fungeneration

PL 108 A / 110 A / 112 A / 115 A

Altavoz activo de 2 vías

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

manual de instrucciones

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

26.01.2018, ID: 383474, 383475, 383476, 402989 (V3)

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 **13**
4 Puesta en funcionamiento **14**
5 Conexiones y elementos de mando **16**
6 Reproducción por Bluetooth **25**
7 Datos técnicos **26**
8 Cables y conectores **34**
9 Limpieza **39**
10 Protección del medio ambiente **40**

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.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

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 sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo 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!

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.

3 Características técnicas

El sistema de sonorización portátil ofrece las siguientes características específicas:

- altavoz de 2 vías para aplicaciones de PA y DJ
- máx. potencia de salida 240 W, 320 W o 600 W (dependiendo del modelo)
- Woofer de 8, 10,12 y 15 pulgadas (dependiendo del modelo)
- 1 tweeter de 1 pulgada
- Ecualizador de 2 bandas
- Media Player integrado con display, ranura para tarjeta SD, conexión USB y receptor Bluetooth
- 1 × o. 2 × entrada de MIC/LINE (dependiendo del modelo, XLR)
- 1 × AUX IN (Cinch)
- 1 × AUX OUT (Cinch)
- 1 × conector NL4 con mecanismo de cierre para la conexión de otra caja de altavoces pasivos
- Robusta carcasa de plástico con brida para el montaje sobre trípodes y asas de transporte.

4 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!

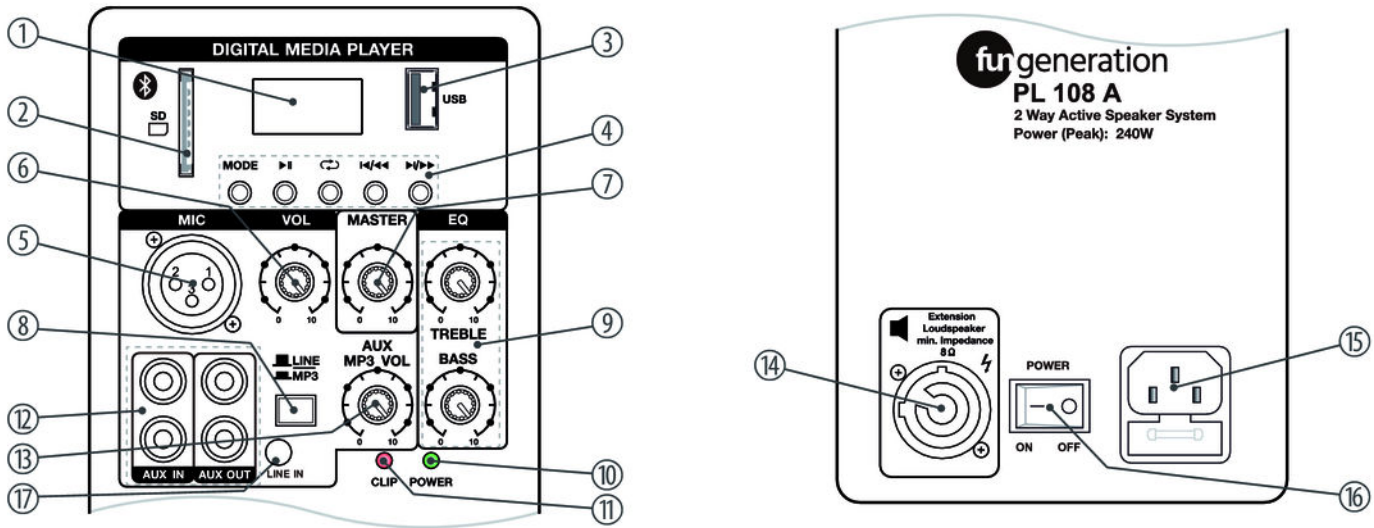
Posibles daños causados por los campos magnéticos

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.

