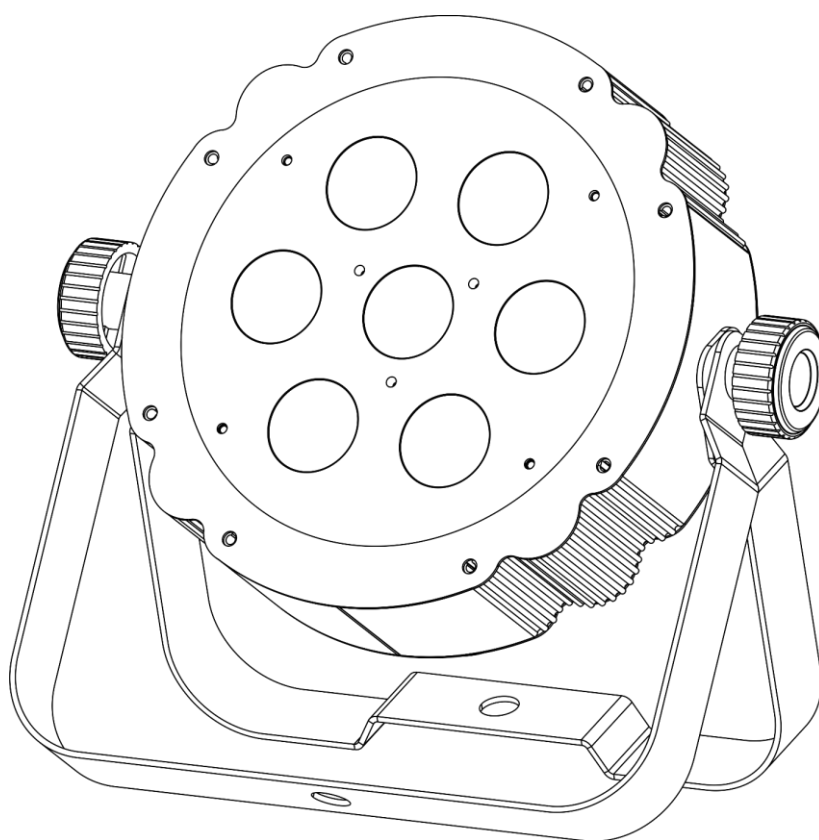




MANUAL



ESPAÑOL

Par 7 compacto Q4

V2

Código del producto:

Prólogo

Gracias por adquirir este producto de Showtec.

El objetivo de este manual de usuario es proporcionar instrucciones para el uso correcto y seguro de este producto.

Conserve el manual de usuario para futuras consultas, ya que forma parte integrante del producto. El manual del usuario debe guardarse en un lugar de fácil acceso.

Este manual de usuario contiene información relativa a los siguientes aspectos:

- Instrucciones de seguridad
- Uso previsto y no previsto del dispositivo
- Instalación y funcionamiento del dispositivo
- Procedimientos de mantenimiento
- Solución de problemas
- Transporte, almacenamiento y eliminación del dispositivo

Si no se siguen las instrucciones de este manual de usuario, pueden producirse lesiones graves y daños materiales.

©2021 Showtec. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la copia, publicación o reproducción total o parcial de este documento sin el consentimiento previo por escrito de Highlite International.

El diseño y las especificaciones de los productos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Para obtener la última versión de este documento o versiones en otros idiomas, visite nuestro sitio web www.highlite.com o póngase en contacto con nosotros en service@highlite.com.

Highlite International y sus proveedores de servicios autorizados no se hacen responsables de ninguna lesión, daño, pérdida directa o indirecta, pérdida consecuencial o económica o cualquier otra pérdida derivada del uso, de la incapacidad de uso o de la confianza en la información contenida en este documento.

Índice

1. Introducción	4
1.1. Antes de utilizar el producto	4
1.2. Uso previsto	4
1.3. Vida útil del producto	4
1.4. Vida útil de los ledes	4
1.5. Convenciones textuales	4
1.6. Símbolos y términos de advertencia	5
1.7. Símbolos de la etiqueta informativa	5
2. Seguridad	6
2.1. Advertencias e instrucciones de seguridad	6
2.2. Requisitos para el usuario	8
3. Descripción del dispositivo	9
3.1. Vista frontal	9
3.2. Vista trasera	9
3.3. Arriba View	9
3.4. Especificaciones del producto	10
3.5. Medidas	11
4. Instalación	11
4.1. Instrucciones de seguridad para la instalación	11
4.2. Equipos de protección individual	11
4.3. Requisitos del lugar de instalación	12
4.4. Aparejo	12
4.4.1. Ajuste del ángulo	13
4.5. Conexión a la fuente de alimentación	13
5. Configuración	14
5.1. Advertencias y precauciones	14
5.2. Configuración autónoma	14
5.3. Conexión DMX	14
5.3.1. Protocolo DMX-512	14
5.3.2. Cables DMX	15
5.3.3. Configuración maestro/esclavo	15
5.3.4. Enlace DMX	16
5.3.5. Direccionamiento DMX	16
6. Funcionamiento	18
6.1. Instrucciones de seguridad para el funcionamiento	18
6.2. Modos de Control	18
6.3. Panel de control	20
6.4. Puesta en marcha	20
6.5. Menú general	21
6.6. Opciones del menú principal	22
6.6.1. Modo automático	22
6.6.2. Programas integrados	22
6.6.2.1. Preajustes de color	23
6.6.2.2. Secuencias incorporadas	23
6.6.3. DMX Configuración	23
6.6.4. Modo maestro/esclavo	25
6.6.5. Modo Manual	25
6.6.6. Modo Sonido	25
6.6.7. Ajustes	25
6.6.8. Información	26
6.6.8.1. Temperatura	26
6.7. Canales DMX	27
7. Solución de problemas	30

8. Mantenimiento	31
8.1. Instrucciones de seguridad para el mantenimiento	31
8.2. Mantenimiento preventivo	31
8.2.1. Instrucciones básicas de limpieza	31
8.3. Mantenimiento correctivo	32
8.3.1. Sustitución del fusible	32
9. Desinstalación, transporte y almacenamiento	33
9.1. Instrucciones de desinstalación	33
9.2. Instrucciones para el transporte	33
9.3. Almacenamiento	33
10. Eliminación	33
11. Aprobación	33

1. Introducción

1.1. Antes de utilizar el producto



Importante

Lea y siga las instrucciones de este manual de usuario antes de instalar, utilizar o reparar este producto.

El fabricante no se hace responsable de los daños que resulten del incumplimiento de este manual.

Tras desembalar el producto, compruebe el contenido de la caja. Si falta alguna pieza o está dañada, póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International.

Su envío incluye:

- Showtec Compact Par 7 Q4
- Cable de alimentación de Schuko a IEC (C13) (1,5 m)
- Manual de usuario

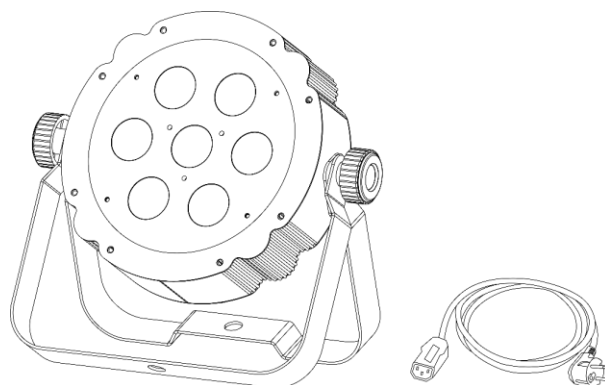


Fig. 01

1.2. Uso previsto

Este dispositivo está destinado a un uso profesional como efecto luminoso. Solo es adecuado para su instalación en interiores. Este dispositivo no es adecuado para el uso doméstico ni para iluminación general.

Cualquier otro uso que no se mencione en el uso previsto se considerará uso no previsto e incorrecto.

1.3. Vida útil del producto

Este dispositivo no está diseñado para un funcionamiento permanente. Desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica cuando no esté en funcionamiento. Esto reducirá el desgaste y mejorará la vida útil del dispositivo.

1.4. Vida útil de los ledes

La salida de luz de los ledes disminuye gradualmente con el tiempo (depreciación luminosa). Las altas temperaturas de funcionamiento contribuyen a este proceso. Puede alargar la vida útil de los ledes con una ventilación adecuada y usándolos con el menor brillo posible.

1.5. Convenciones textuales

A lo largo del manual de usuario se utilizan las siguientes convenciones textuales:

- Botones: Todos los botones están en negrita, por ejemplo "Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO**"
- Referencias: las referencias a capítulos y partes del dispositivo están en negrita, por ejemplo: "Consulte **2. Seguridad**", "gire la **palanca de ajuste (05)**"
- 0-255: define un rango de valores
- Notas: **Nota:** (en negrita) va seguida de información o consejos útiles

1.6. Símbolos y términos de advertencia

Las notas y advertencias de seguridad se indican en todo el manual del usuario mediante señales de seguridad.

Siga siempre las instrucciones de este manual de usuario.



PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.



Atención

Indica información importante para el correcto funcionamiento y uso del producto.



Importante

Lea y respete las instrucciones de este documento.



Peligro eléctrico



Proporciona información importante sobre la eliminación de este producto.

1.7. Símbolos de la etiqueta informativa

Este producto está provisto de una etiqueta informativa. La etiqueta informativa se encuentra en la parte trasera del dispositivo.

