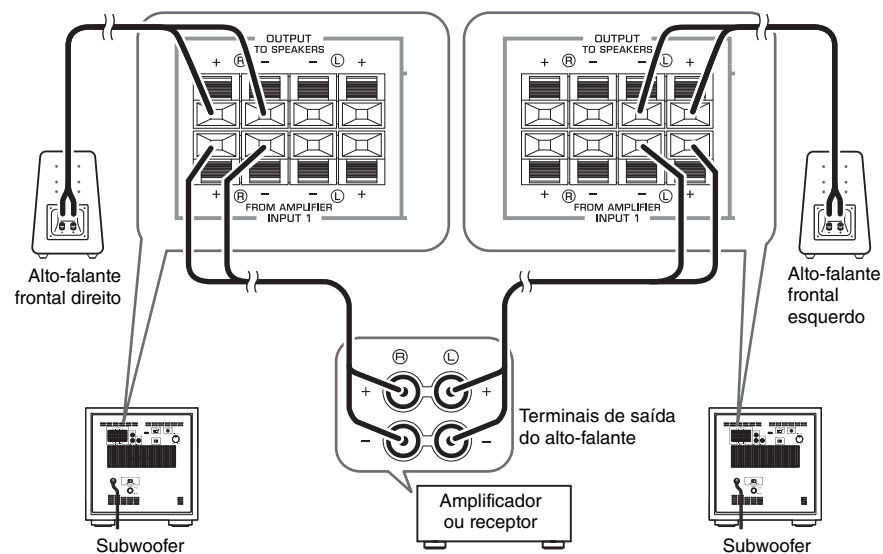


## Conectando dois subwoofers

### NS-SW300



### NS-SW200



### ■ Exemplo: Conectando o subwoofer em um amplificador com dois conjuntos de terminais de saída de alto-falante (A e B) que pode emitir sinais de som simultaneamente

Configure o amplificador de forma que ambos conjuntos de terminais de saída de alto-falante (A e B) emitam sinais de som simultaneamente. Em seguida, conecte os alto-falantes frontais aos terminais A e o subwoofer aos terminais B.

#### **OBSERVAÇÃO**

Caso seu amplificador possua dois conjuntos de terminais de saída de alto-falante que **NÃO** emitem sinais de som simultaneamente, por favor, consulte o exemplo para conectar um amplificador que possui apenas um conjunto de terminais de saída de alto-falante (veja a figura à esquerda).

## Conectando aos terminais INPUT1/OUTPUT do subwoofer



### ADVERTÊNCIAS

Para evitar acidentes resultantes de tropeçar em cabos soltos do alto-falante, prenda eles no chão.

Sempre fixe o cabo do alto-falante em uma parede ou algo similar. Caso enrosque seus pés ou mãos no cabo, os alto-falantes podem cair ou tombar, causando defeitos ou ferimentos.

### OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de que as marcas de polaridade “+” e “-” dos cabos dos alto-falantes são observadas e colocadas corretamente. Se estes cabos estiverem invertidos, o som não será natural e sem graves.
- Não deixe que cabos desencapados do alto-falante se toquem, pois isso poderá danificar o subwoofer ou o amplificador.
- Se as conexões estiverem danificadas, nenhum som será ouvido a partir do subwoofer ou dos alto-falantes. Não insira o isolamento no buraco. O som não poderá ser produzido.

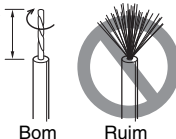
### Antes de conectar

Remova o isolamento na ponta do cabo do alto-falante e, em seguida, torça os cabos centrais juntos para que não se desarranjem e ocorra curto-circuito.

#### NS-SW300

Remova aproximadamente 15 mm do isolamento.

15 mm /  
10 mm



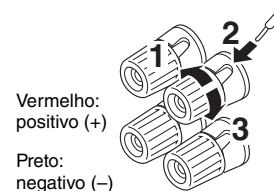
#### NS-SW200

Remova aproximadamente 10 mm do isolamento.

### Como conectar

#### NS-SW300

1. Solte o botão giratório do terminal, como mostrado na figura.
2. Insira o fio desencapado.
3. Aperte o botão giratório.
4. Teste a firmeza da conexão, puxando ligeiramente o cabo no terminal.

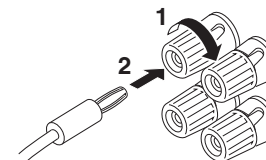


Vermelho:  
positivo (+)

Preto:  
negativo (-)

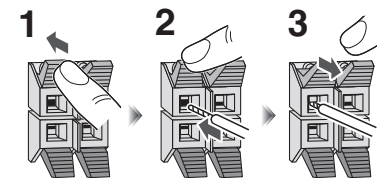
#### NS-SW300 (Apenas modelos dos EUA, Austrália e Canadá) Conectando o plugue tipo banana

1. Aperte o botão giratório do terminal.
2. Simplesmente insira o plugue tipo banana no terminal.



#### NS-SW200

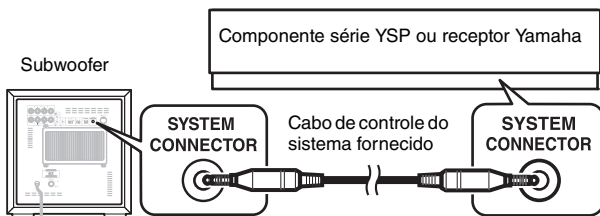
1. Pressione e segure a presilha do terminal, como mostrado na figura.
2. Insira o fio desencapado.
3. Solte o dedo da presilha deixando prender firmemente a ponta do cabo.
4. Teste a firmeza da conexão, puxando ligeiramente o cabo no terminal.



## Conexões do sistema

Caso use o cabo de controle do sistema incluso para conectar um subwoofer para um componente Yamaha (que dispõe de um conector de sistema, tal como um componente série YSP ou receptor Yamaha), ligando ou desligando o componente conectado liga ou desliga automaticamente o subwoofer.

### Exemplo de conexão



### Como a conexão do sistema funciona

Ligar a alimentação do componente conectado ligará automaticamente o subwoofer.

\* O indicador acende na cor verde.



Desligar a alimentação do componente conectado desligará automaticamente o subwoofer.

\* O indicador desliga.

### OBSERVAÇÃO

- Para que este recurso esteja disponível, o interruptor POWER no painel traseiro e o interruptor STANDBY/ON no painel superior (☞ página 3) deve estar configurado em ON.
- Ligar/desligar através da conexão do sistema tem prioridade sobre a função de comutação de alimentação automática. (Enquanto a unidade está ligada, a função de comutação de alimentação automática é ativada.)
- Para modificar as configurações dos componentes conectados, por favor, consulte o manual do proprietário que veio com o respectivo componente.

## Conectando o subwoofer em uma tomada de CA

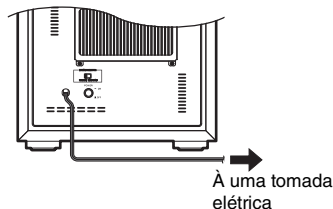


### ADVERTÊNCIAS

Antes de conectar o cabo de alimentação (Apenas modelo de Brasil)

Defina a posição do interruptor VOLTAGE SELECTOR de acordo com a sua voltagem local. As voltagens são CA 110-120/220-240 V, 50/60 Hz.

Depois de completar todas as conexões, conecte o subwoofer e outros componentes de áudio/vídeo à rede elétrica.



## FUNÇÃO DE COMUTAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

Esta função coloca automaticamente o subwoofer em modo standby se o subwoofer não detecta um sinal do amplificador por um determinado período. O subwoofer liga automaticamente assim que detecta um sinal do amplificador.

A função de comutação de alimentação automática funciona da seguinte forma, quando o interruptor AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) está configurado em LOW ou HIGH. (Normalmente, configure o interruptor em LOW.)

### Como a função de comutação de alimentação automática funciona

O subwoofer entra automaticamente no modo standby se não receber um sinal de entrada (\*1) do amplificador por 7 ou 8 minutos (\*2).

\* A cor do indicador muda de verde para vermelho.



Quando o subwoofer detecta um sinal de entrada (\*1) do amplificador, o subwoofer liga automaticamente. \* A cor do indicador muda de vermelho para verde.

\*1 Quando a função de comutação de alimentação automática está ativada, o subwoofer detectará a entrada de sinal de grave abaixo de 200Hz (como, por exemplo, efeitos sonoros de explosão em filmes de ação, guitarra baixo ou som grave de bateria, etc.).

\*2 Este valor pode variar dependendo do ambiente do sistema. Por exemplo, pode ser afetado por ruído gerado a partir de outro equipamento.

### OBSERVAÇÃO

Para que este recurso esteja disponível, o interruptor POWER no painel traseiro e o interruptor STANDBY/ON no painel superior (☞ página 3) deve estar configurado em ON.

## Configurando o interruptor AUTO STANDBY

### OBSERVAÇÃO

Certifique-se de configurar o interruptor POWER em OFF antes de configurar o interruptor AUTO STANDBY.

**LOW:** A função de comutação de alimentação automática é ativada em um determinado nível do sinal de entrada. Para ativar a função, selecione esta posição.

**HIGH:** Se a função de comutação de alimentação automática não funcionar bem quando o interruptor AUTO STANDBY estiver em LOW, selecione esta posição. Se a função ainda não funcionar, aumente ligeiramente o LFE LEVEL do amplificador.

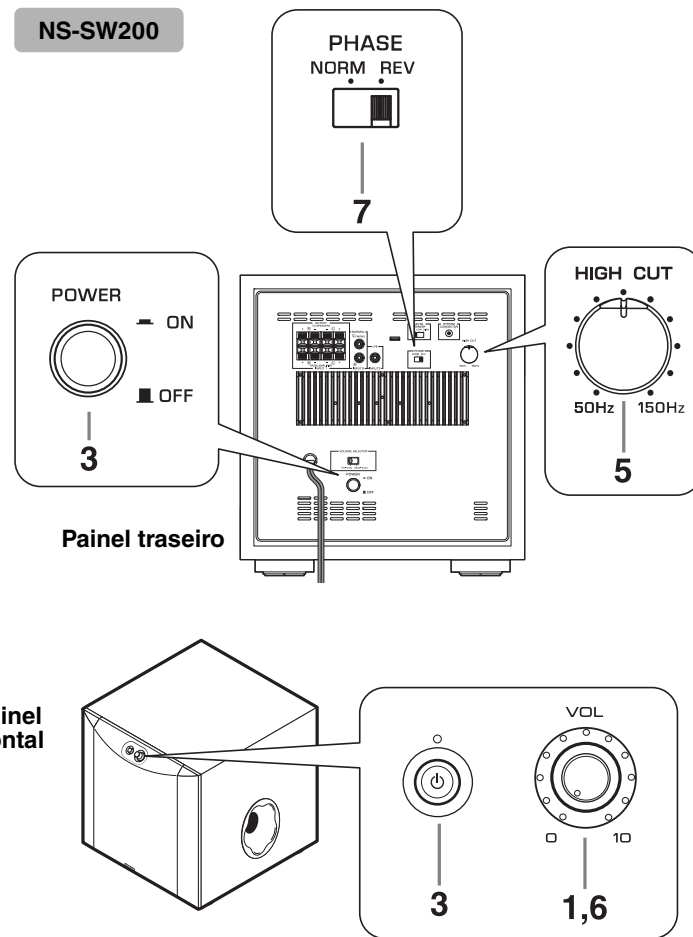
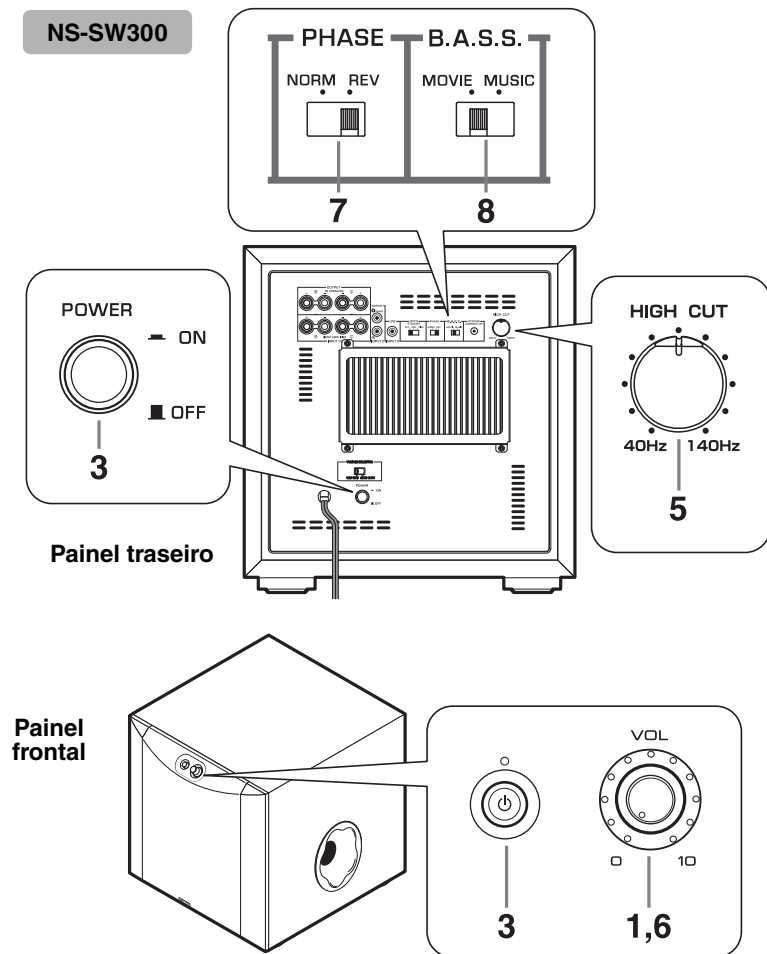
**OFF:** A função de comutação de alimentação automática pode ativar inesperadamente devido ao ambiente do sistema, por exemplo, se o subwoofer detectar ruído gerado a partir dos componentes periféricos. Neste caso, selecione esta posição para desativar a função de comutação de alimentação automática e manualmente ligar ou desligar a unidade usando o interruptor POWER.

