



## Dr. RDM I DMX RDM Tester

# controlador

Musikhaus Thomann Thomann GmbH Hans-Thomann-Straße 1 96138 Burgebrach Alemania Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0 Correo electrónico: info@thomann.de

13.03.2018, ID: 421279

Índice

## Índice

1	Información general	6
	1.1 Guía de información	
	1.2 Convenciones tipográficas	
	1.3 Símbolos y palabras de advertencia	
2	Instrucciones de seguridad	11
3	Características técnicas	14
4	Instalación y puesta en funcionamiento	
5	5 Conexiones y elementos de mando	
6	Manejo	19
	6.1 Menú principal	20
	6.2 DMX-512-Test	21
	6.3 Test RDM	35
	6.4 Test MIDI	64
	6.5 Test de cables	66
	6.6 Parámetros operativos	69

7	Datos técnicos	74
8	Cables y conectores	75
9	Protección del medio ambiente	77





## 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 infor- mación en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento per- sonal	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.
	<b>Ejemplo:</b> 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.	
¡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	
	Peligro en general.	



### 2 Instrucciones de seguridad

#### **Uso previsto**

Este equipo ha sido diseñado para comprobar equipos controlados por medio de DMX, RDM o MIDI o que emiten estas señales. 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.



#### ¡AVISO!

#### Alimentación de corriente externa

La corriente es suministrada al equipo mediante una fuente de alimentación externa. Antes de conectar la fuente de alimentación externa, asegúrese de que los datos de tensión 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 eléctricas o de uso ocasional, desconecte la fuente de alimentación externa desenchufando el conector del toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.



#### ¡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.

## 3 Características técnicas

- Comprobador universal para redes DMX, RDM y MIDI
- Entrada y salida DMX de 5 polos
- Fuente de red y adaptador para conector DMX de 3 polos incluidos en el suministro
- Manejo con botones y display integrados



### 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.

La correa incluida puede introducirse por la parte inferior del equipo.

## 5 Conexiones y elementos de mando









1	Jog Wheel para el control y la selección de menús
2	Display
	El display se oscurece una vez ha transcurrido el tiempo ajustado sin presionar ningún botón. Para volver a activar el display, pulse el Jog Wheel.
3	[DMX/RDM OUT]
	Salida DMX/RDM de 5 polos
4	[DMX/RDM IN]
	Entrada DMX/RDM de 5 polos
5	[MIDI IN]
	Entrada MIDI
6	[Power Switch]
	Interruptor principal. Enciende y apaga el equipo.

7	[PWR]
	Este LED se ilumina al encender el equipo.
8	[Program Update]
	Ranura MicroSD
9	[Under Voltage]
	Este LED se ilumina cuando la tensión de alimentación es demasiado baja.
10	[Normal]
	Este LED indica que la tensión de alimentación se encuentra en el rango admisible.
11	[DC INPUT]
	Conexión de alimentación de tensión para la fuente de alimentación suministrada.



## 6 Manejo

Conecte la fuente de alimentación suministrada al terminal de alimentación del equipo y, a continuación, enchúfela a una toma de corriente.

#### Menú principal 6.1

#### Opciones en el menú principal

- 1. Gire el Jog Wheel para resaltar una opción del menú.
- 2. Pulse el Jog Wheel para seleccionar la opción del menú resaltada.
- **3.** Vuelva a pulsar el Jog Wheel para abrir el correspondiente submenú.
- 4. El display muestra los elementos disponibles del submenú.
- 5. Seleccione la opción del menú "EXIT" y pulse el Jog Wheel para volver al menú principal.





### 6.2 DMX-512-Test

En este menú puede supervisar los paquetes de datos recibidos por equipos controlados por DMX o enviar datos de test a los equipos.



- **1.** En el menú principal, seleccione la opción "DMX-512 TEST".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - $\Rightarrow$  El display muestra:



**3.** Seleccione uno de los submenús "DMX Packet Test", "DMX Data Receive" o "DMX Data Send".



#### **DMX Paket Test**

- **1.** En el submenú "DMX-512 Test", seleccione la opción "DMX Packet Test".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ Si el cableado es correcto y se recibe una señal DMX, el display muestra los valores siguientes:



Si no se recibe ninguna señal, el display muestra:



En ese caso, compruebe el cableado y la correcta colocación de los conectores.

**3.** Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.



## Análisis de los datos DMX recibidos

- **1.** En el submenú "DMX-512 Test", seleccione la opción "DMX Data Receive".
- 2. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:



Ahí se muestra el valor DMX recibido ("000"..."255") en 25 canales.

- **3.** Para modificar el primer canal mostrado, seleccione con el Jog Wheel la opción "Start" y pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel hasta que en "Start" aparezca el número del canal que desea. Pulse el Jog Wheel para confirmar.
- **4.** Para modificar el formato de visualización, seleccione con el Jog Wheel la opción *"Format"* y pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar uno de los formatos siguientes.
  - "DEC": valores decimales
  - "PER": valores porcentuales
  - "BAR": barras de cuadrados
  - "RGB": cuadrados con mezcla de colores RGB
  - "BRG": cuadrados con mezcla de colores BGR
  - "HEX": valores hexadecimales

Pulse el Jog Wheel.

**5.** Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.



#### Análisis de los datos DMX enviados

- **1.** En el submenú "DMX-512 TEST", seleccione la opción "DMX Data Send".
- 2. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - $\Rightarrow$  El display muestra:



- **3.** En el submenú "DMX-512 SEND", seleccione la opción "Single Channel Mode".
- 4. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:





- **5.** Para seleccionar el canal al que quiere enviar los datos, seleccione la opción "Channel". Pulse el Jog Wheel. Utilice el Jog Wheel para seleccionar un valor entre 1 y 512, o "All" para transferir a todos los canales.
- **6.** Para elegir un modo de funcionamiento, seleccione la opción *"Mode"*. Pulse el Jog Wheel. Seleccione con el Jog Wheel una de las siguientes opciones:
  - *"Fader Only"*: con el Jog Wheel, se puede ajustar el valor DMX enviado entre 0 y 255.
  - "Auto ON/OFF": el valor DMX enviado cambia automáticamente a la velocidad ajustada
  - "Ramping": el valor DMX enviado aumenta de manera uniforme a la velocidad ajustada, luego se repite el proceso



- Stop": el valor DMX enviado no puede modificarse
- **7.** Para seleccionar el rango de valores de los datos enviados, seleccione la opción "Channel Level". Pulse el Jog Wheel. Utilice el Jog Wheel para ajustar un valor entre 0 y 255.
- **8.** Para ajustar la velocidad de cambio, seleccione la opción *"Speed"*. Pulse el Jog Wheel. Utilice el Jog Wheel para ajustar un valor entre *"level 0"* y *"level 10"*.
- 9. Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.
- **10.** En el submenú "DMX-512 SEND", seleccione la opción "Multiple Channel Mode".
- **11.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:





- **12.** Para modificar el primer canal para el que quiere enviar los valores DMX, seleccione con el Jog Wheel la opción "*Start/Channel*" y pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel hasta que en "*Start*" aparezca el número del canal que desea. Pulse el Jog Wheel para confirmar.
- **13.** Para ajustar el valor DMX en un rango de 0 a 255, seleccione el valor con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel. Ajuste el valor que desee con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel.
- **14.** Para modificar el formato de visualización, seleccione con el Jog Wheel la opción *"Format"* y pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar uno de los formatos siguientes.
  - "DEC": valores decimales



- "PER": valores porcentuales
- "BAR": barras de cuadrados
- "HEX": valores hexadecimales

Pulse el Jog Wheel.

- **15.** Para restablecer el valor DMX enviado, seleccione con el Jog Wheel la opción "All Reset" y pulse el Jog Wheel.
- 16. Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.
- **17.** En el submenú "DMX-512 SEND", seleccione la opción "Color Demo Mode".
- **18.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:



**19.** Utilice el Jog Wheel para seleccionar el ajuste que quiere cambiar y luego pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar o ajustar un valor. La siguiente tabla muestra los menús y las opciones.

Menú	Opciones	Significado
"Pixel Type"	"8Bit", "16Bit"	Resolución de los equipos conectados
"Start Channel"	"1""512"	Primer canal para el que se quieren enviar valores DMX
"Master Level"	"0" "255"	Máximo valor DMX



Menú	Opciones	Significado
"Speed"	"Level0" "Level10"	Velocidad de reproducción
"Fade Time"	"0 %" "100 %"	Tiempo de desvanecimiento

**20.** Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.

- **21.** En el submenú "DMX-512 SEND", seleccione la opción "Chase Demo Mode".
- **22.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:



**23.** Utilice el Jog Wheel para seleccionar el ajuste que quiere cambiar y luego pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar o ajustar un valor. La siguiente tabla muestra los menús y las opciones.

Menú	Opciones	Significado
"Start Chan."	"1""512"	Primer canal para el que se quieren enviar valores DMX
"Master"	"0" "255"	Máximo valor DMX
"Pixel Type"	"8Bit", "16Bit"	Resolución de los equipos conectados
"Total Pixel"	"1""512"	Número de equipos conectados
"Pixel Group"	Valor en el rango de <i>"Total</i> <i>Pixel"</i>	Número de equipos en un grupo
"Jump Pixel"	Valor en el rango de <i>"Pixel</i> Group"	Número de equipos conectados en el grupo
"Test Color"	"Color 1", "All"	Número de colores de la lámpara que se quiere probar
"Speed level"	"Level0""Level10", "Manual"	Velocidad de reproducción
"Fade Time"	"0 %" "100 %"	Tiempo de desvanecimiento

**24.** Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.

**25.** Para volver al menú principal, vuelva a seleccionar "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.

### 6.3 Test RDM

Este menú permite editar información sobre los equipos de control RDM conectados o enviar datos de test a los equipos.

- **1.** En el menú principal, seleccione la opción "RDM DATA TEST".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - $\Rightarrow$  El display muestra:



**3.** Seleccione uno de los submenús "Get&Set RDM Parameter" o "Update RDM Device".


Editar parámetros RDM – Identify Device

- **1.** En el submenú "RDM DATA TEST", seleccione la opción "Get&Set RDM Parameter".
- 2. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:











- **3.** Para editar información más detallada, seleccione con el Jog Wheel la opción *"Para"*. Pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra:



- **4.** Los parámetros seleccionables dependen del equipo, ejemplos: "Identify Device", "Device Info", "DMX Start Address".
- **5.** Para editar un parámetro, selecciónelo con el Jog Wheel y luego pulse el Jog Wheel. Seleccione *"Get Parameter"* y pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra, por ejemplo:





**6.** Con el Jog Wheel, seleccione *"Fresh"* para actualizar la información mostrada o *"EXIT"* para volver al menú superior. Pulse el Jog Wheel.



Manejo

#### Editar información del equipo RDM – Device Info

- **1.** En el submenú "RDM DATA TEST", seleccione la opción "Get&Set RDM Parameter".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:









- **3.** Para editar información más detallada, seleccione con el Jog Wheel la opción *"Para"*. Pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra:





- **4.** Los parámetros seleccionables dependen del equipo, ejemplos: "Identify Device", "Device Info", "DMX Start Address".
- **5.** Para editar un parámetro, selecciónelo con el Jog Wheel y luego pulse el Jog Wheel. Seleccione *"Get Parameter"* y pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra, por ejemplo:



- 6. Con el Jog Wheel, seleccione "More Info" para acceder a otros parámetros.
- **7.** Con el Jog Wheel, seleccione *"Fresh"* para actualizar la información mostrada o *"EXIT"* para volver al menú superior. Pulse el Jog Wheel.



#### Cambiar parámetros de RDM

- **1.** En el submenú "RDM DATA TEST", seleccione la opción "Get&Set RDM Parameter".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:









- **3.** Para cambiar parámetros concretos, seleccione la opción "Para" con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra:



- **4.** Los parámetros seleccionables dependen del equipo, ejemplos: "Identify Device", "Device Info", "DMX Start Address".
- **5.** Para editar un parámetro, selecciónelo con el Jog Wheel y luego pulse el Jog Wheel. Seleccione *"Set Parameter"* y pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra, por ejemplo:





- **6.** Con el Jog Wheel, seleccione "Start Identify" para iniciar o "Stop Identify" para detener la identificación. Pulse el Jog Wheel.
- **7.** Para seleccionar los equipos donde quiere aplicar los cambios, utilice el Jog Wheel para seleccionar la opción "Only self" y pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar uno de los formatos siguientes.
  - *"Only Self"*: el cambio se aplica únicamente al equipo seleccionado
  - "Same mfrs": el cambio se aplica a todos los equipos del mismo fabricante que el equipo seleccionado
  - "All Device": el cambio se aplica a todos los equipos conectados

Pulse el Jog Wheel.

- **8.** Con el Jog Wheel, seleccione la opción "Ok&Save" y pulse el Jog Wheel para guardar los cambios.
- **9.** Para volver al menú superior, seleccione *"EXIT"* con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel.



Mostrar o cambiar una dirección DMX de un equipo controlado por RDM

- **1.** En el submenú "RDM DATA TEST", seleccione la opción "Get&Set RDM Parameter".
- 2. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:











- **3.** Para cambiar parámetros concretos, seleccione la opción "Para" con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra:





- 4. Con el Jog Wheel, seleccione "Para: DMX Start Address" y pulse el Jog Wheel.
- 5. Para visualizar la dirección DMX actual, seleccione "Get Parameter" y pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra, por ejemplo:





- **6.** Con el Jog Wheel, seleccione *"Fresh"* para actualizar la información mostrada o *"EXIT"* para volver al menú superior. Pulse el Jog Wheel.
- **7.** Para cambiar la dirección DMX, utilice el Jog Wheel para seleccionar "Set Parameter" y pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra, por ejemplo:





8. Con el Jog Wheel, seleccione la opción "Channel:" y pulse el Jog Wheel.

Ajuste el valor que desee con el Jog Wheel. Confirme pulsando el Jog Wheel.

- **9.** Para seleccionar los equipos donde quiere aplicar los cambios, utilice el Jog Wheel para seleccionar la opción "Only self" y pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar uno de los formatos siguientes.
  - "Only Self": el cambio se aplica únicamente al equipo seleccionado
  - "Same mfrs": el cambio se aplica a todos los equipos del mismo fabricante que el equipo seleccionado
  - "All Device": el cambio se aplica a todos los equipos conectados



Pulse el Jog Wheel.

- **10.** Con el Jog Wheel, seleccione la opción "Ok&Save" y pulse el Jog Wheel para guardar los cambios.
- **11.** Para volver al menú superior, seleccione *"EXIT"* con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel.



Manejo

# Actualizar software de equipos controlados por RDM

- **1.** En el submenú "RDM DATA TEST", seleccione la opción "Update RMD device".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:









- **3.** Introduzca una tarjeta MicroSD con el software requerido en la ranura MicroSD del equipo.
- 4. Con el Jog Wheel, seleccione la opción "Send: Single device". Pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ El display muestra:





- **5.** Para editar un parámetro, selecciónelo con el Jog Wheel y luego pulse el Jog Wheel. Seleccione "Single device" (transferencia a un equipo) o "All devices" (transferencia a todos los equipos) y pulse el Jog Wheel.
  - $\Rightarrow$  El software se transfiere a los equipos.
- 6. Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" con el Jog Wheel. Pulse el Jog Wheel.

## 6.4 Test MIDI

Este menú le permite comprobar los datos de un equipo controlado por MIDI.

- **1.** Conecte un equipo MIDI a la entrada MIDI.
- 2. En el menú principal, seleccione la opción "MIDI Receive".



- 3. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:



Transcurridos unos segundos, en la esquina inferior izquierda del display aparece la marca "ACT". En cuanto un equipo MIDI recibe los datos, el display muestra:

MIDI RECEIVE						
\$90	\$3D	\$64	\$80	\$3D	\$40	
\$90	\$3A	\$64	\$80	\$3A	\$40	
\$90	\$45	\$64	\$80	\$45	\$40	
\$90	\$4A	\$64	\$80	\$4A	\$40	
\$90	\$4C	\$64	\$80	\$4C	\$40	
\$90	\$4D	\$64	\$80	\$4D	\$40	
F	<exi< td=""><td>1&gt;</td></exi<>	1>				

**4.** Para volver al menú superior, seleccione *"EXIT"* y confirme pulsando el Jog Wheel.

## 6.5 Test de cables

Este menú le permite realizar un test de cables DMX.



- **1.** Conecte el cable que quiere comprobar a la entrada DMX y a la salida DMX.
- **2.** En el menú principal, seleccione la opción "CABLE TEST".
- 3. Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - ⇒ El display muestra:





- **4.** Con el Jog Wheel, seleccione la opción *"Test"* y pulse el Jog Wheel.
  - ⇒ Transcurridos unos segundos, el display muestra el resultado del test. Si todos los hilos están bien conectados, el display muestra:



- **5.** Para repetir el test, seleccione *"Try Again"* y confirme pulsando el Jog Wheel.
- **6.** Para volver al menú superior, seleccione "EXIT" y confirme pulsando el Jog Wheel.



## 6.6 Parámetros operativos

En este menú puede ajustar los parámetros del equipo.



- **1.** En el menú principal, seleccione la opción "SYSTEM Setup".
- **2.** Pulse el Jog Wheel para abrir el submenú correspondiente.
  - $\Rightarrow$  El display muestra:





Girando el Jog Wheel, puede desplazarse hacia abajo por la lista:







**3.** Utilice el Jog Wheel para seleccionar el ajuste que quiere cambiar y luego pulse el Jog Wheel. Gire el Jog Wheel para seleccionar o ajustar un valor. La siguiente tabla muestra los menús y las opciones.

Menú	Opciones	Significado
"TX Start Code"	"0" "255"	Valor inicial para la transferencia de datos DMX.
"RX Start Code"	"0" "255", "All"	Este código se necesita si se quiere que varios comprobadores funcionen como emisores. En este caso, todos los comproba- dores deben estar configurados para el mismo código. Si selec- ciona "All", el equipo acepta todos los códigos de inicio.
"Auto Identify"	"Auto"	Envío automático de una solicitud de identificación a todos los equipos conectados al seleccionar la opción <i>"Get&amp;Set RDM Parameter"</i> .
	"OFF"	Ninguna solicitud automática de identificación.
"16bit Format"	"MSB first"	En el modo de 16 bit: el byte de mayor valor en primer lugar
	"LSB first"	En el modo de 16 bit: el byte de mayor valor en último lugar
"Format"	"Decimal", "Percents", "BAR (square)", "Hexadezimal"	Elección del formato de visualización para valores numéricos: decimal, porcentual, en forma de barra o hexadecimal
Menú	Opciones	Significado
-----------------------	---	---
"Contrast Level"	"10""100"	Ajuste del contraste del display
"Backlight Off"	"30 sec", "1 min", "5 min", "10 min", "30 min"	Ajuste del tiempo que debe transcurrir antes de que el display se desconecte automáticamente.
"Auto Mask Device"	"ON"	En la sinopsis no aparece un equipo controlado por RDM conec- tado. Cuando configura su dirección DMX, los demás equipos sin dirección DMX aparecen en la sinopsis.
	"OFF"	En la sinopsis aparece un equipo controlado por RDM conec- tado.
"DMX Output When RDM"	"ON"	En el modo RDM también se pueden enviar señales DMX.
	"OFF"	En el modo RDM no se envía ninguna señal DMX.
"DMX Output Level"	"0" "255"	Máximo valor inicial DMX cuando la opción <i>"DMX Output When RDM"</i> se encuentra en <i>"ON"</i> .

**4.** Seleccione "OK&Save" y confirme pulsando el Jog Wheel.

⇒ Los valores quedan guardados.

**5.** Para volver al menú superior, seleccione *"EXIT"* y confirme pulsando el Jog Wheel.



# 7 Datos técnicos

Alimentación de tensión	Fuente de alimentación (9 V / 500 mA), positivo en el conductor interior
Dimensiones (ancho $\times$ altura $\times$ prof.)	$170 \text{ mm} \times 100 \text{ mm} \times 40 \text{ mm}$
Peso	0,28 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 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje



#### Reciclaje del producto



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.

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.

Notas

