IT ES ZK28120 Español

Sul lato opposto è disponibile la versione italiana del Manuale di istruzioni.

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 abra el dispositivo 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 incendios

• No coloque objetos con llamas, como velas, encima de la unidad. Podrían caerse y provocar un incendio.



CUIDADO

funcionamiento defectuoso.

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 siquientes

Colocación

- · No coloque el dispositivo en una posición inestable en la que se pueda caer
- No coloque el dispositivo en un lugar donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o con salitre. Si lo hace, podría dar lugar a un
- Consulte siempre con personal de servicio cualificado de Yamaha si es preciso hacer obras para instalar el dispositivo, teniendo siempre 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 los otros dispositivos. Antes de apagar o encender los dispositivos, baje el volumen al mínimo.
- 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 introduzca los dedos ni las manos en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo (puertos).
- No se apove en el dispositivo ni coloque objetos pesados encima • 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.
- No tire de los cables conectados
- Al seleccionar un amplificador de potencia para utilizar con este dispositivo, asegúrese de que la salida de potencia del amplificador es inferior a la capacidad de alimentación de este dispositivo (consulte "Especificaciones") Aunque la potencia de salida del amplificador sea inferior a la capacidad de alimentación de este dispositivo (programa), el uso de señales de entrada excesivas que causen saturación puede provocar daños en el dispositivo. Se puede producir un funcionamiento defectuoso o incendios especialmente si se generan los siguientes sonidos o ruidos:
- retorno, cuando se utiliza un micrófono
- sonido con un volumen continuo y extremo de un instrumento musical
- sonido distorsionado continuo y extremo - ruido causado al enchufar y desenchufar el cable con el amplificador

Yamaha no se responsabiliza por daños debidos a uso inapropiado o modificaciones hechas al dispositivo, ni tampoco por datos perdidos o

AVISO

Para evitar que el producto se averíe o que se dañen otras pertenencias, siga

los avisos descritos a continuación. Manipulación y mantenimiento

- 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
- 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.
- Al encender su sistema de audio, encienda siempre el amplificador de potencia en último lugar, para evitar dañar los altavoces. Del mismo modo, apague siempre el amplificador de potencia EN PRIMER LUGAR al apagar el
- Asegúrese de respetar la impedancia de carga nominal del amplificador (consulte "Especificaciones"), en particular si va a conectar los altavoces en del amplificador podría averiarlo.
- paralelo. La conexión de una carga con impedancia fuera del rango nominal • 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.
- Cuando conecte los altavoces con alta impedancia, asegúrese de que la capacidad de entrada nominal total de los altavoces no supera la potencia de
- salida del amplificador. • La salida de aire de las tomas de reflejo de graves es normal y suelen producirse cuando por el altavoz suenan contenidos con muchos graves.
- Coloque el altavoz en una superficie plana y suave.
- No coloque el altavoz en el suelo con la rejilla mirando hacia abajo.
- No toque la unidad del controlador del altavoz.

• 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

• Acerca de este manual

- Las ilustraciones contenidas en este manual tienen una finalidad puramente explicativa y pueden no coincidir exactamente con las de su dispositivo. Los nombres de empresas y nombres de productos de este manual son
- marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas

Información para los usuarios acerca de la recogida y desecho de equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica normal. Lleve los productos antiguos a los puntos de recogida pertinentes, de acuerdo con la legislación nacional y la Directiva 2002/96/CE, para

conseguir así un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados. Si se deshace correctamente de estos productos, contribuirá a ahorrar valiosos recursos y a impedir los posibles efectos adversos que sobre la

salud humana y el medio ambiente podría provocar la incorrecta manipulación de la

Póngase en contacto con su ayuntamiento, con el departamento de eliminación de basuras o con el establecimiento donde adquirió los artículos y obtenga más información acerca de la recogida y reciclaje de productos antiguos

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su listribuidor o proveedor para obtener más información

[Para usuarios profesionales de la Unión Europea]

[Información acerca del desecho en países fuera del ámbito de la Unión Europea] Este símbolo solo es válido dentro de la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos

póngase en contacto con las autoridades municipales o con su distribuidor, e infórmese acerca del método correcto de hacerlo

