STAIRVILLE

LED Pixel Rail Drive 640

controlador

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

11.07.2018, ID: 376130 (V4)

Índice

1 Información general 5
1.1 Guía de información 6
1.2 Convenciones tipográficas 7
1.3 Símbolos y palabras de advertencia 7
2 Instrucciones de seguridad 9
3 Características técnicas 14
4 Instalación y puesta en funcionamiento 15
5 Conexiones y elementos de mando 21
6 Manejo 26
6.1 Sinopsis de los menús 31
6.2 Funciones en el modo DMX 32
6.3 Conexión de red 35
7 Datos técnicos 36
8 Cables y conectores 37

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.
¡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 barras de píxeles (ref: 375418). 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 solo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas solo 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

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

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

- Controlador para hasta 16 barras de píxeles (un máximo de cuatro por salida) del tipo Pixel Rail 40 RGB (ref: 375418)
- Protocolo de control: DMX-512, Artnet
- Modos de funcionamiento: Stand-Alone (30 programas), Master/Slave
- Entradas y salidas: DMX, RJ45 (ArtNet)
- Manejo con botones y display integrados
- Conexiones (Power Twist) con mecanismo de cierre para la alimentación propia y para la alimentación de otros equipos
- Carcasa robusta de aluminio de fundición a presión

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.

El equipo cuenta con dos lengüetas de fijación laterales con dos perforaciones longitudinales cada una para montaje en pared o techo (material de fijación no incluido en el suministro).

Asegúrese de que la instalación cumple con las normas y regulaciones de su país.

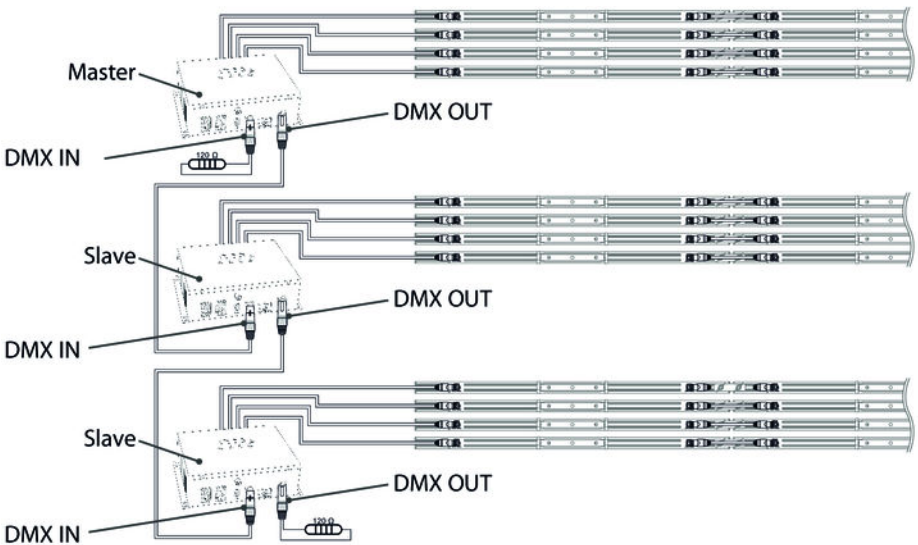
Conecte los equipos que se van a controlar mediante un cable de datos DMX o RJ45 con el equipo. En cada interfaz de serie pueden conectarse en serie como máximo 30 equipos.

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.

