



LED Typhoon PAR Outdoor 12x10,
LED Typhoon True PAR 12x10 Outdoor

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

06.08.2018, ID: 420255 (V2)

Índice

1	Información general	5
1.1	Guía de información.....	5
1.2	Convenciones tipográficas.....	5
1.3	Símbolos y palabras de advertencia.....	6
2	Seguridad	7
3	Características técnicas	9
4	Montaje	10
5	Puesta en funcionamiento	12
6	Conexiones y elementos de mando	13
7	Manejo	16
7.1	Encender el equipo.....	16
7.2	Menú principal.....	16
7.3	Sinopsis de los menús.....	19
7.4	Funciones en modo DMX de 3 canales.....	19
7.5	Funciones en modo DMX de 6 canales.....	20
7.6	Funciones en modo DMX de 8 canales.....	20
7.7	Funciones en modo DMX de 10 canales.....	20
7.8	Funciones en modo DMX de 13 canales.....	23
8	Datos técnicos	26
9	Cables y conectores	27
10	Eliminación de fallos	28
11	Limpieza	29
12	Protección del medio ambiente	30



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".

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
	Riesgo eléctrico.
	Superficie caliente.
	Cargas suspendidas.
	Peligro en general.

2 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 no se puede utilizar en modo continuo.

Seguridad



¡PELIGRO! **Peligros para niños**

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y regulaciones 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! **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.



¡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.



¡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!

Peligro de quemaduras

La superficie del equipo en funcionamiento puede alcanzar temperaturas muy elevadas.

No toque el equipo en funcionamiento sin protección en las manos y espere al menos 15 minutos tras la desconexión del equipo.



¡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!

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

Equipo de carcasa estable y protegida contra la intemperie, ideal para su uso en exteriores. Gracias a los LED de seis colores de muy alta intensidad luminosa, constituye una solución perfecta para instalaciones de iluminación a nivel profesional.

Características específicas del equipo:

- 12 × LED de seis colores (RGBWAUV, 10 W cada uno)
- Control vía DMX o por medio de las teclas y el display del equipo
- Programas de iluminación automáticos
- Modos de funcionamiento Master/Slave
- Tipo de protección IP65
- Doble estribo para el montaje estable en el suelo, así como la fijación en travesaños
- Conexiones para suministro eléctrico y control DMX mediante
 - PAR LED Typhoon Outdoor 12x10 (ref. 386284): cable fijo con conectores y acopladores atornillables y bloqueables protegidos contra la entrada de agua
 - PAR LED Typhoon True 12x10 Outdoor (ref. 420255): conectores y acopladores atornillables y bloqueables protegidos contra la entrada de agua
- Adaptador para terminal de alimentación con enchufe de seguridad incluido en el suministro
- Carcasa robusta, acabada en aluminio fundido a presión
- Compensador de presión (impide la formación de condensación en el interior del equipo)

Indicaciones acerca del tipo de protección IP65

Los equipos con tipo de protección IP65 son estancos al polvo y están completamente protegidos contra el contacto (primer número). Además, están protegidos contra el agua a presión desde cualquier ángulo (segundo número). Por ello, estos equipos pueden utilizarse también al aire libre. Pero, en principio, los equipos utilizados en eventos están diseñados únicamente para un uso temporal (iluminación de eventos), no para un uso permanente al aire libre.

El tipo de protección indicado no señala nada acerca de la resistencia a las condiciones atmosféricas (resistencia contra temperaturas ambientales variables, así como contra el efecto de la radiación solar y los rayos UV).

Las juntas y las uniones roscadas de los equipos deben comprobarse con regularidad para garantizar un funcionamiento correcto. En caso de duda, acuda a tiempo a un taller especializado.

4 Montaje

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones por caída de objetos

Asegúrese de que la instalación cumple con las normas y regulaciones de su país. Asegure siempre el equipo con una segunda sujeción, como por ejemplo, un cable de sujeción o una cadena de seguridad.



¡AVISO!

Peligro de sobrecalentamiento

Asegúrese la suficiente ventilación de aire alrededor del equipo.

Asegúrese de que la temperatura ambiente no rebase nunca el rango de temperaturas especificado en el apartado de datos técnicos del manual de instrucciones.



¡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.

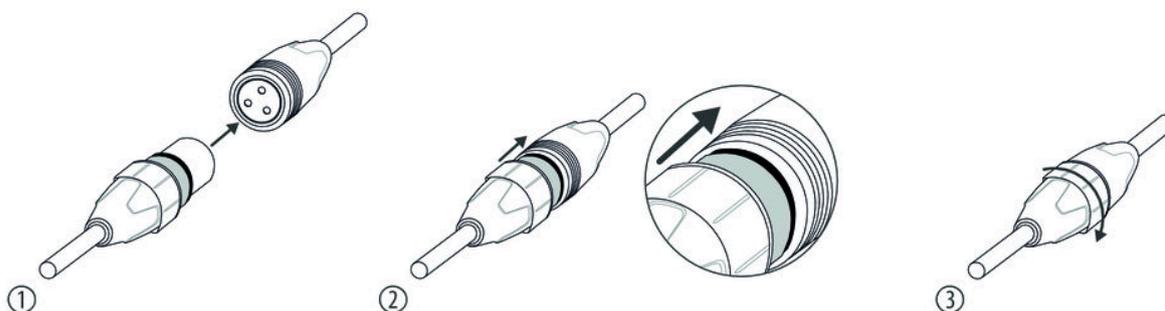


¡AVISO!
Posibles daños por humedad

Si penetra humedad en conectores abiertos (clavijas y acopladores) de cables DMX o cables de alimentación, se puede producir un cortocircuito.

Cierre los conectores que no se utilicen con las caperuzas previstas para ello (www.thomann.de).

Conexión des los conectores DMX IP65



Proceda de la siguiente manera para conectar los conectores DMX IP65:

- 1.** ➤ Inserte el conector por completo y directamente en el acoplador.
- 2.** ➤ Al hacerlo, tenga cuidado de que la junta tórica flexible se ajusta por completo.
- 3.** ➤ Gire el brazo de sujeción directamente en la rosca del acoplador. Fije a mano el brazo de sujeción.

Opciones de fijación

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

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

El cable de seguridad debe fijarse al estribo (en ref. 386284) o a la oreja de seguridad (ref. 420255).



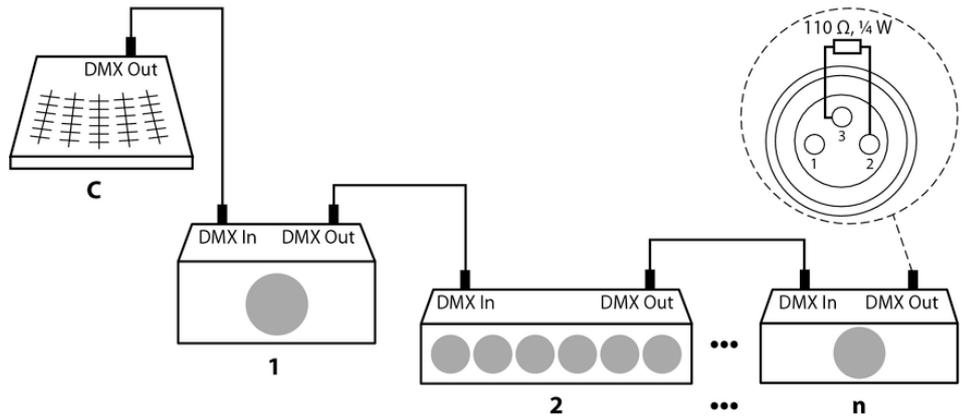
Este equipo no se puede conectar con un dimmer.

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 (110Ω , $\frac{1}{4} W$).

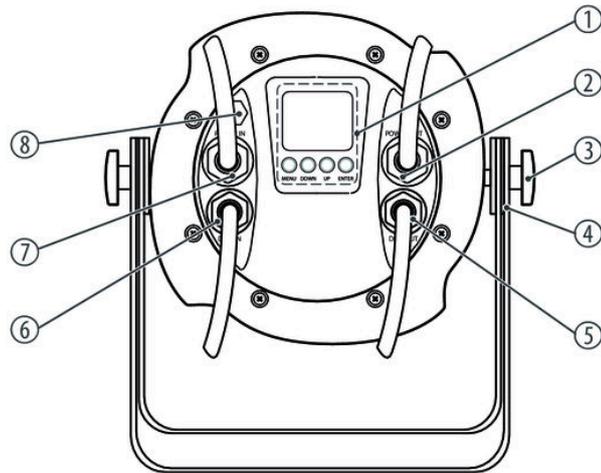


Conexiones en modo "Master/Slave"

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

6 Conexiones y elementos de mando

PAR LED Typhoon Outdoor 12x10 (ref. 386284)



1 Display y teclado

En la cabecera se muestra el modo de servicio actual, por ejemplo "DMX" o "SLAVE". El indicador DMX puntiforme se ilumina en verde cuando se recibe una señal DMX y en rojo si se interrumpe la transferencia. En la parte superior derecha se muestra la temperatura actual del equipo. Si se supera la temperatura máxima admisible, el texto se muestra en amarillo.

En la mitad del display aparecen menús seleccionados y valores ajustados.

En la línea de estado, en la parte inferior del display, aparece la indicación de bloqueo de botones. "Key lock open" significa que el bloqueo de botones está desactivado. "Key locked" indica que el bloqueo de botones está activado.

[MENU]

Botón para abrir el menú principal, así como para cambiar entre las opciones de menú.

[DOWN]

Botón para disminuir el valor indicado por el factor 1.

[UP]

Botón para aumentar el valor indicado por el factor 1.

[ENTER]

Botón para activar la opción deseada, según el modo de funcionamiento activado.

2 [POWER OUT]

Conexión de alimentación de otros equipos (Power Twist IP65)

3 Tornillos de fijación de los soportes

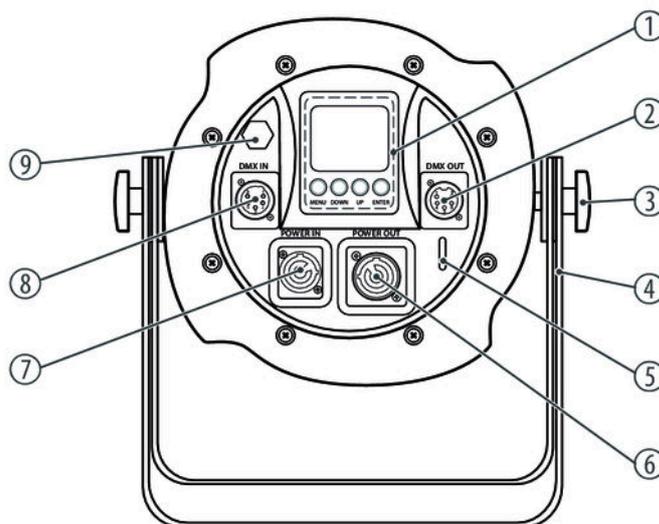
4 Doble estribo de fijación para montar el equipo y fijar el cable de seguridad

5 [DMX OUT]

Salida DMX

6	[DMX IN] Entrada DMX
7	[POWER IN] Conexión de alimentación (Power Twist IP65)
8	Compensador de presión

PAR LED Typhoon True 12x10 Outdoor (ref. 420255)



1	<p>Display y teclado</p> <p>En la cabecera se muestra el modo de servicio actual, por ejemplo "DMX" o "SLAVE". El indicador DMX puntiforme se ilumina en verde cuando se recibe una señal DMX y en rojo si se interrumpe la transferencia. En la parte superior derecha se muestra la temperatura actual del equipo. Si se supera la temperatura máxima admisible, el texto se muestra en amarillo.</p> <p>En la mitad del display aparecen menús seleccionados y valores ajustados.</p> <p>En la línea de estado, en la parte inferior del display, aparece la indicación de bloqueo de botones. "Key lock open" significa que el bloqueo de botones está desactivado. "Key locked" indica que el bloqueo de botones está activado.</p> <p>[MENU]</p> <p>Botón para abrir el menú principal, así como para cambiar entre las opciones de menú.</p> <p>[DOWN]</p> <p>Botón para disminuir el valor indicado por el factor 1.</p> <p>[UP]</p> <p>Botón para aumentar el valor indicado por el factor 1.</p> <p>[ENTER]</p> <p>Botón para activar la opción deseada, según el modo de funcionamiento activado.</p>
2	<p>[DMX OUT]</p> <p>Salida DMX, tipo acoplamiento XLR de 5 polos</p>
3	<p>Tornillos de fijación de los soportes</p>
4	<p>Estribo de fijación doble para colgar o montar</p>
5	<p>Oreja para la fijación del cable de seguridad</p>
6	<p>[POWER OUT]</p> <p>Conexión de alimentación de otros equipos (Power Twist IP65)</p>
7	<p>[POWER IN]</p> <p>Conexión de alimentación (Power Twist IP65)</p>
8	<p>[DMX IN]</p> <p>Entrada DMX, tipo conector integrado XLR de 5 polos</p>
9	<p>Compensador de presión</p>

7 Manejo

7.1 Encender el equipo

Conecte el equipo a la red de alimentación para comenzar a usarlo. Transcurridos algunos segundos, el display indica que el equipo se está reseteando. A continuación, el equipo está listo para funcionar. El display muestra el modo de funcionamiento activado en el momento de apagar el equipo.

7.2 Menú principal

Pulse *[ENTER]* para activar el menú principal. Utilice *[UP]* y *[DOWN]* para seleccionar uno de los submenús. Para abrir el submenú, pulse *[ENTER]*. Para cerrar el menú principal, pulse *[MODE]*.

El equipo memoriza todos los nuevos ajustes, aunque desconecte la alimentación de tensión. Si desea restablecer los ajustes de fábrica, utilice la función de "RESET".

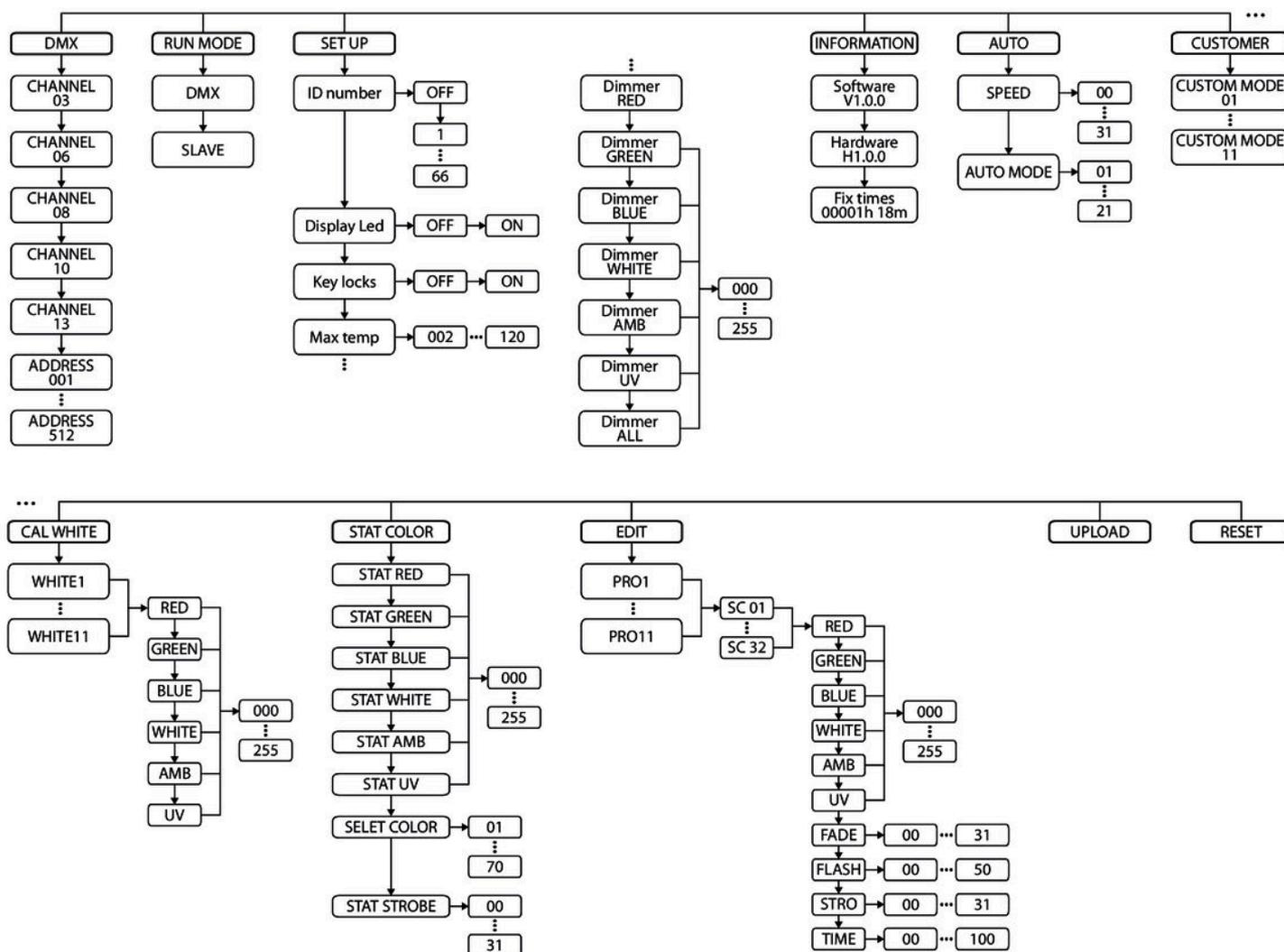
La siguiente tabla muestra las opciones de ajuste en el menú.

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4
	Significado		
"DMX"	Selección de un modo DMX y ajuste de la dirección DMX		
	"CHANNEL 03"	Modo DMX de 3 canales	
	"CHANNEL 06"	Modo DMX de 6 canales	
	"CHANNEL 08"	Modo DMX de 08 canales	
	"CHANNEL 10"	Modo DMX de 10 canales	
	"CHANNEL 13"	Modo DMX de 13 canales	
	"ADDRESS 001" ... "ADDRESS 512"	Ajuste de la dirección DMX	
"RUN MODE"	"DMX"	Modo "DMX"	
	"SLAVE"	Modo "Slave"	
"SET UP"	"ID number"	Configuración de una ID de equipo individual. Para controlar por separado grupos de equipos con la misma dirección DMX a través del canal DMX 13.	
	"OFF"	Ninguna ID asignada	
	"1" ... "66"	ID de equipo individual	
	"Display Led"	Desconexión automática del display si no se utiliza	
	"ON"	Activado	
	"OFF"	Desactivado	

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4
	Significado		
	"Key locks"	Bloqueo de botones	
		"OFF"	Apagado
		"ON"	Activado Para volver a eliminar el bloqueo, pulse sucesivamente [ENTER], [DOWN], [UP], [DOWN], [UP] y [ENTER].
	"Max temp"	Temperatura máxima que, si se supera, debe notificarse en el display	
		"002" ... "120"	Temperatura en °C
	"Dimmer RED"	"0" ... "255"	Máxima intensidad de rojo (del 0 % al 100 %)
	"Dimmer GREEN"	"0" ... "255"	Máxima intensidad de verde (del 0 % al 100 %)
	"Dimmer BLUE"	"0" ... "255"	Máxima intensidad de azul (del 0 % al 100 %)
	"Dimmer WHITE"	"0" ... "255"	Máxima intensidad de blanco (del 0 % al 100 %)
	"Dimmer AMB"	"0" ... "255"	Máxima intensidad de ámbar (del 0 % al 100 %)
	"Dimmer UV"	"0" ... "255"	Máxima intensidad UV (del 0 % al 100 %)
	"Dimmer ALL"	"0" ... "255"	Máximo brillo total (del 0 % al 100 %)
"INFORMATION"	"Software Vx.y.z"	Mostrar versión de firmware del equipo	
	"Hardware Hx.y.z"	Mostrar versión de hardware del equipo	
	"Fix times xh ym"	Indicador de las horas de servicio	
"AUTO"	Programa automático		
	"SPEED"	"0" ... "31"	
	"AUTO MODE"	"01" ... "21"	Seleccionar programa automático
"CUSTOMER"	Programa automático del usuario		
	"CUSTOM MODE"	"01" ... "11"	Seleccionar programa automático del usuario
"CAL WHITE"	Equilibrado de blancos		
	"WHITE1" ... "WHITE11"	Selección del tono de blanco que se quiere definir	
	"RED"	"0" ... "255"	Proporción de rojo (del 0 % al 100 %)
	"GREEN"	"0" ... "255"	Proporción de verde (del 0 % al 100 %)
	"BLUE"	"0" ... "255"	Proporción de azul (del 0 % al 100 %)
	"WHITE"	"0" ... "255"	Proporción de blanco (del 0 % al 100 %)
	"AMB"	"0" ... "255"	Proporción de ámbar (del 0 % al 100 %)
	"UV"	"0" ... "255"	Proporción de UV (del 0 % al 100 %)
"STAT COLOR"	Color estático		

Menú principal	Nivel de menú 2	Nivel de menú 3	Nivel de menú 4	
	Significado			
	"STAT RED"	"0" ... "255"	Proporción de rojo (del 0 % al 100 %)	
	"STAT GREEN"	"0" ... "255"	Proporción de verde (del 0 % al 100 %)	
	"STAT BLUE"	"0" ... "255"	Proporción de azul (del 0 % al 100 %)	
	"STAT WHITE"	"0" ... "255"	Proporción de blanco (del 0 % al 100 %)	
	"STAT AMB"	"0" ... "255"	Proporción de ámbar (del 0 % al 100 %)	
	"STAT UV"	"0" ... "255"	Proporción de UV (del 0 % al 100 %)	
	"SELET COLOR"	"01" ... "70"	Selección de un color predefinido	
	"STAT STROB"	"01" ... "70"	Efecto estroboscópico, intensificándose	
"EDIT"	Definición de programas automáticos del usuario			
	"PRO1" ... "PRO11"	Selección del programa que se quiere definir.		
		"SC 01" ... "SC 32"	Selección de la escena que formará parte del programa que se quiere definir. Para cerrar la definición de las escenas, pulse [ENTER] durante unos cinco segundos.	
		"RED"	"0" ... "255"	Proporción de rojo (del 0 % al 100 %)
		"GREEN"	"0" ... "255"	Proporción de verde (del 0 % al 100 %)
		"BLUE"	"0" ... "255"	Proporción de azul (del 0 % al 100 %)
		"WHITE"	"0" ... "255"	Proporción de blanco (del 0 % al 100 %)
		"AMB"	"0" ... "255"	Proporción de ámbar (del 0 % al 100 %)
		"UV"	"0" ... "255"	Proporción de UV (del 0 % al 100 %)
		"FADE"	"00" ... "31"	Efecto de desvanecimiento
		"FLASH"	"00" ... "50"	Efecto de flash
		"STRO"	"00" ... "31"	Efecto estroboscópico
		"TIME"	"00" ... "100"	Duración de la escena
"UPLOAD"	Distribución de programas automáticos del usuario de Master a Slave. Conecte al Master los equipos configurados como Slave y pulse [ENTER] para transferir los datos.			
"RESET"	Restablecimiento de los ajustes de fábrica. Pulse [ENTER] para iniciar el reseteo.			

7.3 Sinopsis de los menús



7.4 Funciones en modo DMX de 3 canales

Canal	Valor	Función
1	0...255	Tono de color
2	0...255	Saturación (0 % a 100 %)
3	0...255	Brillo (0 % a 100 %)

7.5 Funciones en modo DMX de 6 canales

Canal	Valor	Función
1	0...255	Intensidad rojo (del 0 % al 100 %)
2	0...255	Intensidad verde (del 0 % al 100 %)
3	0...255	Intensidad azul (del 0 % al 100 %)
4	0...255	Intensidad blanco (del 0 % al 100 %)
5	0...255	Intensidad colores ámbar (del 0 % al 100 %)
6	0...255	Intensidad UV (del 0 % al 100 %)

7.6 Funciones en modo DMX de 8 canales

Canal	Valor	Función
1	0...255	Brillo (0 % a 100 %)
2	0...255	Intensidad rojo (del 0 % al 100 %)
3	0...255	Intensidad verde (del 0 % al 100 %)
4	0...255	Intensidad azul (del 0 % al 100 %)
5	0...255	Intensidad blanco (del 0 % al 100 %)
6	0...255	Intensidad colores ámbar (del 0 % al 100 %)
7	0...255	Intensidad UV (del 0 % al 100 %)
8	Características de atenuación con efecto de iluminación remanente	
	0...49	Estándar
	50...99	Modo de Dimmer 1 (leve iluminación remanente)
	100...149	Modo de Dimmer 2
	150...199	Modo de Dimmer 3
	200...255	Modo de Dimmer 4 (iluminación remanente intensa)

7.7 Funciones en modo DMX de 10 canales

Canal	Valor	Función
1	0...255	Brillo (0 % a 100 %)
2	0...255	Intensidad rojo (del 0 % al 100 %)

Canal	Valor	Función
3	0...255	Intensidad verde (del 0 % al 100 %)
4	0...255	Intensidad azul (del 0 % al 100 %)
5	0...255	Intensidad blanco (del 0 % al 100 %)
6	0...255	Intensidad colores ámbar (del 0 % al 100 %)
7	0...255	Intensidad UV (del 0 % al 100 %)
8	Características de atenuación con efecto de iluminación remanente	
	0...49	Estándar
	50...99	Modo de Dimmer 1 (leve iluminación remanente)
	100...149	Modo de Dimmer 2
	150...199	Modo de Dimmer 3
	200...255	Modo de Dimmer 4 (iluminación remanente intensa)
9	Elección de colores	
	0...19	Ninguno
	20...23	Rojo
	24...27	Verde
	28...31	Azul
	32...35	Amarillo
	36...39	Cian
	40...43	Magenta
	44...47	Blanco
	48...51	Naranja
	52...55	Rosa
	56...59	Violeta
	60...63	Aguamarina
	64...67	Azul celeste
	68...71	Blanco menta 1
	72...75	Rosa suave
	76...79	Azul claro
	80...83	Blanco menta 2
	84...87	Rosa luminoso
	88...91	Amarillo 2
92...95	Paja	

Canal	Valor	Función
	96...99	Blanco RGB
	100...103	Rosado claro
	104...107	Rosa oscuro
	108...111	Magenta 2
	112...115	Turquesa
	116...119	Verde azulado medio
	120...123	Verde azulado
	124...127	Rosa claro
	128...131	Azul medio
	132...135	Ámbar dorado
	136...139	Ámbar dorado oscuro
	140...143	Lavanda claro
	144...147	Albaricoque
	148...151	Lavanda oscuro
	152...155	Chocolate
	156...159	Azul sencillo
	160...163	Rosa sorpresa
	164...167	Escarlata
	168...171	Melocotón sorpresa
	172...175	Blanco sucio 1
	176...179	English Rose
	180...183	Malva
	184...187	Azul radiante
	188...191	Alice Blue
	192...195	Rosado índigo
	196...199	Urban Blue
	200...203	Azul frío
	204...207	Salmón claro
	208...211	Blanco sucio 2
	212...215	Cherry Rose
	216...219	Carne
	220...223	Skeleton Exotic Sangria

Canal	Valor	Función
	224...255	Rosado luminoso
9	Macros de color	
	0...6	Sin función
	7...255	Macros de color
10	Efecto estroboscópico	
	0...8	Abierto, sin efecto estroboscópico
	9...255	Efecto estroboscópico, intensificándose

7.8 Funciones en modo DMX de 13 canales

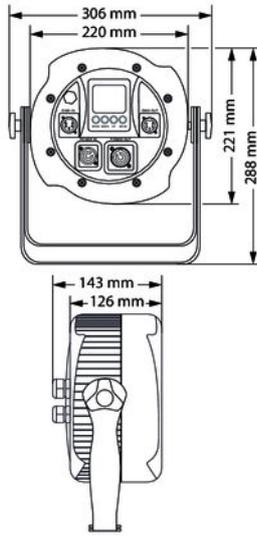
Canal	Valor	Función
1	0...255	Brillo (0 % a 100 %)
2	0...255	Intensidad rojo (del 0 % al 100 %)
3	0...255	Intensidad verde (del 0 % al 100 %)
4	0...255	Intensidad azul (del 0 % al 100 %)
5	0...255	Intensidad blanco (del 0 % al 100 %)
6	0...255	Intensidad colores ámbar (del 0 % al 100 %)
7	0...255	Intensidad UV (del 0 % al 100 %)
8	Cambio automático entre colores	
	0...10	Sin función
	11...90	Macro de color 1...8
	91...100	Efecto de pulsos verde/rojo
	101...110	Efecto de pulsos azul/rojo
	111...120	Efecto de pulsos azul/verde
	121...130	Efecto de pulsos amarillo/azul
	131...140	Efecto de pulsos azul claro/rojo
	141...150	Efecto de pulsos verde/rosa
	151...160	Cambio de color menta/amarillo/magenta
	161...170	Cambio de color azul/rojo/magenta
	171...180	Cambio de color tonos de azul
	181...190	Efecto de pulsos UV
	191...200	RGBW 100 %

Canal	Valor	Función
	201...205	Blanco 1
	206...210	Blanco 2
	211...215	Blanco 3
	216...220	Blanco 4
	221...225	Blanco 5
	226...230	Blanco 6
	231...235	Blanco 7
	236...240	Blanco 8
	241...245	Blanco 9
	246...250	Blanco 10
	251...255	Blanco 11
9	0...255	Velocidad de reproducción, siendo canal 10 = 9...255
	0...8	Estándar
	9...255	Efecto estroboscópico, intensificándose
10	Programa automático	
	0...8	Estándar
	9...10	Cambio de color RGBWA/UV
	11...20	Cambio de color con 22 colores
	21...30	Efecto de rampa Up/Down
	31...40	Programa de desvanecimiento con 22 colores
	41...50	Efecto estroboscópico multicolor con seis colores
	51...60	Cambio de color con 24 colores
	61...70	Cambio de color con 27 colores
	71...80	Programa de desvanecimiento de color con colores pastel
	81...90	Efecto estroboscópico multicolor con 24 colores
	91...100	Programa automático del usuario 1
	101...110	Programa automático del usuario 2
	111...120	Programa automático del usuario 3
	121...130	Programa automático del usuario 4
	131...140	Programa automático del usuario 5
	141...150	Programa automático del usuario 6
151...160	Programa automático del usuario 7	

Canal	Valor	Función
	161...170	Programa automático del usuario 8
	171...180	Programa automático del usuario 9
	181...190	Programa automático del usuario 10
	200...255	Programa automático del usuario 11
11	0...255	Velocidad de reproducción, siendo canal 10 = 9...255
12	Características de atenuación con efecto de iluminación remanente	
	0...49	Estándar
	50...99	Modo de Dimmer 1 (leve iluminación remanente)
	100...149	Modo de Dimmer 2
	150...199	Modo de Dimmer 3
	200...255	Modo de Dimmer 4 (iluminación remanente intensa)
13	La asignación de las ID de equipos con la misma dirección DMX debe realizarse conforme a la tabla siguiente. Si en el equipo se ha configurado una ID, este solo reacciona si esta ID se selecciona con el canal 13.	

Valor	Significado	Valor	Significado	Valor	Significado	Valor	Significado
0...9	Todas las ID	170...179	ID 17	223	ID 34	240	ID 51
10...19	ID 1	180...189	ID 18	224	ID 35	241	ID 52
20...29	ID 2	190...199	ID 19	225	ID 36	242	ID 53
30...39	ID 3	200...209	ID 20	226	ID 37	243	ID 54
40...49	ID 4	210	ID 21	227	ID 38	244	ID 55
50...59	ID 5	211	ID 22	228	ID 39	245	ID 56
60...69	ID 6	212	ID 23	229	ID 40	246	ID 57
70...79	ID 7	213	ID 24	230	ID 41	247	ID 58
80...89	ID 8	214	ID 25	231	ID 42	248	ID 59
90...99	ID 9	215	ID 26	232	ID 43	249	ID 60
100...109	ID 10	216	ID 27	233	ID 44	250	ID 61
110...119	ID 11	217	ID 28	234	ID 45	251	ID 62
120...129	ID 12	218	ID 29	235	ID 46	252	ID 63
130...139	ID 13	219	ID 30	236	ID 47	253	ID 64
140...149	ID 14	220	ID 31	237	ID 48	254	ID 65
150...159	ID 15	221	ID 32	238	ID 49	255	ID 66
160...169	ID 16	222	ID 33	239	ID 50		

8 Datos técnicos



LED	12 × LED de seis colores (RGBWAUV, 10 W cada uno)
Ángulo de radiación	15 °
Total canales DMX	3, 6, 8, 10 o 13, según modo de funcionamiento
Tensión de alimentación	100 – 240 V ~ 50/60 Hz
Consumo de energía	120 W
Tipo de protección	IP65
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	305 mm × 143 mm × 288 mm
Peso	4,54 kg

9 Cables y conectores

Introducción

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

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

Conexiones DMX



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

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

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-)

10 Eliminación de fallos



¡AVISO!

Posibles fallos en la transmisión de datos

Para asegurar el correcto funcionamiento, utilice cables DMX especiales. No utilice cables de micrófono normales.

Nunca conecte la entrada o salida DMX con equipos de audio tales como mezcladoras o amplificadores.

En este apartado, se describen algunos fallos que pueden ocurrir durante el uso y las medidas adecuadas para poner en funcionamiento el equipo.

Síntoma	Medidas a adoptar
El equipo no funciona	Compruebe la conexión de alimentación de red y el fusible.
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.

11 Limpieza

Lentes ópticos

Limpie los lentes ópticos accesibles sin abrir la carcasa con regularidad, para optimizar así el flujo luminoso. Los intervalos de limpieza varían según las condiciones ambiente. Cuanto más húmeda, ahumada o contaminada la atmósfera en el lugar de uso, más frecuentemente se deben limpiar los componentes ópticos del equipo.

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

12 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje 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.

