

Ci80

Manual (4.1 ES)

Símbolos en el equipo



Consulte la información en el manual de instrucciones.

¡ADVERTENCIA!
¡Voltaje peligroso!

Índice

Precauciones de seguridad.....	3
Información relativa al uso de altavoces.....	3
Ci80	4
Conexiones.....	5
Funcionamiento con D6 o D12.....	5
Funcionamiento con E-PAC (versión 3, sólo con pantalla).....	6
Características de la dispersión.....	6
Especificaciones técnicas.....	7
Declaraciones del fabricante.....	8
Conformidad UE de los altavoces (símbolo CE).....	8
Declaración RAEE/WEEE (Eliminación).....	8

Información general

Ci80 Manual

Versión 4.1 ES, 02/2008, D2069.ES .04

Copyright © 2008 by d&b audiotechnik GmbH; 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.

Si suministra productos de d&b, llame la atención de sus clientes sobre este manual. Incluya los manuales correspondientes con los sistemas. Si para este fin necesita manuales adicionales, puede solicitarlos a d&b.

d&b audiotechnik GmbH
Eugen-Adolff-Strasse 134, D-71522 Backnang, Alemania
Teléfono +49-7191-9669-0, Fax +49-7191-95 00 00
Correo electrónico: docadmin@dbaudio.com
Internet: www.dbaudio.com

Precauciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Información relativa al uso de altavoces

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.

¡PRECAUCIÓN!

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.

Ci80

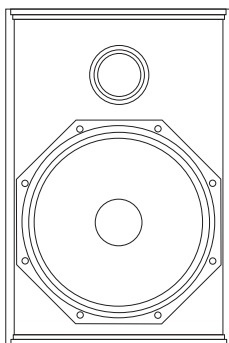


Fig. 1: Altavoz Ci80

El altavoz Ci80 es una caja de rango completo y bass-reflex de dos vías, que utiliza una combinación de motor coaxial 8"/1" con frecuencia de cruce pasiva. El montaje coaxial del motor de compresión de altas frecuencias (HF) de 1" y el motor de bajas frecuencias (LF) de 8" crea un solo motor muy compacto al tiempo que se mantienen los beneficios de separar los componentes magnéticos. Los motores se colocan juntos para utilizar la forma y la geometría combinadas del cono LF de bajas frecuencias y la trompeta HF de altas frecuencias para crear una única guía de ondas con una dispersión cónica de 85° controlada y simétrica.

La caja Ci80 está hecha de contrachapado con un acabado de pintura resistente al impacto. La parte frontal de la caja está protegida por una rejilla metálica rígida provista de una espuma acústicamente transparente. Los paneles laterales posteriores de la caja en ángulo de 30° permiten que los Ci80 se puedan colocar uno junto al otro formando arreglos en miniatura. Se proporcionan cuatro inserciones roscadas M8 para conectar los accesorios metálicos de instalación.

¡PRECAUCIÓN! Los altavoces Ci80 sólo deben funcionar con un amplificador de d&b correctamente configurado porque, en caso contrario, existe el riesgo de dañar los componentes del altavoz.

Opción de resistencia a las inclemencias del tiempo (WR)

¡PRECAUCIÓN! La opción WR permite que los altavoces funcionen en condiciones ambientales cambiantes, pero no se ha previsto para que se habilite de modo permanente con altavoces que funcionen desprotegidos en exteriores.

- Sitúe una cubierta adicional sobre los altavoces.
- Siempre coloque las cajas horizontalmente o con cierta inclinación hacia abajo.

Diseño de la caja

Componente	Descripción
Caja	Contrachapado conforme a la norma DIN 68705 Parte III. Equivalente a la clase 3 de clasificación de propagación de la llama. Gama de temperaturas de -200° C a +100° C.
Uniones de madera	Encolados para que sean impermeables conforme a la clase de resistencia D4.
Imprimación de la caja	Pintura de poliuretano de dos componentes (resistente en entornos marinos, a productos químicos y a temperaturas hasta 110° C).
Tornillos	Acero inoxidable.
Conos del motor	Impregnados con silicona pulverizada o imprimados.
Componentes del motor/crossovers	La bobina y la placa magnética también están tratadas con silicona. Los crossovers están pulverizados con silicona tanto en los lados de las soldaduras como de los componentes.

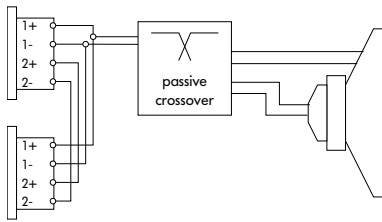


Fig. 2: Cables del conector

Conexiones

La caja Ci80 está provista de dos conectores NL4. Los cuatro pins de ambos conectores están cableados en paralelo. Ci80 utiliza las asignaciones de pins 1+/1-. Los pins 2+/2- se designan a los subwoofers activos de d&b.

