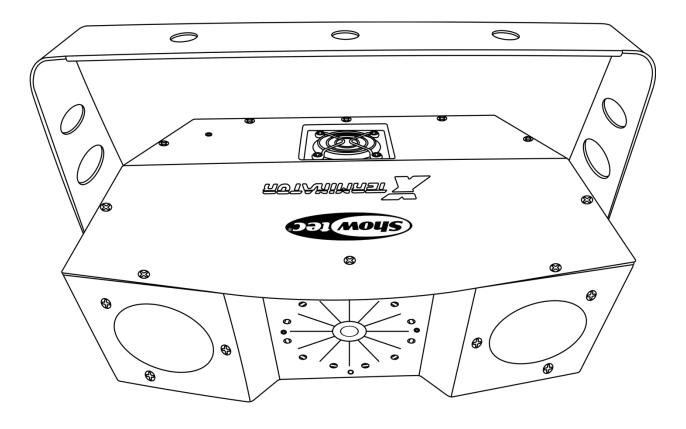


MANUAL



ESPAÑOL

X-Terminator

V1

Código de pedido: 43157

Índice

Advertencia	2
Instrucciones para el desembalaje	
Instrucciones de seguridad	
Normas para el funcionamiento	
Seguridad de dispositivos láser para productos láser de clase 3B	
Montaje	
Conexión al suministro eléctrico	
Procedimiento de devolución	
Reclamaciones	
Descripción del dispositivo	1C
Características	1C
Parte frontal	1C
Parte trasera	11
Mando a distancia	12
Instalación	12
Preparación y funcionamiento	10
Modos de control	
Una unidad X-Terminator (funcionamiento autónomo)	
Una unidad X-Terminator (control por sonido)	
Múltiples unidades X-Terminator (modo maestro-esclavo)	
Múltiples unidades X-Terminator (control DMX)	
Interconexión de dispositivos	
Cableado de datos	
Panel de control	
Modo de control	
Direccionamiento DMX	
Descripción general del menú	
Opciones del menú principal	
1. Espectáculos incorporados	
2. Efecto de control por sonido	
3. Modo maestro-esclavo	
4. Modo DMX	
5. Ajustes del sistema	
Canales DMX	
2 canales	20
11 canales	21
Mantenimiento	
Cambio del fusible	23
Detección y solución de problemas	24
No se enciende la luz	
No responde a la señal DMX	
140 103ponde did 3endi Divin	24
Especificaciones del producto	24
	∠C
Modidae	27



Advertencia



En interés de su propia seguridad, lea este manual detenidamente.

Antes de poner el dispositivo en marcha por primera vez.

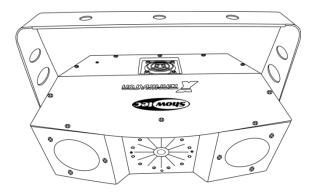


Instrucciones para el desembalaje

Inmediatamente después de haber recibido este producto, abra con cuidado la caja y compruebe el contenido para asegurarse de que todos los componentes estén presentes y que se hayan recibido en buenas condiciones. Notifique al distribuidor inmediatamente y conserve los materiales de embalaje para inspección si cualquiera de las piezas parece dañada por el transporte o si la propia caja muestra signos de manipulación incorrecta. Guarde la caja y todos los materiales del embalaje. En el caso de que un dispositivo haya de ser devuelto a fábrica es importante que esto se haga con la caja y el embalaje original de fábrica.

Su envío incluye:

- X-Terminator
- Cable IEC de alimentación de CA 1.75 m
- 2 llaves para el sistema de enclavamiento
- Soporte de montaje y 2 tornillos de montaje
- Conector para control remoto
- Manual del usuario









CAUTION – Class 3B LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM



iAVISO! iLesión ocular! No mire directamente a la fuente luminosa. No proyecte un único punto de láser.





iAVISO!

Mantenga este dispositivo alejado de la lluvia y la humedad.

Desconecte el cable de alimentación de CA antes de abrir la carcasa.



Instrucciones de seguridad

Todas las personas que tomen parte en la instalación, funcionamiento y mantenimiento de este dispositivo han de:

- estar cualificadas
- seguir las instrucciones de este manual



iAVISO! Tenga cuidado con sus operaciones. Con un voltaje peligroso usted puede recibir una descarga eléctrica dañina al tocar los cables.



Antes de poner el dispositivo en marcha por primera vez, asegúrese de que no se aprecia ningún daño causado por el transporte. Si hubiera alguno, consulte con su distribuidor y no utilice el dispositivo.

Para mantener el equipo en una condición perfecta y asegurarse de que el funcionamiento sea seguro, es absolutamente necesario que el usuario siga las instrucciones de seguridad y las notas de advertencia que aparecen en este manual.

Tenga en cuenta que el daño causado por modificaciones manuales del dispositivo no está cubierto por la garantía.

Este dispositivo no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Encargue las reparaciones únicamente a técnicos cualificados.

IMPORTANTE:

El fabricante no aceptará responsabilidad por cualquier daño resultante provocado por el incumplimiento de las instrucciones indicadas en este manual o cualquier modificación del dispositivo llevada a cabo sin autorización.

- 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 quite las etiquetas de advertencia o informativas de la unidad.
- No cubra el contacto de la toma a tierra.
- No coloque ningún tipo de tela encima de la lente.
- No mire directamente a la fuente luminosa.
- No deje cables desordenados tirados por el suelo.
- No apunte el rayo láser a personas o animales.
- No utilice el dispositivo durante el transcurso de una tormenta y desenchúfelo inmediatamente.
- Nunca apunte un láser a un avión, está considerado un delito.
- Nunca apunte hacia el cielo un rayo de láser sin terminación.
- No abra nunca la carcasa del dispositivo láser. Los altos niveles de potencia láser que se producen dentro de la carcasa protectora pueden provocar incendios, quemar la piel y producir daños oculares instantáneos.
- No inserte ningún objeto en las rejillas de ventilación.
- No conecte este dispositivo a un conjunto de dímer.
- No abra el dispositivo ni lo modifique.
- No apunte los dispositivos láser a superficies altamente reflectantes como ventanas, espejos o metal brillante. Las reflexiones del láser también pueden ser peligrosas.
- No exponga el sistema óptico de proyección (apertura) a productos químicos de limpieza.
- No utilice el dispositivo láser si parece que solo emite uno o dos rayos.
- No utilice el dispositivo láser si la carcasa está dañada o abierta o si el sistema óptico parece estar dañado.
- No opere el dispositivo láser sin haber leído y entendido primero toda la información sobre seguridad y los datos técnicos que se indican en este manual. No mire nunca directamente a la apertura del dispositivo láser ni a los rayos láser.
- No encienda y apague este dispositivo en intervalos cortos de tiempo, ya que esto podría reducir su vida útil.
- No sacuda el dispositivo. Evite el uso de la fuerza bruta durante la instalación o el funcionamiento del dispositivo.



