



## EZ KLING™

# Manual de usuario

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

[www.americandj.eu](http://www.americandj.eu)

©2016 ELATION PROFESSIONAL Todos los derechos reservados. La información, especificaciones, diagramas, imágenes e instrucciones presentes están sujetos a cambio sin previo aviso. El logotipo de ELATION PROFESSIONAL y los nombres y números de identificación del producto aquí contenidos son marcas comerciales de ELATION PROFESSIONAL. 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 sean ELATION son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas.

**ELATION PROFESSIONAL** 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.

Elation Professional B.V. | Junostraat 2 | 6468 EW Kerkrade, Países Bajos

+31 45 546 85 66 | +31 45 546 85 96 fax | [www.elationlighting.eu](http://www.elationlighting.eu) | [info@elationlighting.eu](mailto:info@elationlighting.eu)

## VERSIÓN DEL DOCUMENTO

Visite [www.elationlighting.com](http://www.elationlighting.com) para obtener la última revisión/actualización de este manual.

Fecha	Documento	Software Versión	Notas
7/2014	1	≥1.6	Publicación inicial.
2/2015	2	≥1.7	Aumentado el número máximo de control de píxeles cuando se usa KLINGNET e iluminación LED RGB para 170 píxeles.
5/27/16	3	≥2.2	Añadida compatibilidad para SACN y aumentado el número de control de píxeles utilizando KLINGNET e iluminación CUÁDRUPLE LED RGBA/RGBW a 128 píxeles.
7/19/16	4	≥2.3	Añadidas compatibilidad con Art-Net 3 Unicast y función de bloqueo de pantalla LCD, y cambiado ESTA CAN, que ahora se escribe SACN.

CONTENIDOS.....	3
INFORMACIÓN GENERAL.....	4
PAUTAS DE SEGURIDAD.....	4
VISTA GENERAL DEL DISPOSITIVO .....	5
MONTAJE .....	6
Menú de sistema .....	7
Funcionamiento DMX .....	7
NOTAS IMPORTANTES .....	8
FUNCIÓN DE MENÚ [versión de software $\geq 2.2$ ] .....	9
GUÍA DE CONFIGURACIÓN.....	14
GUÍA DE INSTALACIÓN.....	15
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	17
ACCESORIOS OPCIONALES.....	18
ROHS - Una magnífica contribución para la conservación del medio ambiente .....	19
RAEE – Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos .....	20
NOTAS.....	21

### INTRODUCCIÓN

¡Felicidades, acaba usted de adquirir una de las interfaces RJ45 a DMX, KlingNet™, Art-Net™ y sACN más innovadoras y fiables del mercado actual! El dispositivo se ha diseñado para funcionar de forma fiable durante años si se siguen las indicaciones de este folleto. Por favor, lea y comprenda las instrucciones de este manual detenidamente y por completo antes de intentar poner esta unidad en marcha. Estas instrucciones contienen información importante relativa a la seguridad durante el uso y el mantenimiento.

### DESEMBALAJE

Todos los dispositivos 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 todos los accesorios necesarios para hacer funcionar la unidad han llegado intactos. En caso de que haya encontrado daños o de que falten piezas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para recibir más instrucciones. Por favor, no devuelva esta unidad a su distribuidor sin haberse puesto primero en contacto con el servicio de asistencia al cliente en el número de teléfono que aparece más abajo. Por favor, no tire el embalaje de cartón a la basura.

### CONTENIDOS DE LA CAJA

- Fuente de alimentación de 5 V
- Cinta Flex Pixel, cable Jumper First
- Soporte de montaje y (2) tornillos
- Manual y tarjeta de garantía

**Servicio de atención al cliente** Elation Professional® dispone de una línea de atención al cliente para ayudarle en la instalación y responder a cualquier duda que le surja durante la instalación o puesta en marcha. También puede visitarnos en nuestra web [www.elationlighting.com](http://www.elationlighting.com) si desea hacer comentarios o sugerencias. Para problemas de mantenimiento o reparación, póngase en contacto con Elation Professional®.



### ¡AVISO IMPORTANTE!

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. Los daños que sean consecuencia de modificaciones a este aparato y/o de hacer caso omiso de las instrucciones de seguridad y para el usuario en general que se encuentran en este manual de usuario invalidan la garantía del fabricante y no son susceptibles de ninguna reclamación de garantía y/o reparaciones.

## PAUTAS DE SEGURIDAD



Este dispositivo es un equipo electrónico extremadamente sofisticado. Para garantizar un funcionamiento exento de problemas, es importante seguir las instrucciones de este manual. El fabricante de este dispositivo no aceptará responsabilidad por daños como consecuencia del mal uso de este dispositivo por no observar la información que figura en este manual.



Este dispositivo está clasificado como PROTECCIÓN CLASE 1. Es esencial que este dispositivo esté conectado a tierra correctamente. Solo profesionales cualificados deben realizar todas las conexiones eléctricas.