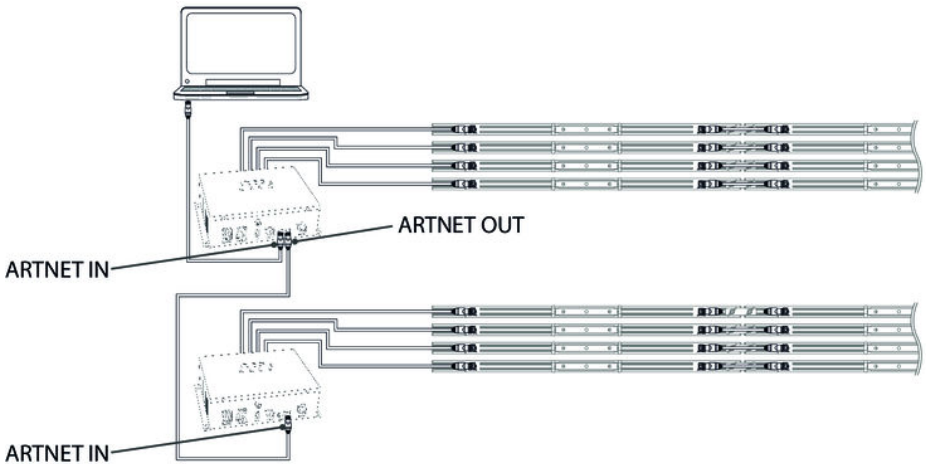
Ejemplos de conexión

Las figuras siguientes muestran la configuración de conexión de las barras de píxeles en los diferentes modos de funcionamiento.

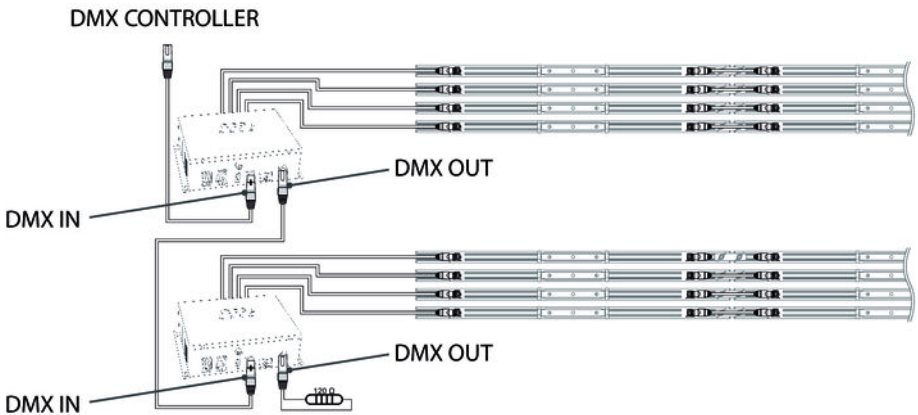
Modo Master/Slave



Control vía ArtNet



Control vía DMX



¡AVISO!

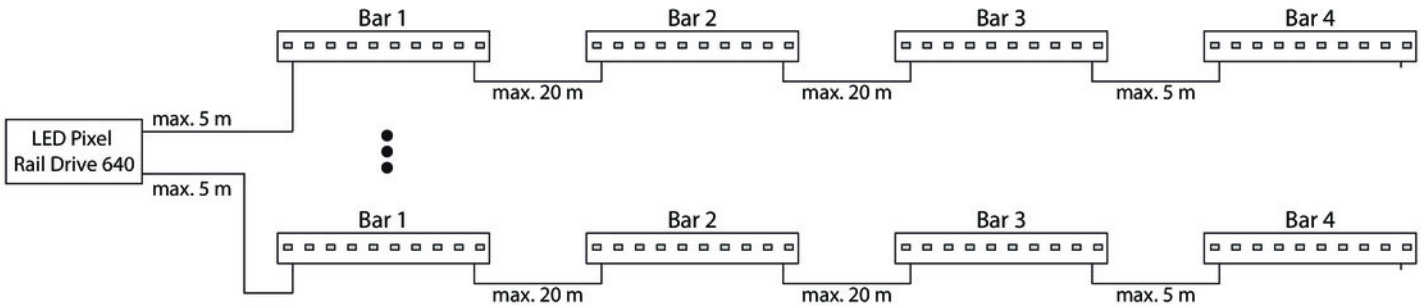
Posibles fallos en la transmisión de datos

Para asegurar el correcto funcionamiento, utilice cables DMX especiales. No utilice cables de micrófono normales.

Nunca conecte la entrada o salida DMX con equipos de audio tales como mezcladoras o amplificadores.

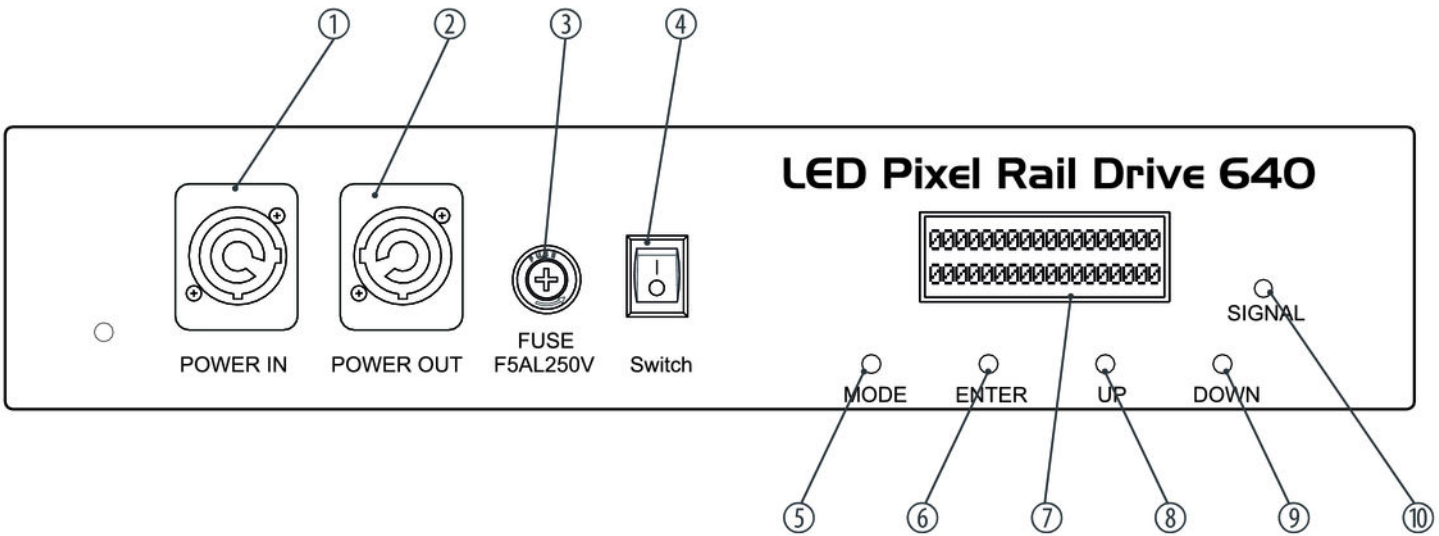
Indicaciones para el cableado

La siguiente figura muestra las longitudes de cable máximas admisibles. Un máximo de cuatro Stairville LED Pixel Rail 40 RGB pueden conectarse por salida.



5 Conexiones y elementos de mando

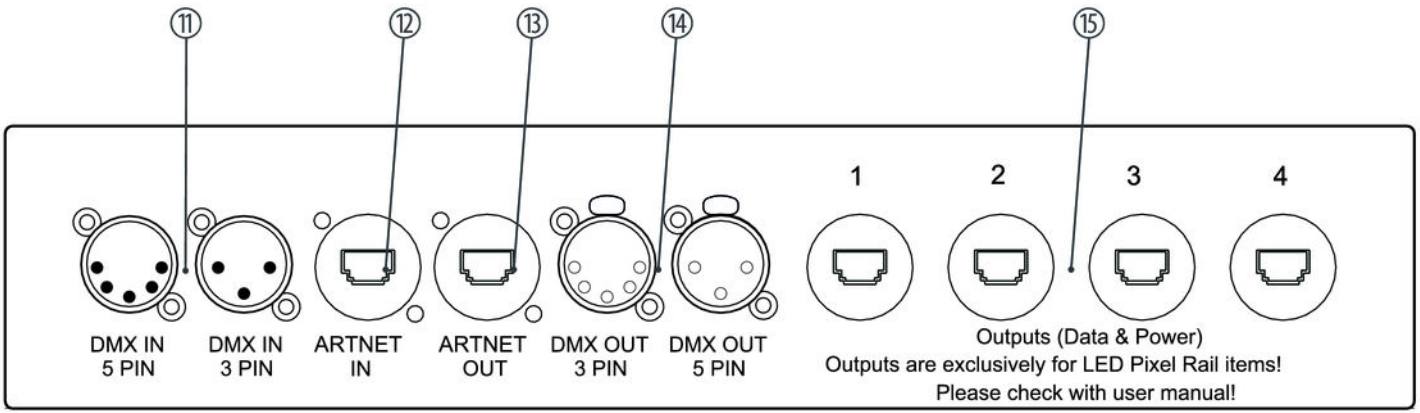
Cara frontal



1	*[POWER IN]* Terminal de entrada (Power Twist) con mecanismo de cierre para la alimentación de red
2	*[POWER OUT]* Terminal de cierre (Power Twist) con mecanismo de cierre para la alimentación de red de otros equipos.
3	Portafusibles
4	*[Switch]* Interruptor principal del equipo.
5	*[Menu]* Botón para abrir el menú principal, así como para cambiar entre las opciones de menú. Cierra un submenú abierto.
6	*[Enter]* Botón para activar la función marcada y para confirmar entradas.
7	Display
8	*[Up]* Botón para aumentar el valor indicado por el factor 1.

9	*[Down]* Botón para disminuir el valor indicado por el factor 1.
10	*[SIGNAL]* Indicador tipo LED. Este LED se ilumina en cuanto el equipo recibe una señal.

Cara posterior



11	*[DMX IN]* Entrada DMX (de 3 y 5 polos) para controlar el equipo por DMX.
12	*[ARTNET IN]* Entrada RJ45 para controlar el equipo via ArtNet.
13	*[ARTNET OUT]* Salida RJ45 para controlar otros equipos via ArtNet.
14	*[DMX OUT]* Salida DMX (de 3 y 5 polos) para la conexión de más equipos DMX en un universo DMX.
15	*[Outputs]* Salidas RJ45 para controlar la barra de píxeles por medio del cable LAN. Un máximo de cuatro Stairville LED Pixel Rail 40 RGB pueden conectarse por salida.

6 Manejo

Conecte el equipo con la red de alimentación y enciéndalo por medio del interruptor principal *[Switch]*.

Modo "Auto"

El modo automático únicamente se puede activar cuando el equipo funciona en el modo de stand alone, o bien en el modo de master en una configuración de master/slave. Este parámetro solo es de relevancia si el equipo no se controla a través de DMX, ArtNet o KlingNet.

Pulse *[MODE]* y seleccione, con ayuda de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, la opción *"Auto Mode"*. Confirme pulsando *[ENTER]* para abrir el menú "Auto Mode".

Aquí puede activar uno de los 30 programas de iluminación disponibles y determinar la velocidad de reproducción de los mismos.

Con las teclas *[UP]* o *[DOWN]* seleccione la opción deseada del menú y confirme con *[ENTER]*. Adapte el valor de visualización con *[UP]* y *[DOWN]* y confirme para aplicar el nuevo ajuste con *[ENTER]*.

Con *[MODE]* puede retroceder un nivel en el menú.

Parámetros	Función
Speed	Velocidad de reproducción, rango de ajuste *"1"* … *"9"* (lento … rápido).
Program	Selección del programa, rango de ajuste *"01"* … *"29"*, *"Mix"*.

Dirección DMX

Este parámetro solo es de relevancia si se controla el equipo a través de DMX.

Pulse *[MODE]* y seleccione, con ayuda de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, la opción *"DMX Adress"*. Confirme pulsando *[ENTER]* para abrir el menú "DMX Address".

Ajuste con *[UP]* o *[DOWN]* la dirección DMX deseada en un rango de *"001"* … *"512"* y confirme para aplicar el nuevo ajuste con *[ENTER]*. Si se utilizan varios driver de barras de píxeles, a cada equipo se le asignan 8 canales DMX. Al primer controlador se le asigna, por ejemplo, la dirección 1 a 8. El segundo controlador, por lo tanto, debe ajustarse en la dirección 9, el tercer controlador en la dirección 18, etc.

En el modo de 8 canales, al primer controlador se le debe asignar la dirección 009, al segundo la dirección 018, etc.

Con *[MODE]* puede retroceder un nivel en el menú.

Información de software

Con este menú puede consultar la versión de software instalada actualmente.

Pulse *[MODE]* y seleccione, con ayuda de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, la opción *"Software Version"*.

Confirme pulsando *[ENTER]* para visualizar la información de la versión.

Con *[MODE]* puede retroceder un nivel en el menú.

Longitud y número de barras de píxeles

En este menú puede definir la longitud y, por lo tanto, el número de posibles barras de píxeles por salida.

Pulse *[MODE]* y seleccione, con ayuda de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, la opción *"Length"*. Confirme con *[ENTER]* para abrir el menú "Length".

Utilice *[UP]* o *[DOWN]* para establecer la longitud deseada en un rango de *"1M"* … *"4M"* (1 metro/una barra por salida … 4 metros/cuatro barras por salida) y confirme para aplicar el nuevo ajuste con *[ENTER]*.

Con *[MODE]* puede retroceder un nivel en el menú.

Ajustes de red

En este menú puede establecer los ajustes de red del equipo.

Pulse *[MODE]* y seleccione, con ayuda de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, la opción *"Network Settings"*. Confirme pulsando *[ENTER]* para abrir el menú "Network Settings".

Con las teclas *[UP]* o *[DOWN]* seleccione la opción deseada del menú y confirme con *[ENTER]*. Adapte el valor de visualización con *[UP]* y *[DOWN]* y confirme para aplicar el nuevo ajuste con *[ENTER]*.

Parámetro	Función
IP Address	Dirección IP
Subnet Mask	Máscara de subred
Net SubNet Unive	Universo DMX

Modo Slave

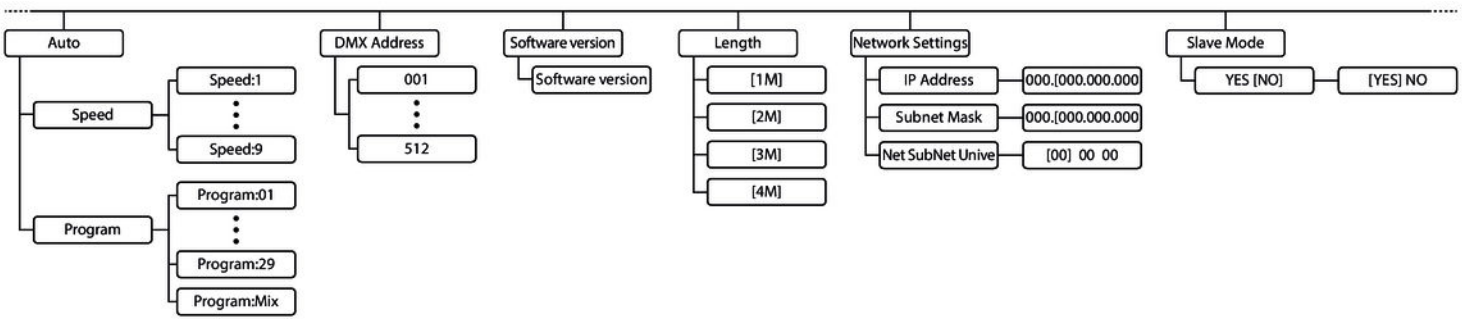
Este ajuste solo es relevante si el equipo se controla por medio de DMX y funciona como Slave en una configuración Master/Slave.

Pulse *[MODE]* y seleccione, con ayuda de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, la opción *"Slave Mode"*.

Confirme con *[ENTER]* y seleccione con *[UP]* y *[DOWN]* la opción *"YES"*. A continuación, el equipo funciona en el modo Slave.

Con *[MODE]* puede retroceder un nivel en el menú.

6.1 Sinopsis de los menús



6.2 Funciones en el modo DMX

Canal	Valor	Función
1	0 … 255	Función de regulación de intensidad luminosa (0 % … 100 %)
2	0 … 255	Efecto estroboscópico (lento … rápido)
3	0 … 255	Intensidad rojo LED (0 % … 100 %)
4	0 … 255	Intensidad verde LED (0 % … 100 %)
5	0 … 255	Intensidad azul LED (0 % … 100 %)
6	0 … 15	Sin función
	16 … 31	Programa de iluminación 01
	32 … 47	Programa de iluminación 02
	48 … 63	Programa de iluminación 03
	64 … 79	Programa de iluminación 04
	80 … 95	Programa de iluminación 05

Canal	Valor	Función
	96 … 111	Programa de iluminación 06
	112 … 127	Programa de iluminación 07
	128 … 143	Programa de iluminación 08
	144 … 159	Programa de iluminación 09
	160 … 175	Programa de iluminación 10
	176 … 191	Programa de iluminación 11
	192 … 207	Programa de iluminación 12
	208 … 223	Programa de iluminación 13
	224 … 239	Programa de iluminación 14
	240 … 255	Programa de iluminación 15
7	0 … 15	Sin función
	16 … 31	Programa de iluminación 16
	32 … 47	Programa de iluminación 17

Canal	Valor	Función
	48 … 63	Programa de iluminación 18
	64 … 79	Programa de iluminación 19
	80 … 95	Programa de iluminación 20
	96 … 111	Programa de iluminación 21
	112 … 127	Programa de iluminación 22
	128 … 143	Programa de iluminación 23
	144 … 159	Programa de iluminación 24
	160 … 175	Programa de iluminación 25
	176 … 191	Programa de iluminación 26
	192 … 207	Programa de iluminación 27
	208 … 223	Programa de iluminación 28
	224 … 239	Programa de iluminación 29

Canal	Valor	Función
	240 … 255	Programa de iluminación Mix
8	0 … 255	Velocidad de reproducción del programa (lento … rápido)

6.3 Conexión de red

ArtNet

Para el funcionamiento por ArtNet, instale en primer lugar el software en su PC (Windows o Mac con dirección IP fija). Conecte las barras de píxeles al controlador y enciéndalo. Establezca en el controlador una dirección IP de acuerdo con los ajustes ArtNet. Establezca la máscara subred del controlador y en el software en "255.0.0.0".

Conecte el controlador con su PC. El software detecta automáticamente todos los equipos conectados.

7 Datos técnicos

Protocolos de control	DMX-512 ArtNet
Regulador de la intensidad luminosa	0 … 100 %
Efecto estroboscópico	0 … 25 Hz
Longitud del cable	máx. 20 m
Consumo de energía	máx. 400 W
Tensión de alimentación	100 – 240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 5 A, 250 V, rápido
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	290 mm × 205 mm × 85 mm
Peso	3,7 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 (+)

Conexiones DMX

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

Pin	Asignación
1	masa, apantallamiento
2	señal invertido (DMX–, „Cold“)
3	señal (DMX+, "Hot")
4	libre / segunda conexión (DMX–)
5	libre / segunda conexión (DMX–)

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