- Una vez montado y antes de utilizarlo en público, pruebe el dispositivo láser para asegurarse de que funciona correctamente. No utilice el dispositivo láser si detecta cualquier defecto. No utilice el dispositivo, si solo se emite uno o dos rayos láser en lugar de docenas o cientos, puesto que esto podría indicar una avería en la rejilla de difracción del sistema óptico, que podría provocar una emisión de niveles altos de láser.
- Utilice este dispositivo en interiores únicamente, evite el contacto con agua u otros líquidos.
- No utilice este dispositivo hasta haber comprobado que la carcasa está cerrada correctamente y
 que todos los tornillos están apretados.
- No utilice este dispositivo hasta que se haya familiarizado con sus funciones.
- Evite las llamas y no coloque el dispositivo cerca de líquidos o gases inflamables.
- Cuando vaya a utilizar un producto láser de clase 3B consulte siempre la normativa.
- Si el láser se encontrara orientado hacia un área en el que vaya a haber gente, compruebe la posición del láser antes de que otras personas entren en la sala.
- Durante el funcionamiento mantenga siempre la carcasa cerrada.
- Deje siempre un espacio abierto de al menos 50°cm alrededor de la unidad para la ventilación.
- Desconecte siempre el cable de alimentación de CA del suministro eléctrico cuando el dispositivo no esté en uso o antes de limpiarlo. Sujete el cable de alimentación únicamente por el conector.
 No desenchufe el conector tirando del cable de alimentación.
- No exponga el dispositivo a calor, humedad o polvo extremos.
- Asegúrese de que el voltaje disponible no es superior al indicado en el panel trasero.
- Asegúrese de no comprimir ni dañar el cable de alimentación. Examine regularmente el dispositivo y el cable de alimentación de CA.
- Si se dañara el cable externo, hágalo reemplazar por un técnico cualificado.
- Si nota un daño visible en la lente deberá reemplazarla, para que el funcionamiento no se vea afectado por grietas o arañazos profundos.
- Si el dispositivo se cayera o recibiera un golpe, desconecte el suministro de energía inmediatamente. Haga inspeccionarlo por un técnico cualificado para comprobar si es seguro antes de volverlo a utilizar.
- Si el dispositivo se ha expuesto a una fluctuación drástica de temperatura (p. ej. tras el transporte), no lo encienda inmediatamente. Puede que la condensación de agua resultante dañe su dispositivo. Mantenga el dispositivo apagado hasta que haya alcanzado la temperatura ambiente.
- Si su dispositivo Showtec no funciona correctamente, deje de utilizarlo inmediatamente. Embale la unidad de forma segura (preferiblemente en el material de embalaje original) y devuélvala a su distribuidor de Showtec para su reparación.
- Solo debe ser utilizado por personas adultas. Este dispositivo debe estar instalado fuera del alcance de los niños. No deje la unidad desatendida durante su funcionamiento.
- No trate de derivar el contactor termostático ni los fusibles.
- Utilice fusibles del mismo tipo y clasificación como recambio.
- La operación de un dispositivo láser para espectáculos de clase 3B solo está permitida si el espectáculo está controlado por un operador formado y experimentado, que esté familiarizado con los datos incluidos en este manual.
- El usuario es el responsable de colocar y operar la unidad Showtec X-Terminator correctamente. El fabricante no aceptará responsabilidad por los daños provocados por el uso indebido o la instalación incorrecta de este dispositivo.
- Este dispositivo pertenece a la clase I de protección, por consiguiente, es esencial conectar el conductor amarillo/verde a la toma de tierra.
- El láser únicamente funcionará si la temperatura se encuentra entre 10-40°C.
- Después de un funcionamiento continuo durante 3 horas, debe apagar el láser y dejar que el diodo láser se enfríe durante 30 minutos, de lo contrario se podría averiar, quedando la garantía invalidada.
- Las reparaciones, el mantenimiento y las conexiones eléctricas solo las debe llevar a cabo un técnico cualificado.
- GARANTÍA: hasta un año después de la fecha de compra.



Normas para el funcionamiento

- Este dispositivo no está diseñado para funcionar de forma permanente. La realización de pausas regulares en el funcionamiento garantizará que pueda disfrutar de su dispositivo durante mucho tiempo sin defectos.
- La distancia mínima entre la proyección de luz y la superficie que vaya a iluminar debe ser superior a 1°m.
- No se debe nunca superar la temperatura ambiente máxima ta = 35°C.
- La humedad relativa no debe superar el 50 % con una temperatura ambiente de 30 °C.
- Si este dispositivo se opera de una forma diferente a la descrita en este manual, puede que el producto sufra daños y la garantía quedará anulada.
- Si hace funcionar la unidad de una forma diferente a la indicada se podrían producir riesgos de cortocircuito, quemaduras, descargas eléctricas, caídas, etc.

Puede poner en peligro su propia seguridad y la de otras personas.

Seguridad de dispositivos láser para productos láser de clase 3B

Los rayos láser son diferentes a cualquier otra fuente de iluminación con la que puede estar familiarizado. La luz emitida por este producto puede provocar daños oculares instantáneos si no se instala y utiliza adecuadamente.

La luz láser está miles de veces más concentrada que la luz de cualquier otro tipo de fuente de iluminación. Esta concentración de potencia luminosa puede provocar daños oculares instantáneos, principalmente al quemar la retina (el órgano sensible a la luz situado en la parte posterior del ojo). Aunque no pueda sentir el "calor" de un rayo láser, este puede dañar o provocar ceguera en usted o en su público.

Incluso una cantidad pequeña de rayo láser puede ser peligrosa aunque se encuentre a una gran distancia. Los daños oculares provocados por los rayos láser se producen mucho más rápido que un pestañeo.

No es correcto pensar que una exposición ocular a un solo un rayo láser individual es segura, aunque estos productos láser dividan los rayos láser en cientos de rayos láser, ni aunque el rayo láser se proyecte a una alta velocidad. Este dispositivo láser utiliza docenas de milivatios de potencia láser (niveles de clase 3B de forma interna). Muchos de los rayos individuales son potencialmente peligrosos para los ojos.

Tampoco es correcto asumir que el rayo láser es seguro porque se mueva a gran velocidad. Esto no es verdad. Tampoco es correcto pensar que los rayos láser están continuamente en movimiento. Puesto que los daños oculares se producen instantáneamente, es de suma importancia que se evite la posibilidad de cualquier exposición ocular directa. De acuerdo con el reglamento en materia de seguridad de los dispositivos láser, es ilegal dirigir un dispositivo láser de clase 3B hacia áreas en las que personas pueden verse expuestas a él. Esto también es aplicable si se dirige hacia las caras de personas, como puede pasar en una pista de baile.

AVISO Solo expertos técnicos en seguridad láser que hayan sido certificados oficialmente por un organismo regulador u organismo de formación autorizado tienen permitido utilizar láseres de clase 3B en público. El experto técnico en seguridad láser es responsable de todos los aspectos durante el uso de este láser, incluyendo el cumplimiento de toda la legislación y normativa pertinentes en materia de seguridad.

El fabricante no aceptará responsabilidad por los daños provocados por el uso indebido o la instalación incorrecta de este dispositivo láser.



PRECAUCIÓN: EVITE LA EXPOSICIÓN AL RAYO LÁSER: evite el contacto visual con la luz láser. No exponga sus ojos o los de otras personas intencionadamente a la radiación directa del láser.

Declaración de cumplimiento

El láser X-Terminator ha sido diseñado para cumplir con las normativas IEC y FDA de su clasificación. La unidad X-Terminator es un producto láser de clase 3B.



Seguridad del láser e información de cumplimiento

La unidad X-Terminator se ha fabricado cumpliendo con la norma IEC 60825-1 y de acuerdo a las normas de la FDA (Administración de alimentos y medicamentos de los EE.UU.) enumeradas en el documento 21 CFR 1040 de la FDA y las notas posteriores sobre la iluminación láser.

