



Bola de discoteca de ledes Hellball de 3 colores (RGB)

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

© 2017

16.10.2017, ID: 278299

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	Instalación y puesta en funcionamiento	17
5	Conexiones y elementos de mando	23
6	Manejo	26
6.1	Modo automático.....	27
6.2	Control según el ritmo de la música.....	29
6.3	Modo operativo Slave.....	30
6.4	Modo "DMX".....	31
7	Datos técnicos	33
8	Cables y conectores	34

9	Eliminación de fallos.....	36
10	Limpieza.....	38
11	Protección del medio ambiente.....	39



Bola de discoteca de ledes Hellball de 3 colores (RGB)
Efecto led

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

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 tapan 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 Hellball 3 es una bola de discoteca futurista que destaca por las siguientes características:

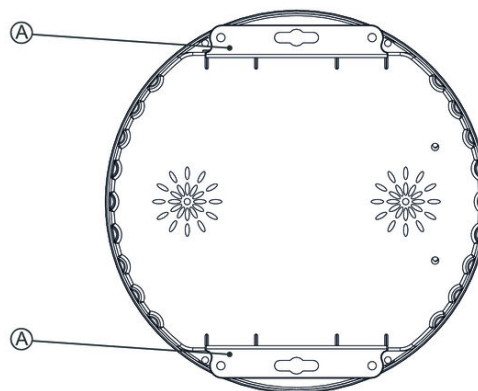
- 3 × ledes RGW de 3 W
- Carcasa translúcida
- Control vía DMX (seis canales) o por medio de las teclas y la pantalla del equipo
- Modo automático con programas de iluminación grabados
- Control según ritmo de la música
- Modo Master/Slave

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.

Montaje en techo o pared

El equipo está diseñado para montarse en techo o en pared, por lo que dispone para ello de dos lengüetas de fijación en la parte inferior.



A Lengüetas de montaje para la fijación del equipo en techo o en pared.



¡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!

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.

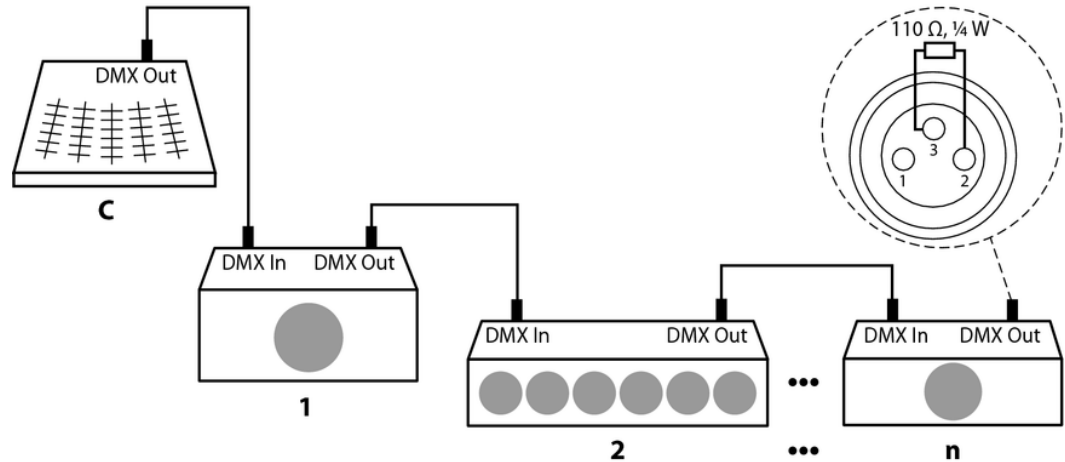
Fije el equipo al techo o a la pared con el material de fijación adecuado a su uso. El área en que se prevea realizar la fijación debe ser lo suficientemente estable y estar lisa y libre de vibraciones.

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 el modo "DMX"

Conecte la entrada DMX del equipo con la salida DMX del controlador u otro equipo DMX. Conecte la salida del primer equipo DMX con la entrada del segundo, etc., para formar así una conexión de equipos en serie.

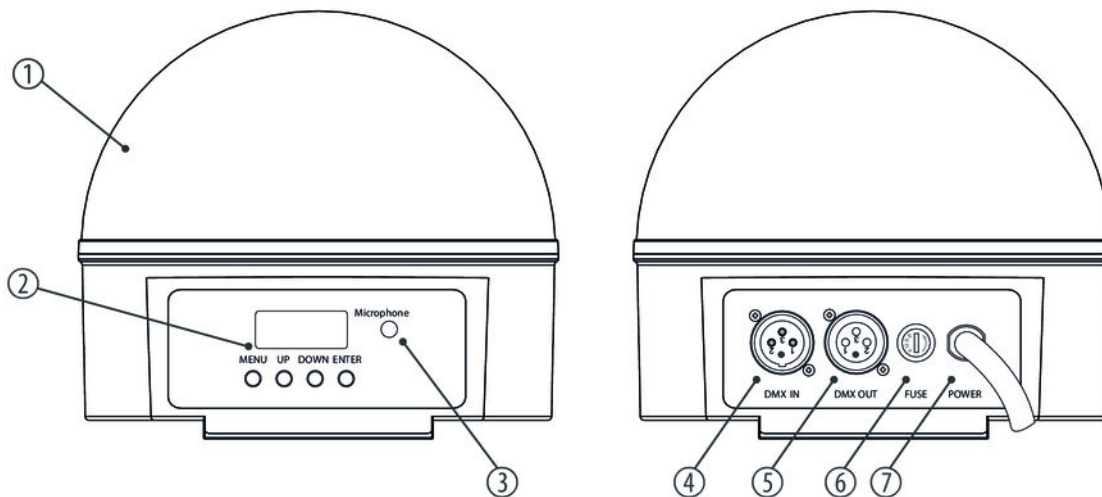
No obstante, el número total de unidades DMX en tal cadena queda limitado a 30. Coloque una resistencia adecuada (110Ω , $\frac{1}{4} W$) en la salida de la última unidad DMX de la cadena.



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 por el ritmo de la música. Esta función es particularmente útil para 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. (como máximo, 30 unidades).

5 Conexiones y elementos de mando



1	Semiesfera translúcida con salidas de luz.
2	Pantalla y teclas de control: <i>[MODE]</i> Botón para abrir el menú principal, así como para cambiar entre las opciones de menú. Cierra un submenú abierto. <i>[UP]</i> Botón para aumentar el valor indicado por el factor 1. <i>[DOWN]</i> Botón para disminuir el valor indicado por el factor 1. <i>[ENTER]</i> Botón para activar la función marcada y para confirmar entradas.
3	Micrófono
4	<i>[DMX IN]</i> Entrada DMX

5	<i>[DMX OUT]</i> Salida DMX
6	<i>[FUSE]</i> Portafusibles
7	<i>[POWER]</i> Cable de alimentación de tensión

6 Manejo

Conecte el equipo a la red de alimentación para comenzar a usarlo.

6.1 Modo automático

Los programas automáticos únicamente se pueden activar en el modo de stand alone, o bien cuando funciona como master. Este parámetro solo es de relevancia si el equipo no se controla a través de DMX.

Pulse *[MODE]* hasta que la pantalla muestre "Ax_x".

Con *[UP]* y *[DOWN]* puede ajustar la velocidad del programa seleccionado.

Programa	Efecto
"A1_1"	Todos los ledes rojos
"A2_1"	Todos los ledes verdes
"A3_1"	Todos los ledes azules
"A4_1"	Todos los ledes con los tres colores alternando (rojo, verde, azul)
"A5_1"	Todos los ledes con los siete colores alternando (rojo, verde, azul, tonos de mezcla)

Programa	Efecto
"A6_1"	Fade in, Fade out (intensificación y atenuación, respectivamente)
"A7_1"	Efecto estroboscópico; tres colores alternando entre sí

Confirme con *[ENTER]* para abrir el menú y ajustar la velocidad de reproducción del programa. Fije la velocidad de reproducción del programa con *[UP]* y *[DOWN]* entre los valores "Ax_1" ... "Ax_9" (lento ... rápido).

Confirme pulsando *[ENTER]* para activar el modo automático.

6.2 Control según el ritmo de la música

Este parámetro solo es de relevancia si el equipo no se controla a través de DMX. En ese modo de funcionamiento, el equipo procesa y convierte las señales acústicas que recibe a través del micrófono integrado.

Pulse *[MODE]* hasta que la pantalla muestre "Sx_x".

Programa	Efecto
"S1_1"	Los colores de todos los ledes se van alternando, con movimiento rotatorio
"S2_1"	Los colores de todos los ledes se van alternando, con movimiento rotatorio y efecto estroboscópico

Confirme pulsando *[ENTER]* para activar el control al ritmo de la música.

6.3 Modo operativo Slave

Conecte el equipo al master con el cable correspondiente. El equipo trabajará así como slave en una combinación master-slave y realizará los movimientos/efectos indicados desde el master.

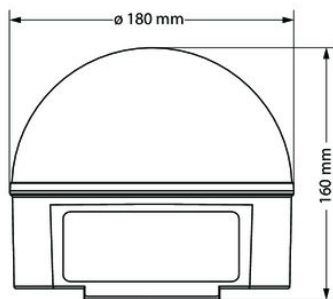
6.4 Modo "DMX"

Conecte el equipo al controlador DMX con el cable correspondiente. Así el equipo podrá controlarse por medio de seis canales DMX. Pulse *[MODE]* varias veces hasta que aparezca el valor de "AXXX". Ahora puede usar los botones de *[UP]* y *[DOWN]* para ajustar las direcciones de inicio DMX. Confirme pulsando *[ENTER]*.

Canal	Valor	Función
1	0 ... 5	Efecto estroboscópico apagado
	6 ... 255	Efecto estroboscópico, velocidad descendente
2	0	Rojo apagado
	1 ... 255	Intensidad rojo, 0 ... 100 %
3	0	Verde apagado
	1 ... 255	Intensidad verde, 0 ... 100 %
4	0	Azul apagado

Canal	Valor	Función
	1 ... 255	Intensidad azul 0 ... 100 %
5	0 ... 5	Movimiento rotatorio apagado
	6 ... 127	Índice, posición fija
	128 ... 255	Movimiento de rotación, velocidad ascendente
6	0 ... 5	Control mediante el canal 1 ... 5
	6 ... 127	Programas de iluminación preconfigurados
	128 ... 255	Programas de iluminación controlados por sonido

7 Datos técnicos



Equipamiento de ledes	3 × ledes 3 RGB de 3 W cada uno
Total canales DMX	6
Entrada DMX, salida DMX	XLR, de 3 polos
Consumo de energía	15 W
Tensión de alimentación	100–240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, lento
Dimensiones (D × H)	180 mm × 160 mm
Peso	0,8 kg

8 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de iluminación.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, el controlador DMX, o causar cortocircuitos eléctricos.

Conexiones DMX

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



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

9 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	1. Compruebe la conexión de alimentación de red y el fusible.
	2. Compruebe los ajustes del modo manual.
El equipo no responde a las señales del controlador DMX	1. 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.
	2. Conecte otro controlador DMX.

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

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.

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).

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 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.

