

## Manuel d'utilisation

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



- Éclairage et système d'indication de grande qualité grâce aux LED RGBW
- Six températures de couleur blanche pour le confort et la compatibilité
- 13 options de couleur pour divers scénarios d'indication et d'inspection
- IO-Link offre un accès complet au contrôle individuel des LED, aux paramètres de couleur, de clignotement, d'intensité et d'animation, ainsi qu'à des modes de fonctionnement avancés pour l'affichage de la distance, du comptage, du temps et de la position
- Disponible en 6 longueurs de 145 à 1130 mm
- Indice de protection IP69K selon la norme DIN 40050-9 pour l'étanchéité et la robustesse



**Important:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser l'éclairage. Veuillez télécharger toute la documentation technique de la Réglotte d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link, disponible en plusieurs langues, sur le site [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com) pour en savoir plus sur son utilisation, les applications, les précautions à prendre et les instructions d'installation.

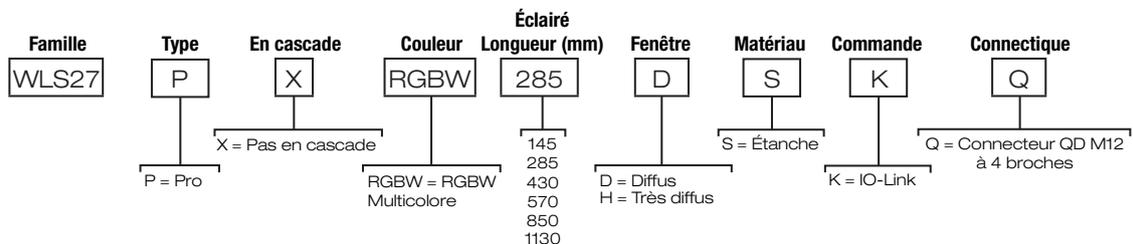


**Important:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com) toda la documentación técnica de los Réglotte d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

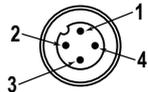


**Important:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des Réglotte d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link sur notre site [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com) pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## Modèles



## Schémas de câblage

| Mâle  | Broche | Couleur du fil | Description           |
|---|--------|----------------|-----------------------|
|  | 1      | Marron         | 18 Vcc à 30 Vcc       |
|   | 2      | Blanc          | Non utilisé           |
|   | 3      | Bleu           | Commun cc             |
|   | 4      | Noir           | Communication IO-Link |

## Données de traitement de sortie IO-Link (maître vers dispositif)

IO-Link® est une liaison de communication point à point entre un dispositif maître et un capteur et/ou de l'éclairage. Le système permet de paramétrer automatiquement les capteurs ou les éclairages, et de transmettre des données de traitement. Pour prendre connaissance du dernier protocole IO-Link et des dernières spécifications, consultez le site Web à l'adresse [www.io-link.com](http://www.io-link.com).

Les derniers fichiers IODD sont disponibles sur le site Web de Banner Engineering Corp à l'adresse [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

### Mode segment

Configurez l'éclairage pour qu'il ait jusqu'à 10 segments dont la taille est automatiquement adaptée en fonction de la longueur de l'éclairage ou sélectionnez l'option de configuration manuelle des segments qui permet à chaque segment d'avoir une largeur de LED et un décalage de LED personnalisés du début de chaque segment au début de l'éclairage.

Utilisez les données de processus pour régler chaque segment sur le mode éteint, allumé, clignotant ou animé, et pour contrôler le buzzer. Utilisez les données des paramètres pour modifier le nombre et la configuration des segments, la couleur, l'intensité, la vitesse de clignotement, la direction, l'arrière-plan et pour sélectionner le type d'animation.