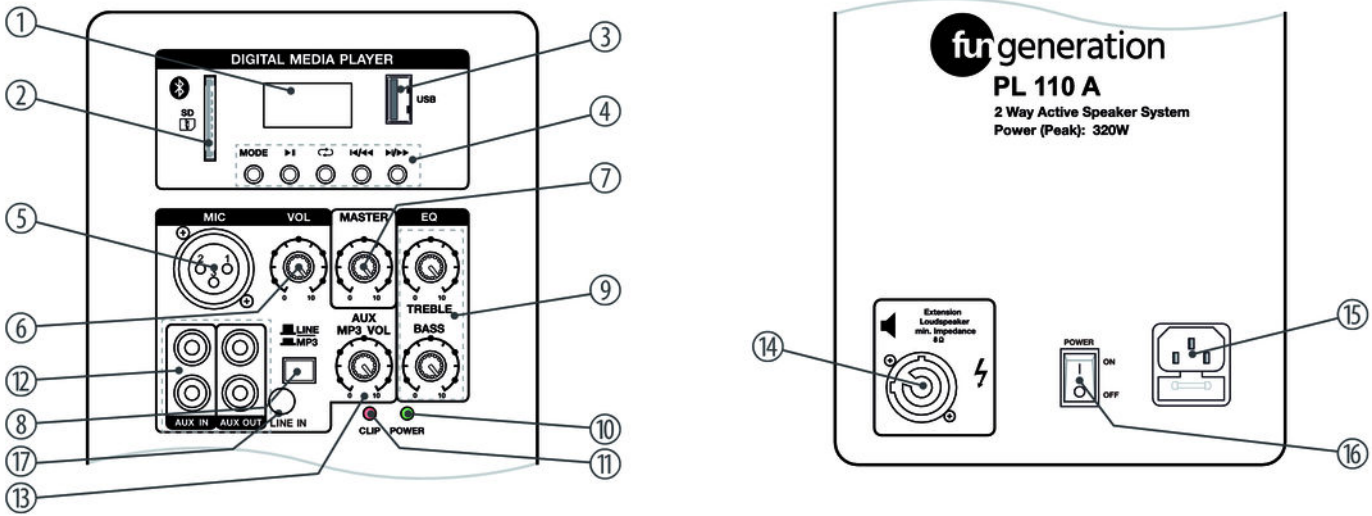
El equipo se puede montar en un trípode o en el suelo o sobre una superficie lo suficientemente grande y firme, p. ej., un soporte mural.

