



LED Derby ST

Efecto led

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

18.10.2017, ID: 390843

Índice

1	Información general	6
	1.1 Guía de información.....	7
	1.2 Convenciones tipográficas.....	8
	1.3 Símbolos y palabras de advertencia.....	8
2	Instrucciones de seguridad	11
3	Características técnicas	16
4	Montaje	17
5	Puesta en funcionamiento	22
6	Conexiones y elementos de mando	25
7	Manejo	30
	7.1 Encender el equipo.....	30
	7.2 Menú principal.....	30
	7.3 Sinopsis de los menús.....	34
	7.4 Funciones en modo DMX de 1 canal.....	35
	7.5 Funciones en modo DMX de 4 canal.....	36

8	Datos técnicos.....	40
9	Cables y conectores.....	41
10	Eliminación de fallos.....	43
11	Limpieza.....	45
12	Protección del medio ambiente.....	46



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.
¡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.
¡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.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo se ha diseñado y fabricado exclusivamente para su uso como efecto de iluminación con tecnología LED. Este equipo ha sido diseñado para su uso a nivel profesional y no se puede utilizar en hogares. 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!

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.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones oculares causadas por la alta intensidad de la luz

Nunca mire directamente a la luz.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de un ataque epiléptico

Los destellos de luz (efecto estroboscópico) pueden provocar ataques epilépticos en personas susceptibles. Las personas sensibles deben evitar mirar a la luz intermitente.



¡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

El efecto LED es ideal para su integración en casi cualquier instalación de iluminación, por ejemplo en clubes, bares, pequeños escenarios, teatros, etc.

Características específicas del equipo:

- Efecto Derby 2 en 1 para colores únicos LED
- 4 × LEDs RGBW (3 W cada uno)
- Motor para dirigir los haces de luz
- 16 LEDs blancos para aplicaciones estroboscópicas (0,5 W cada uno)
- Control vía DMX (dos modos), el telemando suministrado o por medio de las teclas y la pantalla del equipo
- Programas automáticos y controlados al ritmo de la música
- Modo master/slave

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.



¡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!

Peligro de sobrecalentamiento

Asegúrese la suficiente ventilación de aire alrededor del equipo.

La temperatura ambiente debe ser siempre inferior a 40 °C.



¡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.

**¡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.

Opciones de fijación

Este equipo es ideal para el montaje con el cabezal posicionado hacia arriba o hacia abajo. Durante el uso, fije el equipo en una estructura o superficie portante para ello certificada y que ofrezca la suficiente rigidez y estabilidad. Para ello, utilice las aberturas que se encuentran en el doble estribo de fijación.

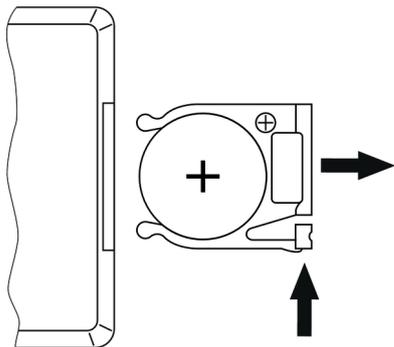
Todas las tareas de montaje, desplazamiento y mantenimiento en el equipo se realizarán utilizando una plataforma de trabajo que ofrezca la suficiente estabilidad y restringiendo el acceso a la zona debajo del equipo hasta que se finalicen los trabajos.

El cable de seguridad se fijará en la oreja prevista que se encuentra en la cara posterior del equipo.



Este equipo no se puede conectar con un dimmer.

Insertar la batería del telemando



Empuje con el dedo sobre el bloqueador del portabatería y tire del mismo para sacarlo de la carcasa. Inserte la batería. Procure que el polo + muestre hacia el fondo del telemando. Inserte el portabatería en el telemando, empujando hasta que quede enclavado.

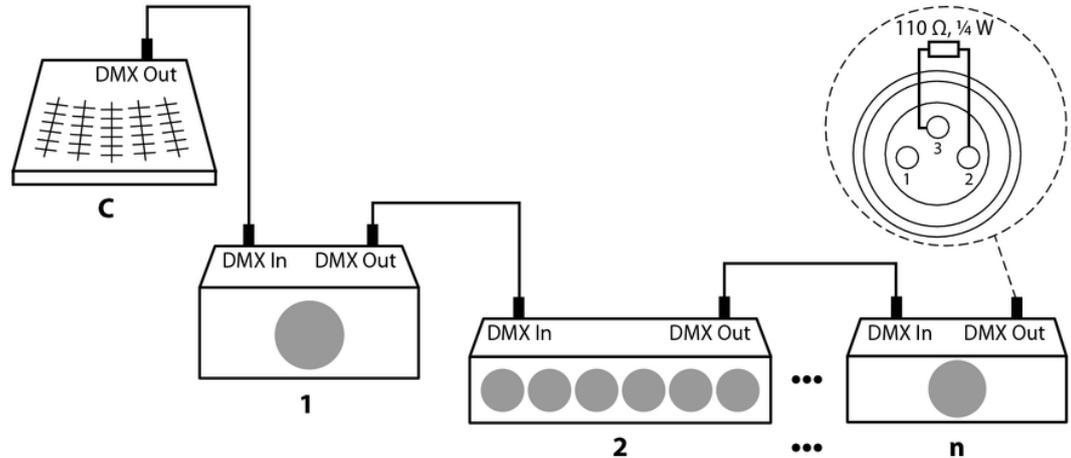
Tenga en cuenta que en estado de suministro la batería insertada queda protegida con una lámina de plástico contra la posible descarga. Antes de poner en funcionamiento el equipo, es necesario que quite dicha lámina de la batería.

5 Puesta en funcionamiento

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.

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 ($110\ \Omega$, $\frac{1}{4}\ \text{W}$).

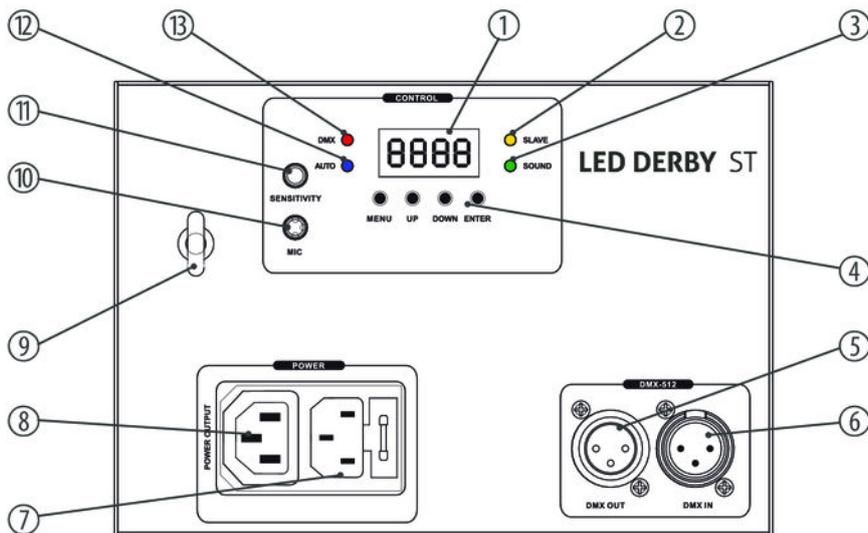


Conexiones en modo "Master/Slave"

Configurando un grupo de equipos para el servicio en modo "Master/Slave", el primer equipo controla todos los demás integrados. De esta manera, Vd. puede automatizar todos los efectos, controlados al ritmo de la música. Esta función particularmente le permite crear un espectáculo sin que sea necesario programar cada uno de los equipos individualmente. Conecte la salida DMX del equipo Master con la entrada DMX del primer equipo Slave. A continuación, conecte la salida DMX del primer equipo Slave con la entrada DMX del segundo equipo Slave, etc.

6 Conexiones y elementos de mando

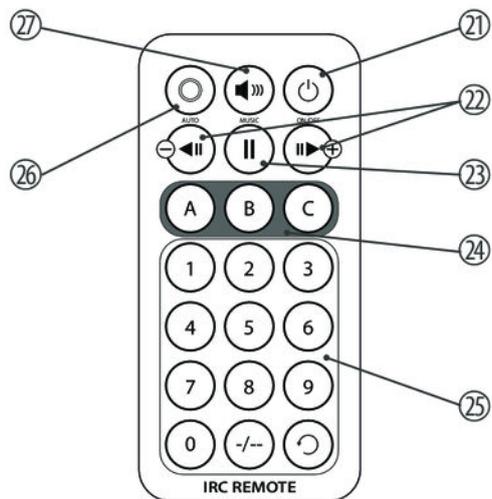
Cara posterior



1	Display
2	<i>[SLAVE]</i> Indica que el equipo se encuentra en el modo de Slave.
3	<i>[SOUND]</i> Indica que está activado el control al ritmo de la música (sound-to-light).
4	Teclas de control: <i>[MENU]</i> : abre el menú principal y los submenús. <i>[UP]</i> : botón para aumentar el valor indicado por el factor uno. <i>[DOWN]</i> : botón para disminuir el valor indicado por el factor uno. <i>[ENTER]</i> : confirma un valor seleccionado.
5	<i>[DMX OUT]</i> Salida DMX.

6	<i>[DMX IN]</i> Entrada DMX.
7	Conector de alimentación integrado, con portafusibles. Si el fusible estuviera fundido, desconecte la alimentación de red del equipo y sustituya el fusible por uno nuevo del mismo tipo.
8	<i>[POWER OUTPUT]</i> Terminal para la alimentación de otro equipo con tensión de red.
9	Oreja para la fijación del cable de seguridad
10	<i>[MIC]</i> Micrófono de la función de control al ritmo de la música.
11	<i>[SENSITIVITY]</i> Selector para ajustar la sensibilidad del micrófono.
12	<i>[AUTO]</i> Indica que el equipo se encuentra en el modo automático.
13	<i>[DMX]</i> Indica que el equipo está recibiendo una señal DMX.

Telemando



21	Interruptor principal del equipo.
22	Cambio de color, adelante o atrás.
23	Pausa
24	<ul style="list-style-type: none"> ■ A: Encender/apagar el efecto Derby de los LED de cuatro colores ■ B: Seleccionar un programa estroboscópico de los LED blancos ■ C: Encender/apagar el efecto estroboscópico de los LED blancos
25	Teclas numéricas para ajustar la velocidad de reproducción (0: lenta, 9: rápida)
26	Pedal para activar el modo automático (reproducir programas automáticos).
27	Pedal para activar el modo de control al ritmo de la música (reproducir programas controlados al ritmo de la música).

7 Manejo

7.1 Encender el equipo

Conecte el equipo a la red de alimentación para comenzar a usarlo. Transcurridos algunos segundos, el equipo está listo para funcionar.

7.2 Menú principal

Para activar el menú principal, pulse *[MENU]*. Cambie el valor indicado, utilizando los botones de *[UP]* o *[DOWN]*. Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio.

Dirección DMX

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "dMH". Pulse *[ENTER]*. Seleccione el modo DMX de 1 canal (indicador "01Ch"), el modo DMX de 4 canales (indicador "04Ch") o cambie al modo de introducción de dirección DMX (indicador "dxxx". Confirme pulsando *[ENTER]*.

Una vez seleccionada la opción del menú "dxxx", configure el número del primer canal DMX utilizado por el equipo (dirección DMX). Utilice los botones de *[UP]* o *[DOWN]* para programar el valor en un rango de 1 a 512 ("A001"... "A512").

Una vez que el display muestre el valor deseado, confirme pulsando la tecla de *[ENTER]*. A continuación, pulse *[MENU]* para volver al menú anterior.

Compruebe que el número del canal sea compatible con la configuración del controlador DMX utilizado.

Modo "automático"

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "AUT". Pulse *[ENTER]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para cambiar entre "AutM" (show programado), "AutP" (programa automático) o "AutF" (programa estroboscópico). Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio.

Para ajustar la velocidad de reproducción, seleccione un valor entre "S01" (lento) y "S99".

Una vez que el display muestre el valor deseado, confirme pulsando la tecla de *[ENTER]*. A continuación, pulse *[MENU]* para volver al menú anterior.

Control según el ritmo de la música

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "SOU". Pulse *[ENTER]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para cambiar entre "SouM" (show programado con control al ritmo de la música), "SouP" (programa automático con control al ritmo de la música) o "SouF" (programa estroboscópico con control al ritmo de la música). Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio.

Una vez que el display muestre el valor deseado, confirme pulsando la tecla de *[ENTER]*. A continuación, pulse *[MENU]* para volver al menú anterior.

Ajustes manuales

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "COL". Pulse *[ENTER]*. El display muestra "CoLo". Pulse *[ENTER]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para cambiar entre "rxxx" (intensidad rojo), "Gxxx" (intensidad verde), "bxxx" (intensidad azul), "Uxxx" (intensidad blanco) y "Sxx" (velocidad del efecto estroboscópico). Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. Ajuste el valor utilizando las teclas *[UP]* o *[DOWN]*.

Una vez que el display muestre el valor deseado, confirme pulsando la tecla de *[ENTER]*. A continuación, pulse *[MENU]* para volver al menú anterior.

Efecto estroboscópico

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "Str". Pulse *[ENTER]*. El display muestra "Stro". Pulse *[ENTER]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar un efecto estroboscópico entre "St01" y "St18".

Una vez que el display muestre el valor deseado, confirme pulsando la tecla de *[ENTER]*. A continuación, pulse *[MENU]* para volver al menú anterior.

Modo "Slave"

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "SLA". Pulse *[ENTER]*. El display muestra "SLAv".

Confirme pulsando *[ENTER]*. El equipo Slave seguirá exactamente las indicaciones del equipo Master. A continuación, pulse *[MENU]* para volver al menú anterior.

Menú del sistema

Pulse *[MENU]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar la opción del menú "SYS". Pulse *[ENTER]*. Utilice las teclas *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar una de las siguientes opciones del menú y pulse *[ENTER]*:

- "LEDS": Escoja entre "On" y "Off" para encender/apagar por completo todos los LED
- "vers": El display muestra la versión de software instalada.
- "test": Arranca un programa de comprobación.
- "rESt": Se restablecen todos los parámetros del equipo.
-

7.3 Sinopsis de los menús



7.4 Funciones en modo DMX de 1 canal

Canal	Valor	Función
1	0...9	sin función
	10...50	Programa automático
	51...90	Programa automático
	91...130	Programa estroboscópico
	131...170	Show programado controlado al ritmo de la música
	171...210	Programa automático controlado al ritmo de la música
	211...255	Programa estroboscópico controlado al ritmo de la música

7.5 Funciones en modo DMX de 4 canal

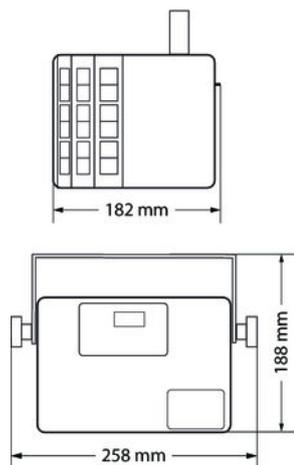
Canal	Valor	Función
1	Efecto Derby de los LED de cuatro colores	
	0...5	sin función
	6...20	Rojo
	21...35	Verde
	36...50	Azul
	51...65	Blanco
	66...80	Rojo/verde
	81...95	Rojo/azul
	96...110	Rojo/blanco
	111...125	Verde/azul
	126...140	Verde/blanco

Canal	Valor	Función
	141...155	Azul/blanco
	156...170	Rojo/verde/azul
	171...185	Rojo/verde/blanco
	186...200	Verde/azul/blanco
	201...215	Rojo/verde/azul/blanco
	216...230	Cambio de color 1
	231...255	Cambio de color 2
2	0...5	sin función
	6...255	Efecto estroboscópico, intensificándose
3	Motor para haces de luz móviles	
	0	sin función
	1...127	Posición fija (indización)
	128...255	Rotación

Canal	Valor	Función
4	Efecto estroboscópico de los LED blancos	
	0...9	sin función
	10...19	Patrón estroboscópico 1, intensificándose
	20...29	Patrón estroboscópico 2, intensificándose
	30...39	Patrón estroboscópico 3, intensificándose
	40...49	Patrón estroboscópico 4, intensificándose
	50...59	Patrón estroboscópico 5, intensificándose
	60...69	Patrón estroboscópico 6, intensificándose
	70...79	Patrón estroboscópico 7, intensificándose
	80...89	Patrón estroboscópico 8, intensificándose
	90...99	Patrón estroboscópico 9, intensificándose
	100...109	Patrón estroboscópico 10, intensificándose
110...119	Patrón estroboscópico 11, intensificándose	

Canal	Valor	Función
	120...129	Patrón estroboscópico 12, intensificándose
	130...139	Patrón estroboscópico 13, intensificándose
	140...149	Patrón estroboscópico 14, intensificándose
	150...159	Patrón estroboscópico 15, intensificándose
	160...169	Patrón estroboscópico 16, intensificándose
	170...179	Patrón estroboscópico 17, intensificándose
	180...255	Máximo brillo, sin efecto estroboscópico

8 Datos técnicos



LED	4 × LED RGBW, 3 W cada uno
	16 LED blancos para efectos estroboscópicos, 0,5 W cada uno
Total canales DMX	según el modo de funcionamiento, 1 o 4
Alimentación de tensión	100 – 240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, lento
Consumo de energía	28 W
Tipo de protección	IP20
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	258 mm × 188 mm × 182 mm
Peso	2,0 kg

9 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 (+)

10 Eliminación de fallos



¡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.

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, no hay luz	Compruebe la conexión de alimentación de red.
El equipo no funciona a pesar de que se aplica tensión de alimentación.	Compruebe si el equipo funciona en modo DMX o slave. De ser así, vuelva a comprobar la función en otro modo.
El equipo no responde a las señales del controlador DMX	<ol style="list-style-type: none">1. En tal caso, encienda el controlador DMX y Compruebe todas las conexiones y cables DMX.2. Compruebe el direccionamiento y la polaridad DMX.3. Conecte otro controlador DMX.4. Compruebe si los cables DMX se encuentran junto a otros cables de alta tensión. En tal caso, se pueden producir interferencias y hasta dañar los circuitos de maniobra DMX.

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

11 Limpieza

Lentes ópticos

Limpie los lentes ópticos accesibles sin abrir la carcasa con regularidad, para optimizar así el flujo luminoso. 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 ópticos del equipo.

- Limpie el equipo con un paño suave y seco y utilizando nuestro agente de limpieza especial para lámparas y lentes (ref. 280122).
- Procure secar cuidadosamente todos los componentes.

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).

12 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 de baterías



¡Queda prohibido quemar o echar las baterías a la basura doméstica! Respete las normas y reglamentaciones sobre el tratamiento de basura especial aplicables. Entregue las baterías usadas en un centro de reciclaje autorizado.

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.

