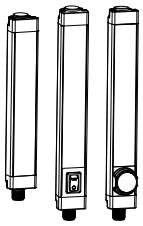
# Tira de luces LED de dos colores WLS28-2

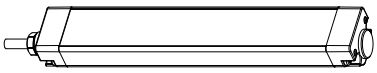
## Hoja de datos



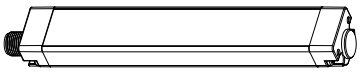
Las tiras de luces LED de Banner tienen una carcasa resistente de aluminio, con ventanas inastillables y clasificaciones de protección ambiental impresionantes, lo que las convierte en luces LED de uso general ideales para máquinas, espacios reducidos y otras aplicaciones de iluminación industrial. La opción de tener dos colores en un dispositivo la hace ideal para aplicaciones en vehículos móviles, estado de la máquina e iluminación de visión.

- Diseño de perfil bajo para ahorro de espacio
- Resistente con opción IP69K resistente al agua
- Disponible en ocho longitudes de 145 mm a 1130 mm
- Modelos con lente o elección de ventana transparente o difusa
- Alimentación en cadena para varias luminarias
- Clips a presión opcionales para una fácil instalación y posicionamiento
- Interruptor opcional para la selección de colores y control
- Protección automática de temperatura integrada en el equipo. Sobre los 50 °C, la luz se atenúa para regular el calor y proteger la vida útil

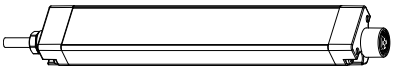
**Nota:** Al poner las luces en cascada, se puede utilizar un modelo con interruptor de selección de color para controlar las luces que apaguen en cascada en el modelo con interruptor.



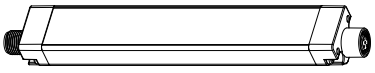
**Luminaria independiente — cable**



**Luminaria independiente o luminaria final en una cascada - QD**



**Primera luminaria en una cascada — cable**



**Primera o media de cascada - QD**

Las tiras de luces LED WLS28-2 están disponibles como modelos independientes o como modelos en cascada que se pueden conectar en "cadena" para obtener tiras de iluminación continua, con un mínimo de cableado.

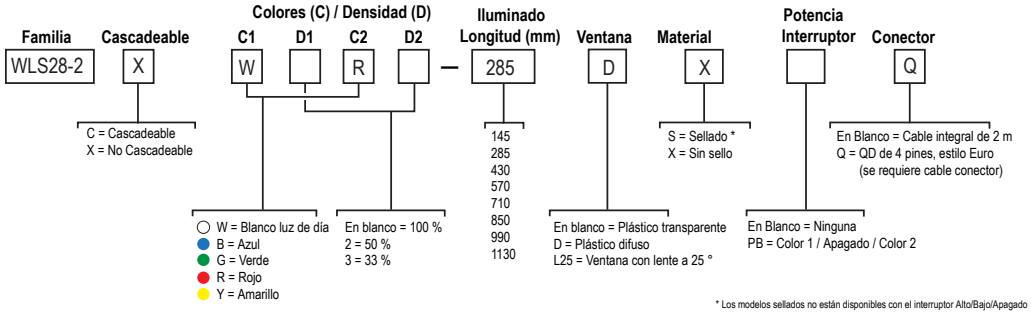
Los modelos independientes tienen un cable o accesorio QD macho en un extremo para la conexión de alimentación, sin conexiones en el extremo opuesto. Un modelo independiente se puede usar como el último en la serie de cascada.

Los modelos en cascada tienen un cable o accesorio de QD macho en un extremo para la conexión de alimentación y un accesorio de desconexión rápida hembra en el extremo opuesto para conectarse a otras luces en la cascada. Los modelos en cascada con extremo de cable solo se pueden usar como primera luminaria en la serie en cascada. Se puede usar un cable accesorio de dos extremos entre cada par de luminarias en una cascada.