5 Conexiones y elementos de mando

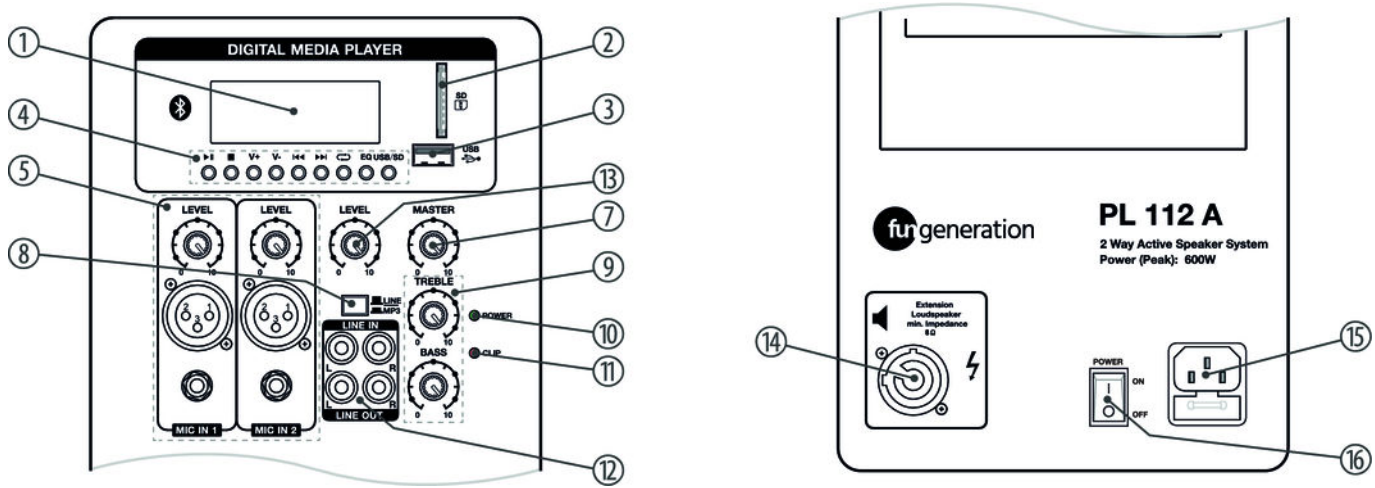
Modelo PL 108 A



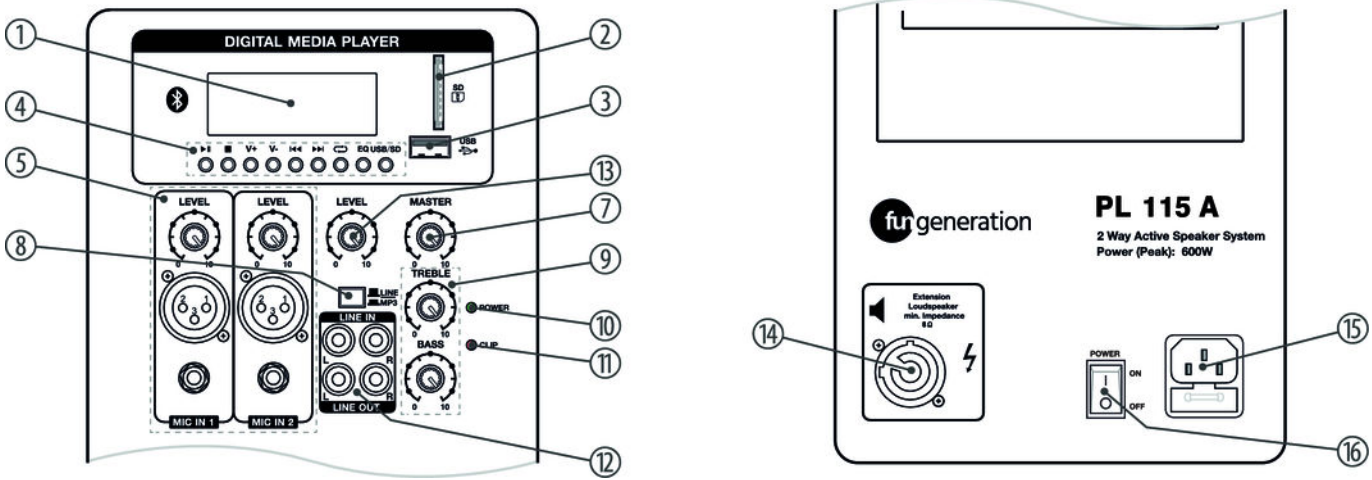
Modelo PL 110 A



Modelo PL 112 A



Modelo PL 115 A



1	Display del Media-Player integrado.
2	Slot para tarjetas SD.

3	Terminal USB
4	Teclas de selección y control del Media-Player integrado:
	▶II Tecla Play/Pause para empezar/parar la reproducción.de números.
	■ Tecla de parada para terminar la reproducción.
	⟳ Tecla de selección. Presione esta tecla varias veces para activar un modo de reproducción. El modo activo y el título de la pieza en marcha se señalan en la pantalla: ■ *"NOR"*: reproducción normal, todas piezas de la fuente de audio elegida se reproducen consecutivamente en el orden fijado. ■ *"RALL"*: Ajuste de fábrica, todas las piezas de una carpeta determinada se reproducen una tras otra en el modo de loop. ■ *"RONE"*: la pieza seleccionada está reproducido en el modo loop. ■ *"FOLD"*: se reproducen todas las de piezas de un directorio fijo de la fuente de audio elegida en el modo loop. ■ *"RAN"*: todas las piezas se reproducen en secuencia aleatoria.

