Torreta de luz TL50 Pro Select con IO-Link

Características

Torreta de luz RGB multicolor de 50 mm controlada por IO-Link

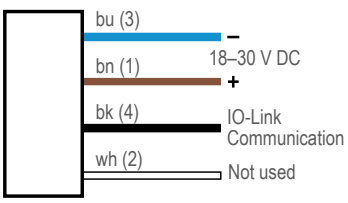
- Torretas de luz de 3 y 4 segmentos resistentes, rentables y fáciles de instalar
- Los segmentos iluminados brindan una guía del operador fácil de ver e indican el estado del equipo
- IO-Link brinda acceso completo a la configuración de color, intermitencia y atenuación, así como animaciones avanzadas como los modos de ejecución y nivelación que ofrecen una respuesta dinámica a las condiciones cambiantes de la máquina
- Modelos audibles disponibles con elemento audible omnidireccional
- Funcionamiento de 18 V DC a 30 V DC
- No requiere montaje



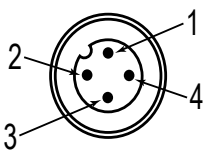
Modelos

Familia	Estilo	Número de segmentos	Alarma audible	Control	Conexión
TL50	**PS**	**3**	**A**	**K**	**Q**
	PS = Pro Select	3 = 3 segmentos 4 = 4 segmentos	En blanco = Ninguna A = Audible omnidireccional sellado	K = IO-Link	Q = Desconexión rápida M12 macho de 4 pines

Diagrama de cableado



M12 macho de 4 pines



Clave

1 = Café
2 = Blanco
3 = Azul
4 = Negro

Salida de datos de proceso IO-Link (maestro a dispositivo)

IO-Link es un enlace de comunicación punto a punto entre un dispositivo maestro y un sensor o luz. Se puede utilizar para parametrizar automáticamente los sensores o las luces y para transmitir los datos del proceso. Para conocer el protocolo y las especificaciones más recientes de IO-LINK, visite www.io-link.com.

Para obtener los archivos IODD más recientes, consulte el sitio web de Banner Engineering Corp en: www.bannerengineering.com.

Modo de segmento básico

Utilice los datos de proceso para ajustar cada segmento a modo apagado, encendido fijo, intermitente o animación. Utilice los datos de los parámetros para cambiar el color, la intensidad, la velocidad de intermitencia y seleccionar el tipo de animación.

Modo de segmento avanzado

Utilice los datos de proceso para activar cada segmento y controlar el color, la intensidad, la intermitencia y otros tipos de animación. Utilice los datos de los parámetros para crear colores, intensidad y velocidades de intermitencia personalizados.

Modo de ejecución

Utilice los datos del proceso para controlar toda la torreta de luz y seleccionar el color, la intensidad, la intermitencia y ejecutar las animaciones de modo. Utilice los datos de los parámetros para crear colores, intensidad y velocidades de intermitencia personalizados.

Animación	Descripción
OFF	El segmento está apagado
Estable	El color 1 está encendido y fijo con la intensidad definida
Intermitente	El color 1 parpadea a una velocidad, intensidad de color y patrón definidos (normal, estroboscópico, tres pulsos, SOS o aleatorio)
Intermitente de dos colores	El color 1 y el color 2 están intermitentes a velocidades, intensidades de color y patrones definidos (normal, estroboscópico, tres pulsos, SOS o aleatorio)
Barrido de intensidad	El color 1 aumenta y disminuye repetidamente la intensidad entre el 0 % y el 100 % a una velocidad e intensidad de color definidas

Modo de nivelación

Utilice los datos del proceso para establecer el valor del nivel. Utilice los datos de los parámetros para establecer el rango, los umbrales, los colores, las intensidades, las velocidades de intermitencia y los tipos de animación.