Elementos suministrados

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

- Altavoz × 2
- Soporte de montaie x 2
- Tornillo para fijación del soporte de montaje × 4
- (VXS8-VA/VXS8-VAW: $M6 \times 14$, VXS5-VA/VXS5-VAW: $M5 \times 14$) • Tornillo para fijación de la tapa de terminales $(4 \times 12) \times 4$
- Cable de seguridad × 2
- Pinza de seguridad x 2
- Manual de instrucciones (este manual)
- Tornillo de tope × 2
- Base del soporte × 2 Tapa del soporte x 2

 - (M3 × 8, solo VXS8-VA/VXS8-VAW)
 - Perno con orificio hexagonal (M6 × 10) × 2 • Tapa de terminales × 2
 - Llave hexagonal x 1
 - Technical Specifications (Especificaciones tecnicas, solo en inglés)
- * Los tornillos/pernos para fijar la base del soporte en la pared/techo y los cables del altavoz no se suministran.

Especificaciones

Modelo		VXS8-VA/VXS8-VAW	VXS5-VA/VXS5-VAW
Tipo		2 vías, reflejo de graves	
Componente	LF	8" (20 cm) cónico	5 1/4" (13 cm) cónico
	HF	1" (2,5 cm) terminal de agudos suave tipo cúpula	3/4" (2 cm) terminal de agudos suave tipo cúpula
Ángulo de cobertura (-6 dB)*1		Horizontal: 150° (500 Hz), 110° (1 kHz), 110° (2 kHz), 110° (4 kHz) (4 kHz) Vertical: 130° (500 Hz), 105° (1 kHz), 35° (2 kHz), 85° (4 kHz)	Horizontal: 185° (500 Hz), 135° (1 kHz), 110° (2 kHz), 110 (4 kHz) Vertical: 280° (500 Hz), 115° (1 kHz), 100° (2 kHz), 100° (4 kHz)
Impedancia nominal		8 Ω (sin transformador) Línea de 100 V: 170 Ω (60 W), 330 Ω (30 W), 670 Ω (15 W) Línea de 70 V: 80 Ω (60 W), 170 Ω (30 W), 330 Ω (15 W), 670 Ω (7,5 W)	8 Ω (sin transformador) Línea de 100 V: 330 Ω (30 W), 670 Ω (15 W), 1,3 k Ω (7,5 W) Línea de 70 V: 170 Ω (30 W), 330 Ω (15 W), 670 Ω (7,5 W) 1,3 k Ω (3,8 W)
Potencia nominal	RUIDO	90 W	75 W
	PGM	180 W	150 W
	MAX	360 W	300 W
Sensibilidad*1		89 dB (1 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz) 77 dB (1 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz)	88 dB (1 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz) 76 dB (1 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz)
SPL máximo*²		106 dB (60 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en toma de corriente de 60 W) 94 dB (60 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en toma de corriente de 60 W) 115 dB (360 W, 1 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en 8 Ω) 103 dB (360 W, 4 m, ruido rosa de 100 Hz a 10 kHz en 8 Ω)	
Gama de frecuencias (-10 dB)*1, *3		51 Hz – 20 kHz	62 Hz – 20 kHz
Frecuencia del divisor		2.8 kHz	3 kHz
Conector		Bloque de terminales cerámico (3 pines) × 1 (entrada: +/-, tierra) Tamaño de cable aplicable AWG 26–12 (4,0 mm²)	
Conexiones del	70 V	60 W, 30 W, 15 W, 7,5 W	30 W, 15 W, 7,5 W, 3,8 W
transformador	100 V	60 W, 30 W, 15 W	30 W, 15 W, 7,5 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* ^{4, *5}		IP35 (Carcasa con nivel de proteccion EN54-24. Tipo B: IP33C)	
Caja	Estructura	ABS (UL94-5VB)	
	Bafle	ABS (UL94-5VB)	
Rejilla		Aluminio perforado con revestimiento de polvo (t=1,0 mm), relación de apertura: 51%	
Color exterior	VXS8-VA/VXS5-VA	Negro (valor aproximado: Munsell N3)	
	VXS8-VAW/VXS5-VAW	Blanco (valor aproximado: Munsell 9,3)	
Dimensiones (solo del altavoz) (An × Al × Pr con orientación vertical de la caja)		278 × 430 × 239 mm	176 × 280 × 163 mm
Peso neto (solo del altavoz, 1 pieza)		8,2 kg	3,6 kg
Embalaje		En packs de dos	19,0 119
Normas		Certificado de conformidad con la norma europea EN 54-24: 2008 0359-CPR-00406 Año de certificación: 14 Altavoz para sistemas de alarma de voz para detección de incendios y sistemas de alarma de incendios Tipo de entorno: B 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	
aa dataa da laa aa	a sificaciona a con han mad	dido en una cámara anecoica, según la norma EN 54-24	