	▶▶ el botón adelante. Pulse brevemente la tecla para avanzar al número siguiente. Mantenga pulsado el botón para saltar en avance rápido a un punto específico en el título actual.
	◀◀ El botón Retroceso Pulse brevemente la tecla para avanzar al número anterior. Mantenga pulsado el botón para saltar de nuevo en avance rápido a un punto específico en el título actual.
	[V+| V–] Botones para subir o bajar el volumen del reproductor de MP3 interno (PL 112 A y PL 115 A).
	[EQ] Botón de encendido y apagado del ecualizador (PL 112 A y PL 115 A).
	[USB/SD] Tecla de cambio Pulse la tecla para elegir la fuente de audio directamente. Tarjeta SD, entrada USB, interfaz Bluetooth o un sintonizador de FM. La fuente activa es señalada en el display.
5	*[MIC]* 3-pin XLR balanceada toma de entrada para conectar un micrófono (PL 108 A y PL 110 A).

	[MIC IN 1] | *[MIC IN 2]* Los canales de entrada 1 y 2, cada uno con un conector XLR de 3 pines equilibrada entrada para conectar un micrófono y un conector de 6,35 mm y controles de volumen separados. *[LEVEL]* (PL 112 A y PL 115 A).
6	*[VOL]* (PL 108 A y PL 110 A) Regulador del volumen. Por medio de este regulador, se ajusta el volumen de la señal de entrada MIC.
7	*[MASTER]* Regulador del volumen. Para adaptar el volumen global del equipo (suma de todas las señales de entrada).
8	*[LINE | MP3]* Interruptor del potencial de tierra. Este botón alterna entre línea externa (línea de entrada *[AUX IN]*) y la fuente de señal interna (reproductor de audio integrado). En prensado estado *[MP3]* de la señal del reproductor de audio interno está jugando. En estado sin prensar *[LINE]* la señal de audio desde un reproductor externo está jugando.
9	*[EQ]* Ecualizador de 2 bandas para ajustar el alto *[TREBLE]* y (*[BASS]*) frecuencias bajas de la señal suma.
10	*[POWER]* Indicador de servicio (LED verde). Este LED permanece iluminado en servicio normal.

11	*[CLIP]* Indicadores de rebasamiento (rojo). Este LED parpadea o se ilumina cuando la box anula. Girar en este caso, el regulador para el volumen total del dispositivo (*[MASTER]*) de nuevo hasta que el LED ya no o si sólo se enciende de forma esporádica a los picos de señal.
12	*[AUX IN]* Entrada de LINE. Conectores RCA de entrada para conectar un equipo de audio externo (mezclador, reproductor de CD o MP3). *[AUX OUT]* Salida de LINE. Tomas de salida RCA para conectar un altavoz activo. En esta salida la señal suma de todas las fuentes de entrada del equipo es de hasta.
13	*[AUX MP3 VOL]* (PL 108 A y PL 110 A) *[LEVEL]* (PL 112 A y PL 115 A) Regulador del volumen. Por medio de este regulador, se ajusta el volumen de la señal de entrada.
14	Conector NL4 con mecanismo de cierre para la conexión de otra caja de altavoces pasivos.
15	Conector de alimentación y portafusibles integrado.

16	*[POWER]* Interruptor de encendido/apagado y portafusibles.
17	*[LINE IN]* (PL 108 A y PL 110 A) Entrada de LINE. Terminal de entrada de 3,5 mm para conectar un equipo de audio externo (reproductor de CD o MP3).

6 Reproducción por Bluetooth

Mediante el receptor integrado de Bluetooth del equipo puede reproducir música de forma inalámbrica procedente de dispositivos móviles con Bluetooth como, por ejemplo, smartphones, tabletas o notebooks. Observe las instrucciones de uso de su dispositivo Bluetooth. Colóquelo cerca de la caja y encienda el dispositivo Bluetooth.

Pulse reiteradamente *[MODE]*, hasta que aparezca la pantalla *"BT NOT LINK"*. Su aparato de Bluetooth es reconocido después de algunos segundos. Aparecerá en la pantalla el mensaje *"BT CONNECTING"*.

A continuación, puede reproducir los archivos de audio almacenados en el dispositivo Bluetooth. El control se lleva a cabo mediante las teclas del reproductor integrado.

