YAMAHA

U

NS-PA41

(NS-F40 + NS-C40 + NS-B40 + NS-SW050)

SPEAKER PACKAGE

PACKAGE ENCEINTES

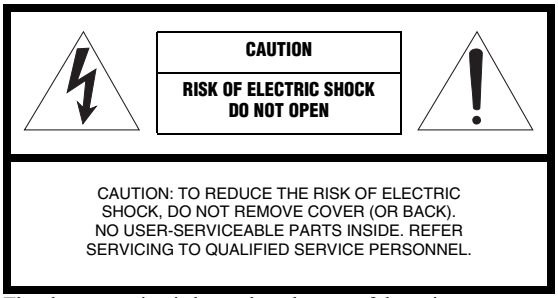
Advanced Y·S·T

TWISTED FLARE PORT

OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI

EN
FR

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



The above warning is located on the rear of the unit.

- Explanation of Graphical Symbols

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

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

IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.
MODEL:
Serial No.:
The serial number is located on the rear of the unit. Retain this Owner's Manual in a safe place for future reference.

This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

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

13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

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."

Power supply/power cord

- 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.

Do not disassemble

- Do not disassemble or modify this unit. Failure to observe this may cause a fire, electric shocks, injury, or malfunctions. If you notice any irregularities, be sure to request an inspection or repair from the dealer where you purchased the unit or from qualified Yamaha service personnel.

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. If any liquid such as water seeps into the device, turn off the power immediately and unplug the power cord from the AC outlet. Then, request an inspection from the dealer where you purchased the unit or from qualified Yamaha service personnel.
- 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.

Installation

- Assemble and install in the manner instructed in the manual. Falling or toppling may result in injury or damage.
- Confirm that the finished installation is safe and secure. Also, carry out safety inspections periodically. Failure to observe this may cause devices to fall and result in injury.
- 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.

Maintenance and care

- Do not use aerosols or spray-type chemicals that contain combustible gas for cleaning or lubrication. The combustible gas will remain inside the unit, which may cause explosion or fire.

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.
- Be careful not to drop or apply strong impact to this unit. If you suspect the unit may have been damaged due to dropping or impact, immediately turn off the power and pull the power plug from the AC outlet. Failure to observe this may cause electric shocks, a fire, or malfunctions. Immediately request an inspection from the dealer where you purchased the unit or from qualified Yamaha service personnel.

⚠ CAUTION

This content indicates "risk of injury."

Power supply/power cord

- 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 removing the electric plug from the unit or an AC outlet, 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 cover it with any cloth.
  – Do not install it on a carpet or rug.
  – Make sure the top surface faces up; do not install on its sides or upside down.
  – 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.
- Ensure that the top is facing upwards. Failure to observe this may cause malfunctions or for the unit to fall and cause injury.
- Do not install the unit in places where it may come into contact with corrosive gases or salt air or places that have excessive smoke or steam. Doing so may result in malfunction.
- Avoid being near the unit during a disaster, such as an earthquake. Since the unit may turn over or fall and cause injury, quickly move away from the unit and go to a safe place.
- 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/speakers 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.

Maintenance

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

Handling caution

- Do not insert your hand or fingers into the bass reflex port of the subwoofer. Failure to observe this may cause injury.
- Do not insert foreign materials such as metal or paper into the bass reflex port of the subwoofer. Failure to observe this may cause a fire, electric shocks, or malfunctions. If foreign material gets into the unit, immediately shut off the power and pull the power plug from the AC outlet and request an inspection from the dealer where you purchased the unit or from qualified Yamaha service personnel.
- Keep small parts out of the reach of infants. Your children may accidentally swallow them.
- 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.
  – lean against 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.
- When selecting an amplifier or a receiver to use with this unit, check that the output level on the amplifier or receiver is within this unit's permitted input level (see page 10). If the output power is higher than the power capacity, malfunction or fire may occur.

Notice

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

Power supply/power cord

- If not using the unit for a long period of time, be sure to pull the power plug from the outlet.

Installation

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

Connections

- If connecting external units, be sure to thoroughly read the manual for each unit and connect them in accordance with the instructions.

  Failure to properly handle a unit in accordance with the instructions could cause malfunctions.

Handling

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

Maintenance

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

Speakers

- When connecting speakers in parallel, be sure to observe the amplifier's specified load impedance range. (Refer to page 10.) Failure to observe this may cause malfunctions in the amplifier.
- Do not touch the speaker units. Failure to observe this may damage the speaker units.

English

Information

About functions and data included in the unit

- The speakers do not have a distinction between left and right.
- 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

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

WARNING

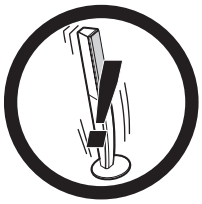
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

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

(can_b_02)

This unit's speakers use magnets. Do not place items that are sensitive to magnetism, such as CRT-type TVs, clocks, credit cards, floppy disks, etc., on or beside this unit.

Caution



The speaker is constructed with the majority of the weight located in its upper portion, and is thus susceptible to falling over if proper care is not taken to ensure its stability. If the speaker tips over, the speaker or other personal property may be damaged or an individual may be injured (possibly even fatally injured).

For safe and proper use of the speaker:

- Position the speaker in a location that is solid, level, smooth, and low (with respect to the floor).
- Do not push or apply pressure to the side of the speaker when moving, or lean objects against the side of the speaker.
- Do not sit on or set objects on top of the speaker.

Vibrations or jolts associated with earthquakes and other phenomena or activities may cause the speaker to fall over. For safety reasons, using commercially-available products that increase stability of the speaker is recommended (metal fittings or chains, etc.).

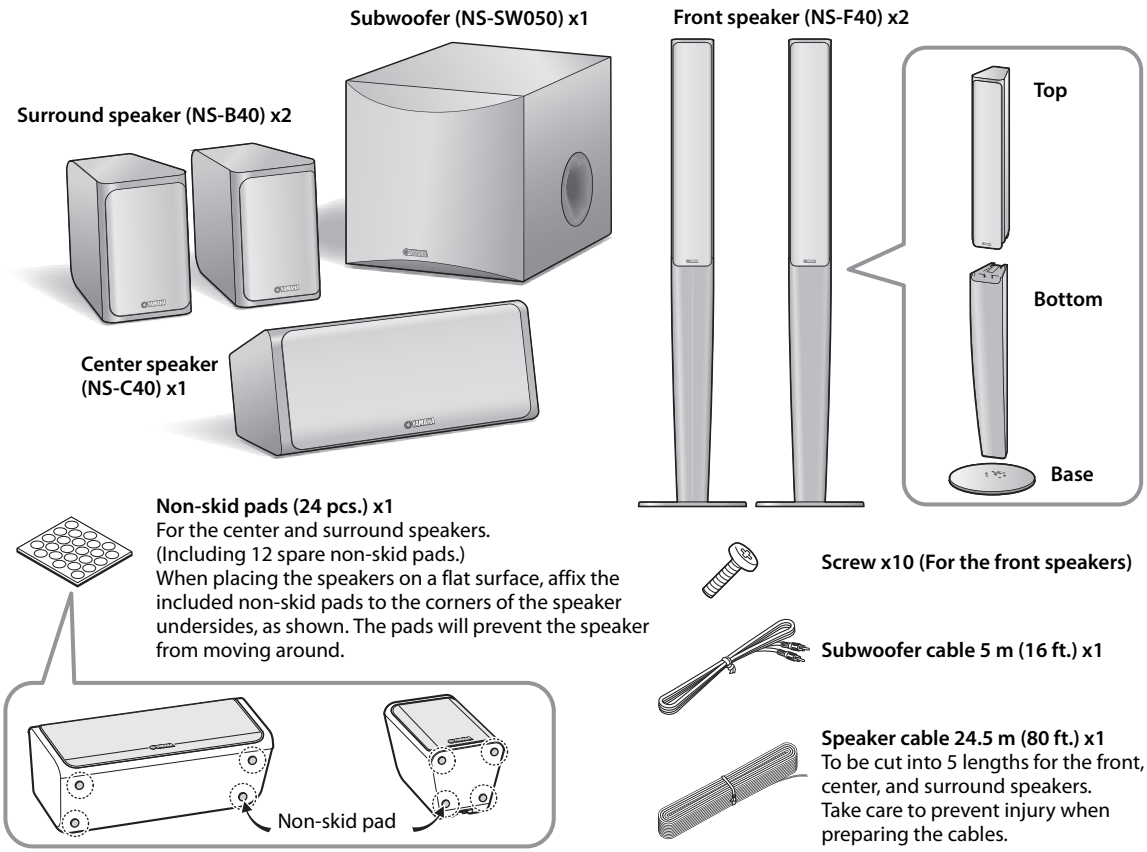
Contents

Package contents 1
Assembling the front speakers 1
Installing the speakers 3
Installing the front, center, and surround speakers ... 3
Installing the subwoofer 3
Wall-mounting the speakers 4
Connecting the speakers 5
Connection diagram 5
Connecting the power cables 6
Using the Subwoofer 7
Adjusting the subwoofer before use 7
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II 8
TWISTED FLARE PORT 8
Troubleshooting 9
Specifications 10

If this product doesn't work as expected, look for a possible cause in the troubleshooting section on page 9. If the issue you are experiencing is not listed, or you cannot resolve it after reading through these instructions, disconnect the power cable and contact an authorized Yamaha dealer or service center.

Package contents

- Make sure that all parts are included in the package.
- Pay attention not to drop the bases when you take them out of the box.