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: Espacio completo (4π)
- *2: Calculado a partir de la potencia nominal y la sensibilidad, sin tener en cuenta la compresión de potencia
- *3: Si se conecta con baja impedancia. *4: IP34 al instalar el altavoz en el techo en posición vertical.

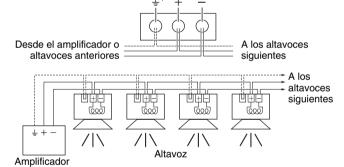
*5: No incluye la instalación con la rejilla boca arriba. No realice esta instalación en exteriores.

El contenido de este manual es aplicable a las últimas especificaciones en la fecha de impresión. Dado que Yamaha realiza mejoras continuas en el producto, es posible que este manual no sea aplicable a las especificaciones de su producto en particular. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descarque el archivo del manual. Puesto que las especificaciones, los equipos o los accesorios que se vendan aparte podrían no ser iguales en todos los sitios, consulte al distribuidor de Yamaha.

Las dimensiones se indican en las "Technical Specifications (Especificaciones tecnicas)".

Conexión de múltiples altavoces

Al instalar múltiples altavoces, conéctelos en paralelo.



de potencia Puede utilizar este terminal para conectar un cable de tierra, si es necesario

⚠ CUIDADO

Si realiza la conexión con baja impedancia, anote la resistencia combinada. Nota

Al realizar una conexión de impedancia alta, consulte "Better Sound for Commercial Installations" (Sonido optimizado para instalaciones comerciales, únicamente en inglés) en el sitio web de Yamaha Pro Audio, en la siguiente URL

http://www.yamahaproaudio.com/global/en/training_support/ better sound/

Instalación de los altavoces

Instale los altavoces en la pared/techo con los soportes que se suministran. Asegúrese de que la pared/techo es los suficientemente resistente.

Las ilustraciones de este manual muestran el modelo VXS5-VA. El método de instalación es el mismo para el resto de modelos.

Pre-instalación (preparación del cable) Utilice cable trenzado para los cables conectados al terminal cerámico. Pele la capa aislante tal como se describe en la figura y, después, conéctelos.

Aproximadamente 7 mm

Nota

No recubra cables trenzados con soldador. Si lo hace, rompería el

A continuación se muestra un altavoz ya instalado. Instale la base del soporte y fije el soporte de montaje tal y como se indica.

- Si instala el altavoz en el techo con la rejilla en paralelo al suelo, deberá instalar el altavoz horizontalmente
- Si instala el altavoz en el techo, debe asegurarse de instalar la base del soporte con el eje en horizontal, no inclinado hacia el suelo.
- El soporte de montaje está fabricado de tal forma que no puede girar a la izquierda ni a la derecha al instalar el altavoz en el techo.
- Consulte "Technical Specifications" para saber el ángulo de instalación de los altavoces.
- Si realiza la instalación con la rejilla boca arriba, podría entrar agua
- en los altavoces y provocar una avería. Instalación en la pared Instalación en el techo

1 Instale la base del soporte en la pared/techo

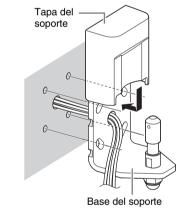
1.1 Coloque la base del soporte en la pared/techo y marque la posición para los tornillos/pernos y los cables. El diámetro de los orificios de los tornillos/pernos en las cuatro esquinas es M6. v el del orificio par los cables del altavoz en el centro es ø11 mm.

