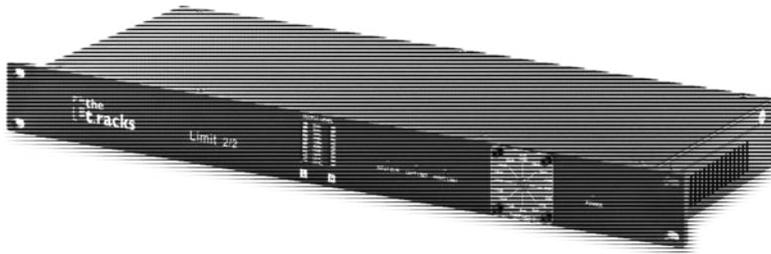


**the
t.racks**

Limit 2/2
limitador



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

07.12.2015, ID: 288549

Índice

1	Información general.....	4
2	Instrucciones de seguridad.....	6
3	Características técnicas.....	10
4	Montaje.....	11
5	Puesta en funcionamiento.....	14
6	Conexiones y elementos de mando.....	15
7	Datos técnicos.....	20
8	Limpieza.....	22
9	Protección del medio ambiente.....	23

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.

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.
¡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 controlar la dinámica de señales acústicas provenientes de equipos de audio e instrumentos musicales. 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.



¡AVISO!

Peligro de incendios

Procure no tapar 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

El limitador funciona como protección programable contra sobrecarga en amplificadores, controlando con procesadores de señal digitales la dinámica de la señal de entrada y comprimiendo los dos canales estéreo uno en función del otro. El factor de compresión se determina a partir del nivel de dinámica más aumentado.

Características específicas del equipo:

- Tiempo de crecimiento (attack time) y tiempo de desbloqueo (release time) pre-programados
- Convertidores A/D y D/A de alta resolución
- Alta velocidad de muestreo
- Umbral programable

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.

Conexiones XLR para la entrada y salida de señales



Los terminales XLR balanceados funcionan como entradas de señales. Las salidas de señal son XLR. La ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de la conexión XLR.

1	masa, apantallamiento
2	señal (+)
3	señal (-)

Conectores jack para la entrada y salida de señales



La ilustración y la tabla muestran la asignación de conectores jack de 6,35 mm (balanceado y no balanceado).

1	señal
2	masa, apantallamiento



1	señal (+)
2	señal (-)
3	masa, apantallamiento

Montaje en rack

El equipo se puede montar en racks de 19", ocupando un compartimento.

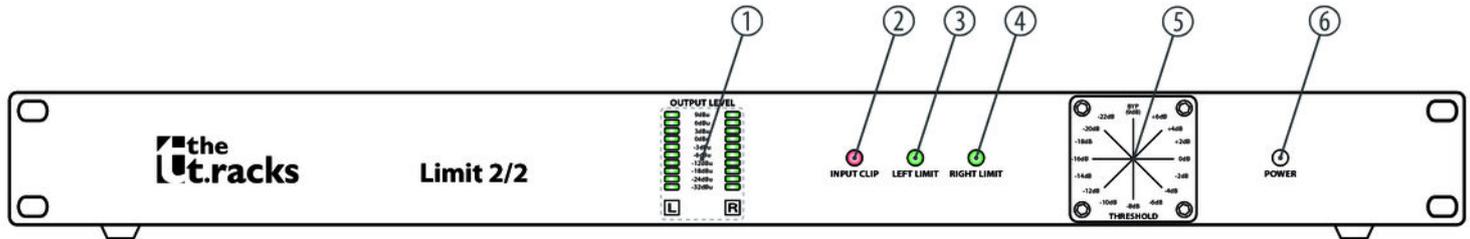
5 Puesta en funcionamiento

Conecte las salidas de línea (derecha/izquierda) del equipo de audio utilizado (por ejemplo, un mezclador) con las entradas del limitador. Conecte las salidas del limitador con las entradas de línea de su amplificador.

Conecte el limitador con la red de alimentación y arránquelo. Ajuste el umbral de manera tal que la señal del amplificador quede libre de distorsiones, a la vez que se limite la dinámica tan sólo en la medida necesaria. Para asegurar que no se dañen los altavoces conectados, ponga al máximo el limitador y continúe bajando el nivel hasta alcanzar el valor óptimo. Siempre que sea posible, es aconsejable comprobar el umbral sin conectar los altavoces. Consulte también el manual del amplificador.

6 Conexiones y elementos de mando

Cara frontal



Limit 2/2

1	OUTPUT LEVEL Estas filas de LED muestran el nivel de salida del canal asignado (izquierda, derecha).
2	INPUT CLIP Este LED se ilumina señalizando que se está rebasando el nivel de entrada admisible. En tal caso, baje el nivel de la señal de salida del equipo conectado.
3	LEFT LIMIT Este LED se ilumina señalizando que se está limitando el canal izquierdo.
4	RIGHT LIMIT Este LED se ilumina señalizando que se está limitando el canal derecho.

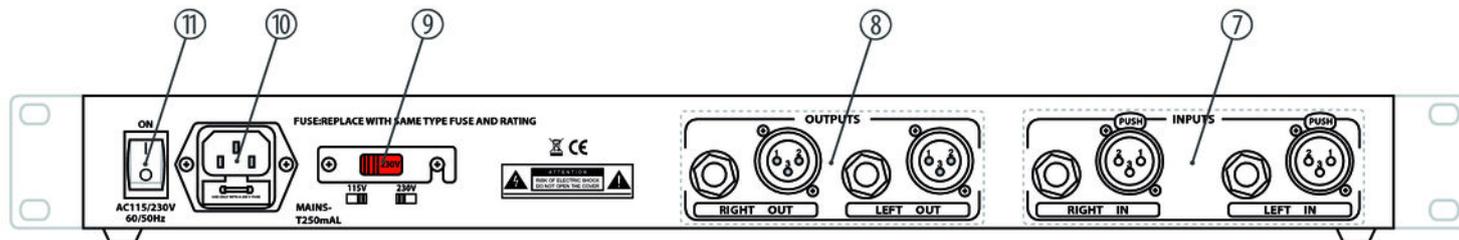
5 THRESHOLD

Regulador del umbral de limitación. Desmonte la tapa de plástico y gire el regulador con ayuda de un destornillador para ajustar el umbral en un rango de 9 dBu (sin limitación, modo bypass) a -22 dBu. Una vez ajustado el umbral, vuelva a montar la tapa para de protección.

6 POWER

Este LED se ilumina al encender el equipo.

Cara posterior



7	<p>INPUTS</p> <p>Entradas de canales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Terminales tipo XLR ■ Terminal jack de 6,35 mm (balanceado o no balanceado)
8	<p>OUTPUTS</p> <p>Salidas de canales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inserto XLR ■ Terminal jack de 6,35 mm (balanceado o no balanceado)
9	<p>Selector de la tensión de alimentación.</p>
10	<p>Conexión de red con portafusibles.</p> <p>Asegúrese de que el selector (9) se encuentre en la posición correcta, antes de conectar el equipo con la red de alimentación.</p>
11	<p>Interruptor principal para encender y apagar la alimentación de corriente del equipo.</p>

7 Datos técnicos

Entradas	Insertos XLR y terminales jack de 6,35 mm
Máximo nivel de entrada	+9 dBu
Salidas	Terminales XLR y terminales jack de 6,35 mm
Máximo nivel de salida	+9 dBu
Coefficiente de distorsión no lineal en posición bypass (-6dbFS)	< 0,01 %
Respuesta de frecuencia, $\pm 0,5$ dB	20 Hz...20 kHz
Distancia de tensión sofométrica	> 103 dBu (en posición bypass)
Resolución (convertidores A/D y D/A)	24 Bit
Resolución (proceso de señal)	24 \times 48 Bit, con una precisión de 96 Bit entre pasos
Tiempo de crecimiento (attack time)	80 μ s
Tiempo de desbloqueo (release time)	600 ms

Alimentación	115...230 V ~ 50/60 Hz
Consumo de energía	10,5 W
Fusible	5 mm x 20 mm, 0,5 A, 250 V, träge (bei 115 V) 5 mm x 20 mm, 0,25 A, 250 V, träge (bei 230 V)
Dimensiones (ancho x prof. x altura)	482 mm x 175 mm x 44 mm
Peso	2,5 kg

8 Limpieza

Rejillas de ventilación

Limpie con regularidad las rejillas de ventilación del equipo con un paño húmedo que no deje pelusas. No utilice nunca alcohol o disolventes. Antes de limpiar, apague el equipo y desconecte la alimentación de tensión (si procede).

9 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.

Limit 2/2



