



RLH

NS-PA40

(NS-F40 + NS-C40 + NS-B40 + NS-SW40)

SPEAKER PACKAGE



**OWNER'S MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

Precautions

Please read the following operating precautions before use. Yamaha will not be held responsible for any damage and/or injury caused by not following the cautions below.

1. To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
2. Install the speakers in a cool, dry, clean place – away from windows, sources of heat, sources of excessive vibration, dust, moisture or cold. Avoid sources of electrical humming (e.g., transformers and motors). To prevent fire or electric shock, do not expose the speakers to rain or water.
3. To prevent the enclosure from warping or discoloring, do not expose the speakers to direct sunlight or excessive humidity.
4. Avoid installing the speakers where foreign objects may fall onto them and/or where they may be exposed to liquid dripping or splashing.
5. Do not place the following objects on top of the speakers:
 - Other components, as they might damage or discolor the surface of the speakers.
 - Burning objects (e.g., candles), as they might cause fire, damage to the speakers or personal injury.
 - Containers of liquid, as they might spill and cause electric shock to the user or damage to the speakers.
6. Do not place the speakers where they are liable to be knocked over or struck by falling objects. Stable placement will also ensure better sound performance.
7. Placing the speakers on the same shelf or rack as the turntable can result in feedback.
8. Any time you note distortion, reduce the volume control on your amplifier to lower setting. Never allow your amplifier to be driven into “clipping”. Otherwise, the speakers may be damaged.
9. When using an amplifier with a rated output power higher than the nominal input power of the speakers, care should be taken not to exceed the maximum input of the speakers.
10. When you clean the unit, use a clean, dry and soft cloth (such as cloth for glasses).
11. Do not attempt to modify or fix the speakers. Contact qualified Yamaha service personnel when service is needed. The cabinet should never be opened for any reason.
12. Be sure to read the “Troubleshooting” section regarding common operating errors before concluding that the speakers are faulty.
13. **Secure placement or installation is the owner’s responsibility. Yamaha is not liable for accidents caused by improper placement or installation of speakers.**
1. Do not operate this unit upside down. It may overheat, possibly causing damage.
2. Do not use excessive force on switches, controls or connection wires. When moving this unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipment. Never pull the wires themselves.
3. Never put a hand or a foreign object into the port located on the right side of this unit. When moving this unit, do not hold the port, as it might cause personal injury and/or damage to this unit.
4. Since this unit has a built-in power amplifier, heat radiates from the rear panel. Place the unit away from walls, allowing at least 20 cm (8”) of space above, behind and on both sides of the unit to prevent fire or damage. Furthermore, do not position the unit with the rear panel facing down on the floor or other surfaces.
5. When using a humidifier, be sure to avoid condensation inside this unit by allowing enough space around the unit and avoiding excess humidification. Condensation might cause fire, damage to the unit, and/or electric shock.
6. Do not cover the rear panel of this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. to avoid obstructing heat radiation. If the temperature inside the unit rises, it may cause fire, damage to the unit, or personal injury.
7. Do not plug this unit into a wall outlet until all connections are complete.
8. The voltage to be used must match that specified on the rear panel. Using this unit with a voltage higher than specified is dangerous and may cause fire, damage to the unit, and/or personal injury. Yamaha is not responsible for damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
9. Super-bass sound reproduced by this unit may cause a turntable to generate audio feedback. In this case, move the unit away from the turntable.
10. This unit may be damaged if certain sounds are continuously output at high volume level. For example, if 20 Hz–50 Hz sine waves from a test disc or bass sounds from an electronic instrument, etc. are continuously output, or if a turntable stylus touches the surface of a disc, reduce the volume level to prevent the unit from being damaged.
11. If you hear distorted noise (i.e., unnatural, intermittent “rapping” or “hammering” sounds) from this unit, reduce the volume level. Extremely loud movie soundtrack low frequency, bass-heavy sounds, or similarly loud popular music passages can damage this unit.
12. Vibration generated by super-bass sound may distort images on a TV. In this case, move the unit away from the TV set.
13. When disconnecting the power cord from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cord.
14. When you plan not to use this unit for a long period of time (i.e. vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
15. Install this unit near the wall outlet and where the AC power plug can be reached easily.

For NS-SW40

WARNING

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

• VOLTAGE SELECTOR

(For China, Korea, Asia and General models)

The voltage selector switch on the rear panel of this unit must be set to your local main voltage **BEFORE** plugging this unit into the AC main supply.

Voltages are 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.

This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if this unit itself is turned off. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

Note: The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

SPECIAL INSTRUCTIONS FOR U.K. MODEL

IMPORTANT:

THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

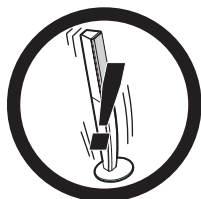
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED. Make sure that neither wire is connected to the earth terminal of a three pin plug.

For Canadian Customers

To prevent electric shock, match wide blade of plug to wide slot and fully insert.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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.).

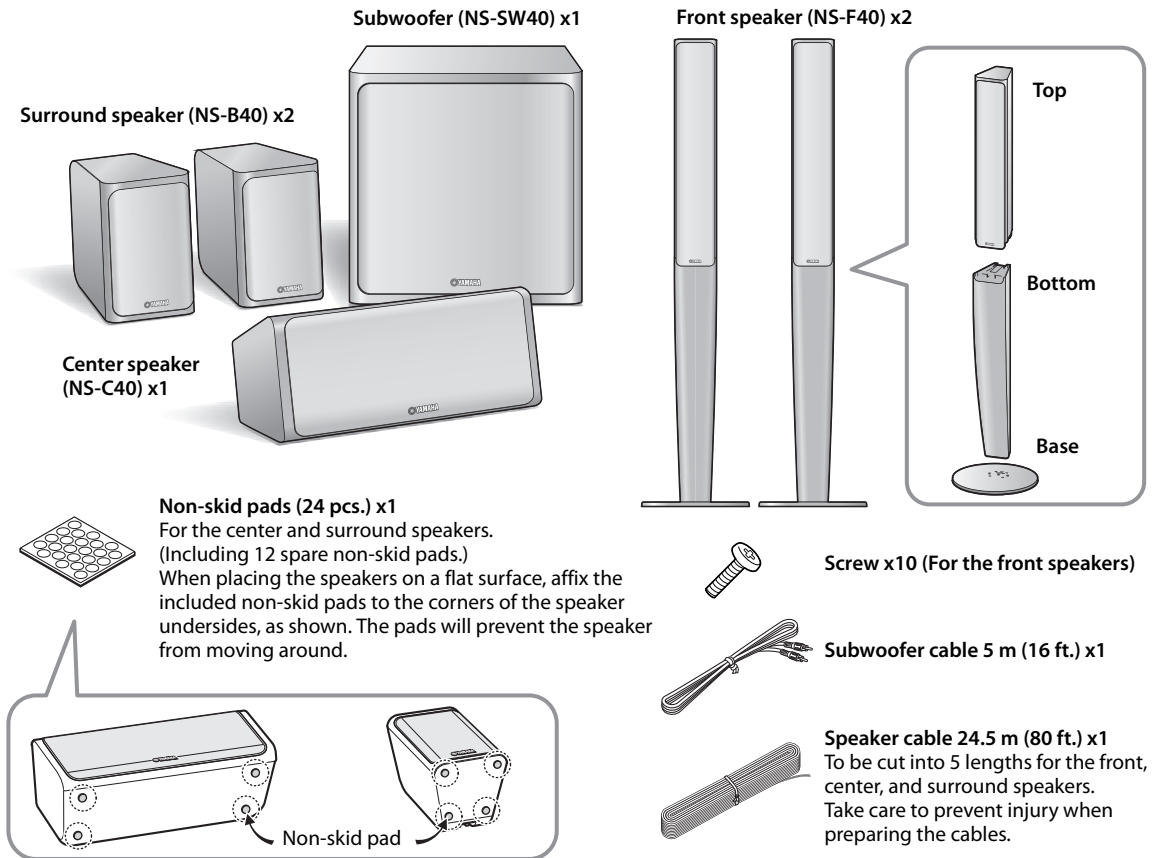
Contents

<p>Package contents..... 1</p> <p>Assembling the front speakers 1</p> <p>Installing the speakers..... 3</p> <p style="padding-left: 20px;">Installing the front, center, and surround speakers 3</p> <p style="padding-left: 20px;">Installing the subwoofer..... 3</p> <p style="padding-left: 20px;">Wall-mounting the speakers..... 3</p>	<p>Connecting the speakers 4</p> <p style="padding-left: 20px;">Connection diagram 4</p> <p style="padding-left: 20px;">Connecting the power cables 6</p> <p>Using the Subwoofer 6</p> <p style="padding-left: 20px;">Setting the subwoofer volume 6</p> <p>Troubleshooting 7</p> <p>Specifications 7</p>
---	---

If this product doesn't work as expected, look for a possible cause in the troubleshooting section on page 7. 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.



