# Tira de luces LED WLS27

## Manual de instrucciones

La Tira de luces LED WLS27 tiene una carcasa de aluminio resistente y está encerrada en una cubierta de copoliéster inastillable y resistente a los rayos UV, lo que la hace ideal para aplicaciones extremas en interiores y exteriores.

- Diseño de bajo perfil y ahorro de espacio
- Robusta con opción IP69K resistente al agua
- Disponible en ocho longitudes de 145 a 1130 mm
- Energía para múltiples luminarias
- Clips opcionales para una fácil instalación y posicionamiento
- Capacidad para atenuar las luces usando el cableado pinout (Hi/ Lo / Off)
- Protección automática de temperatura integrada en el equipo Arriba de los 50 °C, la luz se atenúa para regular el calor y proteger la vida útil del producto

*Imagen 1: Luminaria independiente o luminaria final en una cascada - QD*



*Imagen 2: Primera o media de cascada - QD*



Estas tiras de luz de trabajo 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 desconexión rápida (QD) macho en un extremo para la conexión de alimentación y no hay conexiones en el extremo opuesto. Un modelo independiente se puede usar como el último en la serie de cascada.

Los modelos en cascada tienen desconexión rápida (QD) macho en un extremo para la conexión de alimentación y una desconexión rápida hembra en el extremo opuesto para conectarse a otras luces en la cascada. Se puede usar un cable accesorio de dos extremos entre cada par de luminarias en una cascada.

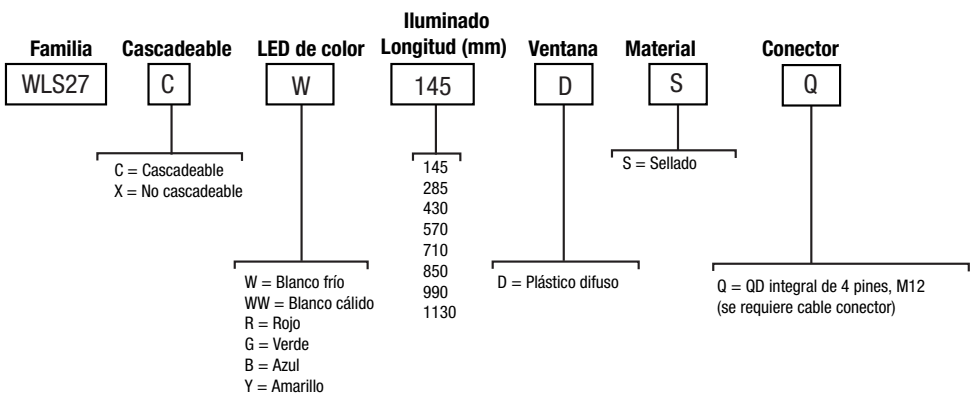
Use los cables de un solo terminal entre la fuente de poder y la conexión QD de una luminaria independiente o la primera luminaria en una cascada. Use cables de dos terminales entre las luminarias en una cascada.

**Importante:** Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar la luminaria. Descargue la documentación técnica completa Tira de luces LED WLS27, 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 Tira de luces LED WLS27, 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 WLS27 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




| Modelos | | Largo de luminaria | Conector de alimentación |
|---|---|---|---|
| Independiente | Cascada | | |
| WLS27XW145DSQ | WLS27CW145DSQ | 145 mm | Conector integral macho M12 de desconexión rápida de 4 pines |
| WLS27XW285DSQ | WLS27CW285DSQ | 285 mm | |
| WLS27XW430DSQ | WLS27CW430DSQ | 430 mm | |

Traducido del Documento Original
185590_MX Rev. H
2023-1-30

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

| Modelos | | Largo de luminaria | Conector de alimentación |
|---|---|---|---|
| Independiente | Cascada | | |
| WLS27XW570DSQ | WLS27CW570DSQ | 570 mm | |
| WLS27XW710DSQ | WLS27CW710DSQ | 710 mm | |
| WLS27XW850DSQ | WLS27CW850DSQ | 850 mm | |
| WLS27XW990DSQ | WLS27CW990DSQ | 990 mm | |
| WLS27XW1130DSQ | WLS27CW1130DSQ | 1130 mm | |

## Especificaciones

**Voltaje de alimentación**

12 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

| Longitud de la luminaria | Corriente típica | | | Corriente máx. | Lumens (Típicamente a 25 °C) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12 V DC | 24 V DC | 30 V DC | A | Blanco frío | Blanco cálido | Verde | Rojo | Amarillo | Azul |
| 145 mm | 0.33 A | 0.15 A | 0.12 A | 0.4 | 400 | 400 | 180 | 55 | 50 | 40 |
| 285 mm | 0.66 A | 0.30 A | 0.24 A | 0.8 | 800 | 800 | 360 | 110 | 100 | 80 |
| 430 mm | 1.01 A | 0.46 A | 0.36 A | 1.2 | 1200 | 1200 | 540 | 165 | 150 | 120 |
| 570 mm | 1.36 A | 0.61 A | 0.48 A | 1.6 | 1600 | 1600 | 720 | 220 | 200 | 160 |
| 710 mm | 1.75 A | 0.77 A | 0.60 A | 2.0 | 2000 | 2000 | 900 | 275 | 250 | 200 |
| 850 mm | 2.13 A | 0.92 A | 0.73 A | 2.4 | 2400 | 2400 | 1080 | 330 | 300 | 240 |
| 990 mm | 2.59 A | 1.08 A | 0.85 A | 2.8 | 2800 | 2800 | 1260 | 385 | 350 | 280 |
| 1130 mm | 3.04 A | 1.24 A | 0.97 A | 3.2 | 3200 | 3200 | 1440 | 440 | 400 | 320 |

**Circuito de protección de alimentación**

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

**Características de la luminaria**

Blanco frío
- Temperatura de color (CCT): 6500K (+500K, -400K)
- Salida de lumen: 800 (±5 %) por pie, típica a 25 °C (77 °F)
- Eficacia luminosa: 110 lumens/Watt típica a 24 V DC a 25 °C (77 °F)
- CRI: 85 típica

Blanco cálido: 3000K (+200K, -100K)
Verde: 525 nm
Rojo: 618 nm
Amarillo: 590 nm
Azul: 460 nm

**Nota de la aplicación**

Al conectar las luces de cascada en serie a 100 % de intensidad, es importante no superar las limitaciones de corriente máxima:
- Longitud máxima de luminaria a 12 V DC: 1.4 m (4.6 pies)
- Longitud máxima de luminaria a 24 V DC: 3.0 m (9.8 pies)
- Longitud máxima de luminaria a 30 V DC: 3.1 m (10.2 pies)

A una intensidad de 50 %, se duplican las longitudes.

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

**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 75,000 horas.

**Material**

Carcasa de aluminio con anodizado transparente; carcasa exterior de copoliéster de grado FDA

**Montaje**

Se incluye soporte LMBWLS27EC (2 para luminaria de hasta 570 mm o 3 para luminaria de más de 710 mm)

**Conexiones**

Conector integral macho M12 de desconexión rápida de 4 pines (Se necesita cable conector de 4 pines)

**Índice de protección ambiental**

Con clasificación IP66, IP67 y IP69K según DIN 40050-9

**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)

**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, semionda senoidal por IEC 60068-2-27

**Certificaciones**

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

**Turck Banner LTD** Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Gran Bretaña

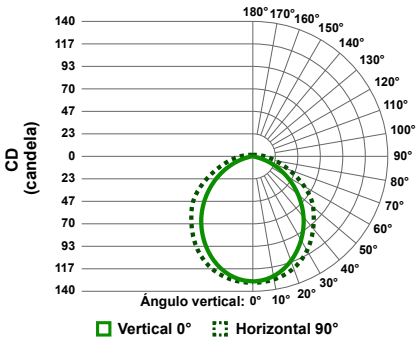
## Rendimiento

A continuación de presentan los datos ópticos solamente para el blanco frío Para obtener los valores de lux y candela para otros colores, multiplique los valores que aparecen en los gráficos por los siguientes factores:

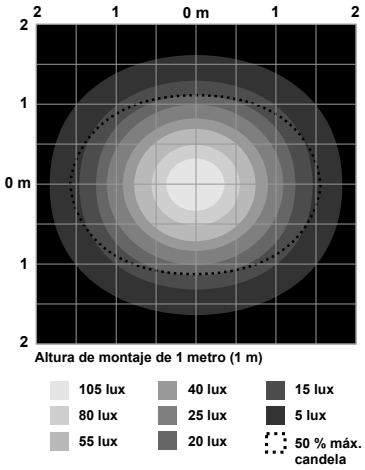
| | |
|---|---|
| **Blanco cálido:** | 1.000 |
| **Verde:** | 0.450 |
| **Rojo:** | 0.138 |
| **Amarillo:** | 0.125 |
| **Azul:** | 0.100 |

## Modelos de 145 mm

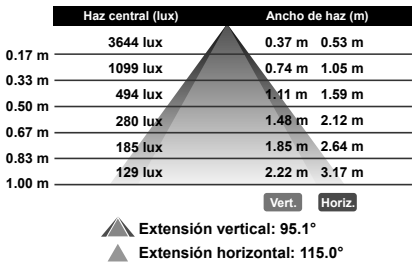
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

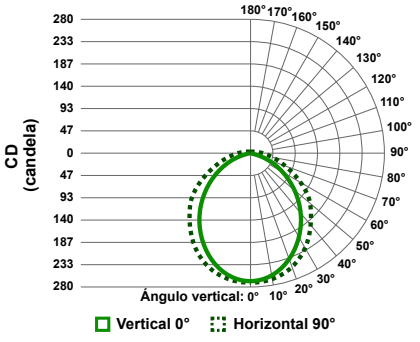



### Iluminancia a distancia

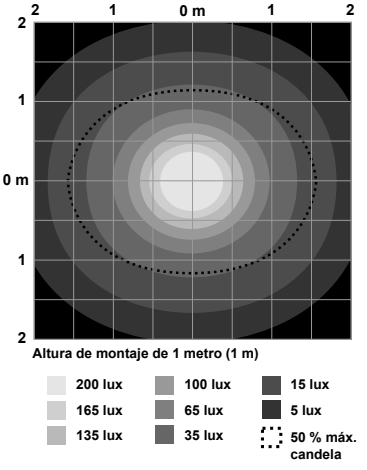



## Modelos de 285 mm

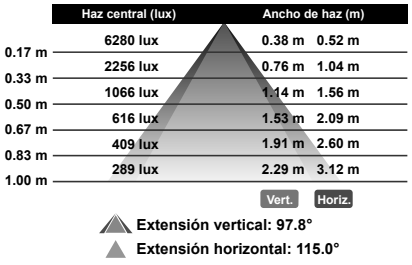
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

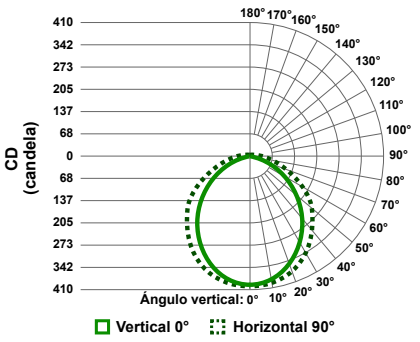



### Iluminancia a distancia

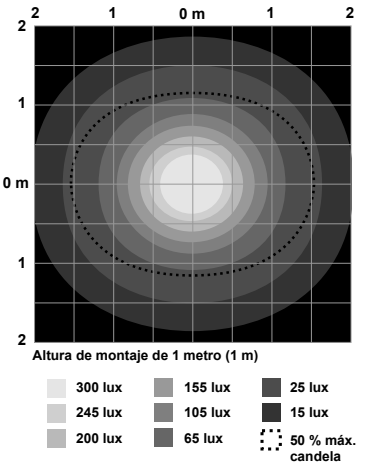



## Modelos de 430 mm

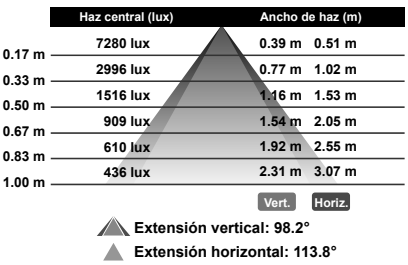
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

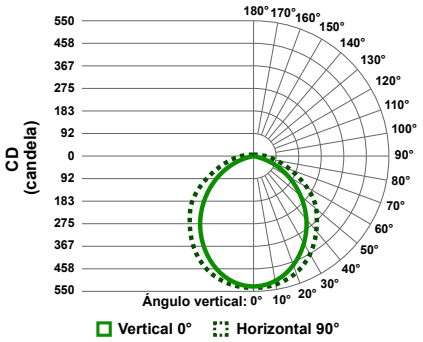



### Iluminancia a distancia

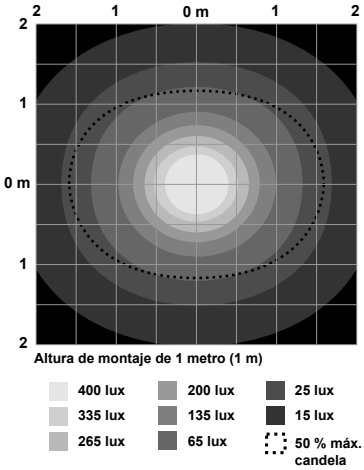


## Modelos de 570 mm

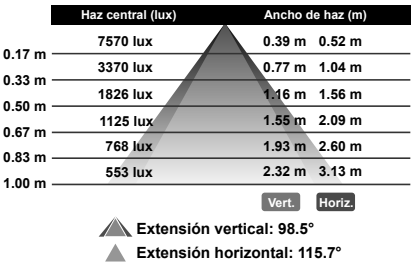
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

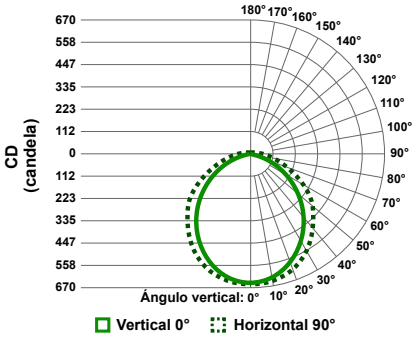



### Iluminancia a distancia

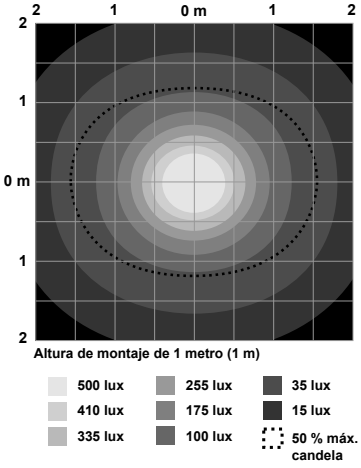



## Modelos de 710 mm

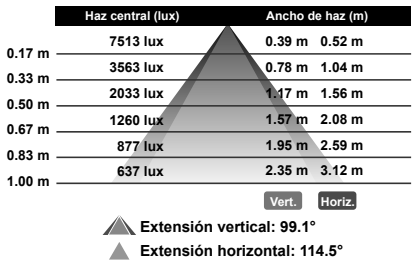
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

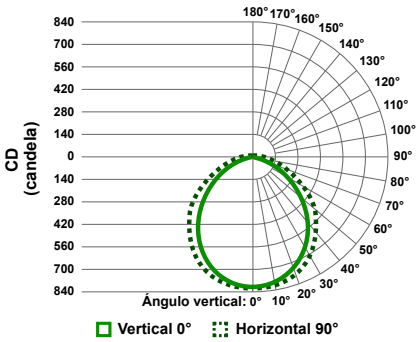



### Iluminancia a distancia

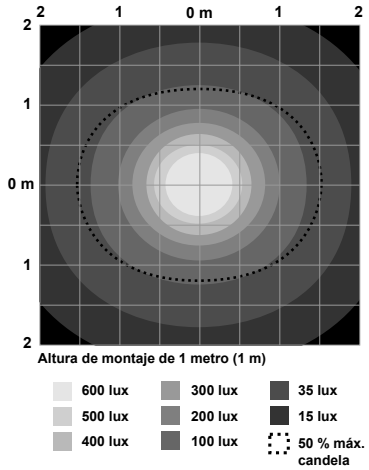



## Modelos de 850 mm

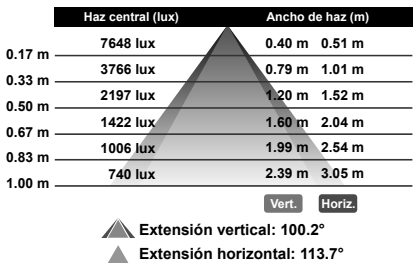
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

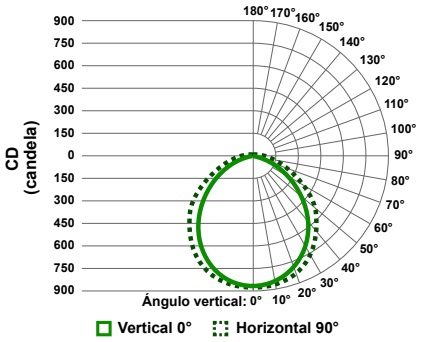



### Iluminancia a distancia

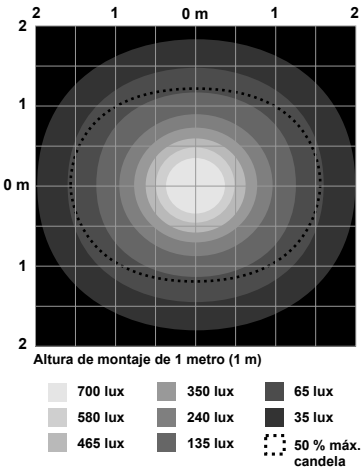


## Modelos de 990 mm

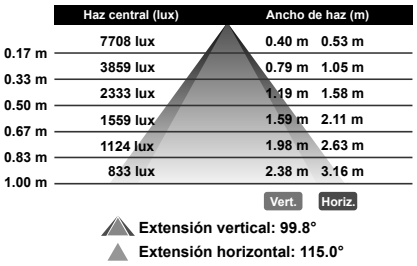
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux

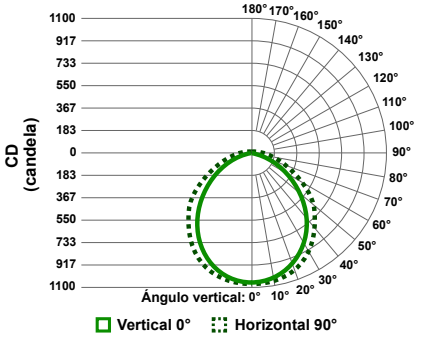



### Iluminancia a distancia

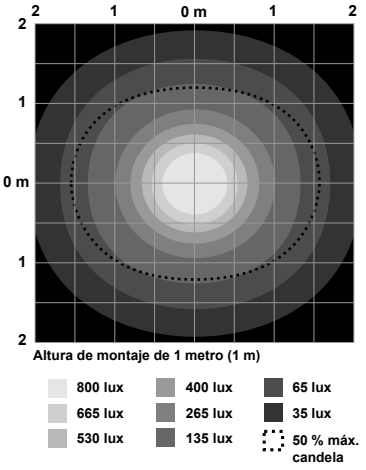



## Modelos de 1130 mm

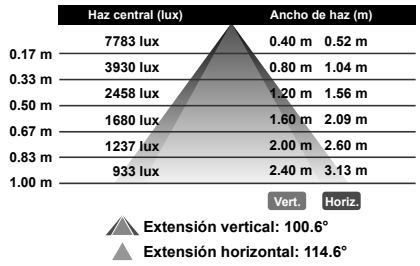
### Distribución polar candela




### Patrón Isolux




### Iluminancia a distancia




## Dimensiones

*Imagen 3: Modelos de desconexión rápida*

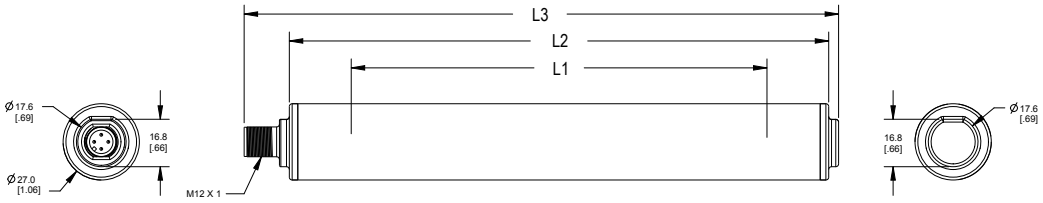
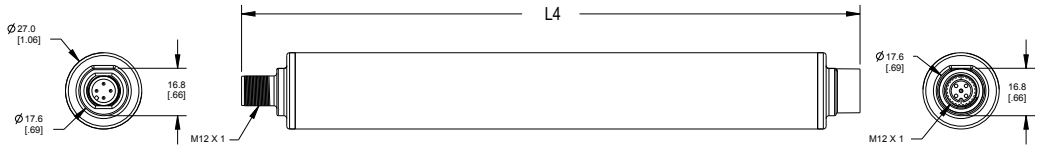


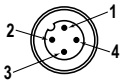

*Imagen 4: Modelos en cascada*




| Modelos | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| WLS27..145.. | 145 mm (5.7 in) | 191 mm (7.5 in) | 210.5 mm (8.3 in) | 219 mm (8.6 in) |
| WLS27..285.. | 286 mm (11.3 in) | 332 mm (13.1 in) | 351.5 mm (13.8 in) | 360 mm (14.2 in) |
| WLS27..430.. | 427 mm (16.8 in) | 473 mm (18.6 in) | 492.5 mm (19.4 in) | 501 mm (19.7 in) |
| WLS27..570.. | 568 mm (22.4 in) | 614 mm (24.2 in) | 633.5 mm (24.9 in) | 642 mm (25.3 in) |
| WLS27..710.. | 709 mm (27.9 in) | 755 mm (29.7 in) | 774.5 mm (30.5 in) | 783 mm (30.8 in) |

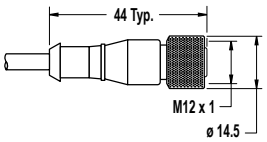
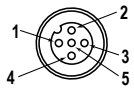
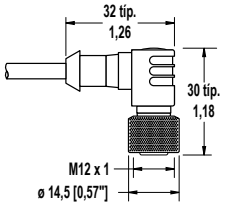
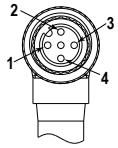
| Modelos | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| WLS27..850.. | 850 mm (33.5 in) | 896 mm (35.3 in) | 915.5 mm (36 in) | 924 mm (36.4 in) |
| WLS27..990.. | 991 mm (39 in) | 1037 mm (40.8 in) | 1056.5 mm (41.6 in) | 1065 mm (41.9 in) |
| WLS27..1130.. | 1132 mm (44.6 in) | 1178 mm (46.4 in) | 1197.5 mm (47.1 in) | 1206 mm (47.5 in) |

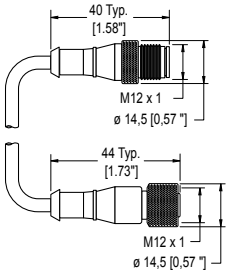
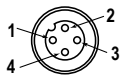
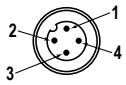
## Diagrama de cableado

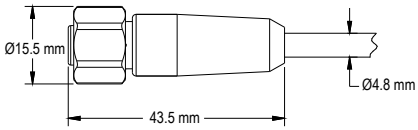
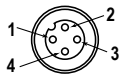
| QD de 4 pines, M12/estilo Euro, macho | Pin | Color del hilo | Conexión |
|---|---|---|---|
|  | 1 | café | 12 a 30 V DC |
| | 3 | azul | DC común |
| | 4 | negro | Conecte a 12 a 30 V DC para una intensidad máxima de 50 %. Para intensidad máxima, deje el hilo negro flotando o conectado a común |
| | 2 | blanco | No utilizado |

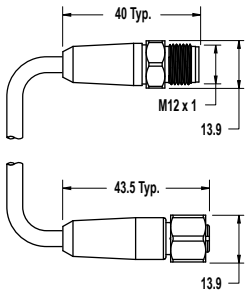
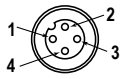
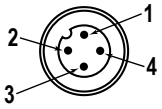
## Accesorios

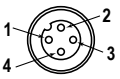
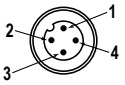
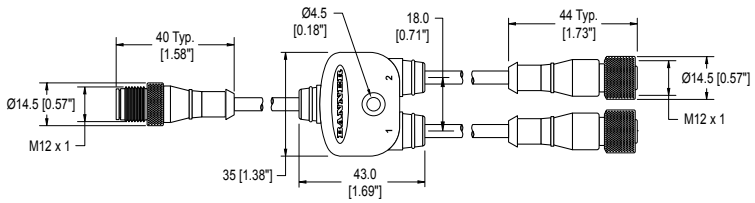
## Set de Cables

| Cables conectores M12 roscados de 4 pines - 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 |
| **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 roscados de 4 pines - Doble terminación | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Disposición de los pines** |
| **MQDEC-401SS** | 0.31 m (1 ft) | Macho recto/Hembra recto |  | Hembra<br><br>Macho<br><br>1 = Café<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro |
| **MQDEC-403SS** | 0.91 m (2.99 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 (30.2 pies) | | | |
| **MQDEC-450SS** | 15.2 m (49.9 pies) | | | |

| Cables conectores M12 roscados de 4 pines - Lavado a presión, acero inoxidable, terminación única | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Disposición de pines (hembra)** |
| **MQDC-WDSS-0406** | 2 m (6.56 pies) | Recto |  | <br>1 = Café<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro |
| **MQDC-WDSS-0415** | 5 m (16.4 pies) | | | |
| **MQDC-WDSS-0430** | 9 m (29.5 pies) | | | |

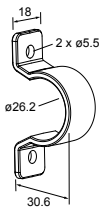
| Cables conectores M12 roscados de 4 pines - Doble terminación -Lavado a presión, acero inoxidable | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Longitud** | **Estilo** | **Dimensiones** | **Disposición de los pines** |
| **MQDEC-WDSS-401SS** | 0.31 m (1 ft) | Macho recto/Hembra recto |  | Hembra<br><br>Macho<br><br>1 = Café<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro |
| **MQDEC-WDSS-403SS** | 0.91 m (2.99 pies) | | | |
| **MQDEC-WDSS-406SS** | 1.83 m (6 pies) | | | |
| **MQDEC-WDSS-412SS** | 3.66 m (12 pies) | | | |

| Cables conectores M12 roscados de 4 pines con divisor - Empalme plano | | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Ramales (Hembra)** | **Troncal (Macho)** | **Disposición de los pines** |
| **CSB-M1240M1240** | Sin ramales | Sin troncal | Hembra<br> |
| **CSB-M1240M1241** | 2 x 0.3 m (1 pie) | Sin troncal | |
| **CSB-M1241M1241** | | 0.30 m (1 pie) | |
| **CSB-M1248M1241** | | 2.44 m (8 pies) | |
| **CSB-M12415M1241** | | 4.57 m (15 pies) | |
| **CSB-M12425M1241** | | 7.60 m (25 pies) | |
| **CSB-UNT425M1241** | | 7.60 m (25.0 pies) sin terminación | Macho<br><br>1 = Café<br>2 = Blanco<br>3 = Azul<br>4 = Negro |
|  | | | |

## Soportes

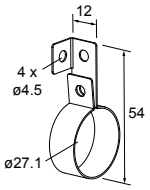
**LMBWLS27EC**

- Copoliéster transparente
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10



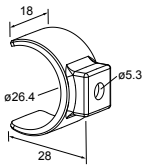
**LMBWLS27H**

- Soportes de montaje de acero inoxidable de la serie 300
- Hardware de acero inoxidable M4 incluido



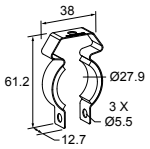

**LMBWLS27SP**

- Copoliéster transparente
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10
- Soporte rápido para aplicaciones livianas



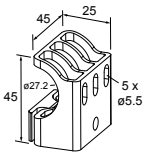

**LMBWLS27T**

- Soportes de montaje de acero inoxidable con mango de caucho
- Piezas de acero inoxidable M5 incluidas
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10




**LMBWLS27U**

- Copoliéster transparente
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10
- Se sujeta de forma segura alrededor del cuerpo de luz




## 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.

## FCC Parte 15 Clase 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 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.

## Industria de Canadá

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.

## 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