1.2 Realice los orificios necesarios en la pared/techo para los pernos y los cables, y pase los pernos y los cables desde el amplificador por los orificios tal y como se indica

1.3 Instale la base del soporte en

la pared/techo. Asegúrese de fijar bien las cuatro esquinas de la base del soporte 1.4 Pase los cables por el hueco situado en la parte inferior de la tapa del soporte y vuelva a

colocar la tapa del soporte en



la base del soporte. Nota

Si quiere dejar para el final el ajuste de los cables que sobresalen, puede colocar la tapa del soporte tras finalizar el paso 5.4.

2 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 selector de toma de conexión de la parte trasera del altavoz con ayuda de un destornillador plano.



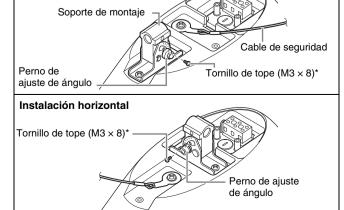
↑ CUIDADO

selector de toma de conexión.

Instalación vertical

• No utilice la posición "X". La posición 8 Ω 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

3 Coloque el soporte de montaje y el cable de seguridad 3.1 Coloque el soporte de montaje y el cable de seguridad al altavoz. Utilice los tornillos suministrados para fijar el soporte de montaje. El método de fijación del soporte de montaje depende de la orientación del altavoz (vertical u horizontal)



El soporte de montaje se puede instalar en dirección inversa. Solo modelos de 8 pulgadas (VXS8-VA y VXS8-VAW).

3.2 Establezca el ángulo vertical que guiere que tenga el altavoz. Afloje el perno de ajuste de ángulo con la llave hexagonal suministrada, ajuste el ángulo del altavoz y, después, vuelva a apretar el perno de ajuste de ángulo para fijar el altavoz (par de torsión aplicado: 8 N·m).

Nota

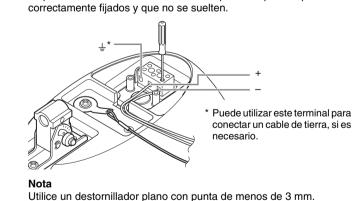
- Las marcas de guía del soporte de montaje se indican cada 10°. • (Solo VXS8-VA/VXS8-VAW) Al instalar el altavoz en la pared en un ángulo vertical de 30° o menos, coloque el tornillo de tope
- 3.3 Fije el otro extremo del cable de seguridad a un punto próximo a

donde se instalará el altavoz. **⚠** CUIDADO

- Asegúrese de tomar bien las medidas para evitar que el altavoz se caiga en caso de fallo en la instalación
- Cuando instale el cable de seguridad en la pared, colóquelo a mayor altura que el punto de fijación del cable del altavoz y lo más tenso posible. • Si el cable de seguridad es demasiado corto, utilice otro cable
- adecuado para el peso del altavoz y las condiciones de la instalación. Si el cable es demasiado largo, en caso de que se cayese el altavoz, el cable se rompería al no poder soportar la

4 Conecte los cables al conector

4.1 Tras aflojar 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



Menos de 3 mm



5 Instale el altavoz en la base del soporte



5.2 Coloque la pinza de seguridad Asegúrese de fijar bien la pinza de seguridad para que el soporte de montaje no se cajga.



La pinza de seguridad se puede colocar desde cualquier lado del

- soporte de montaje en función del ángulo del altavoz. 5.3 (Si instala el altavoz en la pared) Gire el altavoz horizontalmente
- para establecer el ángulo. 5.4 Asegúrese de que el soporte de montaje está bien apoyado en la base del soporte y, después, apriete el perno suministrado (par de



Nota

- Si se instala el altavoz en el techo, se debe tener especial cuidado para que el soporte de montaje se apoye en la base del soporte.
- El perno con orificio hexagonal se puede colocar desde cualquier lado del soporte de montaje (derecha o izquierda) en función del ángulo del altavoz.

La instalación habrá finalizado.

Yamaha Pro Audio global web site http://www.yamahaproaudio.com/

Yamaha Manual Library http://www.yamaha.co.jp/manual/