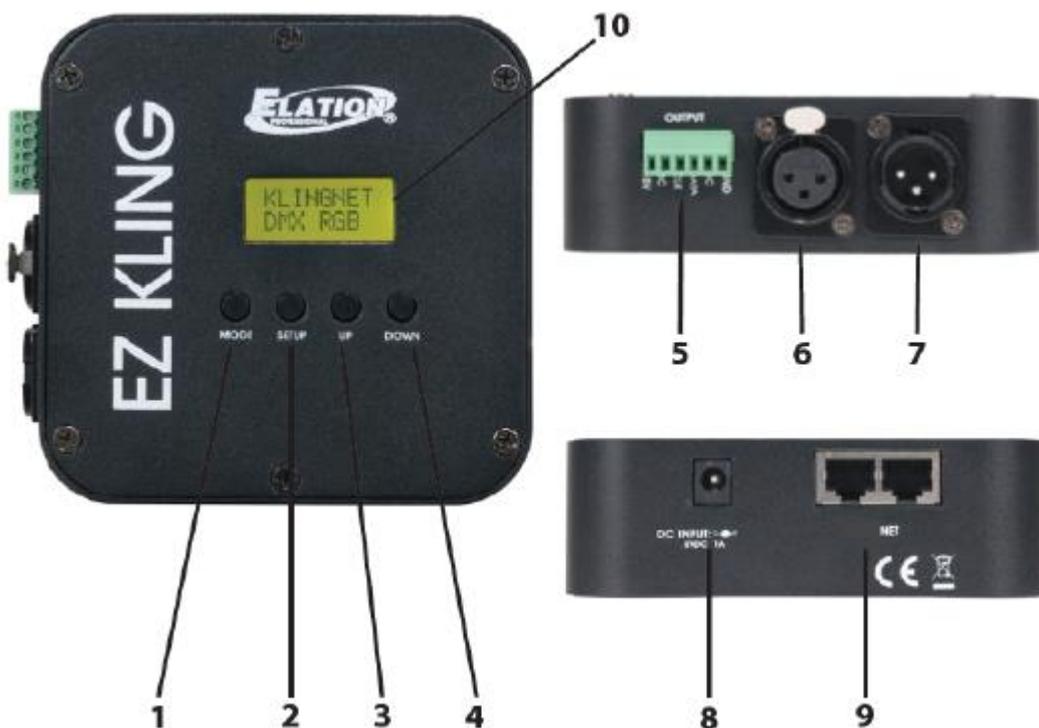
**¡NO CONECTE EL DISPOSITIVO A UN ATENUADOR!**



**¡SOLO PARA USO EN INTERIORES!**  
**¡NO EXPONGA EL DISPOSITIVO A LA LLUVIA O HUMEDAD!**

- **¡NO ABRA NUNCA ESTE DISPOSITIVO!**
- Para una instalación correcta, siga las directrices de instalación indicadas en este manual. Solo personal cualificado y certificado debe realizar la instalación de este dispositivo. Cualquier modificación anulará la garantía del fabricante original y aumentará el riesgo de avería y/o de lesiones.
- **NO** haga funcionar este dispositivo si la fuente de alimentación o el cable han quedado rasgados, aplastados o estropeados. Si el cable de alimentación o la fuente están estropeados, sustitúyalos inmediatamente por otros nuevos de características eléctricas similares.
- **NO** ponga en funcionamiento el dispositivo en ambientes **a más de 113 °F (45 °C) o por debajo de 14 °F (-10 °C)**.
- **NO** intente instalarlo ni hacerlo funcionar sin conocimientos de cómo hacerlo.
- **NO** sacuda el dispositivo, evite usar la fuerza bruta cuando instale o cuando lo maneje.
- Este dispositivo está diseñado para **LUGARES SECOS Y EN EL INTERIOR**, en escenarios, clubes, teatros, etc.
- Asegúrese de que **NO HAY MATERIALES INFLAMABLES** en las proximidades de este dispositivo cuando esté funcionando, para evitar cualquier riesgo de incendio.
- Cuando instale este dispositivo en suspensión, utilice siempre un cable de seguridad apropiado.
- Utilice el embalaje y los materiales originales para transportar el aparato para su reparación.

## VISTA GENERAL DEL DISPOSITIVO



1. Botón MODE (MODO)
2. Botón SETUP (CONFIGURACIÓN)
3. Botón UP (ARRIBA)
4. Botón DOWN (ABAJO)
5. Bloque terminal de cable pelado
6. Salida DMX de 3 pines
7. Entrada DMX de 3 pines
8. Entrada de alimentación
9. Entrada/salida de red RJ45
10. Pantalla LCD de menú



## ADVERTENCIA SOBRE MATERIAL INFLAMABLE

Mantenga el aparato al menos a 5,0 ft (1,5 m) de distancia de materiales inflamables, decorados, pirotecnia, etc.



## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Todas las conexiones y/o instalaciones eléctricas deben ser realizadas por un electricista cualificado.



## PRECAUCIONES

- Para protección adicional, monte el dispositivo en áreas apartadas de las zonas de paso, asientos o áreas donde el aparato pueda estar al alcance de personas no autorizadas.
- Antes de montar el dispositivo en cualquier superficie, asegúrese de que el área de instalación puede sostener un punto de carga de 10 veces el peso del aparato.
- La instalación del dispositivo se debe asegurar siempre con una fijación de seguridad secundaria, como un cable de seguridad apropiado.
- Nunca se ponga en pie directamente sobre el dispositivo mientras lo monta, lo retira o lo repara.
- La temperatura operativa adecuada para el dispositivo es de entre **14 °F y 113 °F (-10 °C - 45 °C)**. No utilice el dispositivo por debajo o por encima de estos límites.

## INSTALACIÓN POR MEDIO DEL IMÁN DEL PANEL POSTERIOR O DEL SOPORTE INCLUIDOS



(La abrazadera que se muestra no va incluida.)

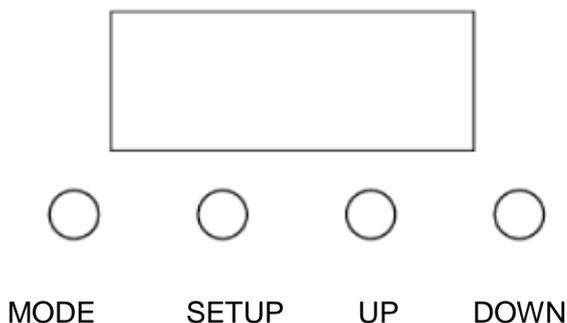
El dispositivo tiene un menú de sistema de fácil navegación. El próximo apartado detallará las funciones de cada comando del menú de sistema.

**PANEL DE CONTROL LCD**

El panel de control (ver imagen inferior) situado en la parte delantera del dispositivo permite acceder al menú principal y hacer todo tipo de ajustes al dispositivo. Durante el funcionamiento normal, pulsando el botón MODE se desplazará por los distintos menús. Una vez seleccionado el menú deseado, pulse el botón SETUP para activar el elemento de menú y submenús. Cuando llegue al campo que desee ajustar, pulse los botones UP (arriba) y DOWN (abajo) para ajustarlo. Puede salir de un menú en cualquier momento sin hacer cambios pulsando el botón MODE.



**NOTA:** la pantalla LCD de control de menú se bloqueará tras 30 segundos de inactividad. Pulse y mantenga pulsado el botón MODE durante 3 segundos para desbloquear la pantalla LCD.



**Funcionamiento DMX**

Cuando controle la iluminación LED RGB 3 en 1, esta debe configurarse en modo DMX y debe tener un control independiente de atenuador para cada color (ROJO, VERDE, AZUL).

Cuando controle iluminación de cuádruple LED RGBA/RGBW, esta debe configurarse en modo DMX y debe tener un control independiente de atenuador para cada color (ROJO, VERDE, AZUL, ÁMBAR y/o ROJO, VERDE, AZUL, BLANCO).

El número total de canales DMX dependerá de cuántos píxeles individuales tenga la iluminación LED.

**EJEMPLO 1**

Si un aparato de luz **LED RGB 3 en 1** tiene 6 píxeles, se debe configurar en el modo de 18 canales DMX y el protocolo DMX se debe configurar como sigue:

Canal DMX	Valor DMX	Función
1	000-255	ROJO (0%-100%)
2	000-255	VERDE (0%-100%)
3	000-255	AZUL (0%-100%)
↓	↓	↓
16	000-255	ROJO (0%-100%)
17	000-255	VERDE (0%-100%)
18	000-255	AZUL (0%-100%)

**EJEMPLO 2**

Si un aparato de luz **LED RGBA/RGBW 4 en 1** tiene 6 píxeles, se debe configurar en el modo de 24 canales DMX y el protocolo DMX se debe configurar como sigue:

Canal DMX	Valor DMX	Función
1	000-255	ROJO (0%-100%)
2	000-255	VERDE (0%-100%)
3	000-255	AZUL (0%-100%)
4	000-255	ÁMBAR/BLANCO (0%-100%)
↓	↓	↓
21	000-255	ROJO (0%-100%)
22	000-255	VERDE (0%-100%)
23	000-255	AZUL (0%-100%)
24	000-255	ÁMBAR/BLANCO (0%-100%)

### DIRECCIONAMIENTO DMX

La dirección DMX del primer dispositivo de iluminación LED conectado al **EZ KLING™** se debe configurar en 1 y las direcciones DMX de los dispositivos de iluminación LED adicionales dependerán de cuántos canales DMX ocupe cada dispositivo. Por ejemplo, si todos los dispositivos de iluminación LED ocupan 20 canales DMX cada uno, al primer dispositivo se le debe asignar la dirección 1, al segundo dispositivo la 21, al tercer dispositivo la 41, y así sucesivamente.

### NOTAS IMPORTANTES

El **EZ KLING™** puede controlar **tiras LED, iluminación LED RGB tricolor e iluminación LED cuádruple RGBA/RGBW**. Asegúrese de que el **EZ KLING™** está configurado en el modo adecuado para controlar el tipo deseado de tira LED o iluminación LED.

Cuando conecte el EZ KLING™ a	Control de píxel máximo por cada EZ KLING™
Controlador DMX + Tira LED	170 píxeles
Ordenador + KLINGNET™ + Tira LED	600 píxeles
Ordenador + KLINGNET™ + Iluminación LED tricolor RGB	170 píxeles
Ordenador + KLINGNET™ + Iluminación LED cuádruple RGBA/RGBW	128 píxeles
Ordenador + ARTNET™ + Tira LED	170 píxeles
Ordenador + ARTNET™ + Iluminación LED tricolor RGB	170 píxeles
Ordenador + ARTNET™ + Iluminación LED cuádruple RGBA/RGBW	128 píxeles
Ordenador + sACN + Tira LED	170 píxeles
Ordenador + sACN + Iluminación LED tricolor RGB	170 píxeles
Ordenador + sACN + Iluminación LED cuádruple RGBA/RGBW	128 píxeles

- Cuando conecte un ordenador para controlar la iluminación LED, el tipo de LED de los aparatos LED controlados por la misma unidad **EZ KLING™** debe ser el mismo.
- **NO** conecte en cadena directamente más de (32) unidades EZ KLING™.
- Cuando conecte el EZ KLING™ a un *switch* de red para controlar varios dispositivos, es necesario un *switch* Ethernet a Gigabit compatible con IGMP (Internet Group Management Protocol).

Si utiliza un *switch* Ethernet a Gigabit que no sea compatible con IGMP, el comportamiento de todos los dispositivos conectados puede ser errático. Haga clic en el enlace siguiente para más información sobre IGMP.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Internet\\_Group\\_Management\\_Protocol](https://es.wikipedia.org/wiki/Internet_Group_Management_Protocol)

**FUNCIÓN DE MENÚ [versión de software ≥ 2 . 2 ]**

El **EZ KLING™** tiene (5) modos de funcionamiento: **KLINGNET**, **ARTNET**, **ESTA ACN**, **OPTION** y **LED TAPE**, que se pueden seleccionar pulsando el botón **MODE**.

