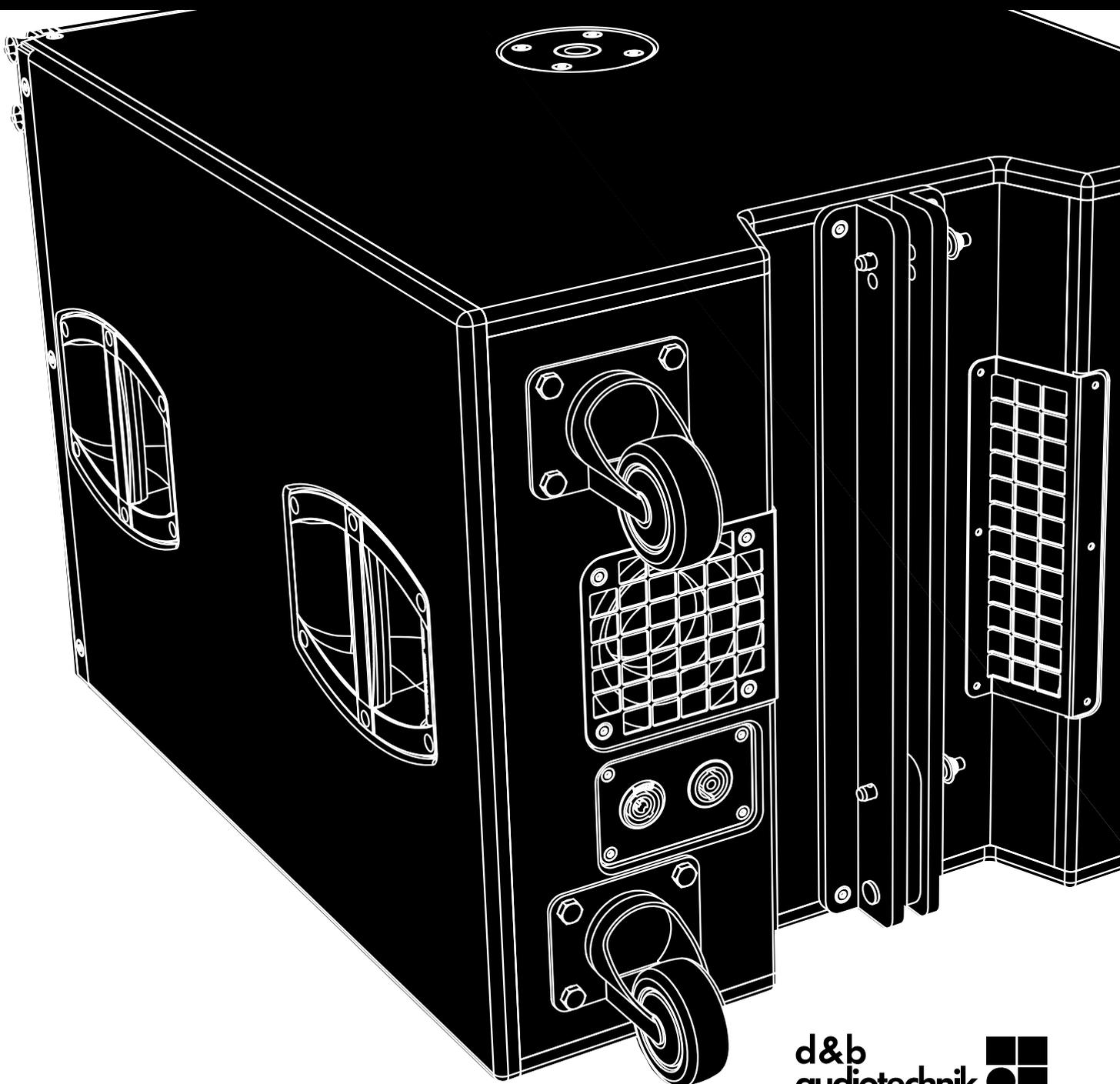


# Y

## Y-SUB Manual 1.3 es



## **Información general**

Y-SUB Manual

Versión: 1.3 es, 03/2023, D2714.ES .01

Copyright © 2023 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.**

Le recomendamos que consulte periódicamente las versiones más recientes del manual en el sitio web de d&b.