Traducido del Documento Original
27-ene-25

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

p/n: 220690 Rev A

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Animación	Descripción
Valor del modo de nivelación	Valor de nivelación de la torreta (entre 0 y 65,535)
Valor de la escala completa	Ajuste el límite superior del valor del modo de nivelación (entre 0 y 65535)
Tipo de umbral: Ninguno	Los valores del modo de nivelación aparecen en la torreta según lo definido por el color de la base, la intensidad y el estado (fijo o intermitente).
Tipo de umbral: Bajo	Los valores del modo de nivelación por debajo del valor de umbral bajo aparecen en los segmentos definidos por el color, la intensidad y el estado (fijo o intermitente) del umbral bajo. Los valores del modo de nivelación sobre el valor de umbral bajo aparecen en los segmentos definidos por el color de la base, la intensidad y el estado (fijo o intermitente).
Tipo de umbral: Alto	Los valores del modo de nivelación por debajo del valor de umbral alto aparecen en los segmentos definidos por el color de la base, la intensidad y el estado (fijo o intermitente). Los valores del modo de nivelación sobre el valor de umbral alto aparecen en los segmentos definidos por el color, la intensidad y el estado (fijo o intermitente) del umbral alto.
Tipo de umbral: Alto y bajo	Los valores del modo de nivelación por debajo del valor de umbral bajo aparecen en los segmentos definidos por el color, la intensidad y el estado (fijo o intermitente) del umbral bajo. Los valores del modo de nivelación entre los valores de umbral alto y bajo aparecen en los segmentos definidos por el color de la base, la intensidad y el estado (fijo o intermitente). Los valores del modo de nivelación sobre el valor de umbral alto aparecen en los segmentos definidos por el color, la intensidad y el estado (fijo o intermitente) del umbral alto.
Base, umbral bajo, umbral alto y fondo	Colores, intensidades y estados: defina los colores, las intensidades y los estados (fijo o intermitente) que mostrará la torreta si el valor del modo de nivelación se ajusta al tipo de umbral definido.
Dominio	Si se define No dominante, los segmentos presentan su color de umbral definido; si se define Dominante, todos los segmentos presentan el color de umbral activo.
Estilo del segmento	Si el valor del modo de nivelación es un porcentaje parcial de un segmento, seleccione si el segmento estará encendido fijo, intermitente o atenuado analógicamente para el porcentaje parcial

Especificaciones

Voltaje y corriente de alimentación

18 V DC a 30 V DC

Corriente máxima por segmento de LED:

62 mA a 18 V DC
50 mA a 24 V DC
44 mA a 30 V DC

Corriente máxima para alarma audible sellada omnidireccional: 45 mA

Circuito de protección de alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

Índice de protección ambiental

IP65, UL Tipo 4X

Vibración e impacto mecánico

Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud pico a pico de 1 mm según IEC 60068-2-6

Impacto: 30G, 11 ms de duración, semionda sinusoidal según IEC 60068-2-27

Alarma audible

Frecuencia de oscilación de 3.1 kHz ± 500 Hz

Intensidad: 93 dB a 1 m (típica)

Tiempo de respuesta de entrada

Tiempo de respuesta del indicador de encendido/apagado: 20 ms (máximo)

Conexiones

Conector integral macho M12 de desconexión rápida de 4 pines

Material

Bases, cubiertas, segmento de luz: Policarbonato

Condiciones de operación

No audible: −40 °C a +50 °C (−40 °F a +122 °F)

Audible: –20 °C a +50 °C (–4 °F a +122 °F)

95 % a +50 °C de humedad relativa máxima (sin condensación)

Certificaciones

Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM

Protección contra sobrecorriente requerida

ADVERTENCIA: Las conexiones eléctricas deben hacerse por personal calificado conforme a los códigos eléctricos locales y nacionales, y los reglamentos.

Se exige que se entregue protección contra sobrecorriente según la tabla final de aplicación de producto final.

La protección contra sobrecorriente puede ser entregada por un fusible externo o por medio de limitación de corriente de una fuente de alimentación Clase 2.

