



**fun**generation

PicoBeam 30  
Quad LED  
cabeza móvil

Musikhaus Thomann

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Alemania

Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0

Correo electrónico: [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)

Internet: [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

03.12.2019, ID: 372682 (V3)

# Índice

<b>1</b>	<b>Información general</b> .....	<b>5</b>
	1.1 Guía de información.....	6
	1.2 Convenciones tipográficas.....	7
	1.3 Símbolos y palabras de advertencia.....	8
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad</b> .....	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Características técnicas</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Instalación</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Puesta en funcionamiento</b> .....	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Conexiones y elementos de mando</b> .....	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>31</b>
	7.1 Encender el equipo.....	31
	7.2 Menú principal.....	32
	7.3 Funciones en modo DMX de 3 canales (8 bits).....	42
	7.4 Funciones en modo DMX de 8 canales (16 bits).....	43
	7.5 Funciones en modo DMX de 13 canales (16 bits).....	45

<b>8</b>	<b>Telemando.....</b>	<b>49</b>
<b>9</b>	<b>Datos técnicos.....</b>	<b>52</b>
<b>10</b>	<b>Cables y conectores.....</b>	<b>55</b>
<b>11</b>	<b>Eliminación de fallos.....</b>	<b>57</b>
<b>12</b>	<b>Limpieza.....</b>	<b>59</b>
<b>13</b>	<b>Protección del medio ambiente.....</b>	<b>60</b>

# 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.

El desarrollo continuo de los productos y de los manuales de instrucciones es nuestra estrategia empresarial. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso. Por favor visítenos en [www.thomann.de](http://www.thomann.de) para ver la versión actualizada de este manual de instrucciones.

### 1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web [www.thomann.de](http://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:

<b>Rótulos</b>	<p>Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.</p> <p><b>Ejemplo:</b> regulador de <i>[VOLUME]</i>, tecla <i>[Mono]</i>.</p>
<b>Display</b>	<p>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.</p> <p><b>Ejemplo:</b> <i>"24ch"</i>, <i>"OFF"</i>.</p>
<b>Texto</b>	<p>Los textos y valores que se introducen en el equipo, en el manual aparecen en estilo de máquina de escribir.</p> <p><b>Ejemplo:</b> 2323</p>

### **Referencias cruzadas**

Las referencias cruzadas se identifican gráficamente con una flecha e indicando el número de la página donde se encuentra la información. En la versión digital, las referencias cruzadas funcionan como enlaces directos que permiten acceder a la información referenciada con un clic del ratón.

Ejemplo: Ver  "Referencias cruzadas" en la página 8

## **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
<b>¡PELIGRO!</b>	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.
<b>¡ADVERTENCIA!</b>	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.
<b>¡ATENCIÓN!</b>	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
<b>¡AVISO!</b>	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.

Señal de advertencia	Clase de peligro
 A yellow triangular warning sign with a black border and a black sunburst symbol in the center, representing laser radiation.	Radiaciones ópticas peligrosas.
 A yellow triangular warning sign with a black border and a black icon of a crane hook lifting a load, representing suspended loads.	Cargas suspendidas.
 A yellow triangular warning sign with a black border and a black exclamation mark in the center, representing a general hazard.	Peligro en general.

## 2 Instrucciones de seguridad

### Uso previsto

Este equipo se ha diseñado y fabricado exclusivamente para su uso como cabeza móvil. 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.

Alargue la vida útil del equipo realizando regularmente pausas de servicio y evitando encenderlo y apagarlo con frecuencia. Este producto no se puede utilizar en funcionamiento 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.



**¡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 de seguridad o una cadena de seguridad.

Asegúrese de que los travesaños y demás elementos de fijación ofrezcan la suficiente capacidad portante, según el total de unidades montados. Tenga en cuenta la carga adicional sobre los elementos portantes que se genera debido al movimiento de la cabeza.



### **¡ATENCIÓN!**

#### **Peligro de daños personales**

Según la programación del usuario, la cabeza móvil se puede girar/inclinar muy rápidamente y puede generar luz de muy alta intensidad independientemente del modo de funcionamiento (automático, remoto) ya en el momento del arranque, o bien apagando un controlador DMX conectado, lo cual puede poner en peligro la integridad de las personas que se encuentren cerca del equipo.

Por lo tanto, se asegurará que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo. Así mismo, se asegurará que el equipo permanezca apagado mientras se efectúen trabajos en el área de acción del mismo.



### **¡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 solo 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 solo dentro de las condiciones ambientales descritas en el capítulo «Datos técnicos» del manual de instrucciones. Evite fuertes variaciones de temperatura y no encienda el equipo inmediatamente después de que haya habido tales variaciones de temperatura (por ejemplo, después del transporte a bajas temperaturas ambiente).

El polvo y los depósitos de suciedad pueden dañar el interior del equipo. Se ha de realizar un mantenimiento regular del equipo por parte de personal cualificado en las condiciones ambientales correspondientes (polvo, humo, nicotina, niebla, etc) a fin de evitar daños por sobrecalentamiento y otros fallos de funcionamiento.

El equipo no debe moverse durante su uso.



### **¡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.



### **¡AVISO!**

#### **Formación de manchas**

Los pies de goma de este producto contienen plastificante que posiblemente interaccione con las sustancias químicas del revestimiento de suelos de parquet, linóleo, laminado o PVC, dejando así manchas oscuras permanentes.

Si procede, utilice protectores de fieltro o una moqueta para evitar que los pies entren en contacto directo con el suelo.



**¡AVISO!**

**Posibles daños por uso de un fusible incorrecto**

El uso de fusibles de un otro tipo puede causar daños graves en el equipo. ¡Existe peligro de incendio!

Utilice únicamente fusibles del mismo tipo.

### 3 Características técnicas

La cabeza móvil ha sido diseñada particularmente para su integración en el concepto de iluminación de escenarios, teatros, discotecas, etc., así como DJ's móviles y artistas del entretenimiento.

Características específicas del equipo:

- Dos ejes flexibles con una resolución de 8 ó 16 bits:
  - Movimiento de inclinación (tilt, 230°)
  - Movimiento giratorio (pan, 540°)
- Inversión posible de pan y tilt
- 1 × 30 W High Performance RGBW QuadColour LED
- Mezcla de colores RGBW
- Ángulo de radiación muy estrecho sólo de 4°
- Control vía DMX (3, 8 ó 13 canales), así como por medio de los botones y el display del equipo
- Modo automático con 4 programas
- Control al ritmo de la música con 4 programas integrados
- Regulador electrónico de la intensidad luminosa del 0 %...100 %

- Frecuencia del shutter de 0...20 Hz
- Soporte Omega y telemando por infrarrojos incluidos en la entrega.

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 Instalación

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 de seguridad o una cadena de seguridad.

Asegúrese de que los travesaños y demás elementos de fijación ofrezcan la suficiente capacidad portante, según el total de unidades montados. Tenga en cuenta la carga adicional sobre los elementos portantes que se genera debido al movimiento de la cabeza.

**¡ATENCIÓN!****Peligro de daños personales**

Según la programación del usuario, la cabeza móvil se puede girar/inclinar muy rápidamente y puede generar luz de muy alta intensidad independientemente del modo de funcionamiento (automático, remoto) ya en el momento del arranque, o bien apagando un controlador DMX conectado, lo cual puede poner en peligro la integridad de las personas que se encuentren cerca del equipo.

Por lo tanto, se asegurará que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo. Así mismo, se asegurará que el equipo permanezca apagado mientras se efectúen trabajos en el área de acción del mismo.



### **¡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!**

#### **¡Peligro de daños personales y/o materiales!**

Asegúrese de que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo (movimiento giratorio e inclinación de la cabeza móvil) y no sitúe otros objetos en el área de acción del equipo.

**¡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.*

**Opciones de fijación**

El equipo se puede montar en paredes, en el techo, o bien en el suelo de la sala.

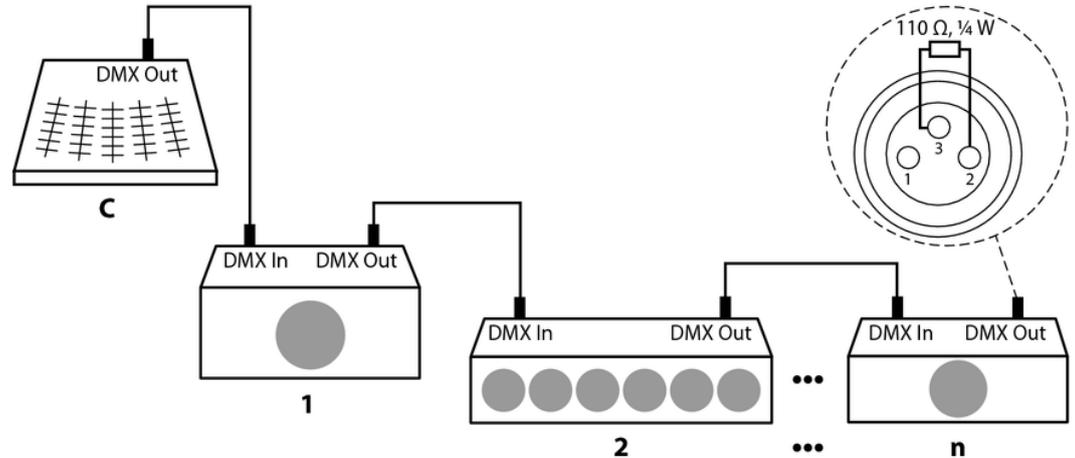
Por medio de las dos roscas que se encuentran en la placa base de la carcasa se puede fijar el soporte Omega suministrado, o bien abrazaderas para el montaje en travesaños (clamps).

## 5 Puesta en funcionamiento

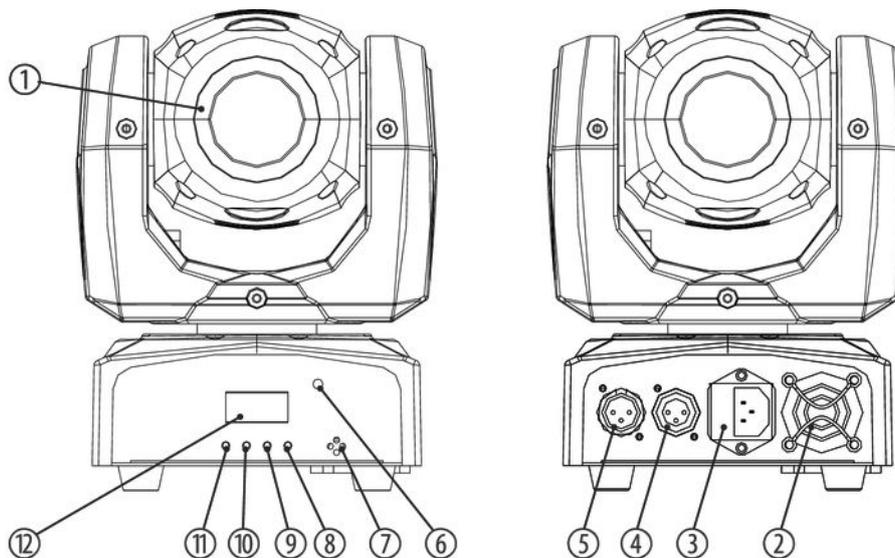
Se recomienda conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible. Sitúe todos los cables de manera tal que ninguna persona pueda tropezar y caer.

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



## 6 Conexiones y elementos de mando



1	Salida de luz
2	Ventilador
3	Conector de alimentación con portafusible integrado
4	<i>[DMX Out]</i> Salida DMX
5	<i>[DMX In]</i> Entrada DMX
6	Sensor de infrarrojos para la recepción de las señales del telemando
7	Micrófono para control al ritmo de la música
8	<i>[ENTER]</i> Por medio de este pulsador se abre el menú para cada forma tipográfica y se confirma el valor ajustado
9	<i>[DOWN]</i> Disminuye el valor indicado por el factor 1 y selecciona las opciones del menú

10	<i>[UP]</i> Aumenta el valor indicado por el factor 1 y selecciona las opciones del menú
11	<i>[MODE]</i> Activa el menú de ajustes operativos, permite retroceder un nivel de menú y cierra un submenú abierto sin guardar los cambios
12	Display

## 7 Manejo

### 7.1 Encender el equipo



#### **¡ATENCIÓN!**

#### **Peligro de daños personales**

Según la programación del usuario, la cabeza móvil se puede girar/inclinar muy rápidamente y puede generar luz de muy alta intensidad independientemente del modo de funcionamiento (automático, remoto) ya en el momento del arranque, o bien apagando un controlador DMX conectado, lo cual puede poner en peligro la integridad de las personas que se encuentren cerca del equipo.

Por lo tanto, se asegurará que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo. Así mismo, se asegurará que el equipo permanezca apagado mientras se efectúen trabajos en el área de acción del mismo.

Conecte el equipo a la red de alimentación para comenzar a usarlo. Transcurridos unos segundos, se arrancan los ventiladores . y la cabeza se mueve a las posiciones iniciales de los movimientos de rotación (pan) e inclinación (tilt). Transcurridos algunos segundos más, en el display parpadea "Addr: A001". En ese momento, el equipo está listo para funcionar.

## 7.2 Menú principal

Pulse *[UP]* o *[DOWN]* para seleccionar los submenús en un nivel de menú. Pulse *[ENTER]* para activar el submenú mostrado en el display, Confirme los nuevos valores con *[ENTER]*. Para volver al menú siguiente, pulse *[MODE]*.

La siguiente tabla muestra las opciones de ajuste en el menú.

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
"Addr: 001"	"DMX Menu"	"DMX Addr"	Ajustar la dirección DMX	
			"DMX Addr : 001... 500/505/510 "	
		"Channels Select"	Selección de un modo DMX	
			"3 Chnl Mode "	Modo DMX de 3 canales
			"8 Chnl Mode "	Modo DMX de 8 canales
		"DMX Break"	Comportamiento del equipo en caso de fallo de la señal DMX	
			"DMX Break : Hold "	Mantenimiento de los últimos ajustes
			"DMX Break : Auto "	Ejecución de un proceso automático

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
			"DMX Break : Sound "	Ejecución de un proceso automático controlado por música
			"DMX Break : Stop "	Detenerse y volver a la posición inicial
	"Set Menu"	"Reload Default"	Restablecer los ajustes de fábrica del equipo	
			"On"	Ejecutar
			"Off"	No ejecutar
		"Reset Machine"	Restablecer los parámetros programados en cada caso para posiciones y colores	
			"On"	Ejecutar
			"Off"	No ejecutar
	"Master & Alone"	Modo de funcionamiento Master y Stand-Alone		
		"Master "	El equipo funciona como Master y controla otros equipos	

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
			"Alone"	El equipo funciona en el modo Stand-Alone
		"Auto & Sound"		Modo automático o control al ritmo de la música
			"Auto"	Modo automático
			"Sound "	Control al ritmo de la música
		"MICSense"		Sensibilidad del micrófono para el control al ritmo de la música
			"00" ... "99 "	
		"Clear Display"		Desconexión automática del display si no se utiliza
			"Alway On "	El display permanece encendido
			"Delay Off "	El display se oscurece transcurridos unos 25 segundos
		"Key Lock"		Bloqueo del teclado 30 segundos después de la última pulsación
			"Lock: On"	Encender
			"Lock: Off"	Apagar

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado	
		<i>"Information"</i>	Información del equipo		
			<i>"LED Date: "</i>	Fecha y hora de fabricación	
		<i>"Machine Timer"</i>	Contador de horas de servicio		
			<i>"ThisTime "</i>	Tiempo en minutos desde la última conexión del equipo	
			<i>"TotlTime "</i>	Horas de servicio totales transcurridas en horas	
			<i>"Clear Total "</i>	Resetear las horas de servicio transcurridas. Introduzca la contraseña por medio de <i>[UP]</i> y <i>[DOWN]</i> para borrar el tiempo de servicio total transcurrido. En la configuración de fábrica, la contraseña es <i>"001"</i> .	
		<i>"Motor Set"</i>	Comportamiento con movimiento controlado por DMX		
			<i>"Move BlackOut "</i>	LED "apagado" con movimiento controlado por DMX	On
					Off

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado		
			<i>"Motor Calibrate "</i>	Calibración de los motores para giro e inclinación	Pan Motor	Origin
						HalfStep
						Test
						Reset
						Reverse
					Tilt Motor	Origin
						HalfStep
						Test
						Reset
						Reverse
<i>"Record Scene"</i>	Grabar escenas. Los nombres mostrados de los colores son los nombres de las escenas.					
<i>"Red "</i>	Rojo					

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
			"Green "	Verde
			"Blue "	Azul
			"White "	Blanco
			"Yellow "	Amarillo
			"Cian "	Cian
			"Purple "	Lila
			"AllWhite "	Todos blanco
		"Advance Menu"	Menú ampliado	
		"Warning! "		
		"PassWord Manage "	Mantenga la tecla [DOWN] pulsada hasta que se muestre el código PUK. Pulse "ENTER". Confirme pulsando [ENTER]. El display muestra la contraseña actual "638". Elija una nueva contraseña sirviéndose de las teclas [UP] y [DOWN] y pulse "ENTER" para guardarla.	

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado	
			"Register "		
"Red Alone"	Escena "Red"				
	"Scene Menu"	Establecimiento de los parámetros			
		"Dimmer"	"000" ... "255"	Brillo (0 % a 100 %)	
		"Strobe"	"000" ... "255"	Efecto estroboscópico con velocidad en aumento	
		"PanMSB"	"000" ... "255"	Ajuste aproximado giro (pan)	
		"PanLSB"	"000" ... "255"	Ajuste fino rotación (pan)	
		"PanSPD"	"000" ... "255"	Velocidad giro (pan)	
		"TiltMSB"	"000" ... "255"	Ajuste aproximado inclinación (tilt)	
		"TiltLSB"	"000" ... "255"	Ajuste fino inclinación (tilt)	
		"TiltSPD"	"000" ... "255"	Velocidad inclinación (tilt)	
	"ColMico"	"000" ... "255"	Color Macro		

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
		"Red"	"000" ... "255"	Intensidad rojo (del 0 % al 100 %)
		"Green"	"000" ... "255"	Intensidad verde (del 0 % al 100 %)
		"Blue"	"000" ... "255"	Intensidad azul (del 0 % al 100 %)
		"White"	"000" ... "255"	Intensidad blanco (del 0 % al 100 %)
	"Set Menu"	Guardar parámetros, opciones según el submenú "Set Menu"		
"Green Alone"	Escena "Green", submenús y opciones según escena "Red"			
"Blue Alone"	Escena "Blue", submenús y opciones según escena "Red"			
"White Alone"	Escena "White", submenús y opciones según escena "Red"			
"Yellow Alone"	Escena "Yellow", submenús y opciones según escena "Red"			
"Cyan Alone"	Escena "Cyan", submenús y opciones según escena "Red"			
"Purple Alone"	Escena "Purple", submenús y opciones según escena "Red"			
"AllWhite Alone"	Escena "AllWhite", submenús y opciones según escena "Red"			

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
"Prog 1 Alon Aut"	Programa automático n.º 1			
	"Program Menu"	Establecimiento de los parámetros		
		"Speed"	"000" ... "255"	Velocidad de reproducción
		"Dimmer"	"000" ... "255"	Brillo (0 % a 100 %)
	"Strobe"	"000" ... "255"	Efecto estroboscópico con velocidad en aumento	
"Set Menu "	Guardar parámetros, opciones según el submenú "Set Menu"			
"Prog 2 Alon Aut"	Programa automático n.º 2, submenús y opciones según escena n.º 1			
"Prog 3 Alon Aut"	Programa automático n.º 3, submenús y opciones según escena n.º 1			
"Prog 4 Alon Aut"	Programa automático n.º 4, submenús y opciones según escena n.º 1			

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	Significado
"Prog 5 Alon Aut"	Programa automático n.º 5, submenús y opciones según escena n.º 1			
"Sound Alone"	Programa automático controlado al ritmo de la música, submenús y opciones según escena n.º 1			

### 7.3 Funciones en modo DMX de 3 canales (8 bits)

Canal	Valor	Función
1	0...255	Movimiento de giro (pan) (0° hasta el valor máximo del área del ángulo Pan de 540°)
2	0...255	Movimiento de inclinación (tilt) (0° hasta el valor máximo del área del ángulo Tilt de 230°)
3	0...255	Master de regulación de intensidad 0 – 100%

## 7.4 Funciones en modo DMX de 8 canales (16 bits)

Canal	Valor	Función	
1	0...255	Movimiento de giro (pan) (0° hasta el valor máximo del área del ángulo Pan de 540°)	
2	0...255	Ajuste fino rotación (pan)	
3	0...255	Movimiento de inclinación (tilt) (0° hasta el valor máximo del área del ángulo Tilt de 230°)	
4	0...255	Ajuste fino inclinación (tilt)	
5	0...255	Velocidad del motor (lento - rápido)	
6	0...255	Master de regulación de intensidad 0 – 100%	
7	0...255	000...049	Sin función
		050...059	Rojo
		060...069	Verde
		070...079	Azul
		080...089	Blanco

Canal	Valor	Función	
		090...099	Amarillo
		100...109	Cian
		110...119	Lila
		120...129	Todos blanco
		130...139	(Vacío)
		140...149	Programa 1
		150...159	Programa 2
		160...169	Programa 3
		170...179	Programa 4
		180...189	Programa 5
		190...233	Vacío
		234...236	Reset
		237...249	Vacío

Canal	Valor	Función	
		250...255	Modo controlado por sonido
8	0...255	000...255	Velocidad / Sensibilidad

## 7.5 Funciones en modo DMX de 13 canales (16 bits)

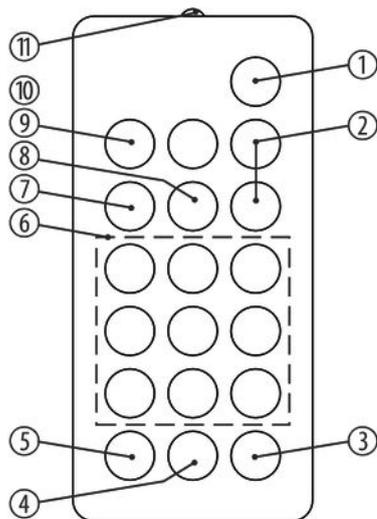
Canal	Valor	Función
1	0...255	Movimiento de giro (pan) (0° hasta el valor máximo del área del ángulo Pan de 540°)
2	0...255	Ajuste fino rotación (pan)
3	0...255	Movimiento de inclinación (tilt) (0° hasta el valor máximo del área del ángulo Tilt de 230°)
4	0...255	Ajuste fino inclinación (tilt)
5	0...255	Velocidad del motor (lento - rápido)
6	0...255	Master de regulación de intensidad 0 – 100%

Canal	Valor	Función	
7	0...255	000...009	Sin función (abierto)
		010...255	Efecto estroboscópico (1 Hz...25 Hz)
8	0...255	Intensidad Rojo	
9	0...255	Intensidad Verde	
10	0...255	Intensidad Azul	
11	0...255	Intensidad Blanco	
12	0...255	000...049	Sin función
		050...059	Rojo
		060...069	Verde
		070...079	Azul
		080...089	Blanco
		090...099	Amarillo
		100...109	Cian

Canal	Valor	Función
		110...119 Lila
		120...129 Todos blanco
		130...139 (Vacío)
		140...149 Programa 1
		150...159 Programa 2
		160...169 Programa 3
		170...179 Programa 4
		180...189 Programa 5
		190...199 Vacío
		200...209 Vacío
		210...219 Vacío
		220...229 Vacío
		230...233 Vacío

Canal	Valor	Función	
		234...236	Reset
		237...249	Vacío
		250...255	Modo controlado por sonido
13	0...255	000...255	Velocidad / Sensibilidad

## 8 Telemando



Para utilizar el telemando, debe apuntar con el diodo de infrarrojos hacia el sensor de infrarrojos del equipo y pulsar las teclas deseadas. La distancia máxima al equipo es de aprox. 9 m. El equipo solo reacciona a las señales del telemando si no está siendo controlado por medio de DMX.

Para activar el control con el telemando, pulse *[STAND BY]* en el telemando y, a continuación, *[FULL ON]*.

1 *[STAND BY]*

Finaliza el funcionamiento automático, oscureciéndose entonces el equipo. El display muestra "StoP". En este modo, el equipo reacciona al telemando.

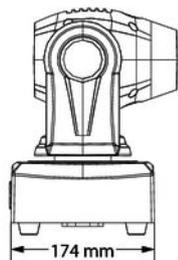
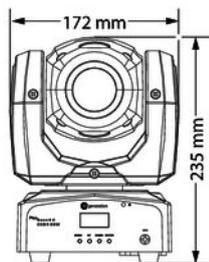
2 *[Regulador + / -]*

Regula la intensidad de la luz entre 0 y 100 %. Pulse repetidamente la tecla *[Dimmer +]* o mantenga pulsada la tecla para aumentar la intensidad de la luz. Pulse repetidamente la tecla *[Dimmer -]* o mantenga pulsada la tecla para disminuir la intensidad de la luz.

3	<i>[SOUND OFF]</i> Botón para desactivar el modo de control al ritmo de la música.		
4	<i>[MODO DE ESPECTÁCULO]</i> Para acceder a uno de los 4 programas automáticos programables, pulse esta tecla, presionando a continuación la tecla numérica 1 – 4 según el programa deseado. Para interrumpir un programa, pulse la tecla <i>[STAND BY]</i> .		
5	<i>[SOUND ON]</i> Botón para activar el modo de control al ritmo de la música.		
6	Teclas numéricas Sirviéndose de estas teclas puede realizar un ajuste fino del movimiento de giro (X) y del movimiento de inclinación (Y) de la cabeza del equipo:		
	Tecla 1: X- & Y+	Tecla 4: X-	Tecla 7: X- & Y-
	Tecla 2: Y+	Tecla 5: Center	Tecla 8: Y-
	Tecla 3: X+ & Y+	Tecla 6: X+	Tecla 9: X+ & Y-

7	<i>[STROBE]</i> Activa la función Strobe para la escena de luz actual. A continuación, pulse una de las teclas numéricas 2 – 9 según la frecuencia Strobe deseada. Pulse la tecla numérica 1 para desactivar la función Strobe.
8	<i>[COLOR]</i> Acceso de distintos colores para la escena de luz actual. A continuación, pulse una de las teclas numéricas 1 – 8 según el color deseado.
9	<i>[FULL ON]</i> Pulse la tecla para activar la escena de luz programada.
10	<i>[GOBO]</i> Acceso de distintos gobos para la escena de luz actual. A continuación, pulse una de las teclas numéricas 1 – 8 según el gobo deseado.
11	Diodo de infrarrojos Envía las señales de infrarrojos al equipo.

## 9 Datos técnicos



Fuente de luz	1 × 30 W High Performance RGBW QuadColour LED	
Propiedades ópticas	Ángulo de radiación	4°
Control	DMX	
	Teclas y display integrados	
	Telemando por infrarrojos	
Máx. ángulo de giro (pan)	540°	
Máx. ángulo de inclinación (tilt)	230°	
Total canales DMX	3, 8 ó 13	
Protocolo de control	DMX512	
Conexiones de entrada	Alimentación de tensión	Conexión de red C14
	Control DMX	Conector XLR, de 3 polos
Conexiones de salida	Control DMX	Conector XLR, de 3 polos

Consumo de energía	46 W	
Voltaje de alimentación	100 – 240 V ~ 50/60 Hz	
Fusible	5 mm × 20 mm, 2 A, 250 V, rápido	
Grado de protección	IP20	
Opciones de montaje	con el cabezal posicionado hacia arriba o hacia abajo	
Dimensiones (ancho × alto × prof.)	172 mm × 235 mm × 174 mm	
Peso	3 kg	
Condiciones ambientales	Rango de temperatura	0 °C...40 °C
	Humedad relativa	50 %, sin condensación

### Más información

Tipo	Spot
Mezcla de colores	RGBW
Zoom motorizado	No
Foco motorizado	No
Rueda de gobos	No
Prisma	No

## 10 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 (+)

## 11 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, luz y ventilación apagadas	Compruebe la conexión de alimentación de red y el fusible del equipo.
El equipo no responde a las señales del controlador DMX	1. 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](http://www.thomann.de).

## 12 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.

### Rejilla de ventilación

Procure limpiar con regularidad la rejilla de ventilación del equipo. Antes de limpiar, apague el equipo y, si procede, desconecte el cable de tensión. Utilice exclusivamente los agentes limpiadores de pH neutro, sin disolvente y no abrasivo. Limpie el equipo con un paño ligeramente humedecido que no deje pelusas.

## 13 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 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.