La etiqueta informativa contiene los siguientes símbolos:



Este dispositivo está diseñado para su uso en interiores.



Este dispositivo no debe tratarse como basura doméstica.



Este dispositivo tiene el grado de protección I de la CEI.



Distancia mínima de objetos iluminados.

2. Seguridad



Importante

Lea y siga las instrucciones de este manual de usuario antes de instalar, utilizar o reparar este producto.

El fabricante no se hace responsable de los daños que resulten del incumplimiento de este manual.

2.1. Advertencias e instrucciones de seguridad



PELIGRO

Peligro para los niños

Solo debe ser utilizado por adultos. El dispositivo debe instalarse fuera del alcance de los niños.

- No deje partes diversas del embalaje (bolsas de plástico, espuma de poliestireno, clavos, etc.) al alcance de los niños. El material de embalaje es una fuente potencial de peligro para los niños.



PELIGRO

Descarga eléctrica causada por una tensión peligrosa en el interior

Algunas zonas del interior del dispositivo podrían tener una tensión de contacto peligrosa.

- No abra el dispositivo ni retire ninguna tapa.
- No utilice el dispositivo si las tapas o la carcasa están abiertas. Antes de utilizarlo, compruebe que la carcasa esté bien cerrada y que todos los tornillos estén bien apretados.
- Desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica antes de realizar tareas de reparación y mantenimiento y cuando no esté en uso.



PELIGRO

Descarga eléctrica por cortocircuito

Este dispositivo tiene el grado de protección I de la CEE.

- Asegúrese de que el dispositivo está conectado eléctricamente a tierra (a masa). Conecte el dispositivo solo a una toma de corriente con conexión a tierra (masa).
- No tape la conexión a tierra (a masa).
- No puentee el interruptor termostático ni los fusibles.
- Para sustituirlos, utilice únicamente fusibles del mismo tipo y potencia.
- No deje que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables. Manipule el cable de alimentación y todas las conexiones a la red eléctrica con precaución.
- No modifique, doble, tense mecánicamente, presione, tire o caliente el cable de alimentación.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no esté engarzado ni dañado. Examine periódicamente el cable de alimentación para detectar cualquier defecto.
- No sumerja el dispositivo en agua u otros líquidos. No instale el dispositivo en un lugar donde puedan producirse inundaciones.
- No utilice el dispositivo durante una tormenta eléctrica. Desconecte inmediatamente el dispositivo de la corriente eléctrica.



ADVERTENCIA **Riesgo de shock epiléptico**

La luz estroboscópica puede provocar ataques de epilepsia fotosensible. Las personas sensibles deben evitar mirar las luces estroboscópicas.



Atención **Fuente de alimentación**

- Antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica, asegúrese de que la corriente, la tensión y la frecuencia coincidan con la tensión, la corriente y la frecuencia de entrada especificadas en la etiqueta informativa del dispositivo.
- Compruebe que la sección transversal de los alargadores y cables de alimentación es suficiente para el consumo de energía necesario del dispositivo.



Atención **Seguridad general**

- No introduzca objetos en los orificios de ventilación.
- No conecte el dispositivo a un paquete regulador de intensidad.
- No encienda y apague el dispositivo en intervalos cortos. Esto acorta la vida útil del dispositivo.
- No sacuda el dispositivo. Evite ejercer una fuerza excesiva al instalar o utilizar el dispositivo.
- Cambie la lente o los ledes si están visiblemente dañados hasta el punto de reducir su eficacia (por ejemplo, por grietas o arañazos profundos). Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International para obtener más información, ya que la reparación solo pueden efectuarla personas formadas o cualificadas para ello.
- Si el dispositivo se cae o recibe un golpe, desconéctelo inmediatamente de la corriente eléctrica.
- Si el dispositivo se expone a variaciones extremas de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. Deje que el dispositivo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo; de lo contrario, podría dañarse por la condensación formada.
- Si el dispositivo no funciona correctamente, deje de utilizarlo de inmediato.



Atención **Sólo para uso profesional** **Este dispositivo solo debe utilizarse para los fines para los que ha sido diseñado.**

Este dispositivo está diseñado para utilizarse como efecto de luz de escenario profesional. Cualquier uso incorrecto puede provocar situaciones peligrosas y causar lesiones y daños materiales.

- Este dispositivo no es adecuado para el uso doméstico ni para iluminación general.
- Este dispositivo no está diseñado para un funcionamiento permanente.
- Este dispositivo no contiene piezas reparables por el usuario. Las modificaciones no autorizadas en el dispositivo anularán la garantía. Estas modificaciones pueden provocar lesiones y daños materiales.



Atención

Antes de cada uso, examine el dispositivo visualmente para detectar cualquier defecto.

Asegúrese de lo siguiente:

- Todos los tornillos utilizados para instalar el dispositivo o las piezas del dispositivo están bien apretados y no están oxidados.
- Los dispositivos de seguridad no están dañados.
- No hay deformaciones en las carcasas, las fijaciones o en los puntos de instalación.
- La lente no está agrietada ni dañada.
- Los cables de alimentación no están dañados ni presentan desgaste.



Atención

No exponga el dispositivo a condiciones que superen las del grado IP correspondiente.

Este dispositivo tiene un grado de protección IP20. El grado IP (Ingress Protection) 20 proporciona protección contra objetos sólidos de más de 12 mm —como los dedos—, pero ninguna protección contra la entrada nociva de agua.

2.2. Requisitos para el usuario

Este producto puede ser utilizado por personas corrientes. El mantenimiento pueden llevarlo a cabo personas corrientes. La instalación y la reparación solo deben realizarlas personas formadas o cualificadas para ello. Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International para obtener más información.

Las personas instruidas han sido formadas y preparadas por una persona cualificada —o bien están bajo la supervisión de una persona cualificada— para llevar a cabo tareas y actividades laborales específicas asociadas con la instalación, la reparación y el mantenimiento de este producto, de modo que son capaces de identificar los riesgos y tomar precauciones para evitarlos.

Las personas cualificadas tienen formación o experiencia que les permite identificar los riesgos y evitar los peligros asociados a la instalación, la reparación y el mantenimiento de este producto.

«Personas no cualificadas» hace referencia a cualquier persona distinta de las instruidas y cualificadas. Las «personas corrientes» incluyen tanto a los usuarios del producto como a cualquier otra persona que pueda tener acceso al dispositivo o que pueda estar cerca de él.

3. Descripción del dispositivo

El Showtec Compact Par 7 Q4 es un par compacto, equipado con 7 LED RGBW de 4 W. Es adecuada para recintos interiores y dispone de un soporte doble para facilitar su colocación en el suelo. Tiene un ángulo de haz fijo de 15° y es perfecta para la mezcla de colores de corto alcance.

