



the
box **pro**

DSP 110 BP
altavoz activo

Musikhaus Thomann

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Alemania

Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0

Correo electrónico: info@thomann.de

Internet: www.thomann.de

09.06.2020, ID: 476686

Índice

1	Información general	4
	1.1 Guía de información.....	5
	1.2 Convenciones tipográficas.....	6
	1.3 Símbolos y palabras de advertencia.....	6
2	Instrucciones de seguridad	8
3	Características técnicas	16
4	Instalación y puesta en funcionamiento	17
5	Conexiones y elementos de mando	19
6	Funciones DSP	22
7	Datos técnicos	26
8	Cables y conectores	31
9	Limpieza	35
10	Protección del medio ambiente	36

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

El desarrollo continuo de los productos y de los manuales de instrucciones es nuestra estrategia empresarial. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso. Por favor visítenos en www.thomann.de para ver la versión actualizada de este manual de instrucciones.

1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web www.thomann.de para obtener más información detallada sobre nuestra gama de productos y servicios.

Download	En nuestro sitio web, le ofrecemos un enlace de descarga de este manual en formato PDF.
Búsqueda con palabras clave	Gracias a la herramienta de palabras clave integrada en la versión digital, encontrará la información deseada en cuestión de segundos.
Guía de ayuda e información en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento personal	Para contactar con un especialista, consulte nuestro servicio de asesoramiento en línea.
Servicio técnico	Para resolver cualquier problema técnico o duda que se le plantee respecto a su producto, diríjase a nuestro servicio técnico.

1.2 Convenciones tipográficas

En el presente manual de usuario, se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

- Rótulos** Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.
- Ejemplo:** regulador de *[VOLUME]*, tecla *[Mono]*.
- Display** Los textos y valores que aparecen en el display de un equipo se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre comillas.
- Ejemplo:** "24ch", "OFF".

1.3 Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.
Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo ha sido diseñado para la audiodifusión. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo solo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas solo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.



¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.



¡PELIGRO!

Riesgo de descargas eléctricas

El equipo integra componentes que conducen alta tensión eléctrica.

No desmonte nunca las cubiertas o partes de la carcasa del equipo. Los componentes en el interior del mismo no requieren ningún tipo de mantenimiento.

Sólo se podrá utilizar el equipo con todas las cubiertas, dispositivos de protección y elementos ópticos montados y en perfecto estado técnico.



¡PELIGRO!

Descarga eléctrica por cortocircuito

Utilice únicamente cables de corriente de tres hilos y adecuadamente aislados con conector tipo Schuko. No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.



¡ATENCIÓN!

Posibles lesiones auditivas

El equipo puede generar determinado volumen de sonido que puede causar pérdida transitoria o permanente de la capacidad auditiva. Si se usa durante un largo periodo de tiempo, ciertos niveles de ruido que no eran aparentemente críticos, pueden causar problemas auditivos.

Baje inmediatamente el volumen al percibir un zumbido en los oídos o sufrir pérdidas de la capacidad auditiva. Si no es posible, mantenga una distancia mayor o use protección auditiva adecuada.



¡AVISO!

Peligro de incendios

No tapar nunca las rejillas de ventilación del equipo. No sitúe el equipo cerca de fuentes de calor. Evite cualquier contacto con el fuego.



¡AVISO!

Peligro de incendio debido a una polaridad incorrecta

Las baterías o acumuladores instalados de forma incorrecta pueden causar daños en el equipo y en las baterías o acumuladores.

Al insertar las baterías o acumuladores, asegúrese de que la polaridad es correcta.



¡AVISO!

Condiciones de servicio

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.

Opere el equipo solamente en las condiciones ambientales indicadas en el capítulo "Datos técnicos" del manual de instrucciones. Evite las fuertes variaciones de temperatura y no active el equipo inmediatamente después de las variaciones de temperatura (por ejemplo después del transporte en el caso de bajas temperaturas exteriores).

Las acumulaciones de polvo y suciedad al interior pueden dañar el equipo. El equipo debe ser mantenido regularmente en condiciones ambientales adecuadas (polvo, humo, nicotina, niebla, etc.) por parte de un especialista para evitar daños por sobrecalentamiento y otras disfunciones.



¡AVISO!

Posibles daños por fugas de las baterías

Las baterías y acumuladores con fugas pueden dañar permanentemente el equipo.

Retire las baterías o acumuladores del equipo si no lo utiliza durante un largo periodo de tiempo.



¡AVISO!

Formación de manchas

Los pies de goma de este producto contienen plastificante que posiblemente interaccione con las sustancias químicas del revestimiento de suelos de parquet, linóleo, laminado o PVC, dejando así manchas oscuras permanentes.

Si procede, utilice protectores de fieltro o una moqueta para evitar que los pies entren en contacto directo con el suelo.



¡AVISO!

Posibles daños por uso de un fusible incorrecto

El uso de fusibles de un otro tipo puede causar daños graves en el equipo. ¡Existe peligro de incendio!

Utilice únicamente fusibles del mismo tipo.

3 Características técnicas

Este equipo ofrece las siguientes características:

- Altavoz activo de rango completo con alimentación por acumulador
- Máx. potencia de salida (RMS / Peak):
 - con alimentación de red: 120 W / 360 W agudos, 120 W / 360 W graves
 - con alimentación por acumulador: 90 W / 270 W agudos, 90 W / 270 W graves
- Altavoz de graves de 10 pulgadas
- 1 tweeter de 1 pulgada
- 2 amplificadores clase D
- 4 programas de sonido DSP: música, live, voz, DJ
- Ecuador de 3 bandas DSP
- Filtro de corte de graves
- 2 × terminal combinado XLR/jack de 6,35 mm como entrada de MIC/Line
- 1 × par de terminales tipo Cinch/1 × terminal jack de 3,5 mm como entrada estéreo
- 1 × terminal de salida XLR
- Bluetooth
- Funda protectora opcional (ref. 410588)

4 Instalación y puesta en funcionamiento

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

Se recomienda conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible. Sitúe todos los cables de manera tal que ninguna persona pueda tropezar y caer.



¡AVISO!

Posibles daños causados por los campos magnéticos

Los altavoces generan un campo magnético estático. Por ello, asegúrese de que los equipos que pueden verse afectados o dañados por un campo magnético externo estén a una distancia apropiada.

El equipo puede ser montado sobre trípode, en el suelo o en una superficie de tamaño suficiente y estable, por ejemplo un soporte para el montaje en pared.



¡AVISO!

Utilización con trípodes

Si el equipo está montado en un trípode, asegúrese de que está firme y de que el peso del equipo no sobrepasa la capacidad de carga permitida del trípode.



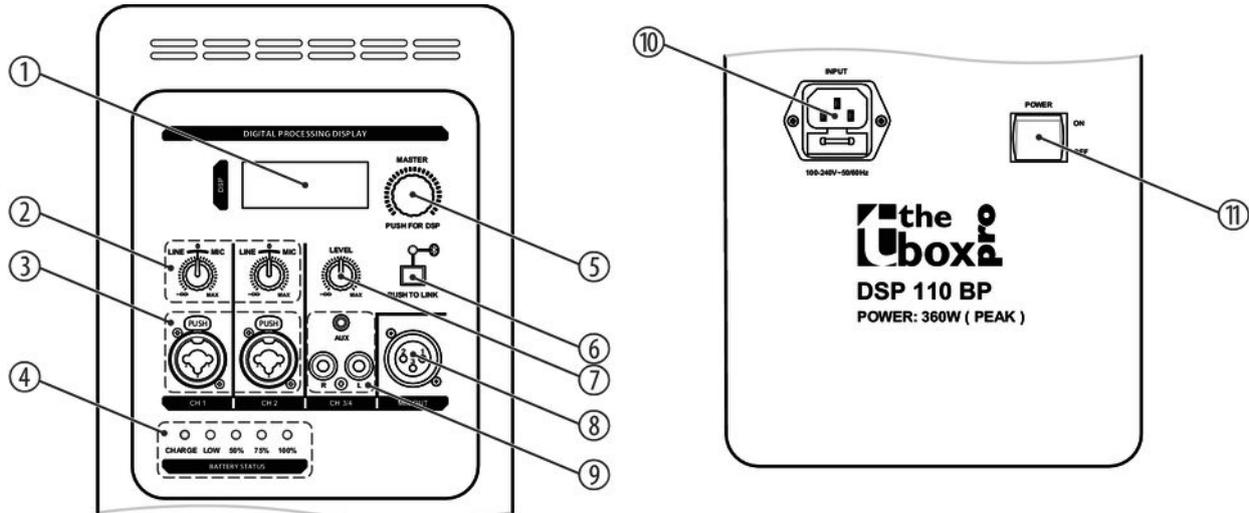
Observe las normas

Durante el montaje, asegúrese de cumplir siempre las normativas y reglamentos de su país.

El altavoz dispone de dos bridas de 35 mm para la fijación de trípodes con diferentes ángulos de inclinación.

- La brida con un ángulo de 0° (posición trasera) ha sido diseñado para la reproducción sonora para un auditorio en pie.
- La brida con un ángulo de 7° (posición delantera) ha sido diseñado para la reproducción sonora para un auditorio sentado.

5 Conexiones y elementos de mando



DSP 110 BP

1	[DSP]	Display con iluminación de fondo para ver las funciones DSP
2	[LINE MIC]	Selector para ganancia de entrada 1 o entrada 2. Girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj aumenta la ganancia de entrada para la conexión de micrófonos. Girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj disminuye la ganancia de entrada para la conexión de instrumentos o equipos con salidas de nivel de línea.
3	[CH1]	Entrada Mic/ Line 1, con terminal jack combinado XLR/6,35 mm,
	[CH2]	Entrada Mic/ Line 2, con terminal jack combinado XLR/6,35 mm,
4	[BATTERY STATUS]	Indicador LED para el estado de carga de la batería
	[100%], [75%], [50%]	El LED se ilumina en verde: estado de carga 100%, 75% o 50%
	[LOW]	El LED se ilumina en amarillo: estado de carga bajo
	[CHARGE]	El LED parpadea en rojo: estado de carga debajo de 25 por ciento. Vuelve a cargar la batería.
5	[MASTER / PUSH FOR DSP]	Selector de volumen total (-60 dB ... +10 dB) Pulsador para activar las funciones DSP

6	<i>[PUSH TO LINK]</i>	Botón para establecer una conexión de Bluetooth (Bluetooth-Pairing) Pulse el botón para establecer una conexión de Bluetooth con otros equipos Bluetooth.
7	<i>[LEVEL]</i>	Selector para ganancia de entrada 3/4.
8	<i>[MIX OUT]</i>	Conector XLR, de 3 polos, para la salida de los señales a nivel de línea. A la señal agregada de las dos entradas no le influye el DSP.
9	<i>[CH3/4]</i> <i>[AUX], [R], [L]</i>	Par de terminales tipo Cinch (L/R)/terminal jack de 3,5 mm, no balanceado, para conectar las fuentes de señales de entrada estéreo
10	<i>[INPUT]</i>	Conector de alimentación integrado, con portafusibles y para cargar la batería.
11	<i>[POWER ON / OFF]</i>	Interruptor principal. Enciende y apaga el equipo.

6 Funciones DSP

Navegar en el menú

El equipo indica el volumen total en dB.

1. ➤ Pulse *[MASTER VOL | PUSH FOR DSP]* para abrir el menú principal.
2. ➤ Gire *[MASTER VOL | PUSH FOR DSP]* hacia la derecha o hacia la izquierda para seleccionar una opción del menú.
3. ➤ Pulse *[MASTER VOL | PUSH FOR DSP]* para activar la opción seleccionada del menú.
4. ➤ Gire *[MASTER VOL | PUSH FOR DSP]* hacia la derecha o hacia la izquierda para seleccionar un valor.
5. ➤ Pulse *[MASTER VOL | PUSH FOR DSP]* para confirmar el valor.
6. ➤ Para cerrar el menú y para volver al ajuste del volumen, seleccione la opción del menú "EXIT" y confirme pulsando *[MASTER VOL | PUSH FOR DSP]*

Sinopsis de los menús

Nivel de menú 1	Nivel de menú 2	Función
<i>"MODE"</i>	<i>"MUSIC"</i>	El programa de sonido MUSIC está activado.
	<i>"LIVE"</i>	El programa de sonido LIVE está activado.
	<i>"SPEECH"</i>	El programa de sonido SPEECH está activado.
	<i>"DJ"</i>	El programa de sonido para las aplicaciones de DJ está activado.
<i>"LOCATION"</i>	<i>"NORMAL"</i>	La ecualización del sonido para la reproducción normal está activado.
	<i>"MONITOR"</i>	La ecualización del sonido para los monitores está activado.
<i>"HIGH EQ"</i>	<i>"-12dB...+12dB"</i>	Ajusta los agudos (10 kHz)
<i>"MID EQ"</i>	<i>"-12dB...+12dB"</i>	Ajusta los medios (250 Hz)
<i>"LOW EQ"</i>	<i>"-12dB...+12dB"</i>	Ajusta los graves (80 Hz)

Nivel de menú 1	Nivel de menú 2	Función
"SUB"	"OFF"	Filtro de corte de graves desactivado
	"80HZ"	Supresión de frecuencia por debajo de 80 Hz
	"100HZ"	Supresión de frecuencia por debajo de 100 Hz
	"120HZ"	Supresión de frecuencia por debajo de 120 Hz
	"150HZ"	Supresión de frecuencia por debajo de 150 Hz
"DELAY"	"OFF"	Retraso de sonido desactivado
	"0.1mS... 16.0mS"	Ajuste el retraso de sonido en milisegundos (0,1 ms... 16,0 ms)
"LED MODE"	"OFF"	Indicador LED apagado
	"ON"	Indicador LED se ilumina continuamente
	"LIMITER"	Indicador LED se ilumina en cas de sobreexcitación
"LCD DIM"	"ON"	Iluminación de fondo del display regulado
	"OFF"	Iluminación de fondo del display normal

Nivel de menú 1	Nivel de menú 2	Función
"BRIGHT"	"0...10"	Ajuste la iluminación del display
"CONTRAST"	"0...10"	Ajuste el contraste del display
"RESET"	"Confirm Reset: No"	Interrumpe el restablecimiento a los ajustes de fábrica. Los ajustes permanecen guardados en memoria.
	"Confirm Reset: Yes"	El equipo vuelve a los ajustes de fábrica.
"INFO"	"DSP Firmware Vx.x.x"	Se muestra la versión actual del firmware.
"EXIT"		Se cierre el menú principal y vuelve a la visualización del volumen.

7 Datos técnicos

Equipamiento	Altavoz de graves de 10 pulgadas 1 tweeter de 1 pulgada	
Clase del amplificador	2 × amplificador de clase D	
Conexiones de entrada	MIC/Line	2 × terminal combinad XLR/jack de 6,35 mm
	Stereo	1 × par de terminales tipo Cinch (L/R)
	AUX	1 × terminal jack de 3,5 mm
Conexiones de salida	Salida MIX	Conector XLR, 3 polos
Potencia de salida	Funcionamiento de red	RMS: 120 W Peak: 360 W
	Operación con acumulador	RMS: 90 W Peak: 270 W
Rango de frecuencias	80 Hz ... 10 kHz	

Máx. nivel de presión acústica (SPL)	125 dB	
Radiación	90 × 90°	
Consumo de energía	210 W	
Tensión de alimentación	100 – 240 V ~ 50/60 Hz	
Fusible	5 mm × 20 mm, 2 A, 250 V, lento	
Batería	Tipo de batería	Iones de litio
	Tensión	26 V
	Capacidad	3600 mAh
	Tiempo de carga en el equipo	aprox. 2,5 h
	Duración con RMS	aprox. 4 h
Montaje	Brida de 35 mm para el montaje sobre trípodes	0°
		7°
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	298 mm × 523 mm × 307 mm	

Datos técnicos

Peso		10,5 kg
Condiciones ambientales	Rango de temperatura	0 °C...40 °C
	Humedad relativa	50 %, sin condensación

Más información

Input a la vez	3
Mic Preamp	2
Ecuación del sonido/canal	Sí
Regulación del sonido global	Sí
Efecto	No
Funkmic Hand/Head	No
opcional inalámbrico	No
Telemando	No
Line Out	Sí
Reproductor CD	No
Reproductor Bluetooth	Sí
USB Play	No
Reproductor de tarjeta SD	No

Datos técnicos

Tuner	No
Carrito	No
Color	Negro
Capa	Referencia 410588

8 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de sonorización.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, una etapa de potencia, o causar cortocircuitos eléctricos.

Líneas balanceadas y no balanceadas

La transmisión de señales acústicas de equipos de HiFi y a nivel semi-profesional se realiza, en la mayoría de los casos, por medio de líneas no balanceadas, utilizando, por ejemplo, cables de instrumentos de dos conductores (uno de masa y apantallamiento, el otro para la transmisión de la propia señal).

Dichas líneas, no obstante, son muy sensibles a las interferencias electromagnéticas. Este efecto resulta aún más importante si es por transmitir señales de bajo nivel, como por ejemplo de micrófonos, o bien si se utilizan cables muy largos.

Por esta razón, a nivel profesional se prefieren líneas balanceadas que aseguran la transmisión de la señal acústica a través de grandes distancias sin ningún tipo de interferencias. Aparte de los conductores de masa y de la señal acústica, las líneas balanceadas utilizan otro conductor tercero que también transmite la señal acústica pero con fase invertida 180°.

Puesto que las interferencias afectan en la misma medida a los dos conductores de señales, quedarán eliminadas por completo gracias a la sustracción de la señal normal e invertida, obteniendo así la mera señal útil sin ningún tipo de interferencia.

Conector jack de 6,35 mm, dos polos (mono, no balanceado)



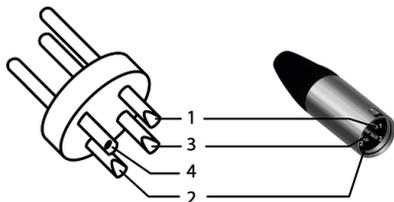
1	señal
2	masa

Conector jack de 6,35 mm, tres polos (mono, balanceado)



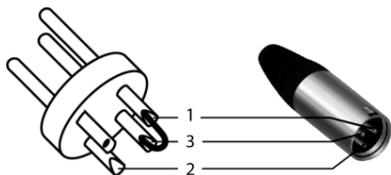
1	señal (fase normal, +)
2	señal (fase invertida, -)
3	masa

Conector XLR (balanceado)



1	masa, apantallamiento
2	señal (fase normal, +)
3	señal (fase invertida, -)
4	apantallamiento en la carcasa del conector (opcional)

Conector XLR (no balanceado)



1	masa, apantallamiento
2	señal
3	punteado con pin 1

9 Limpieza

Componentes del equipo

Limpie con regularidad todos los componentes exteriores del equipo. Los intervalos de limpieza varían según las condiciones ambiente. Cuanto más húmeda, ahumada o contaminada la atmósfera en el lugar de uso, más frecuentemente se deben limpiar los componentes del equipo.

- Utilice un paño seco y suave.
- Si es necesario, utilice un paño húmedo para quitar manchas o incrustaciones resistentes.
- No utilice nunca detergentes a base de alcohol ni diluyente.

10 Protección del medio ambiente

Cómo desechar el material de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país.

No tire los materiales a la basura doméstica, deposítelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Cómo desechar baterías



¡Queda prohibido quemar o echar las baterías a la basura doméstica! Respete las normas y reglamentaciones sobre el tratamiento de basura especial aplicables. Entregue las baterías usadas a un centro de reciclaje autorizado.

No deseche nunca equipos eléctricos con baterías de litio cambiables. Proteja las baterías de litio desgastadas adecuadamente contra cortocircuito, por ejemplo pegando cinta adhesiva sobre los polos. Deseche las baterías de litio montados junto con el equipo. Consulte por favor por una instalación de recogida correspondiente.

Cómo desechar el equipo



Este equipo es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡No eche su antiguo equipo a la basura!

Para desechar adecuadamente el producto y sus componentes, deposite el equipo en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables en el país. En caso de dudas, contacte con un centro de reciclaje autorizado.