### OBSERVAÇÃO

- O subwoofer usa uma pequena quantidade de energia em auto-standby.
- Caso não planeje usar o subwoofer por um longo período, coloque o interruptor POWER no painel traseiro em OFF ou desconecte o cabo de alimentação da tomada de CA.

## AJUSTANDO O BALANÇO

Para conseguir um som natural com um componente super-grave, você deve ajustar o volume e o equilíbrio do tom entre o subwoofer e os alto-falantes frontais. Siga o procedimento descrito abaixo. Caso seu amplificador ou outro componente conectado ao sistema possui configurações de subwoofer, faça as configurações apropriadas nesse componente.



## AJUSTANDO O BALANÇO

1. Coloque o controle de VOLUME no mínimo (0).
2. Ligue a alimentação do(s) componente(s) conectado(s) ao subwoofer.  
Caso o componente esteja conectado ao conector SYSTEM CONNECTOR do subwoofer, ligue a alimentação nesse componente.
3. Certifique-se que o interruptor POWER interruptor está na posição ON, sem seguida, coloque o interruptor AUTO STANDBY/ON em ON.  
\* O indicador acende na cor verde.
4. Tocar uma fonte que contenha componentes de baixa frequência e ajustar o controle de volume dos alto-falantes frontais usando o controle de volume do amplificador no nível desejado de audição. (Coloque todos os controles de tom para plano.)
5. Ajuste o controle HIGH CUT na posição onde a resposta desejada pode ser obtida.  
Normalmente, coloque o controle em um nível um pouco mais alto do que a frequência mínima reproduzível do alto-falante frontal\*.  
\* A frequência mínima reproduzível do alto-falante frontal pode ser pesquisada no catálogo do alto-falante ou no manual do proprietário.  
\* O controle HIGH CUT não tem efeito sobre a entrada de sinais no terminal INPUT 3 LFE.  
(☞ página 6)
6. Aumente o volume gradualmente para ajustar o balanço de volume entre o subwoofer e os alto-falantes frontais.  
Normalmente, coloque o controle em um nível que possa obter um pouco mais de efeito grave do que quando o subwoofer não é usado.
7. Coloque o interruptor PHASE na posição de fase que produz a eliminação mais natural (ou preferível).
8. Coloque o interruptor B.A.S.S. em “MOVIE” ou “MUSIC”, de acordo com a fonte reproduzida.  
(apenas NS-SW300)  
**MOVIE:**  
Quando uma fonte do tipo filme é reproduzida, os efeitos de baixa frequência são aprimorados para permitir que os ouvintes desfrutem de um som mais potente. (O som será mais rico e mais profundo.)  
**MUSIC:**  
Quando uma fonte de música convencional é tocada, os componentes de baixa frequência excessiva são cortados para tornar o som mais claro. (O som irá carregar menos graves e reproduzir a linha melódica mais claramente.)

### OBSERVAÇÃO

Uma vez que o equilíbrio de volume entre o subwoofer e os alto-falantes frontais sejam ajustados, você pode ajustar o volume de todo o seu sistema de som, utilizando o controle de

volume do amplificador.

No entanto, se você substituir os alto-falantes dianteiros, precisará fazer este ajuste novamente.

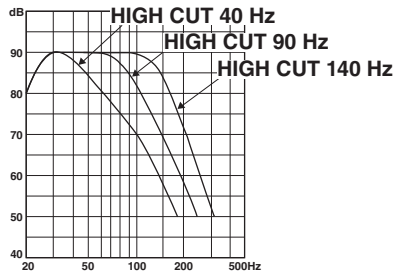
### Interruptor PHASE

Na maioria das situações, coloque esse botão para selecionar o modo reverso. No entanto, dependendo da condição do seu sistema de alto-falantes ou de audição, pode haver um caso quando um som de melhor qualidade é obtido ao selecionar o modo normal. Selecione o melhor modo monitorando o som.

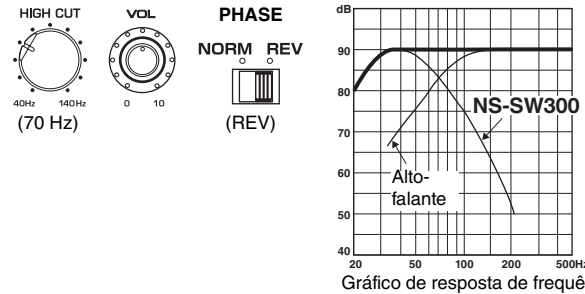
## Características de frequência do subwoofer

As figuras abaixo mostram o ajuste ideal de cada controle e as características de frequência quando o subwoofer é combinado com um sistema de alto-falante frontal típico.

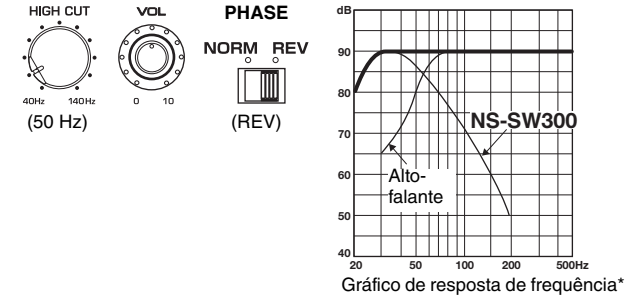
### NS-SW300



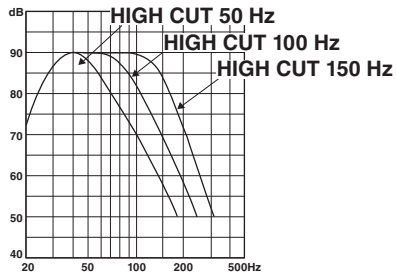
■ Quando combinado com suspensão acústica 10 cm ou 13 cm, alto-falantes frontais de sistema bidirecional



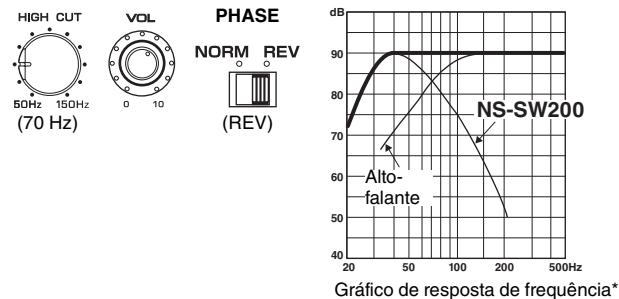
■ Quando combinado com suspensão acústica 20 cm ou 25 cm, alto-falantes frontais de sistema bidirecional



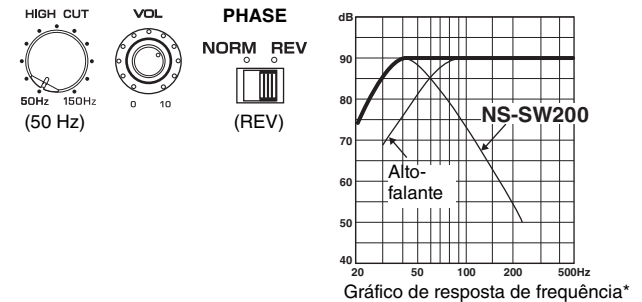
### NS-SW200



■ Quando combinado com suspensão acústica 10 cm ou 13 cm, alto-falantes frontais de sistema bidirecional



■ Quando combinado com suspensão acústica 20 cm ou 25 cm, alto-falantes frontais de sistema bidirecional



\* Estes diagramas não descrevem características reais de resposta de frequência.



## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Consulte a tabela abaixo se o aparelho não funcionar corretamente.

Se as instruções dadas abaixo não ajudar, ou se o problema que está ocorrendo não estiver listado abaixo, desligue a energia, desconecte o cabo de alimentação e entre em contato com um revendedor ou centro de assistência autorizada Yamaha.

Problema	Causa	O que fazer?
<b>A alimentação não liga apesar de o interruptor STANDBY/ON ser colocada na posição ON.</b>	O cabo de força não está conectado corretamente.	Conecte-o com segurança.
	O interruptor POWER está colocado na posição OFF.	Coloque o interruptor POWER na posição ON.
	Um sistema conectado ao componente está desligado.	Ligue o sistema conectado ao componente.
<b>A unidade não pode ser operada.</b>	Choque eléctrico (como a queda de um raio ou um excesso de eletricidade estática) ou queda de tensão de alimentação travou o microcomputador interno.	Com o interruptor POWER na posição OFF, coloque o interruptor POWER na posição ON.
<b>O subwoofer não liga automaticamente através da conexão do sistema.</b>	O cabo de controle do sistema não está conectado corretamente ou de forma segura.	Conecte o cabo de controle do sistema adequadamente.
	O interruptor POWER está colocado em OFF.	Coloque o interruptor POWER em ON.
<b>Nenhum som é produzido.</b>	O volume está ajustado no nível mínimo.	Aumente o volume.
	Os cabos dos alto-falantes não estão bem conectados.	Conecte os cabos de alto-falante de forma segura.
<b>O som de baixa alcance é macio demais ou não escutado.</b>	Os cabos do alto-falantes não estão conectados corretamente.	Conecte-os corretamente, isto é, L (esquerda) em L; R (direita) em R; "+" em "+" e "-" em "-".
	O interruptor PHASE não está colocado corretamente.	Coloque o interruptor PHASE na outra posição.
	Uma fonte de som com conteúdo de frequência grave está sendo tocada.	Tocar um som de origem com frequências graves. Coloque o controle HIGH CUT numa posição mais alta.
	O som é influenciado por ondas estacionárias.	Recoloque o subwoofer ou altere o ângulo de posicionamento.
	Nenhum conteúdo de frequência grave está sendo emitido pelo amplificador.	Verifique a configuração de saída de graves do amplificador.

