# Réglette d'éclairage à LED multicolore WLS27 avec EZ-STATUS™

## Manuel d'instructions

Idéales pour les environnements intérieurs ou extérieurs difficiles, les réglettes d'éclairage à LED multicolores WLS27 de Banner possèdent une structure en aluminium robuste, encastrée dans une coque en copolyester incassable avec agent anti-UV.

- EZ-STATUS alliant un éclairage et un système d'indication en un seul appareil pour éclairer une zone ou une machine et afficher les changements d'état
- Modèles à 3 ou 5 couleurs disponibles, tous avec seulement 3 entrées
- Indice de protection IP69K selon la norme DIN 40050-9 pour l'étanchéité et la robustesse
- Disponible en 4 longueurs de 285 à 1130 mm
- Alimentation en chaîne à plusieurs éclairages
- L'option de boîtier très diffus offre un éclairage uniforme aux fins d'indication

*Illustration 1. Éclairage autonome ou d'extrémité dans une cascade*

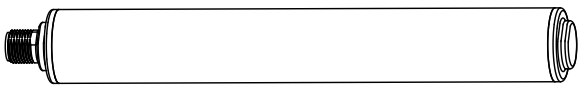
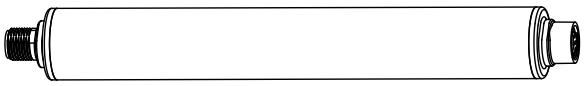


*Illustration 2. Premier éclairage ou éclairage intermédiaire d'une cascade*



Ces réglettes d'éclairage sont disponibles sous la forme de modèles autonomes ou en cascade qui peuvent être installés en série pour un éclairage continu, avec un minimum de câblage.

Les modèles autonomes possèdent un raccord QD mâle à une extrémité pour le raccordement à l'alimentation, sans raccord à l'autre extrémité. Un modèle autonome peut être utilisé comme dernier éclairage d'une cascade.

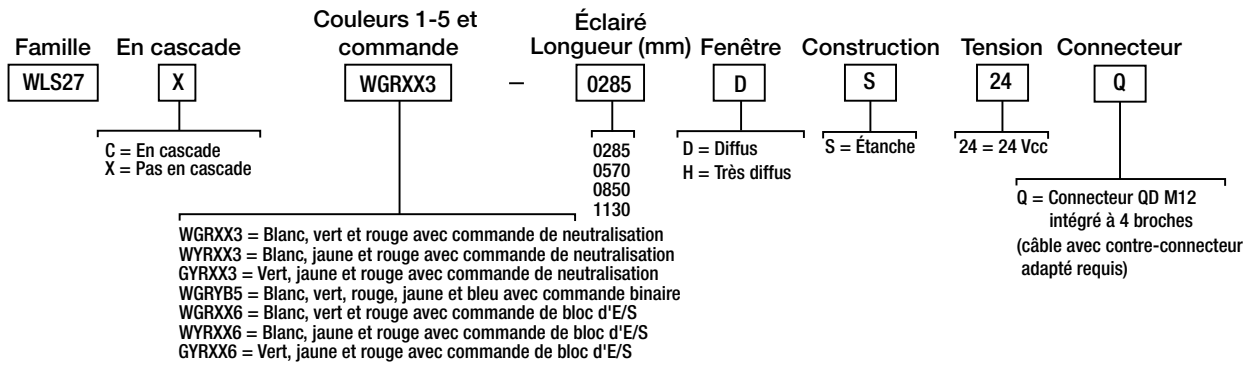
Les modèles en cascade possèdent un raccord QD mâle à une extrémité pour le raccordement à l'alimentation et un raccord QD femelle à l'autre extrémité pour le raccordement à d'autres éclairages de la cascade. Un câble à double extrémité disponible en option doit être utilisé entre chaque paire d'éclairages dans une cascade.

**Important:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser l'éclairage. Veuillez télécharger toute la documentation technique de la Réglette d'éclairage à LED multicolore WLS27, disponible en plusieurs langues, sur le site www.bannerengineering.com pour en savoir plus sur son utilisation, les applications, les précautions à prendre et les instructions d'installation.

