



LVH

# NS-WSW160

*Wireless Subwoofer*



English

Español

**Owner's Manual**  
**Manual de Instrucciones**

# Caution: Read this before operating this unit.

- To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- Install this unit in a cool, dry, clean place - away from windows, heat sources, sources of excessive vibration, dust, moisture and cold. Avoid sources of humming (transformers, motors). To prevent fire or electrical shock, do not expose this unit to rain or water.
- The voltage to be used must be the same as that specified on the rear panel. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause a fire and/or electric shock.
- Do not use force on switches, controls or connection wires. When moving the unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipment. Never pull the wires themselves.
- When not planning to use this unit for a long period (ie., vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- To prevent lightning damage, disconnect the AC power plug when there is an electric storm.
- Since this unit has a built-in power amplifier, heat will radiate from the rear panel. Place the unit apart from the walls, allowing at least 20 cm of space above, behind and on both sides of the unit to prevent fire or damage.  
Furthermore, do not position with the rear panel facing down on the floor or other surfaces.
- Do not cover the rear panel of this unit with a newspaper, a tablecloth, a curtain, etc., in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside the unit rises, it may cause fire, damage to the unit and/or personal injury.
- Do not place the following objects on this unit:
  - Glass, china, small metallic, etc.  
If glass, etc., falls as a result of vibrations and breaks, it may cause bodily injury.
  - A burning candle etc.  
If the candle falls as a result of vibration, it may cause fire and bodily injury.
  - A vessel containing water  
If the vessel falls as a result of vibration and water spills, it may cause damage to the speaker, and/or you may get an electric shock.
- Do not place this unit where foreign material, such as dripping water. It might cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- Never put a hand or a foreign object into the YST 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.
- Never place a fragile object near the YST port of this unit. If the object falls or drops as a result of the air pressure, it may cause damage to the unit and/or personal injury.
- Never open the cabinet. It might cause an electric shock, since this unit uses a high voltage. It might also cause personal injury and/or damage to this unit. If something drops into the set, contact your dealer.
- When using a humidifier, be sure to avoid condensation inside this unit by allowing enough space around this unit or avoiding excess humidification. Condensation might cause fire, damage to this unit, and/or electric shock.
- Super-bass frequencies reproduced by this unit may cause a turntable to generate a howling sound. In such a case, move this unit away from the turntable.
- 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, bass sounds from electronic instruments, etc., are continuously output, or when the stylus of a turntable touches the surface of a disc, reduce the volume level to prevent this unit from being damaged.
- If you hear distortion (i.e., unnatural, intermittent "rapping" or "hammering" sounds) coming from this unit, reduce the volume level. Extremely loud playing of a movie soundtrack's low frequency, bass-heavy sounds or similarly loud popular music passages can damage this speaker system.
- Vibration generated by super-bass frequencies may distort images on a TV. In such a case, move this unit away from the TV set.
- Do not attempt to clean this unit with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- Be sure to read the "Troubleshooting" section regarding common operating errors before concluding that the unit is faulty.
- Install this unit near the wall outlet and where the AC power plug can be reached easily.

Radio waves may affect electro-medical devices.

Do not use this unit near medical devices or inside medical facilities.

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

- This product is limited to indoor use only.

• Frequencies used by this product may be prohibited to use in some countries. As a user of this product, you have responsibilities to use this product only in the intended countries and confirm that this product is set to use frequencies and channels that are allowed to use in your country. Violators may be punishable by law of the country. For information about laws of each country, please refer to "ERC/REC 70-03".

## WARNING

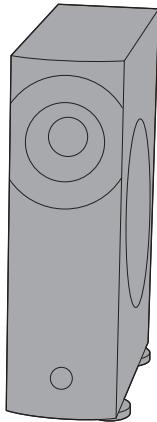
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

Power is continuously supplied to this unit as long as its power cable is plugged in. When this unit is turned off using an external audio device, it enters standby mode, a state in which it consumes very little power.

