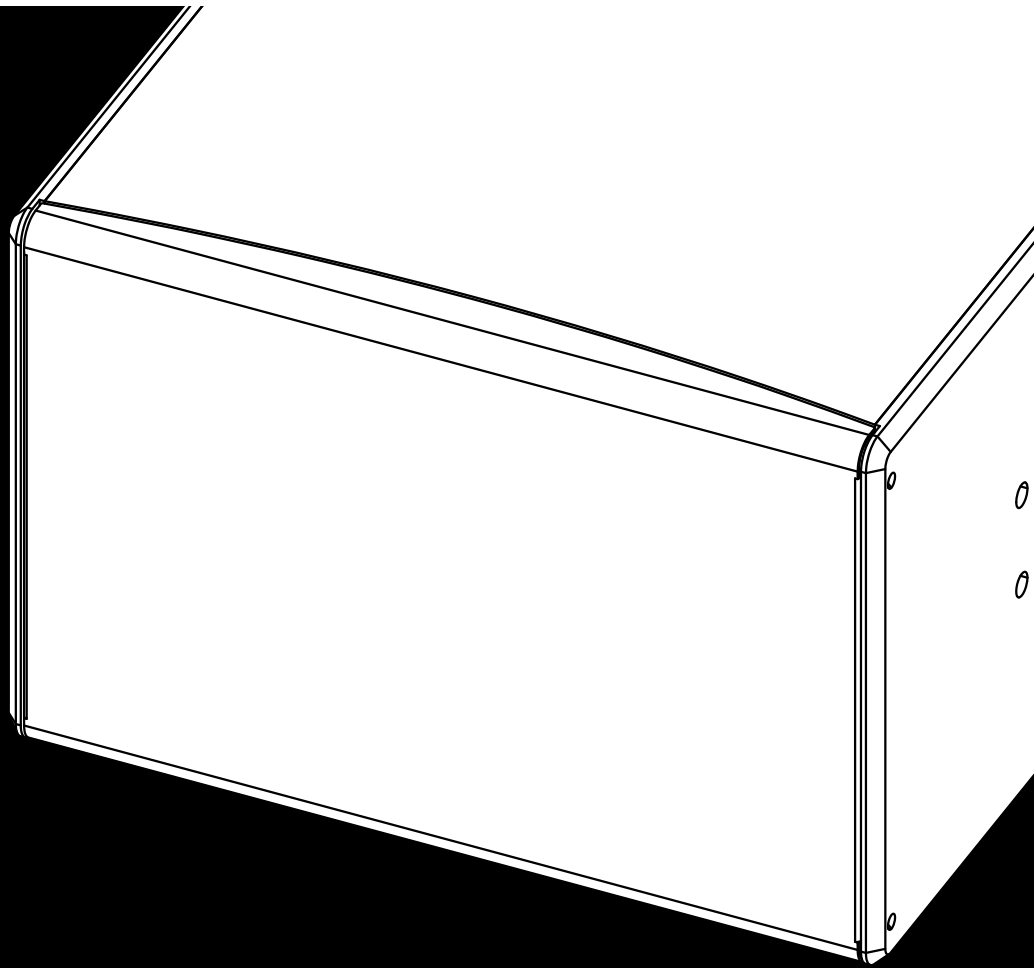


# XS

**12S-SUB**  
**Manual 1.6 es**



## **Información general**

12S-SUB Manual

Versión: 1.6 es, 10/2018, D2615.EN .01

Copyright © 2018 by d&b audiotechnik GmbH & Co. KG; reservados todos los derechos.