Problema	Causa	O que fazer?
<b>O volume diminui automaticamente ou a unidade desliga.</b>	A temperatura da unidade subiu de forma anormal devido às seguintes causas. <ul style="list-style-type: none"> <li>A unidade é usada continuamente em volume alto.</li> <li>A unidade é usada num local com uma temperatura elevada.</li> <li>A unidade está colocada e usada em um local mal ventilado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminua o volume. Caso o problema não melhore, desligue a unidade, aguarde até que esfrie e, em seguida, ligue novamente.</li> <li>Não coloque a unidade em um local exposto à luz solar direta ou onde a temperatura torna-se extremamente alta (por exemplo, perto de um aquecedor).</li> <li>Desligue a unidade e quando a temperatura da unidade tenha diminuído o suficiente, coloque a unidade em um local bem ventilado e ligue novamente.</li> </ul>
<b>Embora o interruptor STANDBY/ON esteja pressionado para ligar a unidade, o indicador simplesmente pisca em vermelho e não liga.</b>	O circuito de proteção foi ativado devido a uma falha interna.	Desconecte o cabo de alimentação da tomada de CA e, em seguida, conecte novamente. Caso o problema não melhore, entre em contato com uma concessionária autorizada Yamaha ou um centro de serviço.
<b>O subwoofer não liga automaticamente.</b>	O interruptor POWER está colocado na posição OFF.	Coloque o interruptor POWER na posição ON.
	O interruptor STANDBY/ON está colocado na posição STANDBY.	Coloque o interruptor STANDBY/ON na posição ON.
	O interruptor AUTO STANDBY está colocado na posição OFF.	Coloque o interruptor AUTO STANDBY na posição HIGH ou LOW.
	O nível do sinal de entrada está muito baixo.	Coloque o interruptor AUTO STANDBY na posição HIGH e aumente o nível de saída do amplificador.
	Nenhum conteúdo de frequência grave está sendo emitido pelo amplificador.	Verifique a configuração de saída de graves do amplificador.

Problema	Causa	O que fazer?
<b>O subwoofer não entra no modo standby automaticamente.</b>	O ruído gerado a partir de dispositivos externos, etc., está estimulando o subwoofer.	Mova o subwoofer para longe de tais dispositivos, e/ou reposicione os cabos do alto-falante conectado. Coloque o interruptor AUTO STANDBY na posição HIGH ou LOW.
	O interruptor AUTO STANDBY está colocado na posição OFF.	Coloque o interruptor AUTO STANDBY na posição HIGH ou LOW.
<b>O subwoofer entra em modo standby inesperadamente.</b>	O nível do sinal de entrada está muito baixo.	Coloque o interruptor AUTO STANDBY na posição HIGH e aumente o nível de saída do amplificador.
<b>O subwoofer liga inesperadamente.</b>	O ruído gerado a partir de dispositivos externos, etc., está estimulando o subwoofer.	Mova o subwoofer para longe de tais dispositivos, e/ou reposicione os cabos do alto-falante conectado. Caso o interruptor AUTO STANDBY esteja colocado em HIGH, coloque-o em LOW. Como alternativa, coloque o interruptor AUTO STANDBY na posição OFF.
<b>Um objeto caiu na porta.</b>	Não tente remover o objeto. Tentar remover o objeto pode causar mau funcionamento.	Contate um representante Yamaha autorizado ou um centro de serviço.

## ESPECIFICAÇÕES

### NS-SW300

**Tipo** ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Driver** ..... 25 cm woofer de cone  
 Tipo blindagem magnética

**Saída do Amplificador (100 Hz, 5 ohms, 10% THD)** ..... 250 W

**Resposta de Frequência** ..... 20 Hz - 160 Hz

#### Alimentação

Modelos dos EUA e Canadá ..... CA 120 V, 60 Hz

Modelos de Taiwan, Brasil, América Central e América do Sul

..... CA 110-120/220-240 V, 50/60 Hz

Modelo da Austrália ..... CA 240 V, 50 Hz

Modelos do Reino Unido, Europa, Rússia e Oriente Médio ..... CA 230 V, 50 Hz

Modelos da Ásia e Gerais ..... CA 220-240 V, 50/60 Hz

**Consumo de Energia** ..... 80 W

**Consumo de energia em Standby** ..... 0,3 W ou menos

**Dimensões (L × A × P)** ..... 350 × 366 × 420 mm

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

### NS-SW200

**Tipo** ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Driver** ..... 20 cm woofer de cone  
 Tipo blindagem magnética

**Saída do Amplificador (100 Hz, 5 ohms, 10% THD)** ..... 130 W

**Resposta de Frequência** ..... 28 Hz - 200 Hz

#### Alimentação

Modelos dos EUA e Canadá ..... CA 120 V, 60 Hz

Modelos de Taiwan, Brasil, América Central e América do Sul

..... CA 110-120/220-240 V, 50/60 Hz

Modelo da Austrália ..... CA 240 V, 50 Hz

Modelos do Reino Unido, Europa, Rússia e Oriente Médio ..... CA 230 V, 50 Hz

Modelos da Ásia e Gerais ..... CA 220-240 V, 50/60 Hz

**Consumo de Energia** ..... 67 W

**Consumo de energia em Standby** ..... 0,3 W ou menos

**Dimensões (L × A × P)** ..... 290 × 306 × 351 mm

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

O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data de publicação. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual.

# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

## ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ УКАЗАНИЯ. СЛЕДУЙТЕ ЭТИМ ИНСТРУКЦИЯМ.

Перечисленные ниже меры предосторожности предназначены для предотвращения риска причинения вреда пользователю и другим людям, а также для предотвращения повреждения имущества и оказания помощи пользователю по надлежащему и безопасному использованию данного аппарата. Следуйте этим инструкциям.

После прочтения храните это руководство в надежном месте, чтобы к нему можно было обратиться в любое время.

- Для проведения осмотра или ремонта обязательно обращайтесь к дилеру, у которого был приобретен аппарат, либо в сервисный центр Yamaha.
- Yamaha не несет ответственности за полученные вами травмы или повреждения изделий в результате ненадлежащего использования или модификаций аппарата.
- Данное устройство предназначено для домашнего использования. Не используйте его в областях, требующих высокой надежности, например в сфере жизнеобеспечения, здравоохранения или при работе с ценными активами.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данная информация предупреждает о риске гибели или получения серьезных травм.

### Нештатные ситуации

- При возникновении любой из указанных ниже проблем немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от электросети.
  - Повреждения кабеля питания или штепселя.
  - Из аппарата исходит необычный запах или дым.
  - Внутри аппарата попал посторонний предмет.

- Во время работы пропадает звук.
- На аппарате имеются трещины или повреждения.

Продолжение использования может вызвать поражение электрическим током, пожар или привести к неисправности. Незамедлительно обратитесь для осмотра аппарата в место его приобретения или в сервисный центр Yamaha.

### Питание

- Не допускайте повреждений кабеля питания.
  - Не располагайте кабель рядом с обогревателями.
  - Не скручивайте и не сгибайте его.
  - Не царапайте кабель питания.
  - Не ставьте на кабель питания тяжелые предметы.

Использование кабеля питания с оголенным проводом может привести к поражению электрическим током или пожару.

- Не прикасайтесь к штепселю или кабелю питания при наличии риска удара молнии. Несоблюдение этого указания может привести к поражению электрическим током.
- Напряжение источника питания должно соответствовать указанному на нем значению. Подключение к неправильной розетке переменного тока может стать причиной пожара, поражения электрическим током или неисправности.
- Периодически проверяйте штепсель и очищайте его от скопившейся пыли и грязи. Несоблюдение этого указания может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Перед настройкой аппарата убедитесь, что используемая розетка переменного тока легко доступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание с помощью выключателя и отсоедините штепсель от розетки переменного тока. Даже если выключатель питания находится в выключенном положении, до тех пор пока штепсель не отсоединен от розетки, аппарат остается подключенным к источнику питания.
- В случае грома или приближения грозы незамедлительно отключите выключатель питания и отсоедините штепсель от розетки переменного тока. Несоблюдение этого указания может привести к пожару или неисправностям.
- Если аппарат не будет использоваться в течение длительного времени, отсоедините штепсель от розетки переменного тока. Несоблюдение этого указания может привести к пожару или неисправностям.

### Установка

- Всегда фиксируйте кабель колонки к стене или аналогичным образом. Если вы заденете кабель ногой или рукой, колонки могут упасть или перевернуться, что приведет к неисправностям или травмам.

### Не разбирать

- Не разбирайте аппарат и не изменяйте его конструкцию. Несоблюдение этого указания может привести к пожару, поражению электрическим током, травмам или неисправностям.

### Беречь от воды

- Не допускайте попадания аппарата под дождь, не пользуйтесь им рядом с водой, в условиях сырости или повышенной влажности. Не ставьте на аппарат какие-либо емкости с жидкостью (например, вазы, бутылки или стаканы), которая может пролиться и попасть в отверстия, а также не пользуйтесь аппаратом там, где на него может попасть вода. Попадание жидкости, например воды, внутрь аппарата может стать причиной пожара, поражения электрическим током или неисправности.
- Ни в коем случае не вставляйте и не вынимайте штепсель мокрыми руками. Не беритесь за аппарат влажными руками. Несоблюдение этого указания может привести к поражению электрическим током или неисправностям.

### Беречь от огня

- Не размещайте горящие предметы или источники открытого огня рядом с аппаратом, поскольку это может привести к возгоранию.

### Меры безопасности при эксплуатации

- Не роняйте и не подвергайте аппарат сильному физическому воздействию. Несоблюдение этого указания может привести к поражению электрическим током, пожару или неисправностям.



### ВНИМАНИЕ

Данная информация предупреждает о риске получения травмы.

### Питание

- Не используйте розетки переменного тока, в которых штепсель держится ненадежно. Несоблюдение этого указания может привести к пожару, поражению электрическим током или ожогам.
- Вынимая штепсель из устройства или розетки переменного тока, держитесь за сам штепсель. Никогда не тяните за шнур. Это может привести к повреждению кабеля и стать причиной поражения электрическим током или пожара.

- Вставляйте штепсель в розетку переменного тока плотно и до упора. Использование устройства, штепсель которого недостаточно плотно вставлена в розетку, может вызвать накопление частиц пыли на штепселе и стать причиной пожара или ожога.

## Установка

- Не оставляйте аппарат в неустойчивом положении. Аппарат может случайно упасть и причинить травму.
- При установке данного аппарата не перекрывайте отверстия для отвода тепла.
  - не накрывайте аппарат тканью;
  - Не закрывайте вентиляционные отверстия (охлаждающие прорези) аппарата.
  - Устанавливайте аппарат только указанными способами.
  - Не пользуйтесь аппаратом в тесных, плохо проветриваемых помещениях.

Несоблюдение приведенных выше указаний может привести к нарушению отвода тепла от устройства. Это может стать причиной пожара или неисправностей. Убедитесь в наличии достаточного свободного пространства вокруг аппарата: по крайней мере 20 см сверху, 20 см по бокам и 20 см сзади.

- Не рекомендуется находиться в непосредственной близости от аппарата во время стихийных бедствий, например землетрясений. Поскольку аппарат может перевернуться или упасть и причинить травму, быстро отойдите от аппарата и перейдите в безопасное место.
- Транспортировать или перемещать аппарат всегда должны не менее двух человек. Попытка поднять аппарат самостоятельно может привести к повреждению спины или другой травме либо вызвать повреждение самого аппарата.
- Перед перемещением аппарата отключите выключатель питания и отсоедините все подключенные кабели. Несоблюдение этого указания может привести к повреждению кабелей или привести к падению вас или кого-либо еще.

## Потеря слуха

- Не используйте аппарат в течение длительного периода времени с высоким или некомфортным уровнем громкости, поскольку это может привести к необратимой потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.
- Перед подключением аппарата к другим устройствам отключите их питание. Также перед включением или выключением питания любых устройств убедитесь, что все регуляторы громкости установлены на минимальное значение. В противном случае это может привести к потере слуха, поражению электрическим током или повреждению устройства.

- При включении питания переменного тока в аудиосистеме всегда включайте аппарат В ПОСЛЕДнюю ОЧЕРЕДЬ во избежание потери слуха и повреждения динамиков. При выключении питания аппарат следует выключать ПЕРВЫМ по той же причине. Несоблюдение этого указания может привести к потере слуха или повреждению динамиков.

## Техническое обслуживание

- Во время чистки отсоединяйте аппарат от электросети. Несоблюдение этого указания может привести к поражению электрическим током.