## Contents

Features of the Wireless Subwoofer NS-WSW160 .....	1	Connecting the subwoofer wirelessly.....	2
Installing the subwoofer .....	1	Troubleshooting .....	3
Positioning the subwoofer on its side.....	2	Specifications .....	3

## Features of the Wireless Subwoofer NS-WSW160



The NS-WSW160 is a wireless subwoofer that supports Yamaha's proprietary AirWired technology. It receives wireless signals from a AirWired-enabled Yamaha device to output audio content from that device. Check our website for devices compatible with this unit.

AirWired™

The "AirWired" and "AirWired" are trademarks of Yamaha Corporation.

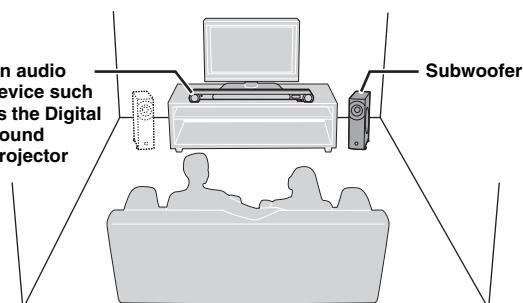
English

## Installing the subwoofer

### Notes

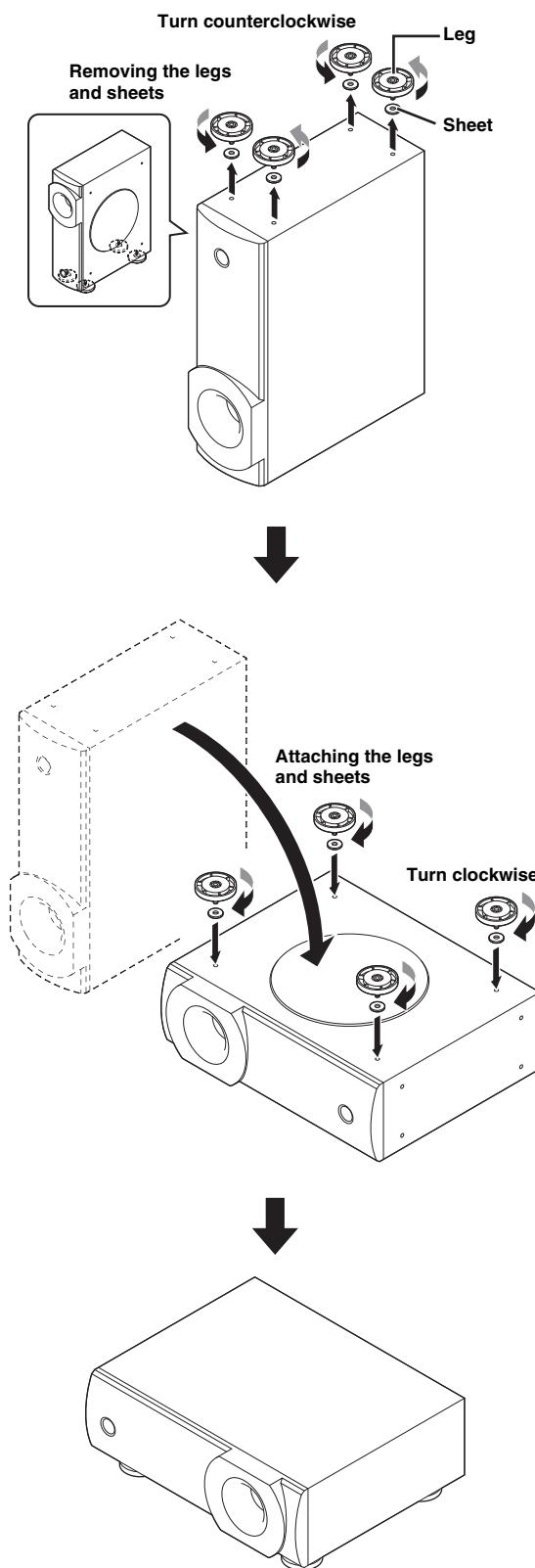
- The subwoofer requires sufficient space for heat discharge. When installing the subwoofer, be sure to leave a minimum space of 20 cm of open space above and behind and to the sides of the subwoofer. Do not cover the subwoofer heat discharge unit on the back of the subwoofer.
- Be sure to install the subwoofer where it does not fall subject to vibrations, such as from an earthquake, and where it is out of the reach of children.
- When using a cathode-ray tube (CRT) TV, do not install this unit directly above your TV.
- If the picture on your TV screen becomes blurred or distorted, we recommend moving this unit away from your TV.