Usando un conector como la entrada, el segundo conector permite la conexión directa de altavoces adicionales.

Los altavoces de instalación con la opción de resistencia a las inclemencias del tiempo se suministran con un cable fijo.

Tipo de cable: H-07-RN-F 2 x 2,5 mm²/AWG 13
 Longitud estándar: 5,5 m (18 ft)

Los equivalentes de los pins de los conectores NL4 y la opción de cable fijo (PG) se indican en la tabla siguiente.

NL4	1+	1-	2+	2-
PG	Marrón (+)	Azul (-)		

Funcionamiento con D6 o D12

Seleccione la configuración de controlador Ci80.

En el amplificador D12 está disponible en los modos "Dual Channel" y "Mix TOP/SUB".

Cada canal de los amplificadores D6 o D12 puede accionar hasta un total de cuatro altavoces Ci80.

Ajustes del controlador

Para el ajuste acústico, se pueden seleccionar las funciones CUT, HFA y CPL.

Circuito CUT

Si se establece en CUT, se inserta un filtro de paso alto con una frecuencia de corte de 120 Hz en el camino de la señal del controlador. Ci80 ya estará configurado para utilizarlo con los subwoofers activos de d&b.

Circuito HFA

En el modo HFA (siglas en inglés de Atenuación de altas frecuencias), la respuesta de HF del sistema Ci80 está atenuada. HFA proporciona una respuesta de frecuencia natural y balanceada cuando una unidad se sitúa cerca de los oyentes en campo próximo o se utiliza en delay (retraso).

La Atenuación de altas frecuencias (HFA) empieza gradualmente a 1 kHz, disminuyendo aproximadamente 3 dB a 10 kHz. Esta atenuación imita la disminución en la respuesta de frecuencia que se experimenta cuando se escucha un sistema desde una distancia en una sala o auditorio típicamente reverberante.

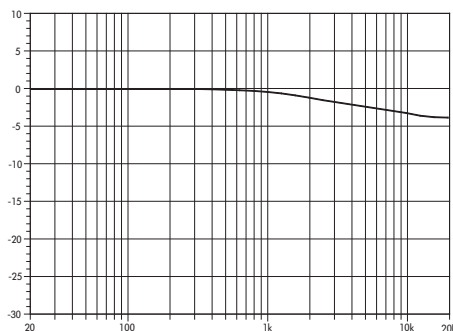


Fig. 3: Corrección de la respuesta de frecuencia del circuito HFA

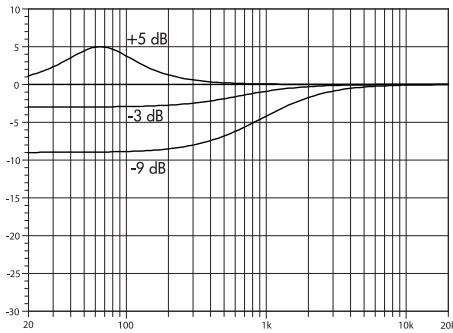


Fig. 4: Corrección de la respuesta de frecuencia del circuito CPL

Circuito CPL

El circuito CPL (de Coupling o Acoplamiento) compensa los efectos de acoplamiento o suma positiva de graves entre las cajas cuando se montan arreglos acoplados cercanos. CPL empieza gradualmente a 1 kHz, con la atenuación máxima por debajo de 400 Hz, y proporciona una respuesta de frecuencia balanceada cuando las cajas Ci80 se utilizan en arreglos de dos o más. La función del circuito CPL en el amplificador D12 se muestra en el diagrama opuesto y se puede configurar en valores de atenuación en dB entre -9 y 0, o un valor de CPL positivo que crea un refuerzo ajustable de baja frecuencia de unos 65 Hz (de 0 a +5 dB).

Funcionamiento con E-PAC (versión 3, sólo con pantalla)

La selección del modo Ci80 (CI8) permite que E-PAC accione hasta dos altavoces Ci80. El modo LO IMP configura el E-PAC para accionar un máximo de cuatro cajas Ci80 con una reducción de 6 dB en el nivel de entrada a los altavoces.

Están disponibles los ajustes CUT y HFA. Las características de la configuración CUT y HFA se explican en la sección anterior "Funcionamiento con D6 o D12 - Ajustes del controlador".

