

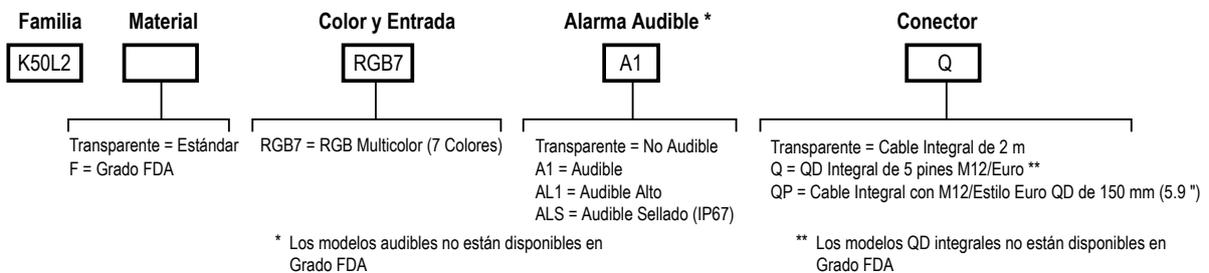
## Hoja de Datos

Tamaño medio, indicador de siete colores con modelos audibles y un control de entrada intermitente opcional



- Indicador de Luz Brillante y Uniforme
- Siete colores en un dispositivo (Rojo, Amarillo, Verde, Cian, Azul, Magenta, Blanco)
- Base de policarbonato roscada de 30 mm
- Cúpula de policarbonato translúcido
- Diseño robusto IP66, IP67 e IP69K
- Entradas bimodales (PNP/NPN, dependiendo del cableado de la fuente)
- Modelos con alarma audible integrada disponible
- Variedad de opciones de conector
- Modelos construidos con materiales de grado FDA disponibles

## Modelos



## Diagramas de Cableado

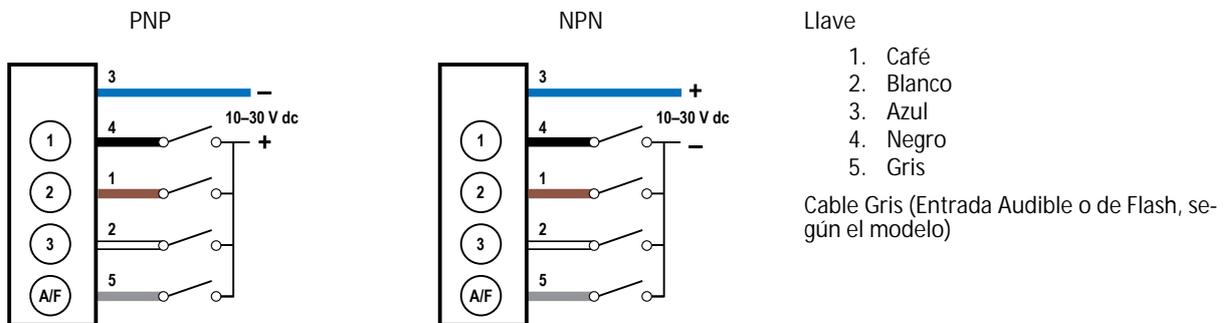


Tabla 1: Definición del Color

	LED	Amarillo	Verde	Cian	Azul	Magenta	Blanco
Entrada 1	X	X				X	X
Entrada 2		X	X	X			X
Entrada 3				X	X	X	X

Una "X" denota una entrada activa, por ejemplo, cuando la Entrada 1 y la Entrada 3 están activas, el indicador mostrará Magenta.

## Especificaciones

### Voltaje y Corriente de Alimentación

- 10 V dc a 30 V dc
- 220 mA Max. a 10 V dc
  - 190 mA Max. a 12 V dc
  - 115 mA Max. a 24 V dc
  - 100 mA Max. a 30 V dc

### Circuito de Protección de Alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

### Tiempo de Respuesta de Salida

250 ms máximo

### Flash

Velocidad de flash de 1.5 Hz con cable de entrada de flash (no disponible en modelos audibles)

### Alarma Audible

Todos los modelos tienen un tono constante  
 Modelo A1: 75 dB a 1 m (típico), 3 kHz  $\pm$  500 Hz  
 Modelo AL1: 95 dB a 1 m (típico), 2.7 kHz  $\pm$  500 Hz  
 Modelo ALS: 94 dB a 1 m (típico), 2.9 kHz  $\pm$  250 Hz

### Construcción

Base de modelo estándar, cúpula y tuerca: policarbonato  
 Modelo FDA de base, cúpula y tuerca: Policarbonato grado FDA

### Conexiones

Desconexión rápida integrada de 5 pines M12/Euro, o cable de PVC de 150 mm (6 in) con desconexión rápida o cable de 2 m (6.5 pies), según el modelo

### Montaje

M30 por 1.5 base roscada Max. Torque 4.5 Mn (40 in-ibf) (tuerca de montaje incluida)

### Indicadores

7 colores  
 Solo un color puede estar encendido a la vez.