| Animation                   | Description  |
|-----------------------------|--|
| Désactivée                  | Le segment est éteint  |
| Fixe                        | La couleur 1 est allumée en continu avec l'intensité définie   |
| Clignotement                | La couleur 1 clignote à la vitesse, à l'intensité de la couleur et selon le modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire)  |
| Clignotement bicolore       | La couleur 1 et la couleur 2 clignent en alternance à la vitesse, intensité de couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire)  |
| Décalage bicolore           | La couleur 1 et la couleur 2 clignent en alternance sur des LED adjacentes selon la vitesse et les intensités de couleur définies  |
| Extrémités fixes            | La couleur 1 est allumée en continu au centre du segment selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 et l'intensité de couleur définis, tandis que la couleur 2 est allumée en continu selon la moitié du pourcentage restant à chaque extrémité du segment et à l'intensité de couleur définie.   |
| Clignotement des extrémités | La couleur 1 est allumée en continu au centre du segment selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 et l'intensité de couleur définis, tandis que la couleur 2 clignote selon la moitié du pourcentage restant à chaque extrémité du segment et à la vitesse, l'intensité et le modèle (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) de couleur définis. |
| Défilement                  | La couleur 1 remplit le segment selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Ce segment se déplace dans une seule direction (vers le haut ou vers le bas) sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, l'intensité de couleur et la direction définies  |
| Défilement central          | La couleur 1 remplit le segment selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Elle se déplace vers l'intérieur ou l'extérieur du centre du segment sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, aux intensités de couleur, au style et à la direction définis.   |
| Rebond                      | La couleur 1 remplit le segment selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Ce segment se déplace vers le haut et vers le bas sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, l'intensité de couleur et la direction définies.  |
| Rebond central              | La couleur 1 remplit le segment selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Elle se déplace vers l'intérieur et l'extérieur du centre du segment sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, aux intensités de couleur et au style définis.   |
| Oscillation d'intensité     | La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et 100 %, à la vitesse et avec l'intensité définies  |
| Oscillation bicolore        | Les couleurs 1 et 2 définissent les valeurs d'extrémité d'une ligne dans la gamme des couleurs. Le segment affiche en continu une couleur en se déplaçant le long de la ligne à la vitesse et aux intensités de couleur définies.  |
| Spectre                     | L'éclairage fait défiler les 13 couleurs prédéfinies avec une couleur différente sur chaque LED à la vitesse, à l'intensité de la couleur 1 et dans le sens définis.   |

### Mode RUN (fonctionnement)

Utilisez les données de processus pour contrôler l'ensemble de l'éclairage et sélectionner la couleur, l'intensité, le clignotement, la direction et les animations. Utilisez les données des paramètres pour créer des couleurs, une intensité et des vitesses de clignotement personnalisées.

| Animation                   | Description  |
|-----------------------------|--|
| Désactivée                  | Éclairage éteint   |
| Fixe                        | La couleur 1 est allumée en continu avec l'intensité définie   |
| Clignotement                | La couleur 1 clignote à la vitesse, à l'intensité de la couleur et selon le modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire)  |
| Clignotement bicolore       | La couleur 1 et la couleur 2 clignent en alternance à la vitesse, intensité de couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire)  |
| Décalage bicolore           | La couleur 1 et la couleur 2 clignent en alternance sur des LED adjacentes selon la vitesse et les intensités de couleur définies  |
| Extrémités fixes            | La couleur 1 est allumée en continu au centre de l'éclairage selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 et l'intensité de couleur définis, tandis que la couleur 2 est allumée en continu selon la moitié du pourcentage restant à chaque extrémité de l'éclairage et à l'intensité de couleur définie.   |
| Clignotement des extrémités | La couleur 1 est allumée en continu au centre de l'éclairage selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 et l'intensité de couleur définis, tandis que la couleur 2 clignote selon la moitié du pourcentage restant à chaque extrémité de l'éclairage et à la vitesse, l'intensité et le modèle (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) de couleur définis. |
| Défilement                  | La couleur 1 remplit l'éclairage selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Elle se déplace dans une seule direction (vers le haut ou vers le bas) sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, l'intensité de couleur et la direction définies   |
| Défilement central          | La couleur 1 remplit l'éclairage selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Elle se déplace vers l'intérieur ou l'extérieur du centre de l'éclairage sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, aux intensités de couleur, au style et à la direction définis.  |
| Rebond                      | La couleur 1 remplit l'éclairage selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Elle se déplace vers le haut et vers le bas sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, l'intensité de couleur et la direction définies.   |
| Rebond central              | La couleur 1 remplit l'éclairage selon le pourcentage de largeur de la couleur 1 défini. Elle se déplace vers l'intérieur et l'extérieur du centre de l'éclairage sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, couleur, intensités et style définis.   |
| Oscillation d'intensité     | La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et 100 %, à la vitesse et avec l'intensité définies  |
| Oscillation bicolore        | Les couleurs 1 et 2 définissent les valeurs d'extrémité d'une ligne dans la gamme des couleurs. L'éclairage affiche continuellement une couleur en se déplaçant le long de la ligne à la vitesse et aux intensités de couleur définies.  |
| Spectre                     | L'éclairage fait défiler les 13 couleurs prédéfinies avec une couleur différente sur chaque LED à la vitesse, à l'intensité de la couleur 1 et dans le sens définis  |

