# Striscia luminosa a LED WLS27 a due colori

## Manuale di istruzioni

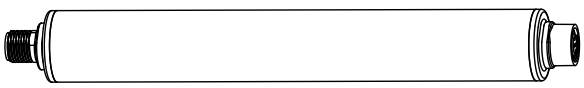
Le strisce luminose a LED Banner WLS27 presentano custodie robuste in alluminio racchiuse in gusci infrangibili in copoliestere stabilizzato UV, che le rendono la soluzione ideale per condizioni ambientali difficili, sia interne che esterne. La presenza di due colori in un singolo dispositivo rende questi prodotti ideali per l'uso in applicazioni di illuminazione di veicoli mobili, stato macchine e visione.

- Grado di protezione IP69K secondo DIN 40050-9 robusta e resistente all'acqua
- Disponibile in otto lunghezze da 145 a 1130 mm
- Più illuminatori alimentati in configurazione daisy-chain
- Protezione automatica dalla temperatura integrata nell'unità. Sopra i 50 °C, l'intensità luminosa viene ridotta per gestire il calore e assicurare una vita utile più lunga.

*Figura 1. Illuminatore indipendente o illuminatore terminale di un collegamento in cascata*



*Figura 2. Primo illuminatore o illuminatore centrale di un collegamento in cascata*



Le lampade di servizio a striscia sono disponibili sia in configurazione indipendente o per collegamento in cascata in configurazione "daisy chain" per fornire un tratto illuminato continuo con il minimo cablaggio.

I modelli indipendenti dispongono di un connettore maschio a sgancio rapido a un'estremità per il collegamento dell'alimentazione e nessun collegamento all'altra estremità. Il modello indipendente può essere utilizzato come ultimo illuminatore di un collegamento in cascata (collegamento in serie).

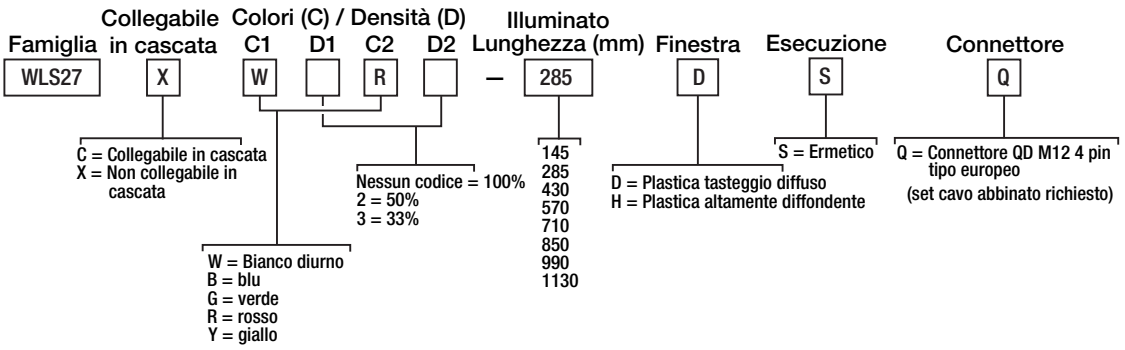
I modelli per collegamento in cascata dispongono di un connettore maschio a sgancio rapido a un'estremità per il collegamento dell'alimentazione e di un connettore femmina QD sul lato opposto per il collegamento ad altri illuminatori nella cascata. Tra ciascuna coppia di illuminatori in un collegamento in cascata è necessario utilizzare un set cavo accessorio con connettore alle due estremità.

**Importante:** Prima di mettere in funzione il dispositivo, leggere le seguenti istruzioni. Per dettagli sull'uso corretto, le applicazioni, le avvertenze e le istruzioni di installazione di questo dispositivo, consultare la documentazione tecnica completa Striscia luminosa a LED WLS27 a due colori disponibile in più lingue, che può essere scaricata dal sito www.bannerengineering.com.