3.1. Vista frontal

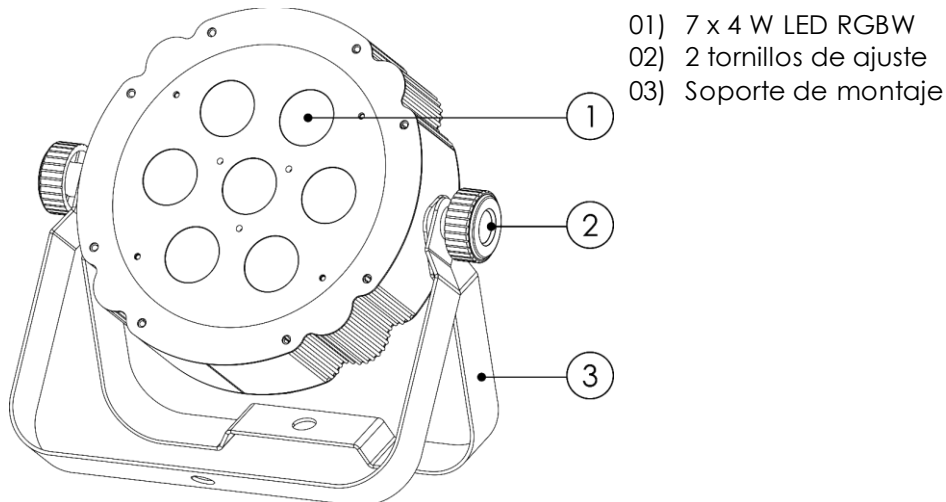


Fig. 02

3.2. Vista trasera

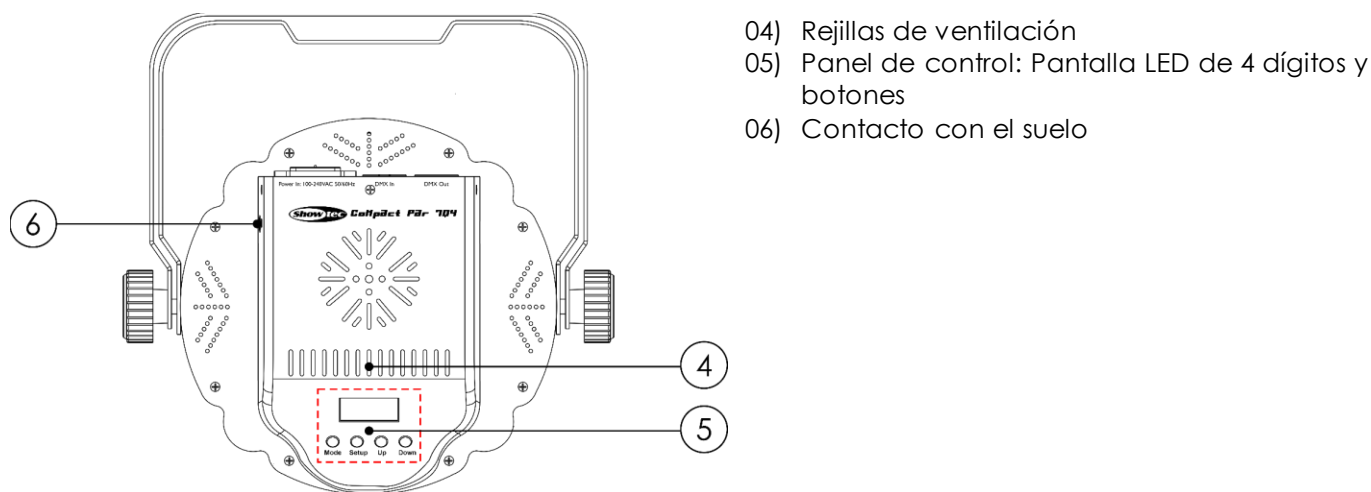


Fig. 03

3.3. Arriba View

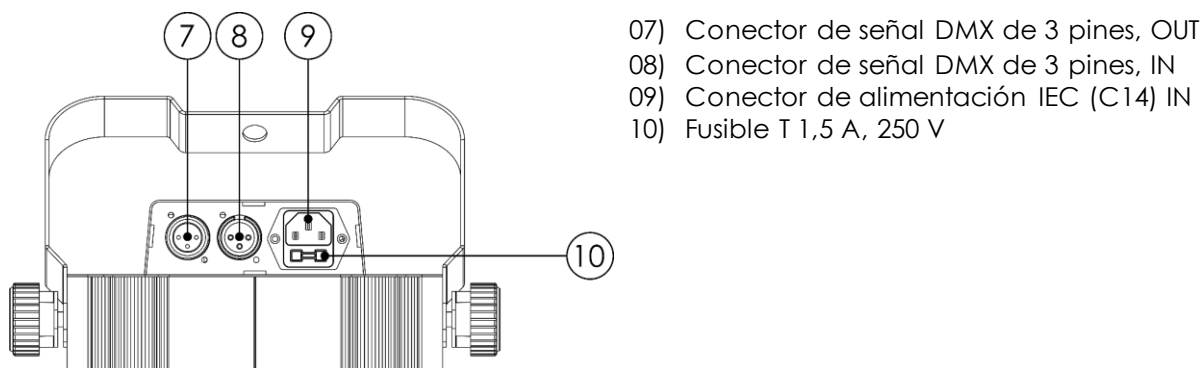


Fig. 04

3.4. Especificaciones del producto

Modelo:	Par 7 compacto Q4
---------	-------------------

Eléctrico:	
Tensión de entrada:	100-240 VCA, 50/60 Hz
Consumo de energía:	32 W
Fusible:	T 1,5 A/250 V

Físico:	
Dimensiones:	275 x 258 x 92 mm (La. x An. x Al.)
Peso:	2,16 kg

Óptica:	
Fuente de luz:	7 ledes RGBW 4 en 1 de 4 W
Flujo luminoso:	1100 lm
Iluminancia a 2 m:	2201 lx
Regulador:	0-100 %
Luz estroboscópica:	0-20 Hz
Ángulo de haz:	15°
Corriente de accionamiento:	330 mA
Frecuencia de actualización:	7800 Hz

Funcionamiento y control:	
Control:	Autónomo (automático, manual, controlado por sonido) Maestro/Esclavo (automático, manual, controlado por sonido) DMX-512
Canales DMX:	4, 6, 11 canales
Panel de control:	Pantalla LED de 4 dígitos y botones

Conexiones:	
Conexiones de alimentación:	Conector de alimentación IEC (C14) IN
Conexiones de datos:	Conectores DMX de IN/OUT de 3 pines
Asignación de señales:	clavija 1 (tierra), clavija 2 (-), clavija 3 (+)

Construcción:	
Carcasa:	Aluminio extruido y chapa metálica
Color:	Gris y negro
Clasificación IP:	IP20
Refrigeración:	Disipador térmico de aluminio

Térmico:	
Temperatura ambiente máxima t_a :	40 °C
Temperatura de funcionamiento mínima:	-10 °C

Distancia mínima:	
Distancia mínima a superficies inflamables:	0,5 m
Distancia mínima al objeto iluminado:	0,5 m

3.5. Medidas

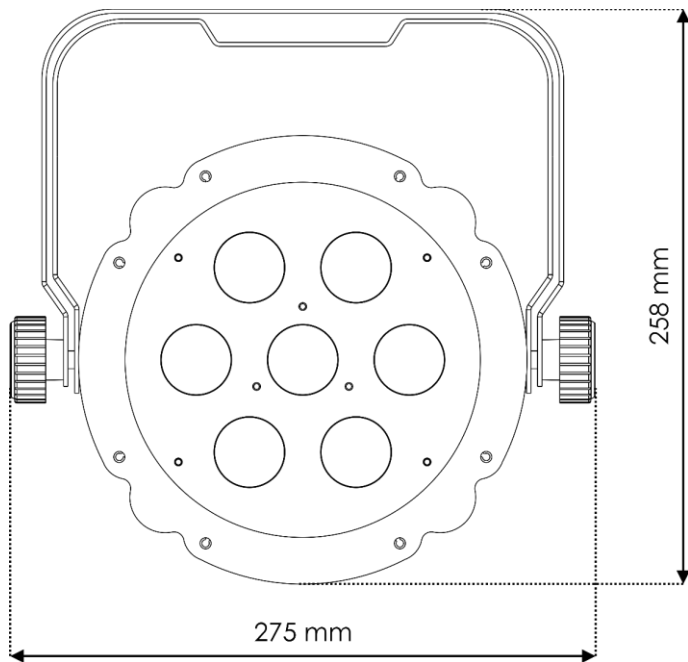


Fig. 05

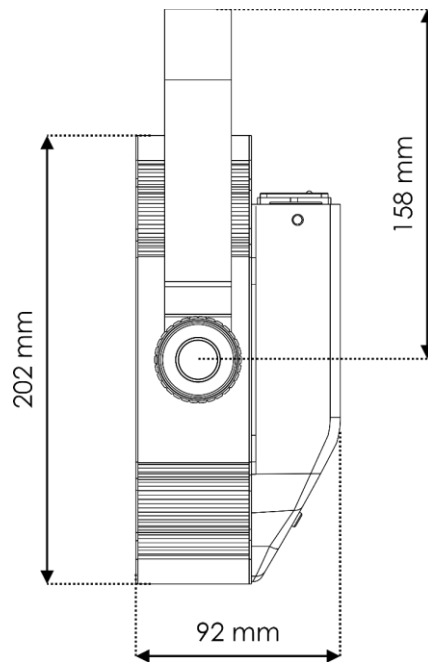


Fig. 06

4. Instalación

4.1. Instrucciones de seguridad para la instalación



ADVERTENCIA

Una instalación incorrecta puede causar lesiones graves y daños materiales.

Si se utilizan sistemas de truss, la instalación solo deben efectuarla personas formadas o cualificadas para ello.

Siga todas las normas de seguridad europeas, nacionales y locales aplicables en materia de rigging y sistemas de truss.

4.2. Equipos de protección individual

Durante la instalación y el aparejo, utilice los equipos de protección individual conforme a la normativa nacional y específica del lugar.

4.3. Requisitos del lugar de instalación

- El dispositivo solo puede utilizarse en interiores.
- El dispositivo puede montarse en un truss u otra estructura de rigging.
- La distancia mínima con otros objetos debe ser mayor que 0,5 m.
- La distancia mínima entre la salida de luz y la superficie iluminada debe ser superior a 0,5 m.
- La temperatura ambiente máxima $t_a = 40^{\circ}\text{C}$ no debe superarse en ningún caso.
- La humedad relativa no debe superar el 50 % con una temperatura ambiente de 40°C .

4.4. Aparejo

El dispositivo se puede colocar sobre una superficie plana o montarse en un truss o en otra estructura de aparejo. Asegúrese de que todas las cargas están dentro de los límites predeterminados de la estructura de soporte.



PRECAUCIÓN

Restrinja el acceso por debajo de la zona de trabajo durante el aparejo y/o el desmontaje.

Para montar el dispositivo, siga los pasos que se indican a continuación:

- 01) Utilice una abrazadera para montar el dispositivo en la estructura de soporte como se muestra en la Fig. 07. Asegúrese de que el dispositivo no puede moverse libremente.
- 02) Asegure el dispositivo con una suspensión secundaria; por ejemplo, con un cable de seguridad. Compruebe que la suspensión secundaria puede soportar 10 veces el peso del dispositivo. Si es posible, la suspensión secundaria debe fijarse a una estructura de soporte independiente de la suspensión primaria. Coloque el cable de seguridad alrededor del **soporte de montaje (03)**, como se muestra en la Fig. 07.