**Guarde este manual cerca del producto o en un lugar seguro para que esté disponible para futuras consultas.**

Si revende este producto, no olvide entregar este manual al nuevo cliente.

d&b audiotechnik GmbH & Co. KG  
Eugen-Adolff-Str. 134, D-71522 Backnang, Alemania  
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00  
docadmin@dbaudio.com, www.dbaudio.com

<b>1</b>	<b>Precauciones de seguridad</b> .....	<b>4</b>
1.1	Información relativa al uso de altavoces.....	4
<b>2</b>	<b>Altavoz 12S-SUB</b> .....	<b>5</b>
2.1	Descripción del producto.....	5
2.2	Conexiones.....	5
2.3	Funcionamiento.....	7
2.3.1	Ajustes del controlador.....	8
2.4	Especificaciones técnicas.....	8
<b>3</b>	<b>Declaraciones del fabricante</b> .....	<b>9</b>
3.1	Conformidad UE de los altavoces (símbolo CE).....	9
3.2	Declaración RAEE/WEEE (Eliminación).....	9

## 1.1 Información relativa al uso de altavoces

### Riesgo potencial de daño personal

Nunca permanezca cerca de altavoces que funcionan a un nivel alto. Los sistemas de altavoces profesionales pueden causar niveles de presión acústica perjudiciales para la salud humana. Es probable que niveles de sonido no críticos (desde aprox. 95 dB SPL) puedan causar lesiones auditivas si las personas se exponen durante un largo período de tiempo.

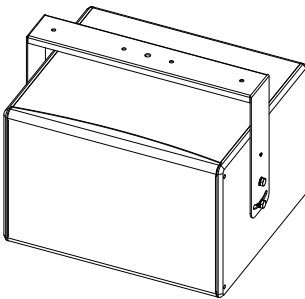
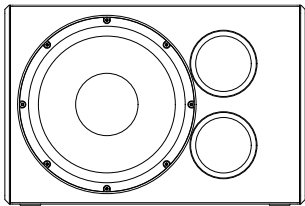
Para prevenir accidentes cuando instale altavoces sobre el suelo o volados, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cuando coloque los altavoces o los soportes de los altavoces, compruebe que se sitúan sobre una superficie firme. Si coloca varios sistemas uno sobre otro, utilice correas de sujeción para fijarlos contra movimientos.
- Utilice exclusivamente accesorios que d&b haya comprobado y aprobado para instalaciones permanentes y aplicaciones portátiles. Ponga atención a la aplicación correcta y a la capacidad de carga máxima de los accesorios como se detalla en nuestras "Instrucciones de montaje" específicas o en los "Manuales de sistemas volados y rigging".
- Compruebe que todos los accesorios metálicos, anclajes y fijaciones adicionales que se utilizarán para la instalación permanente o la aplicación portátil son del tamaño y el factor de seguridad de la carga adecuados. Preste atención a las instrucciones de los fabricantes y a las instrucciones relevantes de seguridad.
- Compruebe regularmente las cajas y los accesorios de los altavoces por si presentan signos visibles de desgaste o deterioro, y sustitúyalos cuando sea necesario.
- Compruebe regularmente todos los pernos que soportan carga en los dispositivos de montaje.

### Riesgo potencial de daño material

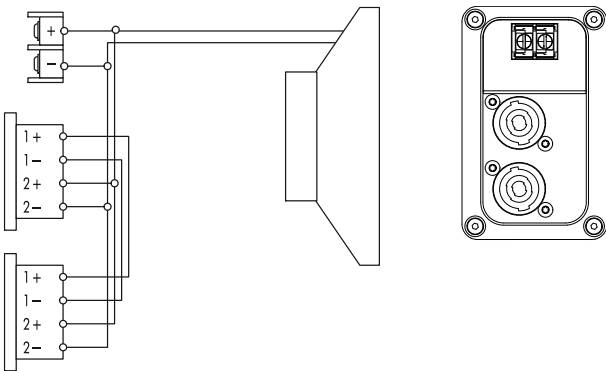
Los altavoces producen un campo magnético estático incluso si están desconectados o no se utilizan. Por lo tanto, cuando instale y transporte altavoces compruebe que no están cerca de equipos y objetos que pueden quedar afectados o dañados por un campo magnético externo. Generalmente es suficiente una distancia de 0.5 m (1.5 ft) para soportes de datos magnéticos (disquetes, cintas de audio y vídeo, tarjetas bancarias, etc.); una distancia de más de 1 m (3 ft) puede ser necesaria para PCs y monitores de vídeo.