### Mode niveau

Utilisez les données de processus pour définir la valeur du niveau. Utilisez les données paramètres pour définir la portée, les seuils, les couleurs, les intensités, les vitesses de clignotement, l'arrière-plan et les types d'animation.

| Paramètres généraux   | Description  |
|-----------------------|--|
| Valeur du mode niveau | Valeur du niveau de la lumière (entre 0 et 65 535) |

| Paramètres généraux                    | Description   |
|--|---|
| Valeur de la pleine échelle            | Définit la limite supérieure de la valeur du mode niveau (entre 0 et 65 535).   |
| Couleur et intensité de l'arrière-plan | Une couleur et une intensité définies sont affichées sur les LED inactives  |
| Dominance                              | Dominant : l'ensemble de l'éclairage affiche la couleur du seuil actif Non-dominant : les LED affichent leurs couleurs de seuil définies.   |
| Style de sous-segment                  | Si la valeur du mode niveau est un pourcentage partiel d'une LED, indiquez si le segment restera allumé en continu ou si son intensité analogique sera modulée selon le pourcentage partiel.  |
| Filtrage                               | Lisse le signal d'entrée par la variation de l'échantillonnage<br>Aucun : il n'y a pas de filtrage Faible : l'échantillon est de petite taille et les modifications du signal d'entrée sont davantage perceptibles Élevé : l'échantillon est de grande taille et les modifications du signal d'entrée sont moins perceptibles |
| Hystérésis                             | Détermine la variation de la valeur du signal nécessaire pour passer d'un seuil à l'autre et pour éviter les vibrations.<br>Aucun : la valeur suit celle du signal d'entrée Élevé : un changement de valeur important est nécessaire pour passer d'un seuil à l'autre   |

| Réglages de la base et du seuil 1-4 | Description   |
|-------------------------------------|---|
| Type de seuil : basique             | Un état d'animation défini est affiché sur les LED non définies dans un seuil donné   |
| Type de seuil : 1-4                 | Valeurs du mode niveau : les valeurs conformes au type de comparaison de seuil $\leq$ ou $\geq$ et au pourcentage de la valeur de seuil sont affichées sur les LED selon la couleur de seuil, l'intensité, les vitesses de clignotement et les types d'animation du mode d'exécution définis. |

### Mode variation et mélange

Le mode variation et mélange utilise la lumière pour ajuster l'intensité d'une couleur ou pour mélanger deux ou trois couleurs.