## Обращение с аппаратом

- Не прикасайтесь к поверхностям с данной этикеткой. Это может привести к получению ожогов. Данная этикетка на устройстве указывает на то, что поверхность, к которой она прикреплена, может быть горячей во время работы.
- Не вставляйте руку или пальцы в порт фазоинвертора на правой стороне аппарата. Несоблюдение этого указания может привести к травме.
- Не вставляйте посторонние предметы, например, металл или бумагу, в порт фазоинвертора на правой стороне аппарата. Несоблюдение этого указания может привести к поражению электрическим током или неисправностям.
- Запрещается:
  - вставать или садиться на оборудование;
  - ставить на оборудование тяжелые предметы;
  - ставить экземпляры оборудования друг на друга;
  - применять избыточную силу к кнопкам, переключателям, разъемам ввода-вывода и т. д.
- Несоблюдение этого указания может привести к травмам или повреждению оборудования.
- Не тяните за подключенные кабели. Это может привести к травмам или повреждению аппарата вследствие его падения.
- Не используйте аппарат, если звук искажен. Длительное использование в таком состоянии может вызвать перегрев и привести к пожару.



# Уведомление

**Указания, которые необходимо соблюдать во избежание неисправности, повреждения или нарушения работы изделия, а также потери данных.**

## Питание

- Если аппарат не будет использоваться в течение длительного времени, отсоедините штепсель от розетки переменного тока. Даже если аппарат выключен с помощью кнопки [⏻] (Ожидание/Включение), незначительный ток будет продолжать протекать.

## Установка

- Не используйте данный аппарат рядом с другими электронным оборудованием, например, телевизором, радио или мобильным телефоном. Несоблюдение этого указания может стать причиной шумов, создаваемых телевизором или радиоприемником.
- Не используйте этот аппарат в месте, которое подвержено воздействию прямого солнечного света, которое может слишком сильно нагреться (например, рядом с обогревателем) или охладиться либо которое подвержено слишком сильному воздействию пыли или вибрации. Это может привести к деформации панели аппарата, вызвать неисправности внутренних компонентов или стать причиной нестабильной работы.

## Подключения

- При подключении внешних устройств обязательно внимательно прочитайте руководство для каждого устройства и подключите их в соответствии с инструкциями.
- Неправильное подключение аппарата, нарушающее инструкции, может привести к его неправильной работе.

## Обращение с аппаратом

- Не ставьте на этот аппарат виниловые, пластмассовые и резиновые предметы. Это может стать причиной деформации или выцветания панели аппарата.
- Если при резком изменении внешней температуры (например, при транспортировке аппарата или при быстром нагреве либо охлаждении) есть вероятность образования конденсата в аппарате, перед использованием оставьте его на несколько часов, не включая питания, пока он не высохнет полностью. Использование аппарата при наличии в нем конденсата может привести к его повреждению.

## Техническое обслуживание

- При резком изменении температуры или влажности есть вероятность образования капелек (конденсата) на поверхности аппарата. При образовании капелек воды немедленно сотрите их мягкой тканью. Если оставит капли воды на аппарате, они могут впитаться в деревянные детали и вызвать деформацию.
- Для чистки аппарата пользуйтесь мягкой сухой тканью. Использование химикатов, таких как бензин или разбавитель, моющих средств или тканей для химической чистки может привести к деформации или обесцвечиванию.

# Информация

## Функции и данные в составе аппарата

- Из порта фазоинвертора может выходить воздух. Это не является неисправностью. Это часто происходит при воспроизведении музыки с насыщенными низкими частотами.

## О содержании этого руководства

- Настоящее руководство предназначено для:
  - пользователей данного аппарата.
- В данном руководстве используются следующие сигнальные слова для обозначения важной информации.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данная информация предупреждает о риске гибели или получения серьезных травм.



### **ВНИМАНИЕ**

Данная информация предупреждает о риске получения травмы.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Указания, которые необходимо соблюдать во избежание неисправности, повреждения или нарушения работы изделия, потери данных, а также с целью защиты окружающей среды.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Примечания в отношении инструкций, ограничения функций и дополнительная информация, которая может быть полезна.

- Иллюстрации в данном руководстве приведены только в качестве примеров.

Номер модели, серийный номер, требования к источнику питания и пр. указаны на табличке с названием изделия в нижней части устройства или рядом с ней. Запишите серийный номер в расположенном ниже поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

Номер модели.

Серийный номер.

(rear\_ru\_02)

## СОДЕРЖАНИЕ

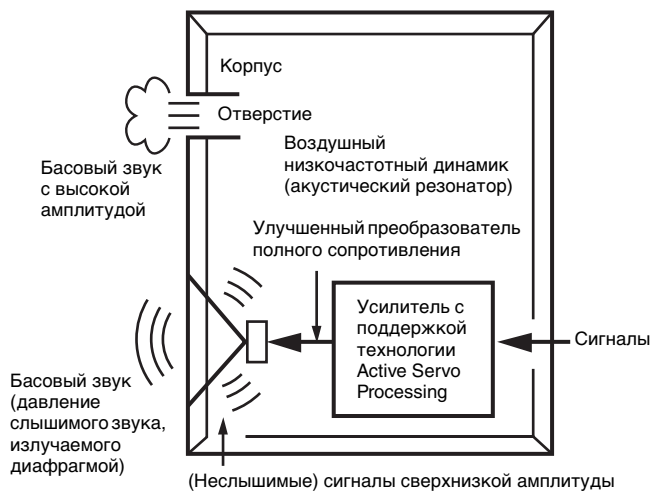
<b>ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II</b> .....	1
<b>TWISTED FLARE PORT</b> .....	1
<b>ОСОБЕННОСТИ</b> .....	2
<b>ПРИЛАГАЕМАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ</b> .....	2
<b>РАЗМЕЩЕНИЕ</b> .....	2
Ориентация сабвуфера .....	2
<b>ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	3
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	5
1 Подключение к клемме (клеммам) линейного выхода (контактным гнездам) усилителя .....	5
2 Подключение к клеммам выхода на колонки усилителя .....	7
Подключение к клеммам INPUT/OUTPUT сабвуфера .....	9
Подключения системы .....	10
Подключение сабвуфера к электрической розетке .....	10
<b>ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ</b> .....	10
Установка переключателя AUTO STANDBY .....	10
<b>НАСТРОЙКА БАЛАНСА</b> .....	11
Частотные характеристики сабвуфера .....	13
<b>ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	14
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	15

## ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

В 1988 году компания Yamaha представила на рынке акустические системы с технологией YST (Yamaha Active Servo Technology), предназначенной для высококачественного воспроизведения звука с мощными низкими частотами. Эта технология предполагает прямую связь между усилителем и акустической системой для точной передачи сигнала и прецизионно управления акустической системой.

Использование в этой технологии акустических систем с управлением отрицательным полным сопротивлением усилителя и резонансом между объемом корпуса акустической системы и отверстием позволяет создавать больше резонансной энергии (принцип “воздушного низкочастотного динамика”), чем при использовании стандартного метода отражателя басов. Это позволило воспроизводить низкие частоты с помощью акустических систем с корпусами намного меньших размеров.

Усовершенствованная технология Advanced YST II компании Yamaha имеет целый ряд улучшений по сравнению с технологией Active Servo Technology и позволяет лучше контролировать усилитель и акустические системы. С точки зрения усилителя полное сопротивление акустической системы изменяется в зависимости от частоты звукового сигнала. Компания Yamaha разработала новое схемное решение, объединяющее отрицательное полное сопротивление и постоянный ток, обеспечивающие более стабильные характеристики и четкое воспроизведение низких частот без искажений.



## TWISTED FLARE PORT

Современные акустические системы с фазоинвертором используют резонатор Гельмгольца для улучшения воспроизведения низких частот. Однако при воспроизведении низких частот в диапазоне данного резонатора Гельмгольца воздух движется резко внутрь и наружу через порт между внутренней и наружной частью колонки, что иногда создает шум из-за турбулентного воздушного потока на конце порта.

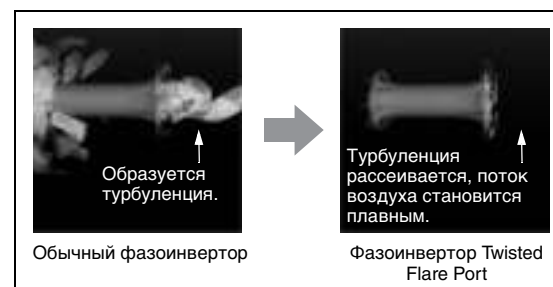


Порт и корпус резонируют на частоте, которая определяется их размерами и формой.

С другой стороны, турбулентность воздушного потока на конце порта состоит из широкого спектра частотных компонентов, которые отсутствуют во входном сигнале. Этот шум возникает потому, что широкий спектр частотных компонентов содержит компоненты, которые совпадают с резонансными частотами порта и корпуса, вызывая сильный резонанс.

Порт с витым расширением, разработанный компанией Yamaha, изменяет способ расширения порта на конце, а также имеет витой изгиб, который подавляет турбулентность воздушного потока на каждом конце порта, предотвращая таким образом возникновение шума.

Это исключает “нечистый звук” и “шум ветра”, которые до настоящего момента были характерной особенностью акустических систем с фазоинвертором, что позволяет чисто воспроизводить низкие частоты.



Турбулентность на обоих концах фазоинвертора создает шум

## ОСОБЕННОСТИ

- В этой сабвуферной системе используется технология Advanced Yamaha Active Servo Technology II, разработанная компанией Yamaha для воспроизведения высококачественного сверхнизкочастотного звука. Сверхнизкочастотный звук способствует более реалистичному звучанию домашнего кинотеатра.
- Сабвуфер можно легко добавить к существующей аудиосистеме, подключив его к клеммам колонок или линейного выхода (контактным гнездам) усилителя.
- Для эффективного использования сабвуфера необходимо выполнить согласование воспроизводимого им сверхнизкочастотного звука со звуком фронтальных колонок. Наилучшего качества звучания для разных условий прослушивания можно добиться, используя ручку HIGH CUT и переключатель PHASE.
- Функция автоматического переключения питания исключает необходимость нажатия кнопки STANDBY/ON для включения и выключения питания.
- Сабвуфер можно подключить к компоненту Yamaha для согласованного включения и выключения. Для подключения сабвуфера к компоненту Yamaha с разъемом SYSTEM CONNECTOR используйте поставляемый кабель управления системой. При включении или выключении питания подключенного компонента сабвуфер также включится или выключится.
- Расширяющаяся, слегка витая форма рассеивает воздушный вихрь, создаваемый вокруг края порта, образуя плавный поток воздуха. Это сокращает посторонний шум, который отсутствует в исходном входном сигнале, и обеспечивает чистое, четкое, низкочастотное воспроизведение.
- Сабвуфер также может воспроизводить сверхнизкие частоты в соответствии с источником. (только для модели NS-SW300) Имеет переключатель B.A.S.S., который позволяет выбрать эффект воспроизведения низких частот, который подходит для источника.

## ПРИЛАГАЕМАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

После распаковки убедитесь в наличии следующей принадлежности.



Кабель управления системой (5 м x 1)

## РАЗМЕЩЕНИЕ

Поскольку звукам низких частот характерны большие длины волн, их направление практически неразлично для человеческого уха. Диапазон сверхнизких частот не создает стереофонического звучания, поэтому для высококачественного воспроизведения аудиосигналов сверхнизкой частоты достаточно одного сабвуфера. Однако использование двух сабвуферов (по аналогии с левой и правой фронтальными колонками) может улучшить качество звучания.

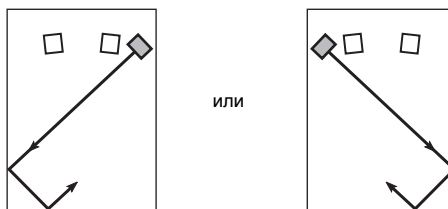
### Ориентация сабвуфера

Для достижения оптимальных результатов расположите сабвуфер, как показано на рис. **А**, **В** или **С**.

■ : сабвуфер □ : фронтальная колонка

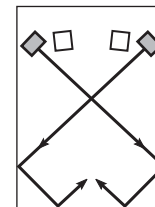
#### **А** Использование одного сабвуфера

Установите сабвуфер левее левой или правее правой фронтальной колонки.



#### **С** Использование двух сабвуферов

Установите сабвуферы правее правой и левее левой фронтальных колонок.