- To prevent sound reflecting off of walls, angle the subwoofer slightly toward the center of the room.
- 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.
- When installing the subwoofer on a rack, be sure the rack is strong enough to support the subwoofer and that it leaves sufficient space for heat discharge.
- Subwoofer performance may be affected if the subwoofer is placed on a metal rack, or if there is a metal plate between the subwoofer and the device to which the subwoofer is connected wirelessly.
- The subwoofer can also be placed on its side (p. 2).



## Positioning the subwoofer on its side

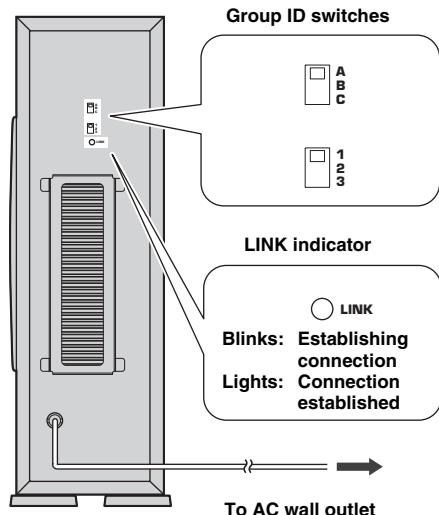
The subwoofer can be laid on its side when positioned on a rack.



## Connecting the subwoofer wirelessly

To connect the subwoofer to other AirWired-enabled Yamaha devices wirelessly, the same group ID must be assigned to all the devices. The default group ID of the subwoofer is A1.

The LINK indicator lights when the subwoofer is on and the subwoofer and other devices are connected wirelessly.



## Troubleshooting

If this product doesn't work as expected, look for a possible cause below. 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.

Problem	Cause	Remedy
<b>No sound from the subwoofer.</b>	The subwoofer is not connected wirelessly.	Make sure the power cable is connected properly. Check if the LINK indicator lights on the rear of the subwoofer (☞p. 2). When the indicator does not light, check that devices to be connected wirelessly are assigned the same group ID.
	The volume of the subwoofer is low.	Increase the volume of the subwoofer with the volume control for subwoofer on the connected device wirelessly.
<b>The subwoofer is too quiet.</b>	The source material doesn't contain much bass.	Try playing source material that contains more bass. Reposition the subwoofer (☞p. 1).

## Specifications

Type .....	Advanced Yamaha Active Servo Technology
Driver.....	16 cm cone woofer non-magnetic shielding type
Output power .....	75 W (100 Hz, 5 Ω, 10% T.H.D)
Dynamic power.....	130 W
Frequency response.....	30 Hz–200 Hz
Wireless	
Frequency.....	2.4 GHz
Transmission Range.....	Approx. 20 m (without interference)

Power supply	
[U.S.A. and Canada models] .....	AC 120 V, 60 Hz
[Taiwan model].....	AC 110–120 V, 60 Hz
[Australia model].....	AC 240 V, 50 Hz
[U.K., Europe and Russia models] .....	AC 230 V, 50 Hz
[China model] .....	AC 220 V, 50 Hz
[Korea model] .....	AC 220 V, 60 Hz
[Asia model] .....	AC 220–240 V, 50/60 Hz
Power consumption .....	70 W
Dimensions (W x H x D)	
Upright positioning .....	145 × 446 × 371 mm
Positioned on side .....	435 × 146 × 371 mm
Weight.....	9.0 kg

Specifications are subject to change without notice.