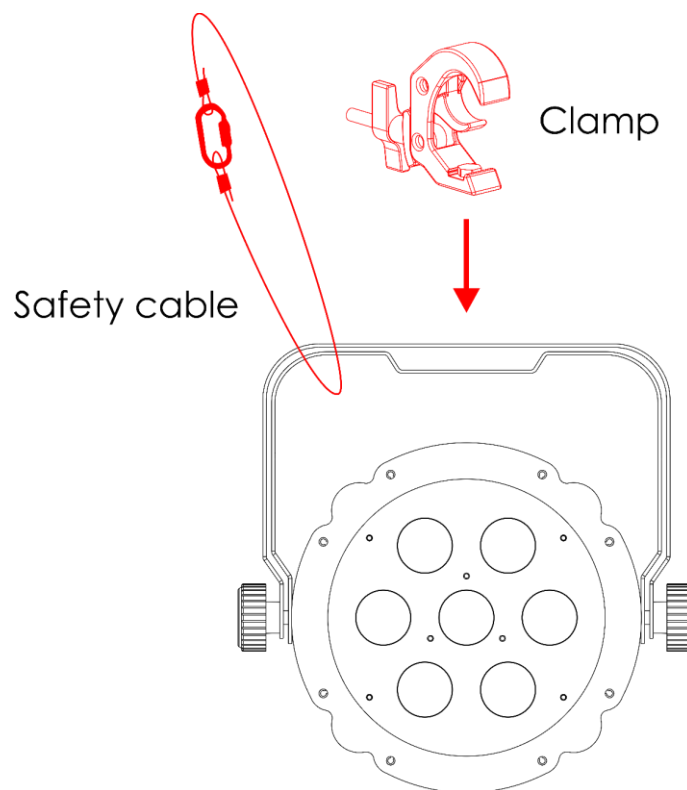


Fig. 07

4.4.1. Ajuste del ángulo

Puede ajustar el ángulo del dispositivo con los 2 **tornillos de ajuste (02)**.

- 01) Gire los **tornillos de ajuste (02)** en sentido antihorario para soltarlos.
- 02) Incline el dispositivo en el ángulo deseado (véase la Fig. 08).
- 03) Gire los **tornillos de ajuste (02)** en el sentido de las agujas del reloj para apretarlos. Asegúrese de que el dispositivo no pueda moverse libremente después de apretar los **tornillos de ajuste (02)**.

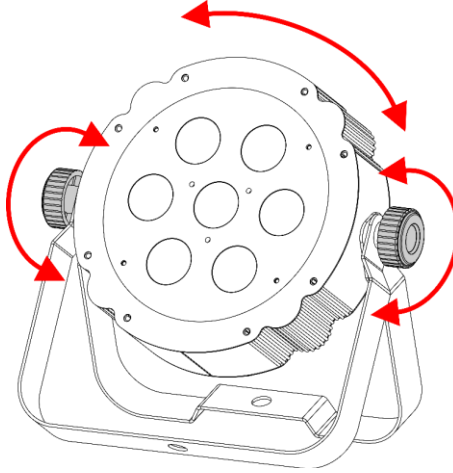


Fig. 08

4.5. Conexión a la fuente de alimentación



PELIGRO
Descarga eléctrica por cortocircuito

El dispositivo acepta alimentación de CA a 100-240 V y 50/60 Hz. No alimente el dispositivo con ninguna otra tensión o frecuencia.

Este dispositivo tiene el grado de protección I de la CEI. Asegúrese de que el dispositivo siempre esté conectado eléctricamente a tierra.

Antes de conectar el dispositivo a la toma de corriente:

- Asegúrese de que la fuente de alimentación coincide con la tensión de entrada especificada en la etiqueta informativa del dispositivo.
- Asegúrese de que la toma de corriente tiene conexión a tierra (masa).

Conecte el dispositivo a la toma de corriente con el enchufe. No conecte el dispositivo a un circuito de atenuación, ya que podría dañarlo.

5. Configuración

5.1. Advertencias y precauciones



Atención

Conecte todos los cables de datos antes de suministrar alimentación.

Desconecte la fuente de alimentación antes de conectar o desconectar los cables de datos.

5.2. Configuración autónoma

Cuando el Compact Par 7 Q4 no está conectado a un controlador o a otros dispositivos, funciona como un dispositivo autónomo. Puede funcionar manualmente, en modo automático o en modo controlado por sonido.

Para obtener más información sobre los modos de control, consulte **6.2. Modos de control** en la página 17.

5.3. Conexión DMX

5.3.1. Protocolo DMX-512

Se requiere un enlace de datos DMX en serie para realizar espectáculos de luz de uno o varios dispositivos mediante un funcionamiento DMX-512 o para realizar espectáculos sincronizados de dos o más dispositivos configurados en un modo de funcionamiento maestro/esclavo.

El Compact Par 7 Q4 tiene conectores de IN y OUT de señal DMX de 3 pines.

La asignación de pines es la siguiente: pin 1 (masa), pin 2 (-), pin 3 (+).

Los dispositivos de un enlace de datos en serie deben estar encadenados en una sola línea. El número de dispositivos que puede

controlar en un enlace de datos está limitado por el número combinado de canales DMX de los dispositivos

conectados y los 512 canales disponibles en un universo DMX.

Para cumplir la norma TIA-485, no deben conectarse más de 32 dispositivos en un enlace de datos. Para conectar más de 32 dispositivos en un enlace de datos, debe utilizar un divisor/potenciador DMX aislado ópticamente; de lo contrario, podría deteriorarse la señal DMX.

Nota:

- Distancia de enlace de datos DMX máxima recomendada: 300 m
- Número máximo recomendado de dispositivos en un enlace de datos DMX: 32 dispositivos

5.3.2. Cables DMX

Deben utilizarse cables blindados de par trenzado con conectores XLR de 3 pines para una conexión DMX fiable. Puede comprar cables DMX directamente a su distribuidor de Highlite International o fabricar sus propios cables.

Si utiliza cables de audio XLR para la transmisión de datos DMX, puede producirse una degradación de la señal y un funcionamiento poco fiable de la red DMX.

Cuando fabrique sus propios cables DMX, asegúrese de conectar los pines y los cables correctamente, tal y como se muestra en la Fig. 09.

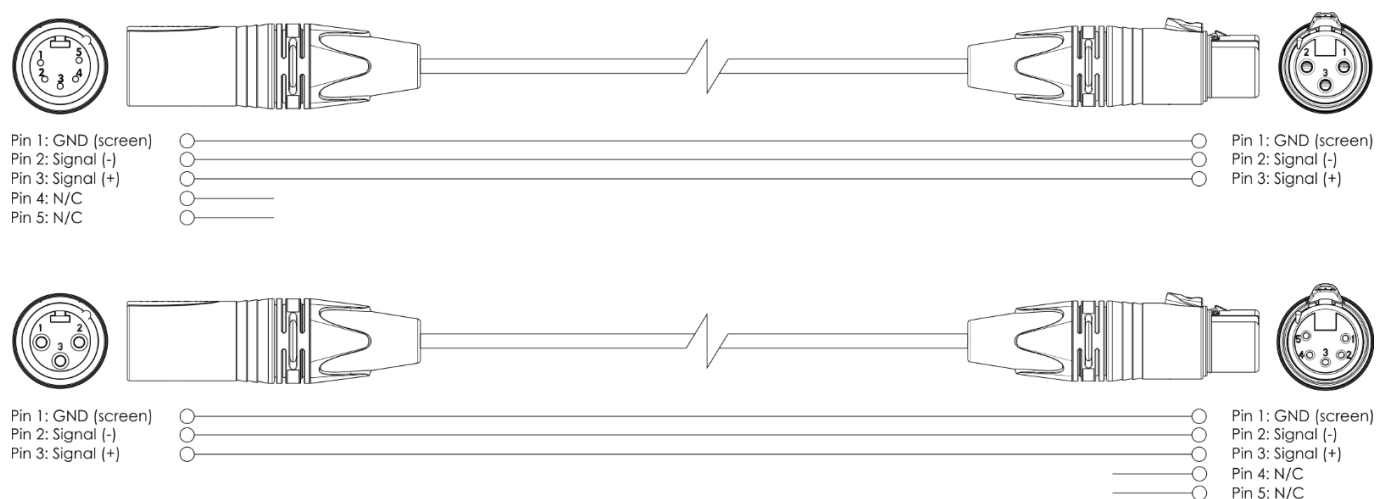
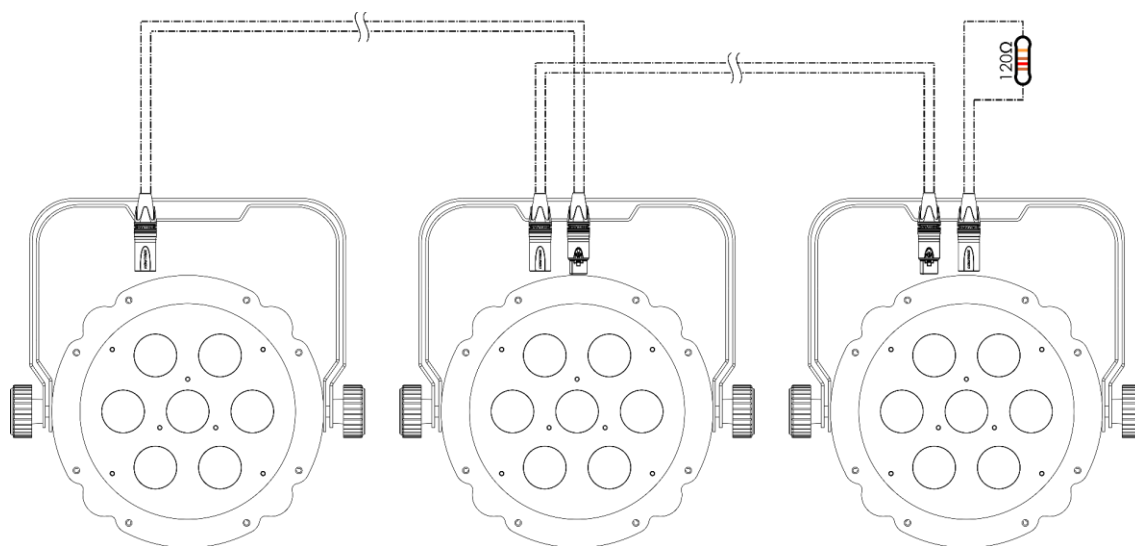


