

the
box **pro**

TP 108 MA

altavoz activo rango
completo y dos vías

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

13.12.2017, ID: 304851

Índice

1	Información general	4
2	Instrucciones de seguridad	7
3	Características técnicas	12
4	Montaje	13
	4.1 Consejos sobre cómo utilizar los altavoces.....	15
	4.2 Asignación de pins.....	16
5	Conexiones y elementos de mando	19
6	Datos técnicos	25
7	Eliminación de fallos	27
8	Protección del medio ambiente	29

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 utilicen el equipo tengan 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.

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.
¡ADVERTENCIA!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar 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.
	Cargas suspendidas.
	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.

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!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica. No retire nunca las cubiertas de protección.

En el interior del equipo no se encuentra ningún componente que requiera mantenimiento por parte del usuario.



¡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

Procure no tapan el equipo ni las rejillas de ventilación del mismo. 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.

3 Características técnicas

Características específicas del equipo:

- Sistema de dos vías: tweeter de 1 pulgada con membrana acabada en titanio, woofer de 8 pulgadas
- Entradas de micrófono y línea
- Salida "Mix-Out" para la conexión de otros equipos
- Roscas de fijación de M10 en la parte inferior y superior de la caja
- Brida para el montaje sobre trípodes (35 mm)
- Opción: elementos para el montaje en pared

4 Montaje

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 deben 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.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones por caída de objetos

Asegúrese de que la instalación cumple con las normas y regulaciones de su país. Asegure siempre el equipo con una segunda sujeción, como por ejemplo, un cable de sujeción o una cadena de seguridad.



¡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.



¡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.

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.

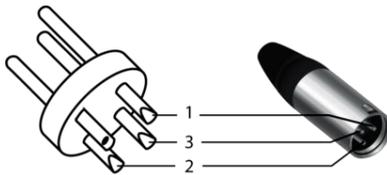
4.2 Asignación de pins

Los conectores XLR y jack funcionan en modo balanceado o no balanceado, según la configuración del usuario. Las opciones disponibles se detallan en las siguientes páginas.

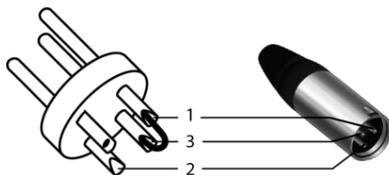
Terminales de entrada/salida de señales tipo XLR

Los terminales XLR integrados funcionan como entradas de señales, mientras que los conectores XLR integrados sirven para transmitir señales a otros equipos. La ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de la conexión XLR.

Configuración balanceada:



1	masa
2	señal positiva (+)
3	señal negativa (-)



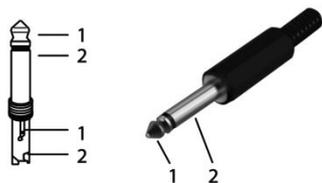
Configuración no balanceada:

1	masa
2	señal
3	punteado con pin 1

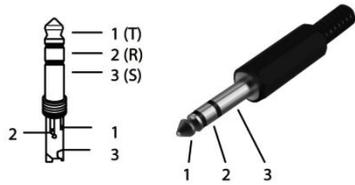
Conector jack para la entrada de señales

La ilustración y la tabla muestran la asignación del jack de 6,35 mm.

Configuración no balanceada (conector jack mono):

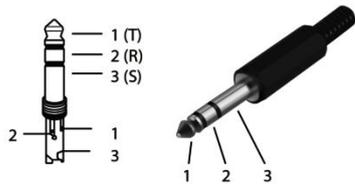


1	señal
2	masa



Configuración no balanceada (conector jack estéreo):

