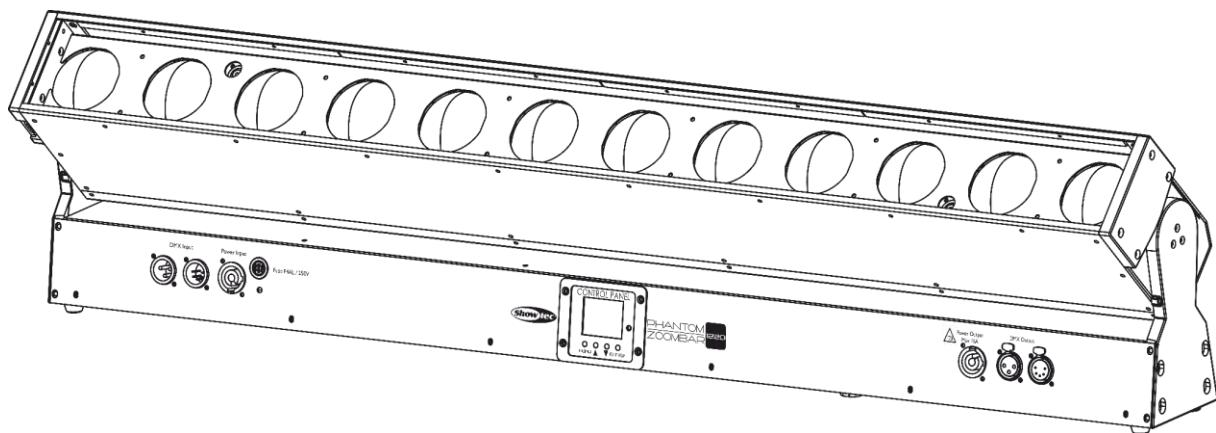




MANUAL DEL



ESPAÑOL

Phantom 1220 Zoombar

V1

Código de producto:

Introducción

Le agradecemos que haya adquirido este producto Showtec.

La finalidad de este manual del usuario es proporcionar instrucciones para el uso correcto y seguro de este producto.

Guarde este manual del usuario para utilizarlo como referencia en el futuro, ya que es una parte integral del producto. Este manual del usuario debe guardarse en un lugar fácilmente accesible.

Este manual del usuario contiene información referente a:

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

Si no se siguen las instrucciones de este manual del usuario se podrían producir lesiones graves y daños a la propiedad.

©2020 Showtec. Todos los derechos reservados.

No está permitido copiar, publicar o reproducir de cualquier otra forma partes de este documento sin el consentimiento escrito de Highlite International.

El diseño y las especificaciones del producto están sujetos a cambios sin previa notificación.

Para conseguir la última versión de este documento visite nuestro sitio web www.hightlite.com o póngase en contacto con nosotros a través de service@hightlite.com.

Highlite International y sus distribuidores de servicios autorizados no se hacen responsables de cualquier lesión, daño, pérdida directa o indirecta, consecuencial o económica o cualquier otra pérdida derivadas del uso, o de la imposibilidad de uso, o a raíz de la información que contiene este documento.

Índice

1. Introduction	4
1.1. Before Using the Product	4
1.2. Intended Use	4
1.3. Product Lifespan.....	4
1.4. LEDs Lifespan	4
1.5. Text Conventions	4
1.6. Symbols and Signal Words.....	5
1.7. Symbols on the Information Label	5
2. Safety	6
2.1. Warnings and Safety Instructions	6
2.2. Requirements for the User.....	8
3. Description of the Device	10
3.1. Front View	10
3.2. Back View	10
3.3. Product Specifications	11
3.4. Dimensions.....	12
4. Installation	12
4.1. Safety Instructions for Installation	12
4.2. Personal Protective Equipment	12
4.3. Installation Site Requirements	12
4.4. Rigging	13
4.4.1. Tilt Lock.....	13
4.5. Connecting to Power Supply.....	15
4.6. Power Linking of Multiple Devices.....	15
5. Setup	16
5.1. Warnings and Precautions	16
5.2. Stand-alone Setup	16
5.3. DMX Connection.....	16
5.3.1. DMX-512 Protocol	16
5.3.2. DMX Cables	17
5.3.3. Master/Slave Setup	17
5.3.4. DMX Linking.....	18
5.3.5. DMX Addressing.....	18
6. Operation	19
6.1. Safety Instructions for Operation.....	19
6.2. Control Modes	19
6.3. Control Panel	20
6.4. Start-up.....	20
6.5. Menu Overview	21
6.6. Main Menu Options	22
6.6.1. DMX Address	22
6.6.2. Built-in Programs Mode	23
6.6.2.1. DMX.....	23
6.6.2.2. Slave	23
6.6.2.3. Auto	23
6.6.2.4. Manual	24
6.6.3. Advanced Settings.....	25
6.6.3.1. Dimmer Curves	26
6.6.3.2. Reset Function	26
6.6.4. System Information.....	27
6.7. DMX Channels	28
6.7.1. 19 Channels	28
6.7.2. 24 Channels, 72 Channels, 84 Channels	32

6.7.3. 129 Channels.....	37
7. Troubleshooting	41
8. Maintenance	42
8.1. Safety Instructions for Maintenance.....	42
8.2. Preventive Maintenance.....	42
8.2.1. Basic Cleaning Instructions	43
8.3. Corrective Maintenance.....	43
8.3.1. Replacing the Fuse.....	43
9. Deinstallation, Transportation and Storage	44
9.1. Instructions for Deinstallation.....	44
9.2. Instructions for Transportation	44
9.3. Storage.....	44
10. Disposal	44
11. Approval.....	44

1. Introducción

1.1. Antes de utilizar el producto



Importante

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

El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por cualquier daño resultante causado por no respetar las instrucciones de este manual.

Una vez desembalado el producto revise el contenido de la caja. Si hay algún componente que falta o está dañado, póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International.

Su envío incluye:

- Showtec Phantom 1220 Zoombar
- 2 x soporte con enganches rápidos
- Cable de Schuko a Neutrik PowerCON (1,3 m)
- Manual del usuario

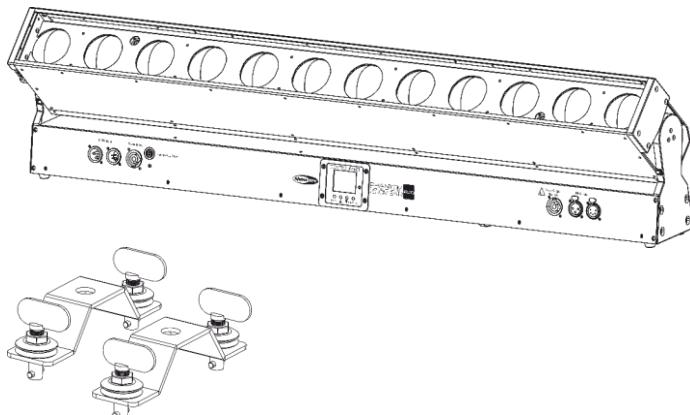


Fig. 01

1.2. Uso previsto

Este dispositivo está diseñado para uso profesional como barra de iluminación móvil. Solo es apropiado para instalaciones en interiores. Este dispositivo no es adecuado para uso doméstico o para iluminación general.

Cualquier otro uso no mencionado en esta sección de uso previsto se considerará como un uso no previsto e incorrecto.

1.3. Vida útil del producto

Este dispositivo no está diseñado para funcionar de forma permanente. Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación eléctrica cuando no se encuentre en funcionamiento. Esto reducirá el desgaste y mejorará la vida útil del dispositivo.

1.4. Vida útil de los LED's

El flujo luminoso de los LED's disminuye gradualmente con el paso del tiempo (depreciación de lúmenes). Las altas temperaturas de funcionamiento contribuyen a este proceso. Puede prolongar la vida útil de los LED's proporcionando una ventilación adecuada y haciendo funcionar los LED's con la menor intensidad posible.

1.5. Convenciones textuales

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

- Botones: Todos los botones estarán escritos en negrita, por ejemplo: «Pulse los botones **ARRIBA Y ABAJO**»
- Referencias: Las referencias a capítulos y componentes del dispositivo estarán escritos en negrita, por ejemplo: «Véase la sección **2. Seguridad**», «Gire el **tornillo de ajuste (02)**»
- 0-255: Define un rango de valores
- Notas: **Nota:** (en negrita) va seguido por información útil o consejos

1.6. Símbolos y palabras de advertencia

Las notas de seguridad y las advertencias se indican a lo largo del manual del usuario mediante símbolos o palabras de advertencia.

Siga siempre las instrucciones proporcionadas en este manual del usuario.



PELIGRO

Indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, provocará una lesión grave o incluso la muerte.



ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar una lesión grave o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar una lesión leve o moderada.



Atención

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



Importante

Lea y siga las instrucciones en este documento.



Peligro eléctrico



Superficie caliente



Riesgo de lesión ocular



Proporciona información importante sobre la eliminación de este producto.

1.7. Símbolos en la etiqueta de información

Este producto está provisto de una etiqueta de información. La etiqueta de información está situada en la parte trasera del dispositivo.

La etiqueta de información incluye los siguientes símbolos:



Este dispositivo está diseñado para uso en interiores.



Este dispositivo no debe ser tratado como residuo doméstico.



Este dispositivo pertenece a la Clase IEC de protección I.



Lea y siga las instrucciones en el manual del usuario.

2. Seguridad



Importante

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

El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por cualquier daño resultante causado por no respetar las instrucciones de este manual.

2.1. Advertencias e instrucciones de seguridad



PELIGRO

Peligro para niños

Solo debe ser utilizado por personas adultas. Este dispositivo debe ser instalado fuera del alcance de los niños.

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



PELIGRO

Descarga eléctrica causada por tensión peligrosa dentro de la unidad

Hay zonas dentro del dispositivo donde puede estar presente una tensión de contacto peligrosa (> 120 V CC).

- No abra el dispositivo ni quite las cubiertas protectoras.
- No haga funcionar el dispositivo si las cubiertas protectoras o la carcasa están abiertas. Antes de encender la unidad, compruebe que la carcasa está cerrada correctamente y que todos los tornillos están firmemente apretados.
- Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación eléctrica antes de realizar tareas de reparación o mantenimiento y cuando el dispositivo no esté en uso.



PELIGRO

Descarga eléctrica provocada por cortocircuito

Este dispositivo pertenece a la Clase IEC de protección I.

- Asegúrese de que el dispositivo se encuentre siempre conectado eléctricamente a la toma de masa/tierra. Conecte el dispositivo únicamente a una toma de pared con conexión a masa/tierra.
- No cubra la conexión a masa/tierra.
- No derive el contactor termostático ni los fusibles.
- Utilice fusibles del mismo tipo y clasificación como recambio.
- No deje que el cable de alimentación haga contacto con otros cables. Manipule el cable de alimentación y todas las conexiones del suministro eléctrico con especial precaución.
- No modifique, doble, someta a fuerzas mecánicas, aplique presión, tire o caliente el cable de alimentación.
- Asegúrese de no comprimir ni dañar el cable de alimentación. Examine el cable de alimentación periódicamente por si tuviera algún desperfecto.
- No sumerja el dispositivo en agua ni en otro líquido. No instale el dispositivo en una ubicación donde se puedan producir inundaciones.

- No utilice el dispositivo durante el transcurso de una tormenta. Desconecte el dispositivo del suministro eléctrico inmediatamente.



ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras causadas por superficies calientes

La superficie y los componentes internos del dispositivo pueden coger mucha temperatura durante el funcionamiento.

- No toque el dispositivo durante el funcionamiento.
- Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos antes de manipularlo.



ADVERTENCIA

Riesgo de ataque epiléptico

Las luces estroboscópicas pueden desencadenar ataques de epilepsia fotosensible. Las personas sensibles deberían evitar mirar a las luces estroboscópicas.



