

La version française du Mode d'emploi se trouve au verso.

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE EMPEZAR

* Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.

ADVERTENCIA

Siga siempre las precauciones básicas detalladas a continuación para prevenir la posibilidad de lesiones graves, o incluso la muerte, por descargas eléctricas, cortocircuitos, daños, incendios u otros peligros. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

No abrir

Este dispositivo contiene piezas cuyo mantenimiento no puede realizar el usuario. No ni trate de desmontar o modificar de forma alguna los componentes internos. En caso de mal funcionamiento, deje de usarlo de inmediato y pida al servicio técnico de Yamaha que lo inspeccione.

Advertencia sobre el agua

No exponga el dispositivo a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. Si algún líquido, como agua, se filtrara en el dispositivo, apague el amplificador de inmediato. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha que revise el dispositivo.

Pérdida auditiva

Cuando encienda la alimentación de CA del sistema de sonido, encienda siempre el amplificador de EN ÚLTIMO LUGAR para evitar sufrir pérdida de audición y no provocar daños en los altavoces. Por el mismo motivo, cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO el amplificador de potencia.

Advertencia sobre el fuego

No coloque objetos ardiendo ni llamas abiertas cerca del dispositivo, ya que podrían provocar un incendio.

Si observa cualquier anomalía

Si surge cualquiera de los problemas siguientes, apague inmediatamente la alimentación del amplificador.
- Se emite humo u olores no habituales.
- Se ha caído algún objeto dentro del dispositivo.
- Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el dispositivo.
- Aparecen grietas o cualquier otro signo visible de deterioro.
Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha cualificado que revise o repare el dispositivo.

ATENCIÓN

Siempre siga las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de sufrir lesiones físicas o de dañar el dispositivo u otros objetos. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Colocación

No coloque el dispositivo sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente y provocar lesiones.
No coloque el dispositivo en un lugar donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o con salitre. Si ocurriera, podría dar lugar a un funcionamiento defectuoso.
Procure no estar cerca del dispositivo si se produce algún desastre natural como, por ejemplo, un terremoto. Dado el dispositivo podría y causar lesiones, aléjese de él rápidamente y vaya a un lugar seguro.
Antes de cambiar el dispositivo de lugar, desconecte todos los cables.
Consulte siempre al servicio técnico cualificado de Yamaha si la instalación del dispositivo requiere algún tipo de obra, y asegúrese de tener en cuenta las siguientes precauciones.
- Elija un hardware para el montaje y un lugar para la instalación que soporten el peso del dispositivo.
- Evite ubicaciones que estén expuestas a una continua vibración.
- Utilice las herramientas necesarias para instalar el dispositivo.
- Inspeccione el dispositivo periódicamente.

Conexiones

Antes de conectar el dispositivo a otros dispositivos, desconecte la alimentación de todos ellos. Asimismo, antes de encender o apagar los dispositivos, asegúrese de ajustar el nivel de volumen de todos ellos al mínimo. De no hacerlo, podría producirse una descarga eléctrica, pérdida auditiva o daños en el equipo.

Instalación de los altavoces

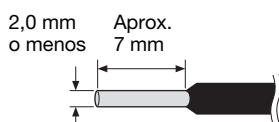
Instale los altavoces en el techo con los soportes que se suministran. Compruebe que la resistencia del rail de techo es la suficiente. Las ilustraciones de este manual muestran el modelo VXC3F-VA. El método de instalación es el mismo para el resto de modelos.

ATENCIÓN

Al instalar los altavoces, apague el amplificador de potencia.

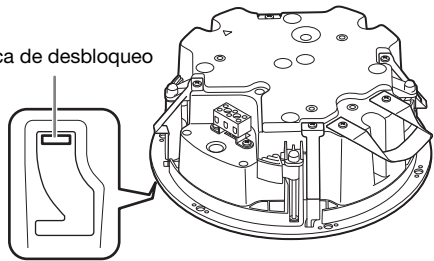
Preinstalación (preparación del cable)

Si se utilizan cables trenzados, utilice casquillos con manguitos aislantes. Utilice casquillos cuya parte conductora tenga un diámetro externo de 2,0 mm o menos, y una longitud de unos 7 mm.



Asegúrese de que la palanca de desbloqueo de la parte frontal del baffle se encuentra en la posición mostrada en la figura siguiente.

Palanca de desbloqueo



1 Corte un orificio en el techo

Coloque la plantilla de recorte suministrada en el techo y trace una circunferencia. Es muy importante utilizar la plantilla de recorte para que el orificio tenga el diámetro adecuado.