Utilisez les données de processus pour définir la valeur du mode variation et mélange. Utilisez les données des paramètres pour définir le nombre de couleurs, la plage, les couleurs et les intensités.

| Paramètres généraux                 | Description  |
|-------------------------------------|--|
| Valeur du mode variation et mélange | Valeur de l'intensité de l'éclairage en mode 1 couleur ou valeur du mélange entre les couleurs en mode 2 et 3 couleurs (entre 0 et 65 535)   |
| Valeur de la pleine échelle         | Définit la limite supérieure de la valeur du mode variation et mélange (entre 0 et 65 535).  |
| Nombre de couleurs                  | 1 : La couleur 1 est allumée en continu à l'intensité définie par le pourcentage de la valeur du mode variation et mélange à la valeur de pleine échelle lorsque l'intensité de la couleur 1 est réglée sur élevée 2 : la couleur 1 et la couleur 2 définissent les valeurs d'extrémité d'une ligne dans la gamme de couleurs. L'éclairage affiche une couleur mixte et se déplace le long de la ligne comme défini par la valeur du mode variation et mélange et les intensités de couleur 3 : la couleur 1 et la couleur 2 définissent la valeur de début et de fin d'une ligne dans la gamme de couleurs. Les couleurs 2 et 3 définissent les valeurs de début et de fin d'une seconde ligne dans la gamme des couleurs. L'éclairage affiche une couleur mixte et se déplace le long des deux lignes selon la valeur du mode variation et mélange et les intensités de couleur. |
| Filtrage                            | Lisse le signal d'entrée par la variation de l'échantillonnage<br>Aucun : il n'y a pas de filtrage Faible : l'échantillon est de petite taille et les modifications du signal d'entrée sont davantage perceptibles Élevé : l'échantillon est de grande taille et les modifications du signal d'entrée sont moins perceptibles  |

### Mode jauge

Dans ce mode, l'éclairage affiche une bande colorée de LED proportionnelle à la valeur du mode jauge.

Utilisez les données de processus pour définir la valeur du mode jauge Utilisez les données paramètres pour définir la portée, les seuils, les couleurs, les intensités, les vitesses de clignotement, l'arrière-plan et les types d'animation.

| Paramètres généraux         | Description   |
|-----------------------------|---|
| Valeur du mode jauge        | Valeur de la position de la bande dans la lumière (entre 0 et 65 535)   |
| Valeur de la pleine échelle | Définit la limite supérieure de la valeur du mode jauge (entre 0 et 65 535).  |
| Filtrage                    | Lisse le signal d'entrée par la variation de l'échantillonnage<br>Aucun : il n'y a pas de filtrage Faible : l'échantillon est de petite taille et les modifications du signal d'entrée sont davantage perceptibles Élevé : l'échantillon est de grande taille et les modifications du signal d'entrée sont moins perceptibles |
| Hystérésis                  | Détermine la variation de valeur du signal nécessaire pour changer de seuil et éviter les vibrations<br>Aucun : la valeur suit le signal d'entrée Élevé : une variation importante est nécessaire pour changer de seuil.  |

| Paramètres du centre, du seuil 1 et du seuil 2 | Description  |
|--|--|
| Type de seuil : centre                         | Les valeurs du mode Gauge (mesure) hors du seuil 1 ou du seuil 2 sont positionnées sur une bande de LED selon la couleur du seuil central, l'intensité, les vitesses de clignotement, les arrière-plans, la largeur en pourcentage de la bande et les types d'animation du mode d'exécution définis.   |
| Type de seuil : 1 et 2                         | Les valeurs du mode Gauge (mesure) sont conformes au type de comparaison de seuil $\leq$ ou $\geq$ et au pourcentage de la valeur de seuil affichées sur une bande de LED selon la couleur du seuil central, l'intensité, les vitesses de clignotement, les arrière-plans, la largeur en pourcentage de la bande et les types d'animation du mode d'exécution définis. |

### Mode LED

Utilisez les données de processus pour activer et sélectionner une couleur pour chaque LED individuelle. Utilisez les données des paramètres pour définir l'intensité globale.

| Paramètres généraux   | Description  |
|-----------------------|--|
| LED 1-64 couleur      | Règle la LED choisie sur OFF ou sur la couleur définie |
| Intensité du mode LED | Définit l'intensité de toutes les LED allumées         |

## Mode démo

La séquence de démonstration passe en revue 15 configurations différentes pour illustrer des exemples d'application.

## Spécifications

### Circuit de protection de l'alimentation

Protection contre l'inversion de polarité et les tensions parasites



**Remarque:** N'exposez pas le câble à un jet haute pression au risque de l'endommager.

### 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 copolymère approuvé par la FDA

### 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

### Temps de réponse de l'entrée

45 ms maximum

### Température de fonctionnement

-40° à +50 °C

Température de stockage : -40° à +70 °C

### Tension d'alimentation

18 à 30 Vcc

À utiliser uniquement avec une alimentation de classe 2 (UL) ou une alimentation de classe SELV (CE) appropriée

| Longueur de l'éclairage | Courant standard |        |        | Courant maximum |
|-------------------------|------------------|--------|--------|-----------------|
|                         | 18 Vcc           | 24 Vcc | 30 Vcc | A               |
| 145 mm                  | 0,240            | 0,180  | 0,150  | 0,275           |
| 285 mm                  | 0,480            | 0,360  | 0,300  | 0,550           |
| 430 mm                  | 0,720            | 0,540  | 0,450  | 0,825           |
| 570 mm                  | 0,960            | 0,720  | 0,600  | 1,100           |
| 850 mm                  | 1,440            | 1,080  | 0,900  | 1,650           |
| 1130 mm                 | 1,920            | 1,440  | 1,200  | 2,200           |



**Remarque:** Des maîtres IO-Link différents ont des limites de courant maximum différentes. Utilisez le séparateur CSB-M1251FM1251M et une alimentation électrique externe si nécessaire. Reportez-vous à la section Accessoires.

### Caractéristiques de l'éclairage

Fréquence PWM des LED RGBW : 2 kHz

| Couleur               | Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur | IRC | Coordonnées chromatiques <sup>1</sup> |       | Lumens à la longueur éclairée (normal à 25°C) <sup>2</sup> |        |        |        |        |         |
|-----------------------|---|-----|---------------------------------------|-------|--|--------|--------|--------|--------|---------|
|                       |   |     | X                                     | Y     | 145 mm   | 285 mm | 430 mm | 570 mm | 850 mm | 1130 mm |
| Blanc lumière du jour | 5000 K  | 82  | 0,345                                 | 0,352 | 160  | 320    | 480    | 640    | 960    | 1280    |
| Blanc incandescent    | 2700 K  | 55  | 0,460                                 | 0,411 | 110  | 220    | 330    | 440    | 660    | 880     |
| Blanc chaud           | 3000 K  | 65  | 0,440                                 | 0,404 | 110  | 220    | 330    | 440    | 660    | 880     |
| Blanc fluorescent     | 4100 K  | 90  | 0,376                                 | 0,374 | 145  | 290    | 435    | 580    | 870    | 1160    |
| Blanc neutre          | 5700 K  | 82  | 0,328                                 | 0,337 | 160  | 320    | 480    | 640    | 960    | 1280    |
| Blanc froid           | 6500 K  | 82  | 0,314                                 | 0,324 | 160  | 320    | 480    | 640    | 960    | 1280    |
| Vert                  | 522   | -   | 0,153                                 | 0,704 | 145  | 290    | 435    | 580    | 870    | 1160    |
| Rouge                 | 620   | -   | 0,688                                 | 0,310 | 55   | 110    | 165    | 220    | 330    | 440     |
| Jaune                 | 574   | -   | 0,447                                 | 0,488 | 95   | 190    | 285    | 380    | 570    | 760     |
| Bleu                  | 467   | -   | 0,140                                 | 0,061 | 40   | 80     | 120    | 160    | 240    | 320     |
| Magenta               | -   | -   | 0,348                                 | 0,155 | 50   | 100    | 150    | 200    | 300    | 400     |
| Cyan                  | 490   | -   | 0,146                                 | 0,308 | 110  | 220    | 330    | 440    | 660    | 880     |
| Ambre                 | 589   | -   | 0,542                                 | 0,417 | 80   | 160    | 240    | 320    | 480    | 640     |
| Rose                  | -   | -   | 0,486                                 | 0,217 | 50   | 100    | 150    | 200    | 300    | 400     |
| Vert citron           | 562   | -   | 0,376                                 | 0,538 | 110  | 220    | 330    | 440    | 660    | 880     |
| Orange                | 599   | -   | 0,605                                 | 0,371 | 70   | 140    | 210    | 280    | 420    | 560     |
| Bleu ciel             | 483   | -   | 0,143                                 | 0,213 | 90   | 180    | 270    | 360    | 540    | 720     |
| Violet                | -   | -   | 0,223                                 | 0,097 | 45   | 90     | 135    | 180    | 270    | 360     |
| Vert printemps        | 505   | -   | 0,150                                 | 0,518 | 130  | 260    | 390    | 520    | 780    | 1040    |