## 2 Altavoz 12S-SUB



**Fig. 1: Altavoz 12S-SUB**  
**Ejemplo de rigging:**

12S-SUB montado en el techo con Z5412 Soporte horizontal 12S-SUB.



**Fig. 2: Cables del conector**

### 2.1 Descripción del producto

El 12S-SUB es un subwoofer compacto de alto rendimiento que se utiliza con los altavoces de la Serie xS de d&b. La caja incorpora un motor de neodimio de 12" de larga excursión en un diseño bass-reflex.

La respuesta de frecuencia se extiende desde 45 Hz hasta 130/100 Hz.

La caja está hecha de contrachapado con un acabado de pintura negra resistente a los impactos. La parte frontal de la caja del altavoz está protegida por una rejilla metálica rígida y una espuma transparente acústicamente. Cuatro pies de goma impiden el movimiento de la caja y protegen el panel inferior de arañazos.

La caja resiste al impacto de balones conforme a la norma DIN 18032-3.

### Componentes de rigging

Los paneles laterales de 12S-SUB están equipados con un par de roscas M10 que admiten el accesorio Z5412 Soporte horizontal 12S-SUB. Las inserciones roscadas están cubiertas por tapones simulados del color de la caja. Esos tapones deberán quitarse antes de montar los accesorios.

### Opciones de caja

La versión resistente a las inclemencias del tiempo (WR) se puede utilizar en exteriores (IP34, direccionamiento vertical de hasta 0°). Las cajas incorporan un acabado de color negro para la protección contra impactos e inclemencias meteorológicas de tipo PCP (Protección de poliuretano de la caja).

### 2.2 Conexiones

La caja está provista con un par de conectores NL4 y un bloque de terminal roscado de dos polos (ST). Todos los pins de ambos conectores están cableados en paralelo. La caja utiliza asignaciones de pins 2+/2-. Los pins 1+/1- se designan a las cajas de rango completo (full range).

La versión resistente a las inclemencias del tiempo (WR) está equipado con un cable de entrada fijo (tipo PG, H07-RN-F, 2 x 2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 13), longitud estándar 5.5 m (18 ft).

Los equivalentes de los pins de los conectores aplicables se enumeran en la tabla siguiente.

<b>NL4</b>	1+	1-	2+	2-
<b>ST</b>	n.d.	n.d.	+	-
<b>PG</b>	n.d.	n.d.	Marrón (+)	Azul (-)

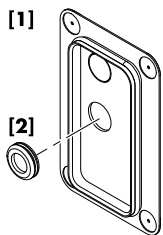


Fig. 3: Cubierta protectora y pasacables de goma

### Conexión de cable fijo

El altavoz 12S-SUB se entrega con una cubierta protectora [1] y un pasacables de goma que pasa por [2]. Para el funcionamiento en interiores, estos elementos se pueden utilizar para ocultar el panel de conectores, si es necesario. Para el funcionamiento en exteriores sin protección, el panel de conectores debe cubrirse, es decir, ambos elementos deben utilizarse para conseguir un grado IP de protección de IP34.

Para instalar la conexión de cable fijo, proceda como sigue:

**Herramientas necesarias:** Destornillador Philips (n.º PH2).

1. Prepare el pasacables de goma y el cable de conexión.
2. Extraiga la apertura prepunzonada de la cubierta protectora y conecte el pasacables de goma como corresponda.
3. Inserte el cable de conexión a través del pasacables de goma y conecte los hilos del cable al terminal atornillado.  
⇒ ¡Respete la polaridad correcta!
4. Quite los cuatro tornillos del panel de conectores.
5. Desplace la cubierta protectora hacia el panel de conectores hasta que encaje en su sitio.
6. Finalmente, fije la cubierta protectora con el panel de conectores mediante los cuatro tornillos.