**Importante:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Striscia luminosa a LED WLS27 a due colori, 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 Striscia luminosa a LED WLS27 a due colori sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## Modelli



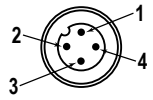
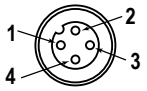

La densità (D) è definita dalla quantità di LED integrati nel circuito. Ad esempio con una densità del 100% sono presenti 18 LED ogni 285 mm, mentre con una densità del 50% vi sono 9 LED ogni 285 mm. Il valore di lumen si riduce proporzionalmente alla densità.

| Modello di esempio | Descrizione |
|---|---|
| **WLS27XWR-285DSQ** | Non collegabile in cascata, bianco (densità 100%), rosso (densità 100%), 285 mm, connettore a sgancio rapido a 4 pin M12/tipo europeo |
| **WLS27CWR-850DSQ** | Collegabile in cascata, bianco (densità 100%), rosso (densità 100%), 850 mm, connettore a sgancio rapido a 4 pin M12/tipo europeo |
| **WLS27XWR2-285DSQ** | Non collegabile in cascata, bianco (densità 100%), rosso (densità 50%), 285 mm, connettore a sgancio rapido a 4 pin M12/tipo europeo |

Tradotto dal Documento Originale
186598_IT Rev. J
2023-1-31

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

## Schemi elettrici

| Maschio | Femmina | Pin | Colore filo | Collegamento |
|---|---|---|---|---|
|  |  | 1 | marrone | Colore 1: da 12 a 30 Vcc |
| | | 3 | blu | Comune cc |
| | | 4 | nero | Colore 2: da 12 a 30 Vcc (il colore 2 prevale sul colore 1) |
| | | 2 | bianco | Non usato |

## Specifiche

**Temperatura d'esercizio**
da –40 °C a +70 °C
L'intensità luminosa inizia a scendere a circa 50 °C e sarà circa il 65% dell'intensità max. a 60 °C e il 30% dell'intensità max a 70 °C

**Grado di protezione**
Grado di protezione IP66, IP67 e IP69K secondo DIN 40050-9

**Nota:** Non spruzzare il cavo con spruzzatore ad alta pressione per evitare danni.

**Note applicative**
Quando si collegano in cascata illuminatori compatibili con questo tipo di collegamento, è importante non superare i limiti di corrente:
Massima lunghezza illuminata a 12 Vcc: 1,4 m
Massima lunghezza illuminata a 24 Vcc: 3,0 m
Massima lunghezza illuminata a 30 Vcc: 3,1 m

**Esecuzione**
Custodia esterna in copoliestere

**Montaggio**
Staffa LMBWLS27EC inclusa (2 per illuminatori fino a 570 mm o 3 per illuminatori da 710 mm e più)

**Collegamenti**
Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12
I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono un set cavo abbinato

**Vibrazioni e urti meccanici**
Vibrazioni: da 10 Hz a 55 Hz, ampiezza p-p 1,0 mm conforme a IEC 60068-2-6
Urti: 15 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale conforme a IEC 60068-2-27

**Tensione di alimentazione**
Da 12 Vcc a 30 Vcc
Utilizzare solo con un alimentatore per classe 2 (UL) o SELV di tipo adatto (CE)
Vedere le caratteristiche elettriche sull'etichetta del prodotto

| Lunghezza illuminatore (mm) | Assorbimento di corrente tipico (A) | | | Max. corrente |
|---|---|---|---|---|
| | 12 Vcc | 24 Vcc | 30 Vcc | A |
| 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 |

**Caratteristiche luce - Bianco diurno**
Temperatura colore (CCT): 4700–5300 K
Resa in lumen: 475 (± 5%) per 285 mm, valore tipico a 25 °C
CRI: 83, valore tipico

**Caratteristiche luce - Altri colori**

| Colore | Lunghezza d'onda o temperatura colore tipiche | Intensità tipica (per 285 mm) |
|---|---|---|
| Rosso | 625 nm | 200 |
| Giallo | 590 nm | 150 |
| Verde | 525 nm | 300 |
| Blu | 470 nm | 110 |

**Certificazioni**

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

**Turck Banner LTD** Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Regno Unito

## Dimensioni

*Figura 3. Modelli con connettore a sgancio rapido*

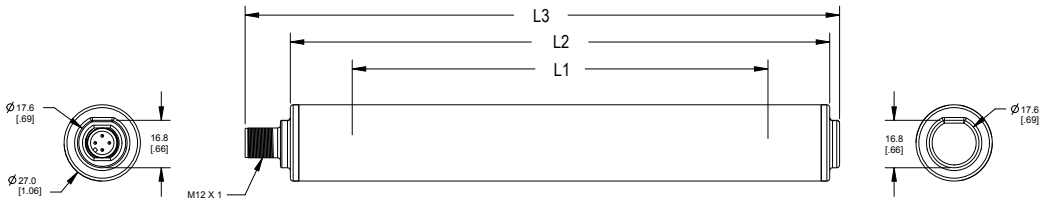
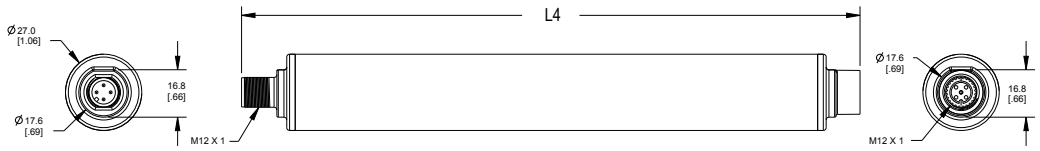


*Figura 4. Modelli a cascata*



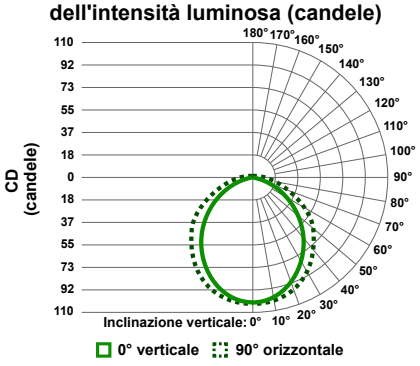

| Modelli | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| WLS27..145.. | 145 mm (5,7 in) | 191 mm (7,5 in) | 210,5 mm (8,3 in) | 219 mm (8,6 in) |
| WLS27..285.. | 286 mm (11,3 in) | 332 mm (13,1 in) | 351,5 mm (13,8 in) | 360 mm (14,2 in) |
| WLS27..430.. | 427 mm (16,8 in) | 473 mm (18,6 in) | 492,5 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) |
| 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) |

## Prestazioni

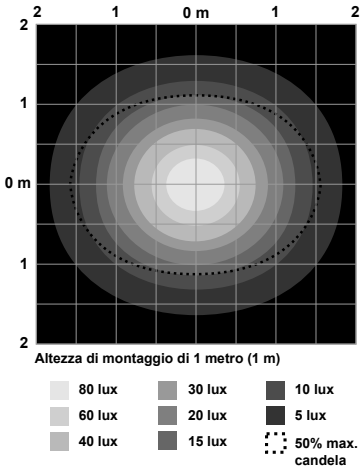
Per i modelli con una custodia altamente diffondente, moltiplicare i valori di lumen per 0,8.

### Modelli 145 mm

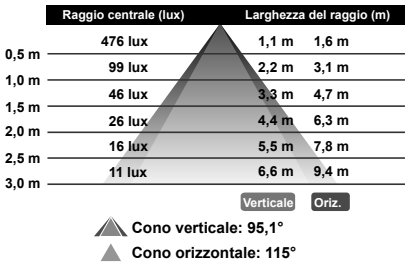
**Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)**




**Curva isolux**

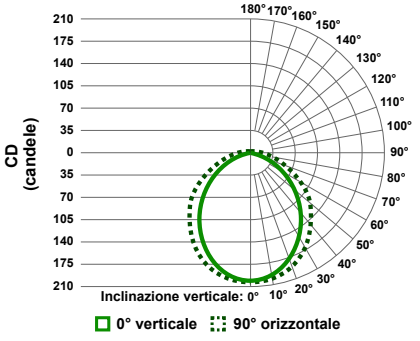



**Illuminanza a distanza**

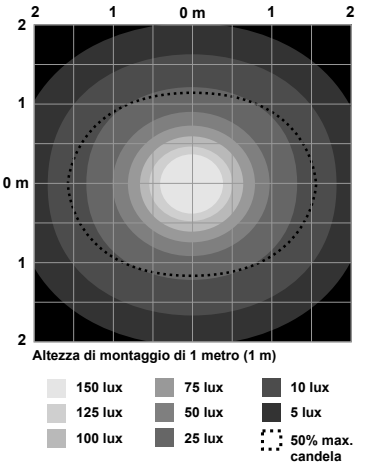



### Modelli 285 mm

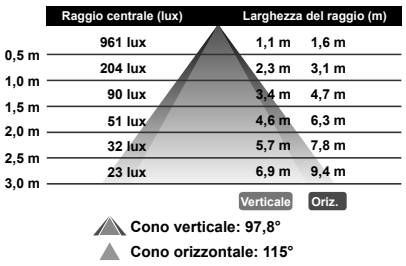
**Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)**




**Curva isolux**

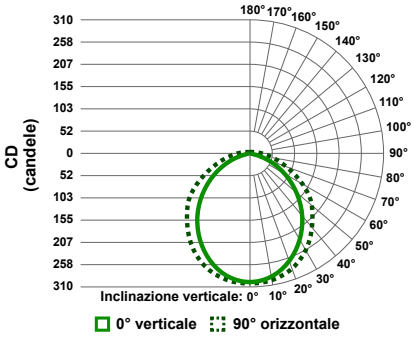



**Illuminanza a distanza**

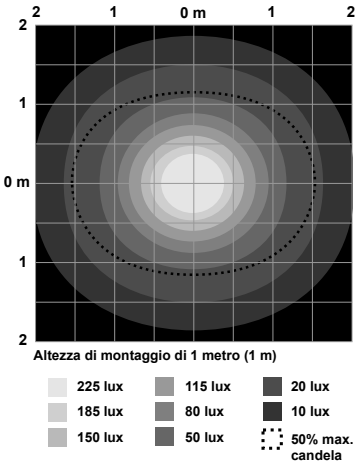


## Modelli 430 mm

### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux



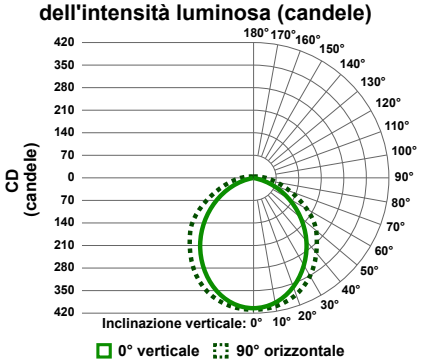

### Illuminanza a distanza

| | Raggio centrale (lux) | Larghezza del raggio (m) | |
|---|---|---|---|
| | | Verticale | Oriz. |
| 0,5 m | 1303 lux | 1,2 m | 1,5 m |
| 1,0 m | 296 lux | 2,3 m | 3,1 m |
| 1,5 m | 134 lux | 3,5 m | 4,6 m |
| 2,0 m | 75 lux | 4,6 m | 6,1 m |
| 2,5 m | 48 lux | 5,8 m | 7,7 m |
| 3,0 m | 33 lux | 6,9 m | 9,2 m |

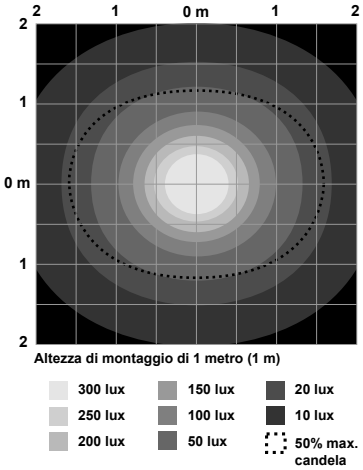
Cono verticale: 98,2°
Cono orizzontale: 113,8°

## Modelli 570 mm

### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux



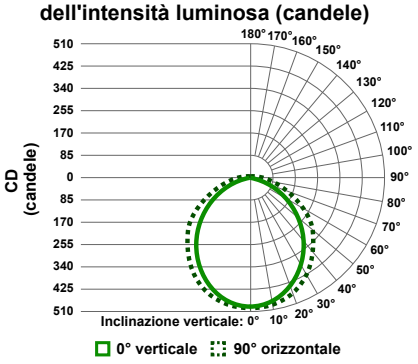

### Illuminanza a distanza

| | Raggio centrale (lux) | Larghezza del raggio (m) | |
|---|---|---|---|
| | | Verticale | Oriz. |
| 0,5 m | 1539 lux | 1,2 m | 1,6 m |
| 1,0 m | 379 lux | 2,3 m | 3,2 m |
| 1,5 m | 177 lux | 3,5 m | 4,8 m |
| 2,0 m | 99 lux | 4,6 m | 6,4 m |
| 2,5 m | 64 lux | 5,8 m | 8,0 m |
| 3,0 m | 44 lux | 7,0 m | 9,5 m |

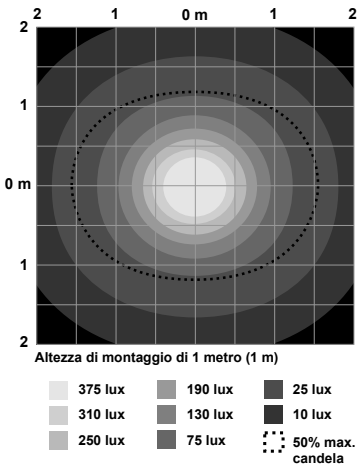
Cono verticale: 98,5°
Cono orizzontale: 115,7°

## Modelli 710 mm

### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux



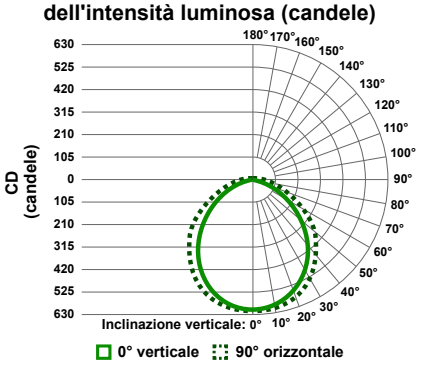

### Illuminanza a distanza

| | Raggio centrale (lux) | Larghezza del raggio (m) | |
|---|---|---|---|
| | | Verticale | Oriz. |
| 0,5 m | 1778 lux | 1,2 m | 1,6 m |
| 1,0 m | 469 lux | 2,3 m | 3,1 m |
| 1,5 m | 221 lux | 3,5 m | 4,7 m |
| 2,0 m | 124 lux | 4,7 m | 6,2 m |
| 2,5 m | 80 lux | 5,9 m | 7,8 m |
| 3,0 m | 55 lux | 7,0 m | 9,3 m |

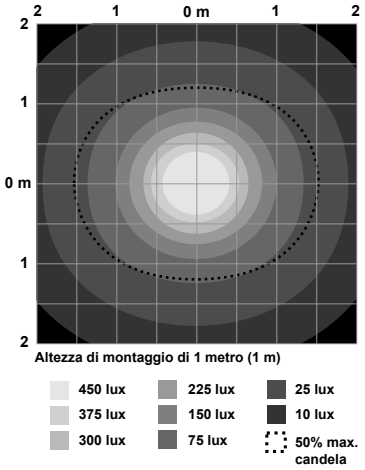
Cono verticale: 99,1°
Cono orizzontale: 114,5°

## Modelli 850 mm

### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux

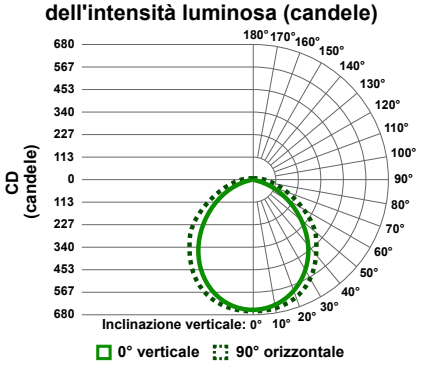



### Illuminanza a distanza

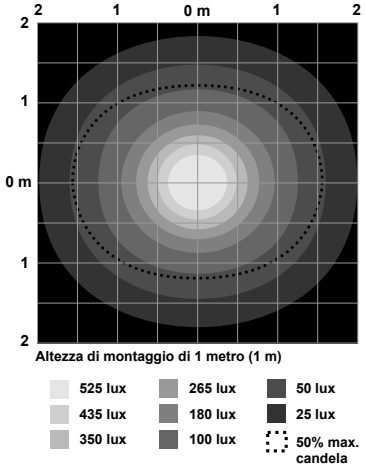



## Modelli 990 mm

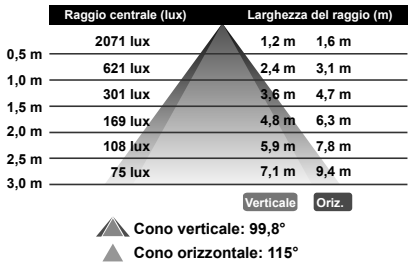
### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux

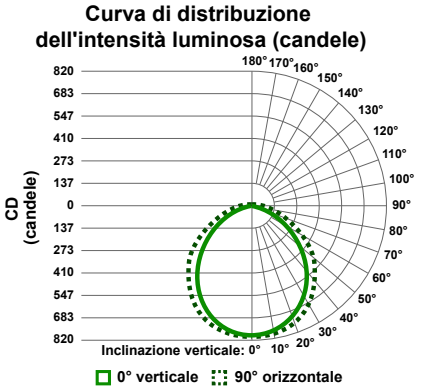



### Illuminanza a distanza

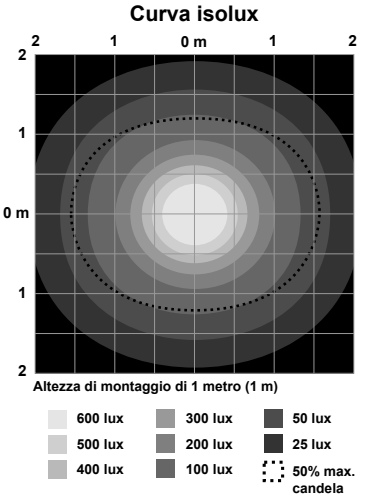



## Modelli 1130 mm

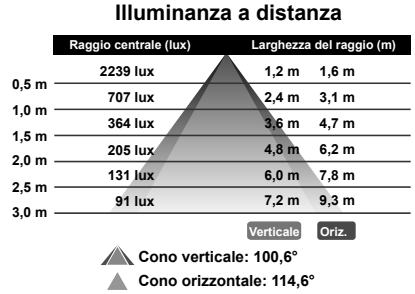
### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux




### Illuminanza a distanza

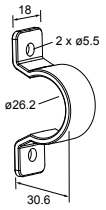


# Accessori

## Staffe

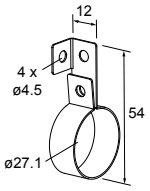
**LMBWLS27EC**

- Copoliestere trasparente
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10



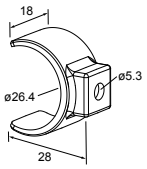

**LMBWLS27H**

- Staffe di fissaggio in acciaio inox Serie 300
- La dotazione comprende le viti in acciaio inox M4



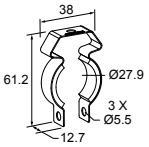

**LMBWLS27SP**

- Copoliestere trasparente
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10
- Staffe inseribili a scatto per applicazioni light-duty



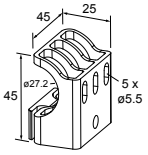

**LMBWLS27T**

- Staffe di fissaggio in acciaio inox con presa in gomma
- La dotazione comprende le viti in acciaio inox M5
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10

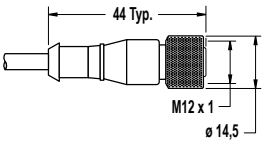
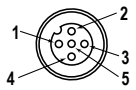
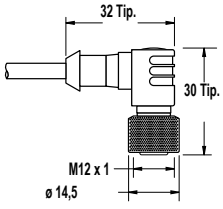
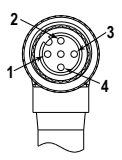


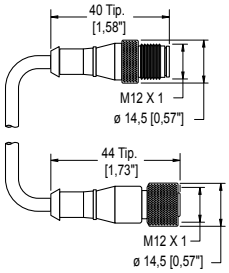
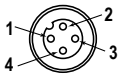
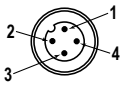

**LMBWLS27U**

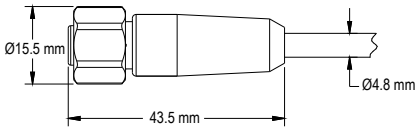
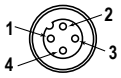
- Copoliestere trasparente
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10
- Si fissa saldamente attorno al corpo dell'illuminatore

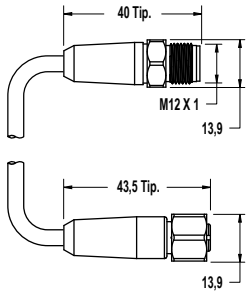
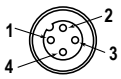
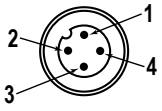


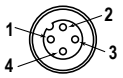
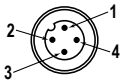
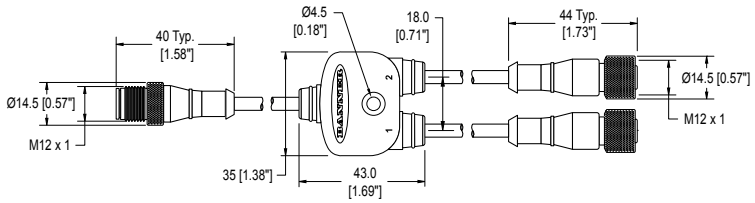

## Set cavi

| **Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a un'estremità** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **Dimensioni** | **Configurazione pin (femmina)** | |
| **MQDC-406** | 2 m | Diritto |   |   | 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Non utilizzato |
| **MQDC-415** | 5 m | | | | |
| **MQDC-430** | 9 m | | | | |
| **MQDC-450** | 15 m | | | | |
| **MQDC-406RA** | 2 m | A 90° |   |   | |
| **MQDC-415RA** | 5 m | | | | |
| **MQDC-430RA** | 9 m | | | | |
| **MQDC-450RA** | 15 m | | | | |

| Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a entrambe le estremità | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **Dimensioni** | **Piedinatura** |
| **MQDEC-401SS** | 0,31 m | Maschio diritto/femmina diritto |  | Femmina<br><br>Maschio<br><br>1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero |
| **MQDEC-403SS** | 0,91 m | | | |
| **MQDEC-406SS** | 1,83 m | | | |
| **MQDEC-412SS** | 3,66 m | | | |
| **MQDEC-420SS** | 6,10 m | | | |
| **MQDEC-430SS** | 9,14 m | | | |
| **MQDEC-450SS** | 15,2 m | | | |

| Set cavo 4 pin filettato M12 (lavaggio, acciaio inox), connettore a un'estremità | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **Dimensioni** | **Configurazione pin (femmina)** |
| **MQDC-WDSS-0406** | 2 m | Diritto |  | <br>1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero |
| **MQDC-WDSS-0415** | 5 m | | | |
| **MQDC-WDSS-0430** | 9 m | | | |

| Set cavo 4 pin filettato M12, con connettore a entrambe le estremità, lavaggio, acciaio inox | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **Dimensioni** | **Piedinatura** |
| **MQDEC-WDSS-401SS** | 0,31 m | Maschio diritto/femmina diritto |  | Femmina<br><br>Maschio<br><br>1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero |
| **MQDEC-WDSS-403SS** | 0,91 m | | | |
| **MQDEC-WDSS-406SS** | 1,83 m | | | |
| **MQDEC-WDSS-412SS** | 3,66 m | | | |

| Set cavo tipo splitter 4 pin filettato M12, giunzione piatta | | | |
|---|---|---|---|
| **Modello** | **Diramazioni (femmina)** | **Canalina (maschio)** | **Piedinatura** |
| **CSB-M1240M1240** | Nessuna diramazione | Nessuna canalina | Femmina   Maschio   1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero |
| **CSB-M1240M1241** | 2 × 0,3 m | Nessuna canalina | |
| **CSB-M1241M1241** | | 0,30 m | |
| **CSB-M1248M1241** | | 2,44 m | |
| **CSB-M12415M1241** | | 4,57 m | |
| **CSB-M12425M1241** | | 7,60 m | |
| **CSB-UNT425M1241** | | 7,60 m non terminato | |
|   | | | |

## Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia

Per un anno dalla data di spedizione, Banner Engineering Corp. garantisce che i propri prodotti sono privi di qualsiasi difetto, sia nei materiali che nella lavorazione. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti di propria produzione riscontrati difettosi al momento del reso al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio, abuso o applicazione o installazione non corretta del prodotto Banner.

**QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA (IVI COMPRESE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE), SIANO ESSE RICONDUCIBILI AL PERIODO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, DELLA TRATTATIVA O A USI COMMERCIALI.**

La presente garanzia è esclusiva e limitata alla riparazione o, a discrezione di Banner Engineering Corp., alla sostituzione del prodotto. **IN NESSUN CASO BANNER ENGINEERING CORP. POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O QUALSIASI ALTRA PERSONA O ENTE PER EVENTUALI COSTI AGGIUNTIVI, SPESE, PERDITE, LUCRO CESSANTE, DANNI ACCIDENTALI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.**

Banner Engineering Corp. si riserva il diritto di cambiare, modificare o migliorare il design del prodotto, senza assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a ciascuno dei prodotti precedentemente prodotti dalla stessa. L'uso improprio, l'applicazione non corretta o l'installazione di questo prodotto, oppure l'utilizzo del prodotto per applicazioni di protezione del personale qualora questo sia identificato come non adatto a tale scopo, determineranno l'annullamento della garanzia. Eventuali modifiche al prodotto senza il previo esplicito consenso di Banner Engineering Corp. determineranno l'annullamento delle garanzie sul prodotto. Tutte le specifiche riportate nel presente documento sono soggette a modifiche. Banner si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti o di aggiornare la documentazione in qualsiasi momento. Le specifiche e le informazioni sul prodotto in inglese annullano e sostituiscono quelle fornite in qualsiasi altra lingua. Per la versione più recente di qualsiasi documento, visitare il sito Web: www.bannerengineering.com.

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina www.bannerengineering.com/patents.

## Importatore messicano

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. Tutti i diritti riservati