Nota

Si utiliza un cúter circular, defina el diámetro con la plantilla de recorte.

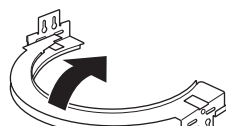
2 Corte el orificio trazando el círculo.

Tenga cuidado para evitar que le entre polvo o astillas en los ojos al cortar el orificio.

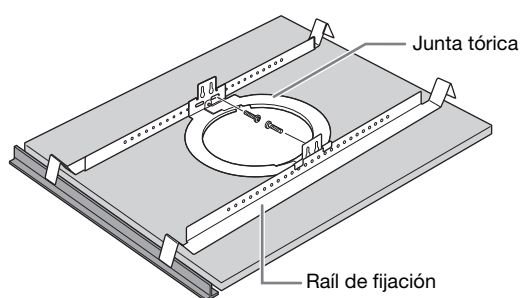
2 Instale los raíles de fijación y la junta tórica

1 Inserte los dos raíles de fijación por el orificio recortado y colóquelos en la superficie del techo de forma que pueda llegar a ellos. Compruebe que cada rail de fijación se orienta tal como se indica a continuación.

2 Inserte la junta tórica plegada a través del orificio recortado y ábrala en el techo.



3 Fije la junta tórica y los raíles de fijación con los dos tornillos suministrados a través de cada ranura de las arandelas de la junta tórica.



Utilice sólo cables de altavoces para conectar los altavoces a las entradas de altavoces. Si se utilizan cables de otro tipo podría producirse un cortocircuito.

Precaución en el manejo

No ejerza una presión excesiva sobre los conectores para evitar lesiones.
No utilice el dispositivo si el sonido se escucha distorsionado. Si se utiliza el dispositivo de forma prolongada en estas condiciones, podría producirse un recalentamiento y, posteriormente, un cortocircuito.
Evite tirar de los cables conectados para evitar lesiones.
Al elegir un amplificador de potencia para su uso con este dispositivo, asegúrese de que la potencia de salida del amplificador es inferior a la capacidad de alimentación de este dispositivo. Si la potencia de salida es superior a la capacidad de potencia, podría producirse un funcionamiento defectuoso e incluso un incendio.
No transmita señales excesivamente altas que pudieran causar saturación en el amplificador o lo siguiente:
- Retorno, cuando se utiliza un micrófono
- Sonido con un volumen continuo y extremadamente alto de un instrumento musical, etc.
- Sonido continuo distorsionado y excesivamente alto
- Ruido causado al enchufar y desenchufar el cable con el amplificador encendido
Aunque la potencia de salida del amplificador sea inferior a la capacidad de alimentación de este dispositivo (programa), se podrían producir daños en el dispositivo, funcionamiento defectuoso e incluso un incendio.

AVISO

Para evitar que el producto se averíe o que se dañen otras pertenencias, siga los avisos descritos a continuación.

Manipulación y mantenimiento

Si utiliza una conexión de altavoces de impedancia alta, asegúrese de que la señal de audio se procesa a través de un filtro de paso alto de 80 Hz o más antes de enviarse a los altavoces.
No exponga el dispositivo a un nivel excesivo de polvo o vibraciones ni a un frío o un calor extremos (por ejemplo, la luz directa del sol, cerca de un calefactor o en el interior de un coche durante el día), para evitar la posible deformación del panel, un funcionamiento inestable o daños en los componentes internos.
No coloque objetos de vinilo, plástico o goma encima del dispositivo, ya que podría decolorar el panel.
Cuando limpie el dispositivo, utilice un paño suave y seco. No utilice diluidores, disolventes, líquidos limpiadores ni paños impregnados con sustancias químicas.
Se puede producir condensación en el dispositivo debido a cambios rápidos y drásticos de la temperatura ambiente si el dispositivo se mueve de un sitio a otro o si se enciende o se apaga el aire acondicionado, por ejemplo. Si utiliza el dispositivo mientras existe condensación, podría averiarse. Si cree que se ha producido condensación, deje el dispositivo apagado durante varias horas y espere a que la condensación haya desaparecido por completo.
Asegúrese de respetar la impedancia de carga nominal del amplificador, en particular si va a conectar los altavoces en paralelo. La conexión de una carga con impedancia fuera del rango nominal del amplificador podría averiarlo.
Circuito de protección
El sistema de altavoces incorpora un circuito interno de protección que apaga la unidad del altavoz si se aplica una señal de entrada excesiva. Si la unidad del altavoz no emite sonido, reduzca el nivel de volumen del amplificador de inmediato. El sonido regresará automáticamente transcurridos unos segundos.
La salida de aire a través de los puertos de reflejos de graves es normal y suele producirse cuando el altavoz procesa materiales de programas con un alto contenido de graves.
No coloque el altavoz boca abajo con la rejilla colocada, ya que podría deformarse.
Cuando coloque el altavoz boca abajo, hágalo siempre sobre una superficie plana.
No toque la unidad del controlador del altavoz.
No balancee el altavoz por la correa de transporte.