# PRECAUCIÓN: LEER ESTAS INDICACIONES ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

- Lea cuidadosamente este manual para obtener el mejor rendimiento posible. Manténgalo en un lugar seguro para utilizarlo como referencia en el futuro.
- Instale la unidad en un lugar fresco, seco y limpio, alejado de ventanas, aparatos que produzcan calor, lugares con muchas vibraciones, polvo, humedad o frío. Evite aparatos que causen ruidos de zumbido (transformadores y motores). Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponga el altavoz a la lluvia o al agua.
- El voltaje que se debe utilizar ha de ser el mismo que el especificado en el panel trasero. Si utiliza esta unidad con un voltaje superior al especificado podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No fuerce los interruptores, controles o cables de conexión. Cuando mueva esta unidad, desconecte primero el cable de alimentación y los cables conectados con otros equipos. No tire nunca de los cables.
- Si no va a utilizar el aparato durante un período de tiempo prolongado (por ejemplo, durante las vacaciones, etc.) desconecte el enchufe de alimentación de CA de la toma de corriente.
- Para evitar daños debidos a los relámpagos, desenchufe el cable de alimentación de CA durante las tormentas eléctricas.
- Este sistema irradia calor por el panel trasero porque tiene un amplificador de potencia incorporado. Coloque la unidad separada de las paredes dejando al menos 20 cm de espacio encima, detrás y a ambos lados de la unidad para evitar un incendio o cualquier otro tipo de daño.
- Tampoco se debe colocar con el panel trasero contra el suelo o apoyado sobre otras superficies.
- No cubra el panel trasero de la unidad con papeles de periódicos, manteles, cortinas y otros para no obstruir la radiación de calor. Si aumenta la temperatura en el interior de la unidad, podría provocar incendios, averías en la unidad o lesiones personales.
- No coloque los siguientes objetos sobre esta unidad:
  - Cristal, porcelana, pequeños objetos metálicos, etc. Se podrían producir lesiones personales si el cristal u otros objetos se caen y se rompen como resultado de las vibraciones.
  - Velas encendidas, etc. Si la vela se cae por las vibraciones, se puede provocar incendios y lesiones personales.
  - Recipientes con agua Si el recipiente se cae por las vibraciones y se derrama el agua, se podrían provocar daños en el altavoz o recibir descargas eléctricas.
- No coloque la unidad en un lugar en donde puedan caer objetos extraños como gotas de agua. Podría provocar un incendio, dañar el altavoz o sufrir lesiones personales.
- No ponga nunca ponga las manos o un objeto extraño en el puerto YST 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.
- Nunca coloque un objeto frágil cerca del puerto YST de esta unidad. Si el objeto se cae o se vuelca debido a la presión del aire, podría provocar averías en la unidad o lesiones personales.
- No abra nunca la carcasa. Podría provocar una descarga eléctrica, ya que esta unidad es de alto voltaje. También podría provocar lesiones personales o averiar la unidad. Si algo cae en el equipo, póngase en contacto con su distribuidor.
- Si utiliza un humidificador, es muy importante evitar la condensación dentro esta unidad. Para ello, deje siempre suficiente espacio alrededor de esta unidad y evite el exceso de humidificación. La condensación podría causar un incendio, averiar la unidad o producir una descarga eléctrica.
- Las frecuencias de ultragraves generadas por esta unidad pueden hacer que el tocadiscos emita un sonido de aullido. En este caso, aleje la unidad del tocadiscos.
- La unidad podría averiarse si se escucharan continuamente ciertos sonidos en el nivel máximo de volumen. Por ejemplo, si se escuchan ondas sinusoidales de 20 Hz-50 Hz con el disco de prueba, sonidos graves de instrumentos electrónicos, etc.; o cuando la aguja del tocadiscos toque la superficie de un disco, reduzca el nivel de volumen para evitar que se dañe el equipo.
- Si se escuchan sonidos distorsionados (por ejemplo, sonidos raros, "golpeteos" o "martilleos" intermitentes) provenientes de la unidad, baje el nivel del volumen. Este sistema de altavoces se puede averiar si se reproducen a un volumen extremadamente elevado las bajas frecuencias de las películas, los sonidos con graves fuertes o música de similares características.
- La vibración generada por las frecuencias ultragraves puede distorsionar las imágenes de un televisor. En este caso, aleje el sistema del televisor.
- No limpie la unidad con disolventes químicos: podría dañar el acabado. Utilice un paño limpio y seco para la limpieza.
- No se olvide de consultar la sección "RESOLUCIÓN DE AVERÍAS" antes de dar por concluido que su aparato está averiado.
- Instale esta unidad cerca de la toma de CA y donde se pueda alcanzar fácilmente la clavija de alimentación.

Las ondas de radio pueden afectar a los dispositivos médicos electrónicos.

No utilice esta unidad cerca de dispositivos médicos o en el interior de instalaciones médicas.

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

- Este producto está limitado solamente para uso en interiores.
- El uso de las frecuencias utilizadas por este producto podría estar prohibido en algunos países. Como usuario de este producto, tiene la responsabilidad de utilizarlo solo en los países previstos y confirma que está preparado para utilizar las frecuencias y los canales que estén permitidos en su país. Los infractores podrían ser penalizados según las leyes del país. Para obtener más información sobre las leyes de cada país, consulte "ERC/REC 70-03".

## ADVERTENCIA

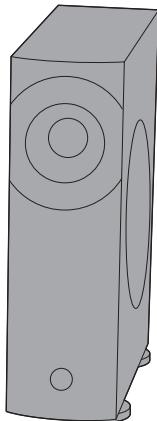
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

La alimentación llega ininterrumpidamente a esta unidad siempre que el cable de alimentación esté enchufado. Si se apaga esta unidad mediante un dispositivo de audio externo, pasa a modo de espera, un estado en el que consume muy poca energía.

## Índice general

Características del altavoz de subgraves inalámbrico NS-WSW160.....	1	Conexión inalámbrica del altavoz de subgraves.....	2
Instalación del altavoz de subgraves .....	1	Resolución de problemas .....	3
Colocación del altavoz de subgraves sobre uno de sus lados.....	2	Especificaciones .....	3

## Características del altavoz de subgraves inalámbrico NS-WSW160



El NS-WSW160 es un altavoz de subgraves inalámbrico compatible con la tecnología AirWired propiedad de Yamaha. Recibe señales inalámbricas de un dispositivo Yamaha con AirWired activado para emitir contenido de audio desde ese dispositivo. Compruebe en nuestro sitio web los dispositivos compatibles con esta unidad.

AirWired™

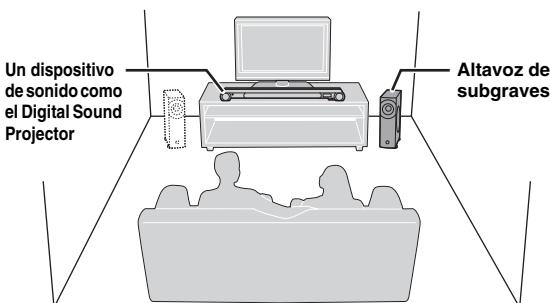
“AirWired” y “AirWired” son marcas comerciales de Yamaha Corporation.