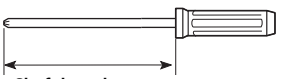
Assembling the front speakers

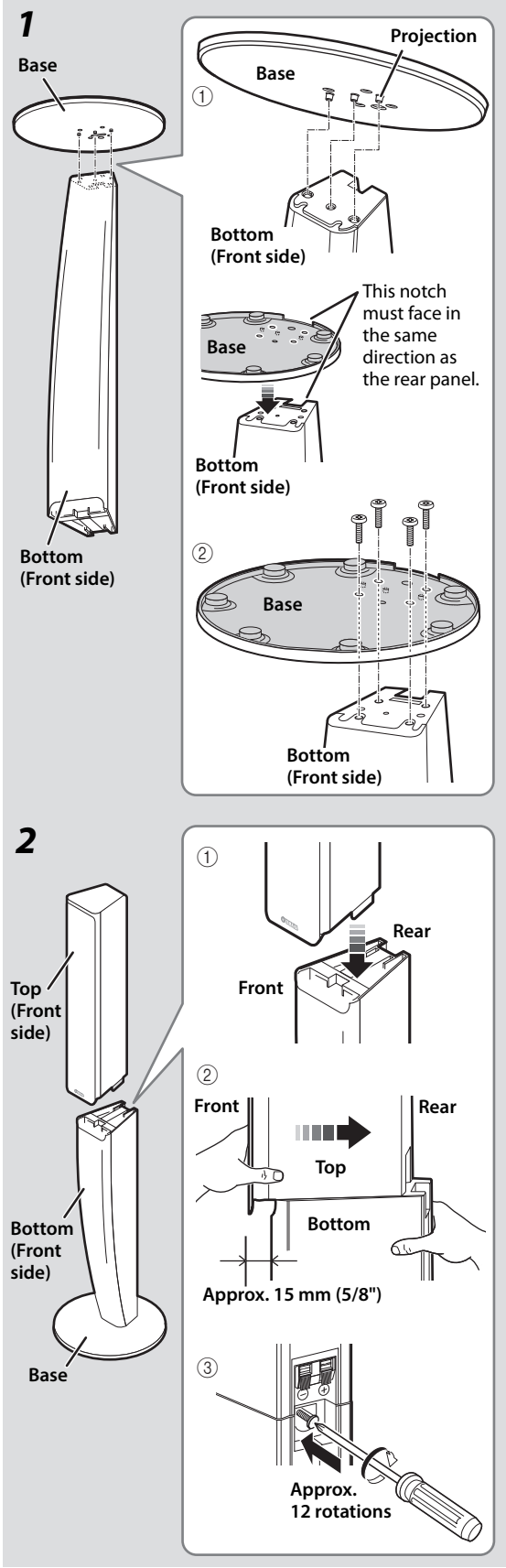
Caution

- Assemble the speakers on top of soft material, such as a carpet, on a level surface.
- Do not grab the grilles on the front panel of the speakers while you are taking them out of the package box or assembling them. Otherwise, the grilles may be crushed.
- Install the speakers using the specified screws supplied in the package.
- Keep the screws out of reach of children to prevent them from accidentally swallowing a screw.
- Tighten the screws firmly so that the front speaker never gets shaky.
- Do not insert your fingers into any gaps between movable surfaces. Otherwise, you may pinch and injure your fingers.
- You cannot use only the speaker top. Be sure to assemble the speaker top, bottom and base.

Note

Have a Phillips (+) screwdriver (with a shaft length of 80 mm (3-1/8") or more) ready to use during assembly.





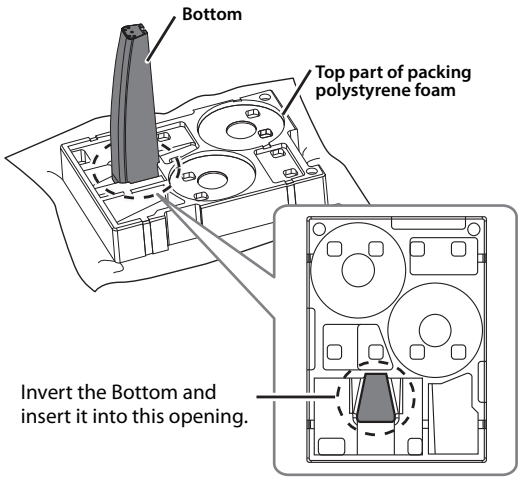
1 Attach the Base to the Bottom.

① Insert the three projections on the Base into the three holes on the lower end surface of the Bottom. Make sure that the notch on the Base faces in the same direction as the rear panel of the Bottom, which includes a groove for a speaker cable.

② Insert four screws (included in the package) from the underside of the Base to affix the base to the Bottom. First finger-tighten each screw alternately, then tighten them all securely.

Hint

As shown in the illustration, you can use the packing polystyrene foam to support the Bottom.



2 Attach the Top to the Bottom.

① Place the assembled Bottom and Base on the floor as shown in the figure.
Place the Top on the Bottom so that the Top will sit slightly toward the front (by approx. 15 mm (5/8")).

② Slide the Top slowly toward the rear until it stops and the rear panel of the Top aligns with the rear of the Bottom.

③ Attach the Bottom to the Top by using a Phillips screw driver to securely tighten the supplied screws. Rotate approximately twelve times clockwise.

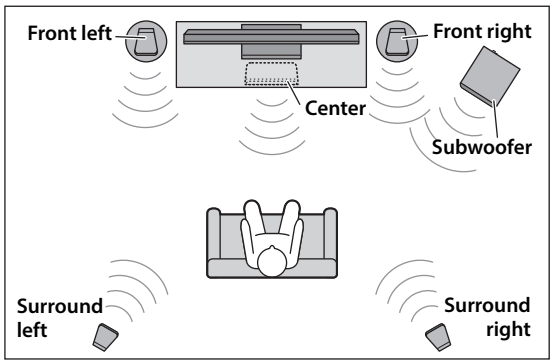
Installing the speakers

Before you connect the speakers, place each speaker in its respective location. Speaker positioning is very important as it affects the overall sound quality of the system. Place the speakers in locations that will optimize the sound quality at your listening position. Refer to the illustration.

The position of the subwoofer is not as critical as the position of the other speakers because sub-bass sounds are not very directional. Refer to “Installing the subwoofer” for more information.

Note

Placing the speakers too close to a CRT-type TV may impair the picture color or cause a buzzing noise. In this case, move the speakers at least 20 cm (8") away from the TV. This is not an issue with LCD and plasma TVs.



Installing the front, center, and surround speakers

Front speakers (NS-F40): Place the two front speakers on the left and right sides of the TV facing directly forward.

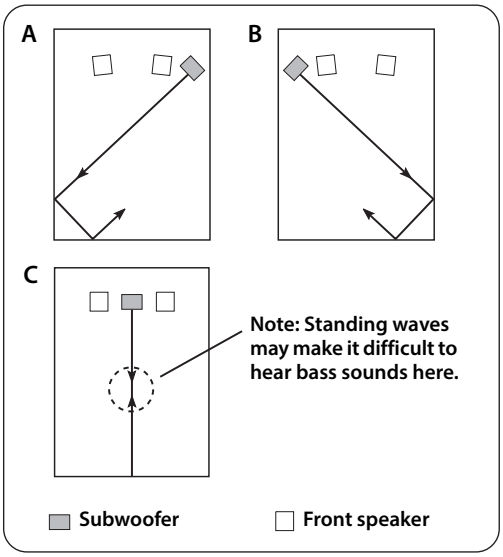
Center speaker (NS-C40): Place the center speaker centrally between the front speakers, facing directly forward.

Surround speakers (NS-B40): Place the left and right surround speakers behind your listening position, facing slightly inward.

The center and surround speakers can be placed on a flat surface or wall- mounted.
See “Wall-mounting the speakers” for more information.

Installing the subwoofer

Place the subwoofer on the outside of either the right or the left front speaker, as shown in **A** and **B**.



The placement shown in **C** is also possible, however, if the subwoofer is placed directly facing a wall and your listening position is in the center of the room, you may not be able to obtain enough bass sound from the subwoofer. This is because “standing waves” are forming between the two parallel walls and cancelling out the bass sounds. In this case, position the subwoofer at an angle to the wall. It may be necessary to break up parallel wall surfaces by placing bookshelves, etc., along them.

Wall-mounting the speakers

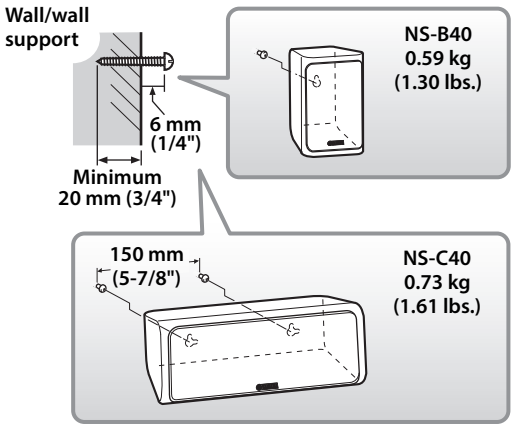
You can mount the speakers on the wall as follows.

1 Install screws (commercially available) into a solid wall or wall support as shown in the illustration. Use 3.5 to 4 mm (1/8") diameter self-tapping screws.

2 Hang each speaker by its keyhole slots onto the protruding screws.

Note

Make sure the shaft of the screw is seated in the narrow part of the keyhole slot. Otherwise, the speaker may fall.