Fig. 09

5.3.3. Configuración maestro/esclavo

El Compact Par 7 Q4 admite el modo de control maestro/esclavo. Para conectar varios dispositivos en una configuración maestro/esclavo, siga los pasos que se indican a continuación:

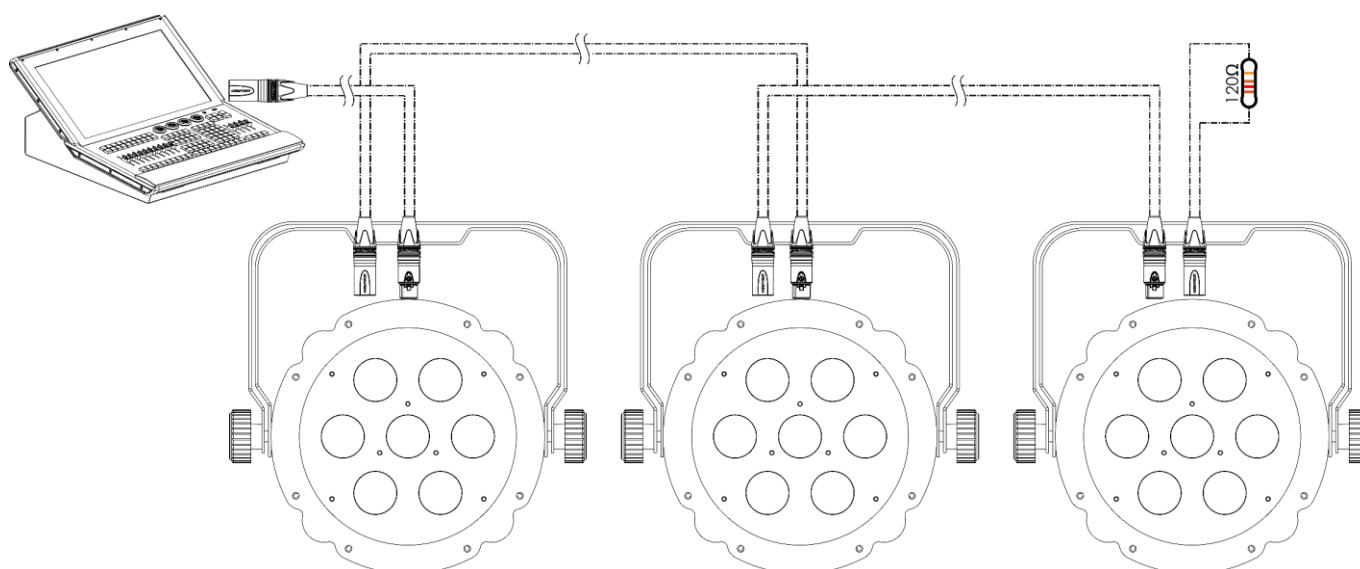
- 01) Conecte el conector DMX de OUT del primer dispositivo al conector DMX de IN del segundo dispositivo.
- 02) Repita el paso 1 para conectar todos los dispositivos como se muestra en la Fig. 10. El primer dispositivo conectado se reconocerá automáticamente como dispositivo maestro.
- 03) Configure todos los dispositivos siguientes como dispositivos esclavos. Consulte **6.6.4 Modo maestro/esclavo** en la página 22 para obtener más información.
- 04) Conecte un terminador DMX (resistor de 120 Ω) al conector DMX de OUT del último dispositivo de la configuración.

**Fig. 10**

5.3.4. Enlace DMX

Para conectar varios dispositivos en un enlace de datos DMX, siga los pasos que se indican a continuación:

- 01) Utilice un cable DMX de 3 pines para conectar el conector DMX de OUT del controlador de iluminación al conector DMX de IN del primer dispositivo.
- 02) Conecte el conector DMX de OUT del primer dispositivo al conector DMX de IN del segundo dispositivo con un cable DMX de 3 pines.
- 03) Repita el paso 2 para conectar todos los dispositivos en cadena como se muestra en la Fig. 11.
- 04) Conecte un terminador DMX (resistencia de 120 Ω) al conector DMX de OUT del último dispositivo del enlace de datos.

**Fig. 11**

5.3.5. Direccionamiento DMX

En una configuración con varios dispositivos, asegúrese de configurar correctamente la dirección DMX de inicio de cada dispositivo. El Compact Par 7 Q4 tiene 3 personalidades: 4, 6 y 11 canales.

Si desea conectar varios dispositivos en un enlace de datos y utilizarlos en modo de 11 canales, por ejemplo, siga los pasos que se indican a continuación:

- 01) Establezca la dirección de inicio del primer dispositivo en el enlace de datos en 1 (001).
- 02) Establezca la dirección inicial del segundo dispositivo del enlace de datos en 12 (012), ya que $1 + 11 = 12$.
- 03) Establezca la dirección inicial del tercer dispositivo del enlace de datos en 23 (023), ya que $12 + 11 = 23$.
- 04) Siga asignando las direcciones de inicio de los dispositivos restantes añadiendo cada vez 11 al número anterior.

Asegúrese de que no hay canales superpuestos para poder controlar correctamente cada Compact Par 7 Q4. Si dos o más dispositivos tienen una dirección parecida, funcionarán de forma similar.

6. Funcionamiento

6.1. Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



Atención

Este dispositivo solo se debe utilizar para los fines para los que ha sido diseñado.

Este dispositivo está destinado a un uso profesional como efecto luminoso. Solo es adecuado para su instalación en interiores. Este dispositivo no es adecuado para el uso doméstico ni para iluminación general.

Cualquier otro uso que no se mencione en el uso previsto se considerará uso no previsto e incorrecto.



Atención

Fuente de alimentación

Antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica, asegúrese de que la corriente, la tensión y la frecuencia coincidan con la tensión, la corriente y la frecuencia de entrada especificadas en la etiqueta informativa del dispositivo.

6.2. Modos de Control

El Compact Par 7 Q4 puede funcionar con un controlador DMX y como dispositivo autónomo o en una configuración maestro/esclavo sin controlador DMX.

El Compact Par 7 Q4 admite los siguientes modos de control:

- **Autónomo:** Modo de funcionamiento automático (programa automático, secuencias incorporadas, preajustes de color), modo de funcionamiento manual, modo de funcionamiento controlado por sonido (programa automático)
- **Maestro/Esclavo:** Modo de funcionamiento automático (programa automático, secuencias incorporadas, preajustes de color), modo de funcionamiento manual, modo de funcionamiento controlado por sonido (programa automático)
- **DMX-512:** 4 canales, 6 CANALES y 11 canales

Para obtener más información sobre cómo conectar los dispositivos, consulte **5. Configuración** en las páginas 14-16.

Para utilizar el dispositivo manualmente como dispositivo autónomo o en una configuración maestro/esclavo:

- 01) Seleccione Modo manual en el menú principal.
- 02) Ajuste los valores de intensidad de los colores. Véase **6.6.5. Modo Manual** en la página 22 para obtener más información.

En el modo de funcionamiento automático puede ejecutar el programa automático o seleccionar uno de los programas integrados. Para ejecutar uno de los programas integrados:

- 01) Seleccione uno de los 33 preajustes de color o 15 secuencias incorporadas (8 secuencias de salto o 7 secuencias de desvanecimiento). Véase **6.6.2. Programas integrados** en las páginas 20-21 para obtener más información.
- 02) Añada un efecto de luz estroboscópica o ajuste la velocidad de secuencia. Véase **6.6.2. Programas integrados** en las páginas 20-21 para obtener más información.

Para obtener más información sobre el modo de funcionamiento controlado por sonido, véase **6.6.6. Modo Sonido** en la página 22.

Para utilizar el dispositivo con un controlador DMX:

- 01) Ajuste la dirección DMX de inicio del dispositivo en el menú Configuración DMX. Véase **6.6.3. Configuración DMX** en la página 21 para obtener más información.
- 02) Seleccione el modo de canal DMX en el menú Configuración DMX. Véase **6.6.3. Configuración DMX** en la página 21 para obtener más información. Véase **6.7. Canales DMX** en las páginas 24–25 para una visión completa de todos los canales DMX.