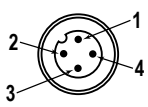
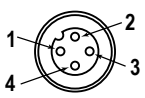
**Important:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Réglette d'éclairage à LED multicolore WLS27, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

**Important:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des Réglette d'éclairage à 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.

## Modèles




## Schémas de câblage

| Mâle | Femelle | Broche | Couleur du fil | Description |
|---|---|---|---|---|
|  |  | 1 | Marron | Entrée 1 |
| | | 2 | Blanc | Entrée 3 |
| | | 3 | Bleu | Commun cc |
| | | 4 | Noir | Entrée 2 |

Traduction du document original
201896_FR Rev. F
2023-1-30

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

| **Commande de remplacement 3 couleurs** ***(la couleur 3 remplace les couleurs 1 et 2, la couleur 2 remplace la couleur 1)*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Entrée 1 : Broche 1 Fil marron** | **Entrée 2 : Broche 4 Fil noir** | **Entrée 3 : Broche 2 Fil blanc** | **Couleur des LED** |
| — | — | — | Éclairage éteint |
| +24 Vcc | — | — | Couleur 1 activée |
| — | +24 Vcc | — | Couleur 2 activée |
| +24 Vcc | +24 Vcc | — | Couleur 2 activée |
| — | — | +24 Vcc | Couleur 3 activée |
| +24 Vcc | — | +24 Vcc | Couleur 3 activée |
| — | +24 Vcc | +24 Vcc | Couleur 3 activée |
| +24 Vcc | +24 Vcc | +24 Vcc | Couleur 3 activée |

| **Commande de bloc d'E/S 3 couleurs** ***(L'entrée 1 est toujours activée dans le bloc)*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Entrée 1 : Broche 1 Fil marron** | **Entrée 2 : Broche 4 Fil noir** | **Entrée 3 : Broche 2 Fil blanc** | **Couleur des LED** |
| +24 Vcc | — | — | Éclairage éteint |
| +24 Vcc | +24 Vcc | — | Couleur 1 activée |
| +24 Vcc | — | +24 Vcc | Couleur 2 activée |
| +24 Vcc | +24 Vcc | +24 Vcc | Couleur 3 activée |

| **Commande binaire 5 couleurs** ***(l'état d'entrée binaire contrôle la couleur)*** | | | |
|---|---|---|---|
| **Entrée 1 : Broche 1 Fil marron** | **Entrée 2 : Broche 4 Fil noir** | **Entrée 3 : Broche 2 Fil blanc** | **Couleur des LED** |
| — | — | — | Éclairage éteint |
| +24 Vcc | — | — | Couleur 1 activée |
| — | +24 Vcc | — | Couleur 2 activée |
| — | — | +24 Vcc | Couleur 3 activée |
| +24 Vcc | +24 Vcc | — | Couleur 4 activée |
| +24 Vcc | — | +24 Vcc | Couleur 5 activée |
| — | +24 Vcc | +24 Vcc | Éclairage éteint |
| +24 Vcc | +24 Vcc | +24 Vcc | Éclairage éteint |

## Spécifications

**Circuit de protection de l'alimentation**
Protection contre l'inversion de polarité et les tensions parasites

**Immunité au courant de fuite**
400 µA

**Montage**
Équerres LMBWLS27EC incluses (2 pour les éclairages d'une longueur max. de 570 mm ou 3 pour les éclairages de 850 mm et plus)

**Construction**
Structure interne en aluminium anodisé brossé et coque extérieure en copolyester approuvé par la FDA

**Exemples d'application**
Lorsque vous raccordez des éclairages en cascade en série, il est important de ne pas dépasser les limites maximales de courant :
Longueur maximale de l'éclairage à 24 Vcc : 3 m
N'exposez pas le câble à un jet haute pression au risque de l'endommager.

**Durée de vie des LED**
Maintien du flux lumineux - $L_{70}$
En fonctionnement normal, le flux ne diminue pas de plus de 30% après 50 000 heures.