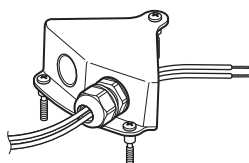
Acerca de este manual

Las ilustraciones incluidas en este manual tienen una finalidad puramente instructiva.
Los nombres de empresas y nombres de productos de este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas.

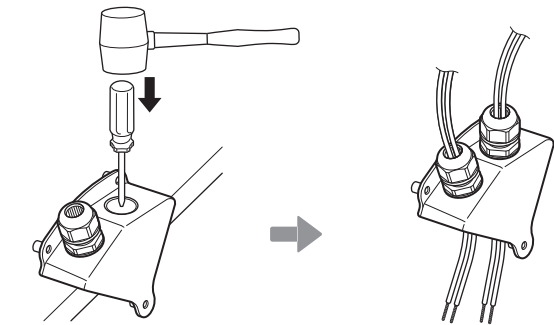
Yamaha no se responsabiliza por daños debidos a uso inapropiado o modificaciones hechas al dispositivo.

3 Conecte los cables al conector

1 Tire de los cables del amplificador a través del orificio recortado en el techo.
2 Pase los cables a través del casquillo de cable de la tapa de terminales.



Si resulta complicado pasar todos los cables por un solo casquillo de cable, abra el orificio de la tapa de terminales e instale un casquillo de cable disponible en el mercado.



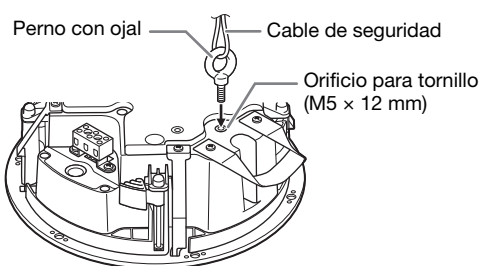
Nota
Prepare un casquillo de cable, con el número de pieza AVC PGB 13.5-12B.

ATENCIÓN

Utilice una herramienta adecuada para abrir el orificio. Si abre el orificio simplemente con las manos, podría resultar herido.

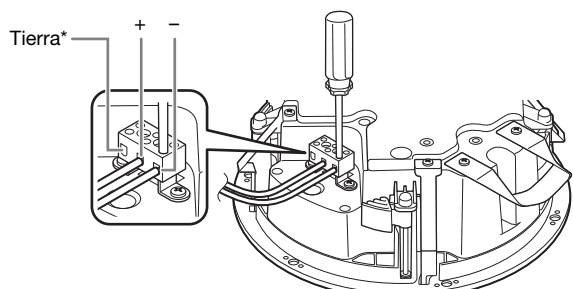
Por motivos de seguridad, utilice el orificio para el tornillo del altavoz (M5 x 12 mm) y conecte el cable a un punto de soporte independiente, como una viga.

Ejemplo de conexión usando un perno con ojal



ATENCIÓN
Tome siempre las medidas necesarias para que el altavoz no se caiga. Utilice un cable de seguridad con la longitud adecuada. Si el altavoz se cae y el cable es demasiado largo, el cable se romperá al no poder soportar la tensión.

3 Afloje los tornillos de los terminales del terminal cerámico con un destornillador plano, inserte los cables en cada terminal y vuelva a apretar los tornillos. Tire de los cables para comprobar que estén correctamente fijados y que no se suelten.



* Utilice el terminal de tierra si es necesario.

Nota
Utilice un destornillador plano con punta de menos de 3 mm.



Desembalaje

Tras el desembalaje, inspeccione el contenido para confirmar que no falta nada de lo siguiente.

- Altavoz x 2
- Rejilla x 2
- Tapa de terminales x 2
- Junta tórica x 2
- Rail de fijación x 4
- Tornillo x 4
- Plantilla de recorte x 1
- Manual de instrucciones (este manual)

* El cable del altavoz y el cable de seguridad no están incluidos.