Clasificación del producto e identificación de la etiqueta de fabricación

Clasificación del láser Clase 3B

Refrigeración Ventilador para refrigeración y refrigeración termoeléctrica Medio láser (salida) Ionaitud de onda 650 nm / rojo (diodo láser), >100 mW

longitud de onda 532 nm / verde (DPSS, láser de estado sólido bombeado

por diodos), >30 mW

Potencia del láser 130 mW

Diámetro del rayo <5 mm en la apertura
Datos de pulso, todos los <4 Hz (>0,25 segundos)

pulsos

Divergencia (cada rayo) <2 mrad Divergencia (luz total) <160 grados

Los requisitos legales para el uso de productos láser en espectáculos varían entre diferentes países. El usuario es responsable de cumplir los requisitos legales del lugar/país de utilización.

Podrá encontrar normativas adicionales y programas de seguridad para el uso seguro de dispositivos láser en la norma ANSI Z136.1 "Uso seguro de los láseres", disponible a través de www.laserinstitute.org. Muchos gobiernos nacionales, corporaciones, agencias, instituciones militares, etc. exigen que todos los dispositivos láser sean utilizados según la normativa ANSI Z136.1. Se puede obtener asesoramiento sobre proyecciones láser a través de la organización International Laser Display Association, www.laserist.org.

PRECAUCIÓN: el uso de gafas correctivas o sistemas ópticos para visión a larga distancia, tales como telescopios o binoculares en una distancia menor a 100 mm puede suponer un riesgo para la vista.

CAUTION - Class 3B LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM

Este producto es un dispositivo láser clase 3B que posee una carcasa de enclavamiento.



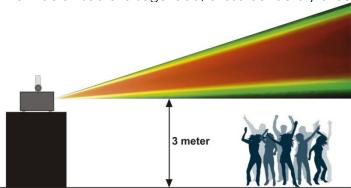


No contiene piezas que el usuario pueda reparar. La modificación o extracción del sello de garantía invalidará la garantía limitada del producto.

Etiqueta combinada con el número del modelo del producto, número de serie, fecha de fabricación, etiqueta de advertencia acerca de la iluminación láser, etiqueta de invalidación de garantía y etiqueta de la carcasa de enclavamiento.



Información sobre la seguridad, el uso correcto y el cumplimiento



De acuerdo con la normativa de la FDA, este producto se debe utilizar como se indica a la izquierda.

Montaje

Cumpla la normativa europea y nacional en relación al montaje e instalación en trusses y cualquier otra cuestión relativa a la seguridad.

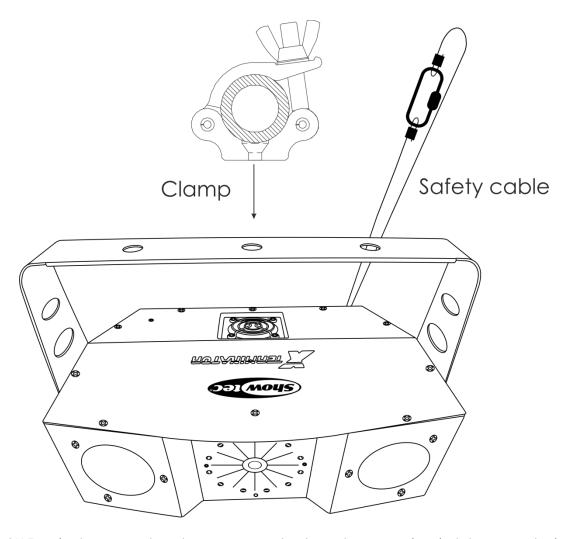
No trate de realizar la instalación usted mismo. Encargue la instalación a un distribuidor autorizado.

Procedimiento:

- Si el proyector se va a colocar en el techo o en vigas altas, se deben utilizar sistemas de truss profesionales.
- Utilice una abrazadera para instalar el proyector con su soporte de montaje en el sistema de truss.
- El proyector nunca debe ser instalado de forma que oscile libremente por la sala.
- La instalación debe siempre estar sujeta con un anclaje de seguridad, p. ej. una red o un cable de seguridad apropiado.
- Cuando se vaya a montar, desmontar o reparar un proyector situado en un lugar elevado, asegúrese de que el área justo debajo del lugar de instalación esté cerrada al público y de que se prohíba el acceso a la misma de personas no autorizadas.

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





La unidad X-Terminator se puede colocar en un suelo plano de escenario o instalar en cualquier tipo de truss mediante una abrazadera.

Una instalación incorrecta puede provocar daños personales y a la propiedad.

Conexión al suministro eléctrico

Conecte el dispositivo al suministro eléctrico a través del enchufe.

Tenga siempre cuidado de que el cable del color correcto sea conectado al lugar apropiado.

Internacional	Cable para la UE	Cable para el Reino Unido	Cable para los EE.UU.	Clavija
L (vivo)	MARRÓN	ROJO	AMARILLO/COBRE	FASE
N (neutro)	AZUL	NEGRO	PLATEADO	NEUTRO
	AMARILLO/VERDE	VERDE	VERDE	TOMA A TIERRA DE PROTECCIÓN

Asegúrese de que el dispositivo se encuentre siempre conectado correctamente a la toma de tierra.







Procedimiento de devolución



La mercancía que se vaya a devolver debe enviarse con portes pagados y en el embalaje original. No se expedirán etiquetas de devolución.

El paquete debe estar etiquetado claramente con un número de autorización de devolución (número RMA). Los productos devueltos que no incluyan un número RMA serán rechazados. Highlite no aceptará los artículos devueltos ni ninguna responsabilidad. Llame a Highlite en el 0031-455667723 o envíe un correo electrónico a aftersales@highlite.nl y solicite un número RMA antes de proceder al envío del dispositivo. Esté preparado para facilitar el número del modelo, el número de serie y una breve descripción de la razón de la devolución. Asegúrese de embalar el dispositivo correctamente, ya que cualquier daño provocado por un embalaje inadecuado será responsabilidad del cliente. Highlite se reserva el derecho de utilizar su propia discreción para reparar o reemplazar el (los) producto(s). Como sugerencia, un embalaje de UPS adecuado o una caja doble son siempre los métodos más seguros de utilizar.

Nota: si se le ha proporcionado un número RMA, incluya la siguiente información en un papel dentro de la caia:

- 01) Su nombre
- 02) Su dirección
- 03) Su número de teléfono
- 04) Una breve descripción de la avería

Reclamaciones

El cliente tiene la obligación de comprobar los artículos enviados inmediatamente después de su recepción para detectar si falta algo y/o si se aprecia algún defecto y también se ha de llevar a cabo esta comprobación después de que le anunciemos que sus artículos están disponibles. Los daños ocurridos durante el transporte son responsabilidad de la empresa transportadora y por consiguiente deben ser notificados al transportista en el momento de recepción de la mercancía. Es responsabilidad del cliente la notificación y el envío de la reclamación a la empresa transportadora en el caso de que el dispositivo haya recibido daños durante el transporte. Se nos debe notificar de los daños ocurridos durante el transporte dentro del plazo de un día después de la recepción del envío. Las devoluciones deben siempre enviarse con portes pagados. Las devoluciones deben estar acompañadas de una carta en la que se detalla la razón de su devolución. Las devoluciones que no tengan los portes pagados serán rechazadas excepto si se ha acordado otra cosa por escrito. Las quejas dirigidas a nuestra empresa deben de ser enviadas por escrito o por fax dentro de un periodo de 10 días laborables después de la recepción de la factura. Pasado de este plazo, las quejas no serán atendidas.

Solo se tomarán en consideración las quejas si el cliente ha cumplido hasta ese momento con todas las partes del contrato, independientemente del contrato del cual la obligación sea resultado.