ADVERTENCIA

Possible lesión ocular causada por la alta intensidad de la luz

Este dispositivo puede emitir radiación óptica posiblemente peligrosa.

- No mire directamente a la fuente luminosa durante el funcionamiento. Puede ser perjudicial para los ojos.
- No mire a la fuente luminosa con instrumentos ópticos que puedan concentrar el flujo de luz.
- Asegúrese de que las personas no estén mirando directamente hacia la fuente luminosa cuando el dispositivo se ilumine de forma repentina. Esto puede ocurrir al encenderse el dispositivo, cuando recibe la señal DMX o al seleccionar ciertos elementos del menú.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar una reparación.
- Póngase gafas protectoras si precisa mirar hacia la fuente de iluminación durante las tareas de reparación o mantenimiento.



Atención

Suministro de corriente

- Antes de conectar el dispositivo a la fuente de alimentación asegúrese de que la corriente, la tensión y la frecuencia coinciden con la tensión de entrada, la corriente y la frecuencia especificadas en la etiqueta de información del dispositivo.
- Asegúrese de que la sección transversal de los cables de alimentación de CA y de las extensiones sea adecuada para el consumo de energía que requiere el dispositivo.



Atención

Seguridad general

- No inserte ningún objeto en las rejillas de ventilación.
- No conecte el dispositivo a un conjunto de dímer.

- No encienda y apague este dispositivo en intervalos cortos de tiempo. Esto disminuirá la vida útil del dispositivo.
- No sacuda el dispositivo. Evite el uso de la fuerza bruta durante la instalación o el funcionamiento del dispositivo.
- Cambie la lente o los LED's si se aprecian daños a simple vista hasta tal punto que afecten su efectividad, por ejemplo, por grietas o araños profundos. Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International para obtener más información, ya que las reparaciones solo las pueden llevar a cabo personas capacitadas o especializadas.
- Si el dispositivo se cayera o recibiera un golpe, desconéctelo del suministro de energía inmediatamente.
- Si el dispositivo se ha expuesto a variaciones extremas de temperatura (p. ej. tras el transporte), no lo encienda inmediatamente. Deje que el dispositivo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo, ya que si no lo hace podría averiarse a causa de la condensación formada.
- Si el dispositivo no funciona correctamente, deje de utilizarlo de forma inmediata.



Atención

Solo para uso profesional

Este dispositivo solo puede utilizarse para los propósitos para los que se ha diseñado.

Este dispositivo está diseñado para ser utilizado como un efecto de iluminación profesional para escenarios. Cualquier uso incorrecto puede dar lugar a situaciones peligrosas y provocar lesiones y daños materiales.

- Este dispositivo no es adecuado para uso doméstico o para iluminación general.
- Este dispositivo no está diseñado para funcionar de forma permanente.
- Este dispositivo no contiene piezas que el usuario pueda reparar. La modificación no autorizada de este dispositivo invalidará la garantía. Tales modificaciones pueden dar lugar a lesiones y daños materiales.



Atención

Antes de cada uso, examine el dispositivo visualmente por si tuviera algún desperfecto.

Asegúrese de que:

- Todos los tornillos utilizados en la instalación del dispositivo o de partes de él estén apretados y sin oxidar.
- Los dispositivos de seguridad no estén dañados.
- No haya deformaciones en las carcasa, elementos de fijación y puntos de instalación.
- La lente no esté agrietada o dañada.
- Los cables de energía no presenten deterioros ni debilitamiento del material.



Atención

No exponga el dispositivo a condiciones que superen la clasificación del grado de protección IP.

Este dispositivo tiene un grado de protección IP20. El grado de protección IP (protección de entrada) 20 proporciona protección contra objetos sólidos de un tamaño mayor a 12 mm, como dedos y no protege contra una entrada de agua perjudicial.

2.2. Requisitos para el usuario

Este producto puede ser utilizado por personas comunes. El mantenimiento puede ser llevado a cabo por personas comunes. La instalación y las reparaciones deben ser llevadas a cabo únicamente por

personas capacitadas o experimentadas. Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite para obtener más información.

Las personas capacitadas han recibido instrucción y formación por parte de una persona experimentada, o están supervisadas por una persona experimentada, para llevar a cabo tareas y actividades profesionales asociadas con la instalación, reparación y mantenimiento de este producto, lo que conlleva que pueden identificar riesgos y tomar precauciones para evitarlos.

Las personas experimentadas tienen formación o experiencia que les permite reconocer los riesgos y evitar los peligros asociados con la instalación, reparación y mantenimiento de este producto.

Con el término personas comunes nos referimos a personas que no están capacitadas o son experimentadas. Las personas comunes incluyen, no solo a los usuarios del producto sino también a otras personas que puedan tener acceso al dispositivo o que puedan estar en sus inmediaciones.

3. Descripción del dispositivo

La barra LED Showtec Phantom 1220 Zoombar está equipada con 12 LED's RGBW de 20 W, un excelente sistema óptico y ofrece control total de píxeles. El rango de zoom entre 5° y 50° hace posible crear una cortina de luz estrecha multicolor o un bonito efecto «wash».

3.1. Vista frontal

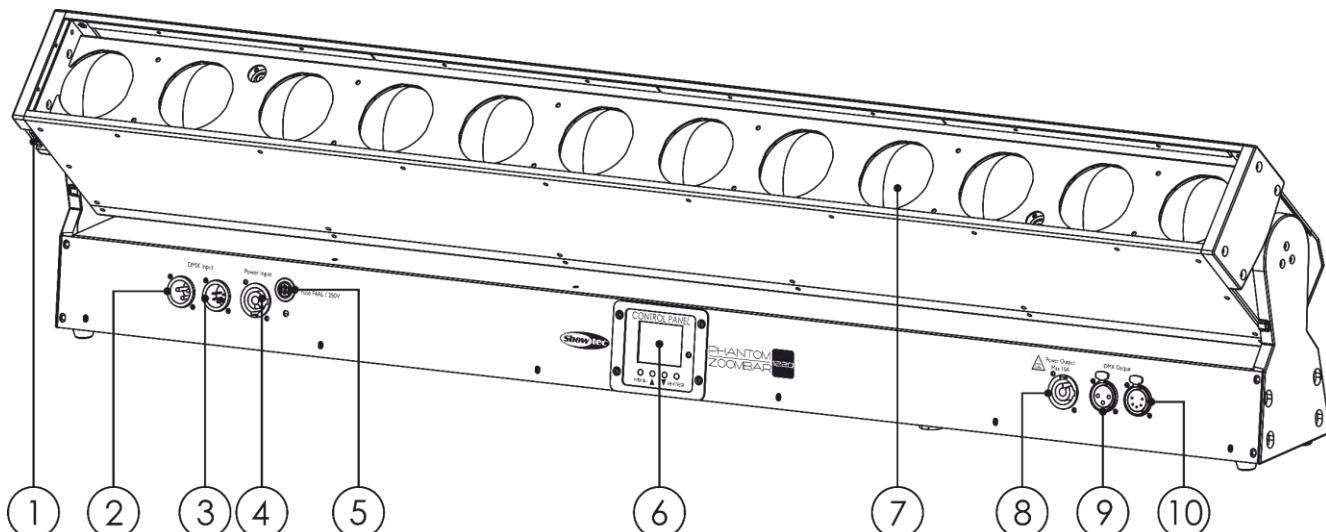


Fig. 02

- 01) Bloqueo de la inclinación
- 02) Conector DMX Input (entrada) de 3 clavijas para señal DMX
- 03) Conector DMX Input (entrada) de 5 clavijas para señal DMX
- 04) Conector Neutrik PowerCON Power Input (entrada) azul
- 05) Fusible F4AL/250 V
- 06) Pantalla LCD y botones de control
- 07) 12 x LED's RGBW de 20 W
- 08) Conector Neutrik PowerCON Power Output (salida) gris
- 09) Conector DMX Output (salida) de 3 clavijas para señal DMX
- 10) Conector DMX Output (salida) de 5 clavijas para señal DMX

3.2. Vista trasera

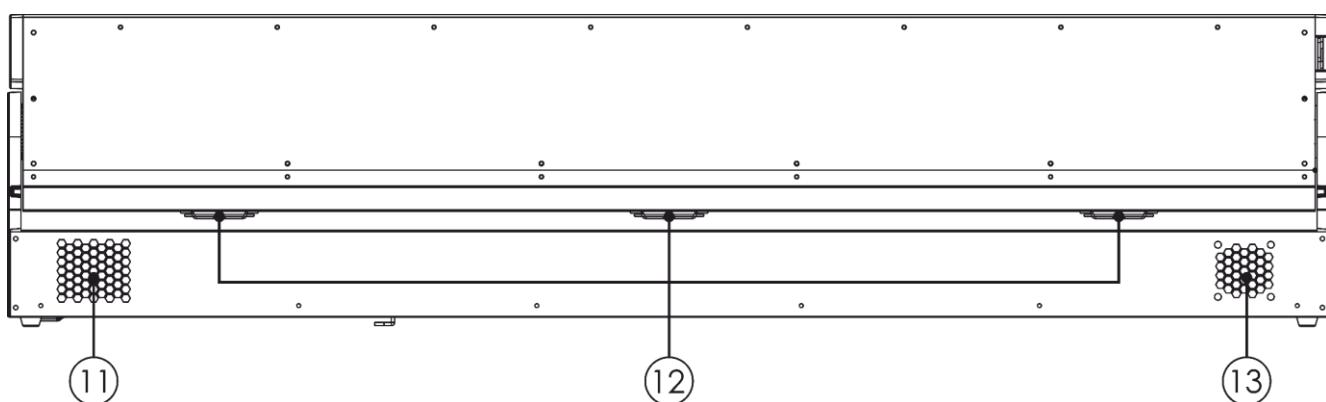


Fig. 03

- 11) Rejilla para entrada de aire
- 12) Ventiladores para refrigeración de la barra LED
- 13) Ventilador para refrigeración

3.3. Especificaciones del producto

Modelo:	Phantom 1220 Zoombar
Características eléctricas:	
Voltaje de entrada:	100-240 V CA / 50-60 Hz
Consumo de energía:	240 W
Fusible:	F4AL/250 V
Características físicas:	
Medidas:	997 x 95 x 233 mm (largo x ancho x alto)
Peso:	13,2 kg
Sistema óptico:	
Fuente luminosa:	12 x LED's RGBW de 20 W
Lux a 2 m:	57000 lx
Lumen:	4500 lm
Dímer:	0-100 %
Luz estroboscópica:	0-20 Hz
Ángulo del haz de luz:	5-50°
Funcionamiento y control:	
Control:	Funcionamiento autónomo (modos automático y manual) Modo maestro-esclavo (modos automático y manual) DMX-512
Canales DMX:	19, 24, 72, 84 y 129 canales
Panel de control:	Pantalla LCD y botones
Inclinación:	210°
Conexiones:	
Conexiones de corriente:	Conectores Neutrik PowerCON Power Input (entrada) azul y Power Output (salida) gris para alimentación de CA
Conexiones de datos:	Conectores de entrada y salida de 3 clavijas para señal DMX Conectores de entrada y salida de 5 clavijas para señal DMX
Clavijas de señal:	3 clavijas: clavija 1 (tierra), clavija 2 (-), clavija 3 (+) 5 clavijas: clavija 1 (tierra), clavija 2 (-), clavija 3 (+), clavija 4 (S/C) y clavija 5 (S/C)
Construcción:	
Carcasa:	Metal y plástico ignífugo
Color:	Negro
Grado de protección IP:	IP20
Refrigeración:	Ventiladores para refrigeración
Temperaturas:	
Temperatura ambiente máxima t_a :	40 °C
Temperatura máxima de la carcasa t_b :	50 °C
Distancia mínima:	
Distancia mínima de superficies inflamables:	0,8 m
Distancia mínima del objeto a iluminar:	0,8 m

3.4. Medidas

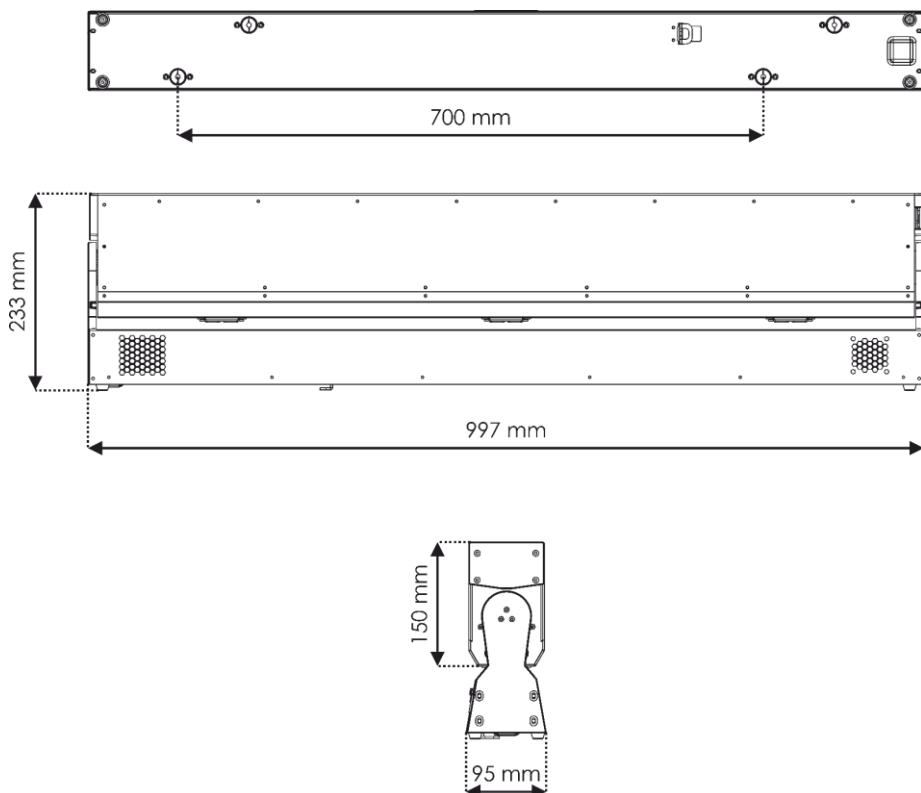


Fig. 04

4. Instalación

4.1. Instrucciones de seguridad para la instalación



ADVERTENCIA

Una instalación incorrecta puede provocar lesiones graves y daños a la propiedad.

Si se utilizan sistemas de truss, la instalación debe ser llevada a cabo únicamente por personas capacitadas o experimentadas.

Siga las normativas vigentes de seguridad europeas, nacionales y locales en cuanto al rigging y los sistemas de truss.

4.2. Equipo de protección individual

Durante la instalación y la elevación lleve puesto un equipo de protección individual que cumpla con las normativas nacionales y las específicas del emplazamiento.

4.3. Requisitos del emplazamiento para la instalación

- El dispositivo solo se puede utilizar en interiores.
- El dispositivo se puede montar en un truss u otra estructura de rigging en cualquier orientación.
- La distancia mínima a otros objetos debe ser superior a 0,8 m.
- No se debe nunca superar la temperatura ambiente máxima de $t_a = 40^{\circ}\text{C}$.
- La humedad relativa no debe superar el 50 % con una temperatura ambiente de 40°C .

4.4. Rigging

El dispositivo se puede colocar en una superficie plana o montar en un truss u otra estructura de rigging en cualquier orientación. Asegúrese de que todas las cargas se encuentren dentro de los límites predeterminados de la estructura de soporte.

El dispositivo se entrega con 2 soportes de enganche rápido.



PRECAUCIÓN

Restrinja el acceso debajo del área de trabajo durante el montaje y/o desmontaje.

Para instalar el dispositivo siga los pasos a continuación:

- 01) Instale los 2 soportes de enganche rápido.
- 02) Apriete los soportes de enganche rápido.
- 03) Instale la(s) abrazadera(s) como se indica en la Fig. 05. Asegúrese de utilizar las abrazaderas apropiadas para colocar el dispositivo en un truss.

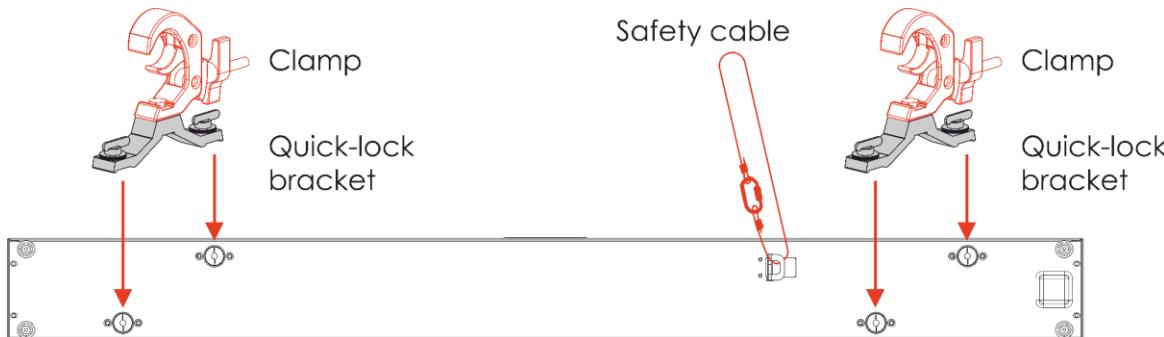


Fig. 05

- 04) Sujete el dispositivo a la estructura de soporte. Asegúrese de que el dispositivo no se pueda mover libremente.
- 05) Sujete el dispositivo con una suspensión secundaria, por ejemplo, un cable de seguridad. Asegúrese de que la suspensión secundaria puede soportar 10 veces el peso del dispositivo. Si es posible, la suspensión secundaria debería conectarse a una estructura de soporte independiente de la suspensión primaria. Pase el cable de seguridad a través de la anilla de seguridad como se indica en la Fig. 05.

4.4.1. Bloqueo de la inclinación

Antes de utilizar la unidad es necesario soltar el **bloqueo de la inclinación (01)**.

- 01) Empuje el **bloqueo de la inclinación (01)** en ambos lados.
- 02) Desplace el **bloqueo de la inclinación (01)** hacia arriba para desbloquear el mecanismo de inclinación y hacia abajo para bloquearlo.

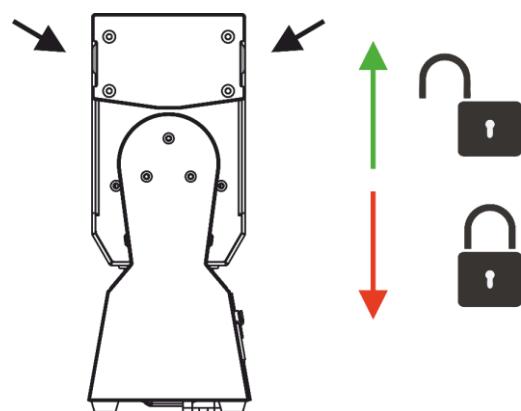


Fig. 06

4.5. Conexión a la fuente de alimentación



PELIGRO

Descarga eléctrica provocada por cortocircuito

El dispositivo admite alimentación de CA de 100–240 V y 50/60 Hz. No suministre corriente con diferente voltaje o frecuencia al dispositivo.

Este dispositivo pertenece a la Clase IEC de protección I. Asegúrese de que está siempre conectado eléctricamente a la toma de masa/tierra.

Antes de conectar el dispositivo al enchufe/toma:

- Asegúrese de que la fuente de alimentación coincide con la tensión de entrada especificada en la etiqueta de información del dispositivo.
- Asegúrese de que el enchufe/toma cuenta con una conexión a masa/tierra.

Conecte el dispositivo al suministro eléctrico a través del enchufe. No conecte el dispositivo a un conjunto de dímer, ya que esto podría causar daños en el dispositivo.

4.6. Interconexión de alimentación de CA de múltiples dispositivos

Este dispositivo admite la interconexión de alimentación de CA. La alimentación de CA se puede transmitir a otro dispositivo a través del conector Power Output (salida). Tenga en cuenta que las conexiones de entrada y salida tienen diferentes diseños, un tipo no se puede acoplar al otro.

La interconexión de alimentación de CA de múltiples dispositivos debe ser llevada a cabo únicamente por personas capacitadas o experimentadas.



ADVERTENCIA

Una interconexión de alimentación de CA incorrecta puede provocar una sobrecarga en el circuito eléctrico y causar lesiones graves y daños a la propiedad.

Cuando vaya a interconectar la alimentación de CA de múltiples dispositivos tenga en cuenta lo siguiente a fin de impedir la sobrecarga del circuito eléctrico:

- Utilice cables que tengan suficiente capacidad de conducción de corriente. El cable de alimentación incluido con el dispositivo no es apropiado para interconectar la alimentación de CA de múltiples dispositivos.
- Asegúrese de que la demanda total de corriente de la unidad y todos los dispositivos conectados no supere la capacidad nominal de los cables de alimentación y del disyuntor del circuito.
- En una interconexión de alimentación no interconecte un número mayor de dispositivos al máximo recomendado.

Número máximo de dispositivos recomendado:

- A 100–120 V: 7 dispositivos
- A 200–240 V: 14 dispositivos

5. Configuración

5.1. Advertencias y precauciones



Atención

Conecte todos los cables de datos antes de suministrar la corriente eléctrica.

Desenchufe el suministro de corriente antes de conectar o desconectar los cables de datos.

5.2. Configuración del modo autónomo

Cuando la unidad Phantom 1220 Zoombar no está conectada a un controlador u otros dispositivos funcionará en modo autónomo. Puede operarse manualmente o en modo automático.

Para más información acerca de los modos de control consulte la sección **6.2. Modos de control** en la página 19.

5.3. Conexión DMX

5.3.1. Protocolo DMX-512

Será necesario un cable de interconexión de datos DMX en serie para reproducir espectáculos de iluminación de uno o más dispositivos mediante un controlador DMX-512 o para reproducir espectáculos de dos o más dispositivos sincronizados funcionando en modo maestro-esclavo.

La unidad Phantom 1220 Zoombar dispone de conectores de entrada y salida de 3 y 5 clavijas para señal DMX.

La asignación de clavijas es la siguiente:

- 3 clavijas: clavija 1 (tierra), clavija 2 (-), clavija 3 (+)
- 5 clavijas: clavija 1 (tierra), clavija 2 (-), clavija 3 (+), clavija 4 (S/C) y clavija 5 (S/C)

Los dispositivos de una conexión de datos en serie deben estar interconectados en una única conexión en cadena. El número de dispositivos que se pueden controlar en una interconexión de datos está limitado por el número combinado de los canales DMX de los dispositivos conectados y los 512 canales disponibles en un universo DMX.

Para cumplir la norma TIA-485 no se deben conectar más de 32 dispositivos con una única conexión de datos. Para conectar más de 32 dispositivos en una única interconexión de datos debe utilizar un distribuidor/amplificador DMX aislado ópticamente, o de lo contrario se podría producir un deterioro de la señal DMX.

Nota:

- Distancia máxima recomendada de la interconexión de datos DMX: 300 m
- Número máximo recomendado de dispositivos en una interconexión de datos DMX: 32 dispositivos

5.3.2. Cables DMX

Deben utilizarse cables de par trenzado apantallados con conectores XLR de 3/5 clavijas para conseguir una conexión DMX segura. Puede adquirir cables DMX directamente a través de su distribuidor de Highlite International o puede fabricarlos usted mismo.

Si utiliza cables de audio XLR para la transmisión de datos DMX se puede producir degradación de la señal e inestabilidad en el funcionamiento de la red DMX.

Cuando vaya a fabricar sus propios cables DMX asegúrese de conectar las clavijas y los conductores correctamente como se indica en la Fig. 07.

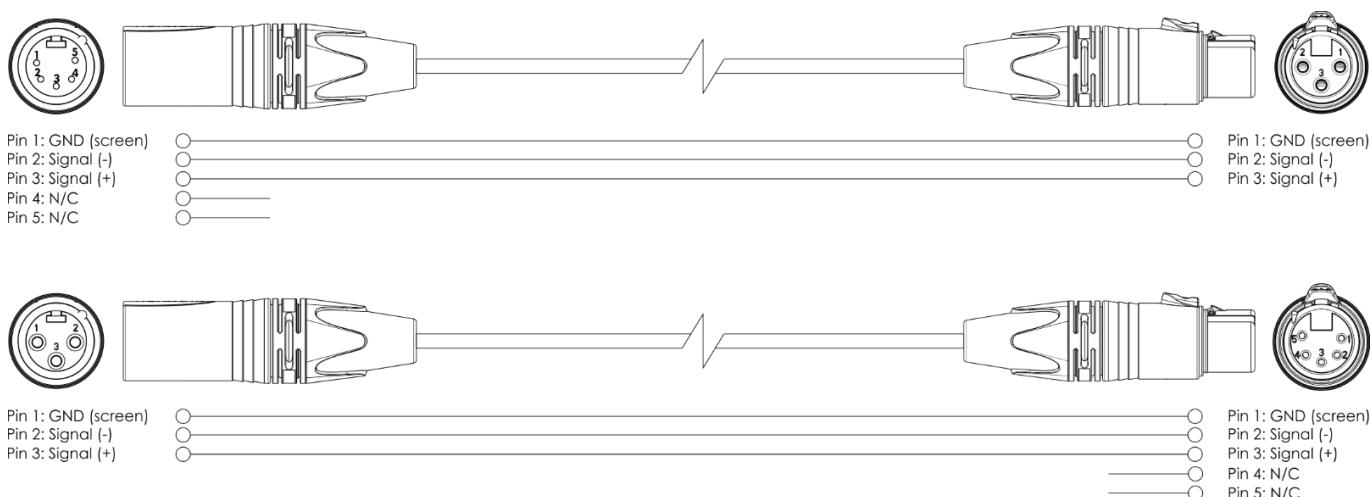


Fig. 07

5.3.3. Configuración maestro-esclavo

La unidad Phantom 1220 Zoombar admite el modo de control maestro-esclavo. Para conectar múltiples dispositivos en una configuración maestro-esclavo siga los pasos a continuación:

- 01) Conecte el conector DMX Output (salida) del primer dispositivo al conector DMX Input (entrada) del segundo dispositivo con un cable DMX de 3/5 clavijas.
- 02) Repita el paso 1 para todos los dispositivos como se indica en la Fig. 08.
- 03) Conecte un terminador DMX (resistencia de 120 Ω) al conector DMX Output (salida) del último dispositivo de la configuración.
- 04) Establezca el primer dispositivo de la interconexión de datos como dispositivo maestro.
- 05) Establezca los dispositivos restantes en el modo esclavo. Véase la sección **6.6.2.2. Slave (esclavo)** en la página 23 para obtener más información.

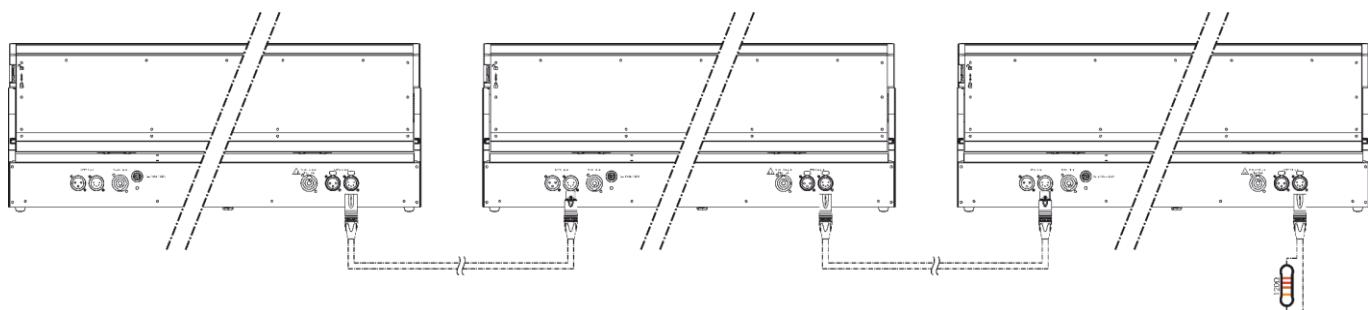


Fig. 08

5.3.4. Interconexión DMX

Para conectar múltiples dispositivos en una interconexión de datos DMX siga los pasos a continuación:

- 01) Utilice un cable DMX de 3/5 clavijas para conectar el conector DMX Output (salida) del controlador de iluminación al conector DMX Input (entrada) del primer dispositivo.
- 02) Conecte el conector DMX Output (salida) del primer dispositivo al conector DMX Input (entrada) del segundo dispositivo con un cable DMX de 3/5 clavijas.
- 03) Repita el paso 2 para todos los dispositivos de la conexión en cadena como se indica en la Fig. 09.
- 04) Conecte un terminador DMX (resistencia de 120 Ω) al conector DMX Output (salida) del último dispositivo de la interconexión de datos.

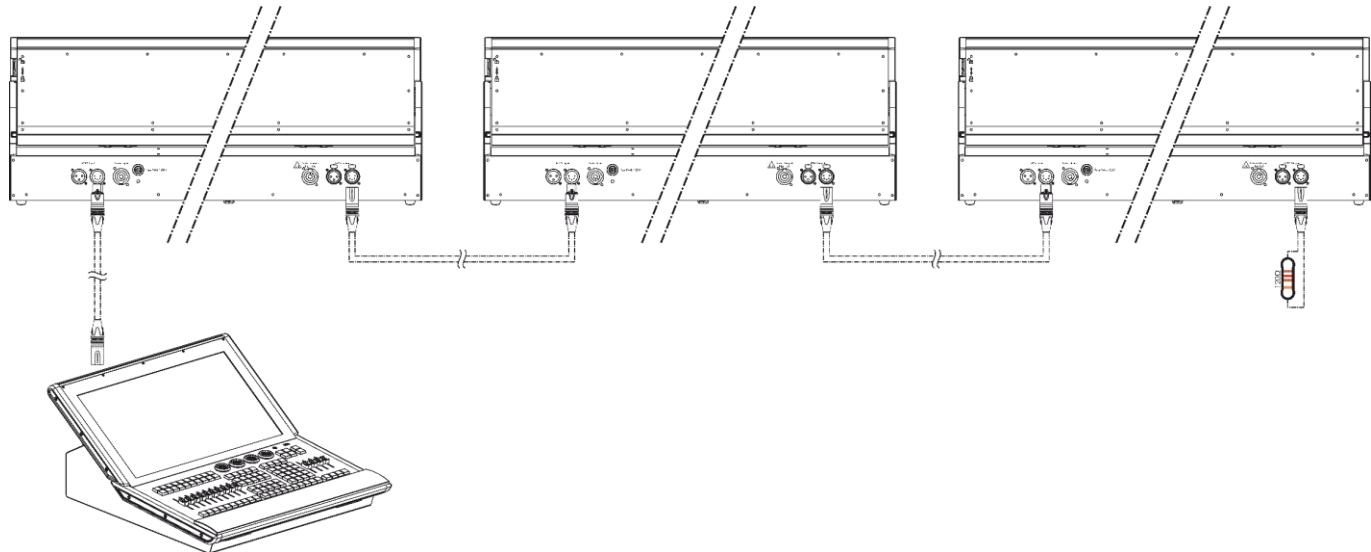


Fig. 09

5.3.5. Direccionamiento DMX

En una configuración con múltiples dispositivos asegúrese de establecer correctamente la dirección DMX de inicio de cada uno de ellos. La unidad Phantom 1220 Zoombar cuenta con 5 personalidades: 19 canales, 24 canales, 72 canales, 84 canales y 129 canales.

Si desea conectar múltiples dispositivos en una única interconexión de datos y utilizarlos en el modo de 129 canales, por ejemplo, siga los pasos a continuación:

- 01) Fije la dirección de inicio del 1^{er} dispositivo de la interconexión de datos en 1 (001).
- 02) Fije la dirección de inicio del 2^o dispositivo de la interconexión de datos en 130 (130), tal como $1 + 129=130$.
- 03) Fije la dirección de inicio del 3^{er} dispositivo de la interconexión de datos en 259 (259) tal como $130 + 129=259$.
- 04) Continúe asignando las direcciones de inicio de los dispositivos restantes sumando cada vez 129 al número anterior.

Asegúrese de que ningún canal se encuentre superpuesto para poder controlar cada unidad Phantom 1220 Zoombar correctamente. Si dos o más unidades tienen direcciones similares funcionarán de la misma manera.

6. Funcionamiento

6.1. Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



Atención

Este dispositivo solo debe utilizarse para la finalidad para la que está diseñado.

Este dispositivo está diseñado para uso profesional como barra de iluminación móvil. Solo es apropiado para instalaciones en interiores. Este dispositivo no es adecuado para uso doméstico o para iluminación general.

Cualquier otro uso no mencionado en esta sección de uso previsto se considerará como un uso no previsto e incorrecto.



Atención

Suministro de corriente

Antes de conectar el dispositivo a la fuente de alimentación asegúrese de que la corriente, la tensión y la frecuencia coinciden con la tensión de entrada, la corriente y la frecuencia especificadas en la etiqueta de información del dispositivo.

6.2. Modos de control

La unidad Phantom 1220 Zoombar admite los siguientes modos de control:

- Funcionamiento autónomo: Modos de funcionamiento automático (secuencias incorporadas), funcionamiento manual
- Control maestro-esclavo: Modos de funcionamiento automático (secuencias incorporadas), funcionamiento manual
- DMX-512: 19, 24, 72, 84 y 129 canales

Para obtener más información sobre cómo conectar los dispositivos consulte la sección **5. Configuración** en las páginas 16-18.

Para operar la unidad manualmente como un dispositivo autónomo o en la configuración maestro-esclavo:

- 01) Ajuste los niveles de los colores Red (rojo), Green (verde), Blue (azul) y White (blanco) en el menú Manual. Véase la sección **6.6.2.4. Manual (modo manual)** en la página 24 para más información.

Para ejecutar los programas incorporados en el modo de funcionamiento automático sin un controlador DMX:

- 01) Active el modo automático. Véase la sección **6.6.2.3. Auto (automático)** en la página 23 para obtener más información.

Para operar el dispositivo con un controlador DMX:

- 01) Establezca la dirección DMX de inicio del dispositivo en el Menú Dirección DMX. Véase la sección **5.3.5. Direccionamiento DMX** en la página 18 para más información y la sección **6.6.1. Dirección DMX** en la página 22.
- 02) Seleccione el modo de canales DMX. Véase la sección **6.6.2.1. DMX (dirección DMX)** en la página 23 para más información. Véase la sección **6.7. Canales DMX** en la página 28- 40 para obtener una descripción completa de todos los canales DMX.