Especificaciones generales

Tipo	VXC5F-VA/VXC5F-VAW	VXC3F-VA/VXC3F-VAW
Componente	Rango completo, reflejo de graves	Unidad de rango completo de 3,5" (9 cm)
Ángulo de cobertura (-6 dB) *1	Unidad de rango completo de 4,5" (11,5 cm) 175° cónico (500 Hz), 175° cónico (1 kHz), 160° cónico (2 kHz), 95° cónico (4 kHz)	180° cónico (500 Hz), 180° cónico (1 kHz), 170° cónico (2 kHz), 165° cónico (4 kHz)
Impedancia nominal	8 Ω (sin transformador) Línea de 100 V: 330 Ω (30 W), 670 Ω (15 W), 1,3 kΩ (7,5 W) Línea de 70 V: 170 Ω (30 W), 330 Ω (15 W), 670 Ω (7,5 W), 1,3 kΩ (3,8 W)	8 Ω (sin transformador) Línea de 100 V: 670 Ω (15 W), 1,3 kΩ (7,5 W), 2,6 kΩ (3,8 W) Línea de 70 V: 330 Ω (15 W), 670 Ω (7,5 W), 1,3 kΩ (3,8 W), 2,6 kΩ (1,9 W)
Potencia nominal	NOISE 40 W PGM 80 W MAX 160 W	20 W 40 W 80 W
Sensibilidad *1	87 dB (1 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz) 75 dB (1 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz)	86 dB (1 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz) 74 dB (1 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz)
SPL máximo *2	100 dB (30 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en toma de corriente de 30 W) 88 dB (30 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en toma de corriente de 30 W) 109 dB (160 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en 8 Ω) 97 dB (160 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en 8 Ω)	96 dB (15 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en toma de corriente de 15 W) 84 dB (15 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en toma de corriente de 15 W) 105 dB (80 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en 8 Ω) 93 dB (80 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en 8 Ω)
Rango de frecuencias (-10 dB) *1	60 Hz - 20 kHz	71 Hz - 20 kHz
Conector	Bloque de terminales cerámico (3 pines) x 1 (entrada: +/-, tierra) Tamaño de cable aplicable AWG 26-12 o 4,0 mm ² , diámetro exterior de cable Ø6,5 - Ø12,5 mm	
Conexiones del transformador	70 V 30 W, 15 W, 7,5 W, 3,8 W 100 V 30 W, 15 W, 7,5 W	15 W, 7,5 W, 3,8 W, 1,9 W 15 W, 7,5 W, 3,8 W
Protección frente a sobrecargas	Límite de alimentación de rango completo para proteger la red y transductores	
Blindaje magnético	No	
Resistente al polvo y al agua	IP32 (Carcasa con nivel de protección EN54-24, Tipo A: IP21C)	
Caja	Forma Redonda Material de la caja ABS (UL94-5VB), 3,5 mm, negro Material del baffle ABS (UL94-5VB), 5 mm, negro	
Rejilla	Material Acero perforado con revestimiento de polvo (t=0,6 mm), anillo de recorte: ABS V-0, relación de apertura: 46 % Acabado VXC5F-VA/VXC3F-VA : pintado en negro (valor aproximado: Munsell N3) VXC5F-VAW/VXC3F-VAW : pintado en blanco (valor aproximado: Munsell 9,3)	
Dimensiones (con rejilla)	Ø324 x 143D mm	Ø285 x 112D mm
Peso neto (con rejilla)	3,2 kg	2,6 kg
Tamaño del recorte	Ø285 mm	Ø247 mm
Grosor requerido del panel del techo	5 mm - 37 mm	
Embalaje	En packs de dos	
Normas	Certificado de conformidad con la norma europea EN 54-24: 2008 Año de certificación: 16 - VXC5F-VA/VXC5F-VAW: 0560-CPR-152190027 - VXC3F-VA/VXC3F-VAW: 0560-CPR-152190028 Altavoz para sistemas de alarma de voz para detección de incendios y sistemas de alarma de incendios Tipo de entorno: A Certificado de conformidad con la norma europea EN60849:1998 Sistemas de sonido para aplicaciones de emergencia Certificado de conformidad con la norma internacional ISO 7240-24: 2010 Altavoz de sistema de sonido para detección de incendios y sistemas de alarma de incendios Cumplimiento con la norma británica BS-5839-8: 2008 14.8	

Los datos de las especificaciones se han medido en una cámara anecoica, según la norma EN 54-24.

