# Striscia luminosa a LED multicolore WLS27 con EZ-STATUS™

## Manuale di istruzioni

Le strisce luminose a LED multicolore 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.

- EZ-STATUS riunisce funzioni di illuminazione e segnalazione in un singolo dispositivo, con la possibilità di illuminare un'area o una macchina, mostrandone i cambiamenti di stato
- Disponibile in 3 o 5 colori, tutti con solo 3 ingressi
- Grado di protezione IP69K secondo DIN 40050-9 robusta e resistente all'acqua
- Disponibile in quattro lunghezze da 285 a 1130 mm
- Più illuminatori alimentati in configurazione daisy-chain
- La custodia altamente diffondente fornisce una luce uniforme a scopo indicativo

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

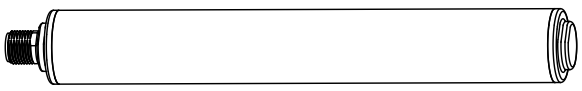
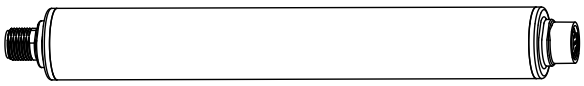


*Figura 2. Primo illuminatore o illuminatore centrale di un collegamento in cascata*



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 terminale all'altra estremità. Il modello indipendente può essere utilizzato come ultima unità di un collegamento in cascata (collegamento in serie).

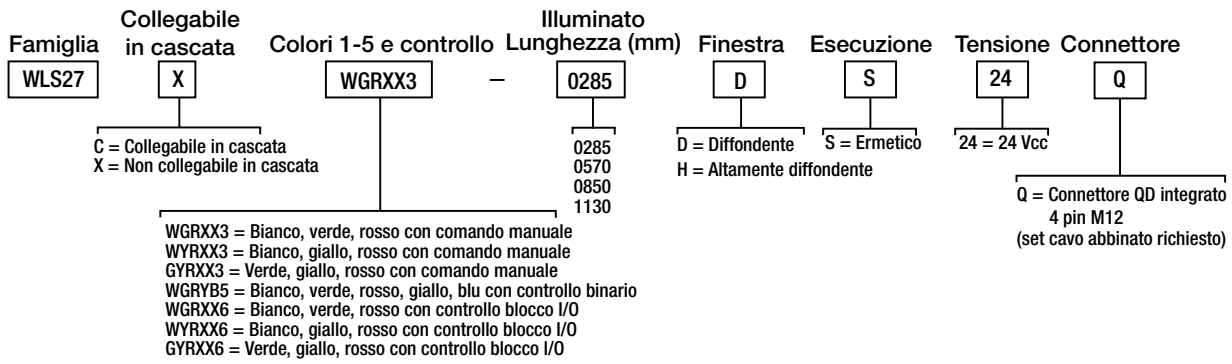
I modelli per collegamento in cascata dispongono di un connettore maschio a sgancio rapido a un'estremità per il collegamento dell'alimentazione e di un connettore femmina a sgancio rapido sul lato opposto per il collegamento ad altri illuminatori nella cascata. Tra ciascuna coppia di illuminatori in 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 multicolore WLS27 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 multicolore 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 Striscia luminosa a LED multicolore 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.

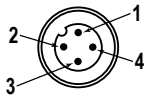
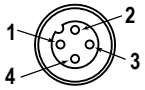
## Modelli




Tradotto dal Documento Originale
201896_IT Rev. F
2023-1-30

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

## Schemi elettrici

| Maschio | Femmina | Pin | Colore filo | Descrizione |
|---|---|---|---|---|
|  |  | 1 | Marrone | Ingresso 1 |
| | | 2 | Bianco | Ingresso 3 |
| | | 3 | Blu | Comune cc |
| | | 4 | Nero | Ingresso 2 |