ELATION© EZ KLING™ MENÚ DE SISTEMA				
Compatible con versión de software ≥2.2				
Las funciones están sujetas a cambio sin previo aviso por escrito.				
BOTÓN MODE	BOTÓN SETUP	BOTONES UP/DONW (OPCIONES)	DESCRIPCIÓN	
KLINGNET	DMX RGB	RGB, RGBW o RGBA	Controlar la iluminación LED RGB usando <a href="#">KLINGNET</a>	
		H: 000	000 - xxx (008)	Configurar número de altura de píxel para controlar
		W: 000	000 - xxx (008)	Configurar número de anchura de píxel para controlar
	TIRA RGB			Controlar la tira LED usando <a href="#">KLINGNET</a>
		H: 000	000 - xxx (072)	Configurar número de altura de píxel para controlar
		W: 000	000 - xxx (008)	Configurar número de anchura de píxel para controlar
ARTNET	SALIDA:TIRA		Controlar la tira LED usando <a href="#">Art-Net 2</a>	
		IP0:	000 - 255 (010)	Configurar la dirección IP. Sección 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Configurar la dirección IP. Sección 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Configurar la dirección IP. Sección 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Configurar la dirección IP. Sección 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 3
	U:	0000 - 32768 (00001)	Configurar salida del universo DMX	
	SALIDA: DMX			Controlar la iluminación LED usando <a href="#">Art-Net 2</a>
		IP0:	000 - 255 (010)	Configurar la dirección IP. Sección 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Configurar la dirección IP. Sección 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Configurar la dirección IP. Sección 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Configurar la dirección IP. Sección 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 2
SW3:		000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 3	
ESTA CAN	DMX	U:	0000 - 63999 (00001)	Controlar la iluminación LED RGB usando <a href="#">sACN</a>
				Configurar salida del universo DMX
	TIRA	U:	0000 - 63999 (00001)	Controlar la tira LED usando <a href="#">sACN</a>
				Configurar salida del universo DMX
OPTION	BLGT:	OFF, ON	Control retroiluminación LCD (OFF= apagado a los 20 s)	
	BRCO:	000 - 100	Brillo retroiluminación LCD (100= máximo brillo)	
	SYSRESET	Pulse los botones UP y DOWN a la vez para restablecer	Inicializa la unidad a la configuración predeterminada de	
LED TAPE	0000	0000 - xxxx (0170)	Configura el número de píxeles de la tira para controlar	

## FUNCIÓN DE MENÚ (continuación)

El EZ KLING™ tiene (6) modos de funcionamiento: **KLINGNET**, **ARTNET\_M**, **sACN**, **OPTION**, **ARTNET\_U** y **LED TAPE**, que se pueden seleccionar pulsando el botón MODE.

ELATION© EZ KLING™				
MENÚ DE SISTEMA				
Compatible con versión de software ≥2.3				
Las funciones están sujetas a cambio sin previo aviso por escrito.				
BOTÓN MODO	BOTÓN SETUP	BOTONES UP/DONW (OPCIONES) (Predeterminado en NEGRITA)		DESCRIPCIÓN
KLINGNET	DMX RGB	RGB, RGBW o RGBA		Controlar la iluminación LED RGB usando <a href="#">KLINGNET</a>
		H: 000	000 - xxx (008)	Configurar número de altura de píxel para controlar
		W: 000	000 - xxx (008)	Configurar número de anchura de píxel para controlar
	TIRA RGB			Controlar la tira LED usando <a href="#">KLINGNET</a>
		H: 000	000 - xxx (072)	Configurar número de altura de píxel para controlar
		W: 000	000 - xxx (008)	Configurar número de anchura de píxel para controlar
ARTNET_M	SALIDA: TIRA			Controlar la tira LED usando <a href="#">Art-Net 3 Multicast</a>
		IP0:	000 - 255 (010)	Configurar la dirección IP. Sección 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Configurar la dirección IP. Sección 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Configurar la dirección IP. Sección 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Configurar la dirección IP. Sección 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 3
	U:	0000 - 32768 (00001)	Configurar salida del universo DMX	
	SALIDA: DMX			Controlar la iluminación LED usando <a href="#">Art-Net 3 Multicast</a>
		IP0:	000 - 255 (010)	Configurar la dirección IP. Sección 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Configurar la dirección IP. Sección 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Configurar la dirección IP. Sección 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Configurar la dirección IP. Sección 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 2
SW3:		000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 3	
U:	0000 - 32768 (00001)	Configurar salida del universo DMX		
sACN	DMX	U:	0000 - 63999 (00001)	Controlar la iluminación LED RGB usando <a href="#">sACN</a>
				Configurar salida del universo DMX
	TIRA	U:	0000 - 63999 (00001)	Controlar la tira LED usando <a href="#">sACN</a>
				Configurar salida del universo DMX

ELATION® EZ KLING™  
MENÚ DE SISTEMA

Compatible con versión de software ≥2.3

Las funciones están sujetas a cambio sin previo aviso por escrito.

BOTÓN MODE	BOTÓN SETUP	BOTONES UP/DONW (OPCIONES)	DESCRIPCIÓN	
OPTION	BLGT:	OFF, ON	Control retroiluminación LCD (OFF= apagado a los 20 s)	
	BRCO:	000 - 100	Brillo retroiluminación LCD (100= máximo brillo)	
	SYSRESET	Pulse los botones UP y DOWN a la vez para restablecer	Inicializa la unidad a la configuración predeterminada de	
ARTNET_U	SALIDA:TIRA		Controlar la tira LED usando <a href="#">Art-Net 3 Unicast</a>	
		IP0:	000 - 255 (010)	Configurar la dirección IP. Sección 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Configurar la dirección IP. Sección 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Configurar la dirección IP. Sección 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Configurar la dirección IP. Sección 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 3
	U:	0000 - 32768 (00001)	Configurar salida del universo DMX	
	SALIDA: DMX			Controlar la iluminación LED usando <a href="#">Art-Net 3 Unicast</a>
		IP0:	000 - 255 (010)	Configurar la dirección IP. Sección 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Configurar la dirección IP. Sección 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Configurar la dirección IP. Sección 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Configurar la dirección IP. Sección 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Configurar la máscara de subred. Sección 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Configurar la máscara de subred. Sección 3
U:		0000 - 32768 (00001)	Configurar salida del universo DMX	
LED TAPE	0000	0000 - xxxx (0170)	Configura el número de píxeles de la tira para controlar	

### MODO KLINGNET

#### DMX RGB | Ajuste color LED | Ajuste altura y anchura de píxel

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**KLINGNET**» y en la pantalla LCD aparecerá «**DMX RGB**» con «**DMX**» parpadeando. Para cambiar este elemento del menú, pulse el botón **SETUP** y «**RGB**» empezará a parpadear; a continuación, pulse los botones **UP** o **DOWN** para seleccionar el ajuste de color LED deseado («**DMX RGB**», «**DMX RGBW**» o «**DMX RGBA**»), y luego pulse el botón **SET UP**.

En la pantalla LCD aparecerá ahora «**H:xxx**»; pulse los botones **UP** o **DOWN** para introducir el número de **Altura de píxel** deseado que el **EZ KLING™** tiene que controlar y luego pulse el botón **SET UP**. En la pantalla LCD aparecerá ahora «**W:xxx**»; pulse los botones **UP** o **DOWN** para introducir el número de **Anchura de píxel** deseado que el **EZ KLING™** tiene que controlar y luego pulse el botón **MODE**.

#### TIRA RGB | Ajuste color LED | Ajuste altura y anchura de píxel

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**KLINGNET**» y en la pantalla LCD aparecerá «**DMX RGB**» con «**DMX**» parpadeando. Para cambiar este elemento de menú, pulse los botones **UP** o **DOWN** para seleccionar «**RGB TAPE**» (tira RGB) y en la pantalla LCD aparecerá «**RGB TAPE**» con «**TAPE**» parpadeando; a continuación, pulse el botón **SET UP**.

En la pantalla LCD aparecerá ahora «H:xxx»; pulse los botones **UP** o **DOWN** para introducir el número deseado para **Pixel Height** (altura de píxel) que el **EZ KLING™** tiene que controlar y luego pulse el botón **SET UP**. En la pantalla LCD aparecerá ahora «W:xxx»; pulse los botones **UP** o **DOWN** para introducir el número deseado para **Pixel Width** (anchura de píxel) que el **EZ KLING™** tiene que controlar y luego pulse el botón **MODE** para confirmar y salir.



**NOTA:** el número de altura de píxel multiplicado por el número de **Anchura de píxel NO** puede ser mayor que **600 píxeles** cuando controle una tira LED, **NO** mayor que **170 píxeles** cuando controle iluminación LED RGB tricolor y **NO** mayor que **128 píxeles** cuando controle iluminación LED RGBW/RGBA.

### **MODO ARTNET\_M (Art-Net 3 Multicast)**

#### **Conjunto de direcciones IP, Conjunto de máscaras de subred y Conjunto de salida de universo DMX**

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**ARTNET\_M**». En la pantalla LCD aparecerá «**OUT:TAPE**» o «**OUT:DMX**». Seleccione uno de estos dos elementos de menú pulsando los botones **UP** o **DOWN**. Pulse el botón **SET UP** para seleccionar **IP Address Set**. En la pantalla LCD aparecerá ahora «**ARTNET IP0: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 1 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**ARTNET IP1: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 2 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**ARTNET IP2: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 3 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**ARTNET IP3: xxx**»; pulse finalmente los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 4.

Una vez haya introducido el **Conjunto de direcciones IP** completo, continúe pulsando el botón **SET UP** y en la pantalla LCD aparecerá «**SW0: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 1 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SW1: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 2 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SW2: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 3 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SW3: xxx**»; pulse finalmente los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 4.

Una vez haya introducido el **Conjunto de máscaras de subred** completo, continúe pulsando el botón **SET UP** y en la pantalla LCD aparecerá «**U: xxxxx**»; a continuación, pulse los botones **UP** o **DOWN** para introducir la dirección del universo «**U: 00001-32768**» y luego pulse el botón **MODE** para confirmar y salir.



**Nota:** todos los cambios realizados sobre el modo **ARTNET\_M** se aplican también automáticamente al modo **ARTNET\_U**. Lo mismo ocurre para todos los cambios realizados sobre el modo **ARTNET\_U**; estos se aplican automáticamente al modo **ARTNET\_M**.

Para más información sobre Art-Net, haga clic en el siguiente enlace.

<http://art-net.org.uk/>

### **MODO sACN MODE (MODO ESTA CAN en la versión de software 2.2)**

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**sACN**». La pantalla LCD mostrará «**DMX**» o «**TAPE**». Seleccione uno de estos elementos de menú pulsando los botones **UP** o **DOWN**. Después de escoger «**DMX**» o «**TAPE**», seleccione la dirección del universo «**U: 00001-63999**» y luego pulse el botón **MODE** para confirmar y salir.

Para más información sobre **sACN**, haga clic en el siguiente enlace.

[http://artisticlicenceintegration.com/?page\\_id=2600](http://artisticlicenceintegration.com/?page_id=2600)

## **MODO OPTION**

### **BLGT: Apagado/Encendido de la retroiluminación LCD**

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**OPTION**». Seleccione la función que desee para la retroiluminación de la LCD: «**BLGT:ON**» (la retroiluminación de la LCD permanecerá encendida -ON- en cualquier situación) o «**BLGT:OFF**» (la retroiluminación de la LCD se apagará -OFF- tras 20 segundos de inactividad). Seleccione uno de estos dos elementos de menú pulsando los botones **UP** o **DOWN**.

### **BRCO: Brillo de la retroiluminación LCD**

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**OPTION**», luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**BRCO: xxx**». Ajuste el nivel de brillo de la retroiluminación LCD pulsando los botones **UP** o **DOWN** para ajustar el valor de (**000**), sin brillo, a (**100**), muy brillante.

### **Restablecer el sistema**

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**OPTION**». A continuación, pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SYSRESET**», que empezará a parpadear. Mientras «**SYSRESET**» esté todavía parpadeando, pulse los botones **UP** y **DOWN** al mismo tiempo y todos los ajustes se restablecerán a la configuración predeterminada de fábrica.