Eje de referencia: eje situado en el centro de la superficie de la rejilla y perpendicular a la superficie de la rejilla.

Plano de referencia: plano situado en la superficie de la rejilla y perpendicular al eje de referencia.

Plano horizontal: plano que integra el eje de referencia y perpendicular al plano de referencia.

*1: Medio espacio (2m)

*2: Calculado a partir de la potencia nominal y la sensibilidad, sin tener en cuenta la compresión de potencia.

El contenido de este manual es aplicable a las últimas especificaciones en la fecha de impresión. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

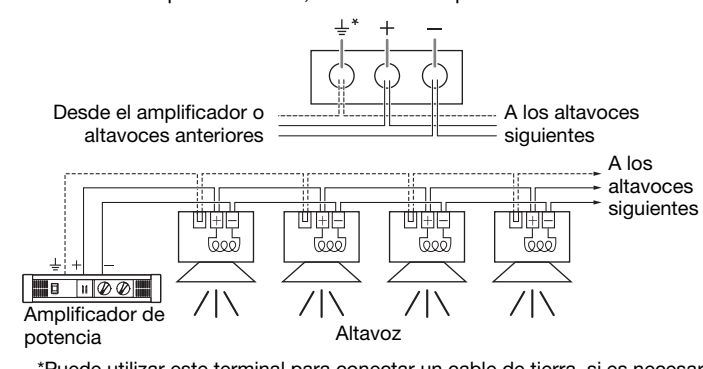
Consulte la contraportada de la versión en inglés del Manual de instrucciones.

Conexión del cable

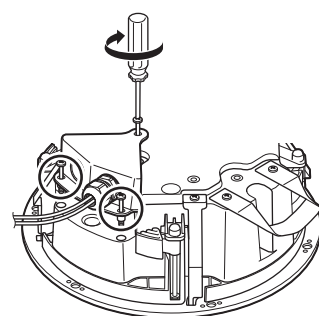
ATENCIÓN

Si realiza la conexión con baja impedancia, anote la impedancia total.
Si realiza la conexión con alta impedancia, asegúrese de que los vatajes de entrada totales de los altavoces conectados no superan la entrada nominal del amplificador de potencia. Para obtener más información, consulte la descripción para la conexión con alta impedancia en la URL siguiente.
Sitio Yamaha Pro Audio - "Better Sound for Commercial Installations"
(Sonido optimizado para instalaciones comerciales):
http://www.yamahaproaudio.com/global/en/training_support/better_sound/

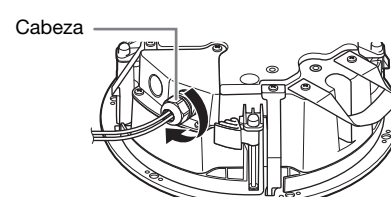
Al instalar múltiples altavoces, conéctelos en paralelo.



4 Apriete el tornillo y vuelva a colocar la tapa de terminales.

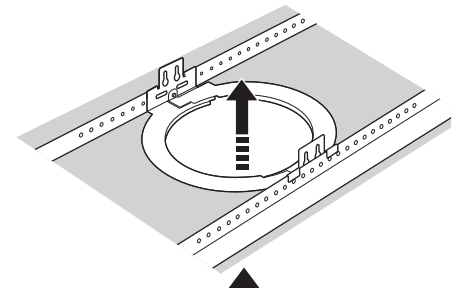


5 Apriete la cabeza del casquillo de cable.



4 Fije los altavoces en el techo

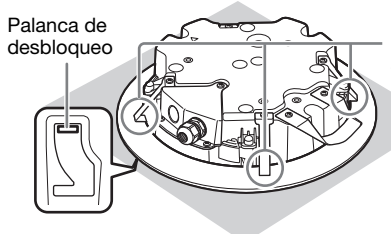
1 Procure que el cable, la correa de transporte y el cable de seguridad no queden enganchados al subir lentamente el altavoz para instalarlo en el techo.