### Características del Indicador

Color	Longitud de Onda Dominante (nm) o Temperatura de Color (CCT)	Coordenadas de Color <sup>1</sup>		Salida del Lumen (típica a 25 °C)
		x	y	
Verde	530 nm	0.170	0.711	21.4
LED	625 nm	0.688	0.310	6.3
Azul	470 nm	0.133	0.072	4.7
Bianco	5700 K	0.311	0.328	21.3
Amarillo	-	0.457	0.485	17.2
Cian	-	0.154	0.321	25.1
Magenta	-	0.365	0.176	8.5

### Índice de Protección Ambiental

Modelos No Audibles: IP66 IEC, IEC IP67, IEC IP69K por DIN 40050-9  
 Modelos A1 y AL1: IEC IP50  
 Modelos ALS: IP66 IEC, IEC IP67, IEC IP69K

### Vibración e Impacto Mecánico

Todos los modelos cumplen con los requisitos MIL Std. 202F. Método 201A (vibración: 10 Hz a 60 Hz máximo, amplitud doble 0.06 pulgadas, aceleración máxima 10G). También cumple con los requisitos de IEC 60947-5-1: 15G 11 ms de duración, media onda sinusoidal.

### Condiciones de Operación

-40°C a +50 °C (-40°F a +122 °F)  
 90% a +50 °C humedad relativa máxima (sin condensación)  
 Temperatura de Almacenamiento: -40°C a +70 °C (-40°F a +158 °F)

### Required Overcurrent Protection



**ADVERTENCIA:** Electrical connections must be made by qualified personnel in accordance with local and national electrical codes and regulations.

Overcurrent protection is required to be provided by end product application per the supplied table.

Overcurrent protection may be provided with external fusing or via Current Limiting, Class 2 Power Supply.

Supply wiring leads < 24 AWG shall not be spliced.

For additional product support, go to [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

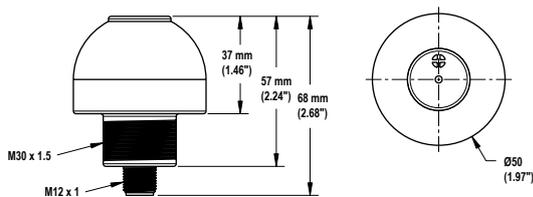
Supply Wiring (AWG)	Required Overcurrent Protection (Amps)
20	5.0
22	3.0
24	2.0
26	1.0
28	0.8
30	0.5

### Certificaciones

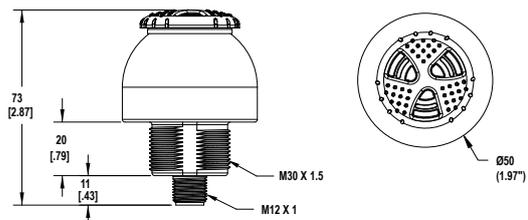


## Dimensiones

Modelos Audibles A1 y AL1

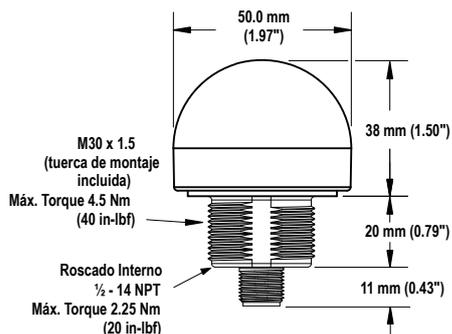


Modelo Audible ALS



<sup>1</sup> Consulte el diagrama de cromaticidad CIE 1931 o la tabla de colores para mostrar el color equivalente con las coordenadas de color indicadas.

