# Manual de instrucciones del foco orientable guía GS60

Traducido del Documento Original
p/n: 238181 Rev. B
28-ago-24
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Índice


## Capítulo 1 Características
Llave modelo ..... 3

## Capítulo 2 Cableado ..... 5

## Capítulo 3 Especificaciones
FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados ..... 7
Industry Canada ICES-003(B) ..... 7
Dimensiones ..... 8
Datos ópticos ..... 8

## Capítulo 4 Accesorios
Cables conectores ..... 11
Accesorios de montaje ..... 12
Fuentes de alimentación ..... 13
Atenuadores e interruptores ..... 13

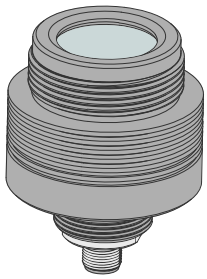
## Capítulo 5 Garantía limitada de Banner Engineering Corp.
Mexican Importer ..... 14


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

Chapter Contents

Llave modelo ..... 3

# Capítulo 1 Características



- Operación continua o estroboscópica, según el modelo
- Funcionamiento de 12 V DC a 30 V DC
- 60 mm de diámetro con base de montaje de 30 mm
- Carcasa resistente sellada con clasificación IP66 y IP67
- Diseño de la nervadura de refrigeración para la gestión térmica cuando se utiliza al rendimiento máximo durante un período prolongado

**Importante:** Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar la luminaria. Descargue la documentación técnica completa de Foco orientable guía GS60, 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 Foco orientable guía GS60, 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 Foco orientable guía GS60 sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## Llave modelo

| Carcasa | Color | Ángulo de la lente | Control | Conexión |
|---|---|---|---|---|
| **GS60** | **W** | **L4** | | **Q** |
| Foco orientable guía con 60 mm de diámetro | W = Blanco<br>R = Rojo<br>G = Verde<br>B = Azul<br>Y = Amarillo<br>I = Infrarrojo<br>UV395 = Ultravioleta de 395 nm | **Modelos visibles e IR:**<br>L4 = lente de ± 4 grados<br>**Modelos UV:**<br>L8 = lente de ± 8 grados | En blanco = Alto/Bajo/ Apagado<br>A = PWM/estroboscópico ajustable y atenuación de 1 V a 10 V | Q = Conector integral macho M12 de desconexión rápida de 4 o 5 pines[1] |

**La siguiente precaución corresponde a los modelos con LED blanca y los modelos con LED azul:**

[1] Los modelos Alto/Bajo/Apagado tienen conectores de desconexión rápida de 4 pines. Los modelos ajustables tienen conectores de desconexión rápida de 5 pines.


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

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



No mire hacia la luminaria cuando esté 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:**

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



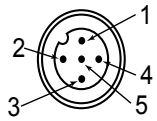
Evite la exposición de los ojos. Use protección adecuada o bien protección ocular. Los productos del Grupo de riesgo 2 (RG 2) generalmente no representan un peligro óptico real, si las respuestas de aversión limitan la duración de la exposición o cuando las exposiciones prolongadas no son realistas.

- IEC 62471


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

Chapter Contents

# Capítulo 2 Cableado

| Disposición de los pines | Número del pin | Color del hilo | Modelos alto/bajo/apagado | Modelos de atenuación analógica de 1 V a 10 V y atenuación estroboscópica/PWM |
|---|---|---|---|---|
|  | Pin 1 | Café | 12 V DC a 30 V DC | 12 V DC a 30 V DC |
| | Pin 2 | Blanco | No utilizado | Entrada NPN PWM/estroboscópica: Para obtener la máxima intensidad, deje el hilo blanco flotando, o conéctelo a 12 V DC a 30 V DC. La conexión a DC común provoca que se apaguen las LED. |
| | Pin 3 | Azul | DC común | DC común |
| | Pin 4 | Negro | Conecte entre 12 V DC y 30 V DC para una intensidad máxima de 50 %. Para obtener la intensidad máxima, deje el hilo negro flotando o conecte a común. | Entrada PNP PWM/estroboscópica: Para obtener la intensidad máxima, deje el hilo negro flotando o conéctelo a DC común. La conexión entre 12 V DC y 30 V DC provoca que se apaguen las LED. |
| | Pin 5 | Gris | No presente | Atenuación analógica de 1 V DC a 10 V DC<br>**Nota:** Conecte entre 12 V DC y 30 V DC para obtener intensidad máxima, o aplique entre 1 V y 10 V para atenuación analógica entre 10 % y 100 % de intensidad. |


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

Chapter Contents

FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados ..... 7
Industry Canada ICES-003(B) ..... 7
Dimensiones ..... 8
Datos ópticos ..... 8

# Capítulo 3 Especificaciones

**Voltaje de alimentación**

12 V DC a 30 V DC

Utilice únicamente con una fuente de alimentación Clase 2 (UL) adecuada o con una fuente de alimentación SELV (CE)

Consulte las características eléctricas en la etiqueta del producto.