1	señal
2, 3	masa

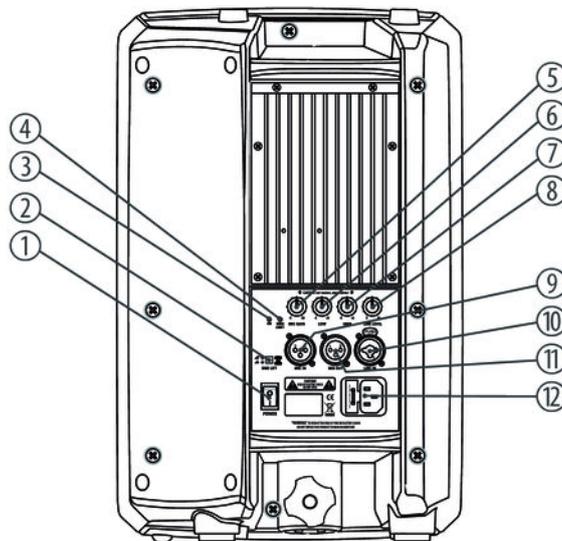


Configuración balanceada (conector jack estéreo):

1 (punta)	señal positiva (+)
2 (anillo)	señal negativa (-)
3 (vástago)	masa

5 Conexiones y elementos de mando

Cara posterior



TP 108 MA

1	Interruptor principal POWER para encender y apagar la alimentación de corriente del equipo.
2	Pulsador GND LIFT En caso de que se produzcan ruidos debido a un bucle de tierra, este conmutador separa el conductor protector del equipo del contacto a masa. No obstante, sólo tendrá efecto utilizando cables de conexión balanceados.
3	LED ON Este LED se ilumina verde al encender el equipo, señalizando la disponibilidad de la tensión de alimentación
4	LED SIGN/LIMIT Este LED se ilumina verde cuando el equipo recibe una señal de entrada. Este LED se ilumina rojo cuando se limita la señal de salida interna, señalizando que el nivel de la señal de entrada viene rebasando el límite admisible.
5	Regulador giratorio MIC GAIN Regulador para la amplificación de las señales de la entrada MIC IN . Por medio de este regulador, se puede adaptar la entrada del altavoz activo a la característica del micrófono utilizado.

6	<p>Regulador giratorio LOW</p> <p>Regulador para disminuir o aumentar las frecuencias bajas.</p>
7	<p>Regulador giratorio HIGH</p> <p>Regulador para disminuir o aumentar las frecuencias altas.</p>
8	<p>Regulador giratorio LINE LEVEL</p> <p>Regulador del volumen de la entrada de LINE. Gire el regulador en el sentido o al contrario del sentido de las agujas del reloj, para aumentar o disminuir el volumen de la entrada.</p> <p>En la posición de cero, se suprime la señal, en la posición de máximo se procesa la señal sin ningún tipo de atenuación.</p>
9	<p>Terminal XLR MIC IN (balanceado)</p> <p>Terminal balanceado para la conexión de un micrófono.</p>
10	<p>Terminal combinado de XLR/jack LINE IN</p> <p>Terminal de entrada para señales balanceados o no balanceados a nivel de línea.</p>

11 Terminal XLR **MIX OUT** (no balanceado)

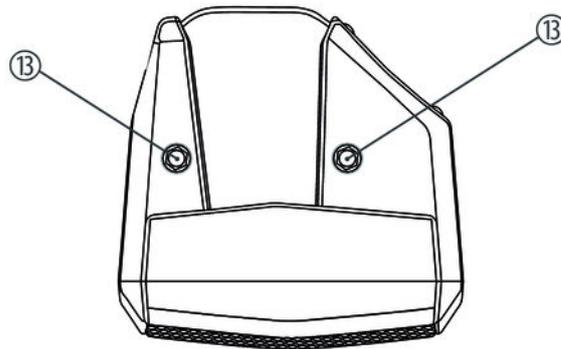
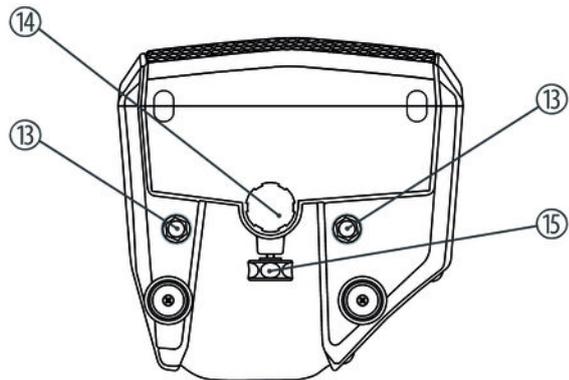
Salida no balanceada para señales de micrófono y línea. En este terminal, se pueden conectar otros equipos de audio, por ejemplo, otro altavoz activo.

12 Conexión de red **AC~** con portafusibles

Terminal de alimentación.

En caso de que el fusible de red quede destruido, se debe reemplazar por otro nuevo del mismo tipo. Tenga en cuenta que antes de cambiar el fusible es imprescindible desconectar la tensión de alimentación.

Lado inferior/superior



TP 108 MA

13	Roscas M8 para el montaje en suspensión
14	Brida para el montaje sobre trípodes (35 mm)
15	Tornillo de fijación de la brida

6 Datos técnicos

Equipamiento	1 woofer de 8 pulgadas, 1 tweeter de 1 pulgada con membrana de titanio
Máxima presión acústica	122 dB (pico)
Rango de frecuencias	60 Hz...20 kHz
Frecuencia de separación	3 kHz
Pendiente	24 db / octava
Entradas	Línea: terminal XLR/jack (modo balanceado y no balanceado)
	Micrófono: terminal XLR (balanceado)
Salida	terminal XLR (no balanceado)
Potencia de salida	360 W (pico)
Sensibilidad de entrada	Line: +4 dBu
	Micrófono: -5...-35 dBu
Impedancia de entrada	Terminal combinado XLR/jack: 20 k Ω (balanceado), 10 k Ω (no balanceado)

Datos técnicos

Ángulo de radiación (V × H)	60° × 90°
Alimentación	210 – 240 V ~ (AC), 50 Hz 105 – 120 V ~ (AC), 60 Hz
Consumo de energía	200 W (máx.)
Dimensiones (ancho × prof. × altura)	270 mm × 260 mm × 420 mm
Peso	10 kg

7 Eliminación de fallos

En este apartado, se describen algunos fallos que pueden ocurrir durante el uso y las medidas adecuadas para poner en funcionamiento el equipo.

Síntoma	Medidas a adoptar
El equipo no funciona	Compruebe la conexión de alimentación principal, así como la posición del interruptor principal de POWER .
El equipo está encendido, pero no se escucha el sonido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la posición de los reguladores LINE LEVEL y MIC GAIN. 2. El LED SIGN/LIMIT se debe iluminar verde. De lo contrario, la señal de entrada queda inferior al mínimo, o bien no hay ninguna señal. 3. Compruebe la conexión de los cables acústicos. 4. Compruebe los cables acústicos y/o la fuente de la señal. 5. Conecte otro cable acústico.

Síntoma	Medidas a adoptar
No se reproducen las altas frecuencias a partir de un determinado volumen del sonido.	Peligro de sobrecalentamiento. Procure que haya la suficiente ventilación de aire, baje el volumen.
El sonido se reproduce con distorsiones.	La señal de entrada viene rebasando el límite admisible. Baje el nivel de la señal de entrada. Procure no rebasar el nivel de la señal de forma permanente (LED SIGN/LIMIT iluminado rojo).
Ruidos, zumbido	1. Separe la masa por medio del conmutador de GND LIFT , si es necesario, en todos los equipos conectados. 2. Utilice únicamente cables balanceados. 3. Conecte todos los equipos de audio por medio de un mismo circuito de alimentación y masa.

Si no se puede resolver un fallo de la manera aquí descrita, contacte con nuestro servicio técnico, ver www.thomann.de.

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 es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡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.