Lengüeta anticaída

Correa de transporte

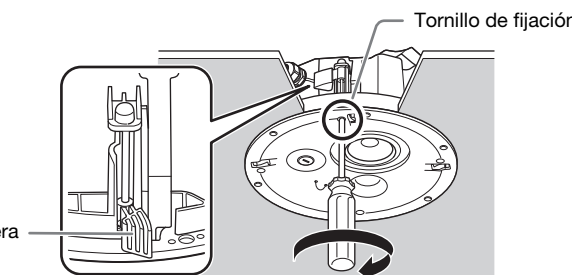
Asegúrese de que la palanca de desbloqueo se encuentra en la posición mostrada en la ilustración. Si está colocada en la posición de la ilustración, cuando todas las lengüetas anticaída cruzan la junta tórica, el altavoz queda suspendido temporalmente.



2 Levantando ligeramente el altavoz, gire el destornillador en el sentido de las agujas del reloj para apretar el tornillo de fijación. El primer giro del tornillo de fijación abre la abrazadera. Si sigue girando, la abrazadera se desplaza por el canal para tirar del altavoz hacia el techo.

Nota

Si tiene problemas para abrir la abrazadera, gire el destornillador media vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj una vez y le resultará más fácil.

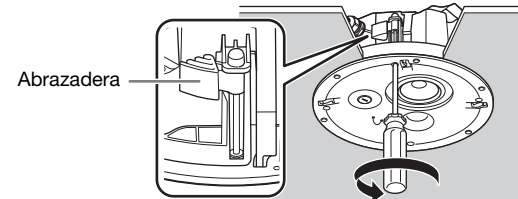


ATENCIÓN

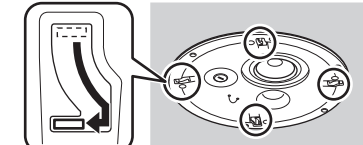
No apriete demasiado el tornillo de fijación. Si lo hace, podría romper el tornillo y la abrazadera.
No gire ningún otro tornillo aparte del tornillo de fijación. Si lo hace, podría averiar el altavoz o este podría caerse.

Extracción de la unidad del techo

1 Afloje el tornillo de fijación girando el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Afloje el tornillo y la abrazadera subirá. Cuando llegue arriba, la abrazadera se cerrará tal y como se muestra en la ilustración.



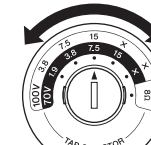
2 Levantando ligeramente el altavoz, fíjelo moviendo la palanca de desbloqueo de la parte frontal del baffle en la dirección de la flecha, tal y como se muestra en la ilustración.



3 Retire el cable de seguridad del altavoz extraído del techo.

5 Ajuste la tensión de línea/impedancia y la potencia

Seleccione la tensión de línea/impedancia (100 V/70 V/8 Ω) y la toma de corriente del sistema distribuido de 100 V/70 V girando el selector de toma de conexión de la parte frontal del altavoz con ayuda de un destornillador plano.



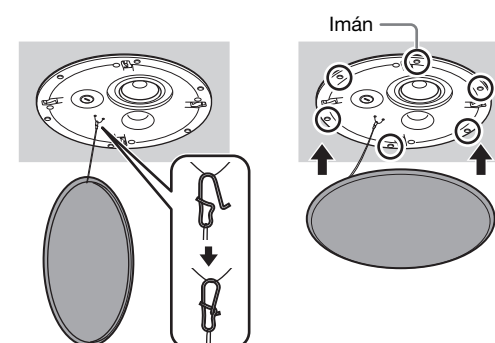
La ilustración muestra la configuración a 15 W de una línea de 100 V y a 7,5 W para una línea de 70 V.

ATENCIÓN

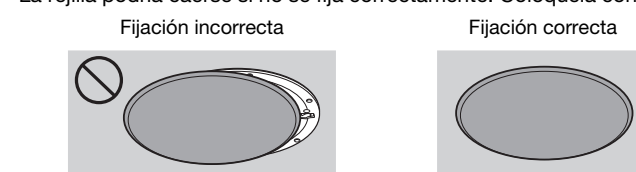
No utilice la posición "X". La posición 8Ω solo puede seleccionarse en sistemas de audio de 8 ohmios. Si el ajuste es incorrecto, podría provocar un funcionamiento incorrecto del altavoz y el amplificador.
Asegúrese de que el amplificador está apagado antes de usar el selector de toma de conexión.

6 Fije la rejilla

Coloque el hilo en el altavoz tal y como se muestra en la ilustración y, después, encaje la rejilla en los imanes (6 puntos) de la parte frontal del baffle.



ATENCIÓN
La rejilla podría caerse si no se fija correctamente. Colóquela con firmeza.



Yamaha Pro Audio global website
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2016 Yamaha Corporation
Published 03/2016 CRZC-A0
Printed in Indonesia