#### **В** Размещение сабвуфера между левой и правой фронтальными колонками

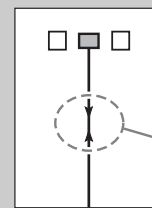
При размещении сабвуфера между левой и правой фронтальными колонками расположите его слегка под углом к сене для наилучшего эффекта.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Размещение, показанное на рисунке выше, также является возможным. Однако, если сабвуферная система расположена прямо по направлению к стене, эффект воспроизведения низких частот может быть снижен из-за фазовой нетрализации, вызванной интерференцией прямого и отраженного звука.

Чтобы избежать этого, размещайте сабвуферы под углом. (Рисунки **А**, **В** и **С**)



Возможны случаи, когда эффект воспроизведения сверхнизких частот будет недостаточно сильным вследствие образования стоячих волн.

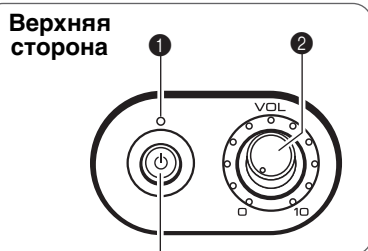
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- В конструкции аппарата предусмотрено магнитное экранирование. Однако при слишком близком размещении сабвуфера к телевизору с ЭЛТ существует возможность изменения цветов изображения. В этом случае отодвиньте аппарат от телевизора.
- В случае высокой громкости колонки мебель и оконные стекла могут резонировать, а сам сабвуфер может вибрировать. В этом случае уменьшите уровень громкости. Для снижения эффекта резонанса используйте плотные шторы или другую ткань, поглощающую вибрации. Кроме того, может помочь изменение положения сабвуфера.

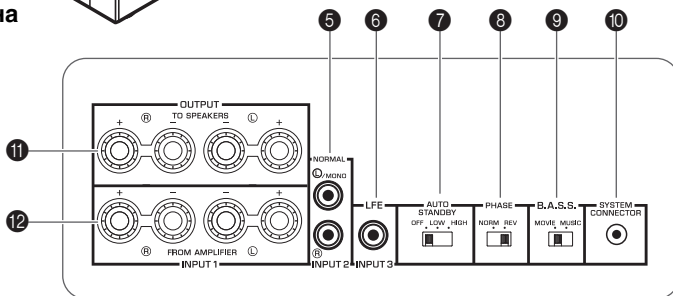
# ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ

Проверьте номер модели вашего сабвуфера на наклейке на задней панели.

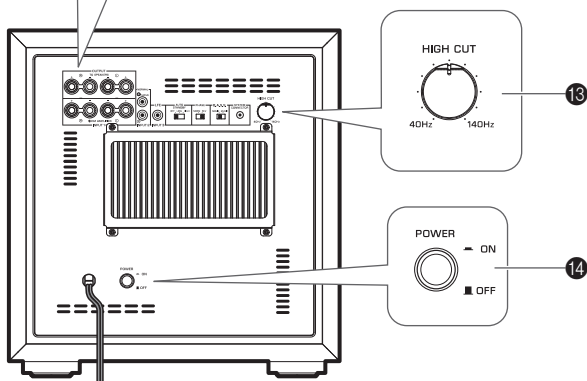
**NS-SW300**



**Передняя сторона**



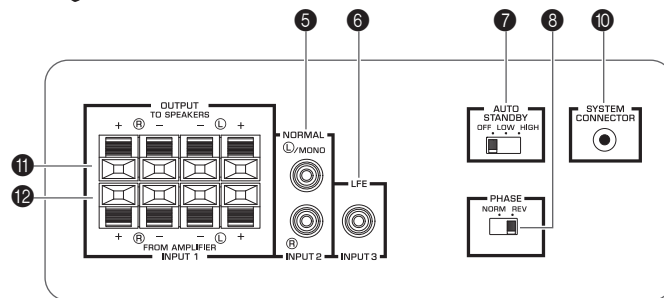
**Задняя сторона**



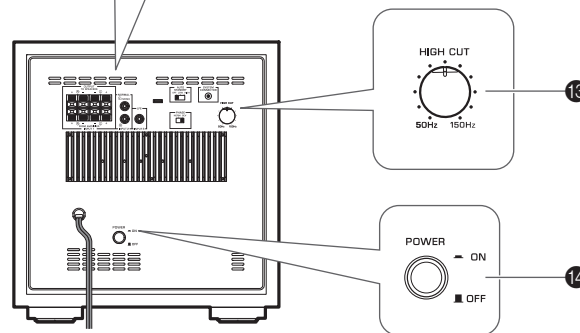
**NS-SW200**



**Передняя сторона**



**Задняя сторона**





## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ

### 1 Индикатор

**Зеленый:** Сабвуфер включен.

**Красный:** Функция автоматического переключения питания включена и сабвуфер находится в режиме ожидания.

**Не горит:** Сабвуфер выключен.

### 2 Ручка **VOLUME** (☞ стр. 11)

Используется для регулировки уровня громкости. Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить громкость.

### 3 Переключатель **STANDBY/ON**

Если переключатель **POWER** находится в положении **ON**, нажмите на него, чтобы включить питание сабвуфера. Индикатор загорится зеленым цветом. Нажмите на переключатель еще раз, чтобы отключить питание сабвуфера. Индикатор погаснет.

В режиме ожидания сабвуфер потребляет незначительное количество электроэнергии.

### 4 Отверстие (☞ стр. 1)

Выводит сверхнизкочастотный звук.

### 5 Клеммы **INPUT2 (NORMAL)** (☞ стр. 5)

Используются для ввода сигналов с линейного выхода усилителя.

### 6 Клемма **INPUT3 (LFE)** (☞ стр. 6)

Если усилитель (или ресивер) поддерживает функцию среза высоких частот выводимых сабвуферу сигналов, подключите усилитель к клемме **INPUT3 (LFE)** сабвуфера.

Ручка **HIGH CUT** 13 не оказывает влияния на сигналы, поступающие через клемму **INPUT 3 LFE**.

### 7 Переключатель **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)** (☞ стр. 10)

В исходном состоянии этот переключатель установлен в положение **OFF (ВЫКЛ.)**. При его переводе в положение **HIGH (ВЫСОКИЙ)** или **LOW (НИЗКИЙ)** включается функция автоматического переключения питания. Если эта функция не требуется, оставьте переключатель в положении **OFF (ВЫКЛ.)**.

#### Примечание

Перед установкой переключателя **AUTO STANDBY** обязательно установите переключатель **POWER** в положение **OFF**.

### 8 Переключатель **PHASE** (☞ стр. 11)

Этот переключатель должен устанавливаться в положение **REV (ОБРАТНАЯ)**. Однако в зависимости от акустической системы или условий прослушивания можно добиться улучшения качества звучания, переведя его в положение **NORM (НОРМАЛЬНАЯ)**. Выберите наиболее подходящее положение переключателя, руководствуясь звучанием.

### 9 Переключатель **B.A.S.S.** (Bass Action Selector System, система выбора воспроизведения низких частот) (только для модели NS-SW300) (☞ стр. 11)

При установке этого переключателя в положение **MUSIC (МУЗЫКА)** программное обеспечение воспроизведения аудиосигнала улучшается обработка звука низких частот. При его переводе в положение **MOVIE (ФИЛЬМ)** программное обеспечение воспроизведения видеосигнала улучшает обработку звука низких частот.



### 10 Гнездо **SYSTEM CONNECTOR** (☞ стр. 10)

Подключите поставляемый кабель управления системой к этому гнезду. Если для подключения сабвуфера к компоненту Yamaha (с гнездом **SYSTEM CONNECTOR**) используется поставляемый кабель управления системой, включение и выключение питания подключенного компонента приводит к автоматическому включению и выключению сабвуфера.

### 11 Клеммы **OUTPUT (TO SPEAKERS)** (☞ стр. 7)

Могут использоваться для подключения к основным колонкам. На эти клеммы подаются сигналы с клемм **INPUT1 (ВХОД1)**.

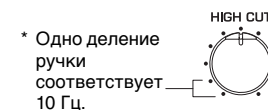
### 12 Клеммы **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)** (☞ стр. 7)

Используются для подключения сабвуфера к клеммам колонок на усилителе.

### 13 Ручка **HIGH CUT** (☞ стр. 11)

Используется для регулирования точки среза высоких частот.

Частоты выше выбранного значения будут отсекаться (и не будут воспроизводиться).



### 14 Переключатель **POWER**

При нормальной эксплуатации установите переключатель в положение **ON (ВКЛ.)**. Если сабвуфер не будет использоваться в течение продолжительного промежутка времени, установите переключатель в положение **OFF (ВЫКЛ.)**.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Выберите один из двух вариантов подключения, наиболее подходящий для конкретной аудиосистемы.

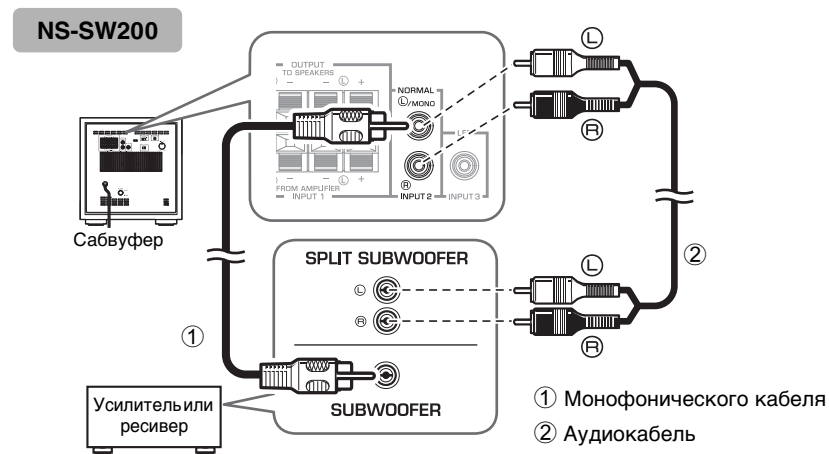
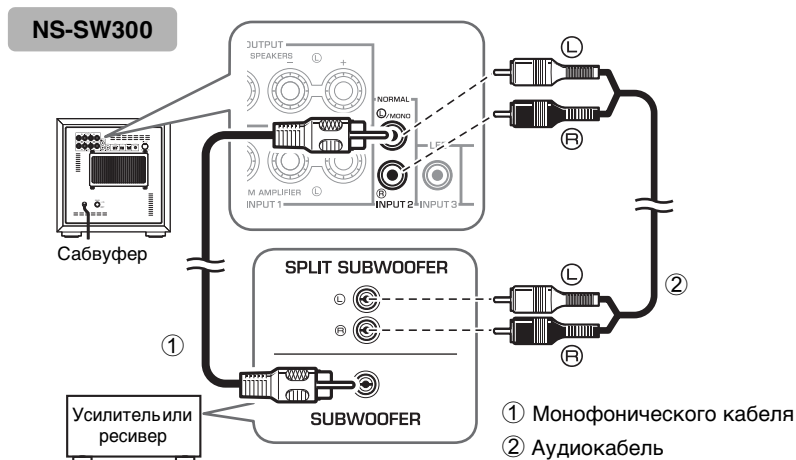
- 1 Выберите этот вариант, если усилитель оснащен клеммами (контактными гнездами) линейного выхода. (☞ стр. 5, 6)
- 2 Выберите этот вариант, если усилитель не оснащен клеммами (контактными гнездами) линейного выхода. (☞ стр. 7, 8)

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Перед выполнением соединений обязательно отключите сабвуфер и другие аудио- и видеокomпоненты от сети и и подключайте их до завершения подключения всех соединений.
- Варианты подключения и названия клемм на конкретном компоненте (например, усилителе или ресивере) могут отличаться от показанных. Более подробную информацию можно найти в инструкции по эксплуатации, поставляемой с компонентом.
- Все соединения должны быть выполнены правильно: подключите клемму L (левый) к клемме L, клемму R (правый) — к клемме R, клемму “+” — к “+”, а клемму “-” — к “-”.

### 1 Подключение к клемме (клеммам) линейного выхода (контактным гнездам) усилителя

#### Пример: Подключение одного сабвуфера



Для организации соединений используйте имеющийся в продаже монофонический кабель (1) или аудиокабель (2).