7 Datos técnicos

PL 108 A

Entradas	1 × entrada y salida cinch estéreo 1 × entrada y salida cinch estéreo
Salidas	1 × entrada y salida cinch estéreo 1 × NL4
Altavoces	Altavoz autoamplificado con tweeter de 1 pulgada y woofer de 8 pulgadas.
Máx. presión acústica	107 dB
Rango de frecuencias	90 Hz … 18 kHz
Medios de almacenamiento	Tarjetas SD y equipos on la interfaz USB
Sistema de archivos	FAT32
Formatos de reproducción	MP3, WAV
Max. Anzahl Dateien	999

Potencia de salida	240 W (Peak)
Tensión de alimentación	230 V ~ 50 Hz
Consumo de energía	140 W
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, lento
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	245 mm × 390 mm × 195 mm
Peso	5,2 kg

PL 110 A

Entradas	1 × entrada y salida cinch estéreo 1 × terminal XLR de 3 polos, (balanceado)
Salidas	1 × entrada y salida cinch estéreo 1 × NL4
Altavoces	Altavoz autoamplificado con tweeter de 1 pulgada y woofer de 10 pulgadass.
Máx. presión acústica	109 dB
Rango de frecuencias	80 Hz … 18 kHz
Medios de almacenamiento	Tarjetas SD y equipos on la interfaz USB
Sistema de archivos	FAT32
Formatos de reproducción	MP3, WAV
Max. Anzahl Dateien	999
Potencia de salida	320 W (Peak)
Tensión de alimentación	230 V ~ 50 Hz

Consumo de energía	160 W
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, lento
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	310 mm × 495 mm × 250 mm
Peso	7,8 kg

PL 112 A

Entradas	2 × terminal jack de 6,35 mm 1 × entrada y salida cinch estéreo 2 × terminal XLR de 3 polos, (balanceado)
Salidas	1 × ntrada y salida cinch estéreo 1 × NL4
Altavoces	Altavoz autoamplificado con tweeter de 1 pulgada y woofer de 12 pulgadass.
Máx. presión acústica	114 dB
Rango de frecuencias	80 Hz … 19 kHz
Medios de almacenamiento	Tarjetas SD y equipos on la interfaz USB
Sistema de archivos	FAT32
Formatos de reproducción	MP3, WAV
Máx. número de ficheros	999
Potencia de salida	600 W (Peak)

Tensión de alimentación	230 V ~ 50 Hz
Consumo de energía	250 W
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, lento
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	375 mm × 585 mm × 295 mm
Peso	11,5 kg

PL 115 A

Entradas	2 × terminalejack de 6,35 mm 1 × entrada y salida cinch estéreo 2 × terminal XLR de 3 polos, (balanceado)
Salidas	1 × entrada y salida cinch estéreo 1 × NL4
Altavoces	Altavoz autoamplificado con tweeter de 1 pulgada y woofer de 15 pulgadass.
Máx. presión acústica	116 dB
Rango de frecuencias	70 Hz … 19 kHz
Medios de almacenamiento	Tarjetas SD y equipos on la interfaz USB
Sistema de archivos	FAT32
Formatos de reproducción	MP3, WAV
Máx. número de ficheros	999
Potencia de salida	600 W(Peak)

Tensión de alimentación	230 V ~ 50 Hz
Consumo de energía	250 W
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, lento
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	480 mm × 740 mm × 390 mm
Peso	15 kg

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 media a los dos conductores de señales, quedarán eliminadas por completo gracias a la sustracción de la señal norma e invertida, obteniendo así la mera señal útil sin ningún tipo de interferencia.

Conector jack de 3,5 mm, tres polos (estéreo, no balanceado)

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

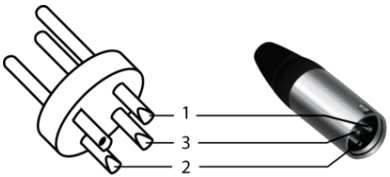
Conector jack de 6,35 mm, dos polos (mono, no balanceado)

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, –)

Terminales Cinch

La siguiente ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de un conector tipo Cinch.

1	señal
2	masa

Terminal NL4

1, +	señal 1 (fase normal)
1, –	señal 1 (fase invertida)
2, +	señal 2 (fase normal)
2, –	señal 2 (fase invertida)

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

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.

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