**Connectique**
Connecteur QD mâle M12 à 4 broches intégré

**Indice de protection**
Indice de protection IP66, IP67 et IP69K selon la norme DIN 40050-9

**Résistance aux vibrations et aux chocs mécaniques**
Vibrations : 10 à 55 Hz avec une amplitude de crête à crête de 1 mm selon la norme IEC 60068-2-6
Chocs : demi-onde sinusoïdale 15 G / 11 ms selon la norme IEC 60068-2-27

**Température de fonctionnement**
−40° à +50 °C
**Température de stockage :** −40° à +70 °C

**Tension d'alimentation**
24 Vcc (+ 20% / - 10%)
À utiliser uniquement avec une alimentation de classe 2 (UL) ou une alimentation de classe SELV (CE) appropriée
Voir les caractéristiques électriques sur l'étiquette du produit

| **Longueur éclairée** | **Courant standard (A) à 25 °C** [1] | **Courant maximum (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 |

[1] Valeurs à 25 °C - Les valeurs d'intensité et des lumens diminuent de 0,4% par degré Celsius de différence par rapport à la température ambiante. Par exemple, une réglette de 1130 mm aura une intensité maximale de 1,600 A à -40 °C et de 1,134 A à +50 °C.

**Caractéristiques de l'éclairage**

Efficacité lumineuse (blanc lumière du jour) : 85 lumens/watt normal à 24 Vcc et 25 °C
IRC : 80, minimum

| Couleur | Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur | Lumens de la longueur éclairée (normal à 25°C) [1] | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 285 mm | 570 mm | 850 mm | 1130 mm |
| Blanc lumière du jour | 5000 K (± 300 K) | 650 | 1300 | 1950 | 2600 |
| Vert | 525 nm | 400 | 800 | 1200 | 1600 |
| Rouge | 625 nm | 185 | 370 | 555 | 740 |
| Jaune | 580 nm | 570 | 1140 | 1710 | 2280 |
| Bleu | 470 nm | 125 | 250 | 375 | 500 |

**Certifications**

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

**Turck Banner LTD** Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Grande-Bretagne

## Dimensions

*Illustration 3. Modèles à connecteur QD*

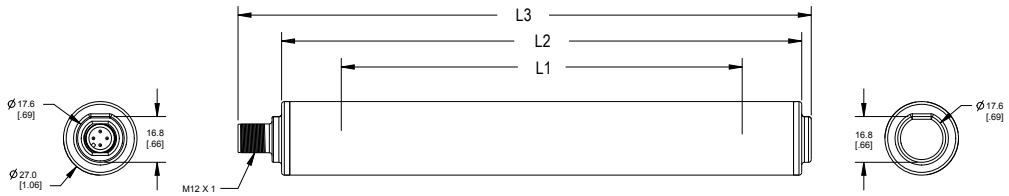
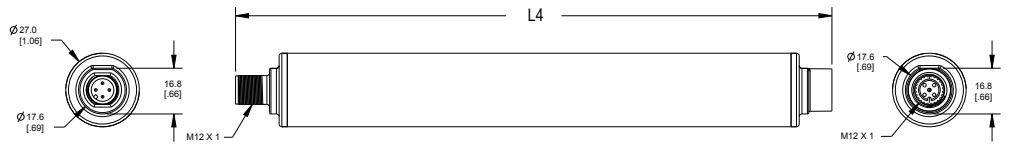



*Illustration 4. Modèles en cascade*




| Modèles | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| WLS27..0285.. | 286 mm | 332 mm | 351,5 mm | 360 mm |
| WLS27..0570.. | 568 mm | 614 mm | 633,5 mm | 642 mm |
| WLS27..0850.. | 850 mm | 896 mm | 915,5 mm | 924 mm |
| WLS27..1130.. | 1132 mm | 1178 mm | 1197,5 mm | 1206 mm |

## Courbes de performances

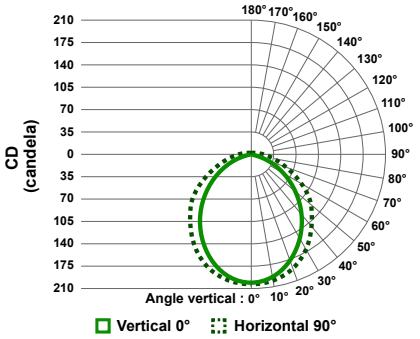
Les données optiques affichées ci-dessous concernent le blanc lumière du jour uniquement. Pour obtenir les valeurs en lux et candela pour le vert, le rouge, le jaune et le bleu, multipliez les valeurs des tableaux par les facteurs suivants :

Vert : 0,615
Rouge : 0,285
Jaune : 0,875
Bleu : 0,195

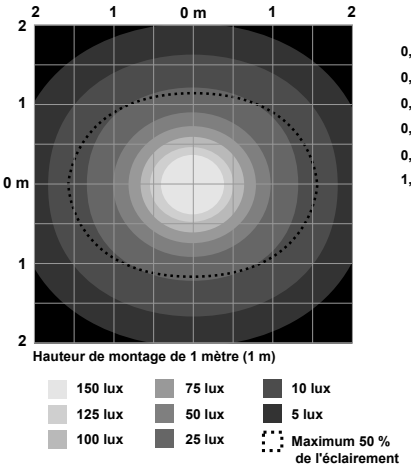
Pour les modèles avec fenêtre très diffuse, multipliez les valeurs en lux par 0,8.

## Modèles 285 mm

### Distribution polaire en candela




### Diagramme d'isoéclairement




### Éclairement selon la distance

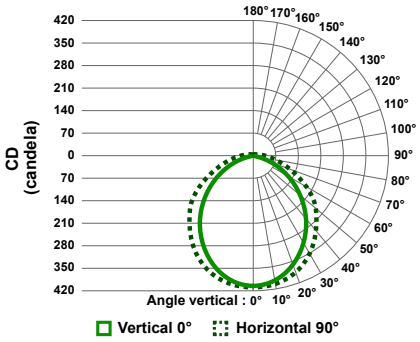
| | Faisceau central (lux) | Largeur du faisceau (m) | |
|---|---|---|---|
| 0,17 m | 6200 lux | 0,38 m | 0,52 m |
| 0,33 m | 1960 lux | 0,76 m | 1,04 m |
| 0,50 m | 970 lux | 1,14 m | 1,56 m |
| 0,67 m | 540 lux | 1,53 m | 2,09 m |
| 0,83 m | 404 lux | 1,91 m | 2,60 m |
| 1,00 m | 260 lux | 2,29 m | 3,12 m |

Vert. Horiz.

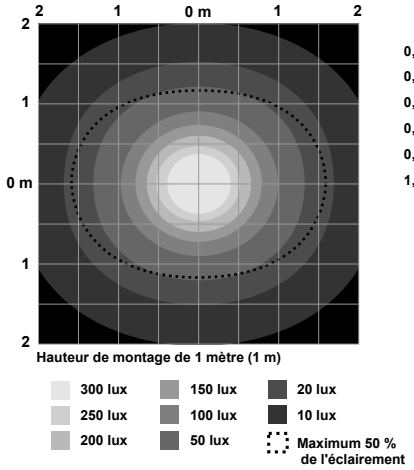
Diffusion verticale : 97,8°
Diffusion horizontale : 115°

## Modèles 570 mm

### Distribution polaire en candela




### Diagramme d'isoéclairement




### Éclairement selon la distance

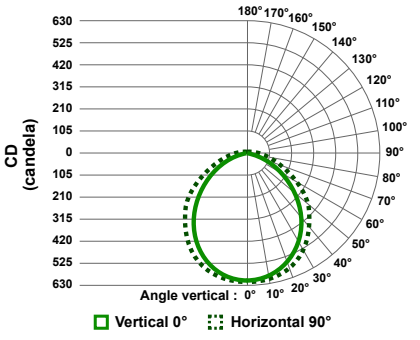
| | Faisceau central (lux) | Largeur du faisceau (m) | |
|---|---|---|---|
| 0,17 m | 6250 lux | 0,38 m | 0,52 m |
| 0,33 m | 3010 lux | 0,76 m | 1,04 m |
| 0,50 m | 1524 lux | 1,14 m | 1,56 m |
| 0,67 m | 930 lux | 1,53 m | 2,09 m |
| 0,83 m | 653 lux | 1,91 m | 2,60 m |
| 1,00 m | 457 lux | 2,29 m | 3,12 m |

Vert. Horiz.

