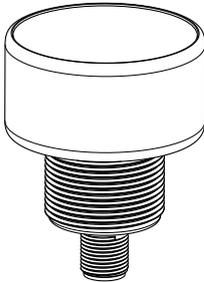


LED..S50L.. Foco de alta intensidad

Hoja de datos

Para utilizar con PresencePLUS y otros sistemas de visión

Para ver o descargar la información técnica más reciente sobre este producto, incluidas las especificaciones, las dimensiones, los accesorios y el cableado, vaya a www.bannerengineering.com.



- Foco lavable de alta intensidad y bajo coste para sistemas de visión
- Operación continua o estroboscópica, dependiendo del cableado
- Opción de luz estroboscópica seleccionable para activo alto o activo bajo, dependiendo del cableado
- Señal estroboscópica aislada ópticamente
- Tres opciones de lentes, dependiendo del cableado, para variar el tamaño del punto
- Ilumina un área grande con un patrón uniforme de luz y sin sombras
- Funcionamiento de 12 V DC a 30 V DC
- Disponible en modelos cableados y de desconexión rápida
- 50 mm de diámetro con perfiles planos y base de montaje de 30 mm
- Carcasa robusta sellada con clasificación IP69K según DIN 40050-9



Importante: Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Descargue la documentación técnica completa LED..S50L.. Foco de alta intensidad, disponible en varios idiomas, desde www.bannerengineering.com para obtener detalles sobre el uso adecuado, las aplicaciones, las advertencias y las instrucciones de instalación de este dispositivo.



Importante: Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los LED..S50L.. Foco de alta intensidad, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.



Importante: Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des LED..S50L.. Foco de alta intensidad sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

Modelos

Modelo ¹	LED de color	Lúmenes / mWatts	Lux / mW/cm ²		Ángulo de la lente	Conexión
			0.5 m	1 m		
LEDWS50L5-XQ	Blanco: 5000-8300 K	295 lm	13780 lx	3445 lx	±5° (punto más pequeño y enfocado; consulte gráfico)	Conector QD integral M12 de 5 pines (utilice con cables conectores de 5 hilos)
LEDRS50L5-XQ	Rojo: 620-630 nm	110 lm	8000 lx	2000 lx		
LEDBS50L5-XQ	Azul: 465-485 nm	85 lm	4880 lx	1220 lx		
LEDGS50L5-XQ	Verde: 520-535 nm	210 lm	13000 lx	3250 lx		
LEDIS50L5-XQ	Infrarrojo: 850 nm	760 mW	4.40 mW/cm ²	1.10 mW/cm ²		
LEDUV395S50L5-XQ	Ultravioleta: 395 nm	480 mW	2.10 mW/cm ²	0.525 mW/cm ²		
LEDWS50L11-XQ	Blanco: 5000-8300 K	285 lm	5460 lx	1365 lx	±11° (punto más grande; consulte el gráfico)	
LEDRS50L11-XQ	Rojo: 620-630 nm	105 lm	2500 lx	625 lx		
LEDBS50L11-XQ	Azul: 465-485 nm	80 lm	1540 lx	385 lx		
LEDGS50L11-XQ	Verde: 520-535 nm	200 lm	3900 lx	975 lx	±14° (punto más grande; consulte el gráfico)	
LEDUV395S50L11-XQ	Ultravioleta: 395 nm	420 mW	0.780 mW/cm ²	0.195 mW/cm ²		
LEDIS50L14-XQ	Infrarrojo: 850 nm	665 mW	1.16 mW/cm ²	0.290 mW/cm ²	±20° (punto más grande; consulte el gráfico)	
LEDWS50L20-XQ	Blanco: 5000-8300 K	270 lm	2000 lx	500 lx		
LEDRS50L20-XQ	Rojo: 620-630 nm	100 lm	1040 lx	260 lx		
LEDBS50L20-XQ	Azul: 465-485 nm	75 lm	700 lx	175 lx		
LEDGS50L20-XQ	Verde: 520-535 nm	190 lm	1700 lx	425 lx		
LEDUV395S50L20-XQ	Ultravioleta: 395 nm	390 mW	0.420 mW/cm ²	0.105 mW/cm ²		

La siguiente precaución corresponde a los modelos con LED azul:

¹ Solo se incluyen los modelos QD integral. Para el cable integral de PVC de 2 m (6.5 pies), omita el sufijo **XQ** del número de modelo (ejemplo, **LEDRS50L5**). Un modelo con QD requiere un cable conector (consulte [Cables conectores M12 de 5 pines](#) página 4).

**ATENCIÓN:****Grupo de riesgo 2: Este producto puede emitir radiación óptica peligrosa.**

No mire hacia la luminaria cuando está encendida. Puede causar daño ocular. Los productos del Grupo de riesgo 2 (RG 2) generalmente no representan un peligro óptico real, si las respuestas de aversión limitan la duración de la exposición o cuando las exposiciones prolongadas no son realistas.

- IEC 62471

La siguiente precaución corresponde a los modelos ultravioleta:

**ATENCIÓN:****Grupo de riesgo 2: Este producto emite luz UV.**

Se puede producir irritación ocular o cutánea debido a la exposición. Use protección adecuada y protección ocular. Los productos del Grupo de riesgo 2 (RG 2) generalmente no representan un peligro óptico real, si las respuestas de aversión limitan la duración de la exposición o cuando las exposiciones prolongadas no son realistas.

- IEC 62471

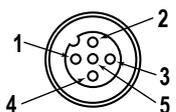
La siguiente precaución corresponde a los modelos infrarrojos LEDIS50L5-xx:

**ATENCIÓN:****Grupo de riesgo 1: Este producto emite luz IR.**

Use protección adecuada o bien protección ocular. Los productos del Grupo de riesgo 1 (RG 1) son seguros en la mayoría de las aplicaciones, salvo para exposiciones muy prolongadas, donde se pueda esperar exposiciones oculares directas.

- IEC 62471

Tabla de cableado

Propósito del cable	Color del cable ²	Modo continuo encendido	Modo estroboscópico	Bloque de terminales del controlador <i>PresencePlus Pro</i>
Cables de alimentación	Café (1)	+12 V DC a 30 V DC	+12 V DC a 30 V DC	Pin 01 ³
	Azul (3)	común	común	Pin 02
Control de polaridad estroboscópica	Gris (5)	Abierto	Activo bajo: Abierto	Abierto — Activo bajo
			Activo alto: conecte a común (cable azul)	Pin 02 — Activo alto
Cables de voltaje estroboscópico	Blanco (2)	Abierto	0 V DC = Encendido (Activo bajo) +5 V DC a 30 V DC = Apagado (Activo bajo)	Pin 04
	Negro (4)	Abierto	0 V DC = Apagado (Activo alto) +5 V DC a 30 V DC = Encendido (Activo alto)	
			Estroboscópica común	Pin 02
<p><i>Imagen 1: Disposición de pines para cable de acoplamiento</i></p> 			<p>Disposición de los pines</p> <p>1 = +12 V DC a 30 V DC 2 = Estroboscopio (+) 3 = Común 4 = Estroboscopio común 5 = Activo alto / Activo bajo</p>	

² Para los cables suministrados por Banner.

³ Al conectar la luz a un bloque de terminales del controlador *PresencePLUS Pro*, la alimentación del controlador debe ser 24 V DC \pm 10 %.

Especificaciones

Voltaje y corriente de alimentación**Voltaje de funcionamiento:** 12 V DC a 30 V DC**Voltaje estroboscópico:** 5 V DC a 30 V DC a 15 mA como máximo**Consumo de corriente:** 400 mA a 12 V, 160 mA a 30 V

Consulte las características eléctricas en la etiqueta del producto.

Circuito de protección de alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

Fuente de luz

Tres LED de alta intensidad; consulte la tabla de modelos para obtener la temperatura del color o las longitudes de onda

Estroboscópico

Aislado ópticamente, frecuencia estroboscópica máxima de 40 kHz

5 μ s de tiempo mínimo de encendido**Vida útil**

Cuando se utiliza según las especificaciones, la salida disminuye menos del 30 % después de 50,000 horas para modelos visibles e IR; y 20,000 horas para los modelos UV

Material

Carcasa de aluminio anodizado negro

Ventana de acrílico

Cable de desconexión rápida niquelado o con recubrimiento de PVC

Tuerca de montaje de acero galvanizado negro

Montaje:Soporte de base con rosca de 30 mm \times 1.5 mm**Índice de protección ambiental**

IP67

IP69K según DIN 40050-9

**Nota:** No rocíe el cable con un rociador de alta presión o se dañará el cable.**Conexiones**

Conector integral macho M12 de desconexión rápida de 5 pines o bien Cable integral de PVC de 2 m (6.5 ft), dependiendo del modelo

Se requiere un cable conector de conexión de 5 pines para los modelos de accesorio de desconexión rápida

Condiciones de operación

-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)

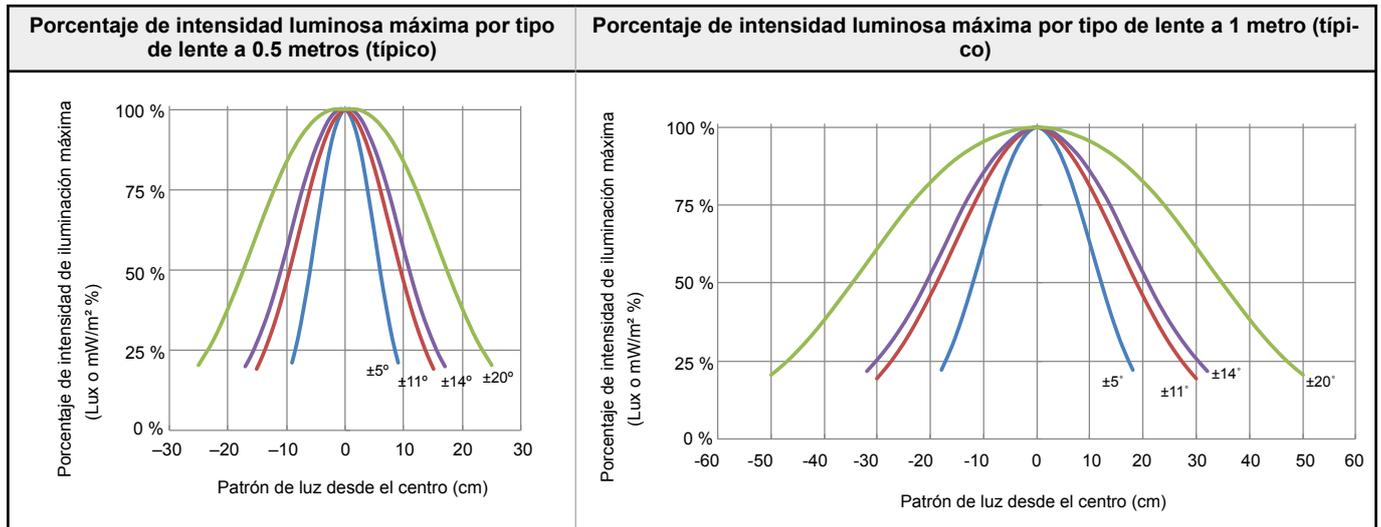
95 % de humedad relativa máxima (sin condensación)

Temperatura de almacenamiento: -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)**Vibración y impacto mecánico**

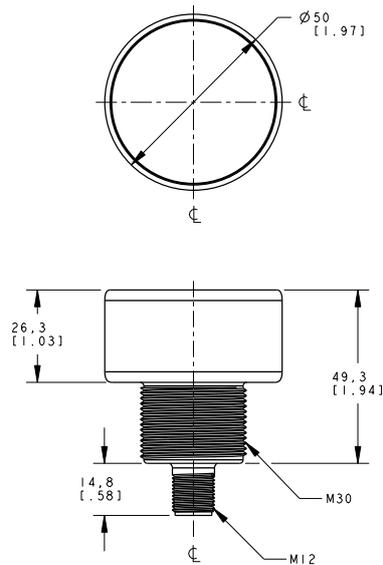
Todos los modelos cumplen con los requisitos de MIL-STD-202F, método 201A (Vibración: 10 Hz a 60 Hz máximo, doble amplitud de 0.06 pulg. (1.52 mm), aceleración máxima de 10 G). También cumple con IEC 60947-5-2 (Impacto: 30 G 11 ms de duración, media onda sinusoidal).

Certificaciones

Patrones de haz



Dimensiones



Accesorios

Cables conectores M12 de 5 pines

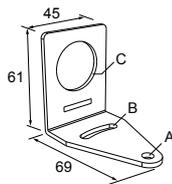
Cables conectores M12 roscados de 5 pines - Terminación única				
Modelo	Longitud	Estilo	Dimensiones	Disposición de los pines (hembr)
MQDC1-501.5	0.5 m (1.5 ft)	Recto		<p>1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Gris</p>
MQDC1-506	2 m (6.5 ft)			
MQDC1-515	5 m (16.4 ft)			
MQDC1-530	9 m (29.5 ft)	Ángulo recto		
MQDC1-506RA	2 m (6.5 ft)			
MQDC1-515RA	5 m (16.4 ft)			
MQDC1-530RA	9 m (29.5 ft)			

Soportes de montaje

Todas las medidas están en mm.

SMB30A

- Soporte en ángulo de 90° con ranura curva para una orientación versátil
- Distancia para piezas M6 (¼ pulg.)
- Orificio de montaje para sensor de 30 mm
- Acero inoxidable de espesor 12

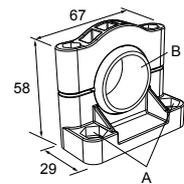


Espacio central entre orificios: A a B = 40

Tamaño de orificio: A = \varnothing 6,3, B = 27,1 x 6,3, C = \varnothing 30,5

SMB30SC

- Soporte giratorio con orificio de montaje de 30 mm para el sensor
- Poliéster termoplástico reforzado negro
- Incluye montaje de acero inoxidable y pieza de bloqueo giratoria

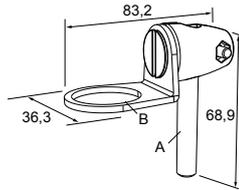


Espacio central entre orificios: A = \varnothing 7,0, B = \varnothing 30,0

Tamaño de orificio: A = \varnothing 7,0, B = \varnothing 30,0

SMB30FA

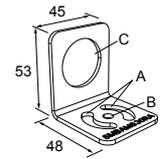
- Soporte giratorio con movimiento horizontal y vertical para un ajuste preciso
- Orificio de montaje para sensor de 30 mm
- Acero inoxidable 304 de espesor 12
- Montaje simple del sensor en la ranura en T del riel extruido
- Tamaño de perno en sistema métrico y pulgadas disponible



Rosca del perno: SMB30FA, A = 3/8 - 16 x 2 pulg.; SMB30FAM10, A = M10 - 1,5 x 50
Tamaño de orificio: B = \varnothing 30,1

SMBAMS30RA

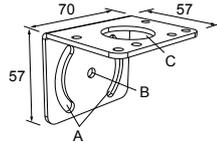
- Soporte en ángulo de 90° para la serie SMBAMS
- Orificio de 30 mm para el montaje de sensores
- Ranuras de articulación para rotación en más de 90°
- Acero enrollado en frío de espesor 12 (2,6 mm)



Espacio central entre orificios: A = 26,0, A a B = 13,0
Tamaño de orificio: A = 26,8 x 7,0, B = \varnothing 6,5, C = \varnothing 31,0

SMB30MM

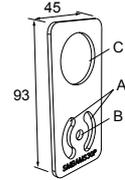
- Soporte de acero inoxidable de espesor 12 con ranuras de montaje curvas para una orientación versátil
- Distancia para piezas M6 (1/4 pulg.)
- Orificio de montaje para sensor de 30 mm



Espacio central entre orificios: A = 51, A a B = 25,4
Tamaño de orificio: A = 42,6 x 7, B = \varnothing 6,4, C = \varnothing 30,1

SMBAMS30P

- Soporte plano para la serie SMBAMS
- Orificio de 30 mm para el montaje de sensores
- Ranuras de articulación para rotación en más de 90°
- Acero inoxidable serie 300 de espesor 12



Espacio central entre orificios: A = 26,0, A a B = 13,0
Tamaño de orificio: A = 26,8 x 7,0, B = \varnothing 6,5, C = \varnothing 31,0

Garantía Limitada de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantiza que sus productos no tienen defectos de material ni de mano de obra, durante un año después de la fecha de envío. Banner Engineering Corp. reparará o cambiará, sin costo, todo producto de su fabricación, que en el momento que sea devuelto a la fábrica, se encuentre que está defectuoso durante el período de garantía. Esta garantía no cubre daños o responsabilidad por el mal uso, abuso o la aplicación o la instalación inadecuada del producto Banner.

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

Esta garantía es exclusiva y está limitada para la reparación o, si así lo decide Banner Engineering Corp., el cambio. **EN NINGÚN CASO BANNER ENGINEERING CORP. SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O ALGUNA 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 DE LA 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 suponer ninguna obligación o responsabilidad relacionada con algún producto fabricado previamente por Banner Engineering Corp. Todo mal uso, abuso, o aplicación o instalación incorrectas de este producto, o el uso de este para aplicaciones personales cuando se ha indicado que el producto no está diseñado para dichos fines, invalidará la garantía del producto. Toda modificación a este producto sin la aprobación expresa de Banner Engineering Corp invalidará 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 del producto en idioma inglés tienen prioridad sobre la información entregada en otro idioma. Para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte: www.bannerengineering.com.

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

Importador mexicano

Banner Engineering de México, S. de R.L. de C.V.
 David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente
 San Pedro Garza García Nuevo León, C. P. 66269
 81 8363.2714



more sensors, more solutions