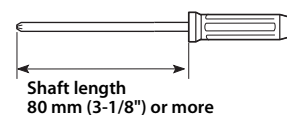
Assembling the front speakers

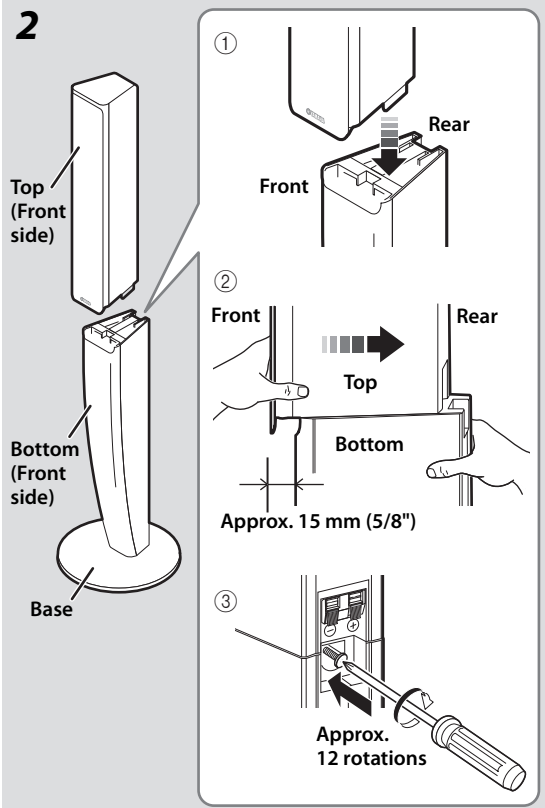
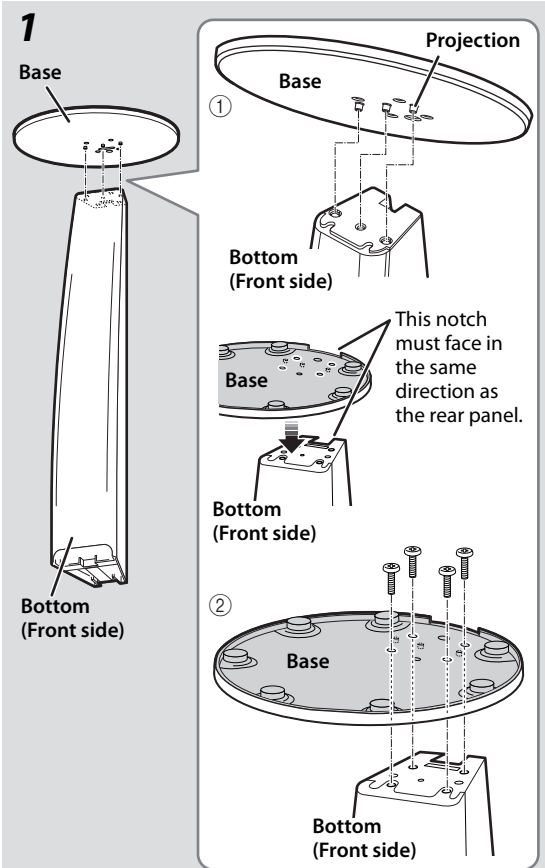
Caution

- 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.



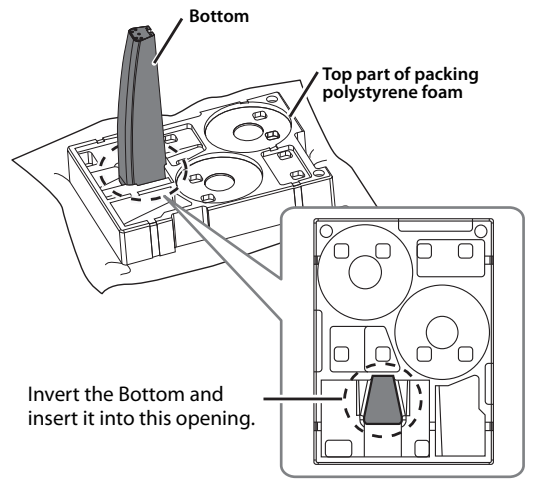


1 Attach the Base to the Bottom.

- 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.

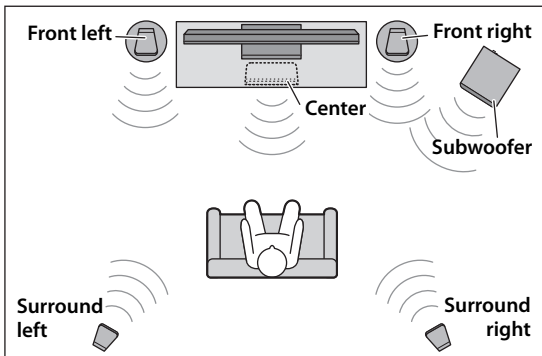
Installing the speakers

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.

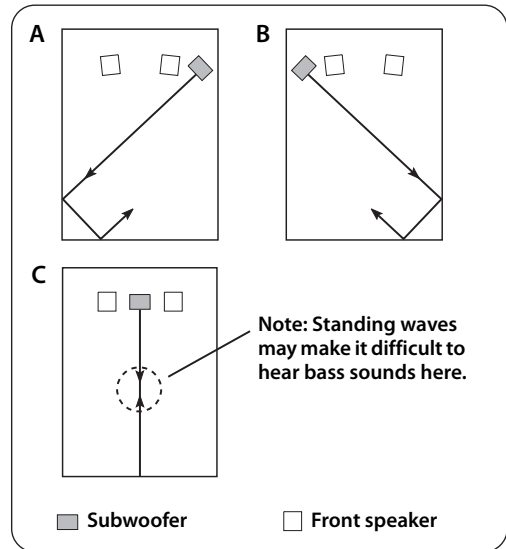
Surround speakers (NS-B40): Place the left and right surround speakers behind your listening position, facing slightly inward.

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

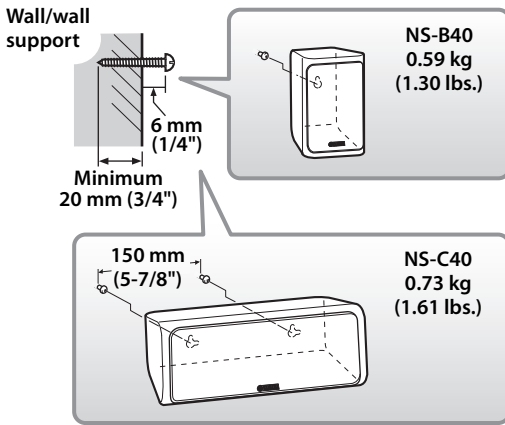
You can mount the speakers on the wall as follows.