Warning

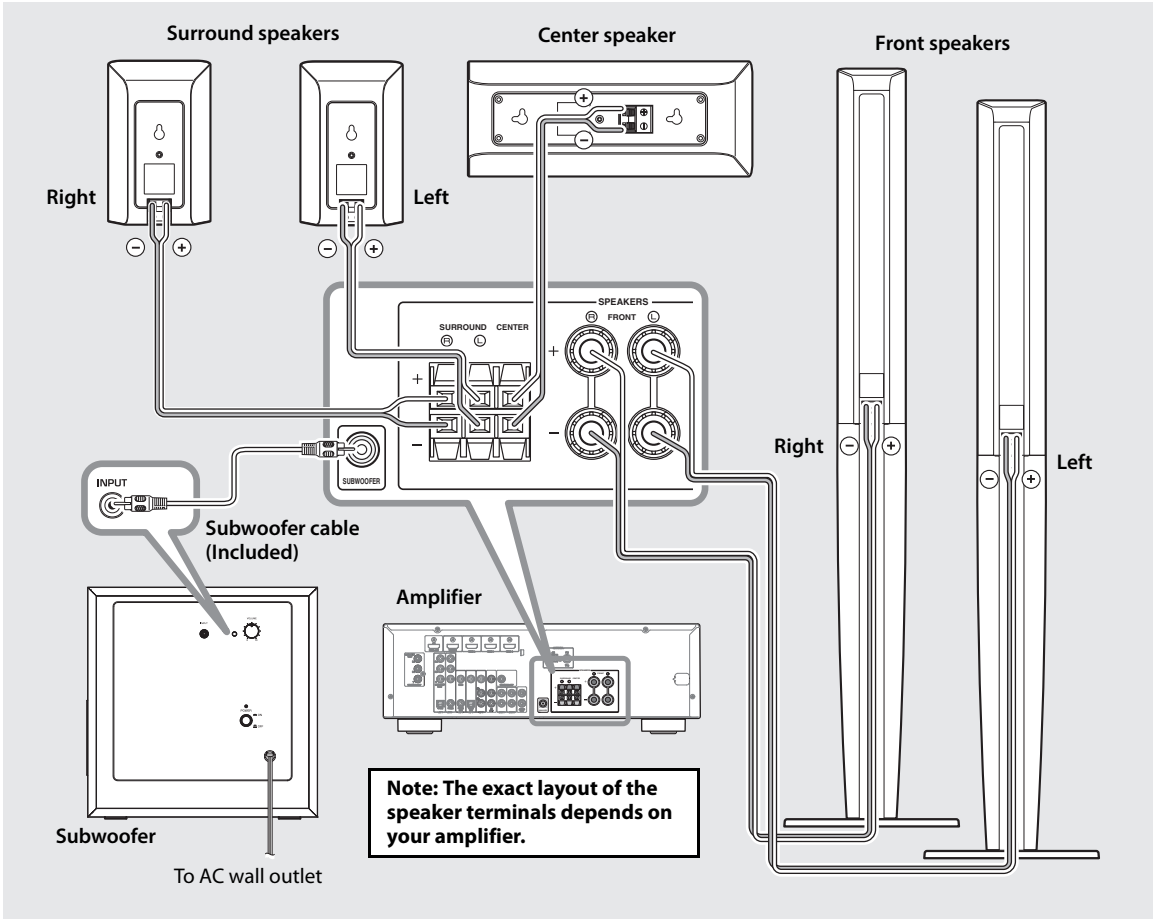
- **Do not mount the speakers on thin plywood or on a wall with a soft surface material. Otherwise, the screws may pull out of the surface and the speakers may fall, possibly damaging the speakers or causing personal injury.**
- **Do not affix the speakers to a wall using nails, adhesives, or unstable hardware. Long-term use and vibration may cause the speakers to fall.**
- **To avoid accidents resulting from tripping over loose speaker cables, affix the cables to the wall.**
- **Mount the speakers in a wall location that will be unlikely to result in injury to an individual's head.**
- **If you are not sure of a safe way to install these speakers, consult a professional installer or a building contractor.**

Connecting the speakers

Caution

Make sure the power cables for the subwoofer and your other AV components are disconnected from the AC wall outlets before making any connections.

Connection diagram



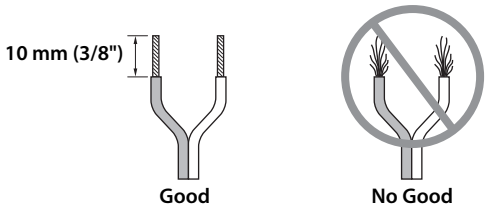
■ Preparing the speaker cables

Once you've positioned the speakers, you'll need to cut the 24.5-meter (80 ft.) speaker cable to make five cables for connecting the two front speakers, center speaker, and the two surround speakers.

1 **Cut the included speaker cable to suitable lengths for the front, center, and surround speakers. You need five cables.**

2 **Remove about 10 mm (3/8") of insulation from the end of each speaker cable.**

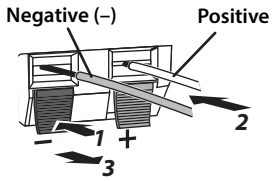
3 **Twist the bare wires tightly.**



Note

- Make the speaker cables as short as possible. Do not bundle or roll up excess cable.
- Be careful not to trip on the speaker cable. Otherwise, the speaker may tip over, possibly resulting in personal injury.
- Twist the bare wires tightly so the individual strands are not splayed.
- Be careful not to injure yourself while preparing the speaker cables.

■ Operating the speaker terminals



Note: Make sure the terminal is gripping the bare wire, not the insulation.

1 **Press and hold the terminal tab.**

2 **Insert the bare wire.**

3 **Release the tab so that it closes securely on the bare wire, not the insulation.**

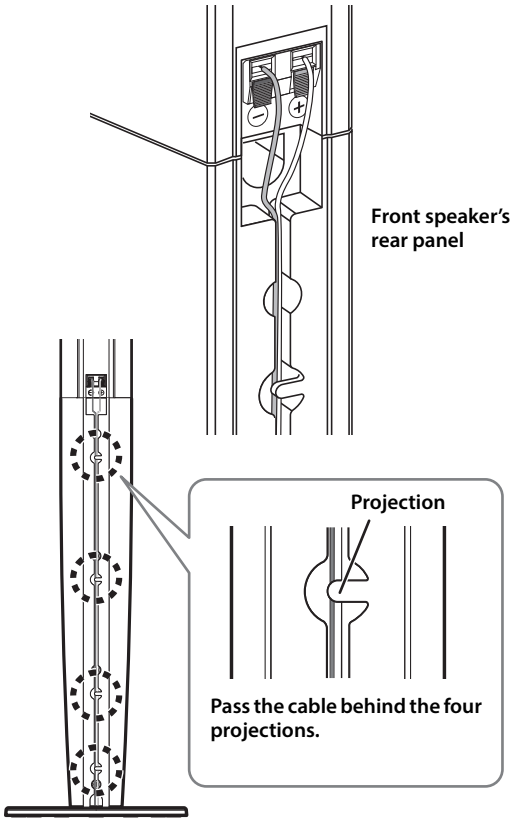
4 **Test the security of the connection by pulling gently on the cable.**

Note

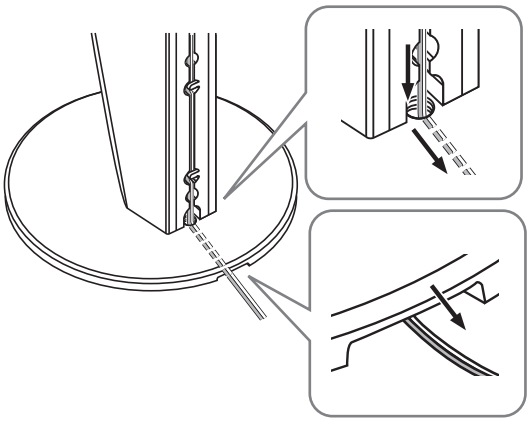
- Make sure the bare wires do not touch each other, as this could damage the speaker or the amplifier.
- If the connections are faulty, you will hear no sound from the speakers.

■ For the front speakers

1 **After connecting the cable, fit it into the groove on the rear panel of each Bottom.**



2 **After the cable is fit in place down to the Base, pass the cable through the hole in the Base. Pull the cable gently from the underside of the Base and pass it through the notch on the Base.**



Caution

- To move the front speaker to another location, grasp both the Base and Bottom.
- If a cable comes off a notch, affix the cable into the notch using adhesive tape.
- Make sure that children do not lean on the speaker. Otherwise, it may tip over, possibly resulting in personal injury.

■ Connecting the speakers

Connect each speaker to the appropriate speaker terminals on your amplifier by using the cables you prepared earlier. See the "Connection diagram" on page 5 for reference.

Make sure you connect the speakers with the correct polarity—positive (+) terminals to positive (+) terminals, and negative (–) terminals to negative (–) terminals. If you get them crossed over, the sound will be unnatural and lack bass.

In your AV receiver's speaker size settings, specify small (or "S") for all of the NS-PA40 speakers.

If you're connecting the subwoofer to a Yamaha DSP amplifier or AV receiver, connect to its SUBWOOFER output.

Connecting the power cables

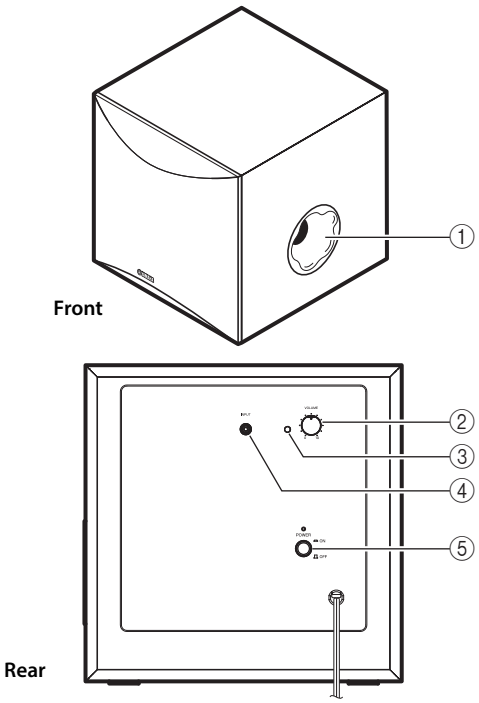
Once you've completed all of the speaker and subwoofer connections, plug the subwoofer, amplifier, and your other AV components into suitable AC wall outlets.

Note

When turning on the power in your audio system, always turn on the subwoofer last.

Remove all protective sheet from the unit before use.

Using the Subwoofer



① **Twisted Flare Port**
Outputs super-bass sound.

② **VOLUME control**
Adjusts the volume level. Turn the control clockwise to increase the volume, and counterclockwise to decrease the volume.

③ **Power indicator**
Lights up Green when the POWER switch is turned ON; turns off when the POWER switch is turned OFF.

④ **INPUT (FROM AMPLIFIER) terminal**
Used to connect the subwoofer with the subwoofer terminal of the amplifier.
(Refer to **"Connecting the speakers"** for details.)

⑤ **POWER switch**
Press this switch to the ON position to turn on the power to the subwoofer. Press this switch again to set it to the OFF position to turn off the power of the subwoofer.

Adjusting the subwoofer before use

Before using the subwoofer, adjust the subwoofer to obtain the optimum volume balance between the subwoofer and the front speakers by following the procedure described below.

1 **Set the VOLUME control to minimum (0).**

2 **Turn on the power of all the other components.**

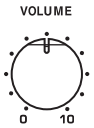
3 **Make sure that the POWER switch is set to the ON position.**
* The Power indicator lights up in green.

4 **Play a source containing low-frequency components and adjust the amplifier's volume control to the desired listening level.**

5 **Increase the volume gradually to adjust the volume balance between the subwoofer and the front speakers.**
To enjoy natural bass sound, keep the subwoofer volume at a level where it is barely distinguishable from other speakers.

Note

It is recommended to set the VOLUME control about in the middle position when using in a multi channel home theater system.

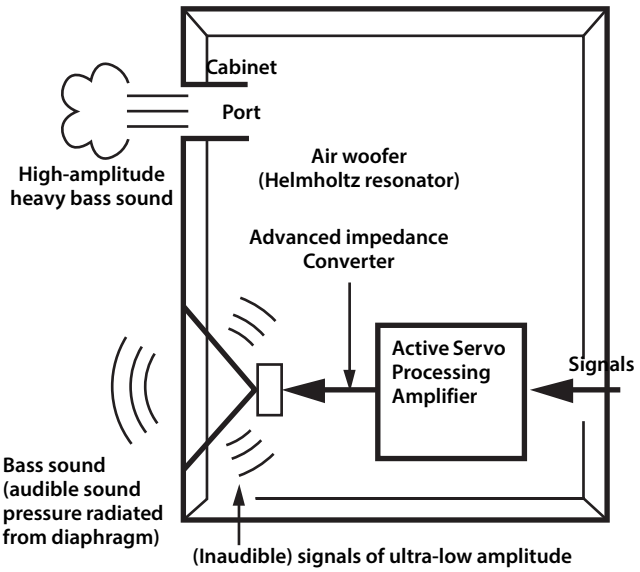


ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

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.

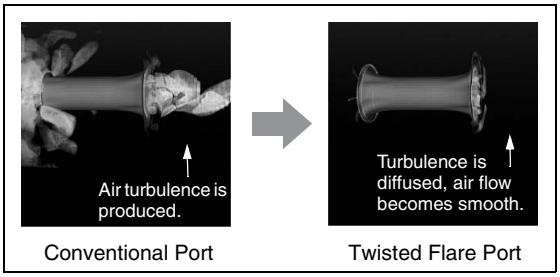


TWISTED FLARE PORT

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

Troubleshooting

■ Front speakers (NS-F40), center speaker (NS-C40) and surround speakers (NS-B40)

Issue	Possible cause	Remedy
There's no sound.	The speaker cables are not connected properly.	Make sure the speaker cables are connected properly.
The sound is very quiet.	The speaker cables are not connected properly.	Make sure the speaker cables are connected properly: L (left) to L, R (right) to R, "+" to "+" and "–" to "–".

■ Subwoofer (NS-SW050)

Issue	Possible cause	Remedy
The POWER switch is set to ON but the subwoofer doesn't work.	The power cable is not connected properly.	Set the POWER switch to OFF, then make sure the power cable is connected properly.
There's no sound.	The VOLUME control is set to 0.	Turn up the VOLUME control.
	The subwoofer cable is not connected properly.	Make sure the subwoofer cable is connected properly.
Sound level is too low.	The source material doesn't contain much bass.	Try playing source material that contains more bass.
	Bass sounds are being cancelled out by standing waves.	Reposition the subwoofer, or break up parallel wall surfaces by placing bookshelves or other large objects along the wall.
The sound is interrupted.	The volume is too loud.	Since the output is excessive, reduce the volume level.

Specifications

■ Front speakers (NS-F40), center speaker (NS-C40) and surround speakers (NS-B40)

Type
NS-F40 ..... 2way bass reflex non magnetic shielding type
NS-C40 ..... Full range acoustic suspension non magnetic shielding type
NS-B40 ..... Full range bass reflex non magnetic shielding type

Driver
NS-F40
Woofer ..... 7 cm (2-3/4") cone type x2
Tweeter ..... 2.5 cm (1") balanced dome type
NS-C40 ..... 7 cm (2-3/4") cone type
NS-B40 ..... 7 cm (2-3/4") cone type

Nominal input power ..... 30 W
Maximum input power ..... 100 W
Impedance ..... 6 Ω
Frequency response
NS-F40 ..... 67 Hz–30 kHz (–10 dB) –100 kHz (–30 dB)
NS-C40 ..... 70 Hz–25 kHz (–10 dB) –45 kHz (–30 dB)
NS-B40 ..... 50 Hz–25 kHz (–10 dB) –45 kHz (–30 dB)

Sensitivity
NS-F40 ..... 85 dB/2.83 V, 1 m
NS-C40 ..... 84 dB/2.83 V, 1 m
NS-B40 ..... 83 dB/2.83 V, 1 m

Dimensions (W x H x D)
NS-F40 ..... 230 x 1000 x 230 mm (9" x 39-3/8" x 9") (with base)
NS-C40 ..... 276 x 111 x 118 mm (10-7/8" x 4-3/8" x 4-5/8")
NS-B40 ..... 112 x 176 x 116 mm (4-3/8" x 6-7/8" x 4-5/8")

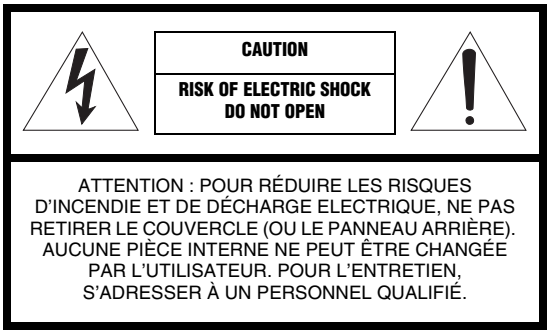
Weight
NS-F40 ..... 2.8 kg (6.2 lbs.)
NS-C40 ..... 0.73 kg (1.61 lbs.)
NS-B40 ..... 0.59 kg (1.30 lbs.)

■ Subwoofer (NS-SW050)

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II
Driver ..... 20 cm (8") cone woofer non magnetic shielding type
Amp output power (100 Hz, 5 Ω, 10% T.H.D) ..... 50 W
Dynamic power ..... 100 W, 5 Ω
Frequency response ..... 28 Hz–200 Hz
Power supply ..... AC 120 V, 60 Hz
Power Consumption 40W
Dimensions (W x H x D) ..... 291 x 292 x 341 mm (11-1/2" x 11-1/2" x 13-3/8")
Weight ..... 8.5 kg (18.7 lbs.)

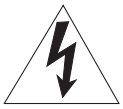
* The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ



L'avertissement ci-dessus est situé sur l'arrière de l'unité.

- Explication des symboles



L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur du produit, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou de la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT

Veuillez enregistrer le numéro de série de cet appareil dans l'espace réservé à cet effet, ci-dessous.
MODÈLE :
No. de série :
Le numéro de série se trouve à l'arrière de l'appareil.
Prière de conserver le mode d'emploi en lieu sûr pour toute référence future.

Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

1. Lire ces instructions.
2. Conserver ces instructions.
3. Tenir compte de tous les avertissements.
4. Suivre toutes les instructions.
5. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. Nettoyer cet appareil avec un chiffon sec seulement.
7. Ne pas recouvrir les ailettes de ventilation. Installer l'appareil selon les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près d'une source de chaleur, comme un appareil de chauffage, une résistance électrique, un poêle, ou tout autre appareil (amplificateurs compris) produisant de la chaleur.
9. Ne pas désamorcer le système de sécurité d'une fiche polarisée ou d'une fiche avec mise à la terre. Une fiche polarisée est munie de deux lames, dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche avec mise à la terre est munie de deux lames et d'une broche de terre. La lame la plus large ou la troisième broche sont reliées à la terre pour des raisons de sécurité. Si la fiche fournie ne s'insère pas dans la prise, s'adresser à un électricien pour faire remplacer la prise obsolète.
10. Protéger le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne risque pas d'être piétiné ou coincé, surtout au niveau des fiches, des prises et de sa sortie de l'appareil.
11. Utiliser seulement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utiliser seulement le chariot, socle, trépied, support ou meuble spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faire attention de ne pas se blesser ou de le renverser pendant le transport de l'appareil.

13. Débrancher cet appareil pendant les orages électriques, ou s'il ne doit pas être utilisé pendant un certain temps.
14. Pour toute inspection s'adresser à un personnel qualifié. Une inspection est nécessaire en cas de dommage, quel qu'il soit, par exemple cordon d'alimentation ou fiche endommagé, liquide répandu ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.

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'unité.
- 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 ».

Alimentation/cordon d'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 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'unité. 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.

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. En cas d'anomalie, veillez à faire inspecter ou réparer l'appareil par le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou par un technicien Yamaha qualifié.

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. Si un liquide, tel que de l'eau, pénètre à l'intérieur de l'appareil, mettez immédiatement ce dernier hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Faites ensuite inspecter l'appareil par le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou par un technicien Yamaha qualifié.
- 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.

Installation

- Assemblez le produit et installez-le selon les instructions fournies dans le manuel. La chute ou le renversement du produit peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.
- Assurez-vous que l'installation entière est correctement en place et fixée. Veillez aussi à effectuer régulièrement des contrôles de sécurité. Le non-respect de cette précaution pourrait provoquer la chute des appareils et causer des blessures.
- Fixez toujours le câble du haut-parleur sur un mur ou un emplacement similaire. Si vous vous prenez les pieds ou les mains dans le câble, les haut-parleurs risquent de tomber ou de se renverser et de provoquer des dysfonctionnements ou des blessures.

Entretien et soins

- N'utilisez pas des aérosols ou des produits chimiques de type pulvérisateur contenant des gaz combustibles pour le besoins de nettoyage et de lubrification. Le cas échéant, le gaz combustible s'accumule à l'intérieur du produit, ce qui pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

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.
- Veillez à ne pas faire tomber l'appareil et à ne pas lui appliquer une pression excessive. Si vous suspectez que l'appareil a pu être endommagé à la suite d'une chute ou d'un impact, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche de la prise secteur. Le non-respect de cette procédure risque d'entraîner des chocs électriques, un incendie ou des dysfonctionnements. Faites immédiatement inspecter l'appareil par le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou par un technicien Yamaha qualifié.

⚠ ATTENTION

Ce contenu indique « un risque de blessures ».

Alimentation/cordon d'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 retirer de l'appareil ou de la prise secteur. 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'appareil :
  – Évitez de couvrir l'appareil avec un tissu.
  – N'installez pas l'appareil sur une moquette ou un tapis.
  – Assurez-vous de disposer l'appareil en orientant sa face supérieure vers le haut; ne le placez pas sur le côté ou à l'envers.
  – 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'unité : au moins 20 cm à la surface, 20 cm sur les côtés et 20 cm à l'arrière.
- Assurez-vous que la face supérieure est orientée vers le haut. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner des dysfonctionnements ou la chute de l'appareil, ce qui provoquerait des blessures.
- Ne disposez pas l'appareil dans un emplacement où il pourrait entrer en contact avec des gaz corrosifs ou de l'air à haute teneur en sel ou être exposé à des fumées ou à des vapeurs excessives. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- Évitez d'être à proximité de l'appareil lors de la survenue d'une 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.
- 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, s'il s'agit de vous-même 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 dispositifs, mettez toutes les unités concernées 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'équipement.

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.

Précautions d'utilisation

- N'insérez pas la main ni les doigts dans le port bass-reflex du subwoofer.Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures.
- N'insérez aucun corps étranger tel que du métal ou du papier dans le port bass-reflex du subwoofer. Le non-respect de cette procédure risque d'entraîner un incendie, des chocs électriques ou des dysfonctionnements. En cas de pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur et faites inspecter l'appareil par le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou par un technicien Yamaha qualifié.
- Assurez-vous de conserver les petits composants hors de portée des jeunes enfants, qui pourraient les avaler accidentellement.
- Évitez de faire ce qui suit:
  – Ne vous asseyez pas sur le produit et ne le piétinez pas.
  – Ne placez pas d'objets lourds sur le produit.
  – Ne disposez pas le produit en pile.
  – N'appliquez pas de force excessive sur les touches, les commutateurs, les bornes d'entrée/sortie, etc.
  – Ne vous appuyez pas contre le produit.
- 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 en cas de distorsion du son. Une utilisation prolongée dans cet état peut provoquer une surchauffe, voire un incendie.
- Lorsque vous sélectionnez un amplificateur ou un récepteur à utiliser avec cet appareil, vérifiez que le niveau de sortie de l'amplificateur ou du récepteur est compris dans la plage de valeurs autorisées pour le niveau d'entrée de l'unité (reportez-vous à la page 10). Si la puissance de sortie est supérieure à la capacité de puissance autorisée, un dysfonctionnement ou un incendie pourra se produire.

Avis

Indique des points qui doivent être observés pour éviter un dysfonctionnement ou endommagement du produit et une perte des données.

Alimentation/cordon d'alimentation

- Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'unité pendant une longue période, veillez à retirer le cordon d'alimentation de la prise secteur.

Installation

- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'autres équipements électroniques, tels qu'un téléviseur, une radio ou un téléphone mobile. Le non-respect de cette précaution pourrait entraîner la production de bruit sur cette unité, le téléviseur ou la radio.
- N'utilisez pas l'unité dans un emplacement exposé à la lumière directe du soleil et 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 précaution pourrait entraîner la déformation du panneau de l'unité, le dysfonctionnement de ses composants internes ou l'instabilité de son fonctionnement.

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.
  Le non-respect des consignes de manipulation peut provoquer des dysfonctionnements de l'unité.

Manipulation

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

Entretien

- Lors de variations importantes de la température ou du degré d'humidité, de la condensation peut se former et des gouttelettes d'eau risquent de s'accumuler sur la surface de l'appareil. Le cas échéant, prenez soin de les essuyer immédiatement à l'aide d'un chiffon doux. Si des gouttelettes d'eau restent suspendues à la surface de l'unité, elles pourront être absorbées par les parties en bois et provoquer la déformation de ces dernières.
- 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.

Haut-parleurs

- Lors du raccordement des haut-parleurs en parallèle, veillez à respecter l'impédance de charge nominale de l'amplificateur. (Reportez-vous à la page 10.) Le non-respect de cette consigne peut provoquer des dysfonctionnements de l'amplificateur.
- Ne touchez pas les unités de haut-parleur, Le non-respect de cette consigne peut endommager les unités de haut-parleur.

Informations

À propos des fonctions et données intégrées au produit

- Il n'y a aucune distinction entre les haut-parleurs de gauche et de droite.
- L'air peut être soufflé à partir du port bass reflex. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement de l'instrument. Cela se produit particulièrement souvent en cas d'émission de musique aux accents marqués de basses.

À propos du contenu de ce manuel

- Les illustrations et les captures d'écran figurant dans ce manuel servent uniquement à expliciter les instructions.

AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

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

(can_b_02)

Les haut-parleurs de cet appareil utilisent des aimants. Ne placez pas d'objets sensibles au magnétisme comme un téléviseur à écran cathodique, une horloge, des cartes de crédit, des disquettes etc. au-dessus ou près de cet appareil.

Attention

L'enceinte est conçue de telle sorte que la majeure partie de son poids est située dans la partie supérieure, ce qui la rend potentiellement instable si elle est mal installée. Si l'enceinte devait se renverser, l'enceinte ou des biens personnels pourraient être endommagés ou une personne blessée (voire gravement).

Pour utiliser l'enceinte correctement et sans danger:

- Placez-la sur une surface plane, solide, nivelée et basse (par rapport au niveau du sol).
- N'appuyez pas sur l'enceinte et n'appliquez aucune force excessive sur la partie latérale lorsque vous la déplacez; veillez en outre à ne laisser aucun objet appuyé contre l'enceinte.
- Ne vous asseyez pas sur l'enceinte et ne posez aucun objet dessus.

Les vibrations et les secousses dues aux tremblements de terre ou autres phénomènes naturels peuvent faire tomber l'enceinte. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'utiliser des dispositifs améliorant la stabilité (disponibles dans le commerce), comme des attaches en métal, des chaînes, etc.

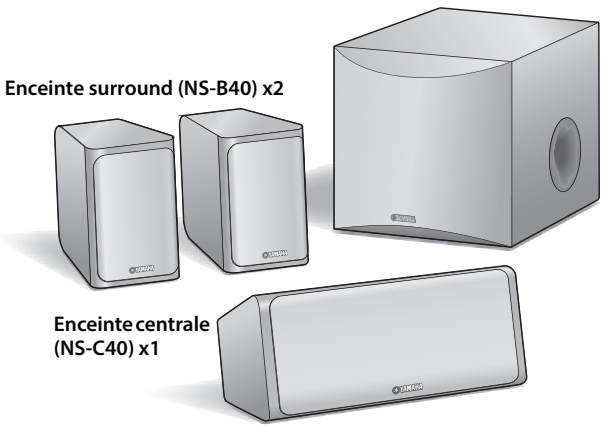
Sommaire

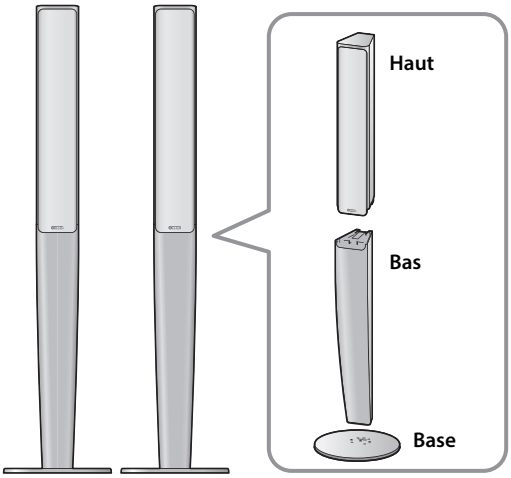
Contenu de l'emballage 1
Assemblage des enceintes avant 1
Installation des enceintes 3
Installation des enceintes avant, de l'enceinte centrale et des enceintes surround 3
Installation du subwoofer 3
Suspension murale des enceintes 4
Connexion des enceintes 5
Schéma des connexions 5
Connexion des câbles d'alimentation 6
Utilisation du subwoofer 7
Réglage du caisson de graves avant utilisation 7
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II 8
TWISTED FLARE PORT 8
En cas de problème 9
Fiche technique 10

Si ce produit ne fonctionne pas selon vos attentes, voyez les causes possibles dans la section "En cas de problème" à la page 9. Si vous ne trouvez pas la description de votre problème ou si les solutions préconisées ne permettent pas de le résoudre, débranchez le câble d'alimentation et contactez un revendeur ou un centre de service après-vente agréé par Yamaha.

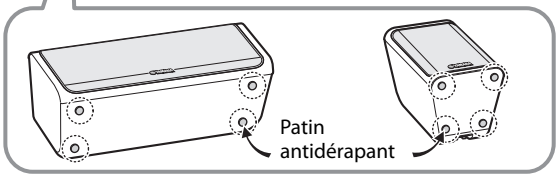
Contenu de l'emballage

- Vérifiez que l'emballage contient tous les éléments.
- Faites attention de ne pas laisser tomber les bases lorsque vous les sortez de la boîte.

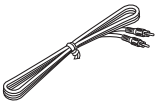




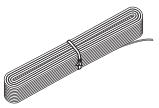
Patins antidérapants (24 pcs.) x1
Pour l'enceinte centrale et les enceintes surround (comprend 12 patins antidérapants de rechange)
Si vous posez les enceintes sur une surface plane, collez les patins antidérapants fournis aux quatre coins de la surface inférieure de l'enceinte, comme illustré. Les patins antidérapants empêchent les enceintes de glisser.