**Importante:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Tira de luces LED de dos colores WLS28-2, 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 Tira de luces LED de dos colores WLS28-2 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




La densidad (D) se define como la cantidad de luces LED que contiene el circuito. Por ejemplo, en una densidad del 100 %, hay 18 LED para 285 mm, y en una densidad del 50 %, hay 9 LED para 285 mm. La salida de lumen disminuye proporcionalmente con la densidad.

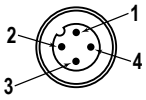
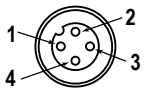
| Número de modelo de muestra | Descripción |
|---|---|
| WLS28-2XWR-570XQ | Conector no en cascada, blanco (100 % de densidad), rojo (100 % de densidad), 570 mm, sin sello, conector de desconexión rápida, 4 pines, M12/estilo Euro |

Traducido del Documento Original
181739 Rev. G
2019-9-19

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

| Número de modelo de muestra | Descripción |
|---|---|
| **WLS28-2XWR-285SQ** | Conector no en cascada, blanco (100 % de densidad), rojo (100 % de densidad), 285 mm, sellado, conector de desconexión rápida, 4 pines, M12/estilo Euro |
| **WLS28-2CWR-850XQ** | Conector en cascada, blanco (100 % de densidad), rojo (100 % de densidad), 850 mm, sin sello, conector de desconexión rápida, 4 pines, M12/estilo Euro |
| **WLS28-2XWR2-1130X** | Cable integral de 2 m no en cascada, blanco (100 % de densidad), rojo (50 % de densidad), 1130 mm, sin sello con conductores volantes |
| **WLS28-2XWR2-285XPBQ** | Conector no en cascada, blanco (100 % de densidad), rojo (50 % de densidad), 285 mm, sin sello, interruptor basculante Color 1 /Apagado / Color 2, conector de desconexión rápida, 4 pines, M12/estilo Euro |

## Diagramas de cableado

| Macho | Hembra | Pin | Color del cable | Conexión |
|---|---|---|---|---|
|  |  | 1 | Café | Color 1: 12 a 30 VDC |
| | | 3 | azul | CC común |
| | | 4 | negro | Color 2: 12 a 30 VDC (el color 2 anula el color 1) |
| | | 2 | blanco | No utilizado |

## Especificaciones

**Voltaje de operación**
12 VDC a 30 VDC
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

| Longitud de la luminaria (mm) | Corriente típica (A) | | | Máx. Corriente (A) |
|---|---|---|---|---|
| | 12 VDC | 24 VDC | 30 VDC | |
| 145 | 0.33 | 0.15 | 0.12 | 0.4 |
| 285 | 0.66 | 0.30 | 0.24 | 0.8 |
| 430 | 1.01 | 0.46 | 0.36 | 1.2 |
| 570 | 1.36 | 0.61 | 0.48 | 1.6 |
| 710 | 1.75 | 0.77 | 0.60 | 2.0 |
| 850 | 2.13 | 0.92 | 0.73 | 2.4 |
| 990 | 2.59 | 1.08 | 0.85 | 2.8 |
| 1130 | 3.04 | 1.24 | 0.97 | 3.2 |

**Características de la luz — Blanco luz de día**
Temperatura de color (CCT): 4700-5300K
Salida de lumen: 475 (±5 %) para 285 mm, típica a 25 °C (77 °F)
CRI: 83 típica

**Características de la luz - Otros colores**

| Color | Longitud de onda típica o temperatura de los colores | Intensidad típica (para 285 mm) [1] |
|---|---|---|
| Rojo | 625 nm | 200 |
| Amarillo | 590 nm | 150 |
| Verde | 525 nm | 300 |
| Azul | 470 nm | 110 |

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

**Botón táctil**
II = Color 2
I = Color 1
0 = Apagado

**Conexiones**
Desconexión rápida integral macho de 4 pines, M12/estilo Euro (Se necesita cable conector de 4 pines) o Cable integral de PVC de 2 m (6.5 ft)

**Montaje**
Se incluyen (2) soportes giratorios SMBWLS28RA y (4) tornillos

**Material**
Carcasa de aluminio con anodizado transparente; tapones pintados con zinc; ventana de policarbonato en los modelos de plástico transparente o difuso; ventana acrílica en los modelos L25; soportes de acero zincado