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

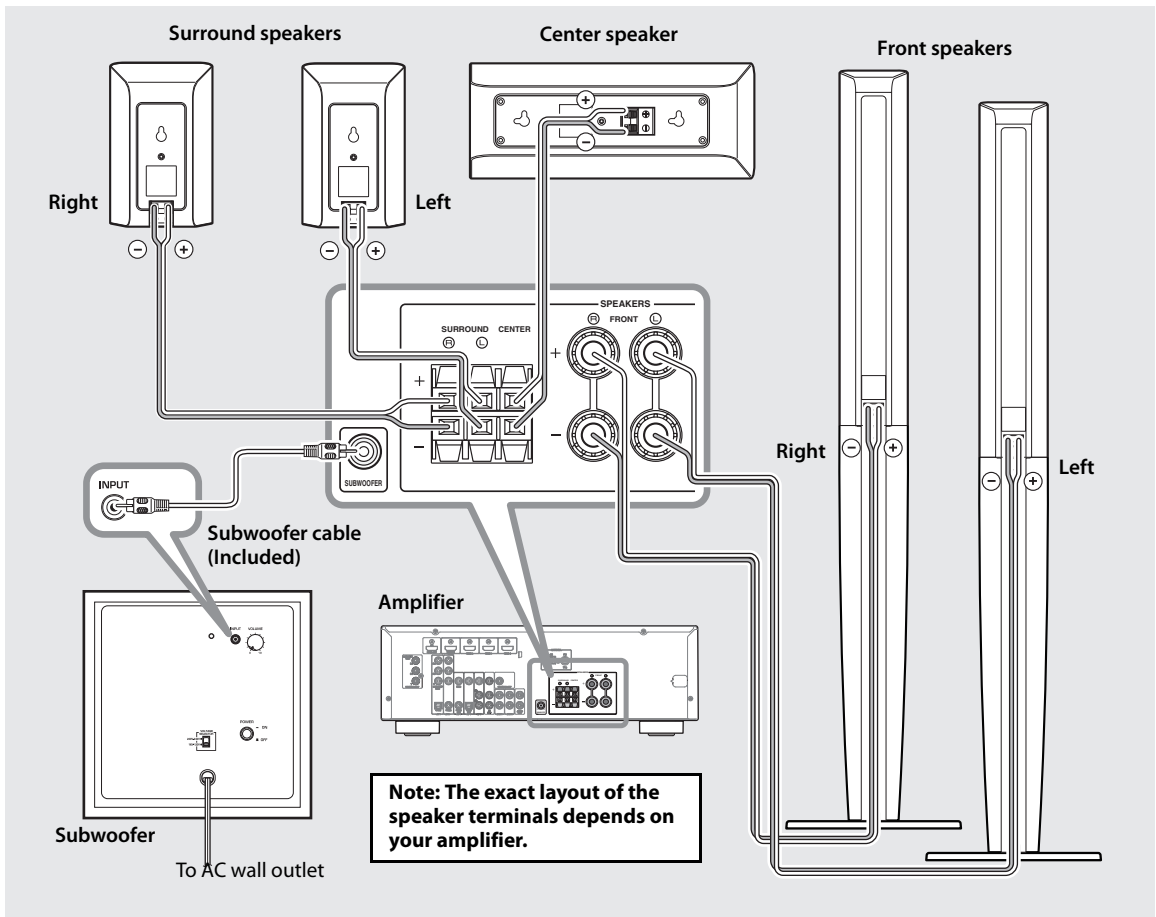
- Do not mount the speakers on thin plywood or on a wall with a soft surface material. Otherwise, the screws may pull out of the surface and the speakers may fall, possibly damaging the speakers or causing personal injury.
- Do not affix the speakers to a wall using nails, adhesives, or unstable hardware. 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.

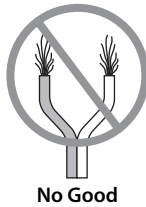
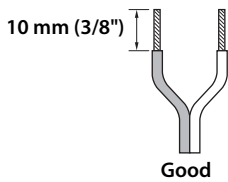
Connection diagram



■ 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.

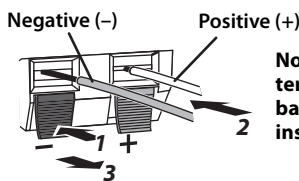
- 1** Cut the included speaker cable to suitable lengths for the front, center, and surround speakers. You need five cables.
- 2** Remove about 10 mm (3/8") of insulation from the end of each speaker cable.
- 3** Twist the bare wires tightly.



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



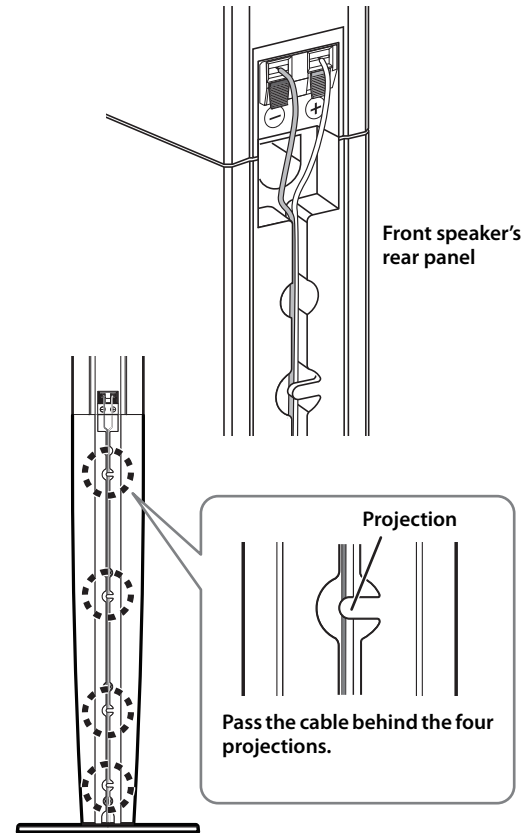
- 1** Press and hold the terminal tab.
- 2** Insert the bare wire.
- 3** Release the tab so that it closes securely on the bare wire, not the insulation.
- 4** Test the security of the connection by pulling gently on the cable.

Note

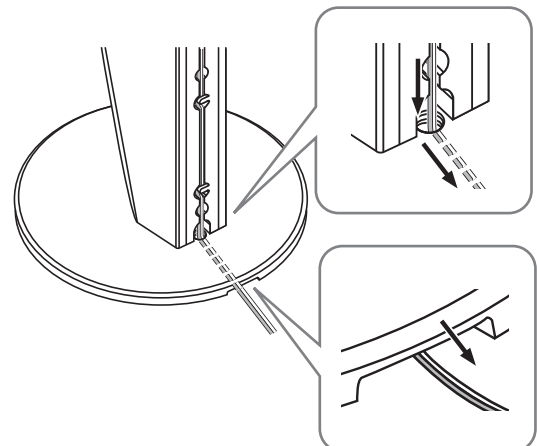
- Make sure the bare wires do not touch each other, as this could damage the speaker or the amplifier.
- If the connections are faulty, you will hear no sound from the speakers.

■ 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 4 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.

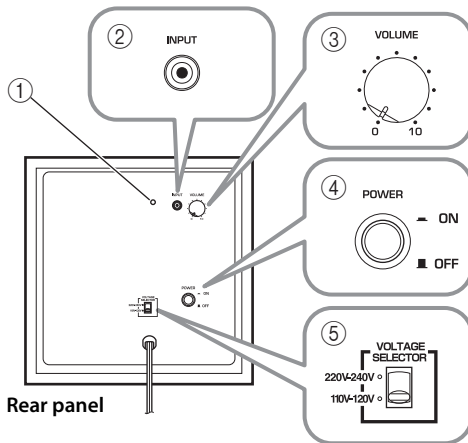
In your AV receiver’s speaker size settings, specify small (or “S”) for all of the NS-PA40 speakers.

If you’re connecting the subwoofer to a Yamaha DSP amplifier or AV receiver, connect to its SUBWOOFER or LOW PASS 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.

Remove all protective sheet from the unit before use.

Using the Subwoofer

Rear panel

- 1 Power indicator**
Lights up when the POWER switch is set to ON; goes off when the POWER switch is set to OFF.
- 2 INPUT jack**
Input jack for connecting the line-level subwoofer output on your amplifier.
- 3 VOLUME control**
Adjusts the volume of the subwoofer. Turn it clockwise to increase the volume; counterclockwise to decrease the volume.
- 4 POWER switch**
Set this to ON to turn on the subwoofer. Set it to OFF to turn off the subwoofer.
- 5 VOLTAGE SELECTOR (China, Korea, Asia, and General models)**
Make sure the VOLTAGE SELECTOR is set to the correct voltage for your area (110–120/220–240 V AC, 50/60 Hz). Ask your dealer if you are not sure.