Conductores del cableado de alimentación < 24 AWG no deben juntarse.

Para soporte adicional sobre el producto, visite www.bannerengineering.com.

Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)	Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)
20	5.0	26	1.0
22	3.0	28	0.8
24	1.0	30	0.5

Características del indicador

Color	Longitud de onda dominante (nm) o temperatura de color (CCT)	Coordenadas de color(1)		Salida del lumen por segmento (típica a 25 °C)
		X	Y	
Rojo	620	0.668	0.318	8.4
Verde	522	0.195	0.710	15.5

Continued on page 3

(1) Consulte el diagrama de cromaticidad CIE 1931 o la tabla de colores para mostrar el color equivalente con las coordenadas de color indicadas

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

Continued from page 2

Color	Longitud de onda dominante (nm) o temperatura de color (CCT)	Coordenadas de color		Salida del lumen por segmento (típica a 25 °C)
		X	Y	
Amarillo	576	0.455	0.500	22.4
Azul	466	0.139	0.083	3.8
Magenta	–	0.370	0.185	10.0
Cian	493	0.163	0.352	17.1
Blanco	5700 K	0.326	0.347	24.4
Ámbar	589	0.539	0.431	15.1
Rosa	–	0.494	0.238	8.4
Verde Limón	562	0.367	0.567	18.8
Anaranjado	599	0.600	0.382	11.6
Azul cielo	486	0.153	0.262	16.7
Violeta	–	0.223	0.119	6.6
Verde primavera	508	0.180	0.520	15.8

FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados

(Parte 15.105(b)) Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener ayuda.

(Parte 15.21) Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobado por el fabricante puede anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Industry Canada ICES-003(B)

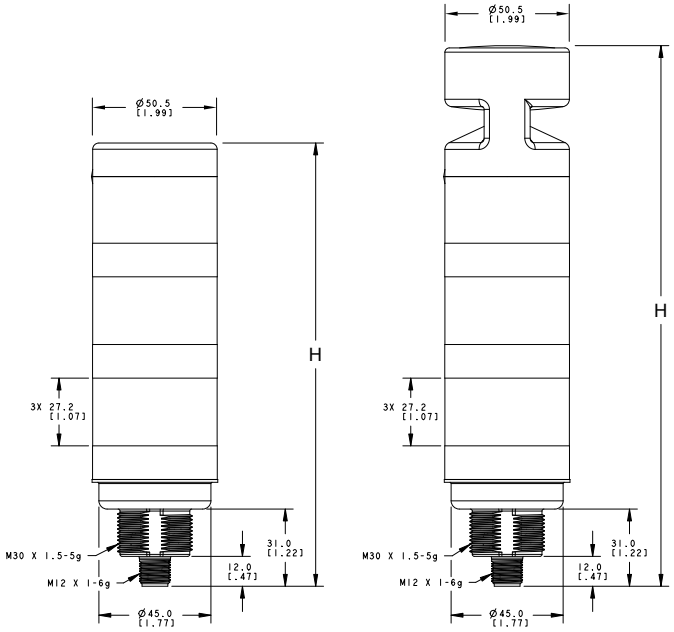
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

Dimensiones

Todas las medidas se indican en milímetros [pulgadas], a menos que se indique lo contrario. Las medidas entregadas están sujetas a cambios.

Modelos de tres segmentos



Standard Models Audible Models

Estándar no audible y audible (dimensión H)

Segmentos	Modelos estándar no audibles (H)	Modelos audibles (H)
Tres	178.1 mm (7.01 pulg.)	217.2 mm (8.55 pulg.)