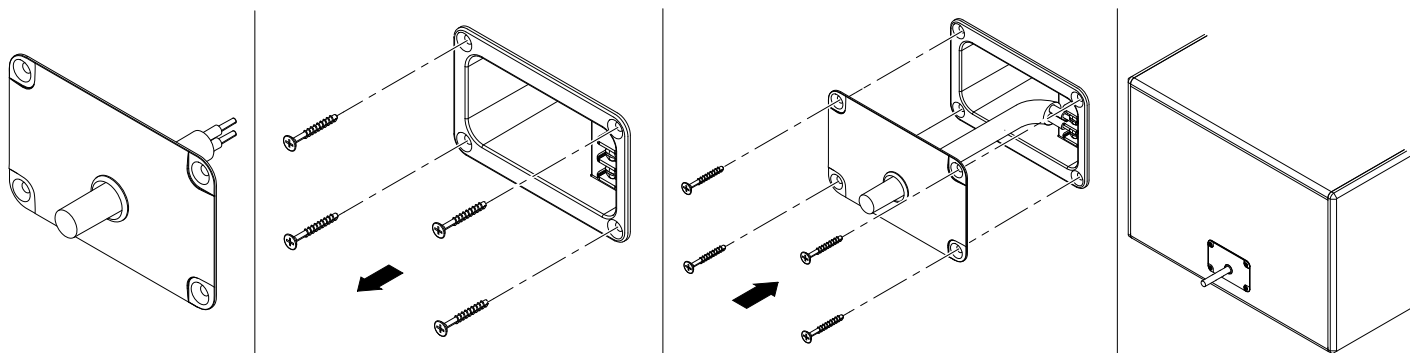


Fig. 4: Instalación de la conexión de cable fijo

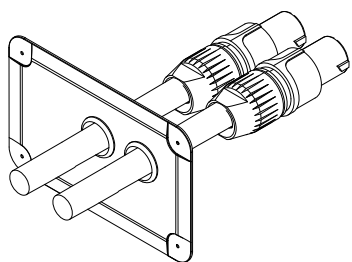


Fig. 5: Conexión del cable NL4 con cubierta protectora [1]

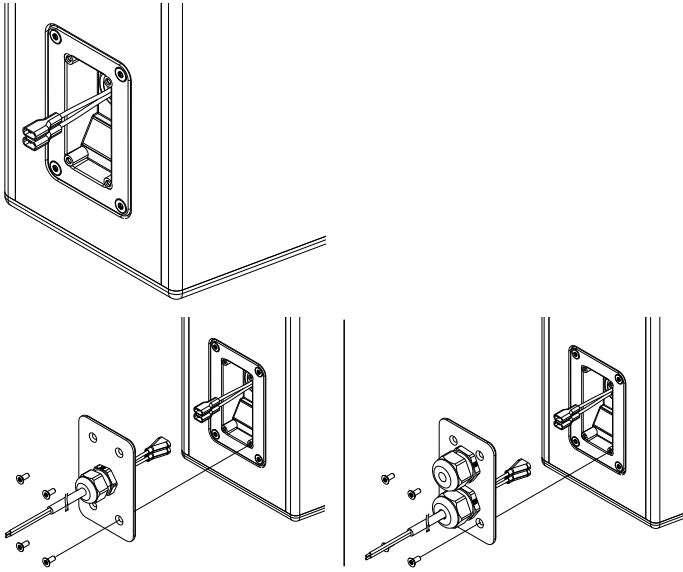
### Conexión NL4 con cubierta protectora

Los dos puntos de anclaje del conector NL4 en el panel de conectores de la caja se sitúan en un hueco para permitir el uso de la cubierta protectora [1] junto con los conectores de cable NL4, como se muestra en este gráfico.

