

**the**  
**box** **pro**

TP 105 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](mailto:info@thomann.de)

Internet: [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

27.07.2015, ID: 291776

# Índice

<b>1</b>	<b>Información general</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Características técnicas</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Montaje</b> .....	<b>13</b>
	4.1 Consejos sobre cómo utilizar los altavoces.....	15
	4.2 Montaje en suspensión.....	16
	4.3 Asignación de pins.....	16
<b>5</b>	<b>Conexiones y elementos de mando</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Eliminación de fallos</b> .....	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Protección del medio ambiente</b> .....	<b>29</b>

# 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.

<b>Palabra de advertencia</b>	<b>Significado</b>
<b>¡PELIGRO!</b>	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.
<b>¡ADVERTENCIA!</b>	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.
<b>¡ATENCIÓN!</b>	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.
<b>¡AVISO!</b>	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 con calota y woofer de 5 pulgadas
- Terminales tipo XLR, jack y cinch
- Roscas de fijación M6 en la parte superior e inferior para la integración en sistemas de suspensión
- Montaje sobre trípodes y en pared (con accesorios opcionales)

## 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.



### **¡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.



### **¡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 Montaje en suspensión

Para el montaje en suspensión, se dispone de roscas M6 en la parte superior e inferior, en los que se pueden enroscar ojales con articulación para fijar la caja por medio de cables de seguridad. Procure montar todos los ojales de forma correcta y segura.

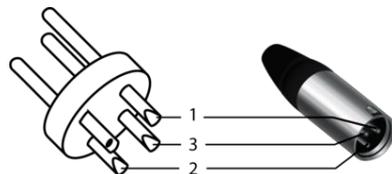
### 4.3 Asignación de pins

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

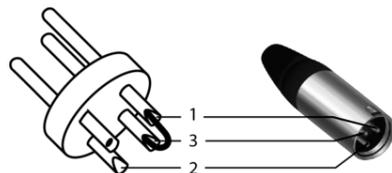
Los terminales XLR integrados funcionan como entradas de señales, mientras que los conectores XLR integrados sirven para transmitir señales a otros equipos. La ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de la conexión XLR.

Configuración balanceada:



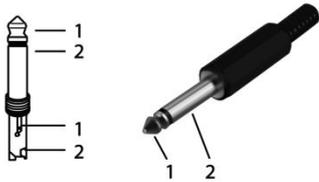
1	masa
2	señal positiva (+)
3	señal negativa (-)

Configuración no balanceada:



1	masa
2	señal
3	puenteado con pin 1

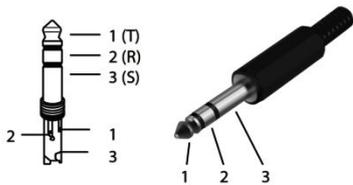
## Conectores de entrada/salida de señales tipo jack



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

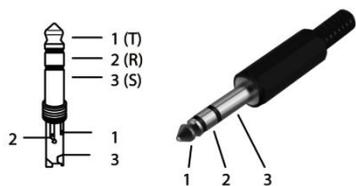
Configuración no balanceada (conector jack mono):

1	señal
2	masa



Configuración no balanceada (conector jack estéreo):

1	señal
2, 3	masa

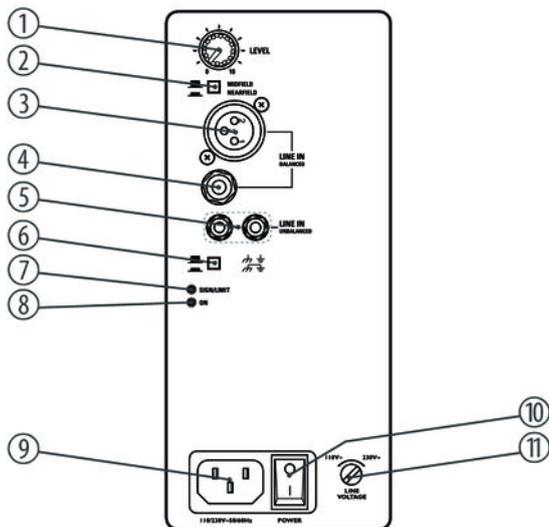


Configuración balanceada (conector jack estéreo):

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

## 5 Conexiones y elementos de mando

### Cara posterior



1	<p>Regulador [<i>LEVEL</i>]</p> <p>Por medio de este selector giratorio, se ajusta el nivel de la señal de entrada.</p>
2	<p>Botón [<i>MIDFIELD / NEARFIELD</i>]</p> <p>Por medio de este botón, se pueden activar los preajustes de ecualización disponibles y, con ello, seleccionar el modo de funcionamiento del equipo.</p> <p>MIDFIELD: modo monitor</p> <p>NEARFIELD: servicio conectado con un equipo de PC, o bien uso como equipo de sobremesa</p>
3	<p>Terminal XLR <b>LINE IN BALANCED</b> (balanceado)</p>
4	<p>Terminal jack de 6,35 mm <b>LINE IN BALANCED</b> (balanceado)</p>
5	<p>Terminales cinch <b>LINE IN UNBALANCED</b> (no balanceados)</p> <p>Estos terminales funcionan conectados en paralelo, de manera que se puede conectar otra caja de altavoces adicional.</p> <p>Gracias a la elevada sensibilidad frente a los terminales XLR y jack (+10 dB), permiten la conexión de un equipo de PC o reproductores de CD/MP3.</p>

6	<p>Conmutador de Ground/Lift</p> <p>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.</p>
7	<p>LED <b>SIGN/LIMIT</b></p> <p>Este LED se ilumina verde cuando el equipo recibe una señal de entrada.</p> <p>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.</p>
8	<p>LED <b>ON</b></p> <p>Este LED se ilumina verde al encender el equipo, señalizando la disponibilidad de la tensión de alimentación</p>
9	<p>Conector de alimentación <b>AC~</b></p> <p>Terminal de alimentación</p>

- |    |   |
|----|---|
| 10 | Interruptor principal [ <i>POWER</i> ]<br>para encender y apagar la alimentación de corriente del equipo.   |
| 11 | Selector giratorio [ <i>LINE VOLTAGE</i> ]<br>Por medio de este selector, se determina el nivel de la tensión de alimentación, según la tensión efectiva de la red local.<br>110: 105...120 V ~<br>230: 210...240 V ~ |

## 6 Datos técnicos

Equipamiento	1 woofer de 5 pulgadas, 1 tweeter de 1 pulgada
Máxima presión acústica	114 dB
Rango de frecuencias	70 Hz...20 kHz
Frecuencia límite	3 kHz
Woofer	80 W, categoría D
Tweeter	20 W
Entradas	Terminales XLR, terminales jack de 6,35 mm, terminales cinch
Sensibilidad de entrada	Terminales XLR y jack: 0,775 V / 0 dB
	Terminales cinch: 0,245 V / -10 dB
Impedancia de entrada	Terminales XLR y jack: 20 k $\Omega$ (balanceados), 10 k $\Omega$ (no balanceado)
	Terminales cinch: 10 k $\Omega$ (no balanceados)
Ángulo de radiación (V x H)	60° x 90°

Alimentación	210 – 240 V ~ (AC), 50 Hz 105 – 120 V ~ (AC), 60 Hz
Consumo de energía	100 W
Dimensiones (ancho × prof. × altura)	175 mm × 170 mm × 260 mm
Peso	3,6 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	1. Compruebe la conexión de alimentación principal, así como la posición del interruptor principal de <i>[POWER]</i> .
El equipo está encendido, pero no se escucha el sonido	1. Compruebe la posición del selector de <i>[LEVEL]</i> .
	2. El LED <b>BIN/LIMIT</b> 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 del cable acústico.
	3. Compruebe el cable acústico y/o la fuente de la señal.
	4. Conecte otro cable acústico.

Síntoma	Medidas a adoptar
No se reproducen las altas frecuencias a partir de un determinado volumen del sonido.	Se ha activado el limitador de altas frecuencias. Baje el volumen del sonido.
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 <b>BIN/LIMIT</b> iluminado rojo).
Nivel diferencial entre los canales.	1. Compruebe que se utilizan cables idénticos (balanceado, no balanceado).  2. Compruebe las conexiones y la impedancia de entrada.
Ruidos, zumbido	1. Separe la masa por medio del conmutador de "Ground/Lift" (todos los amplificadores 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](http://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.





Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · [www.thomann.de](http://www.thomann.de)