## Instalación del altavoz de subgraves

### Notas

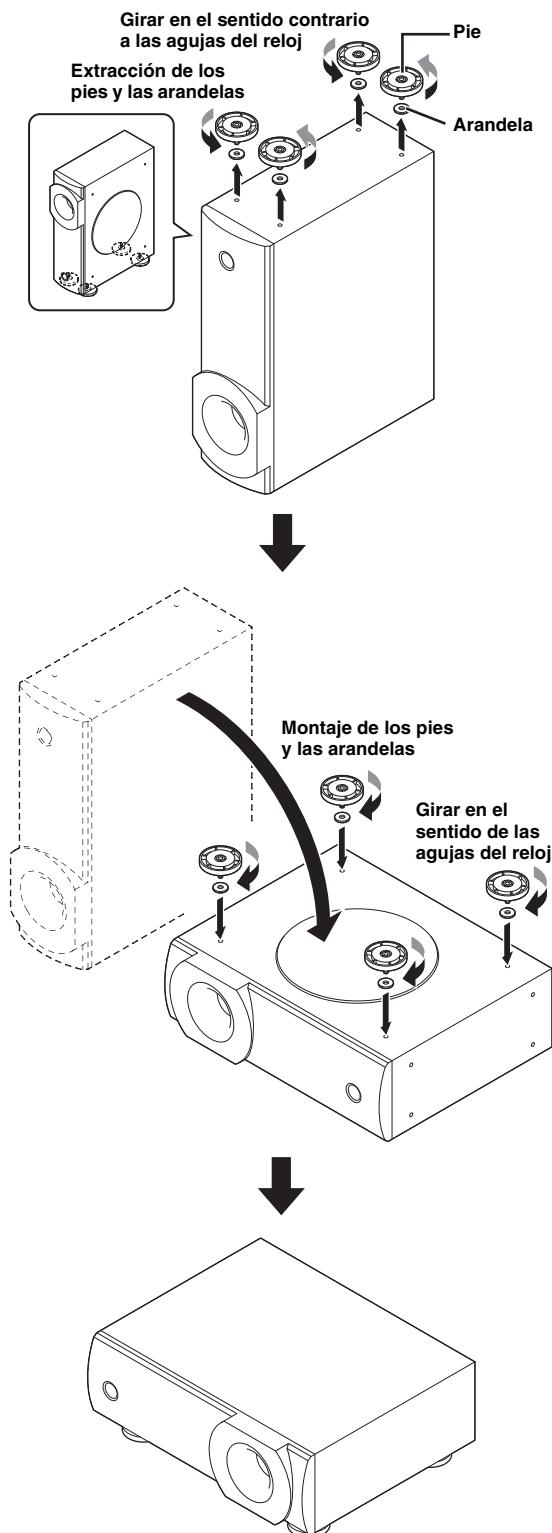
- El altavoz de subgraves necesita espacio suficiente para disipar calor. Al instalar el altavoz de subgraves, asegúrese de dejar un espacio libre de al menos 20 cm por encima, por detrás y a los lados del altavoz de subgraves. No cubra la unidad de descarga de calor de la parte trasera del altavoz.
- Asegúrese de instalar el altavoz de subgraves donde no se caiga debido a vibraciones, por ejemplo en caso de terremoto, y donde no puedan alcanzarlo los niños.
- Cuando utilice un TV de tubo de rayos catódicos (CRT), no instale esta unidad directamente encima de él.
- Si la imagen de la pantalla del televisor se emborriona o distorsiona, recomendamos alejar esta unidad del televisor.

- Para evitar que el sonido se refleje desde las paredes, colóquelo con un ligero ángulo hacia el centro de la habitación.
- Si se coloca el altavoz de subgraves directamente frente a una pared y se escucha desde el centro de la habitación, es posible que el sonido de graves que se reciba del altavoz sea insuficiente. Esto se debe a las “ondas estacionarias” que se forman entre las dos paredes paralelas y que cancelan los sonidos graves.
- Si se coloca el altavoz de subgraves en una estantería, asegúrese de que esta puede soportar el peso del altavoz y que deje espacio suficiente para la descarga de calor.
- El rendimiento del altavoz podría verse afectado si se coloca en una estantería metálica, o si hay una placa metálica entre el altavoz de subgraves y el dispositivo al que se conecta el altavoz de forma inalámbrica.
- El altavoz de subgraves se puede colocar también sobre uno de sus lados (p. 2).



## Colocación del altavoz de subgraves sobre uno de sus lados

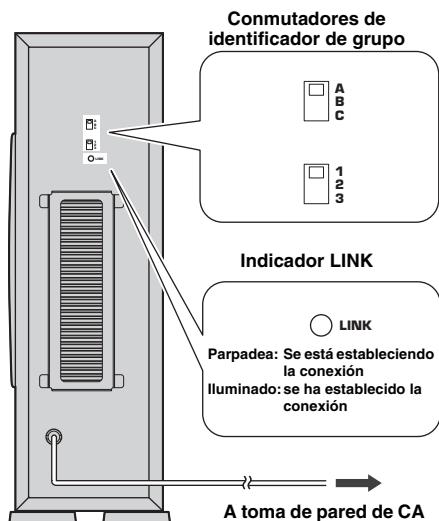
Si se pone en una estantería, el altavoz de subgraves se puede colocar sobre uno de sus lados.



