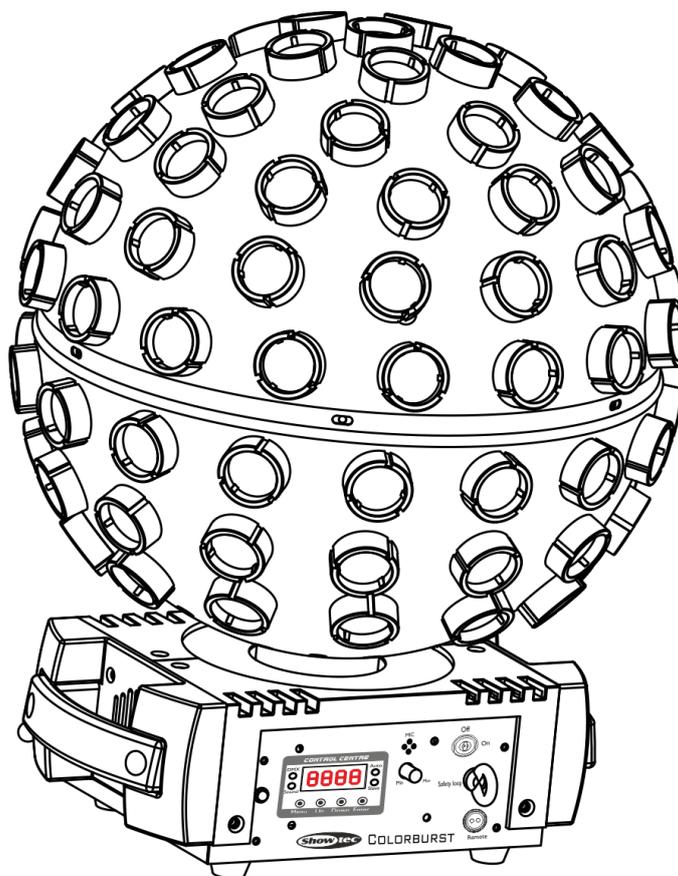




MANUAL



ESPAÑOL

Colorburst

V1

Código de pedido: 43163

Índice

Advertencia	2
Instrucciones de seguridad.....	3
Normas para el funcionamiento	5
Seguridad de dispositivos láser para productos láser de clase 2M	5
Rigging	8
Conexión al suministro eléctrico	9
Procedimiento de devolución	10
Reclamaciones	10
Descripción del dispositivo	11
Accesorios opcionales.....	11
Parte frontal	12
Parte trasera	12
Instalación	13
Preparación y funcionamiento	13
Modos de control	15
Una unidad Colorburst (programas automáticos y modo de color estático)	15
Una unidad Colorburst (control por sonido)	15
Múltiples unidades Colorburst (control maestro-esclavo)	15
Múltiples unidades Colorburst (control DMX)	15
Interconexión de dispositivos	17
Cableado de datos	17
Panel de control	18
Modo de control.....	18
Direcciones DMX.....	18
Vista general del menú	19
Opciones del menú principal.....	19
1. Programas de funcionamiento automático.....	20
2. Modo de control por sonido	20
3. Modo de control estático.....	20
4. Dirección DMX/canales DMX	21
5. Modo esclavo	21
6. Ajustes del sistema	21
Mando a distancia	23
Canales DMX	24
3 canales.....	24
10 canales.....	24
22 canales.....	26
Mantenimiento.....	29
Cambio del fusible	29
Detección y solución de problemas	30
No se enciende la luz.....	30
No responde a la señal DMX.....	30
Especificaciones del producto	32
Medidas	33
Notas	34

Advertencia



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

Antes de poner el dispositivo en marcha por primera vez.

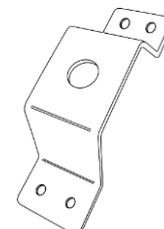
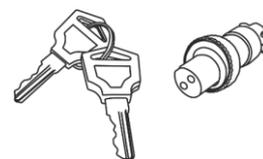
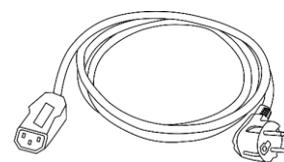
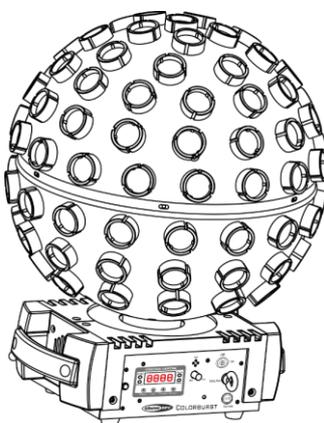


Instrucciones para el desembalaje

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:

- Showtec Colorburst
- Cable IEC de alimentación de CA (1,5 m)
- 2 llaves para el sistema de enclavamiento
- Conector para control remoto
- Mando a distancia por infrarrojos
- Soporte de montaje con tornillo
- Manual del usuario



Vida útil de los ledes

El brillo de los ledes disminuye gradualmente con el paso del tiempo. El CALOR es un factor determinante que provoca la aceleración de este deterioro. Cuando se colocan en clúster, los ledes presentan temperaturas de funcionamiento más altas que las que se producen en condiciones ideales u óptimas. Por esta razón, cuando se utilizan todos los ledes de colores al completo en su intensidad máxima, la vida útil de los mismos se reduce significativamente. Si mejorar la vida útil del dispositivo se considera una prioridad alta, trate de mantener una temperatura de funcionamiento baja. Para conseguirlo puede que tenga que incluir un sistema de control climático-ambiental y reducir la intensidad total de la proyección.



¡AVISO!

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



**¡AVISO! 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 se incluyen 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.

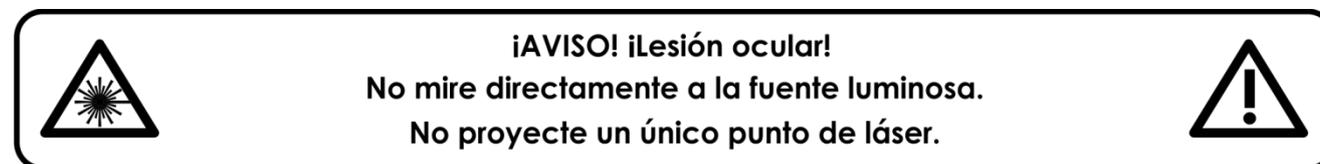
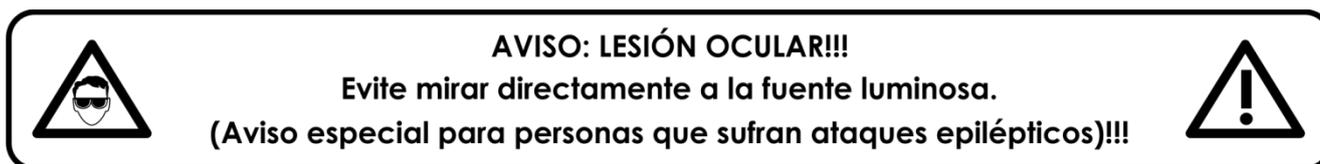
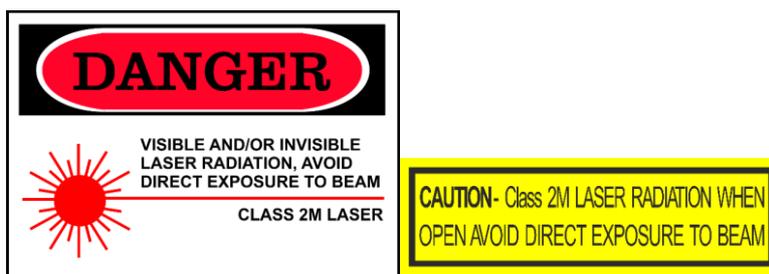
IMPORTANTE:

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 modifique, doble, someta a fuerzas mecánicas, aplique presión o caliente el cable de alimentación.
- No fuerce nunca la pieza de contacto del cable o el componente hembra del dispositivo. El cable siempre ha de tener suficiente longitud como para llegar sin problemas hasta el dispositivo. De lo contrario se dañará el cable, lo que podría provocar daños graves.
- No quite las etiquetas de advertencia o informativas de la unidad.
- No cubra el contacto de la toma a tierra.
- No levante el dispositivo sujetándolo por la cabeza del proyector, ya que se podrían dañar las piezas mecánicas. Sujete siempre el dispositivo por las asas de transporte.
- No coloque ningún tipo de tela encima de los ledes o la lente.
- No mire directamente a la fuente luminosa.
- No deje cables desordenados tirados por el suelo.
- No utilice el dispositivo durante el transcurso de una tormenta y desenchúfelo inmediatamente.
- Mantenga siempre las partes del embalaje (bolsas de plástico, espuma de poliestireno, clavos, etc.) fuera del alcance de los niños, ya que son potencialmente peligrosas.
- No apunte el rayo láser a personas o animales.
- 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 abra el dispositivo ni lo modifique.
- No conecte este dispositivo a un conjunto de dimer.
- 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 reducirá su vida útil.
- No toque la carcasa del dispositivo con las manos descubiertas durante su funcionamiento (la carcasa alcanza temperaturas altas). Permita que el dispositivo se enfríe durante al menos 5 minutos antes de manipularlo.
- 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 2M 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. Manipule el cable de alimentación únicamente sujetándolo 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. Revise regularmente el dispositivo y el cable de alimentación de CA.
- Asegúrese de que el diámetro del núcleo de los cables de alimentación de CA y de las extensiones es adecuado para el consumo de energía que requiere el dispositivo.
- Si se dañara el cable externo, hágalo reemplazar por un técnico cualificado.
- Si nota un daño visible en la lente o los ledes deberá reemplazarlos 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 ser 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 2M 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 Colorburst 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 10-35°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 1ºm.
- No se debe nunca superar la temperatura ambiente máxima de $t_a = 40\text{ }^\circ\text{C}$.
- La humedad relativa no debe superar el 50 % con una temperatura ambiente de 40 °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 2M

Los rayos láser son diferentes a cualquier otra fuente de iluminación con la que puede estar familiarizado. Este láser es menos peligroso que un láser con una clase más alta como 3B o 4. La luz de este producto es segura para una exposición accidental de los ojos sin protección (<1/4 segundos). No obstante, este dispositivo es potencialmente peligroso si se mirara hacia él con un instrumento óptico, como unos binoculares o una lupa.

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 2M 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 2M 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.

¡ADVERTENCIA! 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 2M 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 normativas 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.



AVISO: 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

La unidad láser Colorburst ha sido diseñada para cumplir con las normativas IEC y FDA de su clasificación.

La unidad Colorburst es un producto láser de Clase 2M.

Seguridad del láser e información de cumplimiento

La unidad Colorburst 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 2M
Refrigeración	Ventiladores para refrigeración y refrigeración termoeléctrica
Medio láser	Longitud de onda 650 nm/rojo: diodo láser GaAlAs (arseniuro de galio-aluminio); salida >100mW Longitud de onda 532 nm/verde: DPSS Nd: YVO4 (láser de estado sólido bombeado por diodos, dopado con neodimio: ortovanadato de itridio), salida > 35mW
Salida	135 mW
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

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.lia.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.ilda.com/index.htm.

AVISO: 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.



Este producto es un dispositivo láser clase 2M que posee una carcasa de enclavamiento.

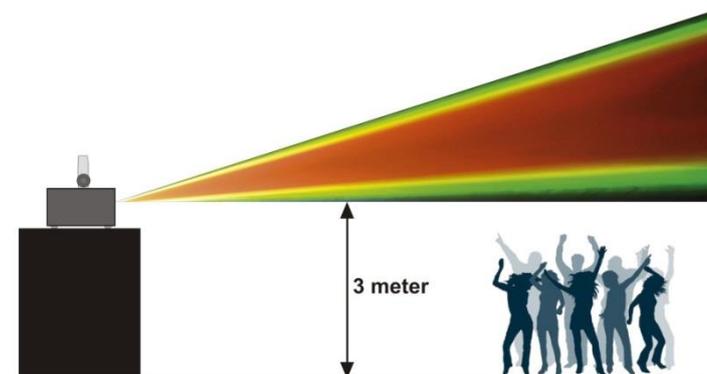


No contiene piezas que el usuario pueda reparar. La modificación o extracción del sello de garantía invalidará la garantía limitada del producto.



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.

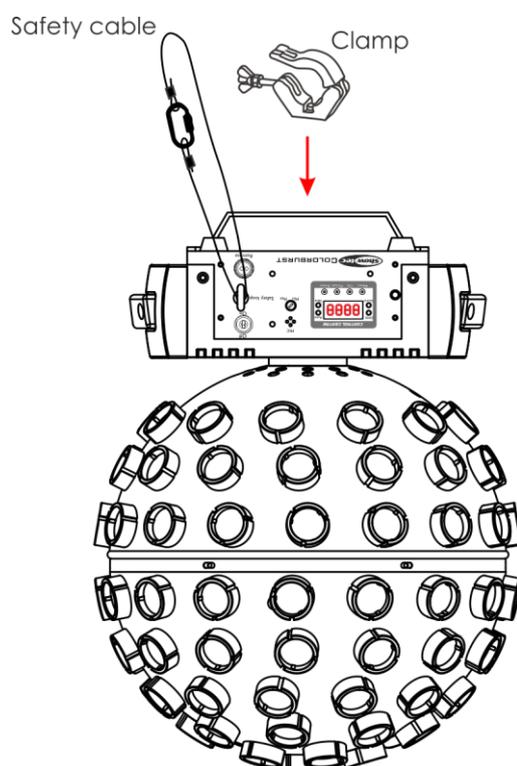
Rigging

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 la unidad Colorburst se va a colocar en el techo o en vigas altas, se deben utilizar sistemas de truss profesionales.
- Utilice una abrazadera para instalar la unidad Colorburst con su soporte de montaje en el sistema de truss.
- La unidad Colorburst nunca debe ser instalada 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 vaya a montar, desmontar o reparar una unidad Colorburst situada 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.



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

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

Conexión al suministro eléctrico

Conecte el dispositivo al suministro eléctrico a través del enchufe.
 Compruebe que el cable del color correcto esté 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.

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



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.com 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 caja:

- 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

El Colorburst es un efecto de iluminación multifunción con alta proyección luminosa y excepcionales efectos. Combina efectos de láser, efectos de luz estroboscópica y efectos LED en un solo dispositivo.

- Dispositivo multifuncional
- Ledes RGBW (rojo, verde, azul y blanco)
- Voltaje de entrada: 100-240 V CA, 50/60 Hz
- Consumo de energía: 63 W (a máxima potencia)
- Canales DMX: 3, 10 o 22 canales
- Pantalla LED de 4 dígitos para configuración fácil
- Modos de control: automático, control por sonido, color estático, modo maestro-esclavo y DMX
- Protocolo de control: DMX-512
- Clasificación de protección: IP20
- Carcasa: aluminio fundido negro
- Refrigeración: ventiladores/convección
- Conexiones: conectores IEC (entrada y salida) para alimentación de CA y conectores XLR de 3 clavijas (entrada/salida)
- Fusible: T1,6L/250 V
- Medidas: 320 x 320 x 400 mm (largo x ancho x alto)
- Peso: 3,8 kg

Efecto de foco de LED

- Fuente luminosa: 5 x ledes RGBW de 8 W

Efecto láser

- Color del láser: rojo y verde
- Potencia del láser: 135 mW (rojo 100 mW 650 nm, verde 35 mW 532 nm)
- Clase del láser: 2M
- Características de seguridad: interruptor de llave, enclavamiento, anilla de seguridad
- Seguridad del láser: EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03

Nota: es necesario tener conocimientos de DMX para aprovechar toda la funcionalidad de esta unidad.

Accesorios opcionales

[51316](#) Enclavamiento remoto

Parte frontal

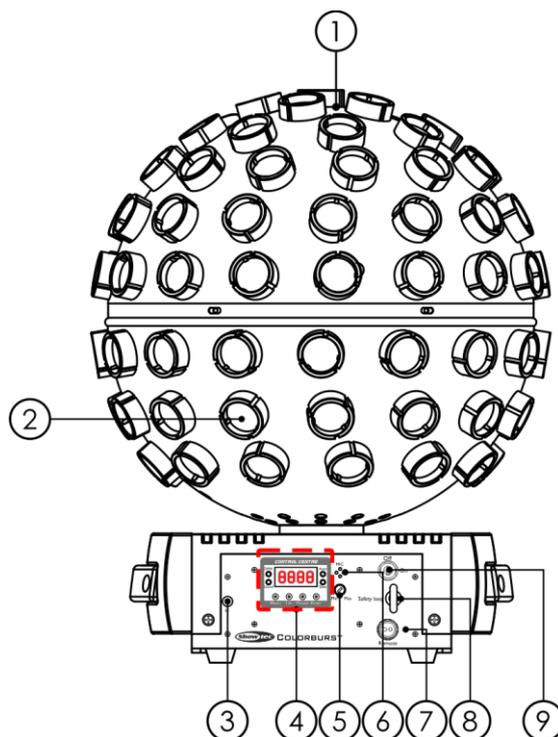


Fig. 01

- 01) Lente para el láser
- 02) 5 x ledes RGBW de 8 W
- 03) Sensor remoto de infrarrojos
- 04) Pantalla LED + botones de menú + indicadores LED de función
- 05) Control Music Sensitivity (sensibilidad a la música)
- 06) Micrófono integrado
- 07) Conector para control remoto
- 08) Anilla de seguridad
- 09) Sistema de enclavamiento

Parte trasera

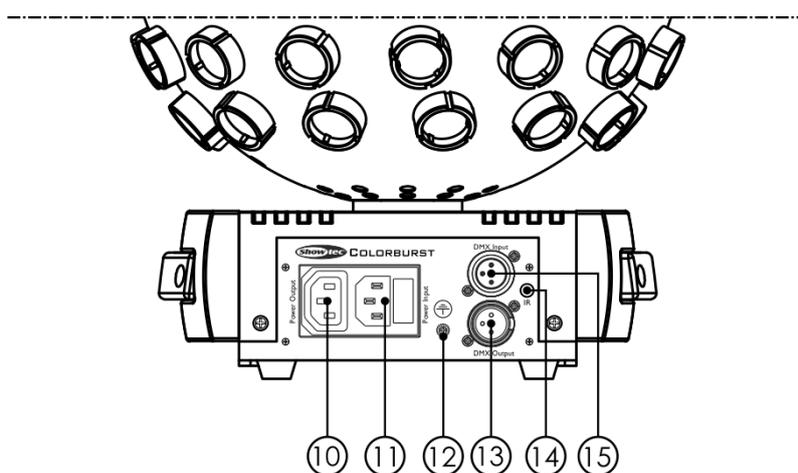


Fig. 02

- 10) Conector IEC Power Output (salida) para alimentación de CA
- 11) Conector IEC Power Input (entrada de alimentación de CA) y fusible de T1,6L 250°V
- 12) Conexión a tierra
- 13) Conector DMX Output (salida) de 3 clavijas para señal DMX
- 14) Sensor remoto de infrarrojos
- 15) Conector DMX Input (entrada) de 3 clavijas para señal DMX

Instalación

Retire todo el material de embalaje de la unidad Colorburst. Compruebe que se haya extraído todo el relleno de espuma y plástico. Conecte todos los cables.

No suministre la energía hasta 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.

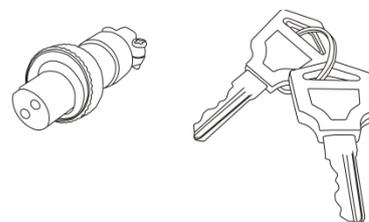
Conecte el dispositivo al suministro eléctrico principal. El dispositivo se puede controlar por sonido mediante el micrófono integrado.

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](#)).

⚠ ¡¡Deben siempre permanecer con la unidad Colorburst!! ⚠

Se deben seguir las siguientes precauciones de seguridad:

- El conector de control remoto debe colocarse en la parte delantera **(07)** de la unidad Colorburst.
- Las llaves deben ponerse en el contacto **(09)** de su unidad Colorburst.



⚠ Advertencia ⚠

La unidad láser no funcionará si no se ha conectado el conector.

La unidad láser no funcionará si no se ha puesto la llave en la posición "ON" encendido.

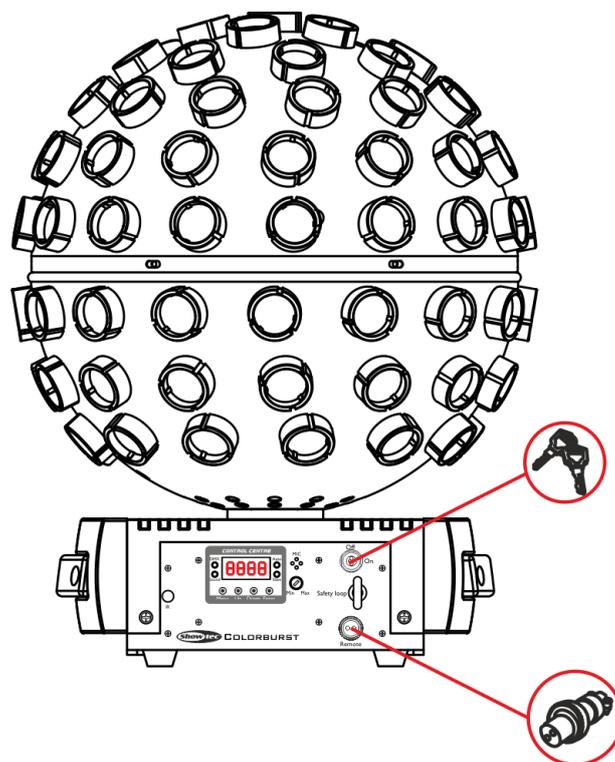


Fig. 03

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.

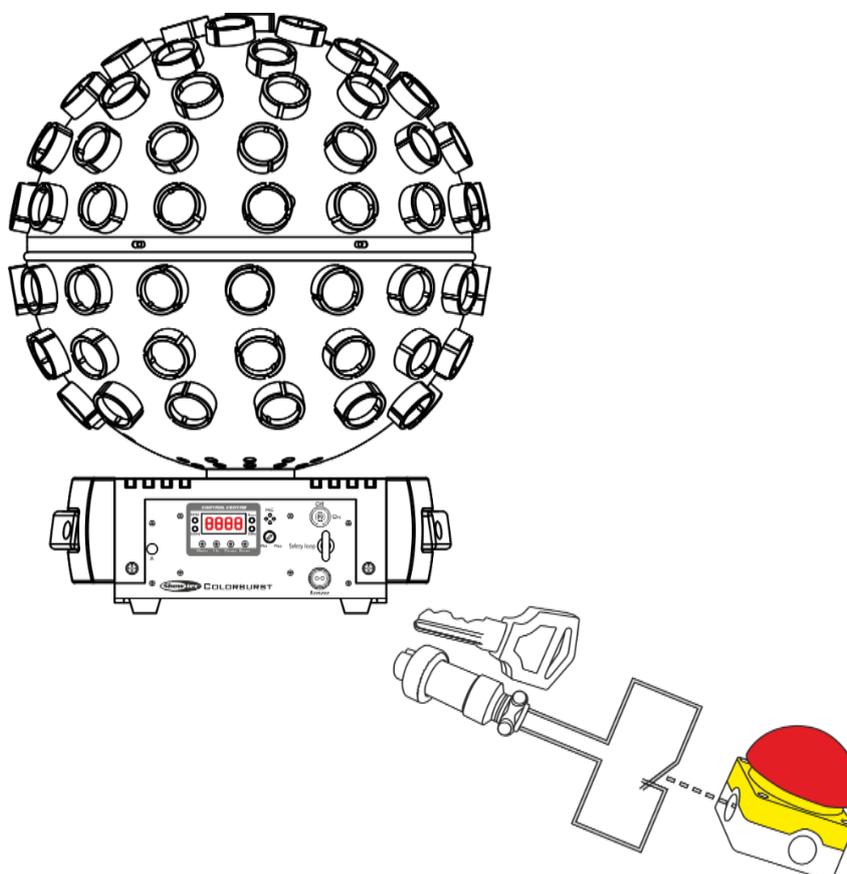


Fig. 04

Modos de control

- Dispone de 5 modos:
- Programas automáticos
 - Color estático (manual)
 - Controlado por sonido
 - Maestro-esclavo
 - DMX-512 (3, 10 o 22 canales)

Una unidad Colorburst (programas automáticos y modo de color estático)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5m 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 Colorburst no está conectada a través de un cable DMX funcionará como un dispositivo autónomo. Consulte la página 20 para obtener más información acerca del programa automático y el modo de color estático.

Una unidad Colorburst (control por sonido)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5m 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) Encienda la música. Si se ha establecido el modo de control por sonido, la unidad Colorburst reaccionará al ritmo de la música. Consulte la página 20 para obtener más información acerca de las opciones del modo de control por sonido.

Múltiples unidades Colorburst (control maestro-esclavo)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
- 02) Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140/70141).
- 03) Utilice un cable XLR de 3 clavijas para conectar la unidad Colorburst con otros dispositivos.

Las clavijas:



1. Tierra
2. Señal negativa (-)
3. Señal positiva (+)

- 04) Conecte las unidades entre ellas como se muestra en la Fig. 05. 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 y tercera. Puede utilizar las mismas funciones en el dispositivo maestro como se describe en la página 20 (modo automático o color estático). 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.

Múltiples unidades Colorburst (control maestro-esclavo)

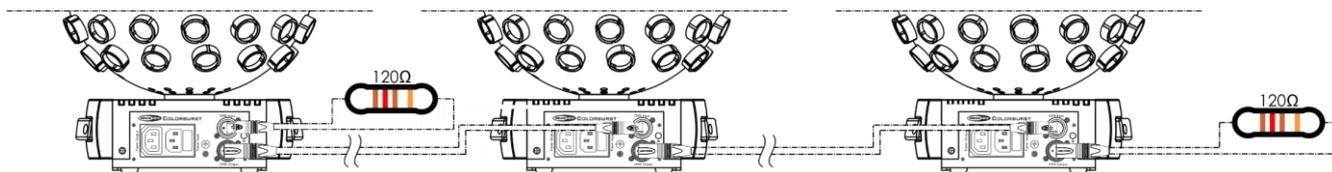
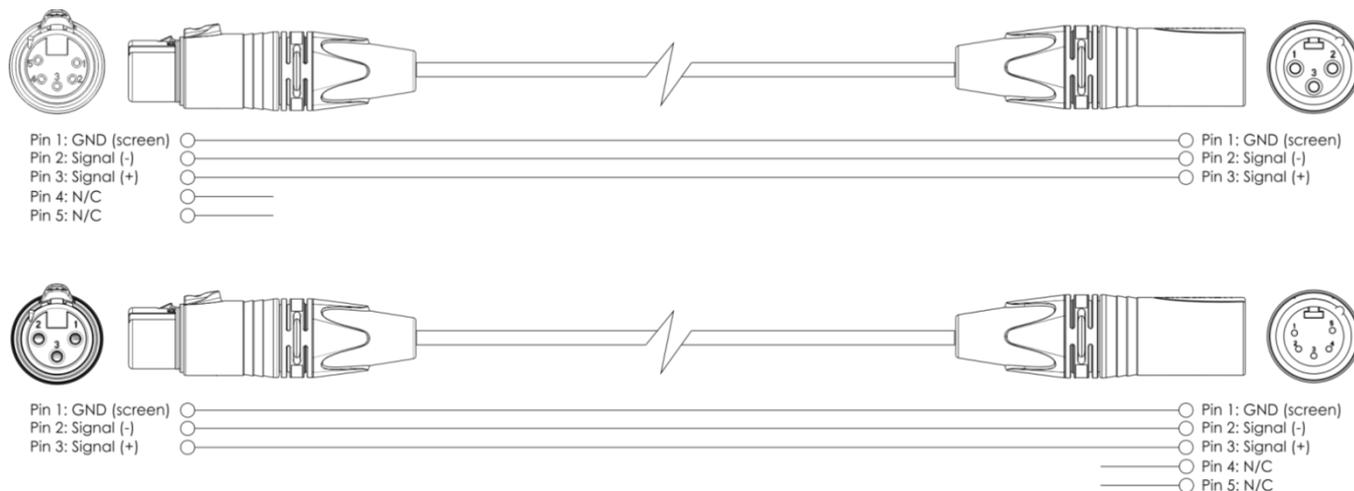


Fig. 05

Múltiples unidades Colorburst (control DMX)

- 01) Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
- 02) Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140/70141).

03) Utilice un cable XLR de 3 clavijas para conectar la unidad Colorburst con otros dispositivos.



- 04) Conecte las unidades entre ellas como se indica en la Fig. 06. Conecte un cable de señal DMX que vaya desde el conector DMX Output (salida) de la primera unidad al conector DMX Input (entrada) de la segunda unidad. Repita este proceso para interconectar las unidades segunda y tercera.
- 05) 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 hasta que se haya instalado y conectado el sistema completo correctamente.

Configuración DMX de múltiples unidades Colorburst

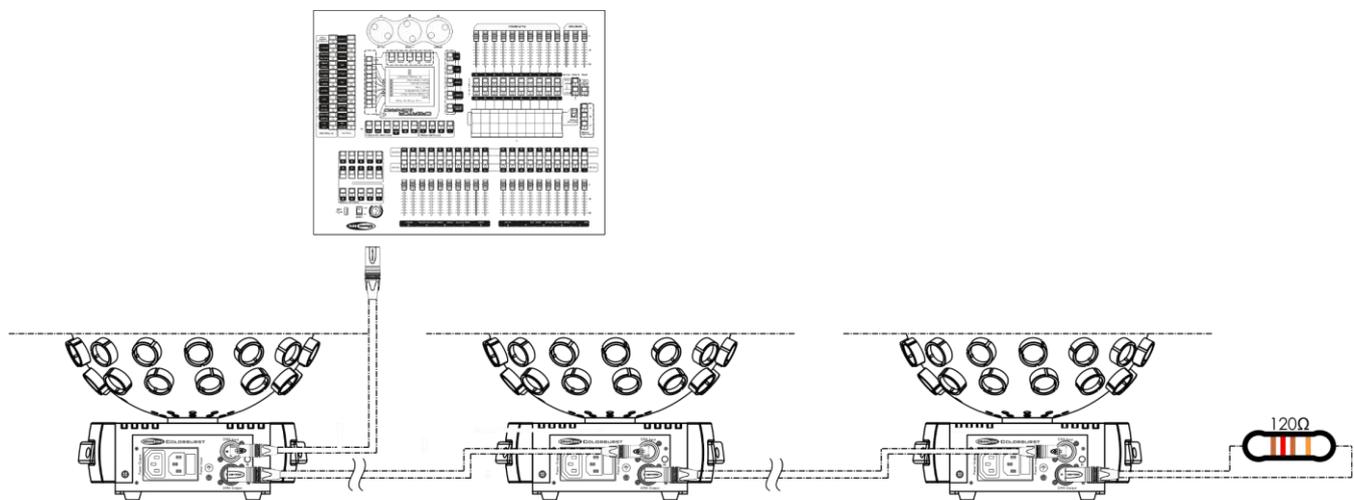


Fig. 06

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 metros

Número máximo recomendado de dispositivos en una conexión de datos DMX: 30 unidades

Número máximo recomendado de unidades en una conexión de alimentación de CA a 110 V: 12 unidades

Número máximo recomendado de unidades en una conexión de alimentación de CA a 240 V: 21 unidades

Cableado de datos

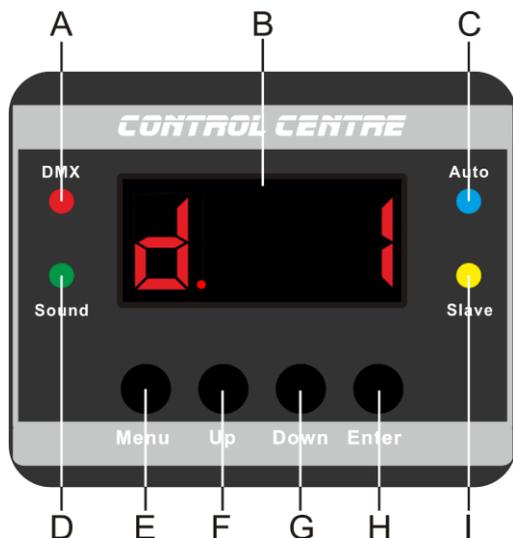
Para interconectar los dispositivos debe adquirir cables de datos. Puede comprar cables DMX certificados de DAP Audio directamente a través de su proveedor o distribuidor o construir su propio cable. Si elige construir su propio cable, utilice cable especial para conexión de datos con el que se puede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

Cables de datos DMX de DAP Audio

- Cable de micrófono básico de 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 datos del tipo X de DAP Audio. XLR/3 clavijas macho > XLR/3 clavijas hembra. **Código de pedido** FLX0175 (0,75 m), FLX01150 (1,5 m), FLX013 (3 m), FLX016 (6 m), FLX0110 (10 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).
- Cable de DAP Audio para el usuario exigente con una calidad excepcional de audio y conectores fabricados por Neutrik®. **Código de pedido** FL7275 (0,75 m), FL72150 (1,5 m), FL723 (3 m), FL726 (6 m), FL7210 (10 m).
- Cable de 110 Ohmios de DAP Audio con transmisión de señal digital. **Código de pedido** FL0975 (0,75 m), FL09150 (1,5 m), FL093 (3 m), FL096 (6 m), FL0910 (10 m), FL0915 (15 m), FL0920 (20 m).
- Cable de datos de DAP Audio FL08 DMX/AES-EBU XLR/5 clavijas macho > XLR/5 clavijas hembra. **Código de pedido** FL08150 (1,5 m), FL083 (3 m), FL086 (6 m), FL0810 (10 m), FL0820 (20 m).
- Adaptador DMX de DAP Audio: 5 clavijas/3 clavijas. **Código de pedido** FLA29.
- Adaptador DMX de DAP Audio: 3 clavijas/5 clavijas. **Código de pedido** FLA30.

La unidad Colorburst se puede controlar a través de un controlador en el **modo de control** o sin controlador en el **modo autónomo**.

Panel de control



- A) LED DMX
- B) Pantalla LED
- C) LED Auto (automático)
- D) LED Sound (sonido)
- E) Botón Menu (menú)
- F) Botón Up (arriba)
- G) Botón Down (abajo)
- H) Botón Enter (aceptar)
- I) LED Slave (esclavo)

Fig. 07

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 que se encienda.)

Direcciones DMX

El panel de control situado en la parte trasera de la base le permite asignar las direcciones DMX del dispositivo de iluminación, que será el primer canal a través del cual la unidad Colorburst responderá al controlador.

Tenga en cuenta que cuando utilice el controlador, la unidad dispone de **22** canales.

Cuando utilice múltiples unidades Colorburst, asegúrese de establecer las direcciones DMX correctas. Por lo tanto, la dirección DMX de la primera unidad Colorburst sería **1 (d001)**; la dirección DMX de la segunda unidad Colorburst sería **1+22=23 (d023)**; la dirección de DMX de la tercera unidad Colorburst **23+22=45 (d045)**, etc. Asegúrese de que ningún canal se encuentre superpuesto para poder controlar cada unidad Colorburst correctamente. Si dos o más unidades Colorburst tienen direcciones similares funcionarán de la misma manera.

Control:

Una vez direccionados todas las unidades Colorburst, ya puede comenzar a operarlas a través de su controlador de iluminación.

Nota: cuando encienda la unidad Colorburst, esta detectará automáticamente si se reciben o no datos DMX-512. Si no se reciben datos, puede deberse a:

- Que el cable XLR proveniente del controlador no se haya conectado a la entrada de señal de la unidad Colorburst.
- Que el controlador esté apagado o estropeado, 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 40 segundos de inactividad

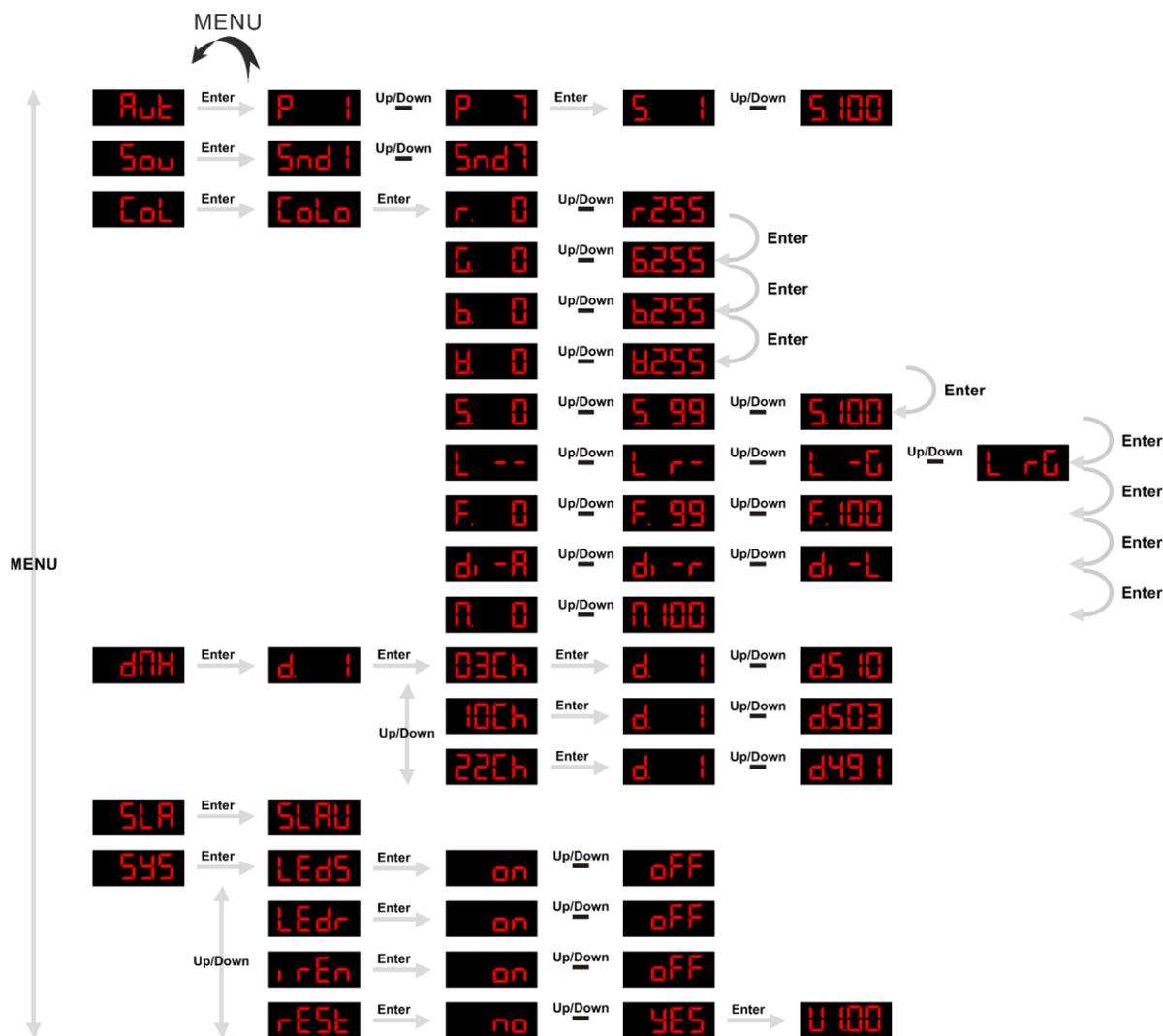


La pantalla se apagará si no se pulsa ningún botón durante 40 segundos, si se ha establecido así en el menú **Ajustes del sistema**, véase la página 21 para más información.

Para volver a encender la pantalla debe pulsar uno de los botones **Menu**, **Enter**, **Up** o **Down**.

Una vez pulsado el botón, la pantalla se iluminará.

Vista general del menú



La unidad Colorburst solamente mostrará su número de versión al encenderse.

U 100

Opciones del menú principal

- Aut** Programas de funcionamiento automático
- Sou** Modo de control por sonido
- Col** Modo de color estático
- dMx** Dirección DMX/canales DMX
- SLA** Modo esclavo
- SYS** Ajustes del sistema

1. Programas de funcionamiento automático

Con este menú puede iniciar los diferentes programas de funcionamiento automático.

- 01) Pulse el botón **Menu** hasta que en la pantalla aparezca **Aut**.
- 02) Pulse el botón **Enter** para abrir el menú.
- 03) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir uno de los 7 espectáculos incorporados **P 1** ^{Up/Down} **P 7**.
- 04) Elija el programa incorporado deseado y pulse el botón **Enter** para confirmar la elección.
- 05) La unidad Colorburst iniciará inmediatamente el programa de funcionamiento automático deseado.
- 06) Pulse el botón **Enter** de nuevo para establecer la velocidad del programa de funcionamiento automático deseado.
- 07) Pulse los botones **Up** y **Down** para ajustar la velocidad entre **5 1** ^{Up/Down} **5 100**, de velocidad lenta a rápida.

2. Modo de control por sonido

Con este menú puede elegir entre diversos programas controlados por sonido.

- 01) Pulse el botón **Menu** hasta que en la pantalla aparezca **Sou**.
- 02) Pulse el botón **Enter** para abrir el menú.
- 03) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir uno de los 7 programas controlados por sonido **Snd 1** ^{Up/Down} **Snd 7**.
- 04) Elija el tipo deseado y pulse el botón **Enter** para confirmar la elección.
- 05) Encienda la música y la unidad Colorburst comenzará inmediatamente el programa controlado por sonido deseado.

3. Modo de control estático

Con este menú puede ajustar manualmente los ledes, controlar la rotación y activar el láser.

- 01) Pulse el botón **Menu** hasta que en la pantalla aparezca **Col**.
- 02) Pulse el botón **Enter** para abrir el menú, en la pantalla se mostrará **CoLo**.
- 03) Pulse el botón **Enter** de nuevo para abrir el submenú:

- r255** Intensidad del rojo
- g255** Intensidad del verde
- b255** Intensidad del azul
- w255** Intensidad del blanco
- 5.100** Colores estáticos de luz estroboscópica
- L rG** Ajustes del láser
- F.100** Láser de luz estroboscópica
- d, -R** Dirección de rotación
- n.100** Velocidad de rotación

- 04) Utilice el botón **Enter** para desplazarse por las opciones.

- 05) Si elige establecer las opciones de intensidad de los colores **Red (rojo)**, **Green (verde)**, **Blue (azul)** o **White (blanco)** pulse los botones **Up** y **Down** para ellos. El rango de ajuste se encuentra entre       o  .
- 06) Si elige los ajustes de la luz estroboscópica de los ledes pulse los botones **Up** y **Down** para establecerlos.
El rango de ajuste se encuentra entre  , de velocidad lenta a rápida y  es la luz estroboscópica controlada por sonido.
- 07) Si elige los ajustes del láser pulse los botones **Up** y **Down** para elegir entre  (sin proyección láser),  (solo proyección roja),  (solo proyección verde) o  (proyección roja o verde).
- 08) Si elige los ajustes de la luz estroboscópica del láser pulse los botones **Up** y **Down** para establecerlos.
El rango de ajuste se encuentra entre  , de velocidad lenta a rápida y  es la luz estroboscópica controlada por sonido.
- 09) Si elige establecer la dirección de rotación pulse los botones **Up** y **Down** para seleccionar entre  (rotación automática entre sentido horario y sentido antihorario),  (sentido horario) o  (sentido antihorario).
- 10) Si elige establecer la velocidad de rotación pulse los botones **Up** y **Down** para hacerlo. El rango de ajuste se encuentra entre  , de velocidad lenta a rápida.

4. Dirección DMX/canales DMX

Con este menú puede seleccionar una configuración DMX y establecer la dirección DMX.

- 01) Pulse el botón **Menu** hasta que en la pantalla aparezca .
- 02) Pulse el botón **Enter** y en la pantalla aparecerá .
- 03) Pulse el botón **Enter** de nuevo para abrir el submenú.
- 04) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir entre   o .
- 05) Elija la configuración deseada y pulse el botón **Enter** para abrir el submenú.
- 06) Pulse los botones **Up** y **Down** para establecer la dirección DMX deseada.
- 07) Si elige la configuración , el rango de ajuste se encuentra entre  .
- 08) Si elige la configuración , el rango de ajuste se encuentra entre  .
- 09) Si elige la configuración , el rango de ajuste se encuentra entre  .

5. Modo esclavo

Con este menú podrá establecer la unidad como un dispositivo esclavo.

- 01) Pulse el botón **Menu** hasta que en la pantalla aparezca .
- 02) Pulse el botón **Enter** para activar el modo esclavo, en la pantalla aparecerá .
- 03) Si el dispositivo no se ha establecido como esclavo, este se clasificará automáticamente como dispositivo maestro. Todos los dispositivos esclavos imitarán el movimiento del maestro. Si el dispositivo se ha establecido como esclavo, este reaccionará igual que el dispositivo maestro.

6. Ajustes del sistema

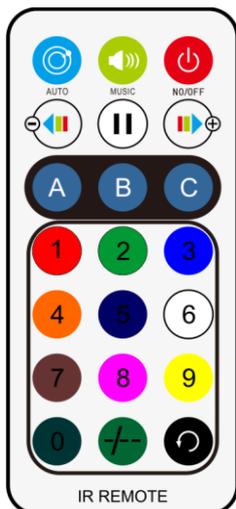
Con este menú puede establecer diferentes funciones del sistema.

- 01) Pulse el botón **Menu** hasta que en la pantalla aparezca .
- 02) Pulse el botón **Enter** para abrir este menú.
- 03) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir entre los 4 ajustes:

-  Encendido/apagado de la pantalla LED
-  Inversión de la pantalla LED
-  Activación/desactivación del control remoto por infrarrojos
-  Restauración de los ajustes predeterminados

- 04) Si ha elegido la opción **LEd5**, pulse el botón **Enter** para establecer el ajuste de la pantalla LED en **ON** (encendido) u **OFF** (apagado).
- 05) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir entre **on** ^{Up/Down} **off**.
- 06) Si elige la opción **off** la pantalla permanecerá encendida continuamente.
- 07) Si elige la opción **on**, la pantalla se desactivará transcurridos 40 segundos y en la misma aparecerá **.**
- 08) Si ha elegido la opción **LEdr**, pulse el botón **Enter** para invertir la orientación de la pantalla.
- 09) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir entre **on** ^{Up/Down} **off**.
- 10) Si elige la opción **off** el texto se mostrará con la orientación normal.
- 11) Si elige la opción **on**, el texto se mostrará con la orientación invertida.
- 12) Si ha elegido **IrEn**, pulse el botón **Enter** para activar el modo de infrarrojos.
- 13) Si elige la opción **off** el control remoto por infrarrojos incluido no funcionará.
- 14) Si elige la opción **on** se activará el control remoto por infrarrojos incluido.
- 15) Si ha elegido **rEstE**, pulse el botón **Enter** para restaurar los ajustes predeterminados.
- 16) Pulse los botones **Up** y **Down** para elegir entre **no** ^{Up/Down} **YES**.
- 17) Para restablecer el dispositivo elija la opción **YES** (sí).
- 18) Pulse el botón **Enter** para confirmar la elección.
- 19) En la pantalla aparecerá su versión **U100** y los ajustes del dispositivo se habrán restaurado.
- 20) El dispositivo arrancará en el modo de funcionamiento automático.

Mando a distancia



Nota: los botones A, B, C y +/- no tienen ninguna función.

Botón	Función	Descripción
	Encendido/apagado	Enciende/apaga el dispositivo
	Modo de funcionamiento automático	Pulse repetidamente el botón para activar los programas de funcionamiento automático (P 1 ^{Up/Down} P 7).
	Modo de control por sonido	Pulse repetidamente el botón para activar los programas controlados por sonido (Snd 1 ^{Up/Down} Snd 7).
	Pausa	Pulse el botón para pausar los programas incorporados.
	Velocidad del motor	Pulse uno de los botones para ajustar la velocidad del motor. 0 = sin rotación, 99 = rápida
	Programas de funcionamiento automático Velocidad	Pulse uno de los dos botones para elegir la velocidad deseada para el programa de funcionamiento automático
	Conmutador de modo de funcionamiento automático/control por sonido	Pulse este botón para cambiar los programas entre el modo automático o de control por sonido.

Canales DMX

3 canales

Canal 1 – Funcionamiento automático (el canal 2 debe estar establecido entre 0-250 ) y programas de control por sonido (el canal 2 debe estar establecido 251-255 )

0-5	Sin función
6-40	Programa automático 1/programa de control por sonido 1
41-76	Programa automático 2/programa de control por sonido 2
77-112	Programa automático 3/programa de control por sonido 3
113-148	Programa automático 4/programa de control por sonido 4
149-184	Programa automático 5/programa de control por sonido 5
185-220	Programa automático 6/programa de control por sonido 6
221-255	Programa automático 7/programa de control por sonido 7

Canal 2 – Velocidad de los programas automáticos/sensibilidad de los programas de control por sonido (el canal 1 debe estar establecido entre 6-255 )

0-250	Ajuste gradual de la velocidad de los programas de funcionamiento automático de lenta a rápida
251-255	Control por sonido, de sensibilidad mínima a sensibilidad máxima

Canal 3 – Efecto de rotación

0-4	Sin función
5-127	Rotación en sentido antihorario, de velocidad lenta a rápida
128	Parada
129-255	Rotación en sentido horario, de velocidad lenta a rápida

10 canales

Canal 1 – Intensidad del dimer del color rojo (el canal 6 debe estar establecido entre 1-255 )

0-255	Ajuste gradual del rojo, 0-100 %
-------	----------------------------------

Canal 2 – Intensidad del dimer del color verde (el canal 6 debe estar establecido entre 1-255 )

0-255	Ajuste gradual del verde, 0-100 %
-------	-----------------------------------

Canal 3 – Intensidad del dimer del color azul (el canal 6 debe estar establecido entre 1-255 )

0-255	Ajuste gradual del azul, 0-100 %
-------	----------------------------------

Canal 4 - Intensidad del dimer del color blanco (el canal 6 debe estar establecido entre 1-255 )

0-255	Ajuste gradual del blanco, 0-100 %
-------	------------------------------------

Canal 5 - Control de color de los ledes (el canal 6 debe estar establecido entre 1-255 )

0-5	Sin función		
	LED1	LED2	LED3
6-15	Rojo	Rojo	Rojo
16-26	Verde	Verde	Verde
27-37	Azul	Azul	Azul
38-48	Blanco	Blanco	Blanco
49-59	Rojo	Verde	Azul
60-70	Rojo	Verde	Blanco
71-81	Rojo	Azul	Blanco
82-92	Verde	Azul	Blanco

93-103	Rojo/verde	Rojo/azul	Rojo/blanco
104-114	Verde/rojo	Verde/azul	Verde/blanco
115-125	Azul/rojo	Azul/verde	Azul/blanco
126-136	Blanco/rojo	Blanco/verde	Blanco/azul
137-147	Rojo/verde	Rojo/verde	Rojo/verde
148-158	Rojo/azul	Rojo/azul	Rojo/azul
159-169	Rojo/blanco	Rojo/blanco	Rojo/blanco
170-180	Verde/azul	Verde/azul	Verde/azul
181-191	Verde/blanco	Verde/blanco	Verde/blanco
192-202	Azul/blanco	Azul/blanco	Azul/blanco
203-213	Rojo/verde/azul	Rojo/verde/azul	Rojo/verde/azul
214-224	Rojo/verde/blanco	Rojo/verde/blanco	Rojo/verde/blanco
225-235	Verde/azul/blanco	Verde/azul/blanco	Verde/azul/blanco
236-246	Rojo/verde/azul	Verde/azul/blanco	Rojo/verde/blanco
247-255	Rojo/verde/azul/blanco	Rojo/verde/azul/blanco	Rojo/verde/azul/blanco

Canal 6 – Intensidad del dímer maestro de los ledes (los canales 1, 2, 3, 4 o 5 deben estar establecidos entre 1-255 )

0-255	Intensidad del dímer, de oscuro a máxima intensidad
-------	---

Canal 7 – Luz estroboscópica de los ledes (los canales 1, 2, 3, 4 o 5 y 6 deben estar establecidos entre 1-255 )

0-5	Sin función
6-250	Frecuencia de destello de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
251-255	Luz estroboscópica activada por sonido

Canal 8 – Funciones del láser (cuando el canal 8 está establecido entre 129-255, el canal 9 debe estar establecido entre 6-255 )

0-5	Sin función
6-46	Láser rojo encendido
47-87	Láser verde encendido
88-128	Láser rojo y verde encendidos
129-169	Destellos del láser rojo y láser verde encendido
170-210	Láser rojo encendido y destellos del láser verde
211-255	Destellos de los láseres rojo y verde

Canal 9 - Luz estroboscópica láser (el canal 8 debe estar establecido entre 6-255 )

0-5	Sin función
6-250	Frecuencia de destello de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
251-255	Luz estroboscópica activada por sonido

Canal 10 – Dirección y velocidad de rotación

0	Sin función
1-127	Rotación en sentido antihorario, de velocidad lenta a rápida
128	Parada
129-255	Rotación en sentido horario, de velocidad lenta a rápida

22 canales

Canal 1 – Intensidad del dímer rojo del LED 1 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del rojo, 0-100 %

Canal 2 – Intensidad del dímer verde del LED 1 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del verde, 0-100 %

Canal 3 – Intensidad del dímer azul del LED 1 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del azul, 0-100 %

Canal 4 – Intensidad del dímer blanco del LED 1 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del blanco, 0-100 %

Canal 5 – Luz estroboscópica del LED 1

(los canales 1, 2, 3, o 4 y 17 deben estar establecidos entre 1-255 )

0-5 Sin función
6-250 Frecuencia de destello de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
251-255 Luz estroboscópica activada por sonido

Canal 6 – Intensidad del dímer rojo del LED 2 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del rojo, 0-100 %

Canal 7 – Intensidad del dímer verde del LED 2 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del verde, 0-100 %

Canal 8 – Intensidad del dímer azul del LED 2 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del azul, 0-100 %

Canal 9 – Intensidad del dímer blanco del LED 2 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del blanco, 0-100 %

Canal 10 – Luz estroboscópica del LED 2

(los canales 6, 7, 8 o 9 y 17 deben estar establecidos entre 1-255 )

0-5 Sin función
6-250 Frecuencia de destello de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
251-255 Luz estroboscópica activada por sonido

Canal 11 – Intensidad del dímer rojo del LED 3 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del rojo, 0-100 %

Canal 12 – Intensidad del dímer verde del LED 3 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del verde, 0-100 %

Canal 13 – Intensidad del dímer azul del LED 3 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del azul, 0-100 %

Canal 14 – Intensidad del dímer blanco del LED 3 (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )
0-255 Ajuste gradual del blanco, 0-100 %

Canal 15 – Luz estroboscópica del LED 3**(los canales 11,12,13 o 14 y 17 deben estar establecidos entre 1-255 )**

0-5	Sin función
6-250	Frecuencia de destello de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
251-255	Luz estroboscópica activada por sonido

Canal 16 - Control de color de los ledes (el canal 17 debe estar establecido entre 1-255 )

0-5	LED1	LED2	LED3
0-5	Sin función		
6-15	Rojo	Rojo	Rojo
16-26	Verde	Verde	Verde
27-37	Azul	Azul	Azul
38-48	Blanco	Blanco	Blanco
49-59	Rojo	Verde	Azul
60-70	Rojo	Verde	Blanco
71-81	Rojo	Azul	Blanco
82-92	Verde	Azul	Blanco
93-103	Rojo/verde	Rojo/azul	Rojo/blanco
104-114	Verde/rojo	Verde/azul	Verde/blanco
115-125	Azul/rojo	Azul/verde	Azul/blanco
126-136	Blanco/rojo	Blanco/verde	Blanco/azul
137-147	Rojo/verde	Rojo/verde	Rojo/verde
148-158	Rojo/azul	Rojo/azul	Rojo/azul
159-169	Rojo/blanco	Rojo/blanco	Rojo/blanco
170-180	Verde/azul	Verde/azul	Verde/azul
181-191	Verde/blanco	Verde/blanco	Verde/blanco
192-202	Azul/blanco	Azul/blanco	Azul/blanco
203-213	Rojo/verde/azul	Rojo/verde/azul	Rojo/verde/azul
214-224	Rojo/verde/blanco	Rojo/verde/blanco	Rojo/verde/blanco
225-235	Verde/azul/blanco	Verde/azul/blanco	Verde/azul/blanco
236-246	Rojo/verde/azul	Verde/azul/blanco	Rojo/verde/blanco
247-255	Rojo/verde/azul/blanco	Rojo/verde/azul/blanco	Rojo/verde/azul/blanco

Canal 17 – Intensidad del dímer maestro de los ledes**(los canales 1-16 deben estar establecidos entre 1-255 )**

0-255	Intensidad del dímer, de oscuro a máxima intensidad
-------	---

Canal 18 – Funciones del láser**(cuando el canal 18 se establece entre 129-255, el canal 19 debe establecerse entre 6-255 )**

0-5	Sin función
6-46	Láser rojo encendido
47-87	Láser verde encendido
88-128	Láser rojo y verde encendidos
129-169	Destellos del láser rojo y láser verde encendido
170-210	Láser rojo encendido y destellos del láser verde
211-255	Destellos de los láseres rojo y verde

Canal 19 - Luz estroboscópica láser (el canal 18 debe estar establecido entre 6-255 )

0-5	Sin función
6-250	Frecuencia de destello de la luz estroboscópica, de lenta a rápida
251-255	Luz estroboscópica activada por sonido

Canal 20 – Programas automáticos y de control por sonido

0-5	Sin función
6-40	Programa automático 1/programa de control por sonido 1
41-76	Programa automático 2/programa de control por sonido 2
77-112	Programa automático 3/programa de control por sonido 3
113-148	Programa automático 4/programa de control por sonido 4
149-184	Programa automático 5/programa de control por sonido 5
185-220	Programa automático 6/programa de control por sonido 6
221-255	Programa automático 7/programa de control por sonido 7

Canal 21 – Velocidad de los programas automáticos/sensibilidad de los programas de control por sonido (el canal 20 debe estar establecido entre 6-255 )

0-250	Ajuste gradual de la velocidad de los programas de funcionamiento automático de lenta a rápida
251-255	Control por sonido, de sensibilidad mínima a sensibilidad máxima

Canal 22 – Dirección y velocidad de rotación

0	Sin función
1-127	Rotación en sentido antihorario, de velocidad lenta a rápida
128	Parada
129-255	Rotación en sentido horario, de velocidad lenta a rápida

Mantenimiento

La unidad Colorburst 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. No sumerja el dispositivo en líquido. Limpie la lente con un producto limpiador de cristal y un paño suave. No utilice alcohol ni disolventes.

Las lentes delanteras requerirán 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. 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 debe 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, las anillas 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) Introduzca el fusible de repuesto en el soporte para el fusible. 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. Hay cuatro áreas donde es posible encontrar el problema: el suministro eléctrico, el láser, los ledes o el fusible.

- 01) El suministro eléctrico. Compruebe que la unidad se haya conectado al suministro eléctrico apropiado.
- 02) El láser. Devuelva el dispositivo Colorburst a su distribuidor de Showtec.
- 03) Los ledes. Devuelva el dispositivo Colorburst a su distribuidor de Showtec.
- 04) El fusible. Cambie el fusible. Consulte la página 29 para obtener indicaciones acerca de cómo cambiar el fusible.
- 05) Si todo esto parece estar correcto, vuelva a enchufar la unidad.
- 06) Si no es capaz de determinar la causa del problema, no abra la unidad Colorburst ya que podría dañarla e invalidar la garantía.
- 07) Devuelva el dispositivo a su distribuidor de Showtec.

No responde a la señal DMX

Puede deberse al cable o 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.

El dispositivo no funciona, ni el láser ni el ventilador funcionan

- 01) Revise que el fusible principal y que el suministro de energía sean adecuados.
- 02) Mida el voltaje del suministro de energía en el conector principal.

El dispositivo está encendido pero el láser no se emite por la abertura

- 01) Compruebe la cubierta de la abertura del láser.
- 02) Compruebe el conmutador de llave.
- 03) Compruebe el enclavamiento remoto o el conector de enclavamiento.
- 04) Espere al menos 30 minutos hasta que la unidad se caliente si está a baja temperatura.
- 05) Compruebe si el dispositivo está en el modo de música sin haber señal de sonido.
- 06) Compruebe si el dispositivo está en modo esclavo.
- 07) Compruebe si el dispositivo está en modo DMX sin una señal DMX presente.

La potencia del efecto láser es muy débil

- 01) Espere al menos 30 minutos hasta que la unidad se caliente si está a baja temperatura.
- 02) Limpie el espejo del escáner con alcohol.
- 03) Limpie el cristal de la abertura con alcohol.
- 04) Compruebe si el dispositivo está en modo DMX con una frecuencia de luz estroboscópica alta.

El láser está encendido pero los motivos no se mueven

- 01) Compruebe si el dispositivo está en el modo de música/sonido pero sin que detecte una señal de sonido.
- 02) Compruebe si el dispositivo está en modo DMX.
- 03) Pruebe a cambiar el dispositivo a otro modo autónomo.
- 04) Pruebe a controlar el dispositivo con DMX para ver si funciona el sistema del efecto láser.

Problema	Causa(s) probable(s)	Solución
Uno o más de los dispositivos no funcionan en absoluto.	La corriente no llega al dispositivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el dispositivo esté encendido y los cables conectados.
Los dispositivos se reinician correctamente, pero todos responden de forma errática o no responden en absoluto al controlador.	Se ha fundido el fusible principal.	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie el fusible.
	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).	<ul style="list-style-type: none"> • Conecte el controlador. • Instale un cable de inversión de polaridad entre el controlador y el primer dispositivo en la conexión.
Los dispositivos se reinician correctamente, aunque algunos responden de forma errática o no responden en absoluto al controlador.	Baja calidad de los datos.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	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 ohmios.	<ul style="list-style-type: none"> • Inserte un conector de terminación en el conector de salida del último dispositivo de la cadena de conexión.
	Direccionamiento incorrecto de los dispositivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los ajustes de direccionamiento.
	Uno de los dispositivos está defectuoso y afecta a la transmisión de datos de la cadena de conexión.	<ul style="list-style-type: none"> • Vaya excluyendo los dispositivos de la cadena de conexión uno a uno hasta que recupere el funcionamiento normal: desenchufe ambos conectores y conéctelos directamente entre ellos. • Encargue la reparación del dispositivo averiado a un técnico cualificado.
El obturador se cierra repentinamente.	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).	<ul style="list-style-type: none"> • 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 diodo láser ha perdido su posición indexada y el dispositivo está reiniciando el efecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Si el problema persiste, póngase en contacto con un técnico para repararlo.
No se ilumina o los ledes o el láser se apagan de forma intermitente.	La temperatura del dispositivo es excesiva.	<ul style="list-style-type: none"> • Deje que el dispositivo se enfríe. • Limpie el ventilador. • Asegúrese de que no se hayan bloqueado las rejillas de ventilación del panel de control ni la lente delantera. • Suba la potencia del aire acondicionado.
	Se han averiado los ledes o el láser.	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el dispositivo y devuélvalo a su distribuidor.
	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 corríjalos si fuera necesario.

Especificaciones del producto

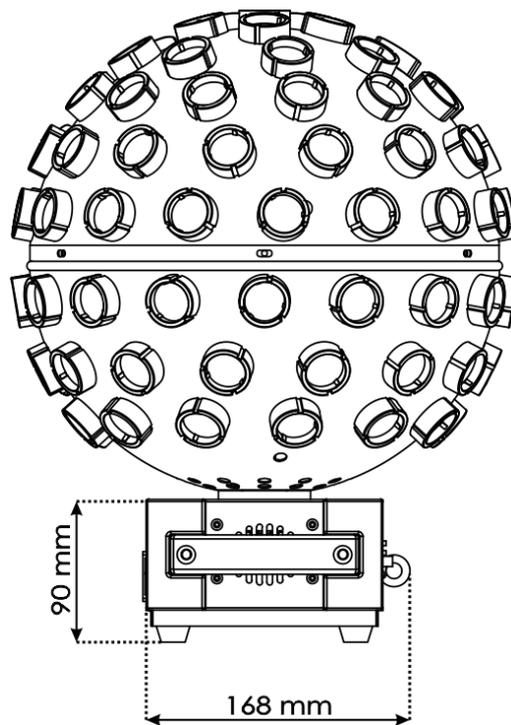
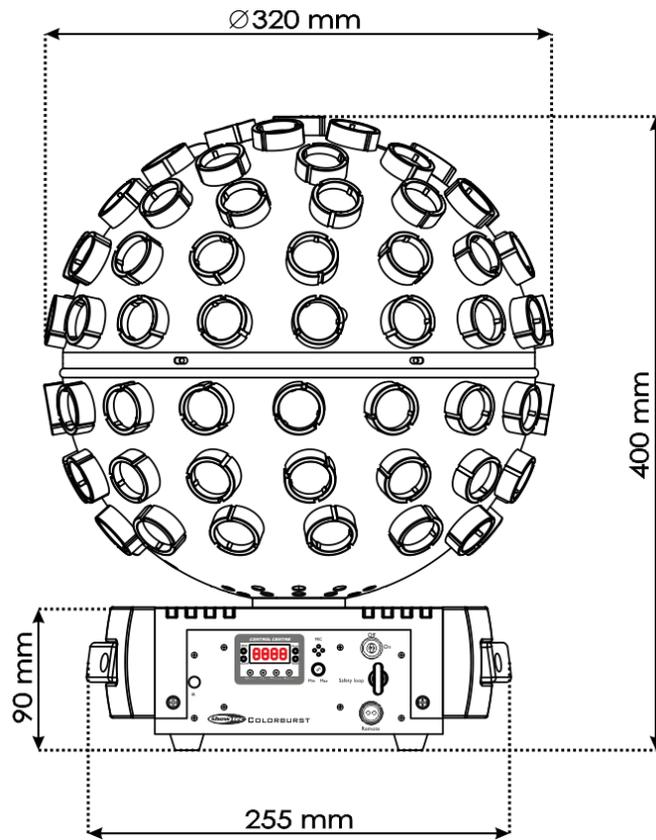
Modelo:	Showtec Colorburst
Voltaje de entrada:	100-240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía:	63 W (a máxima potencia)
Conexión DMX:	30 unidades
Interconexión de la alimentación de CA a 110 V:	12 unidades
Interconexión de la alimentación de CA a 240 V:	21 unidades
Clasificación de protección:	IP20
Fusible:	T1,6L/250 V
Medidas:	320 x 320 x 400 mm (largo x ancho x alto)
Peso:	3,8 kg
Funcionamiento y programación:	
Clavija Output (salida) de señal:	Clavija 1 (tierra), clavija 2 (-), clavija 3 (+)
Modo DMX:	3, 10 o 22 canales
Entrada de señal:	Conector DMX Input (entrada DMX) de 3 clavijas
Salida de señal:	Conector DMX Output (salida DMX) de 3 clavijas
Efectos electromecánicos:	
Efecto de foco de LED:	5 x ledes RGBW de 8 W
Efecto láser:	Colores: Rojo y verde
	Alimentación de CA: 135 mW (rojo 100 mW 650 nm, verde 35 mW 532 nm)
	Clase: 2M
	Características de seguridad: interruptor de llave, enclavamiento, anilla de seguridad
	Seguridad: EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
Carcasa:	Aluminio fundido negro
Control DMX:	A través de un controlador DMX estándar
Incorpora:	pantalla LED de 4 dígitos para configuración fácil
Control:	Automático, control por sonido, color estático, modo maestro-esclavo y DMX
Conexiones:	Conectores IEC (entrada y salida) para alimentación de CA y conectores XLR de 3 clavijas (entrada/salida)
Refrigeración:	Ventiladores/convección
Temperatura ambiente máxima t_a :	40 °C
Temperatura máxima de la carcasa t_B :	80 °C
Distancia mínima:	
Distancia mínima de superficies inflamables:	0,5°m
Distancia mínima del objeto a iluminar:	1 m

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



Sitio Web: www.Showtec.info
 Correo electrónico: service@highlite.com

Medidas





©2018 Showtec