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

Si es un proveedor de productos de d&b, llame la atención de sus clientes sobre los manuales correspondientes e inclúyalos con los sistemas. Si para este fin necesita manuales adicionales, solicítelos a d&b.

d&b audiotechnik GmbH & Co. KG  
Eugen-Adolf-Str. 134, D-71522 Backnang, Alemania  
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00

<b>1</b>	<b>Precauciones de seguridad</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Altavoz Y-SUB</b> .....	<b>5</b>
2.1	Descripción del producto.....	5
2.2	Conexiones.....	6
2.3	Funcionamiento.....	6
2.3.1	Ajustes del controlador.....	7
2.4	Especificaciones técnicas.....	7
<b>3</b>	<b>Declaraciones del fabricante</b> .....	<b>8</b>
3.1	Conformidad UE de los altavoces (símbolo CE).....	8
3.2	Declaración RAEE/WEEE (Eliminación).....	8

## **Riesgo potencial de daño personal**

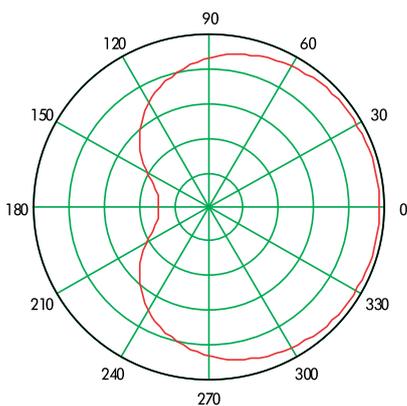
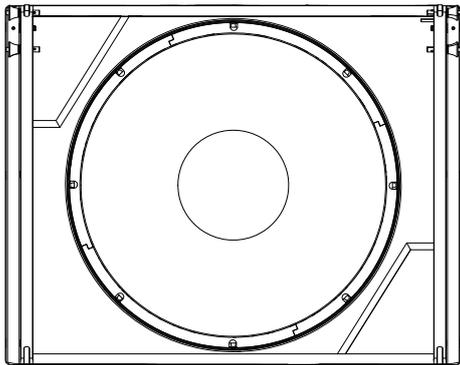
Nunca permanezca cerca de altavoces que funcionan a un nivel alto. Los sistemas de altavoces profesionales pueden causar niveles de presión acústica perjudiciales para la salud humana. Es probable que niveles de sonido no críticos (desde aprox. 95 dB SPL) puedan causar lesiones auditivas si las personas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



Patrón de dispersión cardiode

### 2.1 Descripción del producto

El Y-SUB es un subwoofer cardiode compacto de alto rendimiento diseñado para complementar las cajas de la Serie V de d&b.

El Y-SUB aloja dos motores de neodimio de larga excursión en una configuración cardiode integrada: un motor de 18" en un diseño bassreflex encarado hacia delante y un motor de 12" en diseño bandpass de dos cámaras que emite hacia detrás. La disposición y el ajuste proporcionan un patrón de dispersión cardiode mediante un solo canal del amplificador.

La respuesta de frecuencia se extiende de 39 Hz a 140/110 Hz.

La caja está hecha de contrachapado con un acabado de PCP (Protección de poliurea de la caja) resistente a los impactos y a las inclemencias meteorológicas. La parte frontal de la caja del altavoz está protegida por una rejilla metálica rígida y una espuma transparente acústicamente. Cada panel lateral incorpora dos asas y, montadas en el panel posterior, hay cuatro ruedas resistentes. Un reborde roscado M20 en el panel superior acepta un trípode de altavoz o Z5396 Y Base plate para aplicaciones con cajas TOP.