Descripción del dispositivo

Características

La unidad Showtec X-Terminator es un efecto láser con alta proyección luminosa y excepcionales efectos.

- Puede crear un magnífico espectáculo de haces de luz a un coste asequible, si utiliza múltiples unidades a la vez.
- Alimentación de CA: 100-240 V CA 60/50 Hz
- Consumo de energía: 50°W
- Diámetro del haz de luz <5 mm en apertura
- Clase del l\u00e1ser: 3B
- Luz estroboscópica: 0-30 Hz
- Seguridad del láser: EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
- Color LED: rojo, verde, azul + blanco y ámbar
- Color del láser: rojo y verde
- Fuente luminosa: 12 x ledes de 0,5 W
- Potencia del láser: 130 mW (rojo 100 mW 650 nm, verde 30 mW 532 nm)
- Modos de control: DMX-512, programas incorporados, modo maestro-esclavo y control por sonido
- Divergencia (cada haz) <2 mrad; Divergencia (Luz total) <160 grados
- conector DMX de entrada de 3 clavijas y conector DMX de salida de 3 clavijas
- Pantalla de ledes rojos de gran claridad para todos los ajustes
- Carcasa de metal sólida y compacta
- Controlado por sonido a través de un micrófono integrado
- Modos de 2 y 11 canales DMX
- Características de seguridad: interruptor de llave, enclavamiento
- Fusible: 1,6AL/250 V
- Medidas: 335 x 215 x 197 mm (largo x ancho x alto)
- Peso: 2,5 kg

Parte frontal

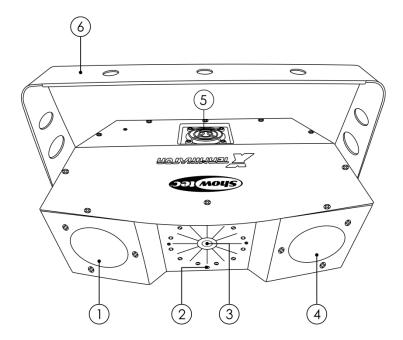


Fig. 01

- 01) Lente LED A
- 02) Indicador LED para control remoto
- 03) Lente láser
- 04) Lente LED B
- 05) Ventilador de refrigeración
- 06) Soporte de montaje con tornillo para inclinación



Parte trasera

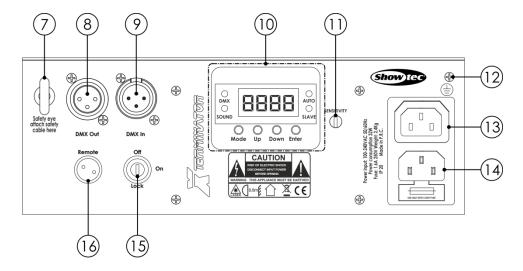


Fig. 02

- 07) Anilla de seguridad
- 08) Conector DMX Out (salida) de 3 clavijas para señal DMX
- 09) Conector DMX In (entrada) de 3 clavijas para señal DMX
- 10) Pantalla LED + indicadores LED + botones de control
- 11) Control de sensibilidad al sonido
- 12) Conexión a tierra
- 13) Conector IEC OUT (salida) de alimentación de CA de 100-240 V
- 14) Conector IEC IN (entrada) de alimentación de CA de 100-240 V + fusible 1,6AL/250 V
- 15) Sistema de enclavamiento
- 16) Conector para control remoto

Mando a distancia



Botón	Función	Descripción
<u> </u>	Encendido/apagado	Sirve para encender/apagar la alimentación de CA
	Modo automático	Sirve para establecer el modo automático
	Modo de control por sonido	Sirve para establecer el modo de control por sonido
<u>A</u>	Modo LED	Sirve para establecer el modo LED
В	Modo láser	Sirve para establecer el modo láser
©	Modo de destello	Sirve para establecer el modo de destello
•	Conmutador automático/sonido	Sirve para cambiar entre los modos automático y activación por sonido
•	Pausa	Sirve para reproducir/pausar el espectáculo
	Cambio de color	Sirve para seleccionar el color del LED
1-9	Teclas numéricas	Sirven para realizar ajustes en la velocidad del programa (1-9)

Atención:

Cualquier ajuste realizado con el mando a distancia se guardará hasta que el sistema se reinicie.

Instalación

Quite todo el embalaje de la unidad X-Terminator. Compruebe que se haya extraído todo el relleno de espuma y plástico. Conecte todos los cables.

No suministre la energía antes de que se haya instalado y conectado el sistema completo correctamente.

Desconecte siempre del suministro eléctrico antes de limpiar o efectuar un servicio de mantenimiento. Los daños causados por el incumplimiento de las instrucciones no están cubiertos por la garantía.

Preparación y funcionamiento

Siga las instrucciones que se indican a continuación ya que conciernen al modo de funcionamiento. Antes de conectar la unidad al suministro eléctrico asegúrese de que la fuente de alimentación coincida con el voltaje especificado para el producto. No trate de hacer funcionar un producto con especificación para 120 V con 230 V o viceversa.

Conecte el dispositivo al suministro eléctrico principal. El dispositivo se puede controlar por música mediante el micrófono incorporado.



El conector de enclavamiento / conector remoto y las llaves de seguridad se incluyen en la caja. El sistema de enclavamiento es el sucesor "incluido en la caja" del sistema de enclavamiento remoto opcional (51316).

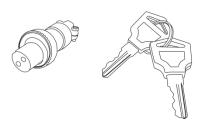


🔼 ji Deben siempre permanecer con el láser X-Terminator!! 🗘

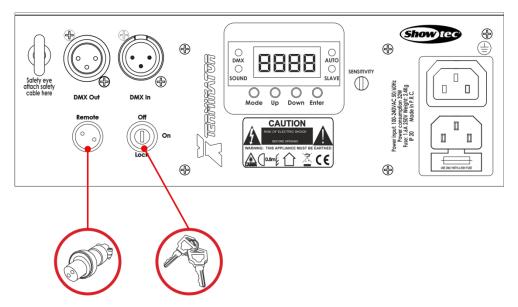


Se deben seguir las siguientes precauciones de seguridad:

- El conector de enclavamiento debe colocarse en la parte trasera (16) del láser X-Terminator.
- Las llaves deben ponerse en el contacto (15) de su láser X-Terminator.

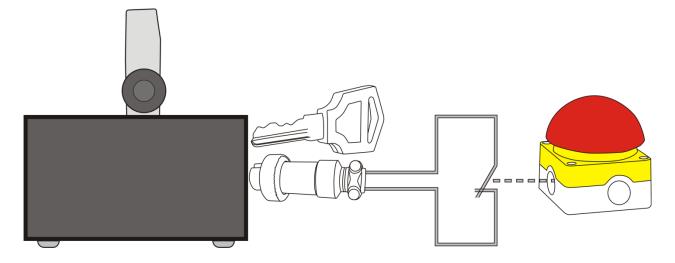






Exclusión de responsabilidad

Tenga en cuenta que en algunos países existen normativas adicionales con respecto al uso de dispositivos láser. Por esa razón le aconsejamos que compruebe la legislación nacional con la autoridad competente: la empresa no asume ninguna responsabilidad por discrepancias eventuales, cambios o adaptaciones con respecto al uso legal de los dispositivos láser.





Modos de control

Dispone de 4 modos: Autónomo (programas incorporados)

Control por sonido Control maestro-esclavo DMX-512 (11 canales)

Una unidad X-Terminator (funcionamiento autónomo)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5°m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
- 02) Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140 / 70141).
- 03) Conecte el extremo del cable de alimentación de CA a un enchufe del suministro eléctrico.
- 04) Cuando la unidad X-Terminator no está conectada a través de un cable DMX funcionará como un dispositivo autónomo.
- 05) Consulte la página 19 para obtener más información acerca de los programas automáticos incorporados.

Una unidad X-Terminator (control por sonido)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5°m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
- 02) Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140 / 70141).
- 03) Conecte el extremo del cable de alimentación de CA a un enchufe del suministro eléctrico.
- 04) Cuando la unidad X-Terminator no está conectada a través de un cable DMX funcionará como un dispositivo autónomo.
- 05) Consulte la página 19 para obtener más información acerca del modo de control por sonido.

Múltiples unidades X-Terminator (modo maestro-esclavo)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5°m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
- 02) Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140 / 70141).
- 03) Conecte el extremo del cable de alimentación de CA a un enchufe del suministro eléctrico.
- 04) Utilice un cable XLR de 3 clavijas para conectar las unidades X-Terminator.

Las clavijas:

01) Conexión a tierra

02) Señal (-) **03)** Señal (+)

05) Interconecte las unidades como se muestra en la Fig. 03. Para ello conecte un cable de señal DMX que vaya desde el conector DMX Out (salida) de la primera unidad hasta el conector DMX In (entrada) de la segunda unidad. Repita este proceso para interconectar las unidades segunda, tercera y cuarta. Puede utilizar las mismas funciones en el dispositivo maestro como se describe en la página 19 (programas incorporados o control por sonido). Esto significa que puede establecer el modo de funcionamiento deseado en el dispositivo maestro y todos los dispositivos esclavos reaccionarán de la misma forma que el dispositivo maestro.

Configuración maestro-esclavo de múltiples unidades X-Terminator

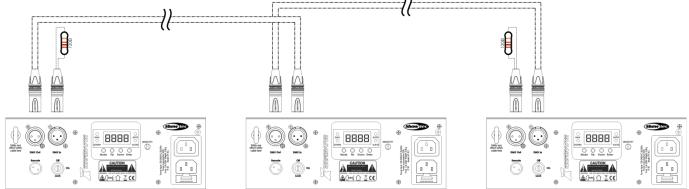
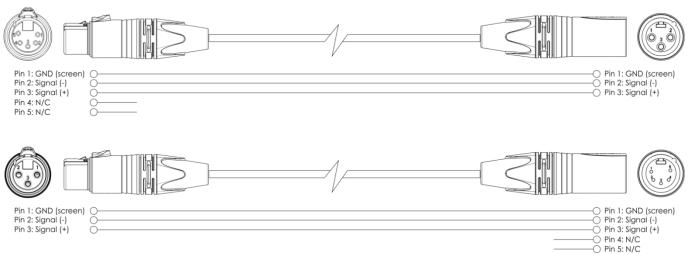


Fig. 03



Múltiples unidades X-Terminator (control DMX)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 1°m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
- 02) Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140 / 70141).
- 03) Conecte el extremo del cable de alimentación de CA a un enchufe del suministro eléctrico.
- 04) Utilice un cable XLR de 3 clavijas para conectar la unidad X-Terminator con otros dispositivos.



- 05) Interconecte las unidades como se muestra en la Fig. 04. Para ello conecte un cable de señal DMX que vaya desde el conector DMX Out (salida) de la primera unidad hasta el conector DMX In (entrada) de la segunda unidad. Repita este proceso para interconectar las unidades segunda, tercera y cuarta.
- 06) Conecte el suministro de energía eléctrica: Enchufe los cables de alimentación de CA al conector IEC de cada unidad y a continuación conecte el otro extremo del cable de alimentación de CA a un enchufe del suministro eléctrico comenzando por la primera unidad. No suministre la energía antes de que se haya instalado y conectado el sistema completo correctamente.

Configuración DMX de múltiples unidades X-Terminator

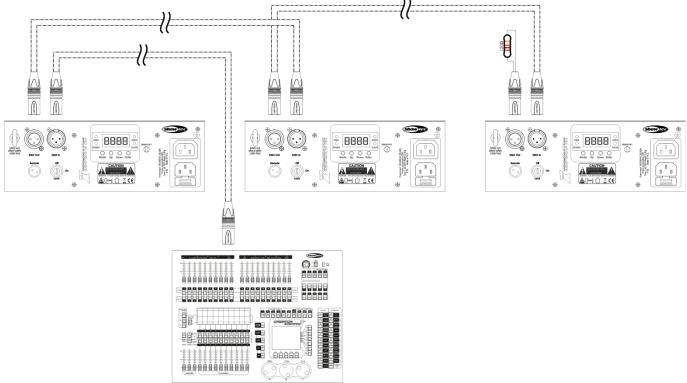


Fig. 04

Nota: conecte todos los cables antes de enchufar la corriente eléctrica



Interconexión de dispositivos

Será necesario un cable de interconexión de datos 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. El número combinado de canales que requieren todos los dispositivos de una conexión de datos en serie determina el número de dispositivos que admite dicha conexión de datos.

Importante:

Los dispositivos de una conexión de datos en serie deben estar interconectados en una única conexión en cadena. Para cumplir la norma EIA-485 no se deben conectar más de 30 dispositivos con una única conexión de datos. Si se conectaran más de 30 dispositivos con una conexión de datos en serie sin utilizar un distribuidor aislado ópticamente, se produciría un deterioro de la señal digital DMX.



Distancia máxima recomendada de la conexión de datos DMX: 100 m Número máximo recomendado de unidades en una conexión de datos DMX: 30 unidades

Cableado de datos

Para interconectar los dispositivos debe adquirir cables de datos. Puede comprar cables DMX certificados de DAP Audio directamente a través de su proveedor o distribuidor o construir su propio cable. Si elige construir su propio cable, utilice cable especial para conexión de datos con el que se puede transmitir una señal de alta calidad y es poco susceptible a interferencias electromagnéticas.

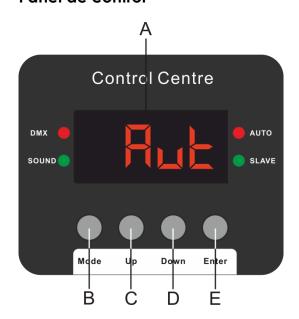
Cables de datos DMX certificados de DAP Audio

- Cable DAP Audio para todo tipo de uso. XLR/3 clavijas macho balanceado> XLR/3 clavijas hembra balanceado. Código de pedido FL01150 (1,5°m), FL013 (3°m), FL016 (6°m), FL0110 (10°m), FL0115 (15°m), FL0120 (20°m).
- Cable de DAP Audio para el usuario exigente con una calidad excepcional de audio y conectores fabricados por Neutrik®. Código de pedido FL71150 (1,5 m), FL713 (3 m), FL716 (6 m), FL7110 (10 m).

La unidad X-Terminator se puede operar a través de un controlador en el **modo de control** o sin controlador en el **modo autónomo**.



Panel de control



- A) Pantalla LED
- B) Botón Mode (modo)
- C) Botón Up (arriba)
- D) Botón Down (abajo)
- E) Botón Enter (aceptar)

Fig. 05

Modo de control

Los dispositivos son direccionados individualmente en una conexión de datos y conectados al controlador.

Los dispositivos responden a la señal DMX proveniente del controlador. (Al seleccionar y guardar la dirección DMX, el controlador mostrará la dirección DMX guardada la próxima vez.)