Continued on page 4

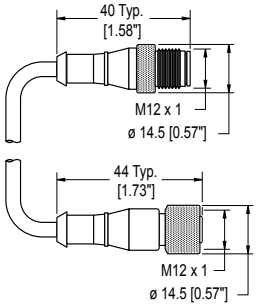
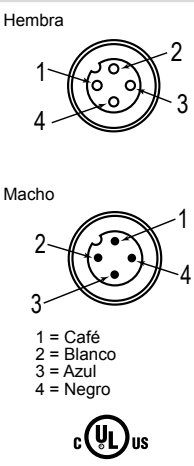
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

Continued from page 3

Segmentos	Modelos estándar no audibles (H)	Modelos audibles (H)
Cuatro	219.1 mm (8.63 pulg.)	257.2 mm (10.13 pulg.)

Accesorios

Cables conectores

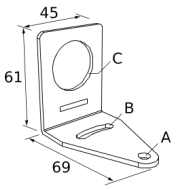
Cables conectores M12 hembra de 4 pines de doble terminación a M12 macho				
Modelo	**Longitud**	**Estilo**	**Dimensiones**	**Disposición de pines**
MQDEC-401SS	0.31 m (1 pie)	Macho recto/Hembra recto		
MQDEC-403SS	0.91 m (2.99 pies)			
MQDEC-406SS	1.83 m (6 pies)			
MQDEC-412SS	3.66 m (12 pies)			
MQDEC-415SS	4.58 m (15 pies)			
MQDEC-420SS	6.10 m (20 pies)			
MQDEC-430SS	9.14 m (30.2 pies)			
MQDEC-450SS	15.2 m (49.9 pies)			

Soportes de montaje

Todas las medidas se indican en milímetros [pulgadas], a menos que se indique lo contrario. Las medidas entregadas están sujetas a cambios.

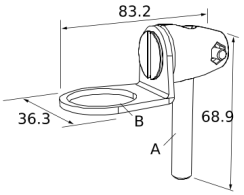
SMB30A
- Soporte en ángulo recto con ranura curva para una orientación versátil
- Espacio libre para los accesorios de montaje M6 (¼ pulg.)
- Agujero de montaje para sensor de 30 mm
- Acero inoxidable calibre 12

Distancia entre los centros de agujeros: A a B = 40
Tamaño del agujero: A = ø 6.3, B = 27.1 × 6.3, C = ø 30.5



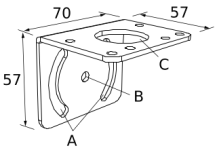
SMB30FA
- Soporte giratorio con movimiento de inclinación y desplazamiento para un ajuste preciso
- Agujero de montaje para sensor de 30 mm
- Acero 304 inoxidable, calibre 12
- Montaje fácil del sensor en la ranura en T del riel extruido
- Perno disponible en sistema métrico y en pulgadas

Rosca del perno: SMB30FA, A = 3/8 - 16 × 2 pulg.; SMB30FAM10, A = M10 - 1.5 × 50
Tamaño del agujero: B = ø 30.1



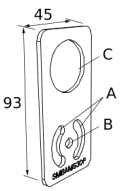
SMB30MM
- Soporte de acero inoxidable de calibre 12 con ranuras de montaje curvas para una orientación versátil
- Espacio libre para los accesorios de montaje M6 (¼ pulg.)
- Agujero de montaje para sensor de 30 mm

Distancia entre los centros de agujeros: A = 51, A a B = 25.4
Tamaño del agujero: A = ø 42.6 ×7, B = ø 6.4, C = ø 30.1



SMBAMS30P
- Soporte plano de la serie SMBAMS
- Agujero de 30 mm para montaje de sensores
- Ranuras de la articulación para rotación de +90°
- Acero inoxidable de la serie 300, calibre 12

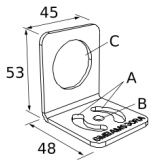
Distancia entre los centros de agujeros: A = 26.0, A a B = 13.0
Tamaño de agujero: A = 26.8 × 7.0, B = ø 6.5, C = ø 31.0



© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

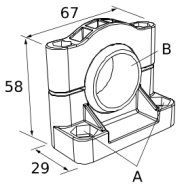
SMBAMS30RA
- Soporte de la serie SMBAMS en ángulo recto
- Agujero de 30 mm para montaje de sensores
- Ranuras de la articulación para rotación de +90°
- Acero laminado en frío de calibre 12 (2.6 mm)