 **ATENCIÓN: ¡AL HACERLO BORRARÁ TODOS LOS AJUSTES GUARDADOS ANTERIORMENTE!**

## **MODO ARTNET\_U (Art-Net 3 Unicast)**

### **Conjunto de direcciones IP, Conjunto de máscaras de subred y Conjunto de salida de universo DMX**

Pulse el botón **MODE** para seleccionar «**ARTNET\_U**». En la pantalla LCD aparecerá «**OUT:TAPE**» o «**OUT:DMX**». Seleccione uno de estos dos elementos de menú pulsando los botones **UP** o **DOWN**. Pulse el botón **SET UP** para seleccionar **IP Address Set**. En la pantalla LCD aparecerá ahora «**ARTNET IP0: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 1 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**ARTNET IP1: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 2 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**ARTNET IP2: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 3 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**ARTNET IP3: xxx**»; pulse finalmente los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la dirección IP de la sección 4.

Una vez haya introducido el **Conjunto de direcciones IP** completo, continúe pulsando el botón **SET UP** y en la pantalla LCD aparecerá «**SW0: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 1 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SW1: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 2 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SW2: xxx**»; pulse a continuación los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 3 y luego pulse el botón **SET UP** para seleccionar «**SW3: xxx**»; pulse finalmente los botones **UP** o **DOWN** para introducir los 3 dígitos de la máscara de subred de la sección 4.

Una vez haya introducido el **Conjunto de máscaras de subred** completo, continúe pulsando el botón **SET UP** y en la pantalla LCD aparecerá «U: xxxx»; a continuación, pulse los botones **UP o DOWN** para introducir la dirección del universo «U: 0001-32768» y luego pulse el botón **MODE** para confirmar y salir.



**Nota:** todos los cambios realizados sobre el modo **ARTNET\_U** se aplican también automáticamente al modo **ARTNET\_M**. Lo mismo ocurre para todos los cambios realizados sobre el modo **ARTNET\_M**; estos se aplican automáticamente al modo **ARTNET\_U**.

Para más información sobre Art-Net, haga clic en el siguiente enlace.

<http://art-net.org.uk/>

## MODO TIRA LED

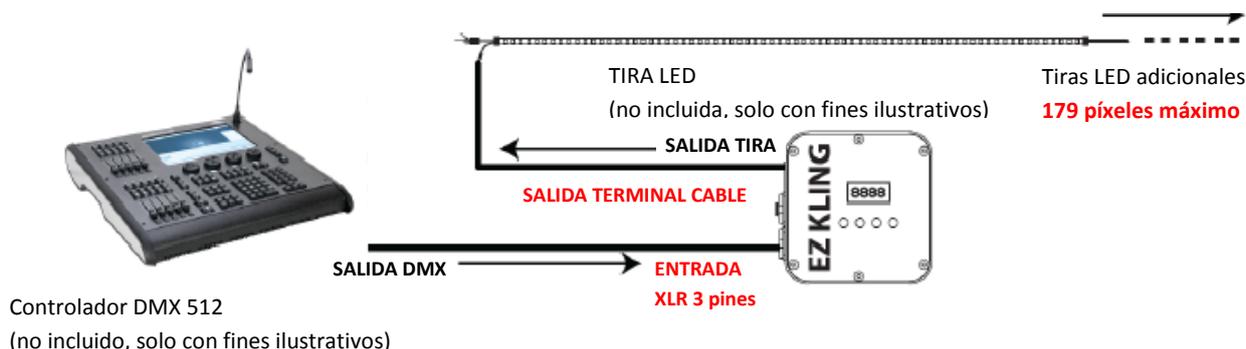
Pulse el botón **MODE** para seleccionar «LED TAPE» (tira LED). La pantalla LCD mostrará «LED TAPE»; pulse luego los botones **UP o DOWN** para seleccionar el número total de píxeles (1-170) que el controlador DMX necesita controlar.



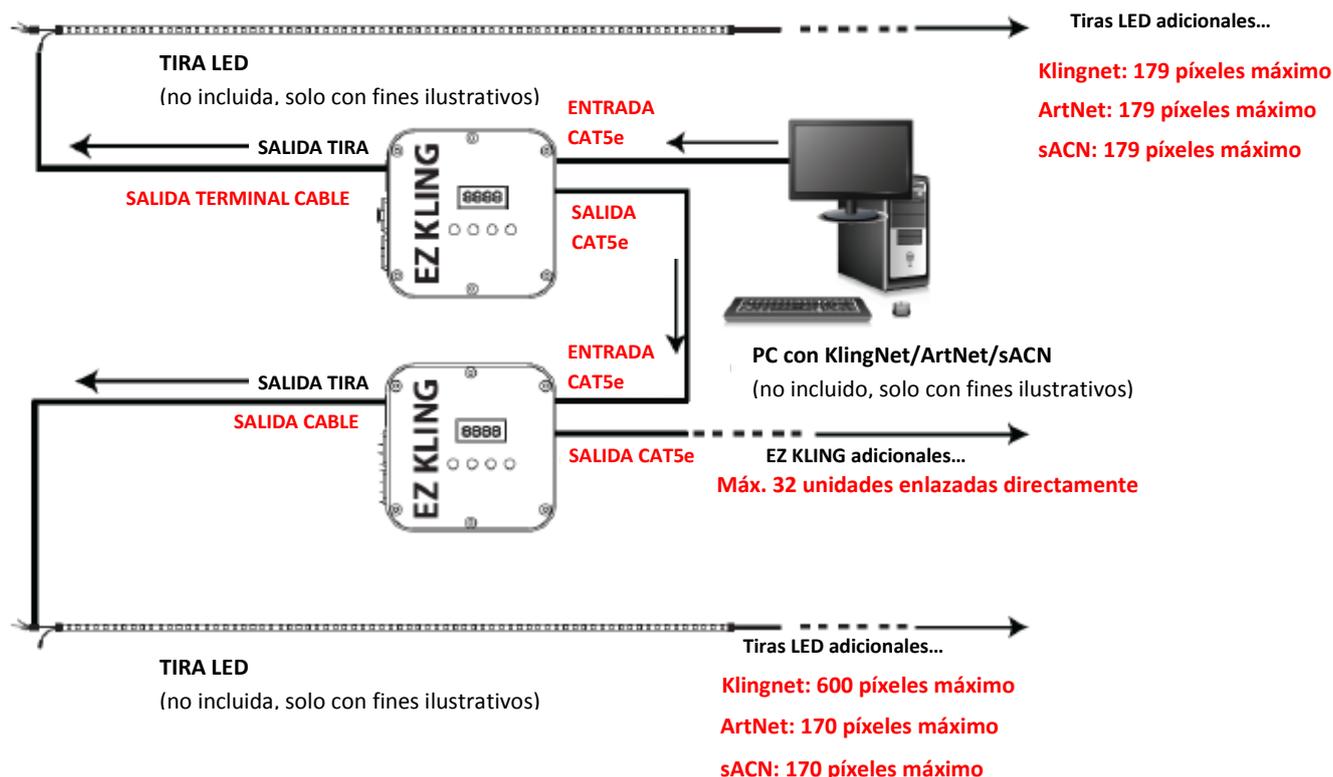
Cada **EZ KLING™** puede controlar un máximo de **170 píxeles**.

## GUÍA DE CONFIGURACIÓN

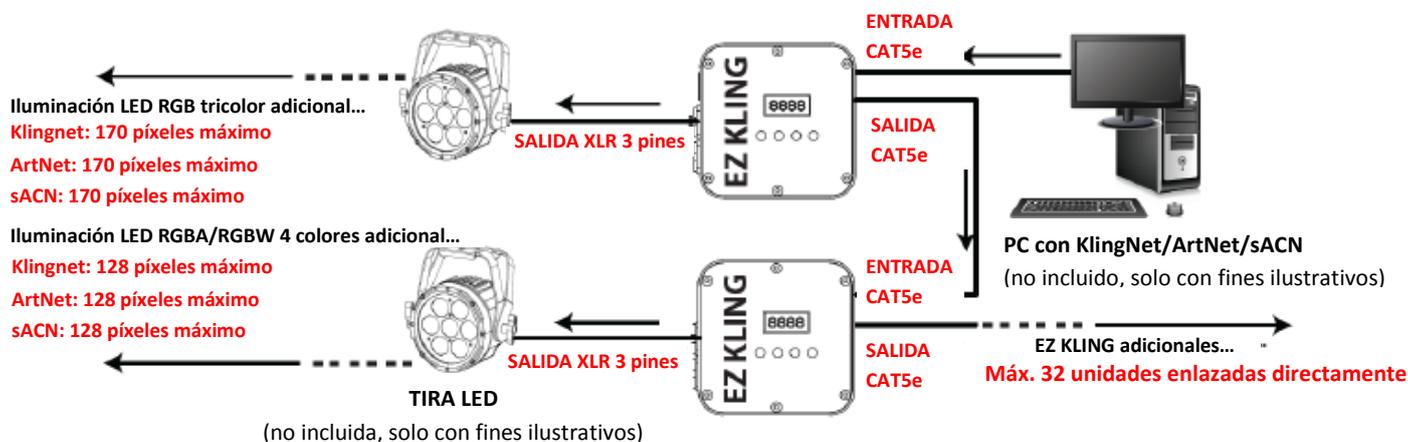
### 1. Controlador DMX + EZ KLING + Tira LED



## 2. Control con PC + EZ KLING + Tira LED



## 3. Control con PC + EZ KLING + Iluminación LED



## GUÍA DE INSTALACIÓN

### Quando conecte el EZ KLING™ a un controlador DMX y tira LED

1. Configure el **EZ KLING™** en **MODO TIRA LED** y configure el número total de píxeles que controlar.
2. Conecte el dispositivo **EZ KLING™** al controlador DMX utilizando cable de señal DMX.
3. Conecte la **tira LED** al bloque de terminal de cable pelado en el **EZ KLING™**.
4. Controle la **tira LED** con el controlador DMX.

### Conectar el EZ KLING™ a un ordenador usando KLINGNET para controlar la tira LED.

1. Instale un software de mapeo de píxeles compatible (como **ArKaos Media Master™**) en su ordenador.
2. Configure el **EZ KLING™** en modo **KLINGNET** y configúrelo para controlar la **tira LED**.
3. Configure los números de **altura de píxel** y **anchura de píxel** que necesita controlar cada dispositivo **EZ KLING™**.
4. Conecte el dispositivo **EZ KLING™** a su ordenador utilizando cable CAT5e estándar.
5. Conecte la tira LED al bloque de terminal de cable pelado en el **EZ KLING™**.
6. Haga el mapa de **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **KlingNet Mapper™ en Media Master™**).
7. Controle la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **ArKaos Media Master™**). Consulte el manual de usuario de **ArKaos Media Master™** para más información.

### **Conectar el EZ KLING™ a un ordenador usando KLINGNET para controlar la iluminación LED.**

1. Instale un software de mapeo de píxeles compatible (como **ArKaos Media Master™**) en su ordenador.
  2. Configure el **EZ KLING™** en modo **KLINGNET** y configúrelo para controlar la **iluminación LED**.
  3. Configure el **ajuste de color LED** de la iluminación.
  4. Configure los números de **altura de píxel** y **anchura de píxel** que necesita controlar cada dispositivo **EZ KLING™**.
  5. Conecte el ordenador al dispositivo **EZ KLING™** usando cable CAT5e estándar.
  6. Conecte el dispositivo **EZ KLING™** a la **iluminación LED** utilizando cable de señal DMX.
  7. Haga el mapa de **iluminación LED** con su software de mapeo de píxeles (como **KlingNet Mapper™ en Media Master™**).
  8. Controle la **iluminación LED** con su software de mapeo de píxeles (como **ArKaos Media Master™**).
- Consulte el manual de usuario de **ArKaos Media Master™** para más información.



**NOTA:** cuando conecte el **EZ KLING™** a un ordenador usando **KLINGNET** para controlar la **tira LED o iluminación LED**, y después de haber hecho los cambios en la configuración del **EZ KLING™**, DEBE cerrar **KlingNet Mapper™** y reiniciarlo para volver a mapear la **tira LED** o la **iluminación LED** y que se apliquen los cambios de la nueva configuración del **EZ KLING™**.

### **Conectar el EZ KLING™ a un ordenador usando ARTNET para controlar la tira LED.**

1. Instale un software de mapeo de píxeles compatible (como **MADRIX™**) en su ordenador.
  2. Configure el **EZ KLING™** en modo **ARTNET** y configúrelo para controlar la **tira LED**.
  3. Conecte el ordenador al dispositivo **EZ KLING™** usando cable CAT5e estándar.
  4. Conecte la **tira LED** al bloque de terminal de cable pelado en el **EZ KLING™**.
  5. Haga el mapa de la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **Generator** o **Patch** en **MADRIX™**).
  6. Controle la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **MADRIX™**).
- Consulte el manual de usuario de **MADRIX™** para más información.

### **Conectar el EZ KLING™ a un ordenador usando ARTNET para controlar la iluminación LED.**

1. Instale un software de mapeo de píxeles compatible (como **MADRIX™**) en su ordenador.
- 2) Configure el **EZ KLING™** en modo **ARTNET** y configúrelo para controlar la **iluminación LED**.
- 3) Conecte el ordenador al dispositivo **EZ KLING™** usando cable CAT5e estándar.
- 4) Conecte el dispositivo **EZ KLING™** a la **iluminación LED** utilizando cable de señal DMX.

5) Haga el mapa de la **iluminación LED** con su software de mapeo de píxeles (como **Generator** o **Patch** en **MADRIX™**).

6) Controle la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **MADRIX™**).

Consulte el manual de usuario de **MADRIX™** para más información.

#### **Conectar el EZ KLING™ a un ordenador usando sACN para controlar la tira LED.**

1. Instale un software de mapeo de píxeles compatible (como **MADRIX™**) en su ordenador.

2. Configure el **EZ KLING™** en modo **ESTA CAN** y configúrelo para controlar la **tira LED**.

3. Conecte el ordenador al dispositivo **EZ KLING™** usando cable CAT5e estándar.

4. Conecte la **tira LED** al bloque de terminal de cable pelado en el **EZ KLING™**.

5. Haga el mapa de la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **Generator** o **Patch** en **MADRIX™**).

6. Controle la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **MADRIX™**).

Consulte el manual de usuario de **MADRIX™** para más información.

#### **Conectar el EZ KLING™ a un ordenador usando sACN para controlar la iluminación LED.**

1. Instale un software de mapeo de píxeles compatible (como **MADRIX™**) en su ordenador.

2. Configure el **EZ KLING™** en modo **ESTA CAN** y configúrelo para controlar la **iluminación LED**.

3. Conecte el ordenador al dispositivo **EZ KLING™** usando cable CAT5e estándar.

4. Conecte el dispositivo **EZ KLING™** a la **iluminación LED** utilizando cable de señal DMX.

5. Haga el mapa de la **iluminación LED** con su software de mapeo de píxeles (como **Generator** o **Patch** en **MADRIX™**).

6. Controle la **tira LED** con su software de mapeo de píxeles (como **MADRIX™**).

Consulte el manual de usuario de **MADRIX™** para más información.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### **CONTROL / CONEXIONES**

DMX 512, KlingNet™, ArtNet3™ Multicast y Unicast, sACN

Panel de control de (4) botones y pantalla de menú LCD

(2) bloque terminal de cable pelado

(1) entrada DMX de 3 pines

(1) salida DMX de 3 pines

(2) puertos CAT5e bilaterales RJ45

(1) entrada de fuente de alimentación 5V CC

### **TAMAÑO / PESO**

Longitud: 5,31" (134,9 mm)

Ancho: 4,92" (125 mm)

Altura en vertical 1,61" (40,9 mm)

Peso: 1,0 lb (0,45 kg)

### **ELÉCTRICA / TÉRMICA**

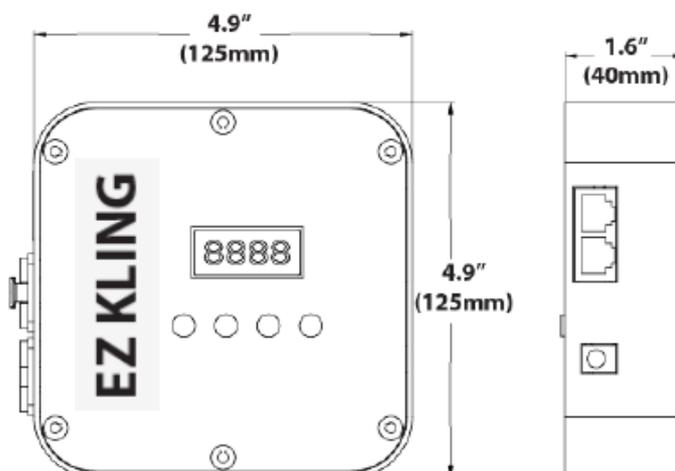
5 V CC

5 W consumo máx. de potencia

### **CERTIFICACIÓN / CLASIFICACIÓN**

CE

## PLANOS DE MEDIDAS



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.

## ACCESORIOS OPCIONALES

CÓDIGO DE PEDIDO	ELEMENTO
ABRAZADERA ESTRECHA	Abrazadera estilo envolvente PRO 2"
AC3PDMX5PRO	Cable PRO DMX 3 pines de 5 ft (1,5 m)
AC3PDMX10PRO	Cable PRO DMX 3 pines de 10 ft (3m)
AC3PDMX15PRO	Cable PRO DMX 3 pines de 15 ft (4,5m)
	Hay disponibles otras longitudes de cable

## 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.

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](mailto:info@americandj.eu)



A.D.J. Supply Europe B.V.  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
Países Bajos  
[www.americandj.eu](http://www.americandj.eu)