Características de la dispersión

Los gráficos siguientes muestran el ángulo de dispersión sobre la frecuencia de una sola caja Ci80, trazado con líneas de igual presión acústica (isóbaras) a -6 dB y -12 dB.

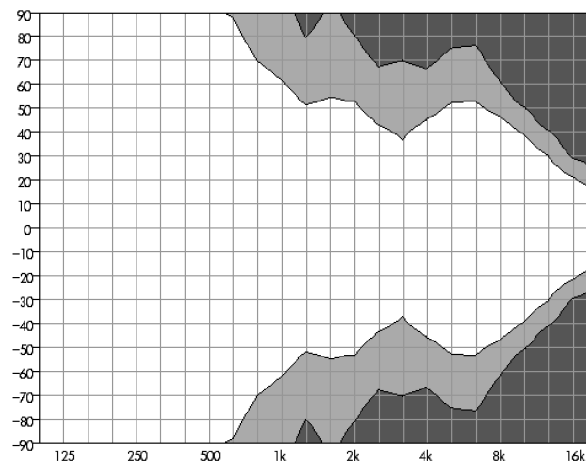


Fig. 5: Diagrama de isóbara Ci80

Especificaciones técnicas

Datos del sistema Ci80

Respuesta de frecuencia (-5 dB).....	70 Hz – 20 kHz
Máx. presión acústica (1 m, campo libre) con D12.....	129 dB
Máx. presión acústica (1 m, campo libre) con D6.....	126 dB
(pico máx. SPL, señal de prueba de ruido rosa con factor de cresta de 4)	
Nivel de entrada (100 dB-SPL/1 m).....	-10 dBu

Altavoz Ci80

Impedancia nominal.....	16 ohmios
Manejo de potencia (RMS/pico 10 ms).....	120 / 480 W
Ángulo de dispersión nominal (hor. x vert.).....	85° cónico
Componentes.....	motor de 8"
.....	motor de compresión de 1"
.....	crossover pasivo
Conexiones.....	2 x NL4
.....	cable fijo opcional (H-07-RN-F 2 x 2,5 mm ² /AWG 13)
Asignaciones de pins.....	NL4: 1+/1-
Peso.....	Cable fijo: Marrón + / Azul - 7.8 kg (17.2 lb)

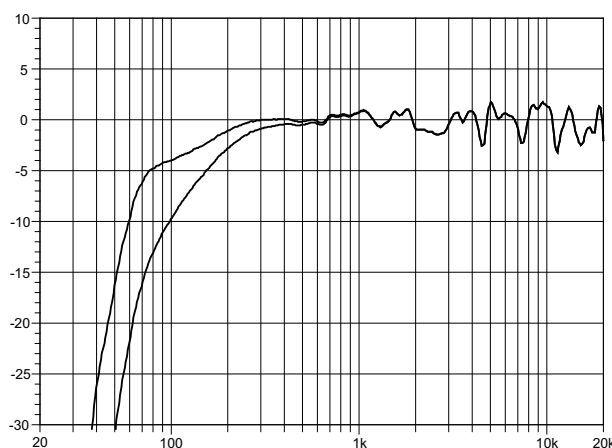


Fig. 6: Respuesta de frecuencia de Ci80, estándar y ajustes de CUT

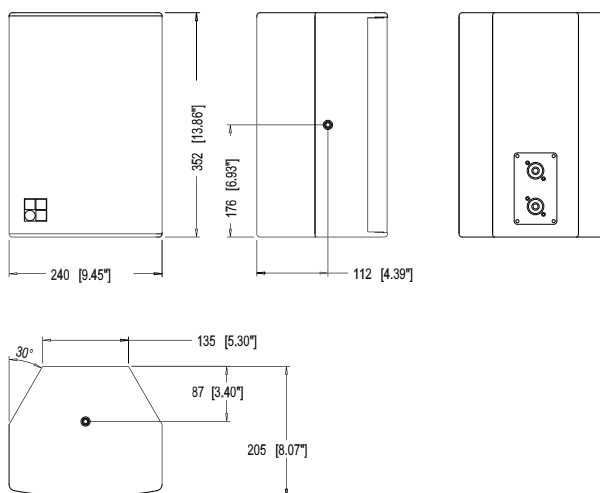


Fig. 7: Dimensiones de la caja Ci80 en mm [pulgadas]

Declaraciones del fabricante



Conformidad UE de los altavoces (símbolo CE)

Esta declaración se aplica a

- Altavoz Ci80 Z1402

fabricado por d&b audiotechnik GmbH.

Se incluyen todas las versiones de producción de este tipo, 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.

Declaración RAEE/WEEE (Eliminación)

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

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.