Warning

Disconnect the power cable before changing the VOLTAGE SELECTOR setting.

Setting the subwoofer volume

The very first time you use the subwoofer, you need to set the volume balance between the subwoofer and the front speakers as follows.

- 1 Turn on your other AV components.**
- 2 Set the subwoofer’s VOLUME control to minimum (0).**
- 3 Set the subwoofer’s POWER switch to ON.**
The power indicator on the rear panel lights up.
- 4 Play a audio source that contains low-frequency bass sounds. Set the amplifier’s volume control to a suitable level.**
- 5 Turn the subwoofer’s VOLUME control up gradually until you achieve a good balance between the subwoofer and the other speakers.**

Note

- Once the subwoofer volume has been set, you can leave the subwoofer’s VOLUME control set as it is and use your amplifier’s volume control to adjust the volume of the entire system.
- If you replace the front speakers (NS-F40) with other speakers, you will need to re-adjust the subwoofer’s volume.

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-SW40)

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.
The subwoofer is too quiet.	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.

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-SW40)

Type Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Driver 16 cm (6-1/2") cone woofer non magnetic shielding type

Amp output power 50 W (100 Hz, 5 Ω, 10% T.H.D)

Amp dynamic power 100 W, 5 Ω

Input impedance INPUT (1P RCA pin jack): 12 kΩ

Frequency response 30 Hz–200 Hz

Input sensitivity INPUT (1P RCA pin jack):
50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Power supply

U.S.A. and Canada models	AC 120 V, 60 Hz
Australia model	AC 240 V, 50 Hz
U.K. and Europe models	AC 230 V, 50 Hz
China, Asia, and General models	AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

Dimensions (W x H x D) 290 x 292 x 327 mm
(11-3/8" x 11-1/2" x 12-7/8")

Weight 8.0 kg (17.6 lbs.)

Specifications are subject to change without notice.

Precauciones

Lea las siguientes precauciones de funcionamiento antes de iniciar el uso del aparato. Yamaha no se responsabilizará de cualquier daño o lesión causada por no seguir las precauciones que aparecen a continuación.

1. Para asegurar el mejor rendimiento posible, lea con atención este manual. Guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.
 2. Instale los altavoces en un lugar fresco, seco y limpio: alejados de ventanas, fuentes de calor, fuentes de vibraciones excesivas, polvo, humedad o frío. Evite fuentes de zumbido eléctrico (transformadores y motores por ejemplo). Para impedir incendios o descargas eléctricas, no exponga los altavoces a la lluvia o al agua.
 3. Para impedir que las cajas se deformen o pierdan color, no exponga los altavoces a la luz solar directa o a una humedad excesiva.
 4. Evite instalar los altavoces donde puedan caer sobre ellos objetos extraños, y/o donde puedan estar expuestos al goteo o salpicadura de líquidos.
 5. No ponga los objetos siguientes encima de los altavoces:
 - Otros componentes, porque pueden dañar o descolorar la superficie de los altavoces.
 - Objetos con fuego (velas por ejemplo) porque pueden causar un incendio, daños en los altavoces o lesiones a las personas.
 - Recipientes de líquidos, porque pueden derramar su contenido y dar descargas eléctricas al usuario o dañar los altavoces.
 6. No ponga los altavoces donde puedan ser tirados o golpeados por objetos que se caen. Los lugares estables garantizan un mejor sonido.
 7. Poner los altavoces en la misma estantería que un giradiscos puede causar realimentación.
 8. Si nota distorsión, reduzca el volumen en su amplificador. No haga funcionar su amplificador al límite de “amplitud”. De lo contrario, los altavoces podrían dañarse.
 9. Cuando utilice un amplificador con una potencia nominal de salida superior a la potencia nominal de entrada de los altavoces, deberá tenerse cuidado para no superar la entrada máxima de los altavoces.
 10. Para limpiar la unidad, utilice un paño suave, limpio y seco (como las gamuzas para limpiar gafas).
 11. No intente modificar o arreglar los altavoces. Póngase en contacto con el personal de servicio de Yamaha cuando necesite hacer reparaciones. No abra la caja bajo ninguna circunstancia.
 12. Lea la sección “Solucionar problemas” para conocer los errores de funcionamiento más comunes antes de concluir que los altavoces tienen defectos.
 13. **El propietario es el responsable de que la colocación o la instalación sean seguras. Yamaha no se hace responsable de los accidentes debidos a una mala colocación o instalación de los altavoces.**
1. No utilice esta unidad al revés. Puede recalentarse y dañarse.
 2. No utilice demasiada fuerza con los conmutadores, controles o cables de conexión. Cuando traslade esta unidad, desconecte primero la clavija de alimentación y los cables conectados a otro equipo. No tire nunca de los cables.
 3. Nunca ponga las manos o un objeto extraño en el puerto, situado a la derecha de esta unidad. Cuando mueva la unidad, no toque el puerto, ya que podría causar lesiones personales o la unidad podría averiarse.
 4. Como esta unidad tiene un amplificador de potencia incorporado sale calor del panel trasero. Aleje la unidad de las paredes, dejando un espacio mínimo de 20 cm por encima, por detrás y a ambos lados de la unidad para evitar que se produzca un incendio o daños. Además, no ponga la unidad con el panel trasero hacia abajo en el suelo o en otras superficies.
 5. Cuando utilice un humidificador, asegúrese de evitar la condensación dentro de esta unidad dejando un espacio suficiente alrededor de la misma y evitando el exceso de humidificación. La condensación puede causar un incendio, daños en la unidad y/o descargas eléctricas.
 6. No tape el panel trasero de esta unidad con un periódico, mantel, cortina, etc. para evitar obstruir la salida del calor. Si sube la temperatura dentro de la unidad se puede producir un incendio que dañará la unidad o causará lesiones a personas.
 7. No enchufe esta unidad a una toma de corriente hasta terminar todas las demás conexiones.
 8. La tensión que se utilice deberá ser la indicada en el panel trasero. Utilizar esta unidad con una tensión superior a la especificada es peligroso y puede causar un incendio, daños en la unidad y/o lesiones a personas. Yamaha no es responsable de los daños debido a la utilización de esta unidad con una tensión diferente de la especificada.
 9. El sonido super-bajos reproducidos por esta unidad pueden hacer que el giradiscos genere realimentación de audio. En este caso, separe la unidad del giradiscos.
 10. Esta unidad se puede dañar si hay ciertos sonidos que salen continuamente con un nivel alto. Por ejemplo, si las ondas sinusoidales de 20 Hz–50 Hz de un disco de prueba o de los sonidos graves de un instrumento electrónico, etc. salen continuamente, o si la aguja del giradiscos toca la superficie del disco, reduzca el volumen para impedir que se dañe la unidad.
 11. Si oye sonido distorsionado (es decir, sonido de “golpeteo” o “martilleo” no natural o intermitente, reduzca el nivel del sonido. Las frecuencias bajas de las pistas de sonido de películas demasiado altas, los sonidos de graves fuertes o los pasajes de música popular demasiado altos pueden dañar esta unidad.
 12. La vibración generada por el sonido super-bajos puede distorsionar la imagen de un televisor. En este caso, separe la unidad del televisor.
 13. Cuando desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente, sujete la clavija; no tire del cable.

Para el NS-SW40

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO Y DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

- 14. Cuando no piense utilizar esta unidad durante mucho tiempo (en vacaciones, etc.) desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de corriente.
- 15. Instale esta unidad cerca de la toma de CA, donde se pueda llegar fácilmente a la clavija de alimentación de CA.

Esta unidad no se desconecta de la fuente de alimentación de CA si está conectada a una toma de corriente, aunque la propia unidad esté apagada. En este estado, la unidad ha sido diseñada para que consuma una cantidad de corriente muy pequeña.