**Circuito de protección de alimentación**

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

**Fuente de luz**

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

**Construcción**

Carcasa de aluminio anodizado negro

Ventana de policarbonato

Conector de desconexión rápida niquelado

Tuerca de montaje de aluminio anodizado negro

**Montaje**

Soporte de base con rosca de 30 mm × 1.5 mm

Tuerca moleteada M48 opcional para montaje frontal; consulte "Accesorios de montaje" página 12

**Conexiones**

Conector integral macho M12 de desconexión rápida de 4 o 5 pines

**Temperatura de funcionamiento**

−40 °C a +50 °C (−40 °F a +122 °F)

**Temperatura de almacenamiento**

−40 °C a +70 °C (−40 °F a +158 °F)

**Índice de protección ambiental**

IP66, IP67

**Vida útil de la LED**

Mantenimiento de lumen - $L_{70}$

Cuando se opera dentro de las especificaciones, la salida disminuirá menos del 30 % después de los siguientes períodos:

Blanco luz diurna: 90,000 horas
Rojo: 70,000 horas
Verde: 70,000 horas
Azul: 50,000 horas
Amarillo: 60,000 horas
UV: 35,000 horas

**Control de modulación de ancho de impulsos (PWM)/ estroboscópico**

Frecuencia máxima: 10 kHz

Tiempo mínimo de encendido: 20 µs

Tiempo de retraso de entrada: 5 µs

Umbral de voltaje de entrada:

PNP: > 7 V DC
NPN: < 2 V DC

Corriente de entrada máxima: 5 mA

**Control analógico**

Rango de ajuste de intensidad: 10 % a 100 %

Rango de voltaje de entrada: 1 V DC a 10 V DC

Corriente de entrada máxima: 5 mA

**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 |

**Vibración e impacto mecánico**

Cumple con los requisitos de la norma IEC 60068-2-6 (Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud de 1.0 mm, barrido de 5 minutos, intervalo de 30 minutos)

Cumple con los requisitos de IEC 60068-2-27 (Impacto: 15 G de 11 ms de duración, semionda sinusoidal)

**Certificaciones**

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

Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN

LOW VOLTAGE LUMINAIRE
E338626


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

### Corriente de alimentación

| Color | Máx. Consumo de corriente (A) a 12 V DC | Consumo de corriente típica (A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 12 V DC | 24 V DC | 30 V DC | 50 % de intensidad a 24 V DC |
| Blanco luz de día | 0.45 | 0.34 | 0.18 | 0.15 | 0.08 |
| Rojo | 0.45 | 0.33 | 0.15 | 0.12 | 0.06 |
| Verde | 0.45 | 0.405 | 0.18 | 0.14 | 0.06 |
| Azul | 0.45 | 0.41 | 0.18 | 0.14 | 0.065 |
| Amarillo | 0.45 | 0.36 | 0.18 | 0.145 | 0.07 |
| IR | 0.45 | 0.185 | 0.09 | 0.07 | 0.045 |
| UV | 0.45 | 0.3 | 0.15 | 0.13 | 0.075 |