### Dispersión cardiode

La dispersión cardiode evita la energía no deseada detrás del sistema y reduce en gran parte la excitación del campo reverberante a bajas frecuencias para ofrecer la mayor precisión de la reproducción de bajas frecuencias. Los subwoofers se pueden utilizar como soluciones independientes o en combinaciones colocadas en stack con una distancia mínima de 60 cm (2 ft) entre cajas colindantes o entre los subwoofers y una pared lateral. Si se sitúan delante de paredes, la distancia mínima respecto a las paredes posteriores se mantiene mediante las ruedas en la parte posterior de la caja.

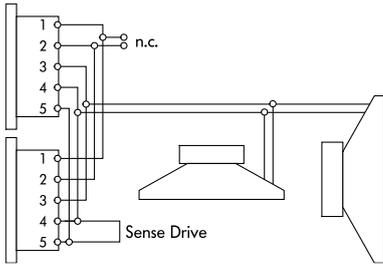
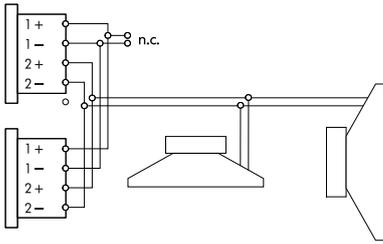
### Componentes de rigging y arreglos de la Serie Y

Las cajas se conectan mecánicamente mediante anclajes de rigging a ambos lados de la parte frontal de la caja y un anclaje central en la parte posterior de la caja. Todos los componentes de rigging necesarios están montados en la caja y se ocultan o se despliegan cuando se necesita. Los componentes de rigging también están preparados para interconectarse y fijar cajas de Y-SUB en aplicaciones de stack en el suelo.

Se ofrece una descripción detallada de los componentes de rigging de la Serie Y en el Manual de rigging de la Serie Y que se proporciona con la Estructura de rigging Y.

Una descripción detallada de la planificación y el diseño de arreglos Y se ofrece en la información técnica "TI 385 d&b Line array design, ArrayCalc" que también se proporciona con la Estructura de rigging Y.

El software de simulación ArrayCalc de d&b se puede descargar del sitio web de d&b en [www.dbaudio.com](http://www.dbaudio.com).



**NLT4 F/M/NL4 M y cable del conector EP5**

## 2.2 Conexiones

La caja está provista con un par de conectores de 4 pines. Todos los pines de ambos conectores están cableados en paralelo. La caja Y-SUB utiliza las asignaciones de pines 2+/2-. Los pines 1+/1- se designan a los altavoces Y8 o Y12. Usando el conector macho como entrada, el conector hembra permite la conexión directa a un segundo altavoz.

La caja se puede suministrar con conectores NL4 M o EP5 como opción.

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

<b>NLT4 F/M NL4 M</b>	1+	1-	2+	2-	n.d.
<b>EP5</b>	1	2	3	4	5 (SenseDrive frontal)

### d&b LoadMatch

A partir del amplificador D80, la función LoadMatch permite que el amplificador compense eléctricamente las propiedades del cable del altavoz que se utiliza sin necesidad de un hilo activo adicional. Para los altavoces aplicables, LoadMatch es, por tanto, independiente del tipo de conector que se utiliza.

### SenseDrive de d&b

La función SenseDrive de los amplificadores D12 permite realizar la compensación eléctrica de las propiedades del cable del altavoz que se utiliza. SenseDrive necesita un hilo activo adicional. En consecuencia, SenseDrive sólo está disponible con los conectores EP5 y cableado de 5 hilos para los altavoces aplicables.

**Nota:** Cuando el D12 está en "modo Mix TOP/SUB", la función SenseDrive sólo está disponible en el conector B de salida.

## 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:

D80|D40|D12|D20|D6.

<b>Aplicación</b>	<b>Configuración</b>	<b>Cajas por canal</b>
<b>Y-SUB</b>	Y-SUB	2

En los amplificadores aplicables, la configuración del controlador está disponible en los modos Dual Channel o Mix TOP/SUB.