Vis x10 (pour les enceintes avant)



Câble du subwoofer 5 m x1



Câble d'enceinte 24,5 m x1
À couper en 5 parties pour les enceintes avant, centrale et surround. Évitez de vous blesser en préparant les câbles.

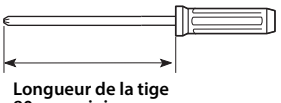
Assemblage des enceintes avant

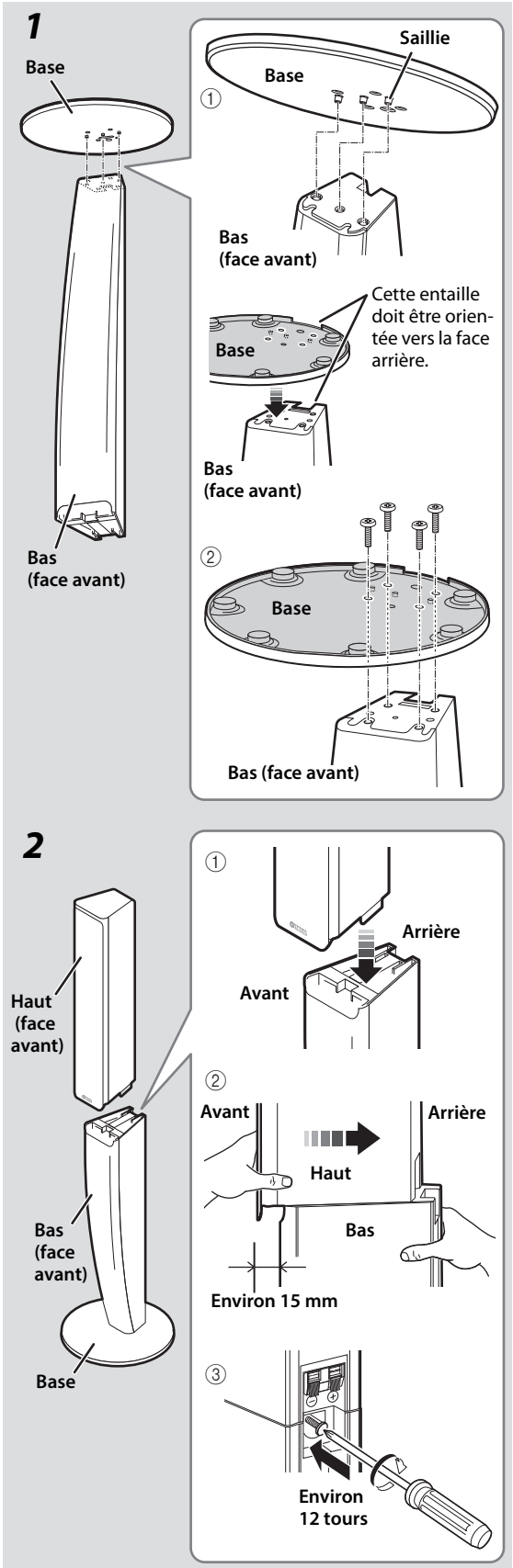
Attention

- Assemblez les enceintes sur un support doux (comme un tapis) posé sur une surface de niveau.
- Veillez à ne pas saisir les enceintes par leurs grilles quand vous les déballez et les assemblez. Cela risquerait de renfoncer ou déformer les grilles.
- Installez les enceintes à l'aide des vis indiquées et fournies dans l'emballage.
- Tenez les vis à l'écart des enfants afin d'éviter tout risque d'ingestion accidentelle.
- Serrez fermement les vis pour assurer la stabilité de l'enceinte avant.
- N'insérez jamais les doigts dans un interstice entre des éléments mobiles. Vous risqueriez de vous pincer les doigts et de vous blesser.
- Le haut de l'enceinte ne peut pas être utilisé seul. Veillez à assembler le haut, le bas et la base de l'enceinte.

Remarque

Munissez-vous pour le montage d'un tournevis cruciforme (+) (en veillant à ce que sa tige soit d'une longueur minimum de 80 mm).





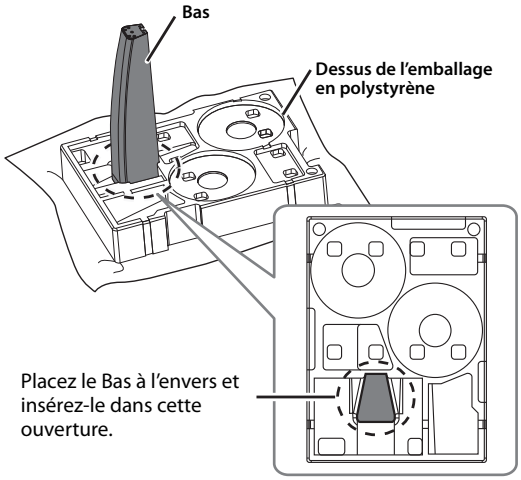
1 Montez la Base sur le Bas.

① Insérez les trois saillies de la Base dans les trois orifices sur le dessous du Bas. Vérifiez que l'entaille de la Base est orientée vers la face arrière du Bas (qui comporte une rainure pour un câble d'enceinte).

② Fixez la Base au Bas à l'aide des quatre vis fournies (dans l'emballage), en insérant les vis depuis le dessous de la Base. Serrez d'abord chaque vis à la main, puis serrez-les toutes correctement avec un tournevis.

Astuce

Vous pouvez vous servir de l'emballage en polystyrène comme illustré pour supporter le Bas durant le montage.



2 Montez le Haut sur le Bas.

① Posez la combinaison Base-Bas sur le sol comme illiustré.

Posez le Haut sur le Bas de sorte que le Haut soit placé un peu plus vers l'avant (d'environ 15 mm).

② Glissez doucement le Haut vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit bloqué et que le dos du Haut soit aligné sur le dos du Bas.

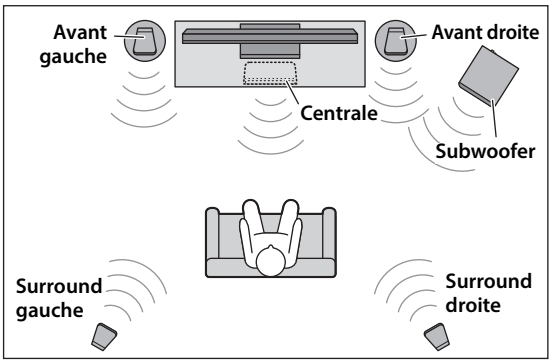
③ Fixez le Bas au Haut en installant et serrant fermement les vis fournies avec un tournevis cruciforme. Serrez les vis d'environ douze tours dans le sens des aiguilles d'une montre.

Installation des enceintes

Avant de raccorder les enceintes, placez chacune d'elles à l'emplacement approprié. Le positionnement des enceintes est un facteur très important car il influence le son général du système. Placez donc chaque enceinte à un endroit produisant un son de qualité optimale à la position d'écoute. Référez-vous à l'illustration.
L'emplacement du subwoofer est moins déterminant que celui des autres enceintes car les sons très graves ne sont pas très directionnels. Reportez-vous à "Installation du subwoofer" pour de plus amples informations.

Remarque

Si des enceintes sont trop près d'un téléviseur à écran cathodique, la couleur de l'image peut s'en ressentir et cela peut générer un bourdonnement. Dans ce cas, éloignez les enceintes d'au moins 20 cm du téléviseur. Les téléviseurs à écran LCD ou plasma ne posent aucun problème.



Installation des enceintes avant, de l'enceinte centrale et des enceintes surround

Enceintes avant (NS-F40): Placez les deux enceintes avant à la gauche et à la droite du téléviseur, en les orientant vers l'avant.

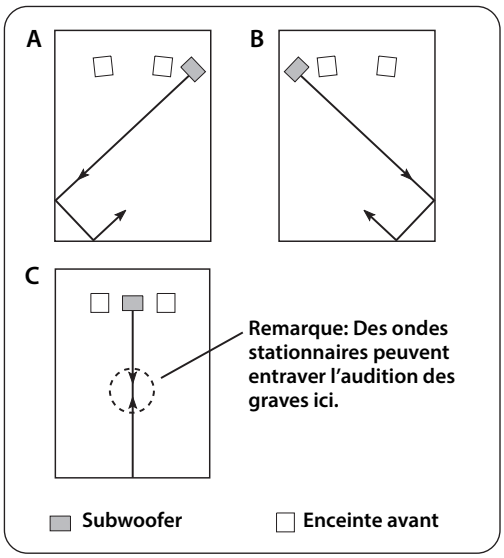
Enceinte centrale (NS-C40): Placez l'enceinte centrale à mi-chemin entre les enceintes avant, en l'orientant directement vers l'avant.

Enceintes surround (NS-B40): Placez les enceintes surround gauche et droite derrière la position d'écoute, en les orientant légèrement vers l'intérieur.

L'enceinte centrale et les enceintes surround peuvent être soit posées sur une surface plane, soit suspendues au mur.
Reportez-vous à "Suspension murale des enceintes" pour de plus amples informations.

Installation du subwoofer

Placez le subwoofer à l'extérieur du champ, à côté de l'enceinte avant droite ou gauche, comme illustré sous **A** et **B.**



La position illustrée sous **C** est également possible mais si le subwoofer est placé directement face à un mur alors que votre position d'écoute est au centre de la pièce, vous risquez de ne pas entendre assez de graves en provenance du subwoofer. Ce phénomène est dû à la formation « d'ondes stationnaires » entre les deux murs parallèles qui annulent les sons graves. Dans ce cas, placez le subwoofer dans un angle, en l'orientant vers un mur. Il peut être nécessaire de rompre le parallélisme entre deux murs en plaçant des étagères etc. le long de ces murs.

Suspension murale des enceintes

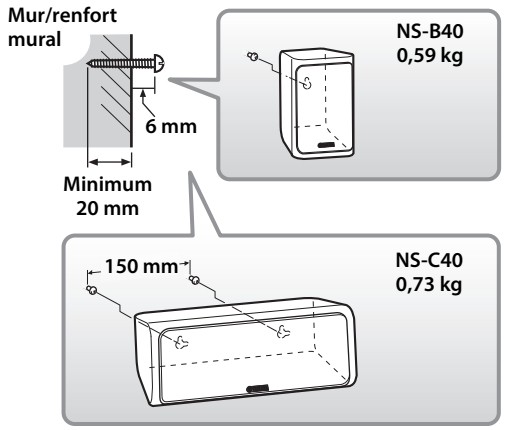
Vous pouvez suspendre les enceintes au mur de la façon suivante.

1 Vissez des vis (disponibles dans le commerce) dans un mur solide ou un support mural comme illustré. Utilisez des vis auto-taraudeuses de 3,5 à 4 mm de diamètre.

2 Suspendez chaque enceinte en insérant ses orifices sur les vis protubérantes.

Remarque

Vérifiez que la tige de la vis s'insère bien dans la section étroite de l'orifice. Faute de quoi, l'enceinte risque de tomber.



Avertissement

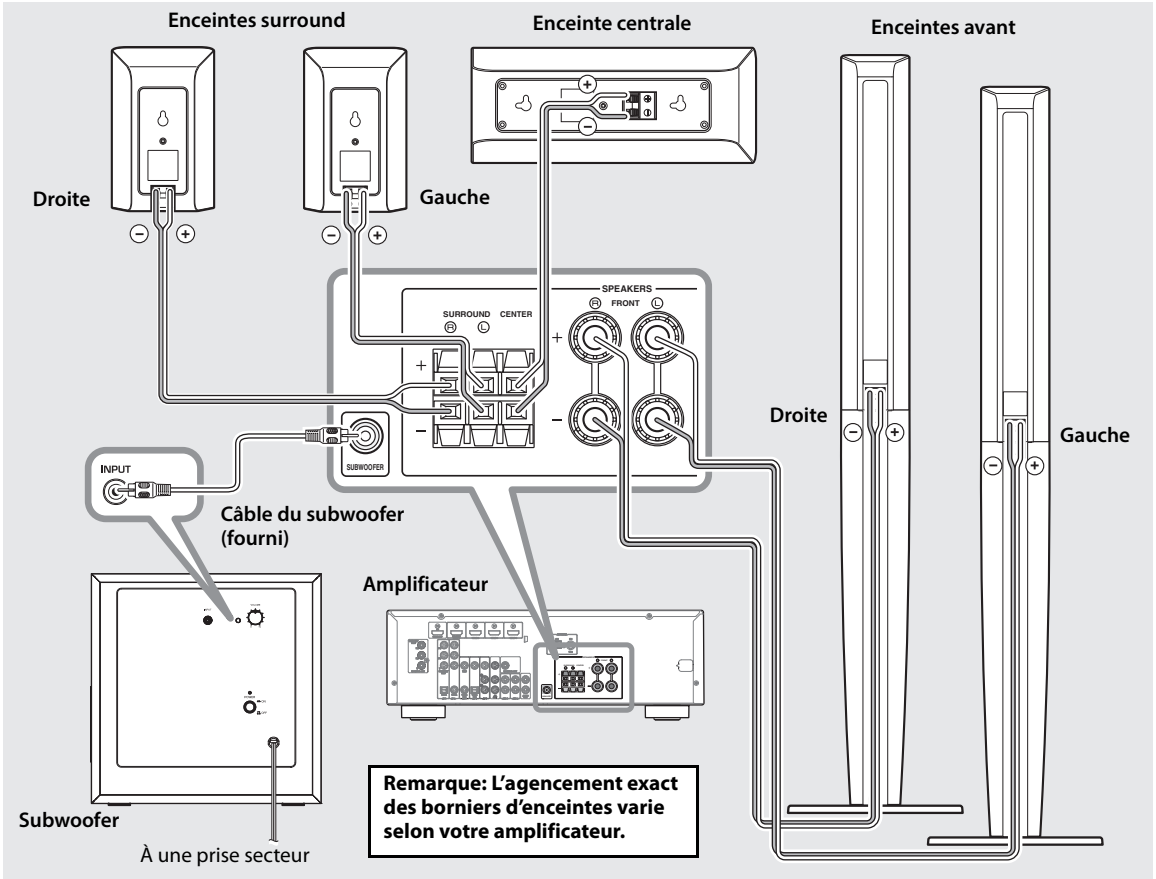
- **Ne montez pas les enceintes sur du contre-plaqué fin ou sur un mur composé d'un matériau non résistant. Sinon, les vis pourraient ressortir de la surface et les enceintes pourraient tomber. Cela pourrait endommager les enceintes ou causer des blessures corporelles.**
- **Ne fixez pas les enceintes au mur avec des clous, des fixations adhésives ou tout autre matériel précaire. Avec le temps et les vibrations, les enceintes risquent de tomber.**
- **Pour éviter de trébucher sur les câbles d'enceintes et prévenir les accidents que cela peut causer, fixez les câbles le long du mur.**
- **Fixez les enceintes au mur de sorte que personne ne risque de les heurter de la tête.**
- **Si vous avez des doutes sur la sûreté de votre méthode d'installation des enceintes, consultez un installateur professionnel ou un entrepreneur en bâtiment.**

Connexion des enceintes

Attention

Vérifiez que les câbles d'alimentation du subwoofer et de vos autres éléments AV sont débranchés des prises secteur avant d'effectuer la moindre connexion.

Schéma des connexions



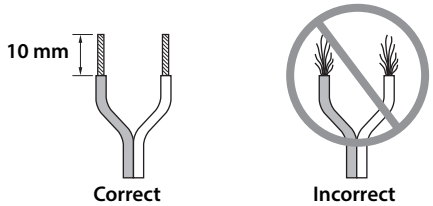
■ Préparation des câbles d'enceintes

Quand vous avez installé les enceintes, découpez le câble d'enceinte de 24,5 m en cinq câbles pour raccorder les deux enceintes avant, l'enceinte centrale et les deux enceintes surround.

1 Coupez le câble d'enceinte fourni en segments adéquats pour les enceintes avant, centrale et surround. Il vous faut cinq câbles.

2 Dénudez l'extrémité de chaque câble sur environ 10 mm.

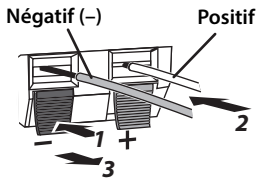
3 Torsadez la portion dénudée des fils.



Remarque

- Faites des câbles d'enceintes aussi courts que possible. Evitez de lier ou d'enrouler la longueur de câble excédentaire.
- Faites attention de ne pas trébucher sur le câble d'enceinte. Sinon, l'enceinte risque de tomber et de causer des blessures.
- Torsadez correctement les fils dénudés pour bien rassembler les brins individuels.
- Veillez à ne pas vous blesser lors de la préparation des câbles d'enceintes.

■ Utilisation des bornes d'enceintes



Remarque: Vérifiez que la borne serre le fil dénudé et non l'isolant.

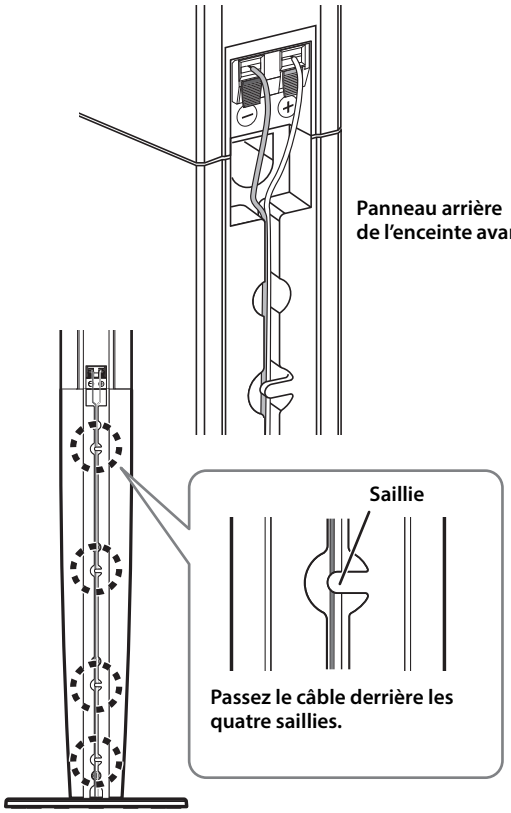
1. **Appuyez sur le levier de la borne et maintenez-le.**
2. **Insérez le fil dénudé.**
3. **Relâchez le levier pour qu'il se referme convenablement en serrant le fil dénudé et non l'isolant.**
4. **Vérifiez que les fils sont bien maintenus en tirant doucement dessus.**

Remarque

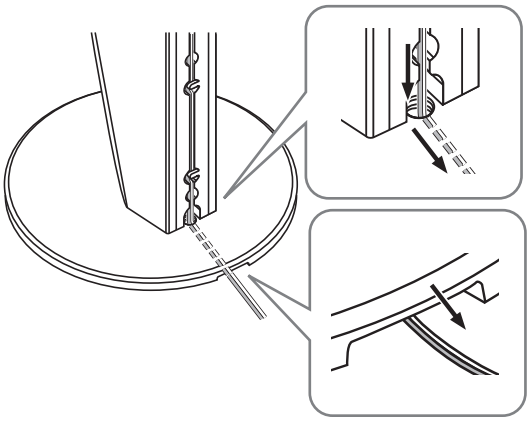
- Veillez à ce que les portions dénudées des câbles d'enceintes ne se touchent jamais car cela risque d'endommager l'enceinte ou l'amplificateur.
- Si les connexions sont incorrectes, les enceintes ne produisent aucun son.

■ Pour les enceintes avant

1. **Après avoir connecté le câble, faites-le passer dans la rainure au dos de chaque Bas.**



2. **Une fois que le câble est correctement acheminé jusqu'à la Base, faites-le passer à travers l'orifice de la Base. Tirez doucement sur le câble depuis le dessous de la Base et faites-le passer à travers l'entaille de la Base.**



Attention

- Pour déplacer l'enceinte avant, saisissez-la à la fois par sa Base et par le Bas.
- Si un câble ressort de l'entaille, fixez-le dans l'entaille avec du ruban adhésif.
- Veillez à ce que des enfants ne s'appuient pas contre l'enceinte. Sinon, l'enceinte pourrait tomber et blesser quelqu'un.

■ Connexion des enceintes

Raccordez chaque enceinte aux bornes adéquates sur l'amplificateur à l'aide des câbles préparés au préalable. Reportez-vous à "Schéma des connexions" à la page 5 pour les connexions.

Veillez à respecter la polarité lorsque vous raccordez les câbles: reliez les bornes positives (+) d'une part et les bornes négatives (–) d'autre part. Si vous inversez la polarité lors de la connexion d'une enceinte, le son sera dénaturé et manquera de graves.

Dans les réglages de votre ampli-tuner AV relatifs à la taille des enceintes, choisissez Petites (ou « S ») pour toutes les enceintes du système NS-PA40.

Si vous raccordez le subwoofer à un amplificateur DSP ou un ampli-tuner AV Yamaha, utilisez sa sortie SUBWOOFER.

Connexion des câbles d'alimentation

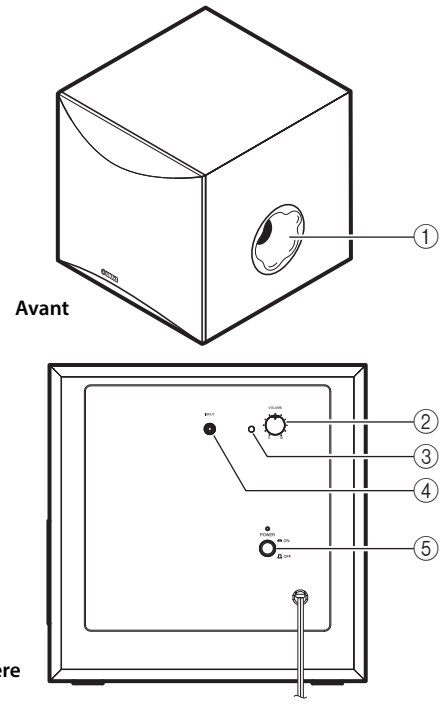
Quand toutes les connexions d'enceintes et de subwoofer sont effectuées, raccordez les câbles d'alimentation du subwoofer, de l'amplificateur et de vos autres composants AV à des prises secteur.

Remarque

Lors de la mise sous tension de votre système audio, mettez toujours le subwoofer sous tension en dernier lieu.

Retirez toutes les feuilles de protection de l'appareil avant de l'utiliser.

Utilisation du subwoofer



① Twisted Flare Port
Produit les sons très graves.

② Commande VOLUME
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 Témoin d'alimentation
S'allume en verte lorsque le commutateur POWER est en position ON ; s'éteint lorsque le commutateur POWER est en position OFF.

④ Borne INPUT (FROM AMPLIFIER)
Cette borne permet de connecter le caisson de graves à la borne de caisson de graves de l'amplificateur. (Reportez-vous à la rubrique « **"Connexion des enceintes"** » pour plus de détails.)

⑤ Commutateur POWER
Appuyez pour positionnez le commutateur sur ON afin de mettre le caisson de graves sous tension. Appuyez à nouveau pour le positionner sur OFF afin d'éteindre le caisson de graves.

Réglage du caisson de graves avant utilisation

Avant d'utiliser le caisson de graves, configurez-le afin d'obtenir un équilibre sonore optimal entre le caisson de graves et les enceintes avant. Pour cela, procédez comme suit.

1 **Réglez la commande VOLUME au minimum (0).**

2 **Mettez tous les composants sous tension.**

3 **Assurez-vous que le commutateur POWER est en position ON.**

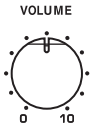
* Le témoin d'alimentation s'allume en vert.

4 **Lancez la lecture d'une source contenant des basses fréquences, puis réglez la commande de volume de l'amplificateur au niveau d'écoute désiré.**

5 **Augmentez peu à peu le volume pour régler l'équilibre sonore entre le caisson de graves et les enceintes avant.**
Pour obtenir des graves naturels, réglez le volume du caisson de graves de façon à ce que vous puissiez à peine en distinguer le niveau des autres enceintes.

Remarque

Nous vous recommandons de régler le VOLUME sur un niveau intermédiaire lorsque vous utilisez un home cinéma multicanaux.

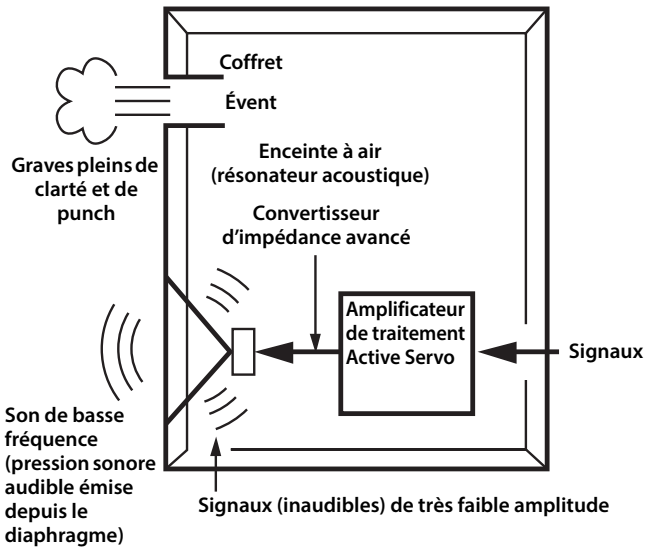


ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

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 désormais 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.



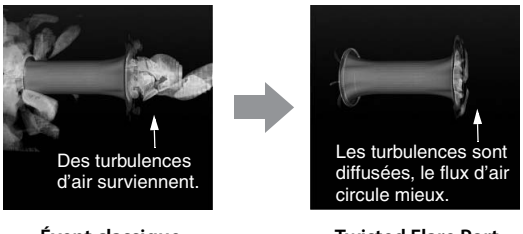
TWISTED FLARE PORT

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.

Le Twisted Flare Port mis au point 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

En cas de problème

■ Enceintes avant (NS-F40), enceinte centrale (NS-C40) et enceintes surround (NS-B40)

Problème	Cause possible	Remède
Pas de son.	Les câbles d'enceinte ne sont pas raccordés correctement.	Vérifiez si les câbles d'enceinte sont raccordés correctement.
Le volume est très bas.	Les câbles d'enceinte ne sont pas raccordés correctement.	Vérifiez si les câbles d'enceinte sont raccordés correctement: L (gauche) à L, R (droit) à R, « + » à « + » et « – » à « – ».

■ Subwoofer (NS-SW050)

Problème	Cause possible	Remède
Le commutateur POWER est en position ON mais le subwoofer ne fonctionne pas.	Le câble d'alimentation n'est pas correctement raccordé.	Mettez le commutateur POWER en position OFF et vérifiez si le câble d'alimentation est raccordé correctement.
Pas de son.	La commande VOLUME est sur 0.	Augmentez le réglage de la commande VOLUME.
	Le câble du subwoofer n'est pas raccordé correctement.	Vérifiez si le câble du subwoofer est raccordé correctement.
Le niveau sonore est trop faible.	La source contient peu de graves.	Essayez avec une source contenant plus de graves.
	Les graves sont annulés par des ondes stationnaires.	Repositionnez le subwoofer ou brisez les murs parallèles en plaçant des étagères ou d'autres objets volumineux le long du mur.
Il y a des coupures de son.	Le volume est trop élevé.	En présence d'un signal trop puissant, réduisez le volume.

Fiche technique

■ Enceintes avant (NS-F40), enceinte centrale (NS-C40) et enceintes surround (NS-B40)

Type
NS-F40 ..... Bass-reflex 2 voies blindage non magnétique
NS-C40 ..... Suspension acoustique pleine gamme blindage non magnétique
NS-B40 ..... Système bass reflex pleine gamme blindage non magnétique

Haut-parleur
NS-F40
Woofer ..... 7 cm de type cône x2
Aigu ..... 2,5 cm type dôme symétrique
NS-C40 ..... 7 cm de type cône
NS-B40 ..... 7 cm de type cône

Puissance d'entrée nominale ..... 30 W
Puissance d'entrée maximum ..... 100 W
Impedance ..... 6 Ω

Réponse en fréquences
NS-F40 ..... 67 Hz–30 kHz (–10 dB) –100 kHz (–30 dB)
NS-C40 ..... 70 Hz–25 kHz (–10 dB) –45 kHz (–30 dB)
NS-B40 ..... 50 Hz–25 kHz (–10 dB) –45 kHz (–30 dB)

Sensibilité
NS-F40 ..... 85 dB/2,83 V, 1 m
NS-C40 ..... 84 dB/2,83 V, 1 m
NS-B40 ..... 83 dB/2,83 V, 1 m

Dimensions (L x H x P)
NS-F40 ..... 230 x 1000 x 230 mm (avec support)
NS-C40 ..... 276 x 111 x 118 mm
NS-B40 ..... 112 x 176 x 116 mm

Poids
NS-F40 ..... 2,8 kg
NS-C40 ..... 0,73 kg
NS-B40 ..... 0,59 kg

■ Subwoofer (NS-SW050)

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II
Haut-parleur ..... Enceinte de graves à cône de 20 cm blindage non magnétique
Sortie de l'amplificateur (100 Hz, 5 Ω, 10% THD) ..... 50 W
Puissance dynamique ..... 100 W, 5 Ω
Réponse en fréquence ..... 28 Hz–200 Hz
Alimentation ..... AC 120 V, 60 Hz
Consommation électrique ..... 40 W
Dimensions (L x H x P) ..... 291 x 292 x 341 mm
Poids ..... 8,5 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.

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

Yamaha Downloads
http://download.yamaha.com/

Manual Development Department
© 2018 Yamaha Corporation

Published 06/2018 IPEI-A0

YAMAHA CORPORATION
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650 Japan

VAS0220