**Índice de protección ambiental**
IEC IP50 (modelos sin sello) o IEC IP65, IEC IP67, IP69K según DIN 40050-9 (modelos sellados)

**Vibración e impacto mecánico**
Vibración 10-55 Hz 1.0 mm p-p amplitud por IEC 60068-2-6
Resistencia a golpes 15G por duración de 11 ms, media onda senoidal por IEC 60068-2-27

**Temperatura de funcionamiento**
–40 °C a +70 °C (–40 °F a +158 °F)
La salida de iluminación comienza a disminuir sobre los 50 °C (122 °F) y será aproximadamente de 65 % de la intensidad máx. a 60 °C (140 °F) y de 30 % de intensidad máx. a 70 °C (158 °F)

**Temperatura de almacenamiento**
–40 °C a +70 °C (–40 °F a +158 °F)

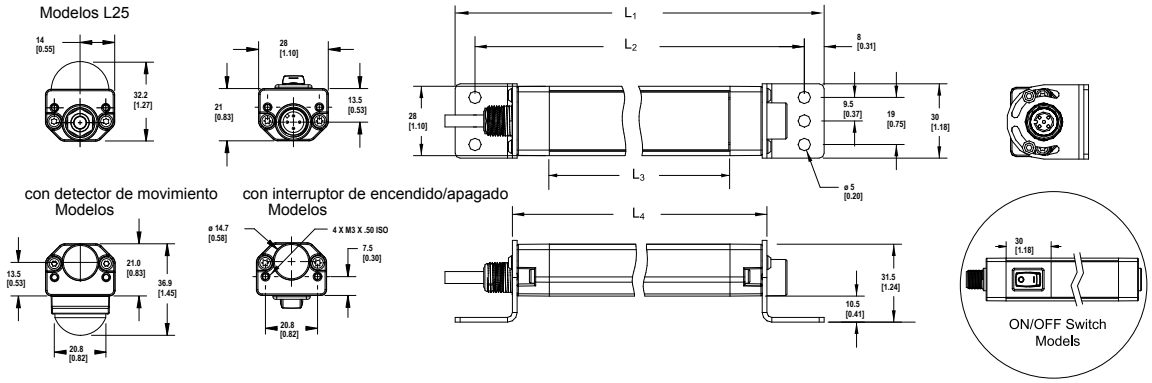
**Certificaciones**

Modelos sellados solamente

**Notas de la aplicación**
Al conectar las luces de cascada en serie, es importante no superar las limitaciones de corriente máxima:
Longitud máxima de luz a 12 VDC: 1.4 m (4.6 pies)
Longitud máxima de luz a 24 VDC: 3.0 m (9.8 pies)
Longitud máxima de luz a 30 VDC: 3.1 m (10.2 pies)

[1] Los valores de lumen disminuyeron en 25 % en los modelos con ventana difusa.

## Dimensiones




Las dimensiones se muestran con el soporte SMBWLS28RA incluido.

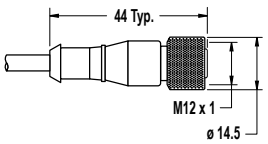
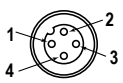
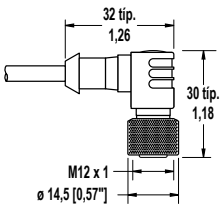
| Modelos sin interruptor | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Modelos IP50** | **Modelos IP67/IP69K** | **$L_1$** | **$L_2$** | **$L_3$** | **$L_4$** |
| WLS28-2..145X | WLS28-2..145S | 221 mm (8.7 in) | 205 mm (8.1 in) | 145 mm (5.71 in) | 175 mm (6.9 in) |
| WLS28-2..285X | WLS28-2..285S | 362 mm (14.3 in) | 346 mm (13.6 in) | 286 mm (11.26 in) | 316 mm (12.4 in) |
| WLS28-2..430X | WLS28-2..430S | 503 mm (19.8 in) | 487 mm (19.2 in) | 427 mm (16.81 in) | 457 mm (18.0 in) |
| WLS28-2..570X | WLS28-2..570S | 644 mm (25.4 in) | 628 mm (24.7 in) | 568 mm (22.36 in) | 598 mm (23.5 in) |
| WLS28-2..710X | WLS28-2..710S | 785 mm (30.9 in) | 769 mm (30.3 in) | 709 mm (27.91 in) | 739 mm (29.1 in) |
| WLS28-2..850X | WLS28-2..850S | 926 mm (36.5 in) | 910 mm (35.8 in) | 850 mm (33.46 in) | 880 mm (34.6 in) |
| WLS28-2..990X | WLS28-2..990S | 1067 mm (42 in) | 1051 mm (41.4 in) | 991 mm (39.02 in) | 1021 mm (40.2 in) |
| WLS28-2..1130X | WLS28-2..1130S | 1208 mm (47.6 in) | 1192 mm (46.9 in) | 1132 mm (44.57 in) | 1162 mm (45.7 in) |

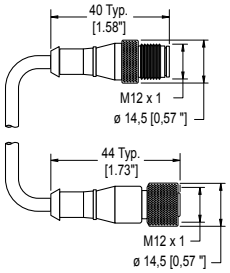
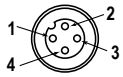
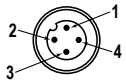
| Modelos con interruptor de encendido/apagado | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **$L_1$** | **$L_2$** | **$L_3$** | **$L_4$** |
| WLS28-2..145XPB | 251 mm (9.9 in) | 235 mm (9.3 in) | 145 mm (5.71 in) | 205 mm (8.1 in) |
| WLS28-2..285XPB | 392 mm (15.4 in) | 376 mm (14.8 in) | 286 mm (11.26 in) | 346 mm (13.6 in) |
| WLS28-2..430XPB | 533 mm (21.0 in) | 517 mm (20.4 in) | 427 mm (16.81 in) | 487 mm (19.2 in) |
| WLS28-2..570XPB | 674 mm (26.5 in) | 658 mm (25.9 in) | 568 mm (22.36 in) | 628 mm (24.7 in) |
| WLS28-2..710XPB | 815 mm (32.1 in) | 799 mm (31.5 in) | 709 mm (27.91 in) | 769 mm (30.3 in) |
| WLS28-2..850XPB | 956 mm (37.6 in) | 940 mm (37 in) | 850 mm (33.46 in) | 910 mm (35.8 in) |
| WLS28-2..990XPB | 1097 mm (43.2 in) | 1081 mm (42.6 in) | 991 mm (39.02 in) | 1051 mm (41.4 in) |
| WLS28-2..1130XPB | 1238 mm (48.7 in) | 1222 mm (48.1 in) | 1132 mm (44.57 in) | 1192 mm (46.9 in) |

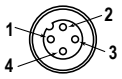
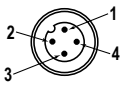
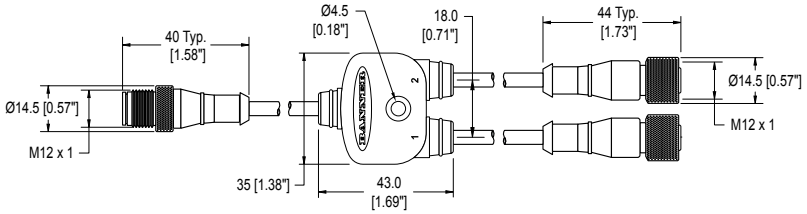
## Accesorios

### Set de Cables

Use los cables de un solo extremo entre la fuente de poder y la conexión QD de una lampara independiente o la primera lampara en una cascada. Use cables de doble extremo entre lamparas en una cascada.

| Cables conectores M12 roscado de 4 pines/estilo Euro - terminación única | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Pinout (Hembra)** |
| **MQDC-406** | 1.83 m (6 pies) | Recto |   |   1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro |
| **MQDC-415** | 4.57 m (15 pies) | | | |
| **MQDC-430** | 9.14 m (30 pies) | | | |
| **MQDC-450** | 15.2 m (50 pies) | | | |
| **MQDC-406RA** | 1.83 m (6 pies) | Ángulo Recto |   | |
| **MQDC-415RA** | 4.57 m (15 pies) | | | |
| **MQDC-430RA** | 9.14 m (30 pies) | | | |
| **MQDC-450RA** | 15.2 m (50 pies) | | | |

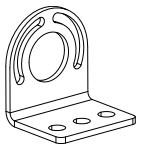
| M12 Roscado de 4 Pines/Cables Conectores Estilo Euro—Doble Terminación | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Disposición de los pines** |
| **MQDEC-401SS** | 0.31 m (1 pie) | Macho Recto/Hembra Recto |  | Hembra<br><br>Macho<br><br>1 = Marrón<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro |
| **MQDEC-403SS** | 0.91 m (3 pies) | | | |
| **MQDEC-406SS** | 1.83 m (6 pies) | | | |
| **MQDEC-412SS** | 3.66 m (12 pies) | | | |
| **MQDEC-420SS** | 6.10 m (20 pies) | | | |
| **MQDEC-430SS** | 9.14 m (30 pies) | | | |
| **MQDEC-450SS** | 15.2 m (50 pies) | | | |

| M12 Roscado de 4 Pines/Cables Conectores Divisores Estilo Euro—Empalme Plano | | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Ramales (Hembra)** | **Troncal (Macho)** | **Disposición de los pines** |
| **CSB-M1240M1240** | Sin ramas | Sin tronco | Hembra<br><br>Macho<br><br>1 = Marrón<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro |
| **CSB-M1240M1241** | 2 x 0.30 m (1 pie) | Sin troncal | |
| **CSB-M1241M1241** | | 0.30 m (1 pie) | |
| **CSB-M1248M1241** | | 2.50 m (8 pies) | |
| **CSB-M12415M1241** | | 4.57 m (15 pies) | |
| **CSB-M12425M1241** | | 7.60 m (25 pies) | |
| **CSB-UNT425M1241** | | 7.62 m (25 pies) Sin terminación | |
|  | | | |

## Soportes de Montaje

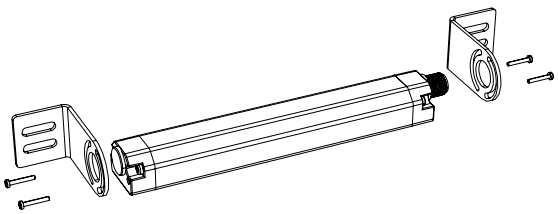
**SMBWLS28RA**

El juego de soporte está disponible como un repuesto para el que viene con la luminaria o el interruptor. El juego contiene dos soportes para los extremos y cuatro tornillos.



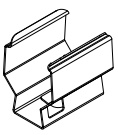
**SMBWLS28SM**

Este juego permite que se instale la luminaria o el interruptor en el ángulo correcto para la superficie de montaje. El juego contiene dos soportes para los extremos y cuatro tornillos.



**SMBWLS28SP**

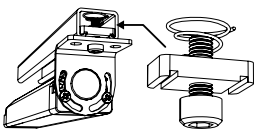
- Juego de soporte a presión de acero inoxidable
- Incluye dos soportes



**SMH1316**

Este juego permite que se instale la luminaria o el interruptor en un canal Unistrut de 13/16 pulgadas. Se muestra la luminaria. El juego incluye:

- Tuercas de resorte #10-32 (2)
- Tornillos de cabeza hueca #10-32 (2)
- Arandelas de bloqueo #10 (2)

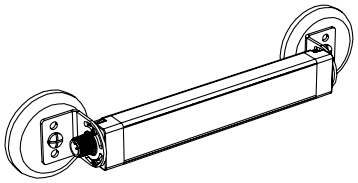


**SMBWLSMAG**

Soporte de montaje magnético para fijación fácil en superficies de acero

**SMBWLSMAGR**

La cubierta protectora también está disponible para evitar los rayones en las superficies pintadas



## 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 COMERCIABILIDAD 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 COPR. 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 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

more sensors, more solutions

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados