



**the
box**

CL 112 / CL 115 /
CL 118 SUB MKII
subwoofer 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

13.05.2019, ID: 341323, 341324, 341325 (V2)

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	14
4	Instalación	15
4.1	Consejos sobre cómo utilizar los altavoces.....	17
5	Conexiones y elementos de mando	18
6	Datos técnicos	22
7	Cables y conectores	26
8	Protección del medio ambiente	31

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]*.

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.

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!

Condiciones de uso

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.



¡AVISO!

Alimentación de corriente

Antes de conectar el equipo, asegúrese de que los datos de alimentación del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas o de uso ocasional, desconecte la alimentación de corriente desenchufando el conector de la toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.



¡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

Características específicas del equipo:

- Entradas: terminales combinados XLR/jack de 6,35, terminales Cinch (CL 115 y CL 118)
- Salidas: terminales NL4 para cajas pasivas (Top), DIRECT OUT (CL 115 y CL 118)
- Brida de 36 mm para el montaje sobre trípodes
- Asas de transporte
- Ruedas de transporte
- Revestimiento PU
- Estuche de protección (opción)

4 Instalación

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.

Para el funcionamiento normal, ponga el subwoofer sobre los pies de goma. Las ruedas de transporte se utilizarán únicamente para transportar el equipo ya que no aportan la estabilidad requerida. Además, hay peligro de sobrecalentamiento debido a la reducida distancia al suelo.

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.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones debido a peso elevado

Debido al elevado peso del equipo, éste deberá siempre ser transportado e instalado por, al menos, dos personas.



¡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.

4.1 Consejos sobre cómo utilizar los altavoces

Los altavoces se deben posicionar de manera tal que cubran la zona de audición sin ningún obstáculo. Para ello, si procede, monte los altavoces sobre soportes adecuados para distribuir el sonido de la manera más homogénea posible.

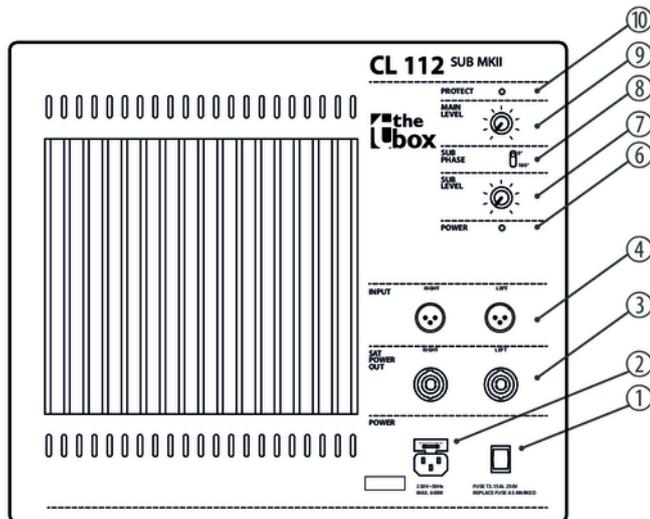
Utilice únicamente cables de conexión de la más alta calidad para asegurar la máxima calidad acústica.

Compruebe que la potencia y la impedancia de los altavoces se corresponden con las características técnicas del amplificador utilizado. Respete los datos técnicos de los altavoces conectados. Procure que la mínima impedancia de salida del amplificador se corresponda o incluso supere la impedancia total de los altavoces conectados. La máxima potencia de salida RMS del amplificador superará la máxima carga de los altavoces conectados en un 50 %.

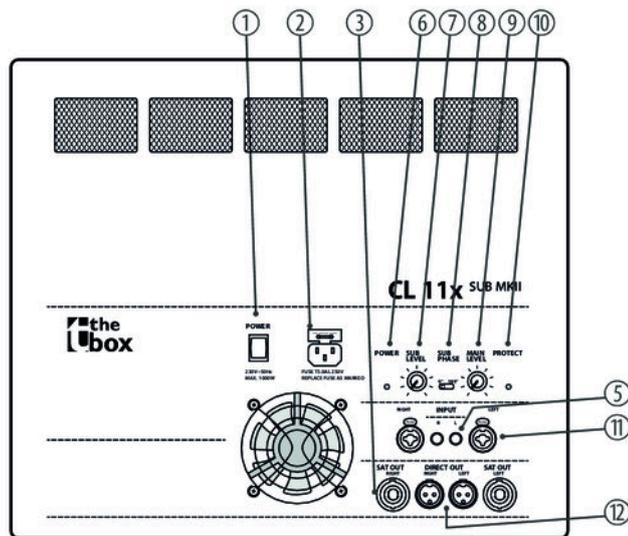
Si el sonido se percibe distorsionado, o el amplificador o el altavoz está sobrecargado, lo que puede ocasionar daños materiales permanentes. Baje el volumen inmediatamente.

5 Conexiones y elementos de mando

Cara posterior CL 112 SUB MKII



**Cara posterior CL 115 SUB MKII,
CL 118 SUB MKII**



CL 112 / CL 115 / CL 118 SUB MKII

1	Interruptor principal <i>[POWER]</i> Enciende y apaga el equipo.
2	Conector de alimentación integrado, con portafusibles.
3	<i>[SAT POWER OUT RIGHT LEFT]</i> Salidas de altavoces (inserto tipo Speaker Twist).
4	<i>[INPUT RIGHT LEFT]</i> Entradas de señales balanceadas y no balanceadas a nivel de línea (terminales tipo XLR).
5	<i>[INPUT RIGHT LEFT]</i> Entradas de señales balanceadas y no balanceadas a nivel de línea (terminales tipo Cinch).
6	<i>[POWER]</i> Este LED se ilumina al encender el equipo, indicando el estado de listo para funcionar.
7	<i>[SUB LEVEL]</i> Por medio de este regulador, se ajusta el volumen del subwoofer.

8	<i>[SUB PHASE]</i> Por medio de este selector, se invierte la fase entre 0° y 180°. Esta función impide la mutua supresión de frecuencias entre los altavoces utilizados.
9	<i>[MAIN LEVEL]</i> Por medio de este regulador, se ajusta el volumen del sistema (subwoofer y altavoces conectados).
10	<i>[PROTECT]</i> Este LED se ilumina rojo al activarse uno de los circuitos de protección. En tal caso, compruebe los cables por defectos (cortocircuito, conexión). Si el LED permanece iluminado, rogamos que contacte con nuestro centro de atención al cliente, ver www.thomann.de .
11	<i>[INPUT RIGHT LEFT]</i> Entradas de señales balanceadas y no balanceadas a nivel de línea (terminales combinados XLR/jack).
12	<i>[DIRECT OUT]</i> Salidas para pasar la señal a otros sistemas activos.

6 Datos técnicos

		CL 112 SUB MKII (ref. 341323)	CL 115 SUB MKII (ref. 341324)	CL 118 SUB MKII (ref. 341325)
Equipamiento		1 × woofer de 12 pulgadas	1 × woofer de 15 pulgadas	1 × woofer de 18 pulgadas
Conexiones de entrada	Alimentación de tensión	Conexión de red C14	Conexión de red C14	Conexión de red C14
	Line-in	2 × XLR (balanceado)	2 × XLR (balanceado)	2 × XLR (balanceado)
		2 × terminal jack de 6,35 mm (balanceado/no balanceado)	2 × terminal jack de 6,35 mm (balanceado/no balanceado)	2 × terminal jack de 6,35 mm (balanceado/no balanceado)
			2 × terminal cinch	2 × terminal cinch
Resistencia terminal altavoces pasivos		como mínimo, 4 Ω	como mínimo, 4 Ω	como mínimo, 4 Ω
Conexiones de salida		Inserto tipo Speaker Twist con mecanismo de cierre (1+/1-)	Inserto tipo Speaker Twist con mecanismo de cierre (1+/1-)	Inserto tipo Speaker Twist con mecanismo de cierre (1+/1-)