## Conexión inalámbrica del altavoz de subgraves

Para conectar el altavoz de subgraves a otros dispositivos Yamaha con AirWired activado, debe asignarse el mismo ID de grupo a todos los dispositivos. El identificador de grupo predeterminado del altavoz es A1.

El indicador LINK se ilumina cuando el altavoz de subgraves está encendido y el altavoz y otros dispositivos están conectados de forma inalámbrica.



## Resolución de problemas

Si este producto no funciona como se esperaba, vea a continuación las causas posibles. Si el problema que tiene no aparece en la lista o no puede resolverlo después de leer estas instrucciones, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con un centro Yamaha de atención al cliente o concesionario autorizado.

Problema	Causa	Solución
<b>No hay sonido del altavoz de subgraves.</b>	El altavoz de subgraves no tiene conexión inalámbrica.	Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado. Compruebe si se ilumina el indicador LINK de la parte trasera del altavoz de subgraves (p. 2). Si el indicador no se ilumina, compruebe que los dispositivos que deben conectarse de forma inalámbrica tienen asignado el mismo identificador de grupo.
	El volumen del altavoz de subgraves es bajo.	Suba el volumen del altavoz de subgraves con el control del volumen del altavoz del dispositivo conectado de forma inalámbrica.
<b>El altavoz de subgraves está demasiado silencioso.</b>	El material fuente no contiene muchos graves.	Trate de reproducir material fuente que contenga más graves. Cambio el altavoz de subgraves de posición (p. 1).

## Especificaciones

Tipo ..... Tecnología servo activo de Yamaha avanzada  
Controlador ..... Altavoz de subgraves de cono de 16 cm tipo de blindaje no magnético  
Potencia de salida..... 75 W  
(100 Hz, 5 Ω, 10% de distorsión total armónica)  
Potencia dinámica ..... 130 W  
Respuesta de frecuencia..... De 30 Hz a 200 Hz  
Inalámbrico  
Frecuencia ..... 2,4 GHz  
Alcance de transmisión ..... Aprox. 20 m  
(sin interferencia)

Alimentación eléctrica  
[Modelos de EE. UU. y Canadá] ..... CA 120 V, 60 Hz  
[Modelo de Taiwán] ..... 110–120 V CA, 60 Hz  
[Modelo para Australia] ..... 240 V CA, 50 Hz  
[Modelos para Reino Unido, Europa y Rusia] ..... 230 V CA, 50 Hz  
[Modelo para China] ..... 220 V CA, 50 Hz  
[Modelo para Corea] ..... 220 V CA, 60 Hz  
[Modelo de Asia] ..... 220–240 V CA, 50/60 Hz  
Consumo de energía ..... 70 W  
Dimensiones (An x Al x Prof)  
Posición vertical ..... 145 × 446 × 371 mm  
Posición sobre lateral ..... 435 × 146 × 371 mm  
Peso ..... 9,0 kg  
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**Yamaha Music (Asia) Private Limited**

Blk 202 Hougang St 21 #02-00, Singapore 530202  
Tel: 65-6747-4374

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.**

No.8 Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301 Petaling Jaya,  
Selangor, Malaysia  
Tel: 60-3-7803-0900

**P.T. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)**

Yamaha Music Center Bldg., Jl. Jend. Gatoto Subroto Kav. 4,  
Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 62-21-520-2579

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**

Spazedge Building, Ground Floor, Tower-A, Sector-47,  
Gurgaon-Sohna Road, Gurgaon -122002, Haryana, India  
Tel: 91-124-4853300

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**

Siam Motors Building, 891/1 Rama 1 Rd., Wangmai, Pathumwan,  
Bangkok, 10330 Thailand  
Tel: 66-2-215-2626-39

**Yamaha de México, S.A. de C.V.**

Eje 5 Ote. Javier Rojo Gomez 1149, Iztapalapa, D.F., México  
Tel: 52-55-5804-0600

**Yamaha Music Latin America, S.A.**

Torre Banco General Piso 7, Marbella Calle 47 y Aquilino de la  
Guardia, Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: 507-269-5311