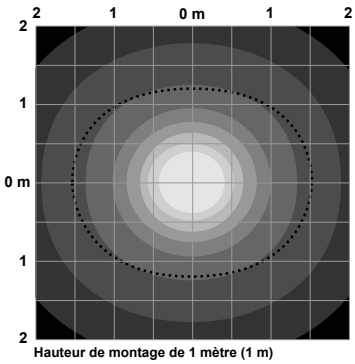
Diffusion verticale : 98,5°
Diffusion horizontale : 115,7°

## Modèles 850 mm

### Distribution polaire en candela




### Diagramme d'isoéclairement




### Éclairement selon la distance

| | Faisceau central (lux) | Largeur du faisceau (m) | |
|---|---|---|---|
| 0,17 m | 6520 lux | 0,38 m | 0,52 m |
| 0,33 m | 3281 lux | 0,76 m | 1,04 m |
| 0,50 m | 1850 lux | 1,14 m | 1,56 m |
| 0,67 m | 1215 lux | 1,53 m | 2,09 m |
| 0,83 m | 880 lux | 1,91 m | 2,60 m |
| 1,00 m | 656 lux | 2,29 m | 3,12 m |

Vert. Horiz.

Diffusion verticale : 100,2°
Diffusion horizontale : 113,7°

## Modèles 1130 mm

**Distribution polaire en candela**

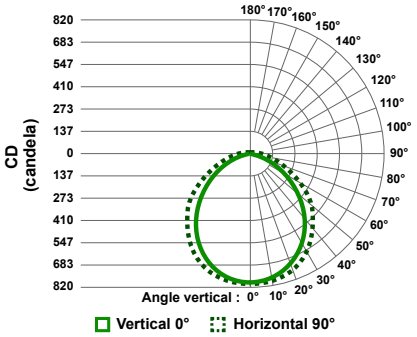
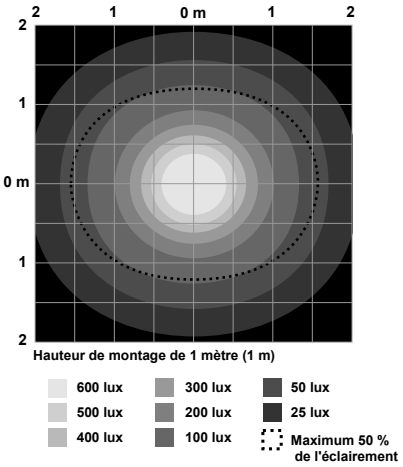
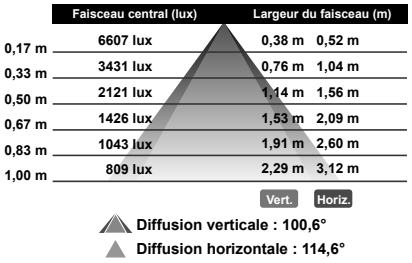



**Diagramme d'isoéclairement**




**Éclairement selon la distance**



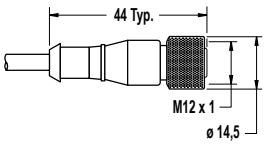
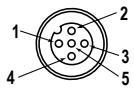
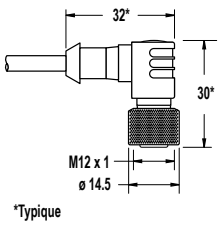
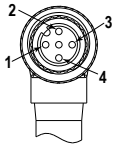