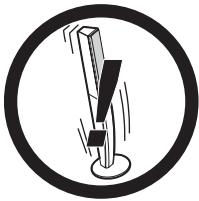
• **VOLTAGE SELECTOR**

(Pera modelos en China, Corea, Asia y modelos generales)

El interruptor de selección de tensión situado en el panel trasero de esta unidad debe ajustarse a la tensión principal de su emplazamiento ANTES de enchufar esta unidad a la corriente eléctrica.

La selección de voltajes es para CA de 110-120/220-240 V a 50/60 Hz.

Precaución



El altavoz está construido con la mayoría de su peso localizado en la parte superior; por ello, podría caerse si no se tiene el cuidado adecuado para asegurar su estabilidad. Si el altavoz se cae, se puede dañar el propio altavoz u otras propiedades personales, o ser la causa de lesiones de personas (posiblemente fatales).

Para un uso seguro y adecuado del altavoz:

- Coloque el altavoz en una ubicación que sea sólida, nivelada, lisa y baja (con respecto al suelo).
- No empuje ni aplique presión a los lados de los altavoces cuando los mueva, ni apoye objetos sobre los costados.
- No se sienten ni coloque objetos en la parte superior del altavoz.

Las vibraciones o sacudidas asociadas a terremotos y otros fenómenos o actividades pueden causar que el altavoz se caiga. Por razones de seguridad, se recomienda utilizar productos comerciales disponibles que aumenten la estabilidad del altavoz (adaptadores de metal o cadenas, etc.).

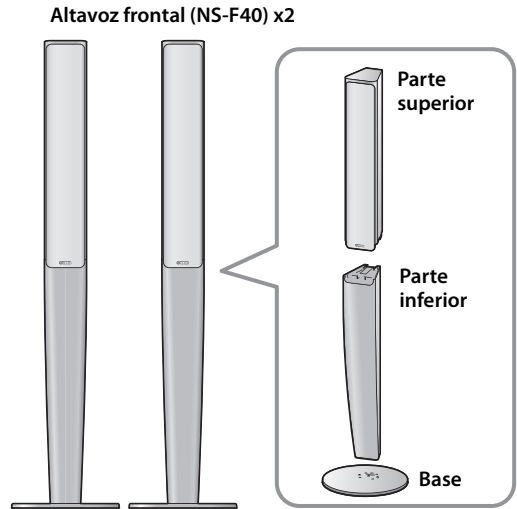
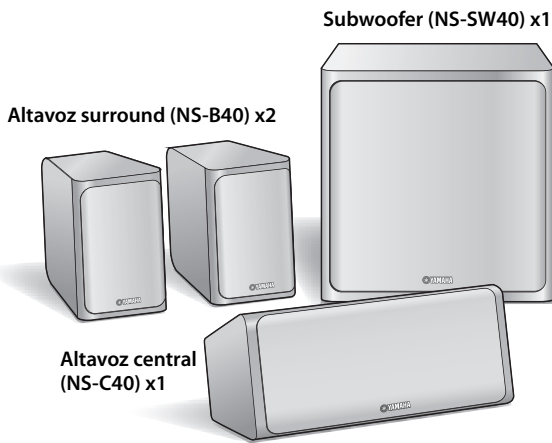
Contenido

Contenido del paquete	1	Conectar los altavoces	4
Montaje de los altavoces frontales	1	Diagrama de conexión	4
Instalar los altavoces	3	Conectar los cables de alimentación	6
Instale los altavoces frontales, central y		Utilizar el subwoofer	6
surround	3	Ajustar el volumen del subwoofer.....	6
Instalar el subwoofer.....	3	Solucionar problemas	7
Instalar los altavoces en la pared.....	3	Especificaciones	7

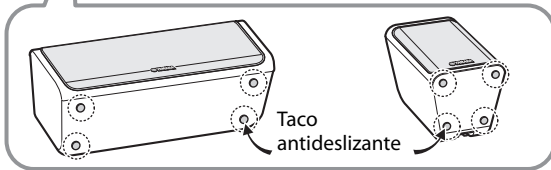
Si este producto no funciona de la forma deseada, busque la causa posible en la sección de resolución de averías en la página 7. Si el problema surgido no aparece en la lista, o bien si no puede solucionarlo después de leer estas instrucciones, desconecte el cable de alimentación y consulte con un centro de servicio o con un distribuidor Yamaha autorizado.

Contenido del paquete

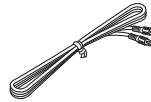
- Compruebe que el paquete contiene todas las piezas.
- Tenga cuidado de que no caigan las bases cuando las saque de la caja.



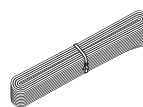
Tacos antideslizantes (24 uds.) x1
 Para los altavoces central y surround.
 (Incluye 12 tacos antideslizantes de repuesto.)
 Si coloca los altavoces en una superficie plana,
 fije los tacos antideslizantes incluidos en las
 esquinas de la parte inferior del altavoz, tal
 como se muestra a continuación. Los tacos
 evitarán que el altavoz se desplace.



Tornillo x10
 (para los altavoces frontales)



Cable del subwoofer 5 m x1



Cable del altavoz 24,5 m x1
 Debe cortarse en 5 partes para los
 altavoces frontales, central y
 surround. Procure no lastimarse
 cuando prepare los cables.

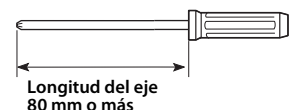
Montaje de los altavoces frontales

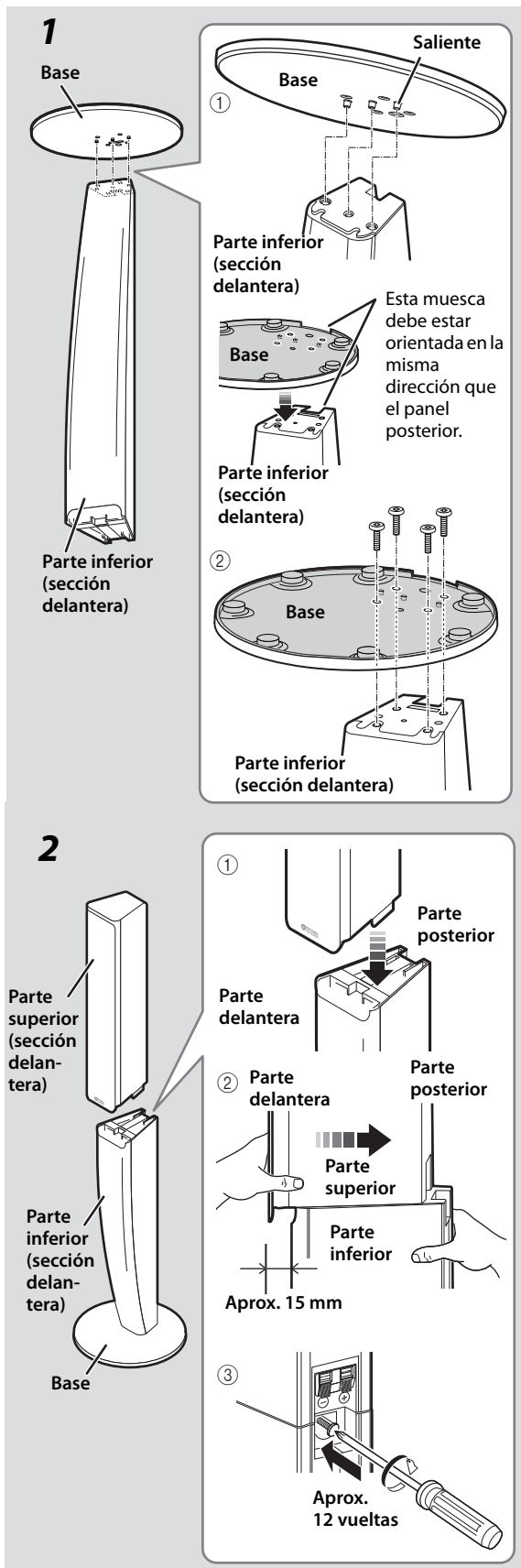
Precaución

- Monte los altavoces encima de un material blando, como una alfombra, sobre una superficie a nivel.
- No agarre las rejillas del panel delantero de los altavoces cuando los monte o los saque de la caja. Si lo hace, las rejillas se pueden aplastar.
- Instale los altavoces utilizando los tornillos especificados que se suministran.
- Mantenga los tornillos fuera del alcance de los niños para evitar que se los tragan sin querer.
- Apriete los tornillos con firmeza para que el altavoz frontal no se quede tambaleante.
- No introduzca sus dedos en algún espacio libre entre las superficies móviles. Si lo hace, puede pillarse y lastimar sus dedos.
- No se puede utilizar únicamente la parte superior del altavoz. Asegúrese de ensamblar la base, la parte inferior y la parte superior del altavoz.

Nota

Prepare un destornillador Phillips (+) (con una longitud del eje de 80 mm o más) para utilizarlo durante el ensamblaje.



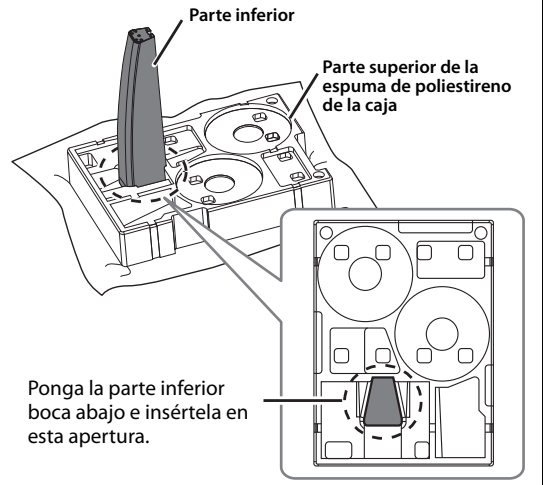


1 Fije la base en la parte inferior.

- ① Inserte los tres salientes de la base en los tres orificios de la superficie del extremo inferior de la parte inferior. Asegúrese de que la muesca de la base está orientada en la misma dirección que el panel posterior de la parte inferior, que incluye una ranura para un cable de altavoz.
- ② Inserte los cuatro tornillos (incluidos en la caja) desde la parte inferior de la base para adosar la base a la parte inferior. Apriete primero alternativamente cada tornillo con los dedos y, por último, apriételes con firmeza.

Sugerencia

Como se muestra en la ilustración, puede utilizar la espuma de poliestireno de la caja para apoyar la parte inferior.



2 Junte las partes superior e inferior.

- ① Coloque en el suelo la base y la parte inferior que se ha ensamblado, como se muestra en la ilustración. Coloque la parte superior sobre la parte inferior de forma que la parte superior quede situada ligeramente adelantada (aproximadamente 15 mm).
- ② Deslice lentamente la parte superior hacia atrás hasta que se pare y hasta que el panel posterior de la parte superior quede alineada con la parte posterior de la parte inferior.
- ③ Junte las partes superior e inferior utilizando un destornillador Phillips para apretar con firmeza los tornillos que se suministran. Realice aproximadamente doce vueltas en sentido horario.

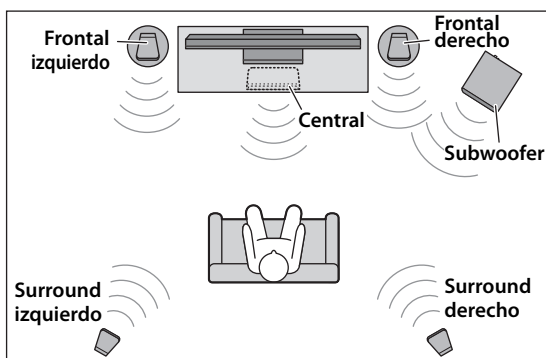
Instalar los altavoces

Antes de conectar los altavoces, sitúe cada altavoz en la posición correspondiente. La ubicación de los altavoces es muy importante, ya que afecta a la calidad de sonido global del sistema. Sitúe los altavoces en ubicaciones que optimicen la calidad de sonido en la posición de audición. Consulte la ilustración.

La posición del subwoofer no es tan crucial como la posición del resto de los altavoces, ya que los sonidos de subgraves no son muy direccionales. Para más información, consulte “Instalar el subwoofer”.

Nota

Si sitúa los altavoces demasiado cerca de un televisor TRC, afectarán al color de la imagen o provocarán un zumbido. En ese caso, aleje los altavoces del televisor como mínimo 20 cm. Esto no sucede con los televisores de plasma o LCD.



Instale los altavoces frontales, central y surround

Altavoces frontales (NS-F40): Sitúe los dos altavoces frontales en los lados derecho e izquierdo del televisor orientados hacia delante.

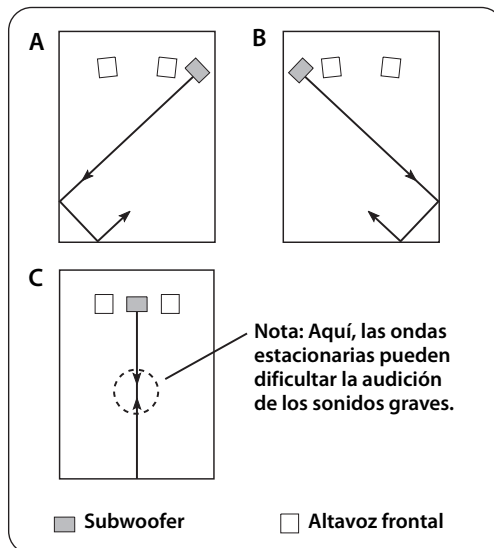
Altavoz central (NS-C40): Sitúe el altavoz central justo entre los altavoces frontales, totalmente hacia delante.

Altavoces surround (NS-B40): Sitúe los altavoces surround derecho e izquierdo por detrás de la posición de audición, orientados ligeramente hacia dentro.

Los altavoces central y surround pueden colocarse sobre una superficie plana o fijos en una pared. Para más información, consulte “Instalar los altavoces en la pared”.

Instalar el subwoofer

Sitúe el subwoofer fuera del radio de los altavoces frontales izquierdo y derecho, como se muestra en A y B.



La disposición que se indica en C también es posible; sin embargo, si el subwoofer se ubica directamente frente a una pared y la posición de audición está en el centro de la habitación, es posible que no obtenga suficiente sonido grave del subwoofer. Esto se debe a que las “ondas estacionarias” se forman entre las dos paredes paralelas y compensan los sonidos graves. En ese caso, coloque el subwoofer en un ángulo de la pared. Es posible que tenga que dividir las superficies de las paredes paralelas, colocando estanterías, etc. en ellas.

Instalar los altavoces en la pared

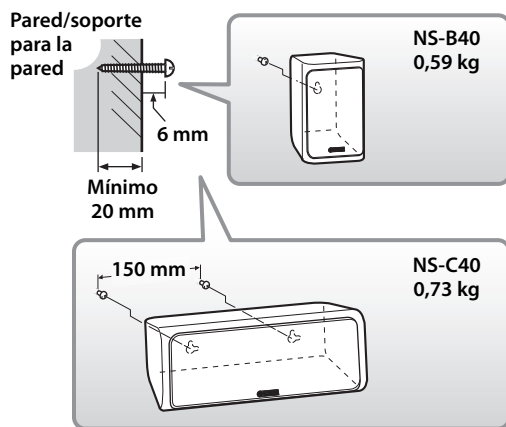
Puede instalar los altavoces en una pared de la manera siguiente.

1 Fije los tornillos (de venta en el comercio) a una pared firme o en un soporte para la pared, tal como se muestra en la ilustración. Utilice tornillos autorroscantes de 3,5 a 4 mm de diámetro.

2 Cuelgue cada altavoz por los orificios en los tornillos que sobresalen.

Nota

Compruebe que el extremo del tornillo encaja en la parte estrecha del orificio. De lo contrario, el altavoz se podría caer.



Advertencia

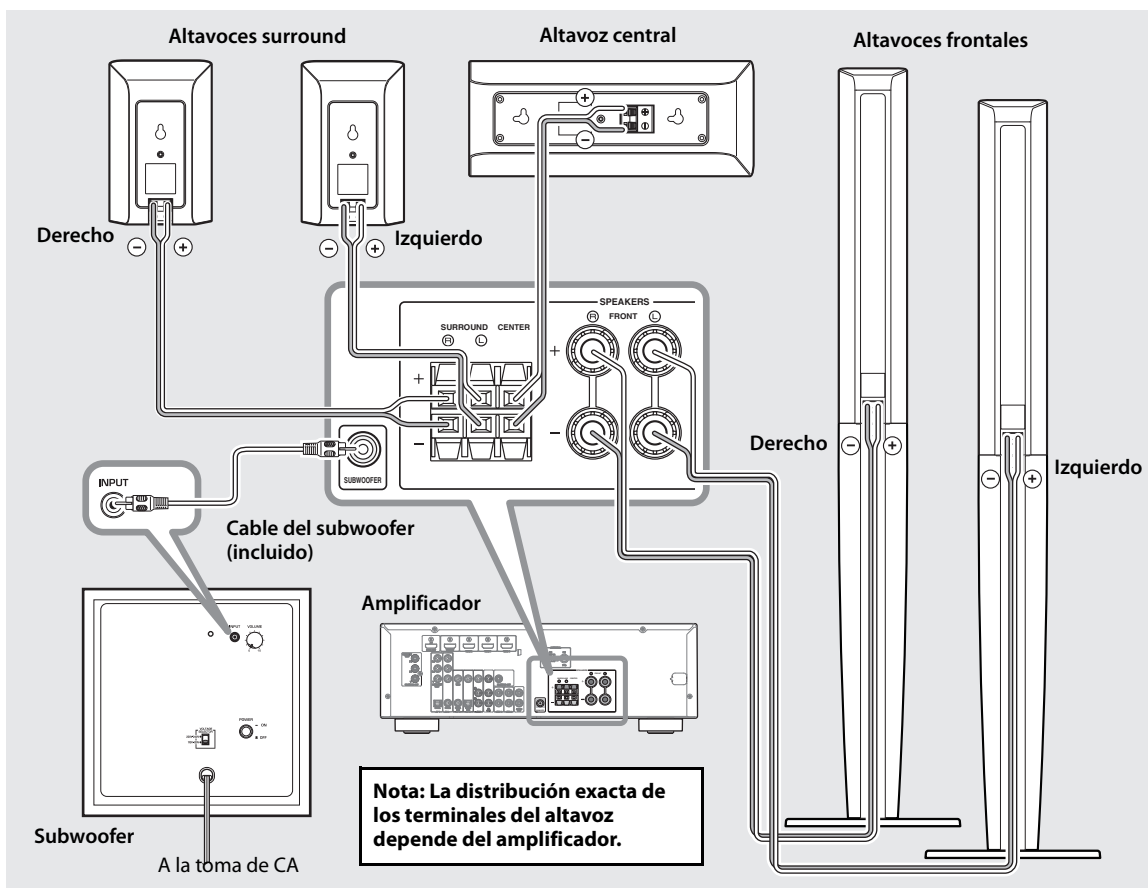
- No instale los altavoces en contrachapados de madera fina ni en paredes poco resistentes. Si lo hiciera, los tornillos podrían arrancarse de la superficie y hacer que los altavoces se caigan y dañen o provoquen lesiones personales.
- No fije los altavoces en una pared utilizando clavos, adhesivos o material poco seguro. La utilización prolongada y las vibraciones podrían causar que los altavoces se cayeran.
- Para evitar tropezar con los cables de los altavoces, fíjelos en la pared.
- Instale los altavoces en un lugar de la pared donde no puedan alcanzar la cabeza de alguna persona.
- Si tiene dudas sobre la forma segura de instalar estos altavoces, consulte con un instalador profesional o un contratista de obras.

Conectar los altavoces

Precaución

Antes de realizar las conexiones, compruebe que los cables de alimentación para el subwoofer y los otros componentes AV no estén conectados a las tomas de CA.

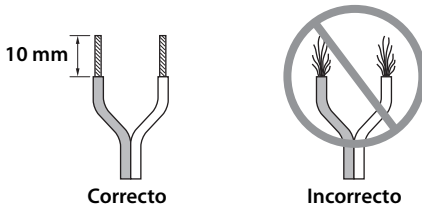
Diagrama de conexión



■ Preparar los cables del altavoz

Cuando haya situado los altavoces, corte unos 24,5 metros de cable de altavoz para obtener cinco cables para conectar los dos altavoces frontales, el altavoz central y los dos altavoces surround.

- 1** Corte el cable del altavoz incluido a una longitud adecuada para los altavoces frontales, central y surround. Necesita cinco cables.
- 2** Pele unos 10 mm del aislamiento del extremo de cada cable del altavoz.
- 3** Retuerza y apriete los cables pelados.

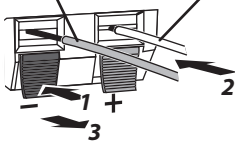


Nota

- El cable de los altavoces debe ser tan corto como sea posible. No ate ni enrolle los cables excesivamente.
- Tenga cuidado de no tropezar con un cable de altavoz. De lo contrario, el altavoz podría volcarse y provocar lesiones personales.
- Trencen los cables pelados firmemente para que los filamentos individuales no se separen.
- Procure no lesionarse cuando prepare los cables de altavoz.

■ Utilizar los terminales del altavoz

Negativo (-) Positivo (+)



Nota: Compruebe que el terminal sujete los cables pelados y no la parte aislada.

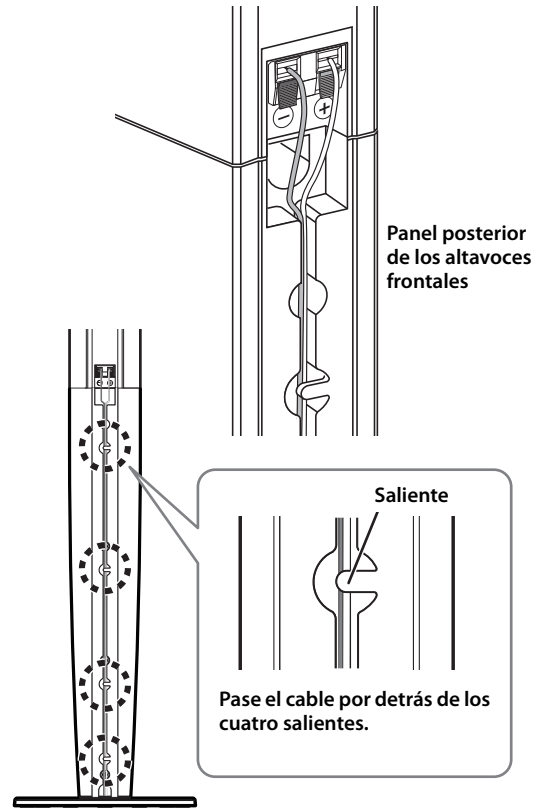
- 1** Mantenga pulsada la lengüeta del terminal.
- 2** Inserte el cable pelado.
- 3** Suelte la lengüeta para que sujete correctamente el cable por su extremo pelado y no por la parte del aislamiento.
- 4** Compruebe que la conexión sea segura tirando ligeramente del cable.

Nota

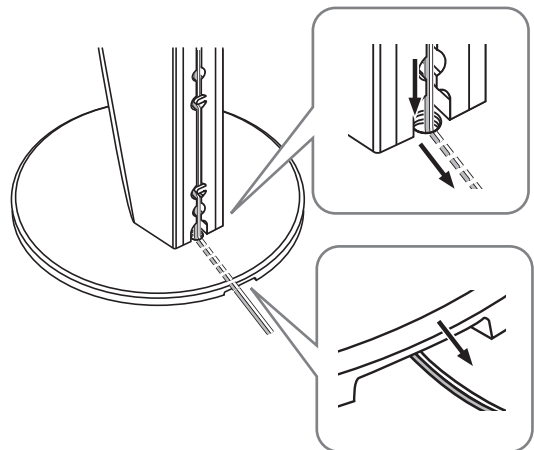
- Compruebe que los cables pelados no se toquen entre ellos, de lo contrario podrían dañar el altavoz o el amplificador.
- Si las conexiones no son correctas, los altavoces no emitirán sonido.

■ Para los altavoces frontales

- 1** Después de conectar el cable, encájelo en la ranura del panel posterior de la parte inferior.



- 2** Cuando el cable esté asentado en su lugar en la base, pase el cable por el orificio de la base. Tire con suavidad del cable desde la parte inferior de la base y páselo por la muesca de la base.



Precaución

- Para trasladar el altavoz frontal a otro lugar, sujete tanto la base como la parte inferior.

- Si un cable se sale de una muesca, fíjelo en dicha muesca utilizando cinta adhesiva.
- Tenga cuidado de que los niños no se apoyen sobre el altavoz. De lo contrario podría volcarse y, posiblemente, provocar lesiones personales.

■ Conectar los altavoces

Conecte cada altavoz a los terminales de altavoz del amplificador adecuados a través de los cables que ha preparado anteriormente. Para referencia, consulte "Diagrama de conexión" de la página 4.

Asegúrese de conectar los altavoces con la polaridad correcta: los terminales positivos (+) a los terminales positivos (+) y los negativos (-) a los terminales negativos (-). Si los cruza, el sonido no será natural y sin graves.

En los ajustes de tamaño del receptor AV, especifique pequeño o Small (o "S") para todos los altavoces del NS-PA40.

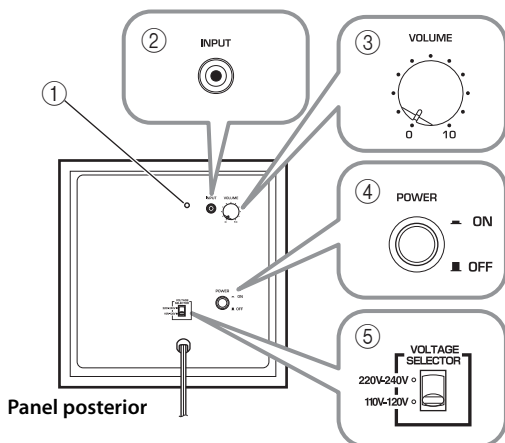
Si conecta el subwoofer a un amplificador DSP de Yamaha o a un receptor AV, conéctelo a su SUBWOOFER o a la salida LOW PASS.

Conectar los cables de alimentación

Cuando haya terminado de realizar las conexiones del altavoz y el subwoofer, conecte el subwoofer, el amplificador y los otros componentes AV a las tomas de CA correspondientes.

Retire todas las láminas protectoras de la unidad antes de utilizarla.

Utilizar el subwoofer



- 1 Indicador Power**
Se ilumina al ajustar el conmutador POWER a ON; se apaga al ajustar el conmutador POWER a OFF.
- 2 Jack INPUT**
Jack de entrada para conectar el subwoofer de nivel de línea en el amplificador.
- 3 Control VOLUME**
Ajusta el volumen del subwoofer. Gírelo en sentido horario para subir el volumen y en sentido antihorario para bajarlo.
- 4 Conmutador POWER**
Colóquelo en la posición ON para activar el subwoofer. Colóquelo en la posición OFF para desactivar el subwoofer.
- 5 VOLTAGE SELECTOR (Pera modelos en China, Corea, Asia y modelos generales)**
Compruebe que el VOLTAGE SELECTOR está ajustado al voltaje correcto de su zona (CA de 110–120/220–240 V a 50/60 Hz). Si no está seguro, consulte a su distribuidor.

Advertencia

Desconecte el cable de alimentación antes de cambiar el ajuste del VOLTAGE SELECTOR.

Ajustar el volumen del subwoofer

La primera vez que utilice el subwoofer, deberá ajustar el balance de volumen entre éste y los altavoces frontales, de la manera siguiente.

- 1** Active el resto de los componentes AV.
- 2** Ajuste al mínimo (0) el control VOLUME del subwoofer.
- 3** Coloque el conmutador POWER del subwoofer en la posición ON.
Se ilumina el indicador de alimentación del panel posterior.
- 4** Reproduzca una fuente de audio que contenga sonidos graves de baja frecuencia. Coloque el control de volumen del amplificador a un nivel adecuado.
- 5** Suba gradualmente el control VOLUME del subwoofer hasta que consiga un buen balance entre el subwoofer y los otros altavoces.

Nota

- Una vez ajustado el volumen del subwoofer, deje el control VOLUME del subwoofer tal como está y utilice el control de volumen del amplificador para ajustar el volumen de todo el sistema.
- Si cambia los altavoces frontales (NS-F40) por otros altavoces, deberá reajustar el volumen del subwoofer.

Solucionar problemas

■ Altavoces frontales (NS-F40), central (NS-C40) y surround (NS-B40)

Problema	Posible causa	Solución
No hay sonido.	Los cables del altavoz no están conectados correctamente.	Compruebe que los cables de los altavoces estén conectados correctamente.
El sonido es muy bajo.	Los cables del altavoz no están conectados correctamente.	Compruebe que los cables de los altavoces estén conectados correctamente: L (izquierdo) a L, R (derecho) a R, “+” a “+” y “-” a “-”.

■ Subwoofer (NS-SW40)

Problema	Posible causa	Solución
El conmutador POWER se encuentra en la posición ON, pero el subwoofer no funciona.	El cable de alimentación no está conectado correctamente.	Coloque el conmutador POWER en la posición OFF, y compruebe que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
No hay sonido.	El control VOLUME está colocado en la posición 0.	Suba el control VOLUME.
	El cable del subwoofer no está conectado correctamente.	Compruebe que el cable del subwoofer esté conectado correctamente.
El subwoofer es demasiado silencioso.	El material original no contiene demasiados graves.	Pruebe a reproducir un material original que contenga más graves.
	Las ondas flotantes eliminan los sonidos graves.	Vuelva a colocar el subwoofer o divida las superficies paralelas de la pared, colocando estanterías para libros u otros objetos de gran tamaño en la pared.

Especificaciones

■ Altavoces frontales (NS-F40), central (NS-C40) y surround (NS-B40)

Tipo

NS-F40	Reflejo de bajos de 2 vías tipo blindado no magnéticamente
NS-C40	Suspensión acústica de gama completa tipo blindado no magnéticamente
NS-B40	Reflejo de bajos de rango completo tipo blindado no magnéticamente

Driver

NS-F40	Woofers	Altavoz con cono de 7 cm x2
	Tweeter	Altavoz de domo equilibrado de 2,5 cm
NS-C40		Altavoz con cono de 7 cm
NS-B40		Altavoz con cono de 7 cm

Potencia de entrada nominal 30 W

Potencia de entrada máxima 100 W

Impedancia 6 Ω

Respuesta de frecuencia

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)

Sensibilidad

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

Dimensiones (An x Al x Pr)

NS-F40	230 x 1000 x 230 mm (con base)
NS-C40	276 x 111 x 118 mm
NS-B40	112 x 176 x 116 mm

Peso

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

■ Subwoofer (NS-SW40)

Tipo Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Driver Woofers con cono de 16 cm tipo blindado no magnéticamente

Amplificador de potencia de salida 50 W (100 Hz, 5 Ω, 10% T.H.D)

Amplificador de potencia dinámica 100 W, 5 Ω

Impedancia de entrada INPUT (jack de patilla 1P RCA): 12 kΩ

Respuesta de frecuencia 30 Hz–200 Hz

Sensibilidad de entrada INPUT (jack de patilla 1P RCA): 50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Alimentación

Modelos para los EE.UU. y Canadá	CA 120 V, 60 Hz
Modelo para Australia	CA 240 V, 50 Hz
Modelos para el Reino Unido y Europa	CA 230 V, 50 Hz
Modelos para China, Asia y Modelos genéricos	CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

Dimensiones (An x Al x Pr) 290 x 292 x 327 mm

Peso 8,0 kg

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