# 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)

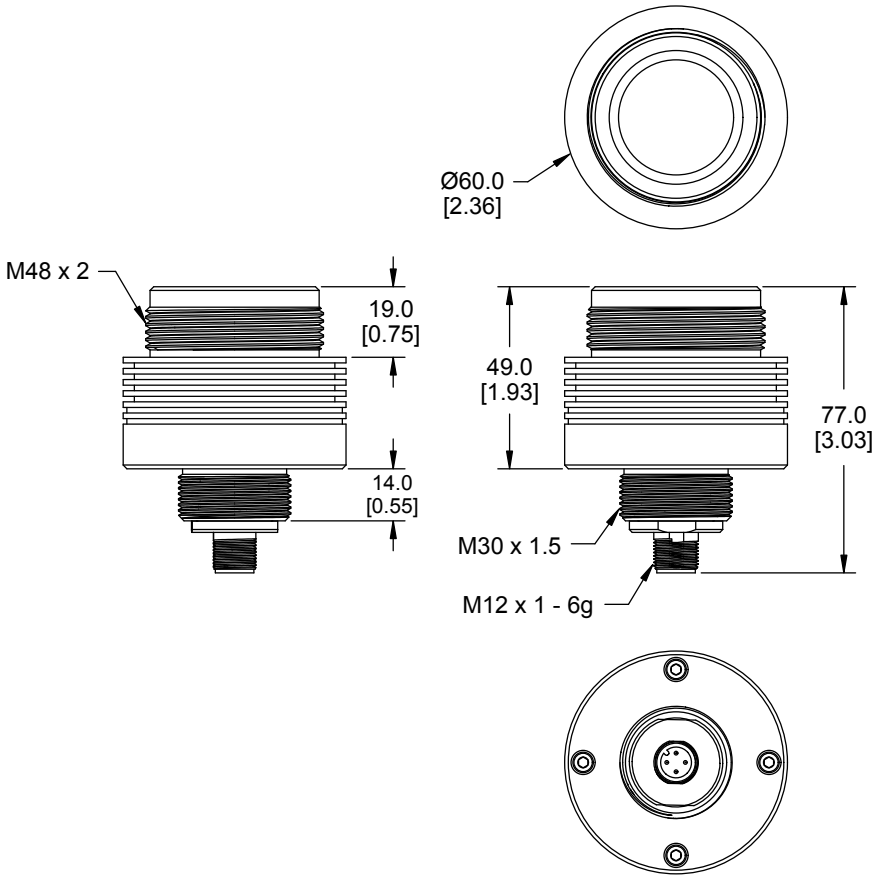
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

# Dimensiones

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




# Datos ópticos

### Características de la luminaria

Los valores que se muestran son típicos a 25 °C.

| Ajuste de intensidad | Lúmenes | | | | | mWatts | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Blanco (5000K) | Verde (525 nm) | Amarillo (590 nm) | Rojo (625 nm) | Azul (475 nm) | UV395 (395 nm) | IR (850 nm) |
| Alto | 300 | 180 | 155 | 130 | 65 | 440 | 430 |
| Bajo | 150 | 90 | 78 | 65 | 33 | 240 | 215 |

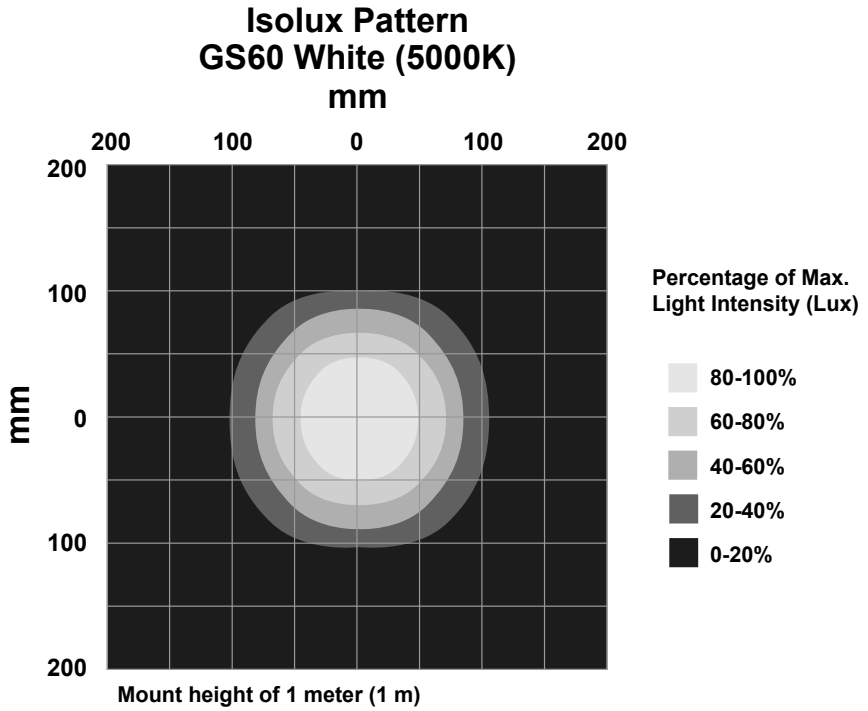

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

### Curvas de rendimiento

Los valores de lux e irradiancia mostrados son típicos a 25 °C.