6.3. Panel de control

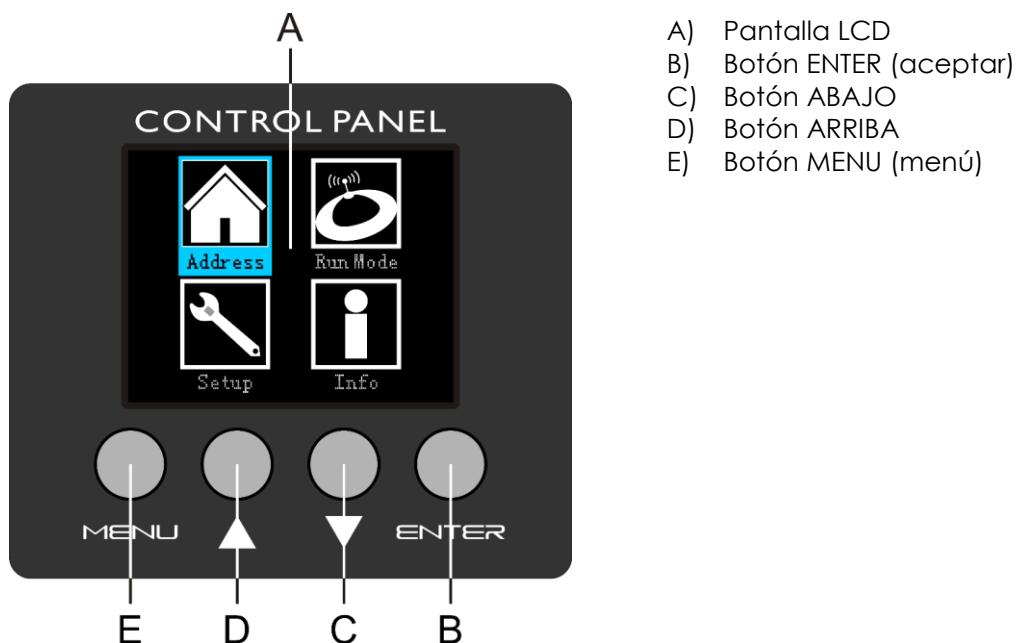
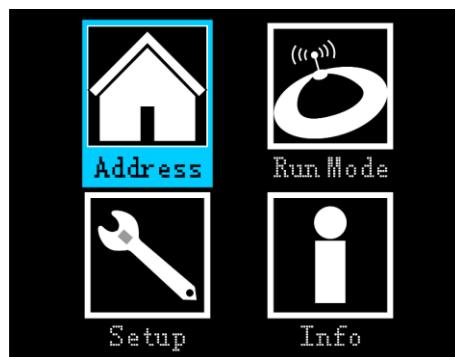


Fig. 10

- Utilice el botón **MENU** para salir del submenú actual, regresar al menú principal y volver a la pantalla de inicio.
- Utilice los botones **ARRIBA/ABAJO** para navegar a través de los menús o para aumentar/disminuir los valores numéricos.
- Utilice el botón **ENTER** para abrir el menú deseado, confirmar su elección o establecer el valor seleccionado en ese momento.

6.4. Puesta en marcha

Durante la puesta en marcha el dispositivo mostrará una pantalla de presentación con el logotipo de Showtec. Inmediatamente después se mostrará la pantalla de inicio. La pantalla de inicio proporciona información sobre el modo de funcionamiento activo y el ajuste del ángulo de inclinación actuales. Pulse el botón **ENTER** para entrar en el menú principal. En la pantalla se mostrará:



Nota: Si no se pulsa ningún botón, transcurridos 30 segundos de inactividad la pantalla se apagará. Pulse cualquier botón para volver a encender la pantalla.

6.5. Vista general del menú



6.6. Opciones del menú principal



Dirección DMX



Modo DMX/modo esclavo/modo automático/modo manual



Inversión de la inclinación/inversión del zoom/ángulo de inclinación/inversión de píxeles/iluminación de la pantalla/inversión de la pantalla/modo de mezcla de color/curvas del dímero/velocidad del dímero/opciones de frecuencia PWM/funciones de reinicio/restauración de los ajustes de fábrica



Información del sistema

6.6.1. Dirección DMX

En este menú puede establecer la dirección DMX.

01) Mientras que se encuentra en el menú principal, pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** hasta que en la



pantalla aparezca **Address**.

02) Pulse el botón **ENTER** para confirmar. El rango de ajuste se encuentra entre:

- 001–494 (modo de 19 canales)
- 001–489 (modo de 24 canales)
- 001–441 (modo de 72 canales)
- 001–429 (modo de 84 canales)
- 001–384 (modo de 129 canales)

03) Véase la sección **6.6.2.1 DMX (dirección DMX)** en la página 23 para más información sobre cómo activar el modo de canales deseado.

04) Utilice los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para seleccionar la dirección deseada.

05) Pulse el botón **ENTER** para confirmar la dirección.

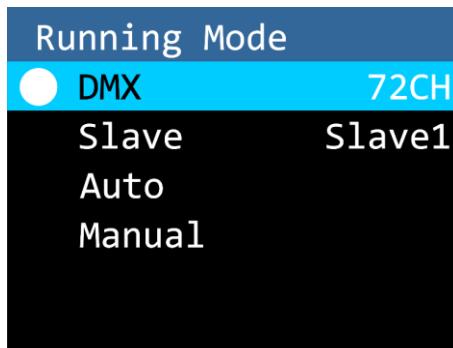
6.6.2. Modo de programas incorporados

Con este menú puede establecer el modo de canales DMX, los programas automáticos y el funcionamiento manual.

- 01) Mientras que se encuentra en el menú principal, pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** hasta que en la



- pantalla aparezca **Run Mode**.
- 02) Pulse el botón **ENTER** para abrir el menú.
 - 03) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para seleccionar uno de los 4 modos:



- 04) Pulse el botón **ENTER** para abrir el submenú deseado.

6.6.2.1. DMX (dirección DMX)

- 01) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para alternar entre los 5 modos de canal:

- 19 canales
- 24 canales
- 72 canales
- 84 canales
- 129 canales

- 02) Pulse el botón **ENTER** para confirmar su elección.

6.6.2.2. Slave (esclavo)

- 01) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para establecer la unidad como dispositivo esclavo 1º, 2º, 3º o 4º (Slave1–Slave4).
- 02) Pulse el botón **ENTER** para guardar los cambios.
- 03) El dispositivo funcionará ahora en modo esclavo. Esto significa que reaccionará de la misma forma que el dispositivo maestro.

6.6.2.3. Auto (automático)

El dispositivo ejecutará el espectáculo automático incorporado.

6.6.2.4. Manual (modo manual)

01) Una vez que haya entrado en este submenú, en la pantalla aparecerá:

Manual Test	
Tilt	000
P/T Speed	000
Red	000
Green	000
Blue	000
White	000
CTC	000
Color	000
Pattern	000
LED Macro	000
LED Ma. Speed	000
LED Ma. Fade	000
Background	000
Background Dim.	000
Dimmer	000
Shutter	000
Zoom	000

02) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para elegir una de las siguientes 17 opciones:

- TILT (inclinación)
- P/T SPEED (velocidad del giro panorámico/inclinación): de velocidad rápida a lenta
- RED (rojo): de oscuro a máxima intensidad
- GREEN (verde): de oscuro a máxima intensidad
- BLUE (azul): de oscuro a máxima intensidad
- WHITE (blanco): de oscuro a máxima intensidad
- CTC (corrección de la temperatura de color)
- COLOR
- PATTERN (patrón)
- LED MACRO
- LED MA. SPEED (velocidad del macro LED)
- LED MA. FADE (fundido del macro LED)
- BACKGROUND (fondo)
- BACKGROUND DIM. (dímer del fondo)
- DIMMER (dímer): de oscuro a máxima luminosidad
- SHUTTER (obturador)
- ZOOM

03) Pulse el botón **ENTER** para editar la opción deseada. El rango de ajuste de cada opción se encuentra entre 0– 255.

04) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para establecer el valor.

05) Pulse el botón **ENTER** para guardar los cambios.

06) Las opciones se corresponden con las funciones descritas en las tablas de canales DMX. Véase la sección **6.7. Canales DMX** en las páginas 28-40 para más información.

6.6.3. Ajustes avanzados

Con este menú puede establecer los ajustes avanzados del dispositivo.

- 01) Mientras que se encuentra en el menú principal, pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** hasta que en la



pantalla aparezca **Setup**.

- 02) Pulse el botón **ENTER** para abrir el menú. En la pantalla se mostrará:

Advanced Setting	
Tilt Reverse	OFF
Zoom Reverse	OFF
Tilt Angle	180
Pixelinvert	OFF
Display	OFF
Screen Rev	OFF
C Mixing Mode	RGBW
Dimmer Curve	Square
Dimmer Speed	Smooth
PWM Option	6000Hz
Reset Function	
Factory Reset	

- 03) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para elegir una de las siguientes 12 opciones:

- TILT REVERSE (inversión de la inclinación): ON (activado)/OFF (desactivado)
- ZOOM REVERSE (inversión del zoom): ON (activada)/OFF (desactivada)
- TILT ANGLE (ángulo de inclinación): 60°/120°/180°
- PIXEL INVERT (inversión de píxeles): ON (activada)/OFF (desactivada)
- DISPLAY (iluminación de la pantalla): ON (activada)/OFF (desactivada). Si se establece en «ON» la pantalla permanecerá encendida. Si se establece en «OFF», la pantalla se atenuará pasados 30 segundos.
- SCREEN REV (inversión de la pantalla): ON (activada)/OFF (desactivada)
- C MIXING MODE (modo de mezcla de colores): RGBW/CMY
- DIMMER CURVE (curvas del dímer): SQUARE (ley cuadrática)/LINEAL (lineal)/S-CURVE (curva en S)/INV. SQUARE (Ley cuadrática inversa); véase la sección **6.6.3.1. Dimmer Curves (curvas del dímer)**: en la página 26 para obtener más información.
- DIMMER SPEED (velocidad del dímer): SMOOTH (gradual), FAST (rápida)
- PWM OPTION (opciones de frecuencia PWM):
600 Hz/1200 Hz/2000 Hz/4000 Hz/6000 Hz/15 000 Hz
- RESET FUNCTIONS (funciones de reinicio): véase la sección **6.6.3.2. Reset Functions (funciones de reinicio)** en la página 26 para más información.
- FACTORY RESET (restauración de los ajustes de fábrica): YES (sí)/NO

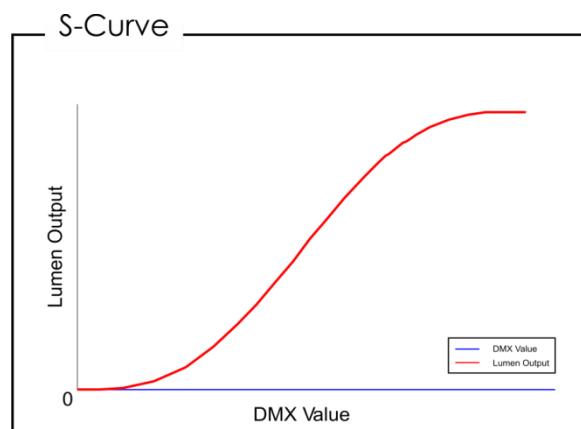
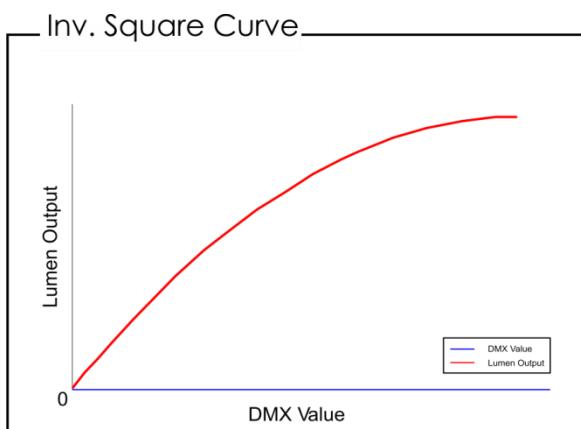
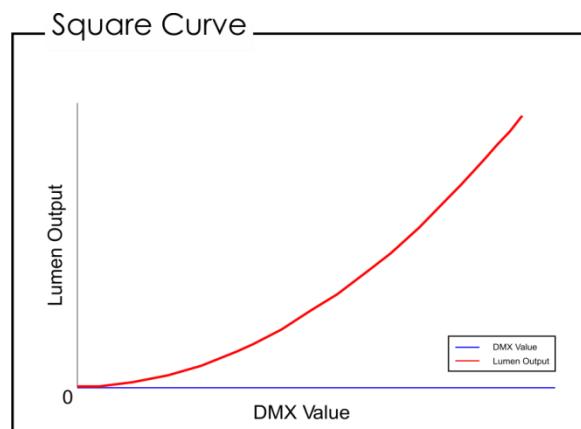
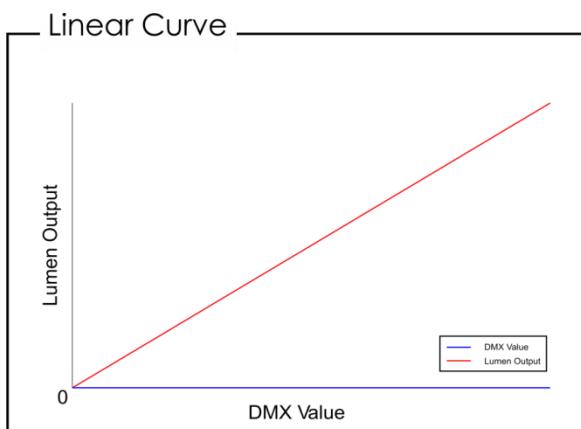
- 04) Pulse el botón **ENTER** para editar la opción deseada.

- 05) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para establecer el valor/cambiar los ajustes.

- 06) Pulse el botón **ENTER** para guardar los cambios/confirmar su elección.

6.6.3.1. Dimmer curves (curvas del dímero)

Las curvas del dímero disponibles son:



6.6.3.2. Reset Functions (funciones de reinicio)

01) Si ha elegido la opción RESET FUNCTIONS (en el paso 3 de la página 25) en la pantalla aparecerá:



02) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para elegir una de las siguientes opciones:

- TILT (inclinación)
- ZOOM
- ALL (todo)

03) Pulse el botón **ENTER** para editar la opción deseada.

04) Pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** para elegir entre las opciones YES (sí) o NO. Si elige la opción YES se reiniciará la función seleccionada en ese momento.

05) Pulse el botón **ENTER** para guardar los cambios/confirmar su elección.

6.6.4. Información del sistema

En este menú puede ver el modo activo del dispositivo en ese momento: VER (versión del software), RUNNING MODE (modo de funcionamiento), DMX ADDRESS (dirección DMX activa), TEMPERATURE (temperatura), FIXTURE TIME (tiempo total de funcionamiento) y el número UID.

- 01) Mientras que se encuentra en el menú principal, pulse los botones **ARRIBA** y **ABAJO** hasta que en la



- pantalla aparezca **Info**.
02) Pulse el botón **ENTER** para abrir el menú y ver los parámetros.

System Information	
Ver	V6
Running Mode	MANUAL
DMX Address	001
Temperature	025
Fixture Time	00004
UID:	29B406700011

6.7. Canales DMX

6.7.1. 19 canales

19 canales	Función	Valor	Configuración
1	Inclinación	000–255	Ajuste de la inclinación, 0°–180°
2	Inclinación, precisa	000–255	Ajuste de la inclinación, 16 bits
3	Velocidad de la inclinación	000–255	Ajuste de la velocidad de la inclinación, de rápida a lenta
4	Dímer	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
5	Luz estroboscópica/obturador	000–004	Sin función
		005–006	Obturador abierto
		007–024	Luz estroboscópica aleatoria de los píxeles, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		025–026	Obturador abierto
		027–064	Luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		065–066	Obturador abierto
		067–084	Encendido rápido/apagado lento, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		085–086	Obturador abierto
		087–104	Encendido lento/apagado rápido, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		105–106	Obturador abierto
		107–124	Luz estroboscópica aleatoria, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		125–126	Obturador abierto
		127–144	Encendido rápido/apagado lento aleatorio, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		145–146	Obturador abierto
		147–164	Encendido lento/apagado rápido aleatorio, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		165–166	Obturador abierto
		167–184	Pulso de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		185–186	Obturador abierto
		187–204	Pulso aleatorio de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		205–206	Obturador abierto
		207–224	Fundido activado/desactivado, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		225–226	Obturador abierto
		227–244	Pulso de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20–0 Hz)
		245–255	Obturador abierto
6	CTC (corrección de la temperatura de color)	000	Sin función
		001–255	De 19 000 K a 2700 K
7	Colores	000	Sin función
		001–002	Blanco 2700 K: R (rojo)=156, G (verde)=118, B (azul)=0, W (blanco)= 63
		003–004	Blanco 3200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=5, W (blanco)= 89
		005–006	Blanco 4200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=14, W (blanco)= 255

19 canales	Función	Valor	Configuración
		007–008	Blanco 5600 K: R (rojo)=156, G (verde)=207, B (azul)=54, W (blanco)= 255
		009–010	Blanco 8000 K: R (rojo)=130, G (verde)=255, B (azul)=96, W (blanco)= 255
		011	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		012–048	R (rojo)=0, G+(verde+), B (azul)=255, W (blanco)=0
		049	Cian: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=255, W (blanco)=0
		050–086	R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)= –, W (blanco)=0
		087	Verde: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		088–124	R +(rojo+), G (verde)=255, B (azul)= 0, W (blanco)=0
		125	Amarillo: R (rojo)=255, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		126–162	R (rojo)=255, G -(verde–), B (azul)=0, W (blanco)=0
		163	Rojo: R (rojo)=255, G (verde)=0, B (azul)=0, W (blanco)=0
		164–200	R (rojo)=255, G (verde)=0, B+(azul+), W (blanco)=0
		201	Magenta: R (rojo) =255, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		202–238	R- (rojo-), G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		239	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		240–247	Flujo de color, de velocidad rápida a lenta
		248–255	Cambio de color, de velocidad rápida a lenta
		000–003	Sin función
		004–006	Patrón 1
		007–009	Patrón 2
		010–012	Patrón 3
	
		247–249	Patrón 82
		250–252	Patrón 83
		253–255	Patrón 84
		000–015	Sin función
		016–019	Macro LED 1
		020–023	Macro LED 2
		024–027	Macro LED 3
	
		244–247	Macro LED 58
		248–251	Macro LED 59
		252–255	Macro LED 60
		000–127	Ajuste de la velocidad de los macros LED, de rápida a lenta
		128	Parada
		129–255	Sentido inverso y ajuste de la velocidad de los macros LED, de lenta a rápida
11	Velocidad de fundido del macro LED	000–255	Ajuste de la velocidad de fundido del macro LED, de rápida a lenta
		000	Sin función
		001–002	Blanco 2700 K: R (rojo)=156, G (verde)=118, B (azul)=0, W (blanco)= 63
		003–004	Blanco 3200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=5, W (blanco)= 89

19 canales	Función	Valor	Configuración
		005–006	Blanco 4200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=14, W (blanco)= 255
		007–008	Blanco 5600 K: R (rojo)=156, G (verde)=207, B (azul)=54, W (blanco)= 255
		009–010	Blanco 8000 K: R (rojo)=130, G (verde)=255, B (azul)=96, W (blanco)= 255
		011	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		012–048	R (rojo)=0, G+(verde+), B (azul)=255, W (blanco)=0
		049	Cian: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=255, W (blanco)=0
		050–086	R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)= –, W (blanco)=0
		087	Verde: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		088–124	R +(rojo+), G (verde)=255, B (azul)= 0, W (blanco)=0
		125	Amarillo: R (rojo)=255, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		126–162	R (rojo)=255, G -(verde–), B (azul)=0, W (blanco)=0
		163	Rojo: R (rojo)=255, G (verde)=0, B (azul)=0, W (blanco)=0
		164–200	R (rojo)=255, G (verde)=0, B+ (azul+), W (blanco)=0
		201	Magenta: R (rojo) =255, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		202–238	R- (rojo-), G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		239	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		240–247	Flujo de color, de velocidad rápida a lenta
		248–255	Cambio de color, de velocidad rápida a lenta
13	Dímer del fondo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
14	Zoom	000–255	De grande a pequeño (0–100 %)
15	Funciones (transcurridos 5 segundos)	000–009	Sin función
		010–014	Blackout de la inclinación
		015–019	Sin función
		020–024	Mezcla de colores RGBW
		025–029	Mezcla de colores CMY
		030–054	Sin función
		055–059	Reinicio de la inclinación
		060–064	Reinicio del zoom
		065–069	Sin función
		070–074	Reinicio de todas las funciones
		075–079	Sin función
		080–084	Inversión de la inclinación
		085–089	Inversión de píxeles
		090–094	Inversión de la inclinación
		095–099	Sin función
		100–109	Cancelar la inversión de la inclinación
		110–114	Cancelar la inversión de los píxeles
		115–134	Sin función
		135–139	Dímer rápido
		140–144	Dímer gradual
		145–149	Curva lineal
		150–154	Curva ley cuadrática
		155–159	Curva ley cuadrática inversa
		160–164	Curva en S

19 canales	Función	Valor	Configuración
		165–174	Sin función
		175–179	PWM-600 Hz
		180–184	PWM-1200 Hz
		185–189	PWM-2000 Hz
		190–194	PWM-4000 Hz
		195–199	PWM-6000 Hz
		200–204	PWM-15 000 Hz
		205–255	Sin función
16	Rojo/cian	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
17	Verde/magenta	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
18	Azul/amarillo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
19	Blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)

Nota: Para poder ver la proyección de luz asegúrese de que el(es) canal(es) del dímer y del obturador están abiertos.

Nota:

- Si establece el canal 15 entre 20–24, utilice los canales 16, 17 y 18 para ajustar la intensidad del rojo, verde y azul.
- Si establece el canal 15 entre 25–29, utilice los canales 16, 17 y 18 para ajustar la intensidad del cian, magenta y amarillo.

6.7.2. 24 canal, 72 canales, 84 canales

24 canales	72 canales	84 canales	Función	Valor	Configuración
1	1	1	Inclinación	000-255	Ajuste de la inclinación, 0°-180°
2	2	2	Inclinación, precisa	000-255	Ajuste de la inclinación, 16 bits
3	3	3	Velocidad de la inclinación	000-255	Ajuste de la velocidad de la inclinación, de rápida a lenta
4	4	4	Dímer	000-255	De baja a alta intensidad (0-100 %)
5	5	5	Dímer, preciso	000-255	De baja a alta intensidad (0-100 %)
6	6	6	Luz estroboscópica/ obturador	000-004	Sin función
				005-006	Obturador abierto
				007-024	Luz estroboscópica aleatoria de los píxeles, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				025-026	Obturador abierto
				027-064	Luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				065-066	Obturador abierto
				067-084	Encendido rápido/apagado lento, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				085-086	Obturador abierto
				087-104	Encendido lento/apagado rápido, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				105-106	Obturador abierto
				107-124	Luz estroboscópica aleatoria, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				125-126	Obturador abierto
				127-144	Encendido rápido/apagado lento aleatorio, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				145-146	Obturador abierto
				147-164	Encendido lento/apagado rápido aleatorio, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				165-166	Obturador abierto
				167-184	Pulso de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				185-186	Obturador abierto
				187-204	Pulso aleatorio de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				205-206	Obturador abierto
7	7	7	CTC (corrección de la temperatura de color)	207-224	Fundido activado/desactivado, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				225-226	Obturador abierto
				227-244	Pulso de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20-0 Hz)
				245-255	Obturador abierto
				000	Sin función
8	8	8	Colores	001-255	De 19 000 K a 2700 K
				000	Sin función
				001-002	Blanco 2700 K: R (rojo)=156, G (verde)=118, B (azul)=0, W (blanco)= 63
				003-004	Blanco 3200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=5, W (blanco)= 89

24 canales	72 canales	84 canales	Función	Valor	Configuración
				005–006	Blanco 4200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=14, W (blanco)= 255
				007–008	Blanco 5600 K: R (rojo)=156, G (verde)=207, B (azul)=54, W (blanco)= 255
				009–010	Blanco 8000 K: R (rojo)=130, G (verde)=255, B (azul)=96, W (blanco)= 255
				011	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				012–048	R (rojo)=0, G+(verde+), B (azul)=255, W (blanco)=0
				049	Cian: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=255, W (blanco)=0
				050–086	R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)= –, W (blanco)=0
				087	Verde: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
				088–124	R +(rojo+), G (verde)=255, B (azul)= 0, W (blanco)=0
				125	Amarillo: R (rojo)=255, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
				126–162	R (rojo)=255, G -(verde–), B (azul)=0, W (blanco)=0
				163	Rojo: R (rojo)=255, G (verde)=0, B (azul)=0, W (blanco)=0
				164–200	R (rojo)=255, G (verde)=0, B+ (azul+), W (blanco)=0
				201	Magenta: R (rojo) =255, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				202–238	R- (rojo-), G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				239	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				240–247	Flujo de color, de velocidad rápida a lenta
				248–255	Cambio de color, de velocidad rápida a lenta
9	9	9	Patrón	000–003	Sin función
				004–006	Patrón 1
				007–009	Patrón 2
				010–012	Patrón 3
			
				247–249	Patrón 82
				250–252	Patrón 83
				253–255	Patrón 84
				000–015	Sin función
10	10	10	Macros LED	016–019	Macro LED 1
				020–023	Macro LED 2
				024–027	Macro LED 3
			
				244–247	Macro LED 58
				248–251	Macro LED 59
				252–255	Macro LED 60
				000–127	Ajuste de la velocidad de los macros LED, de rápida a lenta
11	11	11	Sentido y velocidad del macro LED	128	Parada
				129–255	Sentido inverso y ajuste de la velocidad de los macros LED, de lenta a rápida
				000–255	Ajuste de la velocidad de fundido del macro LED, de rápida a lenta
12	12	12	Velocidad de fundido del macro LED	000	Sin función
13	13	13	Color de fondo		

24 canales	72 canales	84 canales	Función	Valor	Configuración
				001–002	Blanco 2700 K: R (rojo)=156, G (verde)=118, B (azul)=0, W (blanco)= 63
				003–004	Blanco 3200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=5, W (blanco)= 89
				005–006	Blanco 4200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=14, W (blanco)= 255
				007–008	Blanco 5600 K: R (rojo)=156, G (verde)=207, B (azul)=54, W (blanco)= 255
				009–010	Blanco 8000 K: R (rojo)=130, G (verde)=255, B (azul)=96, W (blanco)= 255
				011	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				012–048	R (rojo)=0, G+(verde+), B (azul)=255, W (blanco)=0
				049	Cian: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=255, W (blanco)=0
				050–086	R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)= –, W (blanco)=0
				087	Verde: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
				088–124	R +(rojo+), G (verde)=255, B (azul)= 0, W (blanco)=0
				125	Amarillo: R (rojo)=255, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
				126–162	R (rojo)=255, G -(verde-), B (azul)=0, W (blanco)=0
				163	Rojo: R (rojo)=255, G (verde)=0, B (azul)=0, W (blanco)=0
				164–200	R (rojo)=255, G (verde)=0, B+ (azul+), W (blanco)=0
				201	Magenta: R (rojo) =255, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				202–238	R- (rojo-), G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				239	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
				240–247	Flujo de color, de velocidad rápida a lenta
				248–255	Cambio de color, de velocidad rápida a lenta
14	14	14	Dímer del fondo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
15	15	15	Fondo rojo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
16	16	16	Fondo verde	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
17	17	17	Fondo azul	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
18	18	18	Fondo blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
19			Rojo/cian	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
20			Verde/magenta	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
21			Azul/amarillo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
22			Blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
23	19	19	Zoom	000–255	De grande a pequeño (0–100 %)
				000–009	Sin función
				010–014	Blackout de la inclinación
				015–019	Sin función
				020–024	Mezcla de colores RGBW
				025–029	Mezcla de colores CMY
				030–054	Sin función
				055–059	Reinicio de la inclinación
				060–064	Reinicio del zoom
				065–069	Sin función
				070–074	Reinicio de todas las funciones
				075–079	Sin función
24	20	20	Funciones (transcurridos 5 segundos)		

24 canales	72 canales	84 canales	Función	Valor	Configuración
				080–084	Inversión de la inclinación
				085–089	Inversión de píxeles
				090–094	Inversión de la inclinación
				095–099	Sin función
				100–109	Cancelar la inversión de la inclinación
				110–114	Cancelar la inversión de los píxeles
				115–134	Sin función
				135–139	Dímer rápido
				140–144	Dímer gradual
				145–149	Curva lineal
				150–154	Curva ley cuadrática
				155–159	Curva ley cuadrática inversa
				160–164	Curva en S
				165–174	Sin función
				175–179	PWM-600 Hz
				180–184	PWM-1200 Hz
				185–189	PWM-2000 Hz
				190–194	PWM-4000 Hz
				195–199	PWM-6000 Hz
				200–204	PWM-15 000 Hz
				205–255	Sin función
21	21	Rojo/cian	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
22	22	Verde/magenta	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
23	23	Azul/amarillo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
24	24	Blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
25	25	Dímer 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
25	26	Rojo 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
26	27	Verde 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
27	28	Azul 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
28	29	Blanco 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
	30	Dímer 2	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
29	31	Rojo 2	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
30	32	Verde 2	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
31	33	Azul 2	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
32	34	Blanco 2	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
	35	Dímer 3	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
33	36	Rojo 3	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
34	37	Verde 3	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
35	38	Azul 3	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
36	39	Blanco 3	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
...	
	75	Dímer 11	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
65	76	Rojo 11	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
66	77	Verde 11	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
67	78	Azul 11	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
68	79	Blanco 11	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
	80	Dímer 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
69	81	Rojo 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
70	82	Verde 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
71	83	Azul 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	
72	84	Blanco 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)	

Nota: Para poder ver la proyección de luz asegúrese de que el(los) canal(es) del dímero está(n) abiertos.

Nota:

En el modo de 24 canales:

- Si establece el canal 24 entre 20–24, utilice los canales 19, 20 y 21 para ajustar la intensidad del rojo, verde y azul.
- Si establece el canal 24 entre 25–29, utilice los canales 19, 20 y 21 para ajustar la intensidad del cian, magenta y amarillo.

En los modos de 72 y 84 canales:

- Si establece el canal 20 entre 20–24, utilice los canales 21, 22 y 23 para ajustar la intensidad del rojo, verde y azul.
- Si establece el canal 20 entre 25–29, utilice los canales 21, 22 y 23 para ajustar la intensidad del cian, magenta y amarillo.

6.7.3. 129 canales

129 canales	Función	Valor	Configuración
1	Inclinación	000–255	Ajuste de la inclinación, 0°–180°
2	Inclinación, precisa	000–255	Ajuste de la inclinación, 16 bits
3	Velocidad de la inclinación	000–255	Ajuste de la velocidad de la inclinación, de rápida a lenta
4	Dímer	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
5	Dímer, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
6	Luz estroboscópica/obturador	000–004	Sin función
		005–006	Obturador abierto
		007–024	Luz estroboscópica aleatoria de los píxeles, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		025–026	Obturador abierto
		027–064	Luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		065–066	Obturador abierto
		067–084	Encendido rápido/apagado lento, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		085–086	Obturador abierto
		087–104	Encendido lento/apagado rápido, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		105–106	Obturador abierto
		107–124	Luz estroboscópica aleatoria, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		125–126	Obturador abierto
		127–144	Encendido rápido/apagado lento aleatorio, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		145–146	Obturador abierto
		147–164	Encendido lento/apagado rápido aleatorio, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		165–166	Obturador abierto
		167–184	Pulso de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		185–186	Obturador abierto
		187–204	Pulso aleatorio de luz estroboscópica , de frecuencia alta a baja(20--0 Hz)
		205–206	Obturador abierto
		207–224	Fundido activado/desactivado, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		225–226	Obturador abierto
		227–244	Pulso de luz estroboscópica, de frecuencia alta a baja (20--0 Hz)
		245–255	Obturador abierto
7	CTC (corrección de la temperatura de color)	000	Sin función
		001–255	De 19 000 K a 2700 K
8	Colores	000	Sin función
		001–002	Blanco 2700 K: R (rojo)=156, G (verde)=118, B (azul)=0, W (blanco)= 63
		003–004	Blanco 3200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=5, W (blanco)= 89
		005–006	Blanco 4200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=14, W (blanco)= 255
		007–008	Blanco 5600 K: R (rojo)=156, G (verde)=207, B (azul)=54, W (blanco)= 255

129 canales	Función	Valor	Configuración
		009–010	Blanco 8000 K: R (rojo)=130, G (verde)=255, B (azul)=96, W (blanco)= 255
		011	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		012–048	R (rojo)=0, G+(verde+), B (azul)=255, W (blanco)=0
		049	Cian: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=255, W (blanco)=0
		050–086	R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)= –, W (blanco)=0
		087	Verde: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		088–124	R +(rojo+), G (verde)=255, B (azul)= 0, W (blanco)=0
		125	Amarillo: R (rojo)=255, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		126–162	R (rojo)=255, G -(verde–), B (azul)=0, W (blanco)=0
		163	Rojo: R (rojo)=255, G (verde)=0, B (azul)=0, W (blanco)=0
		164–200	R (rojo)=255, G (verde)=0, B+ (azul+), W (blanco)=0
		201	Magenta: R (rojo) =255, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		202–238	R- (rojo-), G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		239	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		240–247	Flujo de color, de velocidad rápida a lenta
		248–255	Cambio de color, de velocidad rápida a lenta
9	Patrón	000–003	Sin función
		004–006	Patrón 1
		007–009	Patrón 2
		010–012	Patrón 3
	
		247–249	Patrón 82
		250–252	Patrón 83
		253–255	Patrón 84
10	Macros LED	000–015	Sin función
		016–019	Macro LED 1
		020–023	Macro LED 2
		024–027	Macro LED 3
	
		244–247	Macro LED 58
		248–251	Macro LED 59
		252–255	Macro LED 60
11	Sentido y velocidad del macro LED	000–127	Ajuste de la velocidad de los macros LED, de rápida a lenta
		128	Parada
		129–255	Sentido inverso y ajuste de la velocidad de los macros LED, de lenta a rápida
12	Velocidad de fundido del macro LED	000–255	Ajuste de la velocidad de fundido del macro LED, de rápida a lenta
13	Color de fondo	000	Sin función
		001–002	Blanco 2700 K: R (rojo)=156, G (verde)=118, B (azul)=0, W (blanco)= 63
		003–004	Blanco 3200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=5, W (blanco)= 89
		005–006	Blanco 4200 K: R (rojo)=156, G (verde)=141, B (azul)=14, W (blanco)= 255