Distancia entre los centros de agujeros: A = 26.0, A a B = 13.0
Tamaño de agujero: A = 26.8 × 7.0, B = ø 6.5, C = ø 31.0



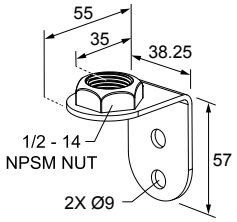
SMB30SC
- Soporte giratorio con agujero de montaje de 30 mm para sensor
- Poliéster termoplástico reforzado de color negro
- Accesorios de montaje de bloqueo de giro e instalación de acero inoxidable incluidos

Distancia entre los centros de agujeros: A = ø 50.8
Tamaño del agujero: A = ø 7.0, B = ø 30.0



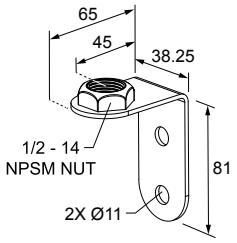
LMBE12RA35
- Montaje directo de tubería de separación, con soporte de tipo común
- Acero cincado
- Tuerca 1/2-14 NPSM
- La distancia de montaje de la pared al centro de la tuerca 1/2-14 NPSM es de 35 mm

Distancia entre centros de agujeros: 20.0



LMBE12RA45
- Montaje directo de tubería de separación, con soporte de tipo común
- Acero cincado
- Tuerca 1/2-14 NPSM
- La distancia de montaje de la pared al centro de la tuerca 1/2-14 NPSM es de 45 mm

Distancia entre centros de agujeros: 35.0



Soporte de ángulo recto sellado LMB

Modelo	Descripción	
LMB30RA: Policarbonato negro **LMB30RAC**: Policarbonato gris	• **Modelos de montaje directo** • Juego de soportes con base, adaptador de 30 mm, tornillo de fijación, sujetadores, o-rings y juntas.	
LMBE12RA: Policarbonato negro **LMBE12RAC**: Policarbonato gris	• **Modelos para montaje en tubería** • Juego de soportes con base, adaptador de tubería de ½-14, tornillo de fijación, sujetadores, o-rings y juntas • Para usar con tubería de separación (listada y vendida por separado)	

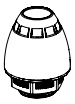
Sistema de Montaje Elevado

Modelo	Descripción	Componentes
SA-M30TE12 - ABS Negro	• Adaptador/cubierta de tubo separador de ABS negro o UHMW blanco perfilado • Se conecta entre la base de la luminaria de 30 mm y ½ pulg. Tubo NPSM/DN15 • Accesorios de montaje incluidos	
SA-M30TE12C - UHMW blanco		

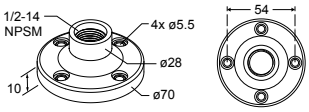
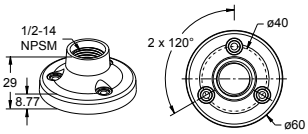
Continued on page 6

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

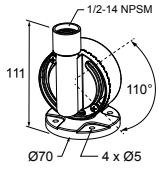
Continued from page 5

Modelo			Descripción	Componentes
Acero inoxidable 304 pulido	**Aluminio anodizado negro**	**Aluminio anodizado claro**	• Tubos separadores para uso elevado (½ pulg, NPSM/DN15) • Superficie de acero inoxidable 304 pulido, aluminio anodizado negro o aluminio anodizado transparente • ½ pulg. Rosca NPT en ambos extremos: un extremo se enrosca en las roscas internas de la base de la luminaria y el otro extremo se enrosca en el adaptador/cubierta de la base de montaje • Compatible con la mayoría de los entornos industriales	
SOP-E12-150SS 150 mm (6 pulg.) de largo	**SOP-E12-150A** 150 mm (6 pulg.) de largo	**SOP-E12-150AC** 150 mm (6 pulg.) de largo		
SOP-E12-300SS 300 mm (12 pulg.) de largo	**SOP-E12-300A** 300 mm (12 pulg.) de largo	**SOP-E12-300AC** 300 mm (12 pulg.) de largo		
SOP-E12-900SS 900 mm (36 pulg.) de largo	**SOP-E12-900A** 900 mm (36 pulg.) de largo	**SOP-E12-900AC** 900 mm (36 pulg.) de largo		
SA-E12M30 - ABS negro			• Adaptador/cubierta de base de montaje de ABS negro o UHMW blanco perfilado • Se conecta entre ½ pulg. Tubería NPSM/DN15 y agujero taladrado de 30 mm (1-3/16 pulg.) • Accesorios de montaje incluidos	
SA-E12M30C - UHMW blanco				

Brida de montaje de tubos

Brida de montaje de tubos			
Modelo	**Descripción**	**Material**	
SA-F12	• Tubos separadores de uso elevado (½ in, NPSM/DN15) • Incluye accesorios de montaje M5 y junta de nitrilo	Base de zinc fundido a presión con pintura negra.	
SA-F12-3	• Tubos separadores de uso elevado (½ in, NPSM/DN15) • Incluye accesorios de montaje M4 y junta de mezcla de nitrilo	Policarbonato negro	

Soportes de montaje plegables

Soportes de montaje plegables			
Modelo	**Descripción**	**Material**	
SA-FFB12	• Para tubos separadores de 1/2 pulgada • Accesorios de montaje de acero inoxidable	Policarbonato negro	
SA-FFB12C		Policarbonato gris	

Garantía limitada de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantiza que sus productos están libres de defectos de material y mano de obra durante un año a partir de la fecha de envío. Banner Engineering Corp. reparará o reemplazará sin cargo cualquier producto de su fabricación que, al momento de ser devuelto a la fábrica, haya estado defectuoso durante el período de garantía. Esta garantía no cubre los daños o responsabilidad por el mal uso, abuso, o la aplicación inadecuada o instalación del producto de Banner.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS (INCLUIDA, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO), Y SE DERIVEN DE LA EJECUCIÓN, NEGOCIACIÓN O USO COMERCIAL.

Esta Garantía es exclusiva y se limita a la reparación o, a juicio de Banner Engineering Corp., el reemplazo. **EN NINGÚN CASO, BANNER ENGINEERING CORP. SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O CUALQUIER OTRA PERSONA O ENTIDAD POR COSTOS ADICIONALES, GASTOS, PÉRDIDAS, PÉRDIDA DE GANANCIAS NI DAÑOS IMPREVISTOS, EMERGENTES O ESPECIALES QUE SURJAN DE CUALQUIER DEFECTO DEL PRODUCTO O DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO, YA SEA QUE SE DERIVE DEL CONTRATO O GARANTÍA, ESTATUTO, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA, NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO.**

Banner Engineering Corp. se reserva el derecho a cambiar, modificar o mejorar el diseño del producto sin asumir obligaciones ni responsabilidades en relación con productos fabricados anteriormente por Banner Engineering Corp. Todo uso indebido, abuso o aplicación o instalación incorrectas de este producto, o el uso del producto en aplicaciones de protección personal cuando este no se ha diseñado para dicho fin, anulará la garantía. Cualquier modificación a este producto sin la previa aprobación expresa de Banner Engineering Corp anulará las garantías del producto. Todas las especificaciones publicadas en este documento están sujetas a cambios; Banner se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto o actualizar la documentación en cualquier momento. Las especificaciones y la información de los productos en idioma Inglés tienen prioridad sobre la información presentada en cualquier otro lenguaje. Para obtener la versión más reciente de cualquier documentación, consulte: www.bannerengineering.com.

Para obtener información de patentes, consulte www.bannerengineering.com/patents.

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.