Modelo No Audible



Accesorios

Cables

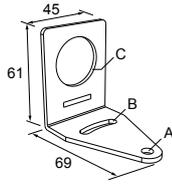
M12 Roscado de 5 pines/Cables Conectores <b>Estilo Euro</b> —Terminación Simple				
Modelo	Longitud	Estilo	Dimensiones	Disposición de los pines (hembra)
MQDC1-501.5	0.50 m (1.5 pies)	Recto		<p>1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Gris</p>
MQDC1-506	1.83 m (6 pies)			
MQDC1-515	4.57 m (15 pies)			
MQDC1-530	9.14 m (30 pies)			
MQDC1-506RA	1.83 m (6 pies)	Ángulo Recto		
MQDC1-515RA	4.57 m (15 pies)			
MQDC1-530RA	9.14 m (30 pies)			

M12 roscado de 5 pines/Cables conectores <b>estilo</b> europeo de acero inoxidable para lavado a presión				
Modelo	Longitud	Estilo	Dimensiones	Disposición de los pines (hembra)
MQDC-WDSS-0506	1.83 m (6 pies)	Recto		<p>1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Gris</p>
MQDC-WDSS-0515	4.57 m (15 pies)			
MQDC-WDSS-0530	9.14 m (30 pies)			

## Soportes

## SMB30A

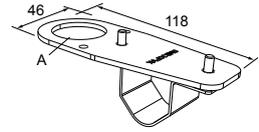
- Soporte en ángulo de 90° con ranura curva para una orientación versátil
- Distancia para piezas M6 (¼ pulg.)
- Orificio de montaje para sensor de 30 mm
- Acero inoxidable de espesor 12



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

## SMB30FVK

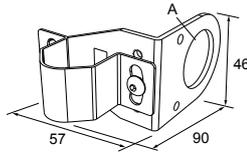
- Abrazadera en V, soporte plano y sujetadores para el montaje en tuberías o extensiones
- La abrazadera admite tubos de 28 mm de diámetro o extrusiones cuadradas de 1 pulg.
- Orificio de 30 mm para el montaje de sensores



Tamaño de orificio: A =  $\varnothing$  31

## SMB30RAVK

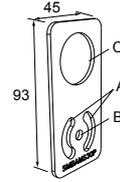
- Abrazadera en V, soporte en ángulo de 90° y sujetadores para el montaje de sensores en tuberías o extrusiones
- La abrazadera admite tubos de 28 mm de diámetro o extrusiones cuadradas de 1 pulg.
- Orificio de 30 mm para el montaje de sensores



Tamaño de orificio: A =  $\varnothing$  30,5

## SMBAMS30P

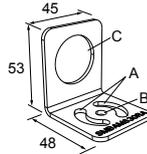
- Soporte plano para la serie SMBAMS
- Orificio de 30 mm para el montaje de sensores
- Ranuras de articulación para rotación en más de 90°
- Acero inoxidable serie 300 de espesor 12



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

## SMBAMS30RA

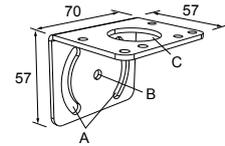
- Soporte en ángulo de 90° para la serie SMBAMS
- Orificio de 30 mm para el montaje de sensores
- Ranuras de articulación para rotación en más de 90°
- Acero enrollado en frío de espesor 12 (2,6 mm)



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

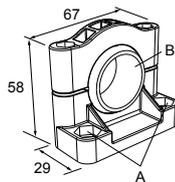
- Soporte de acero inoxidable de espesor 12 con ranuras de montaje curvas para una orientación versátil
- Distancia para piezas M6 (¼ pulg.)
- Orificio de montaje para sensor de 30 mm



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

## SMB30SC

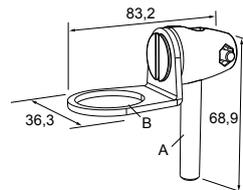
- Soporte giratorio con orificio de montaje de 30 mm para el sensor
- Poliéster termoplástico reforzado negro
- Incluye montaje de acero inoxidable y pieza de bloqueo giratoria



Espacio central entre orificios: A =  $\varnothing$  50,8  
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

## 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 periodo 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 reparación o, a juicio de Banner Engineering Corp., 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 de cambiar, modificar o mejorar el diseño del producto sin asumir ninguna obligación o responsabilidad en relación con cualquier producto previamente fabricado por Banner Engineering Corp. Cualquier uso indebido, abuso, o una inadecuada aplicación o instalación de este producto o uso del producto para aplicaciones de protección personal cuando el producto se identifica como no previsto para tales fines anulará la garantía del producto. Cualquier modificación a este producto sin la aprobación expresa de Banner Engineering Corp. anulará la garantía. Todas las especificaciones publicadas en este documento están sujetas a cambio; 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](http://www.bannerengineering.com)