- Подсоедините клемму SUBWOOFER (или LOW PASS и т. д.) на задней панели усилителя (или аудиовидеоресивера) к клемме INPUT 2 L/MONO сабвуфера с помощью имеющегося в продаже монофонического кабеля (1).

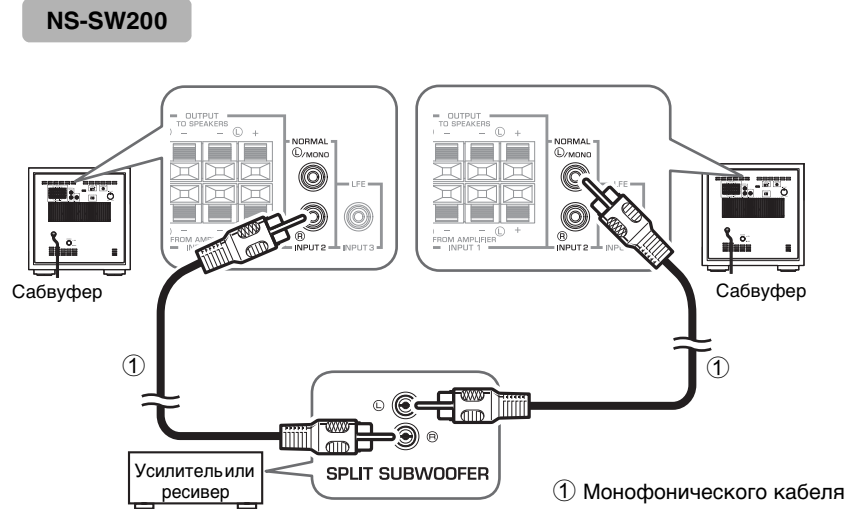
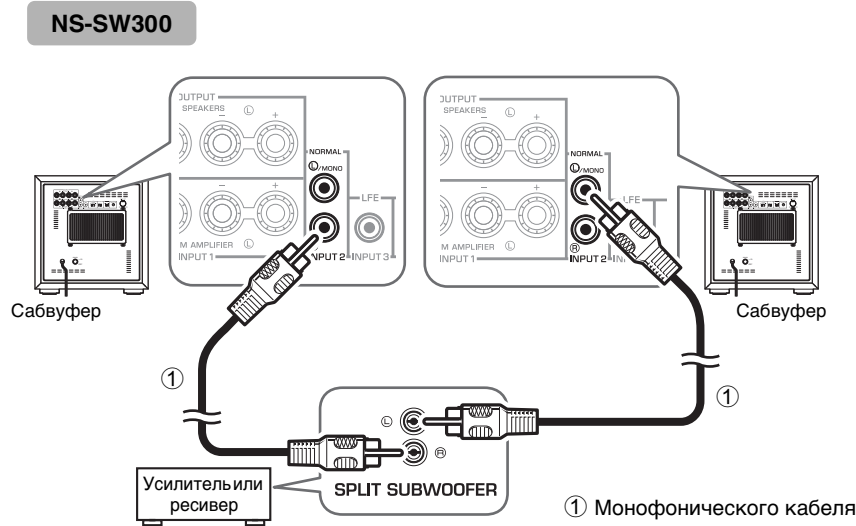
### Или

- При подключении сабвуфера к клеммам SPLIT SUBWOOFER (РАЗДЕЛЬНЫЙ ВЫХОД САБВУФЕРА) (с каналами L и R) на задней панели усилителя используйте имеющийся в продаже аудиокабель (2), чтобы подсоединить клемму INPUT 2 L/MONO к стороне “L”, а клемму INPUT 2 R к стороне “R” клемм SPLIT SUBWOOFER.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Аудисигналы с клемм INPUT 2 L/MONO (ЛЕВЫЙ/МОНО) и R (ПРАВЫЙ) сабвуфера не будут выводиться через клеммы OUTPUT (TO SPEAKERS).

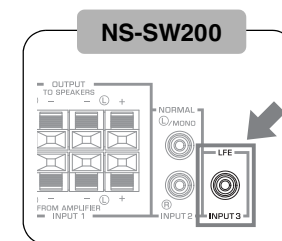
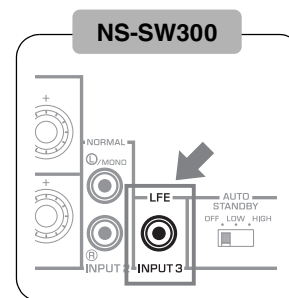
## Пример: Подключение двух сабвуферов



### Подключение к клемме INPUT3 (LFE)

Если усилитель (или ресивер) поддерживает функцию среза высоких частот выводимых сабвуферу сигналов, подключите усилитель к клемме INPUT3 (LFE) сабвуфера.

Это улучшит качество звука, так как сигнал в сабвуфере не будет проходить через встроенный контур HIGH CUT.

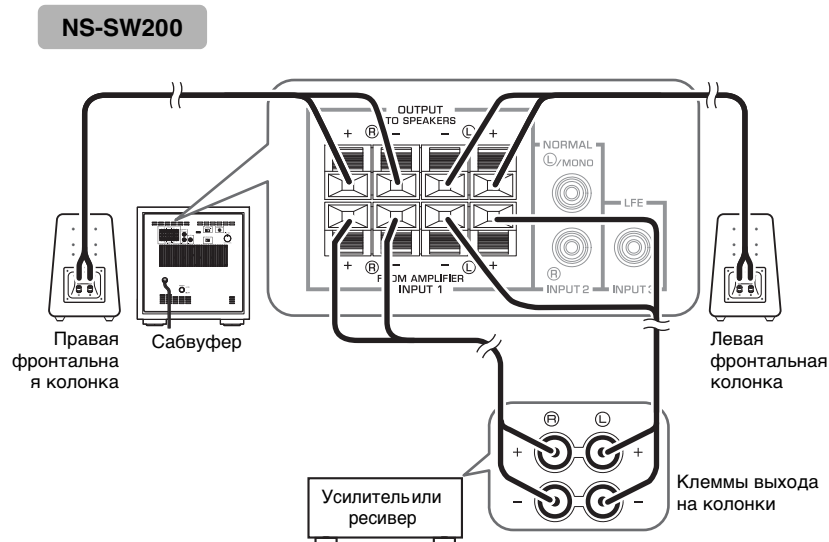
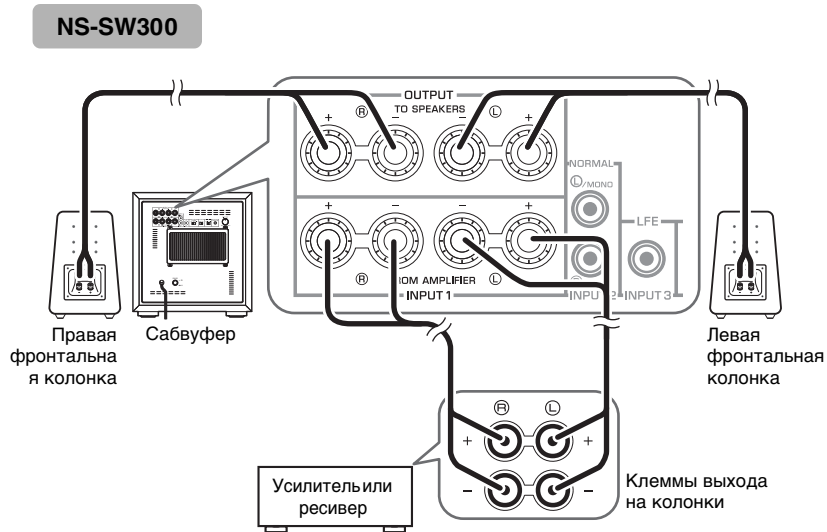


## 2 Подключение к клеммам выхода на колонки усилителя

### ■ Пример: Подключение сабвуфера к услителю с одним набором клемм выхода на колонки

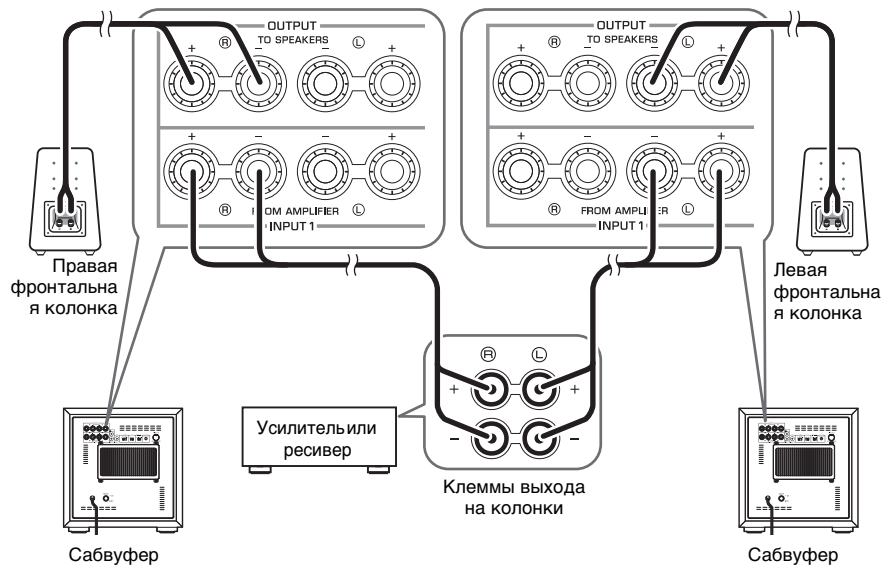
С помощью кабелей колонок подключите клеммы выхода на колонки усилителя к клеммам INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) сабвуфера. Подключите фронтальные колонки к клеммам OUTPUT (TO SPEAKERS) сабвуфера. Несмотря на то, что сабвуфер подключен между фронтальными колонками и усилителем, это не скажется на громкости и качестве звука.

### Подключение одного сабвуфера

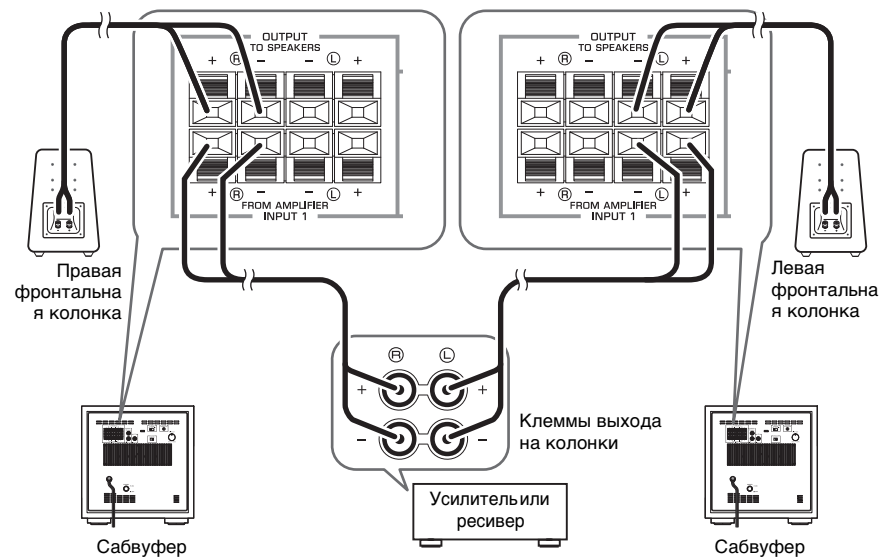


## Подключение двух сабвуферов

### NS-SW300



### NS-SW200



### ■ Пример: Подключение сабвуфера к усилителю с двумя наборами клемм выхода на колонки (A и B), которые могут вывести сигналы одновременно

Настройте усилитель для одновременного вывода сигнала через оба набора выходных клемм колонок (A и B). После этого подключите фронтальные колонки к клеммам A, а сабвуфер — к клеммам B.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если усилитель НЕ ПОЗВОЛЯЕТ выводить аудиосигналы одновременно через оба набора клемм, используйте prime подключения усилителя с одним набором клемм (см. рисунок слева).

## Подключение к клеммам INPUT1/OUTPUT сабвуфера



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание спотыкания о кабели колонок прикрепите кабели к полу. Всегда фиксируйте кабель колонки к стене или аналогичным образом. Если вы заденете кабель ногой или рукой, колонки могут упасть или перевернуться, что приведет к неисправностям или травмам.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь, что соблюдена полярность «+» и «-» подключения кабелей колонок к клеммам. При подключении кабелей с обратной полярностью звук будет неестественным с пониженным уровнем нижних частот.
- Избегайте контакта оголенных частей кабеля между собой для предотвращения повреждения сабвуфера или усилителя.
- В случае неверного подключения сабвуфер или колонки не будут воспроизводить звук. Не вставляйте в клеммы изолированные кабели. При этом звук может не воспроизводиться.

### ■ Перед подключением

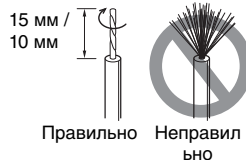
Снимите изоляцию на конце кабеля колонки, затем скрутите провода вместе, чтобы они не разъединились, и не произошло короткое замыкание.

**NS-SW300**

Снимите около 15 мм изоляции.

**NS-SW200**

Снимите около 10 мм изоляции.



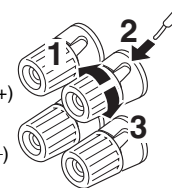
### ■ Способ подключения

**NS-SW300**

1. Ослабьте ручку клеммы, как показано на рисунке.
2. Вставьте оголенный конец кабеля в клемму.
3. Затяните ручку.
4. Проверьте надежность соединения, слегка потянув за кабель в области клеммы.

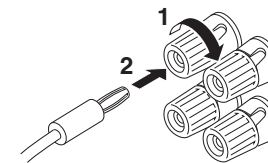
Красный:  
положительный (+)

Черный:  
отрицательный (-)



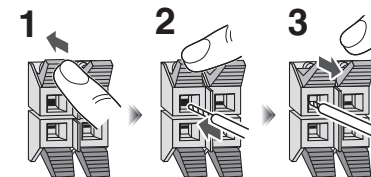
**■ NS-SW300 (Только для моделей в США, Канаде и Австралии)**  
**Подключение штекера с продольными подпружинивающими контактами**

1. Затяните ручку клеммы.
2. Просто вставьте штекер с продольными подпружинивающими контактами в клемму.



**NS-SW200**

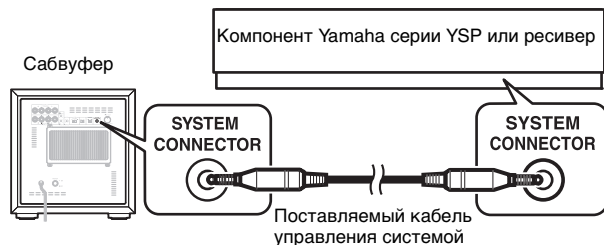
1. Нажмите и удерживайте ручку клеммы, как показано на рисунке.
2. Вставьте оголенный конец кабеля в клемму.
3. Уберите палец с ручки, чтобы она надежно защелкнулась на конце кабеля.
4. Проверьте надежность соединения, слегка потянув за кабель в области клеммы.



## Подключения системы

Если для подключения сабвуфера к компоненту Yamaha (с гнездом SYSTEM CONNECTOR, например, компонент серии YSP или ресивр Yamaha) используется включенный в комплект кабель управления системой, включение и выключение питания подключенного компонента приводит к автоматическому включению и выключению сабвуфера.

### Пример подключения



### Принцип работы подключения управления системой

При включении питания подключенного компонента сабвуфер автоматически включится.

\* Индикатор загорится зеленым цветом.



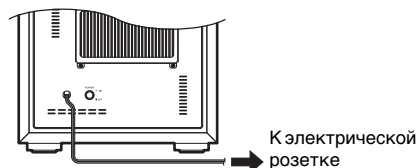
При выключении питания подключенного компонента сабвуфер автоматически выключится. \* Индикатор погаснет.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы данная функция была доступна, переключатель POWER на задней панели и переключатель STANDBY/ON на верхней панели (☞ стр. 3) должен быть установлен в положение ON.
- Включение и выключение посредством подключения системы имеет более высокий приоритет, чем функция автоматического переключения питания. (Если сабвуфер включен, функция автоматического переключения питания будет активна.)
- Для изменения настроек подключенных компонентов, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации, поставляемой с соответствующим компонентом.

## Подключение сабвуфера к электрической розетке

После выполнения всех соединений подключите сабвуфер и другие аудио- и видеокomпоненты к сети.



## ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

Эта функция автоматически переводит сабвуфер в режим ожидания, если на протяжении определенного периода времени сабвуфер не получает сигналов от усилителя. Сабвуфер автоматически включается при поступлении сигнала от усилителя.

Функция автоматического переключения питания работает описанным ниже образом, если переключатель AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) установлен в положение LOW или HIGH. (Как правило, он устанавливается в положение LOW.)

### Принцип работы функции автоматического переключения питания

Сабвуфер автоматически переключается в режим ожидания после отсутствия входного сигнала (\*1) в течение 7–8 минут (\*2).

\* Цвет индикатора изменяется с зеленого на красный.



При обнаружении входного сигнала (\*1) от усилителя сабвуфер автоматически включается. \* Цвет индикатора изменяется с красного на зеленый.

\*1 Если функция автоматического переключения питания активна, сабвуфер будет обнаруживать сигналы низкой частоты ниже 200 Гц (например, звуковые эффекты взрывов в боевиках, звуки бас-гитары или большого барабана и т.п.).

\*2 Эта величина зависит от конкретной системы. На нее, например, могут влиять помехи, создаваемые другим оборудованием.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы данная функция была доступна, переключатель POWER на задней панели и переключатель STANDBY/ON на верхней панели (☞ стр. 3) должен быть установлен в положение ON.

## Установка переключателя AUTO STANDBY

### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед установкой переключателя AUTO STANDBY обязательно установите переключатель POWER в положение OFF.

**LOW:** Функция автоматического переключения питания активируется при определенном уровне входного сигнала. Чтобы ее включить, выберите это положение.

**HIGH:** Если функция автоматического переключения питания работает некорректно, когда переключатель AUTO STANDBY установлен в положение LOW, выберите это положение. Если даже в этом положении переключателя функция работает неправильно, немного увеличьте уровень LFE LEVEL (УРОВЕНЬ LFE) на усилителе.

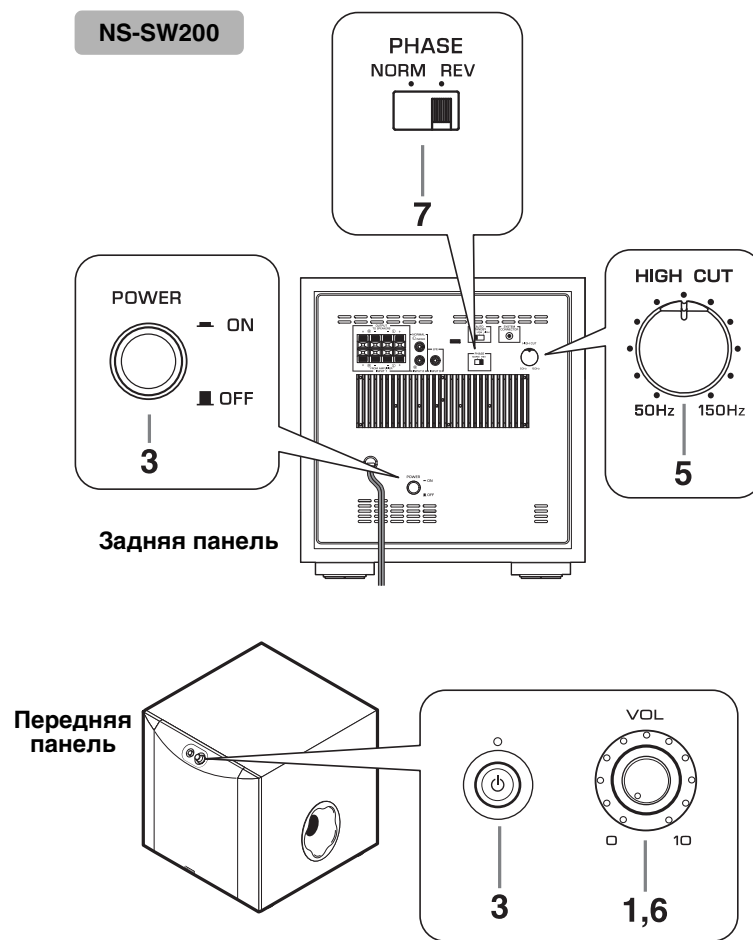
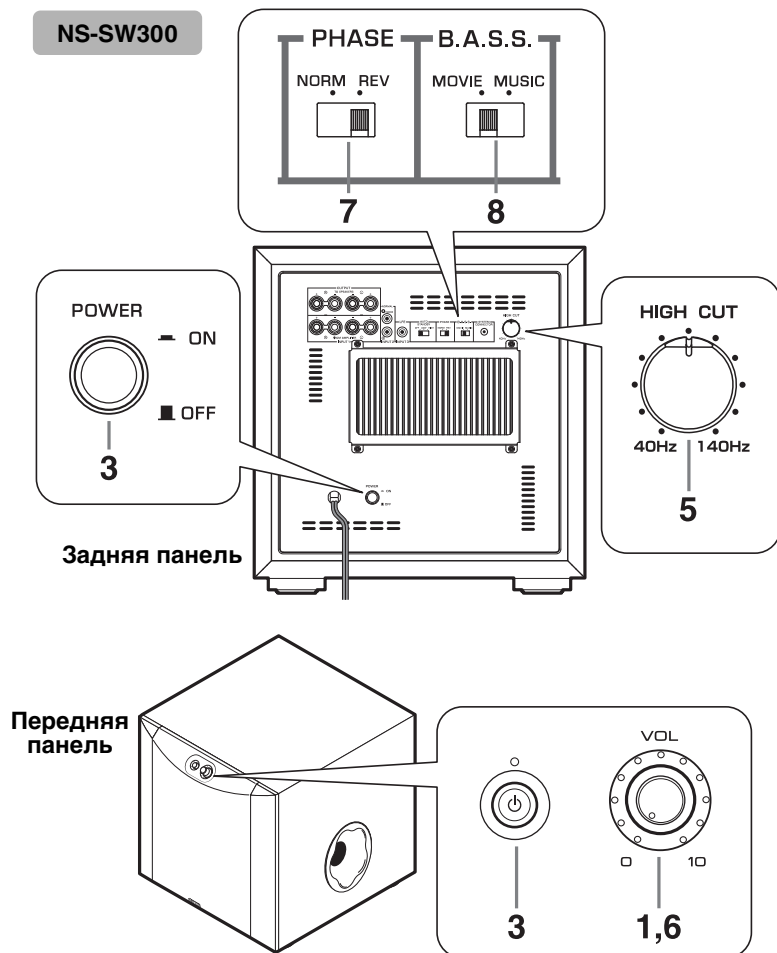
**OFF:** Функция автоматического переключения питания может неожиданно включаться в зависимости от конкретной системы, например, если сабвуфер обнаруживает помехи, создаваемые периферийными компонентами. В таком случае выберите это положение, чтобы отключить функцию автоматического переключения питания и вручную включать и выключать сабвуфер с помощью переключателя POWER.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- В автоматическом режиме ожидания сабвуфер потребляет незначительное количество электроэнергии.
- Если сабвуфер не будет использоваться в течение продолжительного времени, установите переключатель POWER на задней панели в положение OFF и отключите силовую кабель от электрической розетки.

## НАСТРОЙКА БАЛАНСА

Чтобы добиться естественного звучания с использованием сверхнизкочастотного компонента, необходимо настроить баланс громкости и тона сабвуфера и фронтальных колонок. Выполните описанную ниже процедуру. Если усилитель или другой компонент подключен к системе с настройками сабвуфера, выполните соответствующие настройки на данном компоненте.





## НАСТРОЙКА БАЛАНСА

1. Установите ручку VOLUME в положение минимальной громкости (0).
2. Включите питание компонента (компонентов), подключенного к сабвуферу.  
Если компонент подключен к гнезду SYSTEM CONNECTOR сабвуфера, включите питание компонента.
3. Убедитесь в том, что переключатель POWER установлен в положение ON, затем переведите переключатель STANDBY/ON в положение ON.  
\* Индикатор загорится зеленым цветом.
4. Включите воспроизведение сигнала, содержащего низкие частоты, и установите требуемый уровень громкости фронтальных колонок с помощью регулятора громкости на усилителе. (Установите все регуляторы тона на один уровень.)
5. Установите ручку HIGH CUT в положение, в котором достигается желаемый результат.  
Обычно следует выбирать частоту чуть выше номинальной минимальной частоты воспроизведения фронтальной акустической системы\*.  
\* Номинальную минимальную частоту воспроизведения фронтальной колонки можно узнать в каталоге колонок или в инструкции по эксплуатации.  
\* Ручка HIGH CUT не оказывает влияния на сигналы, поступающие через клемму INPUT 3 LFE. (☞ стр. 6)
6. Постепенно увеличивая громкость, добейтесь баланса между сабвуфером и фронтальными колонками.  
Обычно следует выбирать уровень громкости, при котором эффект воспроизведения сверхнизких частот выражен немного сильнее, чем в акустических системах без сабвуфера.
7. Переведите переключатель PHASE в положение, в котором достигается наиболее естественное (или желаемое) фазирование.
8. Установите переключатель B.A.S.S. в положение “MOVIE” или “MUSIC” в зависимости от воспроизводимого источника. (Только для модели NS-SW300)  
**MOVIE:**  
При воспроизведении звукового сопровождения фильма эффект низких частот усиливается для создания мощного звучания. (Звук будет богаче и глубже.)  
**MUSIC:**  
При воспроизведении обычной музыки излишние компоненты низких частот отсекаются, чтобы получить более чистое звучание. (Звук будет облегчен для более чистого воспроизведения мелодии.)

### ПРИМЕЧАНИЕ

После настройки баланса громкости между сабвуфером и фронтальными колонками можно отрегулировать громкость всей акустической системы с помощью усилителя. Однако после замены фронтальных колонок регулировку придется повторить.

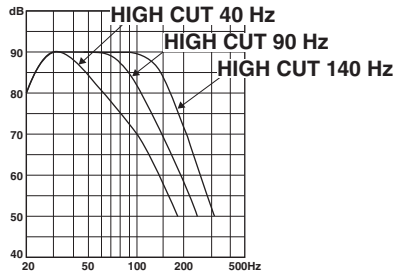
## Переключатель PHASE

В большинстве случаев этот переключатель устанавливается в режим противоположной фазы. Однако в зависимости от акустической системы или условий прослушивания можно добиться улучшения качества звучания, переведя его в положение нормального режима. Выберите режим, сравнив звучание.

## Частотные характеристики сабвуфера

На приведенных ниже рисунках показаны оптимальные положения ручек и частотные характеристики при использовании сабвуфера с обычными фронтальными колонками.

### NS-SW300



■ Использование с 10-см или 13-см двухполосными фронтальными колонками с акустической подвеской

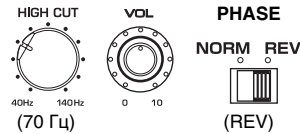


График частотной характеристики\*

■ Использование с 20-см или 25-см двухполосными фронтальными колонками с акустической подвеской

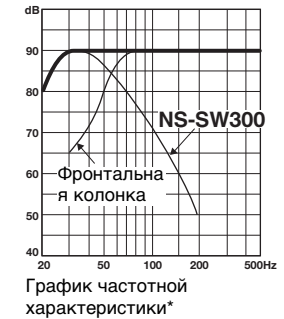
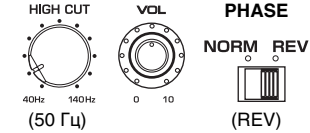
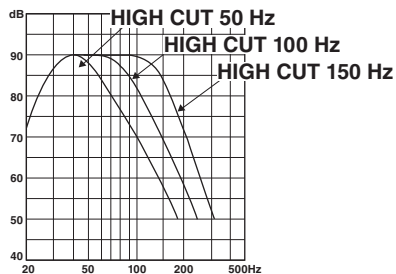


График частотной характеристики\*

### NS-SW200



■ Использование с 10-см или 13-см двухполосными фронтальными колонками с акустической подвеской

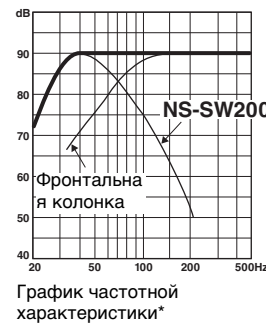
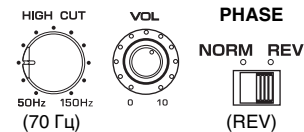


График частотной характеристики\*

■ Использование с 20-см или 25-см двухполосными фронтальными колонками с акустической подвеской

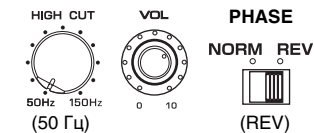


График частотной характеристики\*

\* Эти схемы не отражают действительную частотную характеристику.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае появления отклонений в работе сабвуфера воспользуйтесь приведенной ниже таблицей.

Если представленные ниже инструкции не помогают, или возникшая проблема отсутствует в списке, отключите питание устройства и обратитесь в авторизованный сервисный центр или к дилеру компании Yamaha.

Проблема	Причина	Решение
<b>Питание не подается даже при переводе переключателя STANDBY/ON в положение ON.</b>	Ненадежное подключение вилки кабеля питания к электрической розетке.	Надежно подключите вилку к розетке.
	Переключатель POWER установлен в положение OFF.	Переведите переключатель POWER в положение ON.
	Подключенный к системе компонент выключен.	Включите подключенный к системе компонент.
<b>Невозможно управлять аппаратом.</b>	Электрический разряд (например, от удара молнии или сильного статического электричества) или падение напряжения электропитания вызвал зависание внутреннего микрокомпьютера.	Установите переключатель POWER в положение OFF, а затем переведите его в положение ON.
<b>Сабвуфер не включается автоматически посредством подключения управления системой.</b>	Кабель управления системой не подключен или подключен ненадежно.	Правильно подключите кабель управления системой.
	Переключатель POWER установлен в положение OFF.	Переведите переключатель POWER в положение ON.
<b>Отсутствует звук.</b>	Установлен минимальный уровень громкости.	Увеличьте уровень громкости.
	Ненадежное подключение кабелей колонок.	Надежно подключите кабели колонок.
<b>Звук низкого диапазона слишком мягкий или не слышен.</b>	Неверное подключение кабелей колонок.	Правильно подключите кабели: клемму L подключите к L, клемму R — к R, клемму “+” — к “+”, а клемму “-” — к “-”.
	Неправильное положение переключателя PHASE.	Переведите переключатель PHASE в другое положение.
	Воспроизводится сигнал с недостатком низких частот.	Используйте сигнал с насыщенными низкими частотами. Переведите ручку HIGH CUT в положение более высокой частоты.
	На воспроизведение оказывают влияние стоячие волны.	Переместите сабвуфер или измените угол его положения.
	Усилитель не выводит сигналы низкой частоты.	Проверьте настройки выхода сигналов низкой частоты.

Проблема	Причина	Решение
<b>Громкость автоматически уменьшается или аппарат выключается.</b>	Температура аппарата аномально повысилась по одной из следующих причин. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппарат непрерывно используется при высоком уровне громкости.</li> <li>• Аппарат используется в месте с высокой температурой.</li> <li>• Аппарат установлен и используется в плохо проветриваемом месте.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите громкость. Если проблема не устранена, выключите аппарат, подождите, пока он остынет и включите его снова.</li> <li>• Не располагайте аппарат в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей или повышенной температуры (например, рядом с обогревателем).</li> <li>• Выключите аппарат, а когда температура аппарата достаточно понизится, установите его в хорошо проветриваемом месте и снова включите.</li> </ul>
<b>Даже при нажатом переключателе STANDBY/ON на аппарате индикатор просто мигает красным и аппарат не включается.</b>	Защитная схема активирована из-за внутреннего сбоя.	Отсоедините силовую кабель от розетки переменного тока, а затем подсоедините снова. Если проблема не устранена, обратитесь к авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.
<b>Сабвуфер не включается автоматически.</b>	Переключатель POWER установлен в положение OFF.	Переведите переключатель POWER в положение ON.
	Переключатель STANDBY/ON установлен в положение STANDBY.	Переведите переключатель STANDBY/ON в положение ON.
	Переключатель AUTO STANDBY установлен в положение OFF.	Переведите переключатель AUTO STANDBY в положение HIGH или LOW.
	Слишком низкий уровень входного сигнала.	Переведите переключатель AUTO STANDBY в положение HIGH.
	Усилитель не выводит сигналы низкой частоты.	Проверьте настройки выхода сигналов низкой частоты.

Проблема	Причина	Решение
<b>Сабвуфер не переходит в режим ожидания автоматически.</b>	Шум от внешнего оборудования и т. д. приводит к включению сабвуфера.	Отодвиньте сабвуфер от такого оборудования и/или переместите кабели колонок. Переведите переключатель AUTO STANDBY в положение HIGH или LOW.
	Переключатель AUTO STANDBY установлен в положение OFF.	Переведите переключатель AUTO STANDBY в положение HIGH или LOW.
<b>Сабвуфер неожиданно переходит в режим ожидания.</b>	Слишком низкий уровень входного сигнала.	Переведите переключатель AUTO STANDBY в положение HIGH.
<b>Сабвуфер неожиданно включается.</b>	Шум от внешнего оборудования и т. д. приводит к включению сабвуфера.	Отодвиньте сабвуфер от такого оборудования и/или переместите кабели колонок. Если переключатель AUTO STANDBY установлен в положение HIGH, переведите его в положение LOW. Кроме того, переключатель AUTO STANDBY можно установить в положение OFF.
<b>В порт упал предмет.</b>	Не пытайтесь извлечь предмет. Попытка извлечь предмет может вызвать неисправности.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр или к дилеру компании Yamaha.

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

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

Manual Development Group  
© 2013 Yamaha Corporation

Published 06/2020 IPEI-B0

YAMAHA CORPORATION

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

VCW4070

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### NS-SW300

**Тип** ..... технология Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Динамик** ..... конического типа диаметром 25 см  
с магнитным экранированием

**Выход с усилителя**  
**(100 Гц, 5 Ом, суммарное значение коэффициента нелинейных искажений 10%)** ..... 250 Вт  
**Частотная характеристика** ..... 20–160 Гц

**Питание**  
Модели для США и Канады ..... 120 В перем. тока 60 Гц  
Модели для Тайваня, Бразилии и Цен-тральной и Южной Америки  
..... 110–120/220–240 В перем. тока 50/60 Гц  
Модель для Австралии ..... 240 В перем. тока 50 Гц  
Модели для Великобритании, Европы, России и Среднего Востока  
..... 230 В перем. тока 50 Гц  
Модель для Азии и общая модель ..... 220–240 В перем. тока 50/60 Гц

**Потребление энергии** ..... 80 Вт  
**Потребление энергии в режиме ожидания** ..... не более 0,3 Вт  
**Габаритные размеры (Ш × В × Г)** ..... 350 × 366 × 420 мм  
**Масса** ..... 18,0 кг

### NS-SW200

**Тип** ..... технология Advanced Yamaha Active Servo Technology II  
**Динамик** ..... конического типа диаметром 20 см  
с магнитным экранированием

**Выход с усилителя**  
**(100 Гц, 5 Ом, суммарное значение коэффициента нелинейных искажений 10%)** ..... 130 Вт  
**Частотная характеристика** ..... 28–200 Гц

**Питание**  
Модели для США и Канады ..... 120 В перем. тока 60 Гц  
Модели для Тайваня, Бразилии и Цен-тральной и Южной Америки  
..... 110–120/220–240 В перем. тока 50/60 Гц  
Модель для Австралии ..... 240 В перем. тока 50 Гц  
Модели для Великобритании, Европы, России и Среднего Востока  
..... 230 В перем. тока 50 Гц  
Модель для Азии и общая модель ..... 220–240 В перем. тока 50/60 Гц

**Потребление энергии** ..... 67 Вт  
**Потребление энергии в режиме ожидания** ..... не более 0,3 Вт  
**Габаритные размеры (Ш × В × Г)** ..... 290 × 306 × 351 мм  
**Масса** ..... 11,2 кг

В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.