| **Controllo override a 3 colori *(il colore 3 bypassa i colori 1 e 2; colore 2 bypassa il colore 1)*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Ingresso 1: pin 1 filo marrone** | **Ingresso 2: pin 4 filo nero** | **Ingresso 3: pin 2 filo bianco** | **Colore del LED** |
| — | — | — | Indicatore spento |
| +24 Vcc | — | — | Colore 1 acceso |
| — | +24 Vcc | — | Colore 2 acceso |
| +24 Vcc | +24 Vcc | — | Colore 2 acceso |
| — | — | +24 Vcc | Colore 3 acceso |
| +24 Vcc | — | +24 Vcc | Colore 3 acceso |
| — | +24 Vcc | +24 Vcc | Colore 3 acceso |
| +24 Vcc | +24 Vcc | +24 Vcc | Colore 3 acceso |

| **Controllo blocco I/O 3 colori *(l'ingresso 1 è sempre ON tramite il blocco)*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Ingresso 1: pin 1 filo marrone** | **Ingresso 2: pin 4 filo nero** | **Ingresso 3: pin 2 filo bianco** | **Colore del LED** |
| +24 Vcc | — | — | Indicatore spento |
| +24 Vcc | +24 Vcc | — | Colore 1 acceso |
| +24 Vcc | — | +24 Vcc | Colore 2 acceso |
| +24 Vcc | +24 Vcc | +24 Vcc | Colore 3 acceso |

| **Controllo binario 5 colori *(lo stato dell'ingresso binario controlla il colore)*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Ingresso 1: pin 1 filo marrone** | **Ingresso 2: pin 4 filo nero** | **Ingresso 3: pin 2 filo bianco** | **Colore del LED** |
| — | — | — | Indicatore spento |
| +24 Vcc | — | — | Colore 1 acceso |
| — | +24 Vcc | — | Colore 2 acceso |
| — | — | +24 Vcc | Colore 3 acceso |
| +24 Vcc | +24 Vcc | — | Colore 4 acceso |
| +24 Vcc | — | +24 Vcc | Colore 5 acceso |
| — | +24 Vcc | +24 Vcc | Indicatore spento |
| +24 Vcc | +24 Vcc | +24 Vcc | Indicatore spento |

## Specifiche

**Circuito protezione alimentazione**
Protetto contro l'inversione di polarità e i transienti di tensione

**Corrente di dispersione - immunità**
400 µA

**Montaggio**
Staffa LMBWLS27EC inclusa (2 per illuminatori fino a 570 mm o 3 per illuminatori da 850 mm e più)

**Esecuzione**
Custodia interna in alluminio anodizzato chiaro e custodia esterna in copoliestere approvato FDA

**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 24 Vcc: 3,0 m
Non spruzzare il cavo con spruzzatore ad alta pressione per evitare danni.

**Durata LED**
Mantenimento lumen - $L_{70}$
Se utilizzato nel rispetto delle specifiche, la resa diminuisce in misura inferiore al 30% dopo 50.000 ore

**Collegamenti**
Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12

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

**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

**Temperatura d'esercizio**
da –40 °C a +50 °C
**Temperatura di immagazzinamento:** da –40 °C a +70 °C

**Tensione di alimentazione**

24 Vcc (+ 20%/- 10%)
Utilizzare solo con un alimentatore per classe 2 (UL) o SELV di tipo adatto (CE)
Vedere le caratteristiche elettriche sull'etichetta del prodotto

| Lunghezza illuminata | Corrente tipica (A) a 25 °C [1] | Massima corrente (A) |
|---|---|---|
| 285 mm | 0,315 | 0,400 |
| 570 mm | 0,630 | 0,800 |
| 850 mm | 0,945 | 1,200 |
| 1130 mm | 1,260 | 1,600 |

**Caratteristiche illuminatore**

Efficacia del bianco nella luce diurna: 85 lumen/watt tipici a 24 Vcc e 25 °C
Indice di resa cromatica: 80, minimo

| Colore | Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore | Lumen lunghezza illuminata (tipica a 25 °C) [1] | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 285 mm | 570 mm | 850 mm | 1130 mm |
| Bianco diurno | 5000 K (±300 K) | 650 | 1300 | 1950 | 2600 |
| Verde | 525 nm | 400 | 800 | 1200 | 1600 |
| Rosso | 625 nm | 185 | 370 | 555 | 740 |
| Giallo | 580 nm | 570 | 1140 | 1710 | 2280 |
| Blu | 470 nm | 125 | 250 | 375 | 500 |

**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*

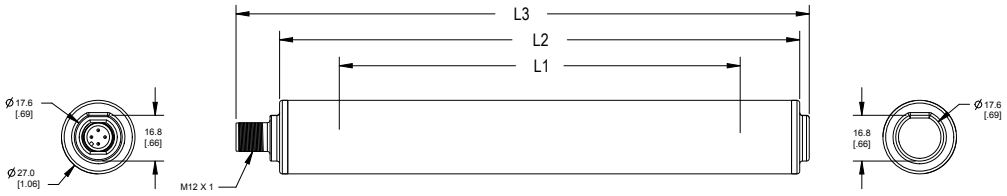
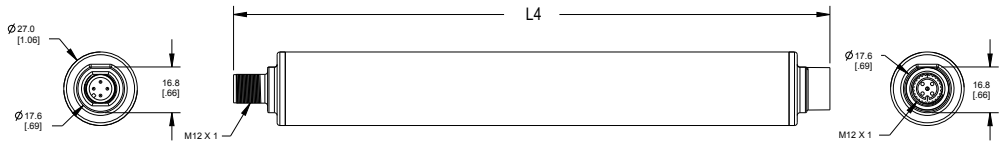



*Figura 4. Modelli a cascata*




| Modelli | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| WLS27..0285.. | 286 mm (11,3 in) | 332 mm (13,1 in) | 351,5 mm (13,8 in) | 360 mm (14,2 in) |
| WLS27..0570.. | 568 mm (22,4 in) | 614 mm (24,2 in) | 633,5 mm (24,9 in) | 642 mm (25,3 in) |
| WLS27..0850.. | 850 mm (33,4 in) | 896 mm (35,3 in) | 915,5 mm (36 in) | 924 mm (36,4 in) |
| WLS27..1130.. | 1132 mm (44,6 in) | 1178 mm (46,4 in) | 1197,5 mm (47,1 in) | 1206 mm (47,5 in) |

## Curve caratteristiche

I dati ottici nella figura in basso si riferiscono esclusivamente al colore bianco nella luce diurna. Per ottenere i valori in lux e candele per verde, rosso, giallo e blu, moltiplicare il valore indicato per i seguenti fattori:

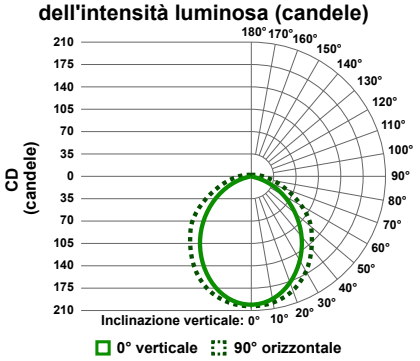
Verde: 0,615
Rosso: 0,285
Giallo: 0,875
Blu: 0,195

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

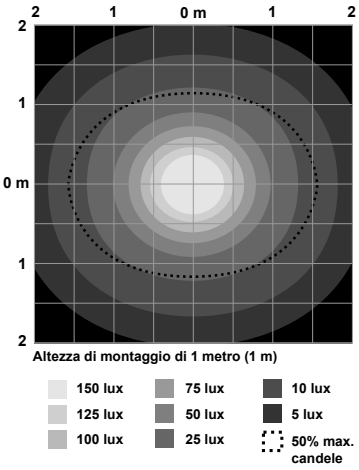
[1] Oltre i 25 °C, i valori indicati di corrente - e lumen si riducono dello 0,4% per 1 °C di temperatura ambiente. Ad esempio, un'unità da 1130 mm presenta una corrente massima di 1.600 A a -40 °C e 1.134 A a +50 °C.

## Modelli 285 mm

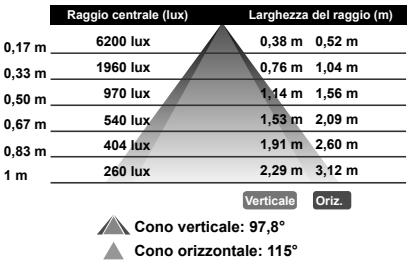
### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux



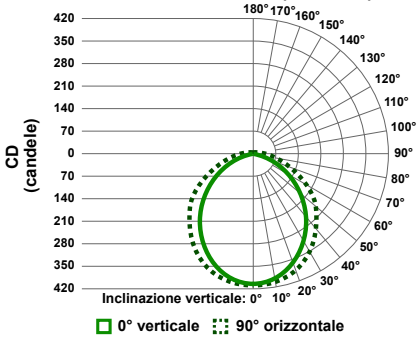

### Illuminanza a distanza



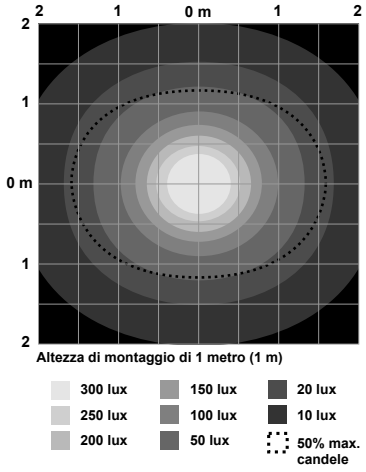

Cono verticale: 97,8°
Cono orizzontale: 115°

## Modelli 570 mm

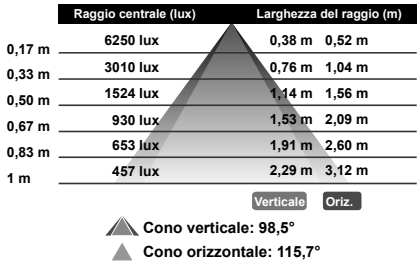
### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux



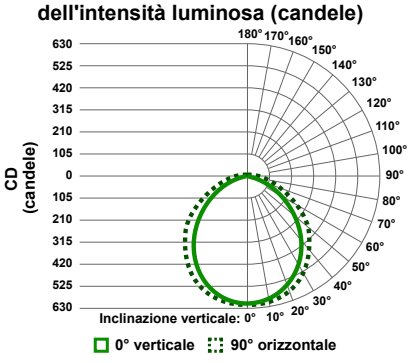

### Illuminanza a distanza



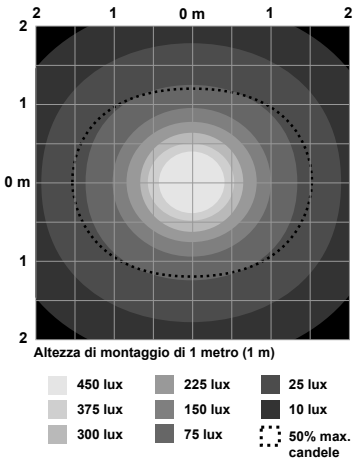

Cono verticale: 98,5°
Cono orizzontale: 115,7°

## Modelli 850 mm

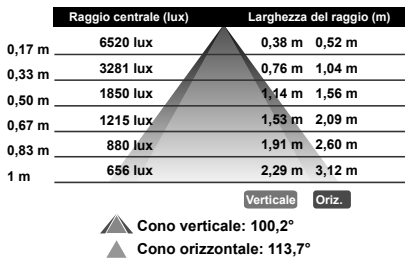
### Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)




### Curva isolux



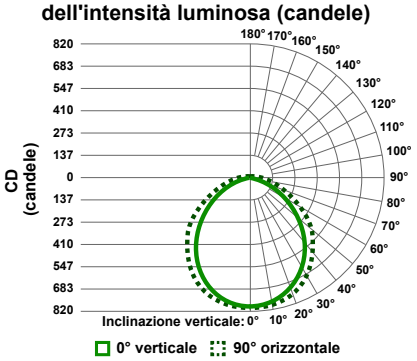

### Illuminanza a distanza



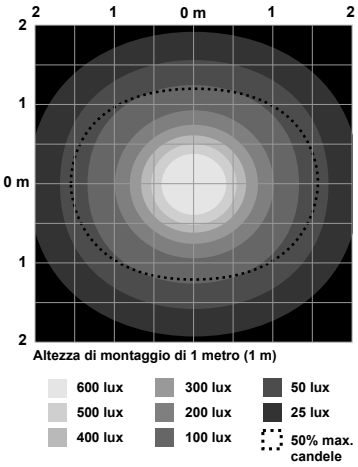

Cono verticale: 100,2°
Cono orizzontale: 113,7°

## Modelli 1130 mm

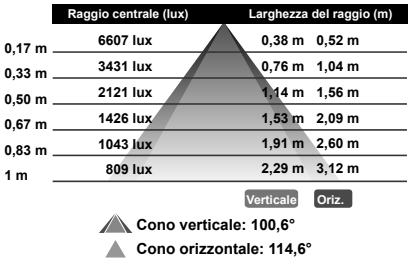
**Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)**




**Curva isolux**




**Illuminanza a distanza**

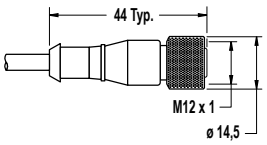
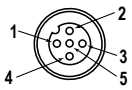
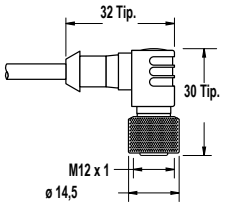
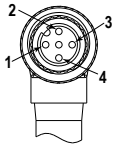



# Accessori

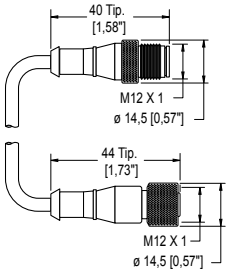
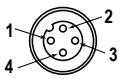
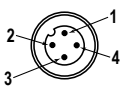
## Set cavi

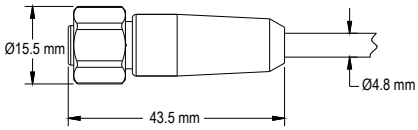
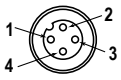
Tra l'alimentazione e il connettore a sgancio rapido di un illuminatore singolo o del primo illuminatore in un collegamento in cascata, utilizzare set cavi con connettore a un'estremità. Tra illuminatori di un collegamento in cascata, utilizzare set cavi con connettore a entrambe le estremità.

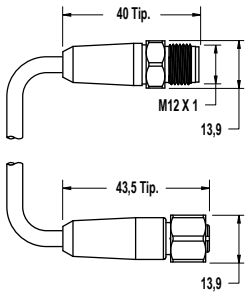
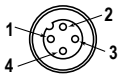
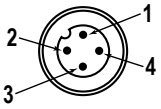
**Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a un'estremità**

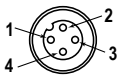
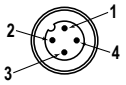
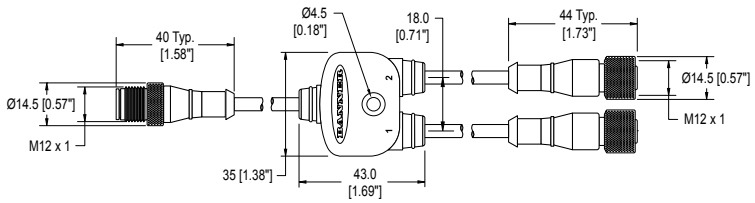
| Modello | Lunghezza | Stile | Dimensioni | Configurazione pin (femmina) | |
|---|---|---|---|---|---|
| **MQDC-406** | 2 m | Diritto |   |   | 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Non utilizzato |
| **MQDC-415** | 5 m | | | | |
| **MQDC-430** | 9 m | | | | |
| **MQDC-450** | 15 m | | | | |
| **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   Maschio   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 | | | |

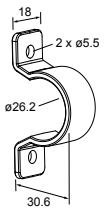
| Set cavo 4 pin filettato M12, con connettore a entrambe le estremità, lavaggio, acciaio inox | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **Dimensioni** | **Piedinatura** |
| **MQDEC-WDSS-401SS** | 0,31 m | Maschio diritto/femmina diritto |  | Femmina<br><br>Maschio<br><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<br><br>Maschio<br><br>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 | |
|  | | | |

## Staffe

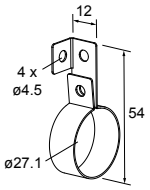
**LMBWLS27EC**

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



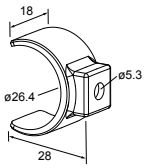
**LMBWLS27H**

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



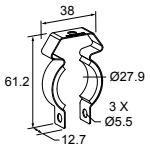

**LMBWLS27SP**

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



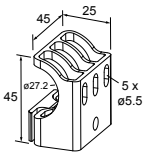

**LMBWLS27T**

- 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




## 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