	CL 112 SUB MKII (ref. 341323)	CL 115 SUB MKII (ref. 341324)	CL 118 SUB MKII (ref. 341325)
		2 × DIRECT OUT (XLR)	2 × DIRECT OUT (XLR)
Potencia de salida	120 W (RMS)	220 W (RMS)	350 W (RMS)
	300 W (Peak)	500 W (Peak)	700 W (Peak)
Potencia de salida satélites	2 × 120 W (RMS)	2 × 220 W (RMS)	2 × 220 W (RMS)
	2 × 300 W (Peak)	2 × 500 W (Peak)	2 × 500 W (Peak)
Rango de frecuencias	40...150 Hz	35...130 Hz	33...110 Hz
Máx. nivel de presión acústica (SPL)	118 dB	122 dB	124 dB
Consumo de energía	600 W	1000 W	1000 W
Voltaje de alimentación	230 V ~ 50 Hz		
Fusible	5 mm × 20 mm, 3,15 A, 250 V, lento	5 mm × 20 mm, 5 A, 250 V, lento	5 mm × 20 mm, 5 A, 250 V, lento
Dimensiones (ancho × alto × prof.)	420 mm × 520 mm × 500 mm	460 mm × 630 mm × 610 mm	540 mm × 620 mm × 660 mm

		CL 112 SUB MKII (ref. 341323)	CL 115 SUB MKII (ref. 341324)	CL 118 SUB MKII (ref. 341325)
Peso		29 kg	40 kg	47 kg
Condiciones ambientales	Rango de temperatura	0 °C...40 °C		
	Humedad relativa	50 %, sin condensación		

Guía de información

	CL 112 SUB MKII (ref. 341323)	CL 115 SUB MKII (ref. 341324)	CL 118 SUB MKII (ref. 341325)
Diseño	Caja reflectora de graves	Caja reflectora de graves	Caja reflectora de graves
Montaje en travesaños posible	No	No	No
Dispositivo para montaje en trípode	Sí	Sí	Sí
Ruedas	Sí	Sí	Sí

	CL 112 SUB MKII (ref. 341323)	CL 115 SUB MKII (ref. 341324)	CL 118 SUB MKII (ref. 341325)
Woofers	1 × 12 pulgadas	1 × 15 pulgadas	1 × 18 pulgadas
Potencia	120 W	220 W	350 W

7 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)



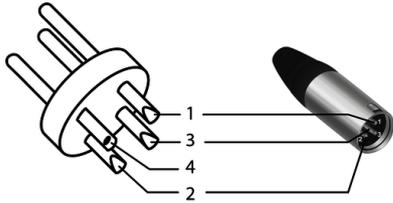
1	señal (fase normal, +)
2	señal (fase invertida, -)
3	masa

Conector jack de 6,35 mm, tres polos (estéreo, no balanceado)



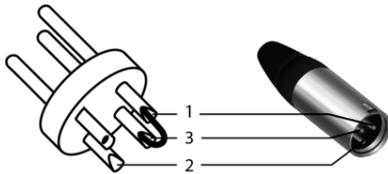
1	señal (canal izquierdo)
2	señal (canal derecho)
3	masa

Conector XLR (balanceado)



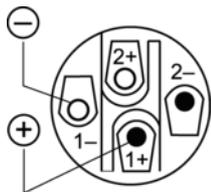
1	masa, apantallamiento
2	señal (fase normal, +)
3	señal (fase invertida,-)
4	apantallamiento en la carcasa del conector (opcional)

Conector XLR (no balanceado)



1	masa, apantallamiento
2	señal
3	punteado con pin 1

Terminal NL4



1, +	señal 1 (fase normal)
1, -	señal 1 (fase invertida)

8 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales 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 del país de que se trate.

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

Reciclaje del producto



Este equipo está sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en su versión vigente. ¡No echar a la basura doméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.

CL 112 / CL 115 / CL 118 SUB MKII



Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de