### 2.3.1 Ajustes del controlador

Para el ajuste acústico, se puede seleccionar el modo 100 Hz.

#### Modo 100 Hz

Si se selecciona el modo de 100 Hz, la frecuencia superior de funcionamiento del sistema se reduce de 140 Hz a 110 Hz.

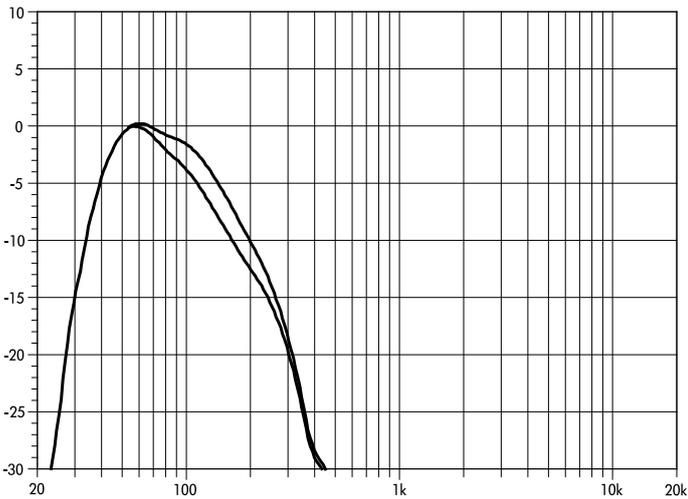
### 2.4 Especificaciones técnicas

#### Datos del sistema Y-SUB

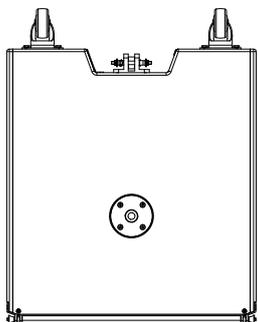
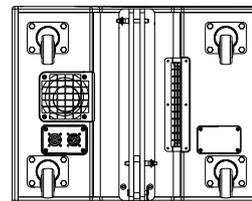
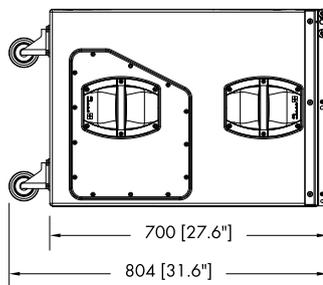
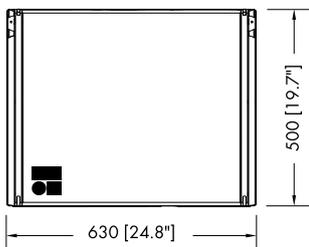
Respuesta de frecuencia (-5 dB estándar) .....	39 Hz - 140 Hz
Respuesta de frecuencia (-5 dB, modo 100 Hz) .....	39 Hz - 110 Hz
Máx. presión acústica (1 m, campo libre) .....	
con D6 .....	128 dB
con D12/D20 .....	131 dB
con D80/D40 .....	134 dB
..... (Pico máx. SPL, señal de prueba: ruido rosa con factor de cresta de 4)	

#### Altavoz Y-SUB

Impedancia nominal .....	8 ohmios
Manejo de potencia (RMS/pico 10 ms) .....	600/2400 W
Componentes .....	1 motor de 18"
.....	1 motor de 12"
Conexiones .....	2 x NLT4 F/M
.....	Opcional: 2 x NL4 M o EP5
Asignaciones de pines .....	NLT4 F/M y NL4 M: 2+ / 2-
.....	EP5: 3: + / 4: -
Peso .....	52 kg (115 lb)



Respuesta de frecuencia de Y-SUB, ajustes estándar y modo 100 Hz



Dimensiones de la caja de Y-SUB en mm [pulg.]



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

Esta declaración se aplica a los altavoces siguientes:

#### **d&b Z0709 Altavoz Y-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**