Diffusion verticale : 100,6°
Diffusion horizontale : 114,6°

## Accessoires

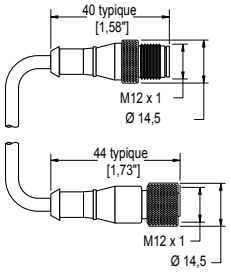
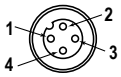
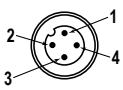
### Câbles

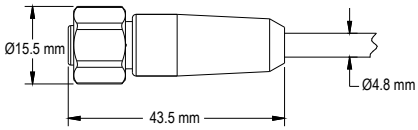
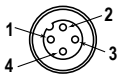
Utilisez des câbles à un seul raccord entre la source d'alimentation et le raccord QD d'un éclairage autonome ou du premier éclairage d'une cascade. Utilisez des câbles à double raccord entre les éclairages d'une cascade.

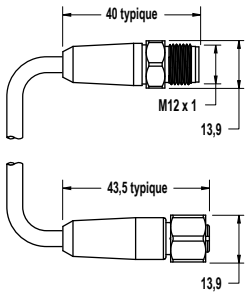
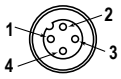
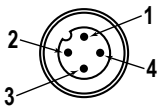
**Câbles filetés M12 à 4 broches — à un seul raccord**

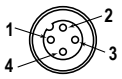
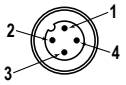
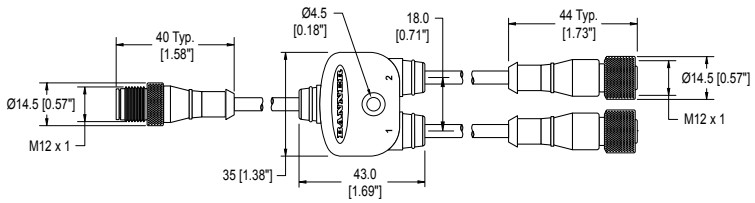
| Modèle | Longueur | Type | Dimensions | Brochage (femelle) | |
|---|---|---|---|---|---|
| **MQDC-406** | 2 m | Droit |   |   | 1 = marron<br>2 = blanc<br>3 = bleu<br>4 = noir<br>5 = Inutilisé |
| **MQDC-415** | 5 m | | | | |
| **MQDC-430** | 9 m | | | | |
| **MQDC-450** | 15 m | | | | |
| **MQDC-406RA** | 2 m | Coudé |   |   | |
| **MQDC-415RA** | 5 m | | | | |
| **MQDC-430RA** | 9 m | | | | |
| **MQDC-450RA** | 15 m | | | | |

**Câbles filetés M12 à 4 broches — à double raccord**

| Modèle | Longueur | Type | Dimensions | Brochage |
|---|---|---|---|---|
| **MQDEC-401SS** | 0,31 m | Mâle droit/Femelle droit |   | Femelle   Mâle   1 = marron<br>2 = blanc<br>3 = bleu<br>4 = noir |
| **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 | | | |

| Câbles filetés M12 à 4 broches — à un seul raccord, acier inoxydable, étanches | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modèle** | **Longueur** | **Type** | **Dimensions** | **Brochage (femelle)** |
| **MQDC-WDSS-0406** | 2 m | Droit |  | <br>1 = marron<br>2 = blanc<br>3 = bleu<br>4 = noir |
| **MQDC-WDSS-0415** | 5 m | | | |
| **MQDC-WDSS-0430** | 9 m | | | |

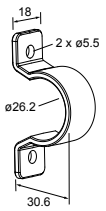
| Câbles filetés M12 à 4 broches – à double raccord, en acier inoxydable, étanches | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modèle** | **Longueur** | **Type** | **Dimensions** | **Brochage** |
| **MQDEC-WDSS-401SS** | 0,31 m | Mâle droit/Femelle droit |  | Femelle<br><br>Mâle<br><br>1 = marron<br>2 = blanc<br>3 = bleu<br>4 = noir |
| **MQDEC-WDSS-403SS** | 0,91 m | | | |
| **MQDEC-WDSS-406SS** | 1,83 m | | | |
| **MQDEC-WDSS-412SS** | 3,66 m | | | |

| Séparateurs filetés M12 à 4 broches — Jonction plate | | | |
|---|---|---|---|
| **Modèle** | **Branches (femelle)** | **Tronc (mâle)** | **Brochage** |
| **CSB-M1240M1240** | Pas de branche | Pas de tronc | Femelle<br><br>Mâle<br><br>1 = marron<br>2 = blanc<br>3 = bleu<br>4 = noir |
| **CSB-M1240M1241** | 2 × 0,3 m | Pas de tronc | |
| **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 sortie fils | |
|  | | | |