6.3. Panel de control

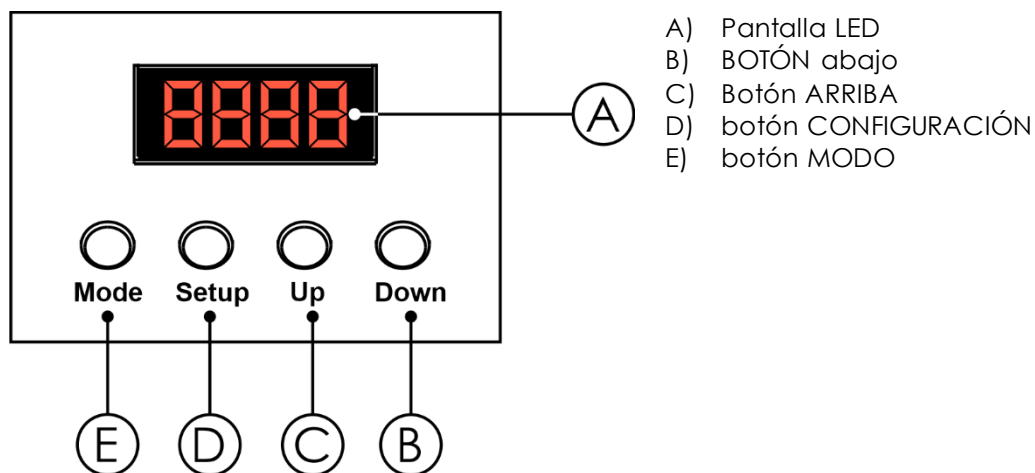


Fig. 12

- Utilice el **MODO** para navegar por el menú principal y para volver al menú principal.
- Utilice la función **CONFIGURACIÓN** para navegar por los submenús y abrirlos.
- Utilice los botones **ARRIBA/ABAJO** para desplazarse por las opciones/valores disponibles.

Nota:

No es necesario que confirme las opciones o valores seleccionados. Al seleccionar una opción o un valor, se activa inmediatamente.

6.4. Puesta en marcha

Al arrancar, la pantalla mostrará la versión del firmware:



Si pone en marcha el dispositivo por primera vez o tras un reinicio, entrará por defecto en modo de funcionamiento automático y la pantalla mostrará lo siguiente:

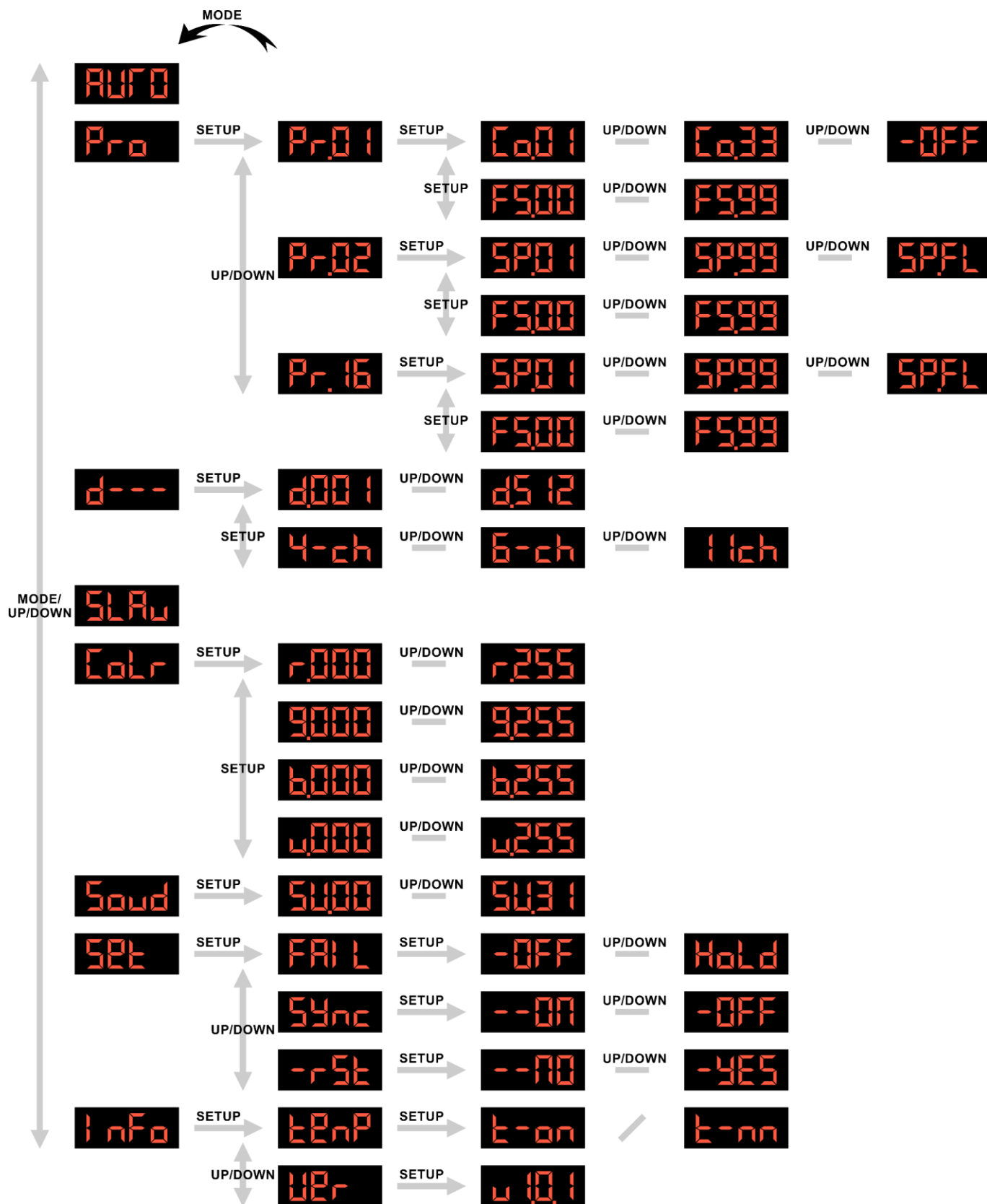


La próxima vez que ponga en marcha el dispositivo, éste entrará en el último modo de funcionamiento seleccionado.

Nota:

Si no se pulsa ningún botón, tras 20 segundos de inactividad la pantalla se apagará. Pulse cualquier botón para encender la pantalla.

6.5. Menú general



6.6. Opciones del menú principal

El menú principal tiene las siguientes opciones:

AUTO	1. Modo automático	Colr	5. Modo manual
Pro	2. Programas integrados	Sound	6. Modo de sonido
d---	3. Configuración DMX	SEt	7. Ajustes
SLAw	4. Modo maestro/esclavo	Info	8. Información

- 01) Pulse el botón **MODO** o las teclas **ARRIBA/ABAJO** para navegar por el menú principal.
 02) Pulse la tecla **CONFIGURACIÓN** para abrir los submenús.

Nota:

No es necesario que confirme las opciones o valores seleccionados. Al seleccionar una opción o un valor, se activa inmediatamente.

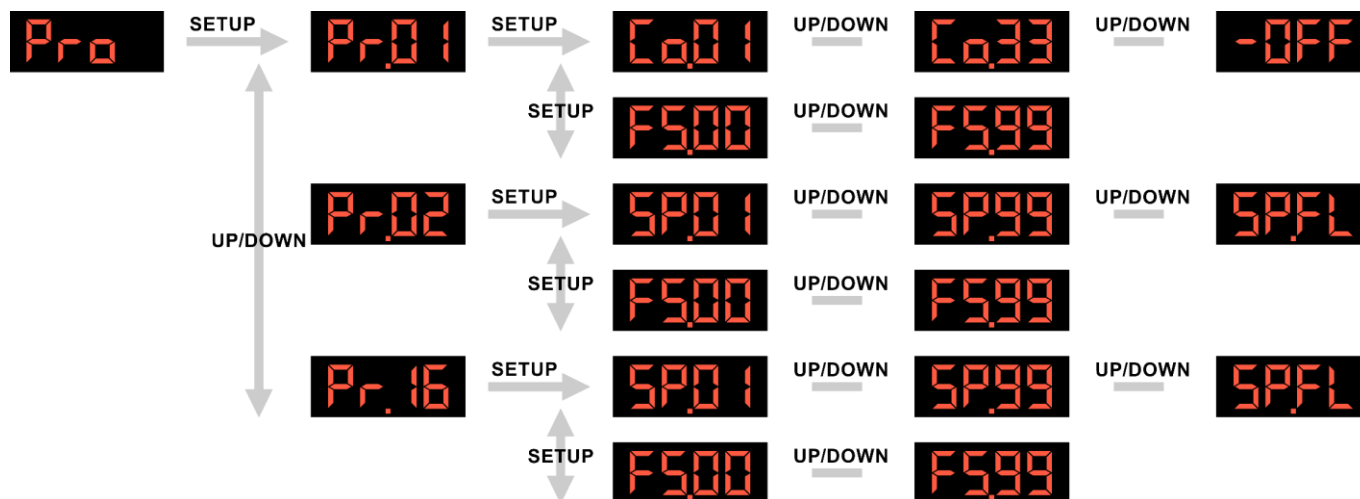
6.6.1. Modo automático

En este menú puede activar el modo de funcionamiento automático. Si selecciona el modo automático, el dispositivo emitirá el programa automático.

AUTO

6.6.2. Programas integrados

En este menú puede seleccionar uno de los 33 preajustes de color o ejecutar una de las 15 secuencias incorporadas.



Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar una de las opciones siguientes. El rango de selección es Programa 01-Programa 16.

Pr.01

Pr.01

Puede seleccionar uno de los preajustes de color. Véase **6.6.2.1. Preajustes de color** en la página 21 para obtener más información

Pr.02

Pr.02-Pr.16

Los programas 02-16 emiten las secuencias incorporadas (8 secuencias de salto o 7

secuencias de desvanecimiento). Véase **6.6.2.2. Secuencias incorporadas** en la página 21 para obtener más información

6.6.2.1. Preajustes de color

Si ha seleccionado el Programa 01, puede seleccionar uno de los 33 colores predefinidos y añadir un efecto de luz estroboscópica.



- 01) Pulse el botón **CONFIGURACIÓN** para activar la selección de preajustes de color.
- 02) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar uno de los 33 preajustes de color u OFF. El dispositivo emitirá el color seleccionado.
- 03) Pulse el botón **CONFIGURACIÓN** para activar el ajuste de la frecuencia estroboscópica.
- 04) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para ajustar la frecuencia del efecto de luz estroboscópica. El rango de ajuste es 00-99, de baja a alta frecuencia.

6.6.2.2. Secuencias incorporadas

Si ha seleccionado uno de los Programas 02-16, puede ajustar adicionalmente la velocidad y añadir el efecto de luz estroboscópica.



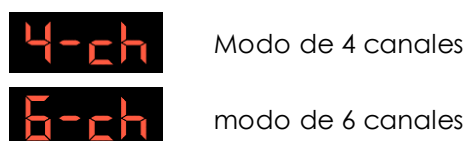
- 01) Pulse el botón **CONFIGURACIÓN** para activar el ajuste de velocidad.
- 02) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para ajustar la velocidad de la secuencia incorporada. El rango de selección es 01-99 y SP.FL, de baja a alta velocidad.
- 03) Pulse el botón **CONFIGURACIÓN** para activar el ajuste de la frecuencia estroboscópica.
- 04) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para ajustar la frecuencia del efecto de luz estroboscópica. El rango de ajuste es 00-99, de baja a alta frecuencia.

6.6.3. DMX Configuración

En este menú, puede configurar los ajustes DMX del dispositivo.



- 01) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la dirección DMX de inicio del dispositivo. El intervalo de selección es 001-512.
- 02) Pulse el botón **CONFIGURACIÓN** para activar la selección del modo de canal DMX.
- 03) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar el modo de canal DMX. Hay 3 opciones disponibles:





Modo de 11 canales

Véase **6.7. Canales DMX** en las páginas 24-25 para una descripción completa de los canales y valores DMX.

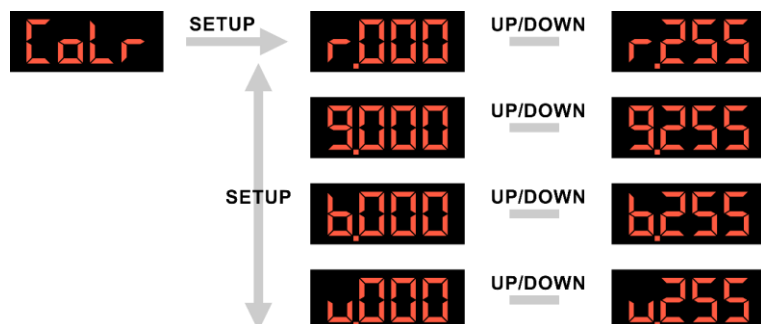
6.6.4. Modo maestro/esclavo

En este menú puede configurar el dispositivo como dispositivo esclavo en modo maestro/esclavo. Al seleccionar esta opción de menú, el dispositivo funcionará como dispositivo esclavo en una configuración maestro/esclavo.

SLAV

6.6.5. Modo Manual

En este menú puede ajustar manualmente la intensidad del color de los ledes.



01) Pulse la tecla **CONFIGURACIÓN** para seleccionar uno de los colores: rojo, verde, azul y blanco.

7000	Rojo
9000	Verde
6000	Azul
4000	Blanco

02) Pulse las teclas **ARRIBA/ABAJO** para ajustar la intensidad del color. El rango de ajuste es 000-255, de baja a alta intensidad.

6.6.6. Modo Sonido

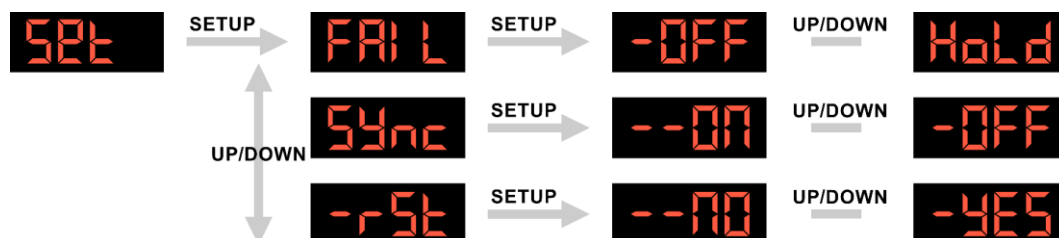
En este menú puede activar el modo de funcionamiento controlado por sonido y ajustar la sensibilidad acústica del dispositivo. Al seleccionar esta opción, el dispositivo ejecuta el programa automático reaccionando al ritmo de la música.



Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para ajustar la sensibilidad del micrófono incorporado. El rango de ajuste es 01-31, de baja a alta sensibilidad.

6.6.7. Ajustes

En este menú puede ajustar la configuración del dispositivo y restablecer los valores de fábrica.



01) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar una de las 3 opciones siguientes:

FAIL

Falla

Comportamiento del dispositivo en caso de fallo DMX (APAGADO/MANTENER). Si selecciona APAGADO, el dispositivo apagará la salida de luz si no hay señal DMX. Si selecciona MANTENER, el dispositivo utilizará la última señal DMX recibida correctamente.

Sync

Sincronización

Sincronización por DMX (ON/OFF). Habilite esta opción para activar la sincronización de la salida de las secuencias incorporadas a través de todos los dispositivos conectados en un enlace DMX.

-rSt

Restablecer

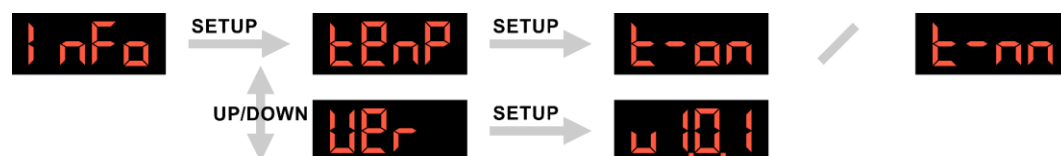
Restablecer la configuración de fábrica del dispositivo (NO/SÍ). Tras el reinicio, el dispositivo se iniciará en modo de funcionamiento automático.

02) Pulse la tecla **CONFIGURACIÓN** para activar la configuración de los ajustes.

03) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar el ajuste.

6.6.8. Información

En este menú puede ver la temperatura de los ledes y la versión del firmware.



01) Pulse los botones **ARRIBA/ABAJO** para alternar entre las 2 opciones siguientes:

Temp

Temp

Véase **6.6.8.1. Temperatura** en la página 23 para obtener más información.

Ver

Versión

Versión del firmware del dispositivo

02) Pulse la tecla **CONFIGURACIÓN** para ver el parámetro.

6.6.8.1. Temperatura

En este submenú puede ver la temperatura de los ledes. La pantalla muestra una de las 2 indicaciones siguientes:

t-on

La temperatura de los ledes es normal.

t-nn

La temperatura de los ledes es demasiado alta.



Atención

Apague el dispositivo si la pantalla muestra que la temperatura de los ledes es demasiado alta.

6.7. Canales DMX

4 canales	6 canales	11 canales	Función	Valor	Configuración
	1	1	Regulador de intensidad maestro	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
	2	2	Luz estroboscópica lineal	000–010	Sin función
				011–255	De baja a alta frecuencia
		3	Luz estroboscópica aleatoria	000–010	Sin función
				011–255	De baja a alta frecuencia
				000–007	Sin función
				008–013	Color 1 R 255; G 000; B 000; W 000
				014–020	Color 2 R 255; G 000; B 000; W 100
				021–027	Color 3 R 255; G 000; B 000; W 200
				028–034	Color 4 R 255; G 050; B 000; W 000
				035–041	Color 5 R 255; G 150; B 000; W 000
				042–048	Color 6 R 255; G 255; B 000; W 000
				049–055	Color 7 R 255; G 255; B 000; W 075
				056–062	Color 8 R 000; G 255; B 000; W 255
				063–069	Color 9 R 000; G 255; B 000; W 150
				070–076	Color 10 R 000; G 255; B 000; W 050
				077–083	Color 11 R 000; G 255; B 000; W 000
				084–090	Color 12 R 000; G 255; B 050; W 000
				091–097	Color 13 R 000; G 255; B 150; W 000
				098–104	Color 14 R 000; G 255; B 255; W 000
				105–111	Color 15 R 000; G 255; B 255; W 075
				112–118	Color 16 R 000; G 255; B 255; W 150
				119–125	Color 17 R 000; G 100; B 255; W 255
				126–132	Color 18 R 000; G 000; B 255; W 100
				133–139	Color 19 R 000; G 000; B 255; W 050
				140–146	Color 20 R 000; G 000; B 255; W 000

4 canales	6 canales	11 canales	Función	Valor	Configuración
				147-153	Color 21 R 075; G 000; B 255; W 000
				154-160	Color 22 R 160; G 000; B 255; W 000
				161-167	Color 23 R 255; G 000; B 255; W 000
				168-174	Color 24 R 255; G 000; B 175; W 000
				175-181	Color 25 R 255; G 000; B 100; W 000
				182-188	Color 26 R 255; G 000; B 100; W 050
				189-195	Color 27 R 255; G 000; B 025; W 050
				196-202	Color 28 R 255; G 000; B 025; W 025
				203-209	Color 29 R 255; G 000; B 025; W 000
				210-216	Color 30 R 000; G 000; B 000; W 255
				217-223	Color 31 R 075; G 075; B 000; W 255
				224-230	Color 32 R 000; G 000; B 100; W 255
				231-255	Color 33 R 255; G 255; B 255; W 255
				000-015	Sin función
				016-031	Salto 1
				032-047	Salto 2
				048-063	Salto 3
				064-079	Salto 4
				080-095	Salto 5
				096-111	Salto 6
				112-127	Salto 7
				128-143	Salto 8
				144-159	Desvanecimiento 1
				160-175	Desvanecimiento 2
				176-191	Desvanecimiento 3
				192-207	Desvanecimiento 4
				208-223	Desvanecimiento 5
				224-239	Desvanecimiento 6
				240-255	Desvanecimiento 7
		6	Velocidad	000–255	Ajuste de la velocidad de las secuencias incorporadas, de lenta a rápida
		7	Modo Sonido	000–050	Sin función
				051–255	Ajuste de sensibilidad, de baja a alta (0-100 %)
1	3	8	Rojo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
2	4	9	Verde	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
3	5	10	Azul	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)

4 canales	6 canales	11 canales	Función	Valor	Configuración
4	6	11	Blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)

Nota:

- Asegúrese de que el canal del Regulador de intensidad maestro está abierto en modo 6-CH y 11-CH para ver la salida de luz.
- Si reproduce las secuencias incorporadas en el modo 11-CH, los canales luz estroboscópica (CH 2 y CH 3) y el regulador de intensidad maestro (CH 1) no son funcionales.
- El canal de velocidad en modo 11-CH solo funciona en combinación con las secuencias incorporadas en CH 5.

7. Solución de problemas

Esta guía de solución de problemas contiene soluciones a problemas que puede llevar a cabo una persona corriente. El dispositivo no contiene piezas reparables por el usuario.

Las modificaciones no autorizadas en el dispositivo anularán la garantía. Estas modificaciones pueden provocar lesiones y daños materiales.

Encargue el mantenimiento a personas formadas o cualificadas para ello. Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International en caso de que la solución no esté descrita en la tabla.

Problema	Causa(s) probable(s)	Solución
El dispositivo no funciona en absoluto	No llega corriente al dispositivo	Compruebe si la alimentación está activada y los cables enchufados
	El fusible principal está fundido	Sustituya el fusible. Véase 8.3.1. Sustitución del fusible en la página 28
El dispositivo responde de forma errática	Se han modificado los ajustes de fábrica del dispositivo	Restablezca los parámetros del dispositivo a los valores predeterminados de fábrica. Véase 6.6.7. Ajustes en las páginas 22-23
El dispositivo no responde al control DMX	El controlador no está conectado	Conecte el controlador
	La señal está invertida. La SALIDA DMX de 3 pines del controlador no coincide con la ENTRADA DMX del dispositivo	Instale un cable inversor de fase entre el controlador y el dispositivo
	El controlador está defectuoso	Pruebe a utilizar otro controlador
El dispositivo responde erráticamente al control DMX	Mala conexión del enlace de datos	Examine las conexiones y los cables. Corrija las conexiones defectuosas. Repare o sustituya los cables dañados
	El enlace de datos no tiene una clavija de terminación de 120 Ω	Inserte una clavija de terminación en el conector DMX de OUT del último dispositivo en el enlace
	Direccionamiento incorrecto	Compruebe la configuración de la dirección y corríjala si es necesario
	En una configuración de varios dispositivos, uno de los dispositivos está defectuoso y perturba la transmisión de datos en el enlace	Para averiguar el dispositivo defectuoso, puentee un dispositivo cada vez hasta que se restablezca el funcionamiento normal
No hay luz o los ledes se apagan intermitentemente	Los LED están dañados	Desconecte el dispositivo y póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International
	Los ajustes de la fuente de alimentación no coinciden con la tensión y la frecuencia de CA locales	Desconecte el dispositivo. Compruebe los ajustes y corríjalos si es necesario

8. Mantenimiento

8.1. Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



PELIGRO

Descarga eléctrica causada por una tensión peligrosa en el interior

Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento o limpieza.

8.2. Mantenimiento preventivo



Atención

Antes de cada uso, examine el dispositivo visualmente para detectar cualquier defecto.

Asegúrese de lo siguiente:

- Todos los tornillos utilizados para instalar el dispositivo o las piezas del dispositivo están bien apretados y no están oxidados.
- Los dispositivos de seguridad no están dañados.
- No hay deformaciones en las carcassas, las fijaciones o en los puntos de instalación.
- La lente no está agrietada ni dañada.
- Los cables de alimentación no están dañados ni presentan desgaste.

8.2.1. Instrucciones básicas de limpieza

La lente externa del dispositivo se debe limpiar periódicamente para optimizar la salida de luz. El programa de limpieza depende de las condiciones del lugar donde esté instalado el dispositivo. Cuando se utilicen máquinas de humo o niebla en un recinto, el dispositivo deberá limpiarse con más frecuencia. Por otro lado, si se instala en una zona bien ventilada, necesitará una limpieza menos frecuente. Para establecer un programa de limpieza, examine el dispositivo a intervalos regulares durante las primeras 100 horas de funcionamiento.

Para limpiar el dispositivo, siga los pasos que se indican a continuación:

- 01) Desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica.
- 02) Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos.
- 03) Elimine el polvo acumulado en la superficie exterior con aire comprimido seco y un cepillo suave.
- 04) Limpie la lente con un paño húmedo. Utilice una solución de detergente suave.
- 05) Seque la lente cuidadosamente con un paño sin pelusa.
- 06) Limpie las conexiones DMX y otras conexiones con un paño húmedo.



Atención

- No sumerja el dispositivo en líquido.
- No utilice alcohol ni disolventes.
- Asegúrese de que las conexiones estén completamente secas antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica o a otros dispositivos.

8.3. Mantenimiento correctivo

El dispositivo no contiene piezas reparables por el usuario. No abra el dispositivo ni lo modifique.

Encargue las reparaciones y el mantenimiento a personas formadas o cualificadas para ello. Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International para obtener más información.

8.3.1. Sustitución del fusible



PELIGRO
Descarga eléctrica por cortocircuito

- No puentee el interruptor termostático ni los fusibles.
- Para sustituirlos, utilice únicamente fusibles del mismo tipo y potencia.

Las sobretensiones, los cortocircuitos o una alimentación eléctrica incorrecta pueden hacer que se queme un fusible. Si el fusible se quema, el dispositivo dejará de funcionar. Si esto ocurre, siga los pasos que se indican a continuación:

- 01) Desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica.
- 02) Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos.
- 03) Levante el portafusibles integrado con un destornillador plano.
- 04) Si el fusible está marrón o poco claro, está quemado. Retire el fusible viejo.
- 05) Inserte un fusible nuevo en el portafusibles. Asegúrese de que el tipo y la potencia del fusible de repuesto son los mismos que los especificados en la etiqueta informativa del producto.
- 06) Vuelva a colocar el portafusibles integrado en la abertura y empújelo suavemente en su sitio.

9. Desinstalación, transporte y almacenamiento

9.1. Instrucciones de desinstalación



ADVERTENCIA

Una desinstalación incorrecta puede causar lesiones graves y daños materiales.

- Deje que el dispositivo se enfríe antes de desmontarlo.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de desinstalar el dispositivo.
- Durante la desinstalación y el desmontaje del dispositivo, respete siempre las normas nacionales y específicas del lugar.
- Utilice los equipos de protección individual conforme a la normativa nacional y específica del lugar.

9.2. Instrucciones para el transporte

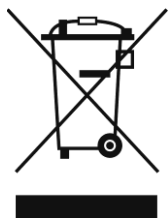
- Utilice el embalaje original para transportar el dispositivo si es posible.
- Siga siempre las instrucciones de manipulación impresas en la caja de cartón exterior; por ejemplo: "Manipular con cuidado", "Este lado hacia arriba" o "Frágil".

9.3. Almacenamiento

- Limpie el dispositivo antes de guardarlo. Siga las instrucciones de limpieza del capítulo **8.2.1. Instrucciones básicas de limpieza** en la página 27.
- Si es posible, guarde el dispositivo en su embalaje original.

10. Eliminación

Eliminación correcta de este producto



Residuos de dispositivos eléctricos y electrónicos

Este símbolo en el producto, en su embalaje o en los documentos asociados indica que el producto no debe tratarse como basura doméstica. Para desechar este producto, entréguelo en el punto de recogida correspondiente para el reciclaje de dispositivos eléctricos y electrónicos. Esta medida evita daños medioambientales o personales debidos a la eliminación incontrolada de residuos. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor autorizado.

11. Aprobación



Consulte la página del producto correspondiente en el sitio web de Highlite International (www.highlite.com) para consultar la declaración de conformidad disponible.



©2021 Showtec