



MiniSpider FX 8 × 3 W RGBW

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

07.12.2018, ID: 435515

# Índice

1	Información general	. :
	1.1 Guía de información	. (
	1.2 Convenciones tipográficas	
	1.3 Símbolos y palabras de advertencia	. :
2	Instrucciones de seguridad	1
3	Características técnicas	10
4	Montaje	
5	Puesta en funcionamiento	
	5.1 Conexiones y elementos de mando	2
6	Manejo	
	6.1 Encender el equipo	2
	6.2 Menú principal	2
	6.2.1 Funciones en modo DMX de 7 canales	3
	6.2.2 Funciones en modo DMX de 11 canales	
	6.2.3 Funciones en modo DMX de 17 canales	3



## Índice

7	Datos técnicos	39
3	Eliminación de fallos	41
)	Cables y conectores	43
0	Limpieza	45
1	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 <u>www.thomann.de</u> 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 pala- bras 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 correspon-

diente 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.
¡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
A	Riesgo eléctrico.
<u>^</u>	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 de ledes. El equipo está diseñado para uso profesional y no es adecuado para uso doméstico. 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.

Prolonga la vida útil del equipo por las pausas de funcionamiento regulares y evitando de activar y desactivar el equipo frecuentemente. El equipo ne se puede utilizar en modo continuo.



### 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 servicio

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.

Opere el equipo solamente en los condiciones ambientales indicado en el capítulo "Datos técnicos" del manual de instrucciones. Evite las fuertes variaciones de temperatura y no active el equipo inmediatamente después de los variaciones de temperatura (por ejemplo después del transporte en el caso de bajas temperaturas exteriores).

Los acumulaciones de polvo y suciedad al interior pueden dañar el equipo. El equipo debe ser mantenido regularmente en condiciones ambientales adecuadas (polvo, humo, nicotina, niebla, etc.) por parte de un especialista para evitar daños por sobrecalentamiento y otras disfunciones.





### :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, con 2 barras móviles y cuatro haces de luz de colores en cada barra, crea efectos impresionantes en escenarios y pistas de baile. El vertiginoso juego de luces con haces de gran nitidez destaca, sobre todo, en combinación con bruma o niebla.

- 2 barras móviles con LED RGBW
- 4 haces de luz de colores por barra
- Puede controlarse cada LED individualmente
- Las dos barras móviles pueden girarse 270° de forma independiente
- Control vía DMX (3 modos diferentes) o mediante el display con cuatro teclas
- Programas de iluminación automáticos
- Control al ritmo de la música
- Modo Master/Slave
- Funcionamiento sin ruido gracias a la refrigeración por convección
- Cable de red incluido en el suministro.



Por motivos técnicos, la potencia luminosa de los LED disminuye a lo largo de su vida útil. Este efecto aumenta con temperatura de funcionamiento superior. Puede prolongar la vida útil de las lámparas con una circulación de aire suficientemente y funcionando los LED con un brillo más bajo.



## 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.



### ¡AVISO!

### Peligro de sobrecalentamiento

La distancia entre la fuente de luz y la superficie iluminada no debe ser nunca inferior a 1,5 metros.

Asegúrese de que haya una circulación de aire suficientemente alta 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.





Este equipo no se puede conectar con un dimmer.



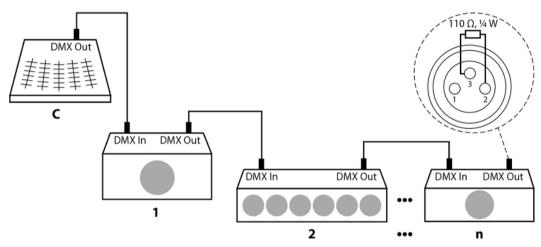
## 5 Puesta en funcionamiento

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



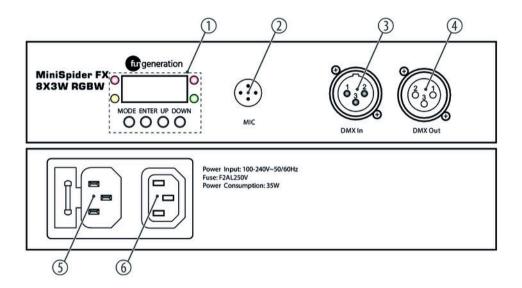


### Conexiones en modo "Master/ Slave"

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.



## 5.1 Conexiones y elementos de mando





1	Pantalla con indicador LED de 4 cifras y teclas de función		
	[MODE]		
	[ENTER]		
	[UP]		
	[DOWN]		
2	Micrófono para control al ritmo de la música		
3	Entrada DMX, terminal XLR de 3 polos para la conexión a un controlador DMX		
4	Salida DMX, terminal XLR de 3 polos para enviar una señal de control DMX		
5	Conector de alimentación (C14) con interruptor integrado		
6	6 Conector (C13) para la alimentación de otros equipos		



## 6 Manejo

## 6.1 Encender el equipo

Conecte el equipo a la red de alimentación para comenzar a usarlo. Tras unos segundos, el equipo está listo para funcionar y se activa el modo activado anteriormente.

## 6.2 Menú principal

# Configurar la dirección de inicio DMX

- **1.** Pulse [MODE] hasta que en el display aparezca "Addr".
- **2.** Pulse [ENTER] y seleccione con [UP] y [DOWN] la dirección de inicio DMX (A001 A512) deseada.
- **3.** Confirme pulsando [ENTER].



El control sincronizado de varios equipos del mismo modelo con un controlador DMX se consigue configurándolos con la misma dirección de inicio DMX y el mismo modo de canal DMX.

### Ajustar modo DMX

- **1.** Pulse [*MODE*].
- **2.** Pulse [*Up*] o [*Down*], hasta que aparezca el valor de "*ModE*" en el display.
- **3.** Confirme pulsando [ENTER].
- **4.** Pulse [Up] o [Down], hasta que aparezca el valor de "ChAn" en el display.
- **5.** Confirme pulsando [ENTER].
- **6.** Con [UP] y [DOWN], seleccione el modo DMX deseado (modo de 7 canales, modo de 11 canales, modo de 17 canales).
  - Puede consultar la tabla con la asignación de canales de los distintos modos DMX en estas instrucciones en  $\mathsepsilon$  Capítulo 6.2.1 "Funciones en modo DMX de 7 canales" en la página 33,  $\mathsepsilon$  Capítulo 6.2.2 "Funciones en modo DMX de 11 canales" en la página 34 y  $\mathsepsilon$  Capítulo 6.2.3 "Funciones en modo DMX de 17 canales" en la página 36.
  - ⇒ Si el equipo no recibe ninguna señal DMX, el display parpadea. Si hay una señal DMX, el display para de parpadear.



### Ajustar modo independiente

- **1.** ▶ Pulse [UP] o [DOWN] hasta que aparezca "ModE" en el display.
- Pulse la tecla [ENTER] y seleccione con [UP] y [DOWN] el modo independiente deseado (Soun, AUto).
- **3.** Confirme la selección pulsando [ENTER].

### **Ajustar modo Slave**

- **1.** Pulse [UP] o [DOWN] hasta que aparezca "ModE" en el display.
- **2.** Pulse la tecla [ENTER] y seleccione con [UP] y [DOWN] el modo "SLAV".
- **3.** Confirme la selección pulsando [ENTER].
- **4.** Conecte los equipos Slave y Master (del mismo modelo) entre sí con un cable DMX. Empiece con la salida DMX del equipo que esté configurado como equipo Master.
- Active los modos Standalone deseados de control automático "AUto" o control al ritmo de la música "Soun" en el equipo Master.
  - ⇒ Los equipos Slave siguen la configuración del equipo Master.



### Ajustar modo Slave automático

Puede elegir entre 9 programas automáticos distintos (Au01 — Au09) y configurar la velocidad de reproducción del programa (SP00 — SP99).

- **1.** Pulse [MODE] hasta que el display muestre "ModE".
- **2.** Pulse la tecla [ENTER] y seleccione con [UP] y [DOWN] el modo independiente "AUto".
- **3.** Confirme la selección pulsando [ENTER].
  - ⇒ El display parpadeará.
- **4.** Pulse [ENTER] y seleccione el programa deseado con [UP] y [DOWN].
- **5.** Confirme la selección pulsando [ENTER].
- Pulse [ENTER], seleccione con [UP] y [DOWN] la opción del menú "SPxx" y confirme con [ENTER].
- **7.** Utilice las teclas de [UP] y [DOWN] para seleccionar la velocidad de reproducción del programa. Puede ajustar un valor de 00 (velocidad mínima) a 99 (velocidad máxima). Confirme pulsando [ENTER].

Si no se da ningún otro comando, se vuelve automáticamente al menú principal y se muestra el número de programa.



# Ajustar el control al ritmo de la música

En el modo de control al ritmo de la música, las luces LED con efectos se controlan con los impulsos del bajo, que se transfieren a través del micrófono integrado.

- **1.** Pulse [MODE] hasta que el display muestre "ModE".
- **2.** Pulse la tecla [ENTER] y seleccione con [UP] y [DOWN] el modo independiente "Soun".
- **3.** Confirme la selección pulsando [ENTER].
- Pulse [ENTER] y ajuste con las teclas [UP] y [DOWN] la sensibilidad del micrófono deseada (Su00 = mínimo Su99 = máximo).

Si no se da ningún otro comando, transcurridos 10 segundos se vuelve automáticamente al menú principal y se muestra "Soun".



# Ajustar los parámetros del sistema

- **1.** Pulse [MODE] hasta que el display muestre "SEtt". Confirme pulsando [ENTER].
- **2.** Utilice las teclas [UP] y [Down] para seleccionar y editar las siguientes opciones del menú.
- **3.** Confirme la selección pulsando [ENTER].

dISr	no	Indicación en la pantalla regular
	YES	Indicación en la pantalla en orden inverso
dIS	on	Display encendido de forma per- manente
	off	El display se oscurece tras 30 segundos
tILI	no	Ajuste de inclinación (Tilt) 1
	YES	Ajuste de inclinación (Tilt) 1 en orden inverso



tIL2	no	Ajuste de inclinación (Tilt) 2
	YES	Ajuste de inclinación (Tilt) 2 en orden inverso
noSG	Determine qué modo se activa cuando la DMX	señal DMX se interrumpa en modo
	hoLd	Último comando DMX
	bLAc	Blackout
	Soun	Control al ritmo de la música
	Auto	Modo automático
rSet	Función de reset	
VErS	Versión	



## 6.2.1 Funciones en modo DMX de 7 canales

Canal	Valor	Función
1	0255	Tilt 1, inclinación (0 % – 100 %)
2	0255	Tilt 2, inclinación (0 % – 100 %)
3	0255	Velocidad del motor (lento - rápido)
4	0255	Regulador de la intensidad luminosa (0 % – 100 %)
5	0009	Estroboscopio
	010255	Estroboscopio, de lento a rápido (1 Hz-20 Hz)
6	Modo automá	ático / Reset / control al ritmo de la música
	0139	Sin función
	140229	Modo automático
	230233	Sin función
	234236	Reset



Canal	Valor	Función
	237249	Sin función
	250255	Control al ritmo de la música
7	0255	Sensibilidad (baja / alta)
		Velocidad (baja / alta)

### 6.2.2 Funciones en modo DMX de 11 canales

Canal	Valor	Función
1	0255	Tilt 1, inclinación (0 % – 100 %)
2	0255	Tilt 2, inclinación (0 % – 100 %)
3	0255	Velocidad del motor (lento - rápido)
4	0255	Regulador de la intensidad luminosa (0 % – 100 %)



Canal	Valor	Función
5	0009	Estroboscopio
	010255	Estroboscopio, de lento a rápido, 1 Hz–20 Hz
6	0255	Rojo (0 % – 100 %)
7	0255	Verde (0 % – 100 %)
8	0255	Azul (0 % – 100 %)
9	0255	Blanco (0 % – 100 %)
10	Modo automá	ático / Reset / control al ritmo de la música
	0139	Sin función
	140229	Modo automático
	230233	Sin función
	234236	Reset
	237249	Sin función



Canal	Valor	Función
	250255	Control al ritmo de la música
11	0255	Sensibilidad (baja / alta) Velocidad (baja / alta)

### 6.2.3 Funciones en modo DMX de 17 canales

Canal	Valor	Función
1	0255	Tilt 1, inclinación (0 % – 100 %)
2	0255	Tilt 1, ajuste fino, inclinación (0 % – 100 %)
3	0255	Tilt 2, inclinación (0 % – 100 %)
4	0255	Tilt 2, ajuste fino, inclinación (0 % – 100 %)
5	0255	Velocidad del motor (lento - rápido)



Canal	Valor	Función		
6	0255	Regulador de la intensidad luminosa (0 % – 100 %)		
7	0009	Estroboscopio		
	010255	Estroboscopio, de lento a rápido, 1 Hz–20 Hz		
8	0255	Rojo (0 % – 100 %)	Pixel 1	
9	0255	Verde (0 % – 100 %)	Pixel 2	
10	0255	Azul (0 % – 100 %)	Pixel 3	
11	0255	Blanco (0 % – 100 %)	Pixel 4	
12	0255	Rojo (0 % – 100 %)	Pixel 5	
13	0255	Verde (0 % – 100 %)	Pixel 6	
14	0255	Azul (0 % – 100 %)	Pixel 7	
15	0255	Blanco (0 % – 100 %)	Pixel 8	
16	Modo automático / Reset / control al ritmo de la música			
	0139	Sin función		



## Manejo

Canal	Valor	Función
	140229	Modo automático
	230233	Sin función
	234236	Reset
	237249	Sin función
	250255	Control al ritmo de la música
17	0255	Sensibilidad (baja / alta)
		Velocidad (baja / alta)



## 7 Datos técnicos

Lámpara	4 × LED RGBW de 3 W
	(Lente 1: roja, lente 2: verde, lente 3: azul, lente 4: blanca)
Total canales DMX	según el modo de funcionamiento: 7, 11 ó 17 canales
Ángulo de radiación	3°
Shutter	1 — 20 Hz
Entrada y salida DMX	XLR de 3 pines
Tensión de alimentación	100 − 240 V ~ 50/60 Hz
Consumo de energía	35 W
Fusible	$5 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$ , $2 \text{ A}$ , $250 \text{ V}$ , rápido
Grado de protección	IP20



Dimensiones (ancho $\times$ altura $\times$ prof.)	280 mm × 125 mm × 160 mm
Peso	2,2 kg

### **Condiciones ambientales**

Rango de temperatura	0 °C40 °C
Humedad relativa	50 %, sin condensación



### 8 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 y el fusible.
El equipo no responde a las señales del controlador DMX	1. En caso de que el punto a la derecha de la última cifra del display no parpadee en modo DMX, esto significa que el equipo no recibe ninguna señal DMX. Compruebe si el controlador DMX está conectado. Compruebe todas las conexiones y cables DMX.
	2. Si el punto a la derecha del último dígito del display parpadea sin que el equipo reaccione, verifique los ajustes de dirección y la polaridad DMX.
	3. Conecte otro controlador DMX.
	4. Compruebe si los cables DMX se encuentran junto a cables de alta tensión que pudieran producir interferencias o dañar los circuitos de maniobra DMX.

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



# 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 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.



### 11 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.