## Équerres de montage

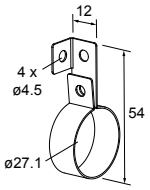
**LMBWLS27EC**

- Copolyester transparent
- Place pour accessoires M5



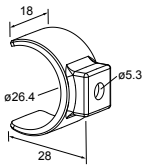
**LMBWLS27H**

- Équerres de fixation en acier inoxydable série 300
- Accessoires de montage M4 en acier inoxydable inclus



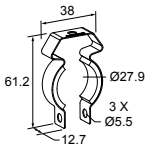

**LMBWLS27SP**

- Copolyester transparent
- Place pour accessoires M5
- Équerres encliquetables pour les applications légères



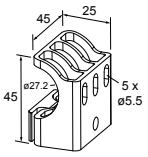

**LMBWLS27T**

- Équerre de fixation en acier inoxydable avec grips en caoutchouc
- Visserie M5 en acier inoxydable incluse
- Place pour accessoires M5




**LMBWLS27U**

- Copolyester transparent
- Place pour accessoires M5
- Fixation sécurisée autour de la base lumineuse




## Garantie limitée de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantit ses produits contre tout défaut lié aux matériaux et à la main d'oeuvre pendant une durée de 1 an à compter de la date de livraison. Banner Engineering Corp. s'engage à réparer ou à remplacer, gratuitement, tout produit défectueux, de sa fabrication, renvoyé à l'usine durant la période de garantie. La garantie ne couvre en aucun cas la responsabilité ou les dommages résultant d'une utilisation inadaptée ou abusive, ou d'une installation ou application incorrecte du produit Banner.

**CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET PRÉVAUT SUR TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER), QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE PERFORMANCES, DE TRANSACTIONS OU D'USAGES DE COMMERCE.**

Cette garantie est exclusive et limitée à la réparation ou, à la discrétion de Banner Engineering Corp., au remplacement du produit. **EN AUCUNE CIRCONSTANCE, BANNER ENGINEERING CORP. NE SERA TENU RESPONSABLE VIS-À-VIS DE L'ACHETEUR OU TOUTE AUTRE PERSONNE OU ENTITÉ, DES COÛTS SUPPLÉMENTAIRES, FRAIS, PERTES, PERTE DE BÉNÉFICES, DOMMAGES CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX OU ACCESSOIRES RÉSULTANT D'UN DÉFAUT OU DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER LE PRODUIT, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DU CONTRAT OU DE LA GARANTIE, DE LA RESPONSABILIÉ JURIDIQUE, DÉLICTUELLE OU STRICTE, DE NÉGLIGENCE OU AUTRE.**

Banner Engineering Corp. se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception du produit sans être soumis à une quelconque obligation ou responsabilité liée à des produits précédemment fabriqués par Banner Engineering Corp. Toute utilisation ou installation inappropriée, abusive ou incorrecte du produit ou toute utilisation à des fins de protection personnelle alors que le produit n'est pas prévu pour cela annule la garantie. Toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation expresse de Banner Engineering annule les garanties du produit. Toutes les spécifications publiées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées. Banner se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications du produit ou la documentation. En cas de différences entre les spécifications et informations produits publiées en anglais et dans une autre langue, la version anglaise prévaut. Pour obtenir la dernière version d'un document, rendez-vous sur notre site : www.bannerengineering.com.

Pour des informations sur les brevets, voir www.bannerengineering.com/patents.

## Mexican Importer

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

81 8363.2714

more sensors, more solutions

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés