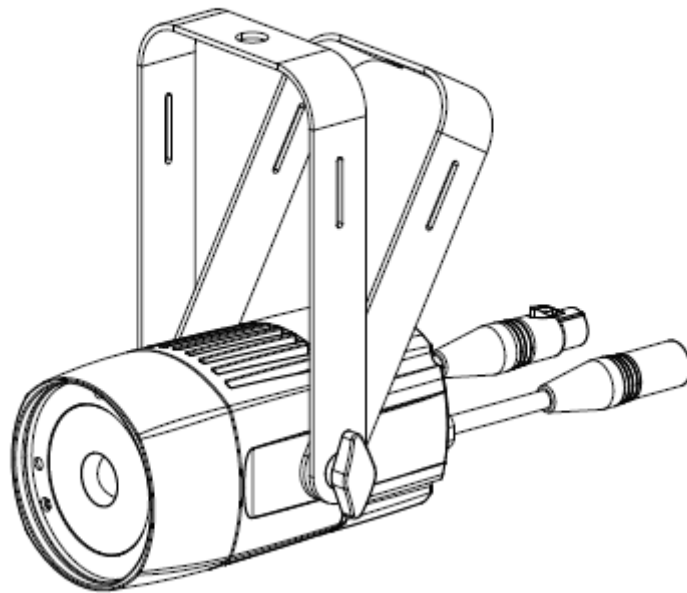




SABER SPOT RGBW



Instrucciones de uso

A.D.J. Supply Europe B.V.
Junostraat 2
6468 EW Kerkrade
Países Bajos
www.americandj.eu

©2017 **ADJ Products, LLC** todos los derechos reservados. La información, especificaciones, diagramas, imágenes e instrucciones presentes están sujetos a cambio sin previo aviso. El logotipo de ADJ Products, LLC y los nombres y números de identificación del producto aquí contenidos son marcas comerciales de ADJ Products, LLC. La protección de derechos de propiedad aquí manifestada incluye todas las formas y tipos de materiales e información amparados por el derecho de propiedad contemplados ahora por la legislación reglamentaria o judicial, o que se otorguen en lo sucesivo. Los nombres de productos usados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas, y así se reconoce. Todas las marcas y nombres de producto que no son ADJ Products, LLC son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas.

ADJ Products, LLC y todas las empresas asociadas declinan por la presente todas y cada una de las responsabilidades por daños materiales, eléctricos, al equipo y edificios, o lesiones a cualquier persona, y el perjuicio económico directo o indirecto relacionado con el uso o con la confianza en cualquier información contenida en este documento y/o como resultado de un montaje, instalación, aparejamiento y manejo inapropiado, inseguro, insuficiente o negligente de este producto.

Contenidos

INFORMACIÓN GENERAL	4
INSTRUCCIONES GENERALES	4
CARACTERÍSTICAS	4
PRECAUCIONES DE MANEJO	4
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	5
CONFIGURACIÓN DMX	5
MENÚ DE SISTEMA	7
FUNCIONAMIENTO	9
CONFIGURACIÓN MAESTRO-ESCLAVO	10
INSTALACIÓN DE LA LENTE DIFUSORA	10
FUNCIONAMIENTO DEL UC IR	10
MODO 3 CANALES.....	11
MODO 4 CANALES.....	11
MODO 4 CANALES.....	11
MODO 5 CANALES.....	11
MODO 6 CANALES.....	12
MODO 6 CANALES.....	12
MODO 7 CANALES.....	13
MODO 8 CANALES.....	14
MODO 8 CANALES.....	14
MODO 9 CANALES.....	15
MODO 11 CANALES.....	16
MODO 12 CANALES.....	17
TABLA DE MACROS DE COLOR.....	18
GRÁFICA DE CURVA DE ATENUADOR	18
DIBUJO CAD	19
GRÁFICA FOTOMÉTRICA	19
CABLE DE ALIMENTACIÓN EN CADENA	22
LIMPIEZA	22
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	22
ESPECIFICACIONES	22
ROHS - Una magnífica contribución para la conservación del medio ambiente	23
RAEE - Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	23
NOTAS	24

INFORMACIÓN GENERAL

Desembalaje: Gracias por haber adquirido el Saber Spot RGBW de ADJ Products, LLC. Todos los Saber Spot RGBW se han probado meticulosamente y se han expedido en perfectas condiciones de funcionamiento. Examine con cuidado la caja en que se entrega para detectar daños que puedan haber ocurrido durante el transporte. Si la caja parece dañada, inspeccione con cuidado su aparato en busca de daños y asegúrese de que todo el equipamiento necesario para hacer funcionar la unidad ha llegado intacto. En caso de que haya encontrado daños o piezas que faltan, póngase en contacto con nuestro número de asistencia para recibir las instrucciones pertinentes. Por favor, no devuelva esta unidad a su distribuidor sin haberse puesto primero en contacto con el servicio de asistencia al cliente.

Introducción: El Saber Spot RGBW es un aparato LED inteligente DMX. El Saber Spot RGBW puede funcionar como dispositivo independiente o en una configuración Maestro/Esclavo. El Saber Spot RGBW tiene tres modos de funcionamiento: activo por sonido, modo show o controlado por DMX. Este aparato es adecuado para teatros, estudios, comercios y lugares semejantes. *Para mejores resultados use niebla o humo de efectos especiales para realzar los haces luminosos.*

Asistencia al cliente: Si encuentra cualquier problema, sírvase contactar con su tienda American Audio de confianza.

También le ofrecemos la posibilidad de contactarnos directamente: puede hacerlo a través de nuestro sitio web www.americandj.eu o por correo electrónico: support@americandj.eu

¡Precaución! Para evitar o reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, no exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad.

¡Precaución! *Esto puede causar daños graves en los ojos. ¡Evite en todo momento mirar directamente a la fuente luminosa!*

INSTRUCCIONES GENERALES

Para optimizar el rendimiento de este producto, lea por favor con cuidado estas instrucciones de funcionamiento y familiarícese con las operaciones básicas de esta unidad. Estas instrucciones contienen información de seguridad importante que concierne al uso y mantenimiento de esta unidad. Guarde este manual con la unidad, para futuras consultas.

CARACTERÍSTICAS

- Compatible con protocolo DMX-512 (12 modos de canal DMX: 3/4/4/5/6/6/7/8/8/9/11/12)
- 3 modos de funcionamiento: modo Show, modo Atenuador RGBW y control DMX
- 5 curvas de atenuador (Estándar, Escenario, TV, Arquitectónica y Teatro)
- Pantalla digital para configuración de dirección y función
- Compatible con UC IR (no incluido) y con la app Airstream
- Se puede conectar con cable de alimentación en cadena (ver página 22)

PRECAUCIONES DE MANEJO

¡Cuidado! No hay piezas reparables por el usuario dentro de esta unidad. No intente ninguna reparación por sí mismo; si lo hace así, invalidará la garantía del fabricante. En el caso improbable de que su unidad precise reparación, contacte con ADJ Products, LLC.

Durante el funcionamiento, la carcasa puede llegar a estar muy caliente. Evite tocar la unidad con las manos desnudas mientras esté en uso.

ADJ Products, LLC no aceptará ninguna responsabilidad por daños que resulten como consecuencia de no tener en cuenta este manual o por cualquier modificación no autorizada de esta unidad.

¡Por su propia seguridad, lea y comprenda este manual completamente antes de intentar instalar o poner en funcionamiento esta unidad!

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, no exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad.
- No derrame agua u otros líquidos dentro o sobre la unidad.
- Asegúrese de que el enchufe al que conecte la unidad se corresponde con el voltaje requerido.
- No intente hacer funcionar esta unidad si el cable de alimentación está rasgado o roto.
- No intente quitar ni arrancar la toma de tierra del cable eléctrico. Esta toma se usa para reducir el riesgo de descarga eléctrica y de fuego en caso de un cortocircuito interno.
- Desconecte de la alimentación principal antes de hacer ningún tipo de conexión.
- No quite la cubierta en ninguna circunstancia. No hay piezas reparables por el usuario en el interior.
- Nunca ponga en funcionamiento esta unidad cuando se haya quitado la cubierta.
- Asegúrese siempre de montar esta unidad en una zona que permita la ventilación adecuada. Deje aproximadamente 6" (15 cm) entre este dispositivo y una pared.
- No intente poner en funcionamiento esta unidad si ha recibido algún daño.
- Esta unidad está indicada solo para su uso en interiores; el uso de este producto en exteriores anula todas las garantías.
- Monte siempre esta unidad en lugar estable y seguro.
- Los cables de alimentación deberían colocarse de forma que no estén expuestos a que se pisen o queden aprisionados por objetos colocados sobre o contra ellos, poniendo particular atención a los cables en los enchufes, en las cajas eléctricas y en el punto en el que salen del aparato.
- Limpieza: el dispositivo debe limpiarse sólo según lo recomendado por el fabricante. Ver página 22 para detalles de limpieza.
- Calor: este dispositivo debe situarse alejado de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- Personal técnico cualificado debe revisar el dispositivo cuando:
 - A. Se hayan caído objetos o se haya derramado líquido sobre el aparato.
 - B. El aparato se haya expuesto a lluvia o agua.
 - C. El aparato no parezca funcionar normalmente o se aprecien cambios sensibles en el rendimiento.

CONFIGURACIÓN DMX

Fuente de alimentación: el Saber Spot RGBW de ADJ contiene un conmutador de tensión automático, que detectará automáticamente la tensión cuando se conecte a la fuente de alimentación. Con este conmutador no hay necesidad de preocuparse por si la tensión es correcta; esta unidad se puede enchufar en cualquier parte.

DMX-512: *DMX es la abreviatura de Digital Multiplex (Multiplexor Digital). Se trata de un protocolo universal usado por la mayoría de los fabricantes de iluminación y controladores como forma de comunicación entre dispositivos inteligentes y controladores.* Un controlador DMX envía instrucciones de datos DMX desde el ordenador hasta el dispositivo. Los datos DMX se mandan como datos en serie que viajan de dispositivo a dispositivo a través de los terminales XLR DATA «IN» y DATA «OUT» que se encuentran en todos los dispositivos DMX (la mayoría de los controladores solo tienen un terminal DATA «OUT»).

Enlace DMX: DMX es un lenguaje que permite que todos los aparatos y modelos de los diferentes fabricantes puedan enlazar entre sí y operar desde un solo controlador, mientras que todos los dispositivos y el controlador sean compatibles con DMX. *Para asegurar una transmisión de datos DMX adecuada, cuando use varios dispositivos DMX trate de utilizar la menor cantidad de cable posible. El orden en el que los dispositivos se conectan en una línea DMX no influye en el direccionamiento DMX. Por ejemplo, un dispositivo asignado a una dirección 1 DMX se puede colocar en cualquier punto de la línea DMX, al principio, al final o en cualquier lugar entre medias. Así pues, el primer dispositivo controlado por el controlador debería ser el último dispositivo de la cadena. Cuando a un dispositivo se le asigna la dirección DMX 1, el controlador DMX sabe que ha de mandar los DATOS asignados a la dirección 1 a esa unidad, independientemente de dónde está ubicada dentro de la cadena DMX.*

CONFIGURACIÓN DMX (continuación)

Requisitos del cable de datos (cable DMX) (para DMX y funcionamiento Maestro/Esclavo): el Saber Spot RGBW se puede controlar por protocolo DMX-512. El Saber Spot RGBW tiene 12 modos de canal DMX. La dirección DMX se configura electrónicamente usando los controles del panel trasero de la unidad. Su unidad y su controlador DMX necesitan un cable de datos certificado DMX-512 de 110 ohmios para entrada de datos y para salida de datos (figura 1). Recomendamos cables DMX Accu-Cable. Si está usted fabricando sus propios cables, asegúrese de usar cable apantallado estándar de 110-120 ohmios (este cable se puede adquirir en casi todas las tiendas de sonido e iluminación profesional). Sus cables deben estar hechos con un conector XLR macho y hembra en cada extremo. Recuerde también que el cable DMX debe estar conectado en cadena y no se puede dividir.



Figura 1

Advertencia: asegúrese de seguir las figuras dos y tres cuando haga sus propios cables. No use el terminal de tierra en los conectores XLR. No conecte el conductor de la pantalla del cable al terminal de tierra ni permita que el conductor de la pantalla haga contacto con el revestimiento exterior del XLR. Conectar la pantalla a tierra puede causar cortocircuito y un comportamiento irregular.

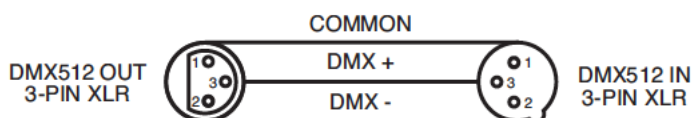


Figura 2

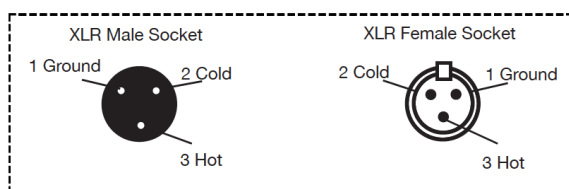
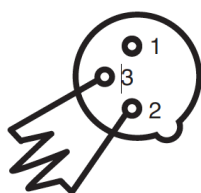


Figura 3

Configuración pinado XLR
Pin1 = Tierra
Pin2 = Datos (negativo)
Pin3 = Datos (positivo)

Nota especial: terminación de línea. Cuando se usan tramos de cable más largos, podría hacerse necesario el uso de un terminador en la última unidad para evitar un comportamiento irregular. Un terminador es una resistencia de 110-120 ohmios 1/4 W que se conecta entre los pines 2 y 3 de un conector XLR macho (DATOS + y DATOS -). Esta unidad se inserta en el conector XLR hembra de la última unidad de su cadena de conexión para terminar la línea. Usar un cable terminador (ADJ, número de pieza Z-DMX/T) disminuirá las posibilidades de un comportamiento irregular.



La terminación reduce los errores de señal y evita los problemas de transmisión de señal e interferencias. Es siempre aconsejable conectar un terminador DMX (resistencia 120 ohmios, 1/4 W) entre PIN 2 (DMX-) y PIN 3 (DMX +) del último dispositivo.

Figura 4

Conectores DMX XLR de 5 pines. Algunos fabricantes usan cables de datos DMX-512 de 5 pines para transmisión de DATOS, en lugar de 3 pines. Los dispositivos DMX de 5 pines se pueden implementar en una línea DMX XLR de 3 pines. Cuando implemente cables de datos estándar de 5 pines en una línea de 3 pines, debe usar un adaptador de cable; estos adaptadores se encuentran fácilmente en la mayoría de las tiendas de electricidad. El siguiente gráfico detalla una conversión de cable adecuada.

Conversión de XLR de 3 pines a XLR de 5 pines		
Conductor	XLR hembra (salida) 3 pines	XLR macho (entrada) 5 pines
Tierra/Pantalla	Pin 1	Pin 1
Datos (señal -)	Pin 2	Pin 2
Datos (señal +)	Pin 3	Pin 3
Sin uso		Pin 4 - No usar
Sin uso		Pin 5 - No usar

MENÚ DE SISTEMA

Menú de pantalla	Actualización de software Por favor, espere... ADJ SOFTWAREV 1.0 3	
Comentario especial	Acerca de la protección LED: Cuando alcanza los 60 grados, el consumo de potencia cae un 20%. Cuando el sensor está dañado, el consumo de potencia cae un 25%.	
NP	PANTALLA DE MENÚ	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
1	DMX MODE (Modo DMX) DIR: 001	Address setting (Configuración de la dirección) 001 - 510
2	CHANNEL 4CH RGBW (Canal 4C RGBW)	3/4/5/6/7/8/9/11/12C (véase el modo de canal)
3	SLAVE (Esclavo)	SLAVE MODE (Modo esclavo)
4	LOOK (Apariencia) Almacenar:01	Modo de almacenamiento 01- 13
5	Reset? (¿Restablecer?) NO	Sí, pulse ENTER para continuar con la configuración predeterminada de fábrica
6	Manual R255 G255 B255 W255 S255	MANUAL DIMMER (Atenuador manual) R000- 255 G000-255 B 000-255 W000-255 ESTROBOSCOPIO: S000- 255
7	DimCurve (Curva de atenuación) Standard (Estándar)	5 tipos de curvas de atenuador Estándar, Escenario, TV, Arquitectónica, o Teatro
8	NO DMX	No DMX
	Hold (Mantener)	Blackout, Mantener, APARIENCIA
9	White BL (Bal. blancos)	BALANCE DE BLANCOS R255 G255 B255 W255
10	TempUnit (Unidad temp.)	UNIDAD TEMP C/ F
11	Temp Val (Valor temp.)	VALOR TEMPxxx F
12	AUTOLOCK (Bloqueo automático)	Bloqueo teclado pantalla OFF/ON
13	IR Active (IR activo)	Configuración IR OFF/ON
14	FlipDisplay (Voltear pantalla)	Voltear la pantalla OFF/ON

Menú de sistema: cuando haga los ajustes, pulse **ENTER** para confirmar la configuración, y luego pulse y mantenga pulsado el botón **MENU** durante al menos 3 segundos. Para salir sin hacer ningún cambio, pulse el botón **MENU**. La pantalla se bloqueará después de 30 segundos; pulse el botón **MENU** durante 3 segundos para desbloquearla.

DMX MODE (Modo DMX): configuración de la dirección DMX.

1. Pulse cualquiera de los botones **MENU**, **ABAJO** o **ARRIBA** hasta que aparezca en pantalla «**DMX MODE**» (Modo DMX); pulse **ENTER**.
2. La dirección actual aparecerá ahora en pantalla, parpadeando. Pulse los botones **ARRIBA** o **ABAJO** para encontrar la dirección deseada. Pulse **ENTER** para establecer la dirección DMX deseada.

CHANNEL (Canal): esto le permitirá seleccionar el modo de canal DMX deseado.

1. Pulse el botón **MENU** hasta que aparezca «**CHANNEL**» (Canal); pulse **ENTER**. El modo de canal DMX actual aparecerá en la pantalla.
2. Pulse los botones **ARRIBA** o **ABAJO** para encontrar el modo de canal DMX deseado, y pulse **ENTER** para confirmar y salir.

SLAVE (Esclavo): esto le permitirá configurar la unidad como esclavo en una configuración maestro/esclavo.

1. Pulse el botón **MENU** hasta que aparezca «**SLAVE**» (Esclavo); pulse **ENTER**.

LOOK (Apariencia): en este modo puede hacer funcionar un modo show.

1. Pulse el botón **MENU** hasta que aparezca «**LOOK**» (Apariencia); pulse **ENTER**.
2. Use los botones **ARRIBA** o **ABAJO** para localizar el modo deseado.

RESET (Restablecer): esta función restablece la unidad a su configuración predeterminada.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «**RESET**» (Reset), y pulse ENTER.
2. En la pantalla aparecerá «**NO** »o «**YES**» (Sí). Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para que aparezca «**YES**» (Sí) en la pantalla. Pulse ENTER y la unidad se restablecerá a la configuración predeterminada.

MANUAL: esta función le permite ajustar manualmente para cada LED la intensidad de salida y frecuencia de estroboscopio. Esta función es también un modo de prueba manual.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «**MANUAL**»; pulse ENTER.
2. Utilice los botones ARRIBA o ABAJO para desplazarse al ajuste de estroboscopio y pulse ENTER. Utilice los botones ARRIBA o ABAJO para ajustar la configuración de estroboscopio en «255» y pulse ENTER de nuevo.
3. Una vez ajustada la configuración del estroboscopio en «255», puede utilizar los botones ARRIBA o ABAJO para desplazarse por los colores RGBW. Cuando encuentre el color que desee configurar, pulse ENTER. A continuación, utilice los botones ARRIBA o ABAJO para ajustar la intensidad de los colores, y pulse ENTER cuando obtenga la intensidad deseada. Continúe ajustando los colores RGBW hasta haber conseguido el color deseado.
4. Si desea que la unidad haga estroboscopio, vuelva a la configuración de estroboscopio y pulse ENTER. Utilice los botones ARRIBA o ABAJO para ajustar la frecuencia del estroboscopio. Pulse ENTER cuando haya llegado a la frecuencia de estroboscopio deseada.

DimCurve (Curva de atenuador): esto le permitirá seleccionar la curva de atenuador deseada.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «**DimCurve**» (Curva de atenuador) y pulse ENTER. Aparecerá en pantalla 1 de las 5 curvas de atenuación. «**STANDARD**» (Estándar), «**STAGE**» (Escenario), «**TV**», «**ARCHITEC**» (Arquitectónica) o «**THEATRE**» (Teatro). Vea la gráfica de curva de atenuador en la página 18 para más información.
2. Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para encontrar la curva de atenuador deseada, y pulse ENTER para confirmar.

No DMX: este modo se puede usar como modo de precaución, que, en caso de que se pierda la señal DMX o la alimentación, el modo de funcionamiento escogido en la configuración será el modo en que funcione el dispositivo en el momento en que se pierda la señal. Puede también configurarlo como el modo de funcionamiento al que desearía que volviese la unidad cuando se encienda.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «**NO DMX**» en la pantalla y debajo aparecerá «**Look**» (Apariencia), «**Blackout**» o «**Hold**» (Mantener).
2. Pulse ENTER y la opción inferior empezará a parpadear. Utilice los botones ARRIBA o ABAJO para escoger el modo de funcionamiento en el que desea que arranque la unidad cuando se conecte la alimentación o cuando se pierda la señal DMX.
 - **Look** (Maestro - Esclavo): si la señal DMX se pierde o si se conecta la alimentación, la unidad ejecutará automáticamente el programa de fade.
 - **Blackout:** si la señal DMX se pierde o se interrumpe, la unidad pasará automáticamente a modo de espera.
 - **Hold** (Mantener): si la señal DMX se pierde, el dispositivo mantendrá la última configuración DMX. Si se conecta la alimentación y está configurado este modo, la unidad pasará automáticamente a la última configuración DMX.
3. Pulse ENTER para confirmar la configuración deseada.

White BL (Balance de blancos): con esta función puede ajustar los colores RGBW para ajustar el equilibrio de blancos.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «**White BL**» (Balance de blancos); pulse ENTER.
2. Use los botones ARRIBA o ABAJO para encontrar el color que desea ajustar.
3. Una vez encuentre el color que desee ajustar, pulse ENTER; el valor en pantalla empezará a parpadear. Use los botones ARRIBA o ABAJO para ajustar el valor. Una vez haya hecho su ajuste, pulse ENTER.
4. Repita los pasos 2-3 hasta que esté a su gusto.

TempUnit (Unidad de temperatura): con esta función, puede cambiar la forma de mostrar la temperatura, Celsius o Fahrenheit.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «TempUnit» (Unidad de temperatura); pulse ENTER.
2. Use los botones ARRIBA o ABAJO para cambiar entre Celsius y Fahrenheit. Pulse ENTER para seleccionar la configuración que desee.

Temp Val (Valor de temperatura): con esta función puede comprobar la temperatura del dispositivo.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «Temp Val» (Valor de temperatura); pulse ENTER.
2. La temperatura del aparato aparecerá en pantalla. Pulse MENU para salir.

AUTOLOCK (Bloqueo automático): con esta función puede hacer que el teclado se bloquee al cabo de 10 segundos sin uso.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «AUTOLOCK» (Bloqueo automático); pulse ENTER.
2. En pantalla aparecerá «ON» u «OFF». Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para seleccionar «ON» y que las teclas se bloqueen a los 10 segundos u «OFF» para que las teclas se queden sin bloquear.
3. Pulse ENTER para confirmar.

IR Active (IR Activo): con esta función puede activar la función de IR y utilizar el UC IR o la app Airstream para controlar la unidad.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «IR Active» y luego pulse ENTER.
2. En pantalla aparecerá «ON» u «OFF». Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para seleccionar «ON» y activar la función IR u «OFF» para apagar la función IR.
3. Pulse ENTER para confirmar. Consulte la página 10 para ver los controles IR.

FlipDisplay (Voltear la pantalla): esta función girará la pantalla 180°.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «FlipDisplay» (Voltear pantalla); pulse ENTER.
2. En pantalla aparecerá «ON» u «OFF». Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para seleccionar «ON» y voltear la pantalla u «OFF» para mantenerla en posición normal.
3. Pulse ENTER para confirmar.

FUNCIONAMIENTO

Control DMX universal: Esta función le permite usar un controlador DMX-512 universal para controlar los colores, atenuador maestro y estroboscopio. Un controlador DMX le permite crear programas únicos, hechos a la medida de sus necesidades particulares.

1. El Saber Spot RGBW tiene 12 modos de canal DMX. Consulte las páginas 11-17 para ver una descripción detallada de los valores y características DMX.
2. Para controlar su dispositivo en modo DMX, siga los procedimientos de configuración descritos en las páginas 5-6, así como las especificaciones de configuración incluidas con su controlador DMX.
3. Use los deslizadores del controlador para controlar las distintas características del dispositivo DMX.
4. Esto le permitirá crear sus propios programas.
5. Siga las instrucciones de la página 7 para seleccionar su modo de canal DMX y configurar la dirección DMX deseada.
6. Para tramos de cable más largos (más de 100 pies) use un terminador en el último dispositivo.
7. Para ayuda sobre el funcionamiento en modo DMX consulte el manual incluido con su controlador DMX.

Modo Show: este modo posibilita el enlace de una o varias unidades para ejecutar un programa integrado.

1. Pulse el botón MENU hasta que aparezca «Look» (Apariencia), y pulse ENTER.
2. Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para encontrar el show deseado.

CONFIGURACIÓN MAESTRO-ESCLAVO

Funcionamiento Maestro-Esclavo: esta función le permitirá enlazar hasta 16 unidades y hacerlas funcionar sin un controlador. En una configuración Maestro/Escavo, una unidad actuará como unidad de control y las otras reaccionarán a los programas de la unidad de control. Cualquier unidad puede actuar como maestro o como esclavo.

1. Usando cables de datos DMX certificados, enlace sus unidades por medio del conector XLR en la parte posterior de las unidades. Recuerde que el conector XLR macho es la entrada y el conector XLR hembra es la salida. La primera unidad de la cadena (maestro) usará solamente el conector XLR hembra. La última unidad de la cadena usará solamente el conector XLR macho. Para tramos de cable más largos, sugerimos un terminador en el último dispositivo.
2. En la unidad Maestro, localice el modo de funcionamiento deseado.
3. En las unidades esclavo, pulse el botón MODE hasta que aparezca «**Slave**» (Esclavo) en la pantalla.
5. Las unidades esclavo seguirán ahora a la unidad maestro.

INSTALACIÓN DE LA LENTE DIFUSORA

EL Saber Spot RGBW Plus viene con 2 filtros difusores. Instale el filtro delante de la lente y ponga el anillo superior de retención incluido para sujetar la lente.

FUNCIONAMIENTO DEL UC IR

El mando a distancia **UC IR (vendido por separado)** le proporciona control sobre varias funciones (ver más abajo). Para controlar el dispositivo, debe apuntar con el mando al frontal del aparato y no encontrarse a más de 30 pies de distancia.

El Saber Spot RGBW también es compatible con la app **Airstream IR**. El transmisor de IR está disponible a través de cualquier distribuidor de ADJ o a través del sitio de piezas ADJ. Conecte el transmisor a la entrada de auriculares de su teléfono o tableta iOS. Para controlar su dispositivo de IR, primero debe subir el volumen al máximo en su teléfono o tableta iOS y apuntar al transmisor de la parte frontal del dispositivo desde no más de 15 pies de distancia. Después de comprar los transmisores Airstream IR, la aplicación se descarga gratis de la App Store para su teléfono o tableta iOS. La aplicación viene con 3 páginas de control, dependiendo del dispositivo de IR que esté utilizando. Consulte más abajo las funciones de IR, incluyendo la página correspondiente de la aplicación.

Funciona con la página 1 de la aplicación.

STAND BY: pulse este botón para entrar en modo DMX o IR activo.

FULL ON: deje pulsado este botón para encender completamente la unidad. Cuando suelte el botón, la unidad volverá a su estado anterior.

STROBE: pulse este botón para activar el estroboscopio. Utilice los botones «Dimmer +/-» para ajustar la frecuencia del estroboscopio.

FADE/GOBO: pulse este botón para activar el modo show. Siga pulsando este botón hasta encontrar el show deseado.

«**DIMMER +**» y «**DIMMER -**»: utilice estos botones para ajustar la frecuencia de estroboscopio y la intensidad de la luz en el modo de color.

COLOR: pulse este botón para activar el modo de color. Siga pulsando este botón para ir desplazándose por los distintos colores.

1-9: estos botones no son válidos para este aparato.

SOUND ON & OFF: estos botones no son válidos para este aparato.

SHOW 0: este botón no es válido para este aparato.

MODO 3 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	TONO 0% - 100%
2	0 - 255	SATURACIÓN 0% - 100%
3	0 - 255	INTENSIDAD 0% - 100%

MODO 4 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	VERDE 0% - 100%
3	0 - 255	AZUL 0% - 100%
4	0 - 255	BLANCO 0% - 100%

MODO 4 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	TONO 0% - 100%
2	0 - 255	SATURACIÓN 0% - 100%
3	0 - 255	INTENSIDAD 0% - 100%
4	0 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 255	CURVAS DE ATENUADOR ESTÁNDAR ESCENARIO TV ARQUITECTÓNICA TEATRO CONFIGURACIÓN DE ATENUADOR POR DEFECTO

MODO 5 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	VERDE 0% - 100%
3	0 - 255	AZUL 0% - 100%
4	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
5	0 - 255	ATENUADOR MAESTRO 0% - 100%

MODO 6 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 31 32 - 63 64 - 95 96 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255	OBTURADOR/ESTROBOSCOPIO LED APAGADO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO PULSO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO ALEATORIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO
2	0 - 255	ROJO 0% - 100%
3	0 - 255	VERDE 0% - 100%
4	0 - 255	AZUL 0% - 100%
5	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
6	0 - 255	INTENSIDAD 0% - 100%

MODO 6 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	VERDE 0% - 100%
3	0 - 255	AZUL 0% - 100%
4	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
5	0 - 255	ATENUADOR MAESTRO 0% - 100%
6	0 - 255	ATENUADOR FINO 0% - 100%

MODO 7 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	VERDE 0% - 100%
3	0 - 255	AZUL 0% - 100%
4	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
5	0 - 31 32 - 63 64 - 95 96 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255	OBTURADOR/ESTROBOSCOPIO LED APAGADO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO PULSO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO ALEATORIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO
6	0 - 255	ATENUADOR MAESTRO 0% - 100%
7	0 - 255	ATENUADOR FINO 0% - 100%

MODO 8 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	VERDE 0% - 100%
3	0 - 255	AZUL 0% - 100%
4	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
5	0 - 31 32 - 63 64 - 95 96 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255	OBTURADOR/ESTROBOSCOPIO LED APAGADO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO PULSO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO ALEATORIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO
6	0 - 255	ATENUADOR MAESTRO 0% - 100%
7	0 - 255	ATENUADOR FINO 0% - 100%
8	0 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 255	CURVAS DE ATENUADOR ESTÁNDAR ESCENARIO TV ARQUITECTÓNICA TEATRO CONFIGURACIÓN DE ATENUADOR POR DEFECTO

MODO 8 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	ROJO FINO 0% - 100%
3	0 - 255	VERDE 0% - 100%
4	0 - 255	VERDE FINO 0% - 100%
5	0 - 255	AZUL 0% - 100%
6	0 - 255	AZUL FINO 0% - 100%
7	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
8	0 - 255	BLANCO FINO 0% - 100%

MODO 9 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 31 32 - 63 64 - 95 96 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255	OBTURADOR/ESTROBOSCOPIO LED APAGADO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO PULSO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO ALEATORIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO
2	0 - 255	TONO 0% - 100%
3	0 - 255	SATURACIÓN 0% - 100%
4	0 - 255	INTENSIDAD 0% - 100%
5	0 - 255	MACROS DE COLOR VEA LA PÁGINA 18 PARA LA TABLA DE MACROS
6	0 1 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 160 161 - 180 181 - 200 201 - 220 221 - 240 241 - 250 251 - 255	PROGRAMAS AUTOMÁTICOS APAGADO PROGRAMA 1 PROGRAMA 2 PROGRAMA 3 PROGRAMA 4 PROGRAMA 5 PROGRAMA 6 PROGRAMA 7 PROGRAMA 8 PROGRAMA 9 PROGRAMA 10 PROGRAMA 11 PROGRAMA 12 PROGRAMA 13 EFECTO PROGRESIVO
7	0 - 255	VELOCIDAD DEL PROGRAMA RÁPIDO - LENTO
8	0 - 255	FADE DE PROGRAMA RÁPIDO - LENTO
9	0 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 255	CURVAS DE ATENUADOR ESTÁNDAR ESCENARIO TV ARQUITECTÓNICA TEATRO CONFIGURACIÓN DE ATENUADOR POR DEFECTO

MODO 11 CANALES

Canal	Valor	Función
1	0 - 31 32 - 63 64 - 95 96 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255	OBTURADOR/ESTROBOSCOPIO LED APAGADO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO PULSOS LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO ALEATORIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO
2	0 - 255	ROJO 0% - 100%
3	0 - 255	VERDE 0% - 100%
4	0 - 255	AZUL 0% - 100%
5	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
6	0 - 255	INTENSIDAD 0% - 100%
7	0 - 255	MACROS DE COLOR VEA LA PÁGINA 18 PARA LA TABLA DE MACROS
8	0 1 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 160 161 - 180 181 - 200 201 - 220 221 - 240 241 - 250 251 - 255	PROGRAMAS AUTOMÁTICOS APAGADO PROGRAMA 1 PROGRAMA 2 PROGRAMA 3 PROGRAMA 4 PROGRAMA 5 PROGRAMA 6 PROGRAMA 7 PROGRAMA 8 PROGRAMA 9 PROGRAMA 10 PROGRAMA 11 PROGRAMA 12 PROGRAMA 13 EFECTO PROGRESIVO
9	0 - 255	VELOCIDAD DEL PROGRAMA RÁPIDO - LENTO
10	0 - 255	FADE DE PROGRAMA RÁPIDO - LENTO
11	0 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 255	CURVAS DE ATENUADOR ESTÁNDAR ESCENARIO TV ARQUITECTÓNICA TEATRO CONFIGURACIÓN DE ATENUADOR POR DEFECTO

MODO 12 CANALES

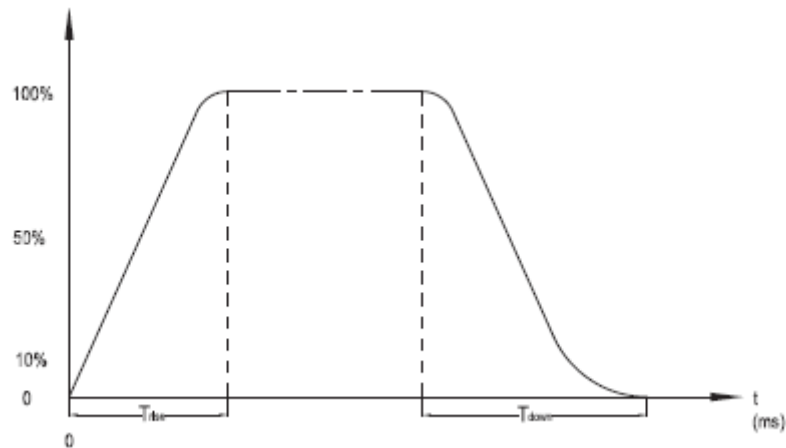
Canal	Valor	Función
1	0 - 255	ROJO 0% - 100%
2	0 - 255	VERDE 0% - 100%
3	0 - 255	AZUL 0% - 100%
4	0 - 255	BLANCO 0% - 100%
5	0 - 255	MACROS DE COLOR VEA LA PÁGINA 18 PARA LA TABLA DE MACROS
6	0 - 31 32 - 63 64 - 95 96 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255	OBTURADOR/ESTROBOSCOPIO LED APAGADO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO PULSOS LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO ESTROBOSCOPIO ALEATORIO LENTO - RÁPIDO LED ENCENDIDO
7	0 - 255	ATENUADOR MAESTRO 0% - 100%
8	0 - 255	ATENUADOR FINO 0% - 100%
9	0 1 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 160 161 - 180 181 - 200 201 - 220 221 - 240 241 - 250 251 - 255	PROGRAMAS AUTOMÁTICOS APAGADO PROGRAMA 1 PROGRAMA 2 PROGRAMA 3 PROGRAMA 4 PROGRAMA 5 PROGRAMA 6 PROGRAMA 7 PROGRAMA 8 PROGRAMA 9 PROGRAMA 10 PROGRAMA 11 PROGRAMA 12 PROGRAMA 13 EFECTO PROGRESIVO
10	0 - 255	VELOCIDAD DEL PROGRAMA RÁPIDO - LENTO
11	0 - 255	FADE DE PROGRAMA RÁPIDO - LENTO
12	0 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100 101 - 255	CURVAS DE ATENUADOR ESTÁNDAR ESCENARIO TV ARQUITECTÓNICA TEATRO CONFIGURACIÓN DE ATENUADOR POR DEFECTO

TABLA DE MACROS DE COLOR

Núm. color	VALOR DMX	INTENSIDAD DE COLOR RGBA				Núm. color	VALOR DMX	INTENSIDAD DE COLOR RGBA			
		ROJO	VERDE	AZUL	BLANCO			ROJO	VERDE	AZUL	BLANCO
APAGADO	0	0	0	0	0	Color33	129-132	255	206	143	0
Color 1	1-4	80	255	234	80	Color34	133-136	254	177	153	0
Color2	5-8	80	255	164	80	Color35	137-140	254	192	138	0
Color3	9-12	77	255	112	77	Color36	141-144	254	165	98	0
Color4	13-16	117	255	83	83	Color37	145-148	254	121	0	0
Color5	17-20	160	255	77	77	Color38	149-152	176	17	0	0
Color6	21-24	223	255	83	83	Color39	153-156	96	0	11	0
Color7	25-28	255	243	77	77	Color40	157-160	234	139	171	0
Color8	29-32	255	200	74	74	Color41	161-164	224	5	97	0
Color9	33-36	255	166	77	77	Color42	165-168	175	77	173	0
Color 10	37-40	255	125	74	74	Color43	169-172	119	130	199	0
Color 11	41-44	255	97	77	74	Color44	173-176	147	164	212	0
Color 12	45-48	255	71	77	71	Color45	177-180	88	2	163	0
Color 13	49-52	255	83	134	83	Color46	181-184	0	38	86	0
Color 14	53-56	255	93	182	93	Color47	185-188	0	142	208	0
Color 15	57-60	255	96	236	96	Color48	189-192	52	148	209	0
Color 16	61-64	238	93	255	93	Color49	193-196	1	134	201	0
Color 17	65-68	196	87	255	87	Color50	197-200	0	145	212	0
Color 18	69-72	150	90	255	90	Color51	201-204	0	121	192	0
Color 19	73-76	100	77	255	77	Color52	205-208	0	129	184	0
Color20	77-80	77	100	255	77	Color53	209-212	0	83	115	0
Color21	81-84	67	148	255	67	Color54	213-216	0	97	166	0
Color22	85-88	77	195	255	77	Color55	217-220	1	100	167	0
Color23	89-92	77	234	255	77	Color56	221-224	0	40	86	0
Color24	93-96	158	255	144	144	Color57	225-228	209	219	182	0
Color25	97-100	255	251	153	153	Color58	229-232	42	165	85	0
Color26	101-104	255	175	147	147	Color59	233-236	0	46	35	0
Color27	105-108	255	138	186	138	Color60	237-240	8	107	222	0
Color28	109-112	255	147	251	147	Color61	241-244	107	156	231	0
Color29	113-116	151	138	255	138	Color62	245-248	165	198	247	0
Color30	117-120	99	0	255	100	Color63	249-252	0	0	189	0
Color31	121-124	138	169	255	138	Color64	253-255	255	255	255	0
Color32	125-128	255	255	255	255						

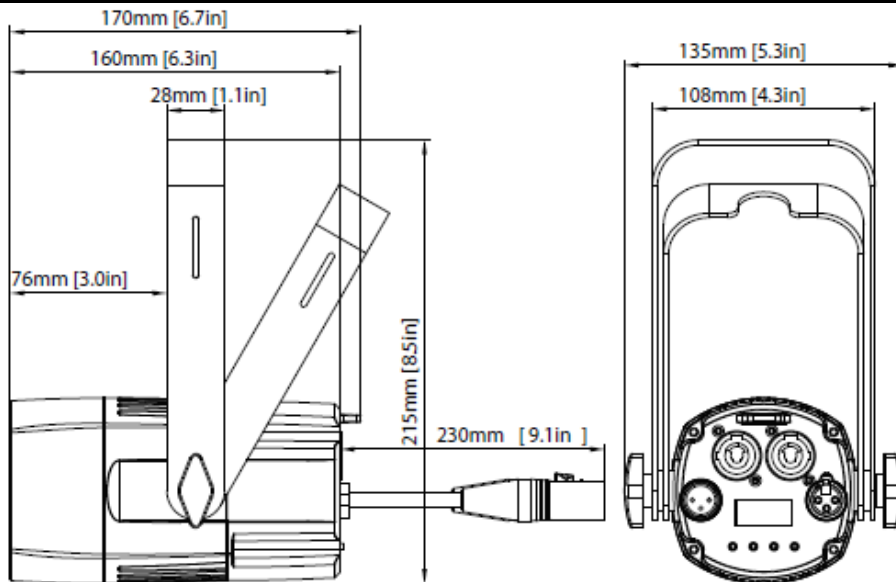
GRÁFICA DE CURVA DE ATENUADOR

Atenuador



Efecto aumento gradual	0S (Tiempo de fade)		1S (Tiempo de fade)	
	T subida (ms)	T bajada	T subida (ms)	T bajada
Estándar	0	0	0	0
Escenario	780	1100	1540	1660
TV	1180	1520	1860	1940
Arquitectónica	1380	1730	2040	2120
Teatro	1580	1940	2230	2280

DIBUJO CAD

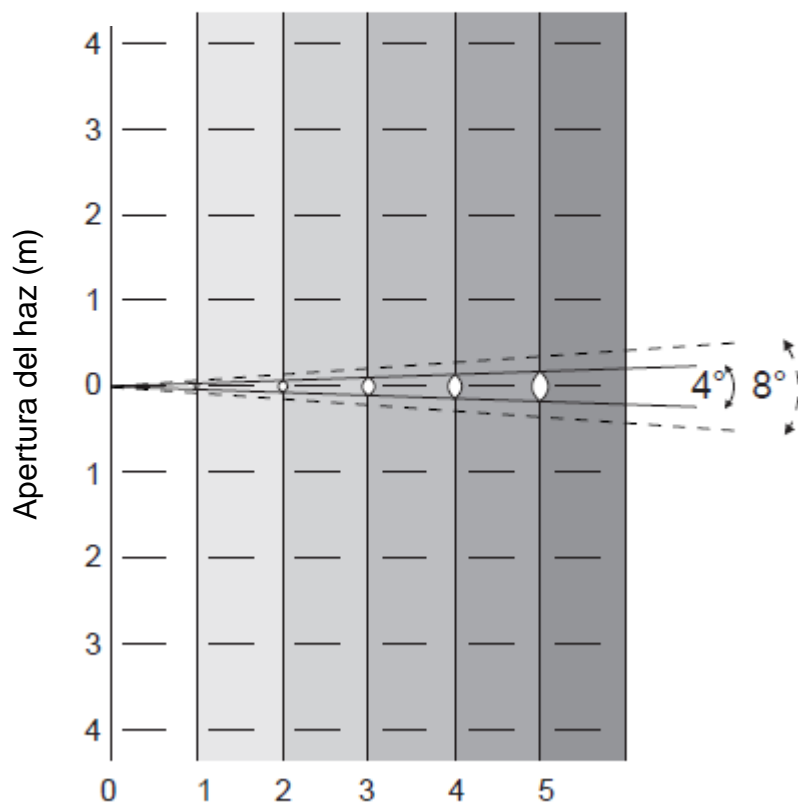


GRÁFICA FOTOMÉTRICA

— Ángulo de haz de 4 °
 — Ángulo de campo de 8 °

Intensidad (LUX)

LED rojos	7652	1955	760	499	256
LED verdes	22220	6008	2627	1478	938
LED azules	3306	857	358	217	137
LED blancos	17260	4103	1710	1071	653
Todos los LED	42220	10270	4626	2586	1622



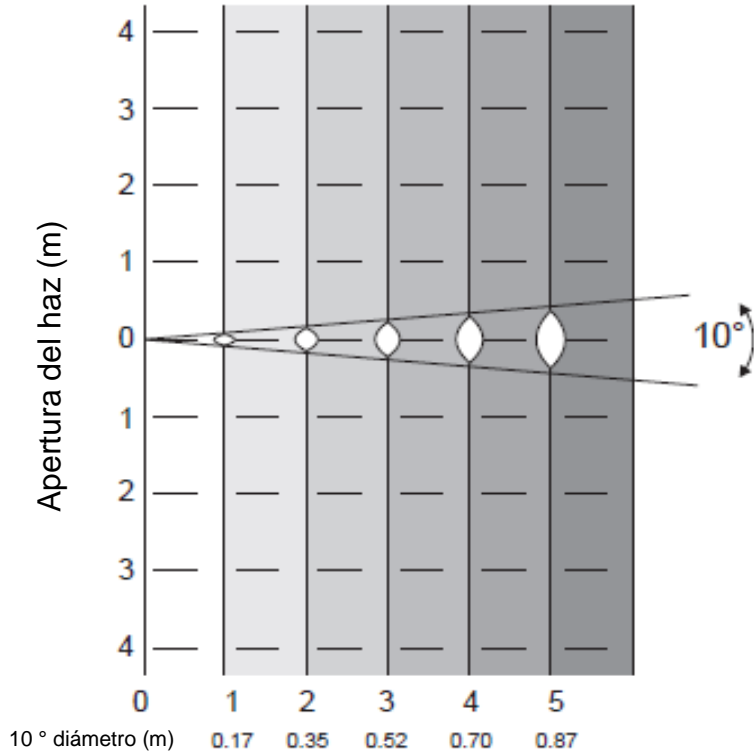
4 ° diámetro (m)	0.06	0.15	0.24	0.33	0.41
8 ° diámetro (m)	0.13	0.31	0.48	0.66	0.83

GRÁFICA FOTOMÉTRICA (continuación)

Ángulo de haz 10° (una cara) filtro difusor

Intensidad (LUX)

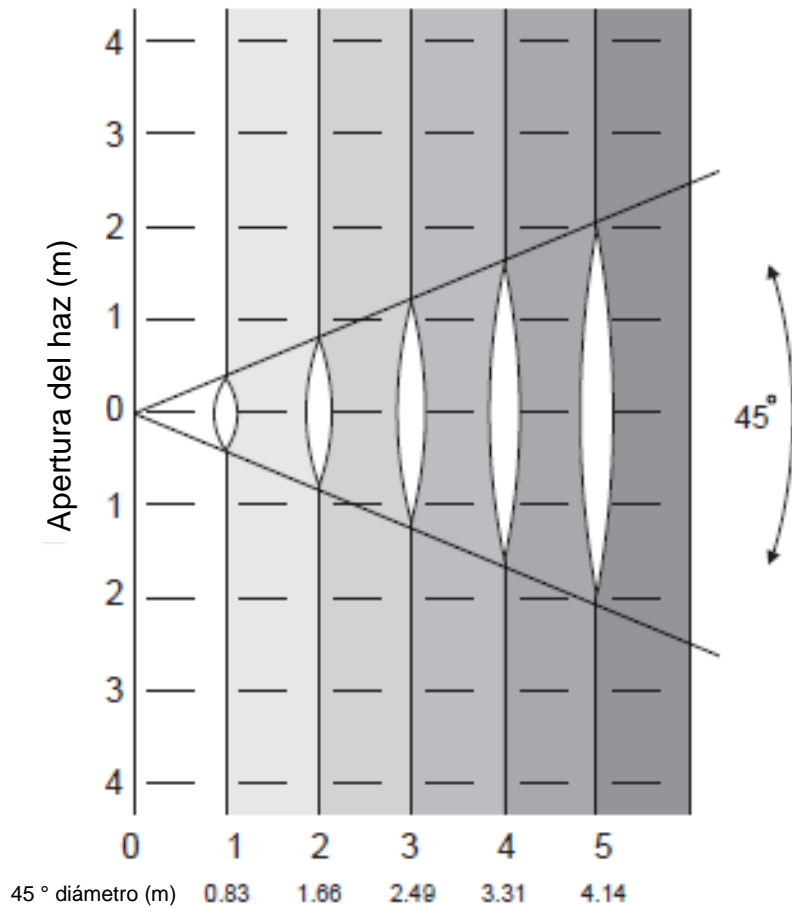
LED rojos	3445	937	408	225	138
LED verdes	7712	1984	863	471	298
LED azules	980	287	124	69	40
LED blancos	11710	3187	1390	728	459
Todos los LED	23080	6213	2717	1370	950



Ángulo de haz 45 ° (doble cara) filtro difusor

Intensidad (LUX)

LED rojos	360	82	32	0	0
LED verdes	870	207	92	0	0
LED azules	133	26	8	0	0
LED blancos	1210	272	127	0	0
Todos los LED	2524	605	278	148	101



CABLE DE ALIMENTACIÓN EN CADENA

Con esta función puede conectar un dispositivo a otro usando las conexiones PowerCON de entrada y salida. La cantidad que puede conectar es de 38 dispositivos como máximo a 110 V y 68 dispositivos como máximo a 240 V. Después de haber alcanzado el máximo, necesitará usar otra toma de alimentación. Tienen que ser los mismos dispositivos. NO mezcle dispositivos.