**Nota:** Para esta opción, deben utilizarse los conectores tipo NL4FC de Neutrik.

La cubierta protectora está equipada con dos aberturas prepunzonadas para permitir la conexión en cadena del altavoz.

Para utilizar la conexión NL4 siga el mismo procedimiento que se ha descrito más arriba en el apartado titulado ⇒ "Conexión de cable fijo" en la página 6.



**Conector tipo Faston, PG simple macho (estándar), PG doble (opcional)**

### Opción WR (resistencia a las inclemencias meteorológicas)

Varios altavoces de d&b están disponibles en opciones especiales adecuadas para diferentes tipos de aplicaciones de instalación y condiciones ambientales. Las opciones siguientes están disponibles para el altavoz 12S-SUB:

- Resistencia a las inclemencias meteorológicas (WR): Esta opción es adecuada para el uso en exteriores. Las cajas incorporan un acabado de color negro para la protección contra impactos e inclemencias meteorológicas de tipo PCP (protección de poliurea de la caja).

Las cajas WR están equipadas con un panel de conectores ranurado que incluye un conector tipo Faston (2 x 6.3 mm, hembra). Se incluye una cubierta protectora que acepta pasos de cable PG simple o doble (tipo PG13.5 para diámetros de cable de 6 - 12 mm), como se muestra en este gráfico.

### ¡AVISO!

La WR opción WR permite que los altavoces funcionen en condiciones ambientales cambiantes, pero no se ha previsto para que se utilice de modo permanente con el funcionamiento de altavoces desprotegidos en exteriores.

- Deberá situarse una cubierta adicional sobre los altavoces.
- Las cajas se pueden orientar horizontalmente o con una inclinación descendente.

Para instalar el cable de conexión fijo, proceda como sigue:

**Herramientas necesarias:** Destornillador (#T20).

**Nota:** Observe la polaridad correcta del cable Marrón (+) / Azul (-).

1. Inserte el cable de conexión a través del roscado del PG y conecte el conector macho al conector hembra.
2. Desplace la cubierta protectora hacia el panel de conectores hasta que encaje en su sitio.
3. Fije la cubierta protectora al panel de conectores mediante los cuatro tornillos embutidos.

## 2.3 Funcionamiento

### ¡AVISO!

Los altavoces de d&b sólo deben funcionar con un amplificador de d&b correctamente configurado porque, en caso contrario, existe el riesgo de dañar los componentes del altavoz.

**Amplificadores aplicables de d&b:**

10D/30D/D6/D12/D20/D80.

Aplicación	Configuración	Cajas por canal
12S-SUB	12S-SUB	2

### 2.3.1 Ajustes del controlador

Para el ajuste acústico, se puede seleccionar la función 100 Hz.

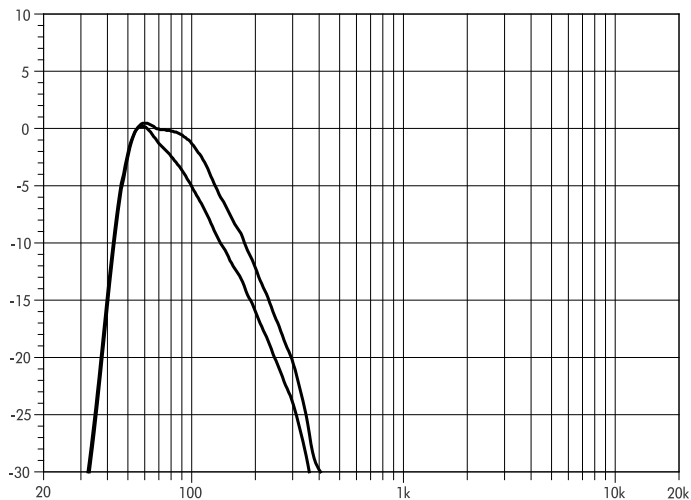
#### Circuito de 100 Hz

Si se selecciona el circuito de 100 Hz, la frecuencia superior de funcionamiento del sistema se reduce de 130 Hz a 100 Hz.