Direccionamiento DMX

El panel de control situado en la parte frontal de la base le permite asignar la dirección del dispositivo de iluminación, que será el primer canal a través del cual la unidad X-Terminator responderá al controlador.

Tenga en cuenta que cuando utilice el controlador, la unidad dispone de 11 canales.

Cuando utilice múltiples unidades X-Terminator, asegúrese de establecer las direcciones DMX correctas. Por consiguiente, la dirección DMX de la primera unidad X-Terminator sería 1(001); la dirección DMX de la segunda unidad X-Terminator sería 1+11=12 (012) la dirección DMX de la tercera unidad X-Terminator sería 12+11=23 (023), etc.

Asegúrese de que ningún canal se encuentre superpuesto para poder controlar cada unidad X-Terminator correctamente.

Si dos o más unidades X-Terminator tienen direcciones similares funcionarán de la misma manera.

Control:

Una vez direccionados todos los dispositivos X-Terminator, ya puede comenzar a operarlos a través de su controlador de iluminación.

Nota: Cuando encienda la unidad X-Terminator, esta detectará automáticamente si se reciben o no datos DMX-512. Si no se reciben datos en la entrada de señal DMX, el "**LED**" del panel de control no parpadeará.

Si no se reciben los datos puede que se deba a:

- Que el cable XLR proveniente del controlador no se haya conectado a la entrada de señal de la unidad X-Terminator.
- Que el controlador se encuentre apagado o esté averiado, que el cable o el conector sean defectuosos o que los conductores de señal estén intercambiados en el conector de entrada.

Nota: es necesario insertar un conector de terminación XLR (con 120 ohmios) en el último dispositivo para garantizar la transmisión correcta de la conexión de datos DMX.



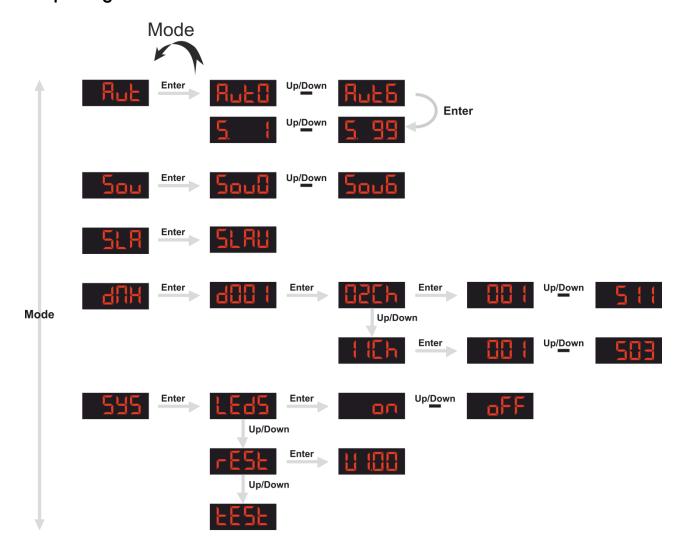
Desactivación de la pantalla después de 30 segundos de inactividad



Si no se pulsa ningún botón durante 30 segundos, la pantalla se apagará.

Para volver a encender la pantalla debe pulsar uno de los botones Mode, Up, Down o Enter. Una vez pulsado uno de los botones, la pantalla se iluminará.

Descripción general del menú





Opciones del menú principal

Programas incorporados

Control por sonido

Control maestro-esclavo

Ajustes del sistema

1. Espectáculos incorporados

01) Pulse el botón **Mode** hasta que en la pantalla aparezca

02) Pulse el botón **Enter** para entrar en el menú.

03) Pulse los botones Up y Down para ejecutar uno de los espectáculos incorporados:

ALLO Up/Down ALLE

04) Una vez elegido el programa deseado, pulse el botón **Enter** para acceder a los ajustes de velocidad.

05) Pulse los botones Up y Down para ajustar la velocidad del espectáculo incorporado deseado:

5 9 . Cuanto más alto sea el valor mayor será la velocidad.

2. Efecto de control por sonido

Este efecto hace que la unidad responda al ritmo de la música de fondo que recibe a través del micrófono integrado.

01) Pulse el botón **Mode** hasta que en la pantalla aparezca

02) Pulse el botón **Enter** para entrar en el menú.

O3) Pulse los botones Up y Down para ejecutar uno de los espectáculos controlados por sonido:

04) Gire el control (11) situado en el panel trasero hacia la izquierda o la derecha para disminuir o aumentar respectivamente la sensibilidad del dispositivo a la música de fondo.

3. Modo maestro-esclavo

01) Pulse el botón **Mode** hasta que en la pantalla aparezca

02) Pulse el botón **Enter**. aparecerá en la pantalla.

03) El láser estará ahora funcionando en modo esclavo y reaccionará al igual que el dispositivo maestro.

4. Modo DMX

Con este menú puede establecer la dirección DMX deseada.

01) Pulse el botón **Mode** hasta que en la pantalla aparezca

02) Pulse el botón **Enter** de nuevo y en la pantalla aparecerá

03) Pulse el botón **Enter** para entrar en el menú del modo DMX.

04) Pulse los botones Up y Down para elegir uno de los dos modos DMX disponibles:

2 canales

11 canales

05) Si en la pantalla aparece Per , pulse el botón Enter para entrar en el menú.

06) Pulse los botones Up y Down para seleccionar la dirección DMX deseada entre

07) Si en la pantalla aparece pulse el botón **Enter** para entrar en el menú.

08) Pulse los botones Up y Down para seleccionar la dirección DMX deseada entre



5. Aiustes del sistema

- 01) Pulse el botón **Mode** hasta que en la pantalla aparezca ...
- 02) Pulse el botón **Enter** para entrar en el menú.
- 03) Dispone de 3 opciones. Pulse los botones Up y Down para elegir entre:

Modo de ahorro de energía

Restauración del sistema

Modo de prueba

Si en la pantalla aparece LEBS, pulse el bot<u>ón **Enter** para entrar e</u>n el menú.

- 04) Pulse los botones Up y Down para elegir entre
- 05) Si el dispositivo está establecido en ON (activado) estará funcionando en el modo de ahorro de energía. Si el dispositivo está establecido en OFF (desactivado), no estará funcionando en el modo de ahorro de energía.

Si en la pantalla aparece pulse el botón **Enter** para entrar en el menú.

- 06) aparecerá brevemente en la pantalla.
- 07) Cuando desaparezca, el dispositivo volverá al modo previamente activo y se restablecerán los ajustes predeterminados de fábrica.

Si en la pantalla aparece black, pulse el botón **Enter** para entrar en el menú.

- 08) Podrá realizar una prueba para comprobar si todas las funciones del dispositivo funcionan correctamente.
- 09) Puede utilizar el mando a distancia (página 12 Mando a distancia).

Canales DMX

2 canales

Canal 1 - Programas incorporados

0-9	Desactivado
10-26	Automático
27-43	Automático 1
44-60	Automático 2
61-77	Automático 3
78-94	Automático 4
95-111	Automático 5
112-127	Automático 6
128-145	Control por sonido 0
146-163	Control por sonido 1
164-181	Control por sonido 2
182-199	Control por sonido 3
200-217	Control por sonido 4
218-235	Control por sonido 5
236-255	Control por sonido 6

Canal 2 - Velocidad (el canal 1 debe estar establecido entre 10-127 🗘)

Control de velocidad, de lenta a rápida 0-255



11 canales

Canal 1 - C	olor, lente A
0-24	Láser desactivado
25-49	Rojo
50-74	Verde
75-99	Azul
100-124	Rojo y verde
125-149	Rojo y azul
150-174	Verde y azul
175-199	Rojo, verde y azul
200-224	Cambio de color
225-255	Flujo de color
Canal 2 – Ef	ecto de luz estroboscópica, lente A
0-9	Desactivado
10-254	Velocidad de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
. 3 _ 0 .	(el canal 1 debe estar establecido entre 25-199 \triangle)
	Velocidad del cambio de color
	(el canal 1 debe estar establecido entre 200-255 📤)
255	Control por sonido
233	Control poi sonido
Canal 3 – Ef	ecto de rotación, lente A
0-4	Desactivado
5-127	Rotación en sentido horario, de velocidad lenta a rápida
128-133	Parada
134-255	Rotación en sentido anti-horario, de velocidad lenta a rápida
Commit 4 C	rolon Jones D
0-24	Olor, lente B Desactivado
25-49	Azul
50-74	Ámbar
75-99	Blanco
100-124	Azul y ámbar
125-149	Azul y blanco
150-174	Ámbar y blanco
175-174	Verde, blanco y ámbar
200-224	Cambio de color
225-255	Flujo de color
<u></u>	riajo de coloi
Canal 5 –Efe	ecto de luz estroboscópica, lente B
0-9	Desactivado
10-254	Velocidad de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
	(el canal 1 debe estar establecido entre 25-199 📤)
	Velocidad del cambio de color
	(el canal 1 debe estar establecido entre 200-255 📤)
255	Control por sonido
Canal 4 - Ef	recto de rotación, lente B
0-4	Desactivado
5-127	Rotación en sentido horario, de velocidad lenta a rápida
128-133	Parada
120-133	i uruud
134-255	Rotación en sentido anti-horario, de velocidad lenta a rápida



Canal	7 -	Color	, láser
-------	-----	-------	---------

0-9	Desactivado
10-49	Rojo encendido
50-89	Verde encendido
90-129	Rojo y verde encendidos
130-169	Luz estroboscópica roja y verde
170-209	Verde encendido y luz estroboscópica roja
210-255	Rojo/verde (luz estroboscópica alterna)

Canal 8 - Efecto de luz estroboscópica, láser

0-9	Desactivado
10-254	Velocidad de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
255	Control por sonido

Canal 9 – Efecto de rotación, láser

0-4	Desactivado
5-127	Rotación en sentido horario, de velocidad lenta a rápida
128-133	Parada
134-255	Rotación en sentido anti-horario, de velocidad lenta a rápida

Canal 10 – Luz estroboscópica

Culiul 10 – Lu	z esilloboscopicu
0-9	Desactivado
10-19	Programa 1, de velocidad lenta a rápida
20-29	Programa 2, de velocidad lenta a rápida
30-39	Programa 3, de velocidad lenta a rápida
40-49	Programa 4, de velocidad lenta a rápida
50-59	Programa 5, de velocidad lenta a rápida
60-69	Programa 6, de velocidad lenta a rápida
70-79	Programa 7, de velocidad lenta a rápida
80-89	Programa 8, de velocidad lenta a rápida
90-99	Programa 9, de velocidad lenta a rápida
100-109	Programa 10, de velocidad lenta a rápida
110-119	Programa 11, de velocidad lenta a rápida
120-129	Programa 12, de velocidad lenta a rápida
130-139	Programa 13, de velocidad lenta a rápida
140-149	Programa 14, de velocidad lenta a rápida
150-159	Programa 15, de velocidad lenta a rápida
160-169	Programa 16, de velocidad lenta a rápida
170-179	Programa 17, de velocidad lenta a rápida
180-189	Programa 18, de velocidad lenta a rápida
190-199	Programa 19, de velocidad lenta a rápida
200-255	Modo manual

Canal 11 - Control de luz estroboscópica/sonido

(el canal 10 deber estar establecido entre 200-255 🔼)

\	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
0-9	Desactivado
10-254	Velocidad de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
255	Control por sonido



Mantenimiento

La unidad X-Terminator requiere muy poco mantenimiento. No obstante, debe mantener la unidad limpia. De lo contrario la proyección de luz se verá reducida significativamente.

Desconecte el suministro de energía y limpie la cubierta con un trapo húmedo. Limpie el panel de cristal delantero con un producto limpiador de cristal y un paño suave. No utilice alcohol ni disolventes. El cristal delantero requerirá una limpieza semanal, debido a que el fluido utilizado en las máquinas de humo tiende a acumular residuos que pueden reducir con bastante rapidez la proyección de la luz. No sumerja el dispositivo en líquido.

Mantenga las conexiones limpias. Desconecte el suministro eléctrico y limpie las conexiones de DMX y audio con un trapo húmedo. Asegúrese de que las conexiones están completamente secas antes de volver a conectar la unidad a otros dispositivos o al suministro de energía.

El operador debe asegurarse de que los aspectos relacionados con la seguridad y las instalaciones técnicas del dispositivo sean inspeccionados por un experto cada año en el curso de una prueba de aceptación.

El operador ha de asegurarse de que los aspectos relacionados con la seguridad y las instalaciones técnicas del dispositivo son inspeccionados por un experto una vez al año.

Se deben considerar los siguientes puntos durante la inspección:

- 01) Todos los tornillos utilizados en la instalación del dispositivo o de partes del mismo han de estar apretados y sin oxidar.
- 02) No debe haber ninguna deformación en la carcasa, en los elementos de fijación ni en los puntos de instalación.
- 03) Las piezas mecánicas móviles, como los ejes, los ojos y demás no deben mostrar ningún indicio de desgaste.
- 04) Los cables del suministro eléctrico no deben presentar deterioro ni debilitamiento del material.

Cambio del fusible

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 producto dejará de funcionar completamente. Si esto ocurriera, siga las instrucciones a continuación.

- 01) Desconecte la unidad del suministro eléctrico.
- 02) Inserte un destornillador de cabeza plana en la ranura de la cubierta del compartimento del fusible. Haga palanca con cuidado para abrir la cubierta del compartimento del fusible. El fusible saldrá del compartimento.
- 03) Extraiga el fusible usado. Si está de color marrón u opaco significará que se ha fundido.
- 04) Inserte el fusible de repuesto en el soporte donde se encontraba el fusible fundido. Vuelva a insertar la cubierta del fusible. Asegúrese de utilizar un fusible del mismo tipo y características. Consulte la etiqueta de las características del producto para más información.



Detección y solución de problemas

Esta guía para la detección y solución de problemas está destinada a resolver problemas sencillos. Si se produce un problema, lleve a cabo los pasos indicados a continuación en orden hasta que encuentre una solución. Si la unidad empieza a funcionar correctamente, no efectúe el resto de los pasos.

No se enciende la luz

Si el efecto de iluminación no funciona correctamente, encargue la reparación a un técnico. Respuesta: Hay tres áreas donde es posible encontrar el problema: la fuente de alimentación, el láser o el fusible.

- 01) Fuente de alimentación. Compruebe que la unidad se haya conectado al suministro eléctrico apropiado.
- 02) El láser. Devuelva la unidad X-Terminator a su distribuidor de Showtec.
- 03) El fusible. Cambie el fusible. Consulte la página 23 para obtener indicaciones acerca de cómo cambiar el fusible.
- 04) Si todo esto parece estar correcto, vuelva a enchufar la unidad.
- 05) Si no es capaz de determinar la causa del problema, no abra la unidad X-Terminator ya que podría dañarla e invalidar la garantía.
- 06) Devuelva el dispositivo a su distribuidor de Showtec.

No responde a la señal DMX

Respuesta: Puede deberse al cable o a los conectores DMX, a un fallo de funcionamiento del controlador o a un fallo de la tarjeta DMX del efecto de iluminación.

- 01) Compruebe la configuración de DMX. Asegúrese de que las direcciones DMX son correctas.
- 02) Compruebe el cable DMX: desenchufe la unidad, cambie el cable DMX y vuelva a conectarla al suministro eléctrico. Pruebe el control DMX de nuevo.
- 03) Determine si el fallo se encuentra en el controlador o en la unidad. ¿Funciona el controlador correctamente con otros dispositivos DMX? Si no es así, repare el controlador. Si así fuera, lleve el cable DMX y el dispositivo a un técnico cualificado.



Problema	Causa(s) probable(s)	Remedio
Uno o más de los dispositivos no funcionan en absoluto.	La corriente no llega al dispositivo. Se ha fundido el fusible principal	 Compruebe que el dispositivo esté encendido y los cables conectados. Cambie el fusible.
Los dispositivos se reinician correctamente pero todos responden de forma errática o no responden en absoluto al controlador.	El controlador no está conectado. El conector XLR OUT (salida) de 3 clavijas del controlador no coincide con el XLR OUT (salida) del primer dispositivo de la cadena de conexión (p. ej. la polaridad de la señal está invertida).	 Conecte el controlador. Instale un cable de inversión de polaridad entre el controlador y el primer dispositivo en la conexión.
	Baja calidad de los datos	Compruebe la calidad de los datos. Si es inferior al 100 %, el problema puede estar en una conexión de datos defectuosa, cables de baja calidad o defectuosos, que no se haya puesto el conector de terminación o que haya un dispositivo averiado afectando la conexión.
Los dispositivos	Conexión de datos defectuosa	 Inspeccione las conexiones y los cables. Corrija las conexiones defectuosas. Repare o sustituya los cables defectuosos.
se reinician correctamente aunque algunos	La conexión de datos no se ha cerrado con un conector de terminación de 120 ohmios.	 Inserte un conector de terminación en el conector de salida del último dispositivo de la cadena de conexión.
responden de forma errática o no responden en absoluto al controlador.	Direccionamiento incorrecto de los dispositivos. Uno de los dispositivos está defectuoso y afecta a la transmisión de datos de la cadena de conexión.	 Compruebe los ajustes de direccionamiento. Vaya excluyendo los dispositivos de la cadena de conexión uno a uno hasta que recupere el funcionamiento normal: apague ambos conectores y conéctelos entre ellos directamente. Encargue la reparación del dispositivo averiado a un técnico cualificado.
	El conector XLR OUT (salida) de 3 clavijas de los dispositivos no coincide con el cable (la polaridad de las clavijas 2 y 3 está invertida).	 Instale un cable de inversión de polaridad entre los dispositivos o intercambie la clavija 2 con la 3 en el dispositivo que se comporte de forma errática.
El obturador se cierra repentinamente	El diodo láser ha perdido su posición indexada y el dispositivo está reiniciando el efecto.	Si el problema persiste, póngase en contacto con un técnico para repararlo.
La luz no funciona o el láser se apaga	La temperatura del dispositivo es excesiva. Se han averiado los ledes o el láser	 Deje enfriar el dispositivo. Asegúrese de que no se hayan bloqueado las rejillas de ventilación o la lente principal. Suba el nivel del aire acondicionado. Desconecte el dispositivo y devuélvalo a
de forma intermitente	Los ajustes de la fuente de alimentación no coinciden con el voltaje ni con la frecuencia de la alimentación de CA local.	 su distribuidor. Desconecte el dispositivo. Compruebe los ajustes y corríjalos si fuera necesario.



Especificaciones del producto

Modelo:	X-Terminator
Voltaje de entrada:	100-240 V CA 60/50 Hz
Potencia continua:	50°W
Fusible:	1,6AL/250 V
Medidas:	335 x 215 x 197 mm (largo x ancho x alto)
Peso:	2,5 kg
Funcionamiento y programación	
Clavija OUT (salida) de señal:	Clavija 1 tierra, clavija 2 (-), clavija 3 (+)
Configuración y direccionamiento:	Pantalla de ledes rojos para todos los ajustes
Canales DMX:	2 canales, 11 canales
Entrada de señal:	Conector DMX In (entrada) de 3 clavijas para señal DMX
Salida de señal:	Conector DMX Out (salida) de 3 clavijas para señal DMX
Efectos electromecánicos	
Clase del láser:	3B
Potencia del láser:	130 mW (rojo 100 mW 650 nm, verde 30 mW 532 nm)
Fuente luminosa:	12 x ledes de 0,5 W
Color LED:	Rojo, verde, azul + blanco y ámbar
Color del láser:	Rojo y verde
Luz estroboscópica:	0-30 Hz
Refrigeración:	Ventiladores para refrigeración y refrigeración
	termoeléctrica
Diámetro del rayo:	<5 mm en la apertura
Datos de pulso, todos los pulsos:	<4 Hz (>0,25 segundos)
Divergencia (cada rayo):	<2 mrad
Divergencia (luz total):	<160 grados
Características de seguridad:	interruptor de llave, enclavamiento
Control DMX:	A través de un controlador DMX estándar
Modos de control:	DMX-512, programas incorporados, modo maestro-
	esclavo y control por sonido
Carcasa:	Metal negro y plástico ignífugo
Conexiones:	Conectores IEC de alimentación y datos de dedicación
	exclusiva
Seguridad del láser:	EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
Temperatura ambiente máxima t _a :	40 °C
Distancia mínima:	
Distancia mínima: Distancia mínima de superficies inflamables:	0,5 m
Distancia mínima de superiicies iniiamables: Distancia mínima del objeto a iluminar:	1 m
Distancia minima dei Objeto a iloniinar.	

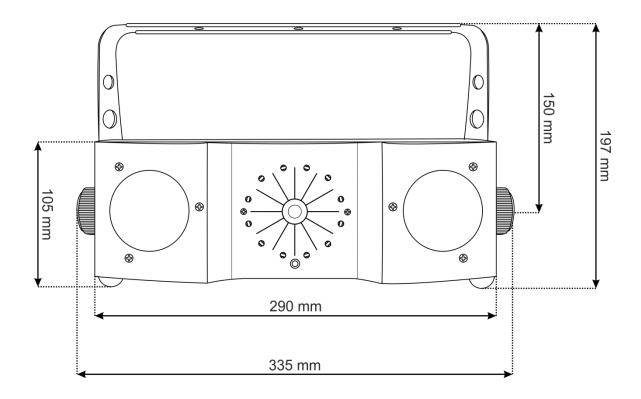
El diseño y las especificaciones del producto están sujetos a cambios sin previa notificación.

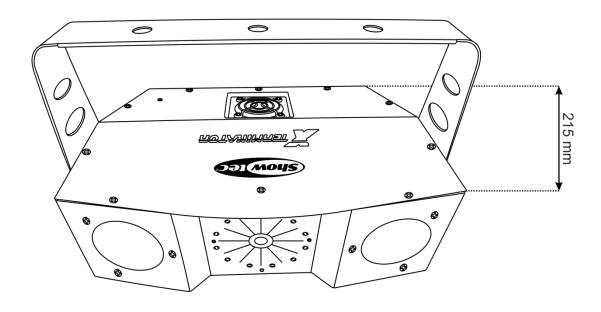


Sitio Web: <u>www.Showtec.info</u> Correo electrónico: <u>service@highlite.nl</u>



Medidas







Notas	









©2015 Showtec