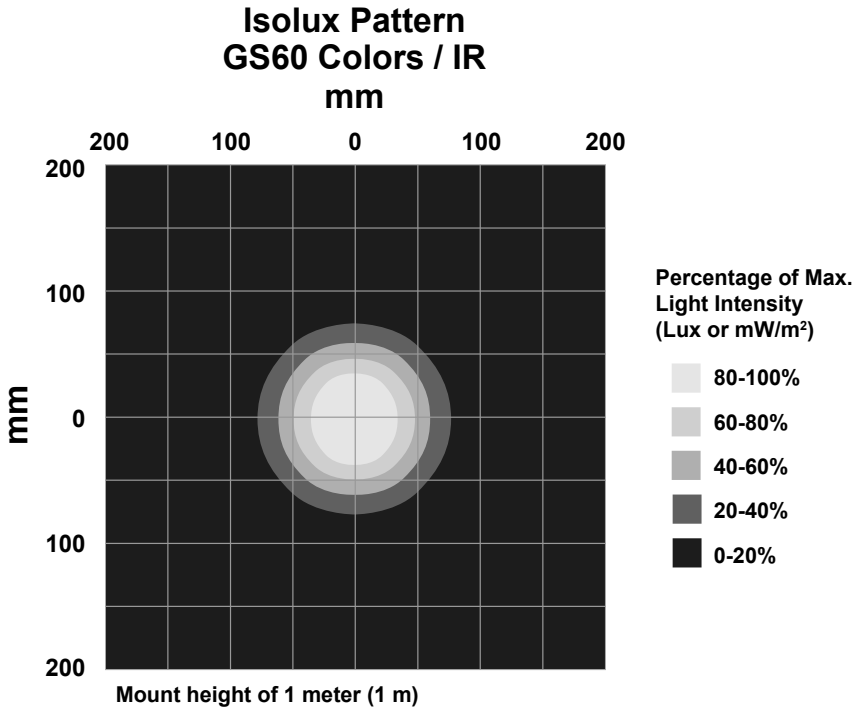
| Distancia (m) | Iluminancia máx. del haz central (Lux) | | | | | Irradiancia máx. de haz central (mW/m²) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Blanco (5000K) | Verde (525 nm) | Amarillo (590 nm) | Rojo (625 nm) | Azul (475 nm) | UV395 (395 nm) | IR (850 nm) |
| 0.17 | 400,000 | 680,000 | 280,000 | 288,000 | 260,000 | 96,000 | 1,020,000 |
| 0.33 | 85,000 | 144,500 | 59,500 | 61,200 | 55,200 | 20,400 | 216,700 |
| 0.5 | 41,680 | 70,900 | 29,200 | 30,000 | 27,000 | 10,000 | 106,300 |
| 0.67 | 24,370 | 41,400 | 17,000 | 17,500 | 15,800 | 5,900 | 62,100 |
| 0.83 | 16,610 | 28,200 | 11,600 | 12,000 | 10,800 | 4,000 | 42,400 |
| 1 | 11,700 | 19,900 | 8,200 | 8,400 | 7,600 | 2,800 | 30,000 |

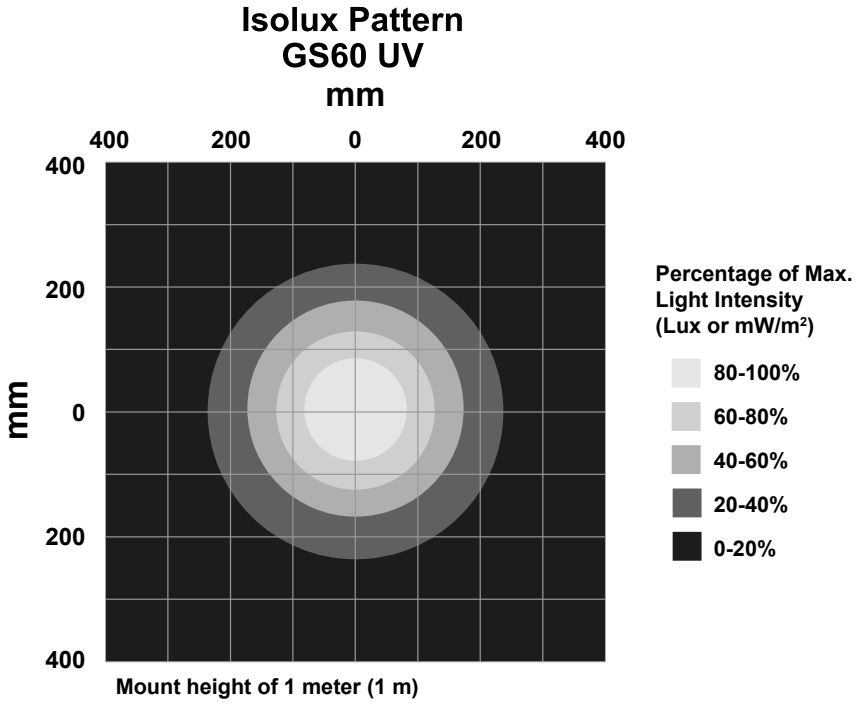
| LED de color | Ancho del haz FWHM (mm) | Ángulo del haz FWHM (Grados) |
|---|---|---|
| Blanco (5000K) | 160 | 9 (± 4.5°) |
| Colores / IR | 100 | 7 (± 3.5°) |
| UV395 | 280 | 16 (± 8°) |





© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.





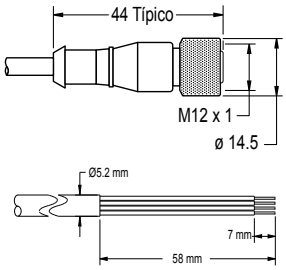
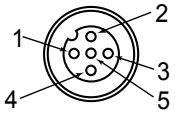
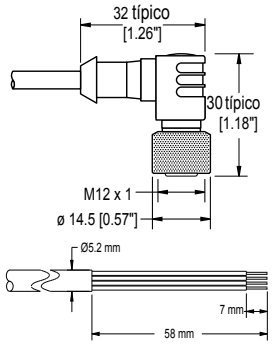
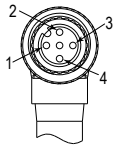
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

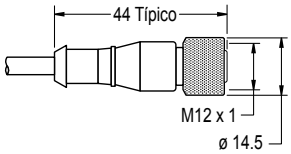
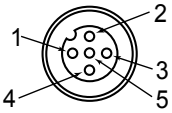
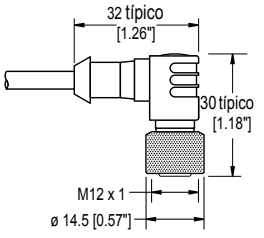
Chapter Contents

Cables conectores ..... 11
Accesorios de montaje ..... 12
Fuentes de alimentación ..... 13
Atenuadores e interruptores ..... 13

# Capítulo 4 Accesorios

## Cables conectores

| Cables conectores M12 hembra de 4 pines de terminación única | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Disposición de pines (hembra)** | |
| **MQDC-406** | 2 m (6.56 pies) | Recto |  |  | 1 = Café<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro<br>5 = Sin usar<br>c UL us |
| **MQDC-415** | 5 m (16.4 pies) | | | | |
| **MQDC-430** | 9 m (29.5 pies) | | | | |
| **MQDC-450** | 15 m (49.2 pies) | | | | |
| **MQDC-406RA** | 2 m (6.56 pies) | Ángulo recto |  |  | |
| **MQDC-415RA** | 5 m (16.4 pies) | | | | |
| **MQDC-430RA** | 9 m (29.5 pies) | | | | |
| **MQDC-450RA** | 15 m (49.2 pies) | | | | |

| Cables conectores M12 hembra de 5 pines de terminación única | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Disposición de pines (hembra)** |
| **MQDC1-501.5** | 0.5 m (1.5 pies) | Recto |  |  1 = Café<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro<br>5 = Gris<br>c UL us |
| **MQDC1-503** | 0.9 m (2.9 pies) | | | |
| **MQDC1-506** | 2 m (6.5 pies) | | | |
| **MQDC1-515** | 5 m (16.4 pies) | | | |
| **MQDC1-530** | 9 m (29.5 pies) | | | |
| **MQDC1-560** | 18 m (59 pies) | | | |
| **MQDC1-5100** | 31 m (101.7 pies) | | | |
| **MQDC1-506RA** | 2 m (6.5 pies) | Ángulo recto |  | |
| **MQDC1-515RA** | 5 m (16.4 pies) | | | |
| **MQDC1-530RA** | 9 m (29.5 pies) | | | |
| **MQDC1-560RA** | 19 m (62.3 pies) | | | |

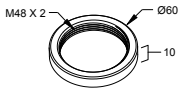

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

# Accesorios de montaje

Todas las medidas están en mm..

**Soporte delantero M48 ACC-GS60**

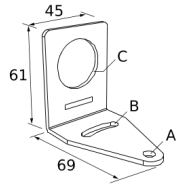
- Tuerca moleteada anodizada negra para sellar el panel
- La junta incluida debe estar unida al producto para sellar la superficie
- Montaje a través de la pared (casi empotrado) para proteger el producto detrás de una pared




**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

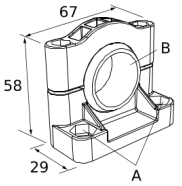
**Distancia entre los centros de agujeros:** A a B = 40
**Tamaño del agujero:** A = ø 6.3, B = 27.1 × 6.3, C = ø 30.5




**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

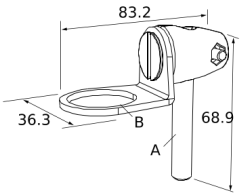
**Distancia entre los centros de agujeros:** A = ø 50.8
**Tamaño del agujero:** A = ø 7.0, B = ø 30.0




**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

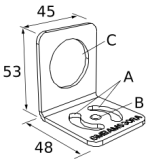
**Rosca del perno:** SMB30FA, A = 3/8 - 16 × 2 pulg.; SMB30FAM10, A = M10 - 1.5 × 50
**Tamaño del agujero:** B = ø 30.1




**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)

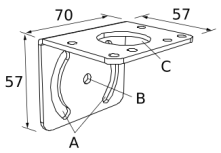
**Distancia entre los centros de agujeros:** A = 26.0, A a B = 13.0
**Tamaño de agujero:** A = 26.8 × 7.0, B = ø 6.5, C = ø 31.0




**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

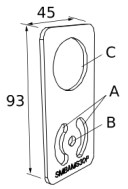




© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

**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

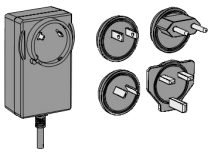



# Fuentes de alimentación

**PSW-24-1**
- Alimentación clasificada Clase 2 UL, 24 V DC, 1 A
- Entrada de 100 V AC a 240 V AC, 50/60 Hz
- Cable de PVC de 2 m (6.5 pies), con desconexión rápida M12
- Incluye enchufes de entrada desmontables de AC, tipo A (EE. UU., Canadá, Japón, Puerto Rico, Taiwán), Tipo C (Alemania, Francia, Corea del Sur, Países Bajos, Polonia, España, Turquía), Tipo G (Reino Unido, Irlanda, Singapur, Vietnam), y Tipo I (China, Australia, Nueva Zelanda)

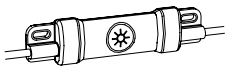


**PSW-24-2**
- Alimentación clasificada Clase 2 UL, 24 V DC, 2 A
- Entrada de 100 V AC a 240 V AC, 50/60 Hz
- Cable M12 de PVC de 3.5 m (11.5 pies), con desconexión rápida
- Incluye enchufes de entrada desmontables de AC, tipo A (EE. UU., Canadá, Japón, Puerto Rico, Taiwán), Tipo C (Alemania, Francia, Corea del Sur, Países Bajos, Polonia, España, Turquía), Tipo G (Reino Unido, Irlanda, Singapur, Vietnam), y Tipo I (China, Australia, Nueva Zelanda)

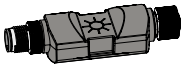


# Atenuadores e interruptores

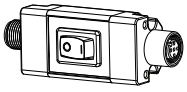
**LC15T-127AP1RBGQP**
- Interruptor táctil capacitivo en línea con conectores M12
- Control de encendido/apagado/atenuación (On/Off/Dimming) e indicación luminosa
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Carcasa IP67 robusta e impermeable



**LC25T-AP1RGBQ**
- Interruptor táctil capacitivo en línea con conectores M12
- Se utiliza con dispositivos controlados por PWM de 3 hilos
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Diseño IP67 de perfil bajo, robusto y resistente al agua



**WLS28-2PBQ**
- Interruptor en línea de tres posiciones con conectores M12
- Se utiliza con luces LED DC de 3 hilos
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Carcasa IP50




© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

Chapter Contents

Mexican Importer ..... 14

# Capítulo 5 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.

## Mexican Importer

Banner Engineering de Mèxico, S. de R.L. de C.V. | David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente | San Pedro Garza Garcia Nuevo Leòn, C. P. 66269

81 8363.2714


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

LinkedIn

X (formerly Twitter)

Facebook




© 2024. All rights reserved.
www.bannerengineering.com