LIMPIEZA

Debido a residuos de niebla, humo y polvo, la limpieza de las lentes ópticas internas y externas ha de efectuarse periódicamente para optimizar la producción de luz. La frecuencia de la limpieza depende del entorno en el que funcione el dispositivo (p. ej., humo, residuos de niebla, polvo, condensación). En uso intensivo de sala, recomendamos una limpieza mensual. Una limpieza periódica le asegurará una larga vida y una luz intensa.

1. Use limpiacristales normal y un paño suave para pasarlo por el revestimiento exterior.
2. Use un pincel para limpiar los respiraderos de refrigeración y la rejilla del ventilador.
3. Limpie la óptica externa con limpiacristales y un paño suave cada 20 días.
4. Limpie la óptica interna con limpiacristales y un paño suave cada 30-60 días.
5. Asegúrese siempre de secar completamente todas las piezas antes de volver a enchufar la unidad.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Resolución de problemas: a continuación se listan algunos problemas comunes que puede encontrar, con sus soluciones:

No emite luz en modo Atenuador RGBW:

1. Asegúrese de que el ajuste de estroboscopio tiene el valor 255.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	Saber Spot RGBW
Tensión:	100~240 V, 50/60 Hz
LED:	1 LED 4 en 1 RGBW de 15 W
Vida del LED:	10.000 h
Ángulo del haz:	4 grados 10 grados (filtro difusor 1) 45 grados (filtro difusor 2)
Consumo de energía:	14 W
Cable de alimentación en cadena:	38 dispositivos máx. (110 V) 68 dispositivos máx. (240 V)
Dimensiones:	6,7" (L) x 5,3" (An) x 8,5" (Al) 170 x 135 x 215 mm
Peso:	26 lb/1,2 kg
Colores:	RGBW
Ciclo de trabajo:	Ninguno
DMX:	12 modos de canal DMX: 3/4/4/5/6/6/7/8/8/9/11/12
Activo por sonido:	No
Posición de funcionamiento:	Cualquier posición segura y estable

Tenga en cuenta: las especificaciones y mejoras en el diseño de esta unidad, así como este manual, están sujetos a cambio sin previo aviso por escrito.

Detección automática de la tensión: este dispositivo contiene un conmutador de tensión automático, que detectará automáticamente la tensión cuando se conecte a la fuente de alimentación.

ROHS - Una magnífica contribución para la conservación del medio ambiente

Estimado cliente:

La Unión Europea ha adoptado una directiva sobre la restricción / prohibición del uso de sustancias peligrosas. Esta directiva, conocida como RoHS, es un tema de debate frecuente en la industria electrónica.

Restringe, entre otras cosas, seis materiales: Plomo (Pb), Mercurio (Hg), cromo hexavalente (CR VI), cadmio (Cd), bifenilo polibromado como retardante de llama (PBB), difenilo polibromado, también como retardante de llama (PBDE). La directiva se aplica a casi todos los dispositivos eléctricos y electrónicos cuyo modo de funcionamiento implique campos eléctricos o electromagnéticos - para abreviar: toda clase de aparatos electrónicos que nos rodean en casa y en el trabajo.

Como fabricantes de los productos de las marcas AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION Professional y ACCLAIM Lighting, estamos obligados a acatar la directiva RoHS. Así pues, tan tempranamente como dos años antes de que la directiva estuviera en vigor, comenzamos nuestra búsqueda de materiales y procesos de producción alternativos, respetuosos con el medio ambiente.

Mucho antes de que la directiva RoHS tuviera efecto, todos nuestros productos ya se fabricaban cumpliendo las normas de la Unión Europea. Con auditorías regulares y pruebas de materiales, podemos seguir asegurando que los componentes que usamos cumplen con la RoHS y que el proceso de fabricación, hasta donde el avance de la tecnología nos permite, es respetuoso con el medio ambiente.

La directiva RoHS es un paso importante para la protección de nuestro entorno. Nosotros, como fabricantes, nos sentimos obligados a hacer nuestra contribución al respecto.

RAEE - Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Cada año, miles de toneladas de componentes electrónicos, que son perjudiciales para el medio ambiente, terminan en los vertederos de basura de todo el mundo. Para asegurar la mejor eliminación o recuperación posible de componentes electrónicos, la Unión Europea ha adoptado la directiva RAEE.

El sistema RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) se puede comparar con el sistema de «punto limpio» que se ha venido usando durante varios años. Los fabricantes tienen que hacer su contribución para el tratamiento de residuos en el momento que lanzan el producto. Los recursos monetarios que se obtienen así se aplicarán al desarrollo de un sistema común de gestión de los residuos. De ese modo podemos asegurar un programa de limpieza y reciclaje respetuoso con la profesión y con el medio ambiente.

Como fabricantes, formamos parte del sistema alemán de EAR, y a él aportamos nuestra contribución.

(Registro en Alemania: DE41027552)

Esto significa que todos los productos de AMERICAN DJ y AMERICAN AUDIO se pueden dejar en los puntos de recogida sin coste, y que se usarán en el programa de reciclaje. De los productos de ELATION Professional, que son usados solo por profesionales, dispondremos nosotros. Por favor, envíenos los productos Elation directamente a nosotros al final de su vida útil para que podamos eliminarlos profesionalmente.

Como la RoHS de más arriba, la directiva RAEE supone una importante contribución para la protección del medio ambiente y nos alegra ayudar a limpiar nuestro entorno con este sistema de eliminación.

Estaremos encantados de responder cualquiera de sus preguntas y recibiremos sus sugerencias en: info@americandj.eu

ADJ Products, LLC
6122 S. Eastern Ave. Los Angeles, CA 90040 USA
Tel: 323-582-2650 / Fax: 323-725-6100
Web: www.adj.com / E-mail: info@americandj.com

Suivez-nous sur:



facebook.com/americandj
twitter.com/americandj
youtube.com/americandj

A.D.J. Supply Europe B.V.
Junostraat 2
6468 EW Kerkrade
The Netherlands
Tel: +31 45 546 85 00 / Fax : +31 45 546 85 99 Web :
www.americandj.eu / E-mail : service@adjgroup.eu