

Manual de instrucciones



MPX 405

dimmer pack

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

04.05.2018, ID: 152999 (V2)

Índice

1	Información general	5
1.1	Guía de información.....	6
1.2	Convenciones tipográficas.....	7
1.3	Símbolos y palabras de advertencia.....	8
2	Instrucciones de seguridad	10
3	Características técnicas	15
4	Instalación y puesta en funcionamiento	16
5	Conexiones y elementos de mando	18
6	Manejo	23
7	Datos técnicos	26
8	Cables y conectores	27
9	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 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".

Procedimientos

Los pasos a seguir de un procedimiento específico aparecen numerados de forma consecutiva. El efecto de la acción descrita se resalta gráficamente con una flecha y sangrando esa línea del texto.

Ejemplo:

1. ▶ Encienda el equipo.
2. ▶ Pulse *[Auto]*.
 - ⇒ El equipo funciona en modo automático.
3. ▶ Apague el equipo.

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.
¡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 intensidad luminosa de lámparas. 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!

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

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

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.

3 Características técnicas

- 4 canales de control de lámparas
- Salidas: 4 enchufes con toma de tierra
- Control vía DMX 512, MIDI, las teclas y el display del equipo
- Asignación individual de las direcciones DMX por canal
- Asignación individual de las funciones de canales
- Modos de funcionamiento:
 - DMX
 - Automático
- Un circuito de protección por cada canal

4 Instalación y 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.

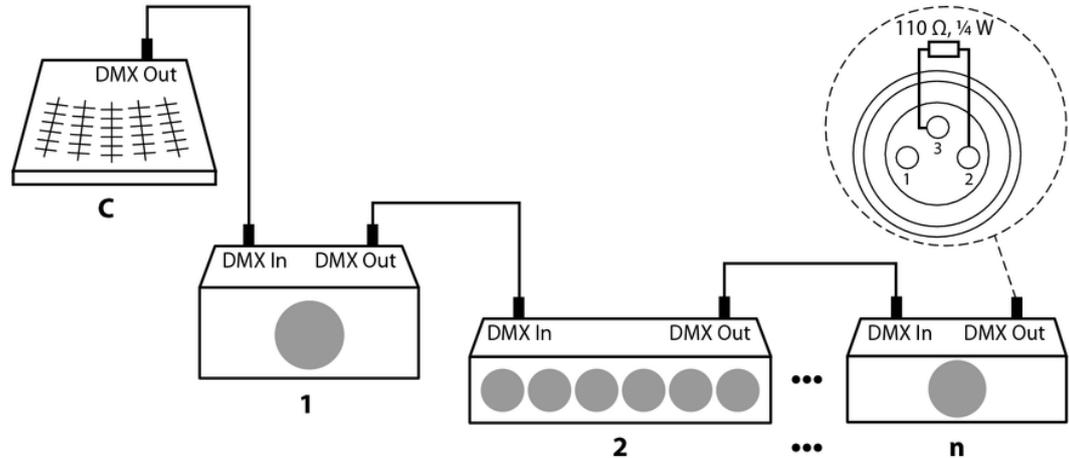
Se recomienda conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible. Sitúe todos los cables de manera tal que ninguna persona pueda tropezar y caer.

El equipo se puede montar en paredes o trípodes. Para ello, ofrece un elemento de montaje integrado en la parte superior de la carcasa. Utilice las dos roscas M10 para fijar el equipo verticalmente o horizontalmente en un trípode. Alternativamente, monte el equipo con ayuda de material de fijación adecuado (no forma parte del suministro) en una pared.

Primero conecte todos los consumidores con los terminales laterales del equipo. Para utilizar el equipo en el modo DMX, conecte su controlador DMX. Finalmente, conecte el equipo con una toma de corriente.