129 canales	Función	Valor	Configuración
		007–008	Blanco 5600 K: R (rojo)=156, G (verde)=207, B (azul)=54, W (blanco)= 255
		009–010	Blanco 8000 K: R (rojo)=130, G (verde)=255, B (azul)=96, W (blanco)= 255
		011	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		012–048	R (rojo)=0, G+(verde+), B (azul)=255, W (blanco)=0
		049	Cian: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=255, W (blanco)=0
		050–086	R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)= –, W (blanco)=0
		087	Verde: R (rojo)=0, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		088–124	R +(rojo+), G (verde)=255, B (azul)= 0, W (blanco)=0
		125	Amarillo: R (rojo)=255, G (verde)=255, B (azul)=0, W (blanco)=0
		126–162	R (rojo)=255, G -(verde–), B (azul)=0, W (blanco)=0
		163	Rojo: R (rojo)=255, G (verde)=0, B (azul)=0, W (blanco)=0
		164–200	R (rojo)=255, G (verde)=0, B+(azul+), W (blanco)=0
		201	Magenta: R (rojo) =255, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		202–238	R- (rojo-), G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		239	Azul: R (rojo)=0, G (verde)=0, B (azul)=255, W (blanco)=0
		240–247	Flujo de color, de velocidad rápida a lenta
		248–255	Cambio de color, de velocidad rápida a lenta
14	Dímer del fondo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
15	Dímer del fondo, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
16	Fondo rojo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
17	Fondo rojo, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
18	Fondo verde	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
19	Fondo verde, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
20	Fondo azul	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
21	Fondo azul, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
22	Fondo blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
23	Fondo blanco, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
24	Zoom	000–255	De grande a pequeño (0–100 %)
25	Funciones (transcurridos 5 segundos)	000–009	Sin función
		010–014	Blackout de la inclinación
		015–019	Sin función
		020–024	Mezcla de colores RGBW
		025–029	Mezcla de colores CMY
		030–054	Sin función
		055–059	Reinicio de la inclinación
		060–064	Reinicio del zoom
		065–069	Sin función
		070–074	Reinicio de todas las funciones
		075–079	Sin función
		080–084	Inversión de la inclinación
		085–089	Inversión de píxeles
		090–094	Inversión de la inclinación
		095–099	Sin función
		100–109	Cancelar la inversión de la inclinación
		110–114	Cancelar la inversión de los píxeles

129 canales	Función	Valor	Configuración
		115–134	Sin función
		135–139	Dímer rápido
		140–144	Dímer gradual
		145–149	Curva lineal
		150–154	Curva ley cuadrática
		155–159	Curva ley cuadrática inversa
		160–164	Curva en S
		165–174	Sin función
		175–179	PWM-600 Hz
		180–184	PWM-1200 Hz
		185–189	PWM-2000 Hz
		190–194	PWM-4000 Hz
		195–199	PWM-6000 Hz
		200–204	PWM-15 000 Hz
		205–255	Sin función
26	Rojo/cian	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
27	Rojo/cian, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
28	Verde/magenta	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
29	Verde/magenta, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
30	Azul/amarillo	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
31	Azul/amarillo, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
32	Blanco	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
33	Blanco, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
34	Rojo 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
35	Rojo 1, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
36	Verde 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
37	Verde 1, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
38	Azul 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
39	Azul 1, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
40	Blanco 1	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
41	Blanco 1, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
...
122	Rojo 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
123	Rojo 12, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
124	Verde 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
125	Verde 12, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
126	Azul 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
127	Azul 12, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
128	Blanco 12	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)
129	Blanco 12, preciso	000–255	De baja a alta intensidad (0–100 %)

Nota: Para poder ver la proyección de luz asegúrese de que el(s) canal(es) del dímer y del obturador están abiertos.

Nota:

- Si establece el canal 25 entre 20–24, utilice los canales 26– 31 para ajustar la intensidad del rojo, verde y azul.
- Si establece el canal 25 entre 25–29, utilice los canales 26– 31 para ajustar la intensidad del cian, magenta y amarillo.

7. Detección y solución de problemas

Esta guía de detección y solución de problemas contiene soluciones que pueden ser puestas en práctica por personas comunes. El dispositivo no contiene piezas que el usuario pueda reparar.

La modificación no autorizada de este dispositivo invalidará la garantía. Tales modificaciones pueden dar lugar a lesiones y daños materiales.

Encargue las reparaciones a personas capacitadas o experimentadas. Póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International si no encuentra la solución que necesita entre las descritas en la siguiente tabla.

Problema	Causa(s) probable(s)	Solución
El dispositivo no funciona en absoluto.	La corriente no llega al dispositivo.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que el dispositivo esté encendido y los cables conectados.
	Se ha fundido el fusible principal	<ul style="list-style-type: none"> Cambie el fusible. Véase la sección 8.3.1. Cambio del fusible en la página 43
El dispositivo responde de forma errática	Se han cambiado los ajustes de fábrica del dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> Restaure los parámetros del dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica. Véase la opción FACTORY RESET (restauración de los ajustes de fábrica) en la página 25.
El dispositivo no responde al control DMX	El controlador no está conectado	<ul style="list-style-type: none"> Conecte el controlador
	La señal está invertida. El conector DMX OUTPUT (salida) de 3/5 clavijas del controlador no coincide con el conector DMX INPUT (entrada) del dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> Instale un cable de inversión de polaridad entre el controlador y el dispositivo
	El controlador está averiado	<ul style="list-style-type: none"> Pruebe a utilizar otro controlador
El dispositivo responde de forma errática al control DMX	Conexión de datos defectuosa.	<ul style="list-style-type: none"> Inspeccione las conexiones y los cables. Corrija las conexiones defectuosas. Repare o sustituya los cables defectuosos.
	La conexión de datos no se ha cerrado con un conector de terminación de $120\ \Omega$	<ul style="list-style-type: none"> Inserte un conector de terminación en el conector DMX Output (salida) del último dispositivo de la cadena de conexión
	Direccionamiento incorrecto.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe los ajustes y corrijalos si fuera necesario
La luz no funciona o los LED's se apagan de forma intermitente	Si se han configurado múltiples dispositivos, uno de ellos estará averiado y afectará a la transmisión de datos de la cadena de conexión	<ul style="list-style-type: none"> Para encontrar el dispositivo averiado vaya excluyendo los dispositivos de la cadena de conexión uno a uno hasta que se recupere el funcionamiento normal
	Se han averiado los LED's	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte el dispositivo y póngase en contacto con su distribuidor de Highlite International
	Los ajustes de la fuente de alimentación no coinciden con el voltaje ni con la frecuencia de la alimentación de CA local	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte el dispositivo. Compruebe los ajustes y corrijalos si fuera necesario

8. Mantenimiento

8.1. Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



PELIGRO

Descarga eléctrica causada por tensión peligrosa dentro de la unidad

Desconectar la fuente de alimentación antes de realizar una reparación o limpieza.



ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras causadas por superficies calientes

Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos antes de realizar una reparación o limpieza.

8.2. Mantenimiento preventivo



Atención

Antes de cada uso, examine el dispositivo visualmente por si tuviera algún desperfecto.

Asegúrese de que:

- Todos los tornillos utilizados en la instalación del dispositivo o de partes de él estén apretados y sin oxidar.
- Los dispositivos de seguridad no estén dañados.
- No haya deformaciones en las carcasa, elementos de fijación y puntos de instalación.
- La lente no este agrietada o dañada.
- Los cables de energía no presenten deterioros ni debilitamiento del material.

8.2.1. Instrucciones básicas para la limpieza

Es preciso limpiar la lente externa del dispositivo periódicamente para optimizar el flujo luminoso. El calendario de limpieza depende de las condiciones del emplazamiento en el que se haya instalado el dispositivo. Si en el emplazamiento se utilizan máquinas de humo o niebla el dispositivo requerirá una limpieza más frecuente. Por otro lado, si el dispositivo está instalado en un área bien ventilada será necesario limpiarlo con menor frecuencia. Para establecer el calendario de limpieza examine el dispositivo en intervalos regulares durante las primeras 100 horas de funcionamiento.

Para limpiar el dispositivo siga los pasos a continuación:

- 01) Desconecte el dispositivo del suministro eléctrico.
- 02) Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos.
- 03) Retire el polvo que se haya acumulado en la superficie externa con la ayuda de aire comprimido seco o un cepillo suave.
- 04) Limpie la lente con un trapo húmedo. Utilice detergente neutro diluido.
- 05) Seque la lente con cuidado con un paño sin pelusas.
- 06) Limpie las conexiones DMX y demás con un paño húmedo.



Atención

- No sumerja el dispositivo en líquido.
- No utilice alcohol ni disolventes.
- Asegúrese de que las conexiones se encuentran completamente secas antes de conectar el dispositivo a la fuente de alimentación y a otros dispositivos.

8.3. Mantenimiento correctivo

El dispositivo no contiene piezas que el usuario pueda reparar. No abra el dispositivo ni lo modifique.

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

8.3.1. Cambio del fusible



PELIGRO

Descarga eléctrica provocada por cortocircuito

- No derive el contactor termostático ni los fusibles.
- Utilice fusibles del mismo tipo y clasificación como recambio.

Las subidas de tensión, los cortocircuitos o un suministro de energía eléctrica inapropiado pueden hacer que se funda un fusible. Si se ha fundido el fusible, el dispositivo dejará de funcionar completamente. Si esto ocurriera, siga los pasos a continuación.

- 01) Desconecte el dispositivo del suministro eléctrico.
- 02) Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos.
- 03) Afloje la cubierta del fusible con un destornillador y saque el soporte del fusible.
- 04) Si el fusible está de color marrón u opaco significará que se ha fundido. Extraiga el fusible usado.
- 05) Introduzca el nuevo fusible en el soporte del fusible. Asegúrese de que el tipo y la clasificación del fusible de reemplazo sea iguales a los especificados en la etiqueta de información del producto.
- 06) Vuelva a colocar el soporte del fusible en la abertura y apriete la cubierta del fusible.

9. Desinstalación, transporte y almacenamiento

9.1. Instrucciones para la desinstalación



ADVERTENCIA

Una desinstalación incorrecta puede provocar lesiones graves y daños a la propiedad.

- Deje que la unidad se enfríe antes de desinstalarla.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de la desinstalación.
- Obedezca siempre las normativas nacionales y las específicas del emplazamiento durante el montaje y desmontaje del dispositivo.
- Lleve puesto un equipo de protección individual que cumpla con las normativas nacionales y las específicas del emplazamiento.

9.2. Instrucciones para el transporte

- Siempre que sea posible utilice el embalaje original para transportar el dispositivo.
- Obedezca siempre las instrucciones para la manipulación impresas en la parte exterior de la caja, por ejemplo: «Tratar con cuidado», «Este lado hacia arriba», «Frágil».

9.3. Almacenamiento

- Limpie el dispositivo antes de guardarlo. Siga las instrucciones de limpieza de la sección **8.2.1. Instrucciones básicas para la limpieza** en la página 43.
- Siempre que sea posible guarde el dispositivo en el embalaje original.

10. Eliminación al final de su vida útil

Eliminación correcta de este producto



Residuos de equipos eléctricos y electrónicos

Este símbolo que aparece en el producto, su embalaje o documentos indica que no debe ser tratado como residuo doméstico. Elimine este producto llevándolo al punto de recogida respectivo para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. De esta forma se evitarán daños al medioambiente o lesiones personales debidas a la eliminación de residuos no controlada. Para obtener más información sobre el reciclaje de este producto póngase en contacto con las autoridades locales o su distribuidor autorizado.

11. Conformidad



Consulte la página de producto respectiva del sitio web de Highlite International (www.hightlite.com) para ver la declaración de conformidad disponible.



©2020 Showtec