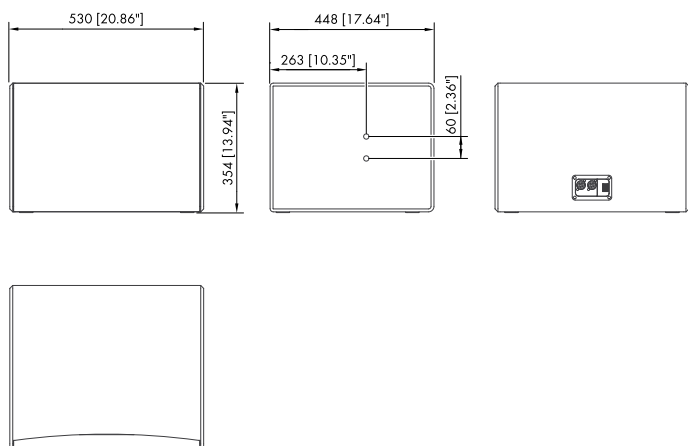
## 2.4 Especificaciones técnicas

### Datos del sistema 12S-SUB

Respuesta de frecuencia (-5 dB, estándar) .....	45 Hz - 130 Hz
Respuesta de frecuencia (-5 dB, modo 100 Hz) .....	45 Hz - 100 Hz
Máx. presión acústica (1 m, campo libre) .....	
con 10D/D6 .....	124 dB
con 30D/D20/D12 .....	127 dB
con D80 .....	127 dB
..... (pico máx. SPL, señal de prueba: ruido rosa con factor de cresta de 4)	



**Fig. 6: Respuesta de frecuencia de 12S-SUB, ajustes estándar y 100 Hz**



**Fig. 7: Dimensiones de la caja de 12S-SUB en mm [pulgadas]**

### Subwoofer 12S-SUB

Impedancia nominal .....	8 ohmios
Manejo de potencia (RMS / pico 10 ms) .....	300/1600 W
Componentes .....	1 x motor de 12" driver
Conexiones .....	2 x NL4
.....	1 x bloque de terminal atornillado (ST - hasta 4 mm <sup>2</sup> /AWG 11)
.....	Opción WR: conector tipo Faston (2 x 6.3 mm, hembra)
Asignaciones de pins .....	NL4: 2+/2-
.....	Opción WR: marrón + / azul -
Peso .....	16 kg (35 lb)





### 3.1 Conformidad UE de los altavoces (símbolo CE)

Esta declaración se aplica a los altavoces siguientes:

#### **d&b Z1590/Z1630 Altavoz 12S-SUB**

fabricados por d&b audiotechnik GmbH & Co. KG.

Se incluyen todas las versiones de producción de estos tipos, siempre y cuando se correspondan a la versión técnica original y no se hayan sometido a ulteriores diseños o modificaciones electromecánicas.

Por el presente documento declaramos que dichos productos están en conformidad con las disposiciones de las directivas respectivas de la UE, incluyendo todas las enmiendas aplicables.

La declaración detallada está disponible por solicitud y se puede pedir a d&b o descargar desde el sitio web de d&b en [www.dbaudio.com](http://www.dbaudio.com).

### 3.2 Declaración RAEE/WEEE (Eliminación)

La eliminación de residuos procedentes de equipamiento eléctrico y electrónico al final de su vida útil debe realizarse por separado de los residuos normales.

Elimine los residuos de este producto conforme a las normativas nacionales o los acuerdos contractuales respectivos. Si tiene alguna duda respecto a la eliminación de este producto, póngase en contacto con d&b audiotechnik.

**WEEE-Reg.-Nr. DE: 13421928**