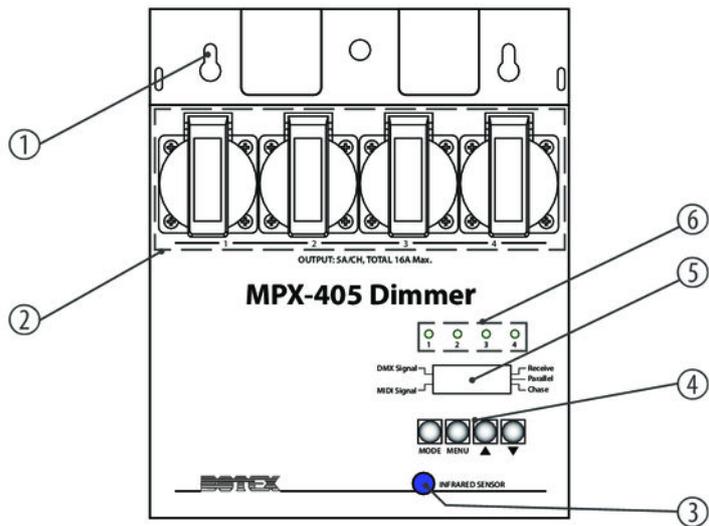
Conexiones en modo DMX

Conecte la entrada DMX del equipo a la salida DMX de un controlador DMX o de otro equipo DMX. Conecte la salida del primer equipo DMX a la entrada del segundo equipo DMX y así sucesivamente. Asegúrese de que la salida del último equipo DMX en la cadena está terminada con una resistencia ($110\ \Omega$, $\frac{1}{4}\ W$).



5 Conexiones y elementos de mando

Cara frontal



1	Carril para montaje en pared o travesaño. Diámetro máximo del tubo: 45 mm.
2	Salidas dimmer, 4 enchufes con toma de tierra.
3	<i>[INFRARED SENSOR]</i> Sin función
4	Teclado
	<i>[MODE]</i> Cambia entre los diferentes modos.
	<i>[MENU]</i> Abre el menú principal y un submenú.
	▲, ▼ Flechas para navegar por un menú abierto o para cambiar valores.
5	Display con indicadores LED adicionales
	<i>[DMX Signal]</i> : se ilumina cuando el equipo está conectado y recibe una señal DMX.
	<i>[MIDI Signal]</i> : se ilumina cuando el equipo está conectado y recibe una señal MIDI.

[Receive]: se ilumina cuando el equipo se encuentra en el modo "Receive"

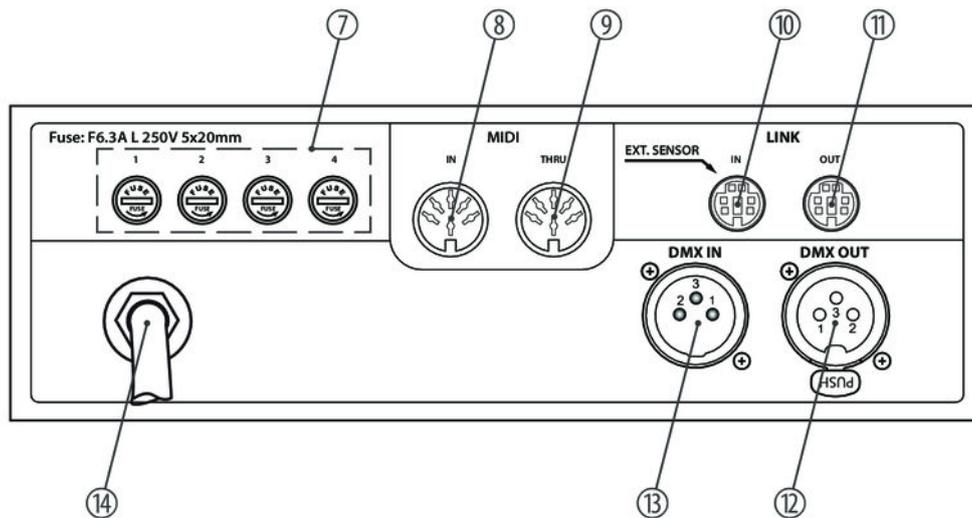
[Parallel]: se ilumina cuando el equipo se encuentra en el modo "Parallel"

[Chase]: se ilumina cuando el equipo se encuentra en el modo "Chase"

6 Indicadores de canales [1]...[4].

Los indicadores de canales señalizan en cada uno de los modos de servicio qué canales están siendo utilizados en esos momentos (los LED se iluminan).

Lado inferior



7	<i>[1]...[4]</i> Fusibles para los canales de control de lámparas 1...4.
8	<i>[MIDI IN]</i> Terminal de entrada para señal MIDI
9	<i>[MIDI THRU]</i> Terminal de salida para señal MIDI conectada en bucle
10, 11	<i>[LINK IN], [LINK OUT]</i> Conexiones para configuración Master/Slave.
12	<i>[DMX OUT]</i> Salida DMX
13	<i>[DMX IN]</i> Entrada DMX
14	Cable de alimentación

6 Manejo

Encender / apagar el equipo

Para encender el equipo, enchufe el conector de alimentación a una toma de corriente. El equipo está inmediatamente listo para funcionar.

Desconecte el cable de alimentación del equipo de la toma de corriente.

Selección del modo de servicio

Desde el modo normal, seleccione el modo deseado con ayuda de *[MODE]*. Aquí puede escoger entre los modos:

- Receive (CH:...)
- Chase (P:...)

Chase (P:...)

Cómo configurar su equipo sin controlador DMX externo:

El modo **Chase (P:...)** se selecciona cuando no se utiliza ningún controlador DMX externo.

El modo **Chase (P:...)** está seleccionado, en el display se ilumina el LED *[Chase]*.

1. ➤ Para acceder al ajuste de los equipos, pulse *[MENU]*.
 - ⇒ Aquí se puede ajustar la intensidad luminosa, el programa de luz en movimiento y la velocidad de la luz en movimiento.
2. ➤ Seleccione los ajustes de intensidad luminosa. Pulse *[MENU]* hasta que el display muestre "d:xxx"; utilice *[UP]* y *[DOWN]* para ajustar un valor entre "d:001" y "d:100".
3. ➤ Seleccione un programa de luz en movimiento. Pulse *[MENU]* hasta que el display muestre "P:xx"; utilice *[UP]* y *[DOWN]* para ajustar el programa de luz en movimiento que desee entre "P:01" y "P:16".
4. ➤ Seleccione la velocidad de la luz en movimiento. Pulse *[MENU]* hasta que el display muestre "SP:xx"; utilice *[UP]* y *[DOWN]* para seleccionar la velocidad de la luz en movimiento entre "SP:01" y "SP:99".

Receive (CH:...)

Cómo configurar su equipo con un controlador externo DMX o MIDI:

El modo **Receive (CH:...)** se selecciona cuando se utiliza un controlador externo DMX o MIDI.

El modo **Receive (CH:...)** está seleccionado, en el display se ilumina el LED *[Receive]*.

1. ➤ Para acceder al ajuste de los equipos, pulse *[MENU]*.
 - ⇒ Aquí se pueden ajustar los canales MIDI-IN, el número de nota MIDI y la dirección de inicio DMX.
2. ➤ Ajuste la dirección de inicio DMX. Pulse *[MENU]* hasta que el display muestre "A:xxx"; utilice *[UP]* y *[DOWN]* para ajustar un valor entre "A:001" y "A:512".
3. ➤ Seleccione un canal MIDI. Pulse *[MENU]* hasta que el display muestre "CH:xx"; utilice *[UP]* y *[DOWN]* para ajustar el canal deseado entre "CH:01" y "CH:16".
4. ➤ Seleccione un número de nota MIDI. Pulse *[MENU]* hasta que el display muestre "N:xxx"; utilice *[UP]* y *[DOWN]* para seleccionar el valor que desee entre "N:001" y "N:128".

7 Datos técnicos

Alimentación de tensión	230 V ~ 50 Hz
Conexión eléctrica	Enchufe de seguridad, una fase
Protección de canales	5 mm × 20 mm, 6,3 A, 250 V, de acción rápida (por cada canal)
Entrada de señales	DMX 512, a través de un terminal XLR de 3 polos
Salidas	4 enchufes con toma de tierra, 5 A por canal, hasta 16 A en total
Rango de temperatura	5 °C ... +35 °C
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	200 mm × 65 mm × 180 mm
Peso	2 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 iluminación.

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, el controlador DMX, o causar cortocircuitos eléctricos.

Conexiones DMX

El equipo ofrece un conector hembra XLR de tres polos que funciona como salida DMX. Las señales DMX de entrada se transmiten a través de un conector macho XLR de tres polos. La ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de un acoplador adecuado.



1	Masa
2	Datos DMX (-)
3	Datos DMX (+)

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 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.