<sup>1</sup> Référez-vous au diagramme de chromaticité CIE 1931 (x, y) pour voir la couleur correspondant aux coordonnées chromatiques indiquées. Les coordonnées réelles peuvent différer de ± 5%.

<sup>2</sup> Les valeurs des lumens indiquées s'appliquent uniquement aux modèles diffus. Les valeurs des modèles très diffus sont inférieures de 30 %.

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-Bre-  
tagne

Performances

Les données optiques affichées ci-dessous concernent les modèles blanc lumière du jour diffus uniquement. Pour obtenir les valeurs en lux et candela pour les autres couleurs, multipliez les valeurs des tableaux par les facteurs suivants :

Blanc incandescent : 0,688  
Blanc chaud : 0,688  
Blanc fluorescent : 0,906  
Blanc neutre : 1  
Blanc froid : 1  
Vert : 0,906

Rouge : 0,344  
Jaune : 0,594  
Bleu : 0,250  
Magenta : 0,313  
Cyan : 0,688  
Ambre : 0,500

Rose : 0,313  
Vert citron : 0,688  
Orange : 0,438  
Bleu ciel : 0,563  
Violet : 0,281  
Vert printemps : 0,813

Pour les modèles avec fenêtre très diffuse, multipliez les valeurs en lux et en candela par 0,550 supplémentaire.

Modèles 145 mm

Distribution polaire en candela

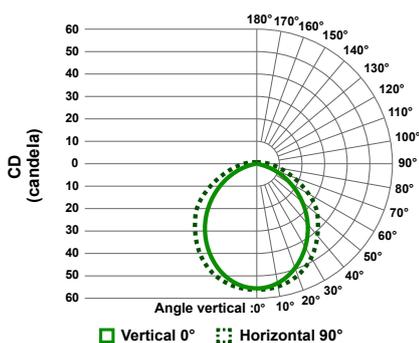
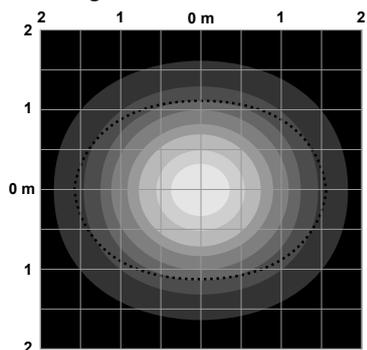


Diagramme d'isoéclairement



Hauteur de montage de 1 mètre (1 m)

|        |        |                   |
|--------|--------|-------------------|
| 40 lux | 25 lux | 10 lux            |
| 35 lux | 20 lux | 5 lux             |
| 30 lux | 15 lux | 50 % max. candela |

Éclairage selon la distance

|        | Faisceau central (lux) | Largeur du faisceau (m) |        |
|--------|------------------------|-------------------------|--------|
| 0,17 m | 1458 lux               | 0,37 m                  | 0,53 m |
| 0,33 m | 440 lux                | 0,74 m                  | 1,05 m |
| 0,50 m | 198 lux                | 1,11 m                  | 1,59 m |
| 0,67 m | 112 lux                | 1,48 m                  | 2,12 m |
| 0,83 m | 74 lux                 | 1,85 m                  | 2,64 m |
| 1,00 m | 52 lux                 | 2,22 m                  | 3,17 m |

Vert. Horiz.  
▲ Diffusion verticale : 95,1°  
▲ Diffusion horizontale : 115°

Modèles 285 mm

Distribution polaire en candela

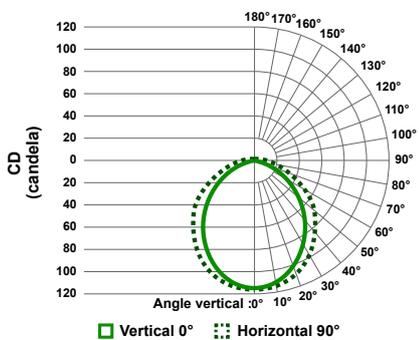
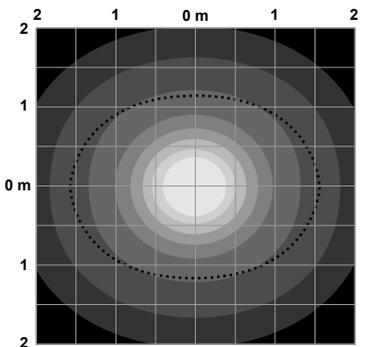


Diagramme d'isoéclairement



Hauteur de montage de 1 mètre (1 m)

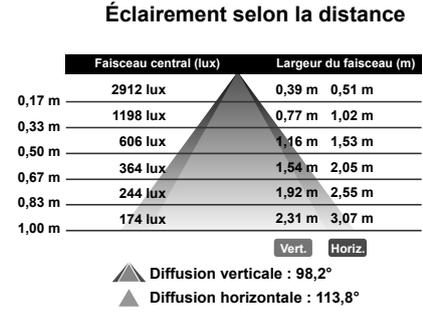
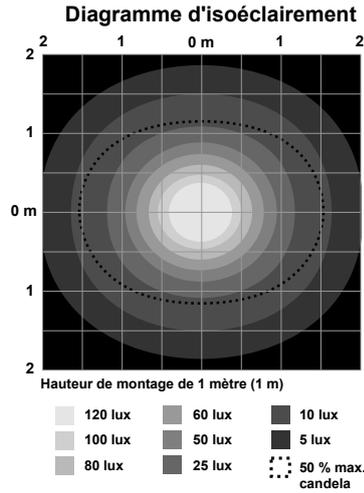
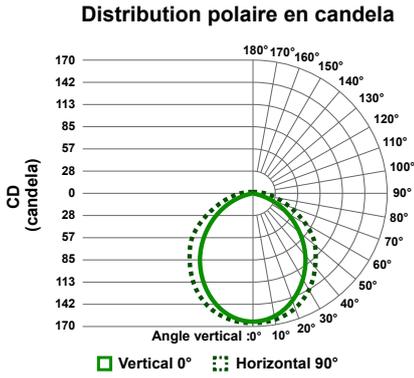
|        |        |                   |
|--------|--------|-------------------|
| 80 lux | 50 lux | 10 lux            |
| 70 lux | 40 lux | 5 lux             |
| 60 lux | 25 lux | 50 % max. candela |

Éclairage selon la distance

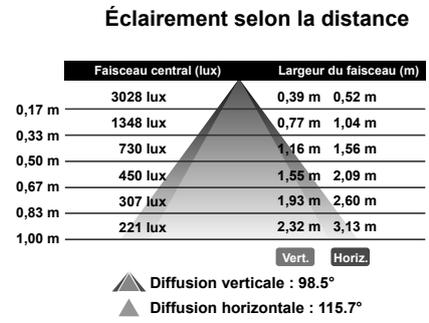
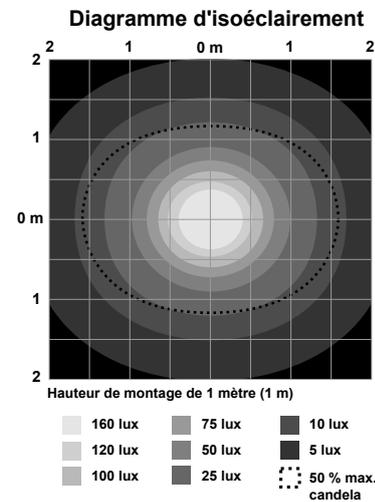
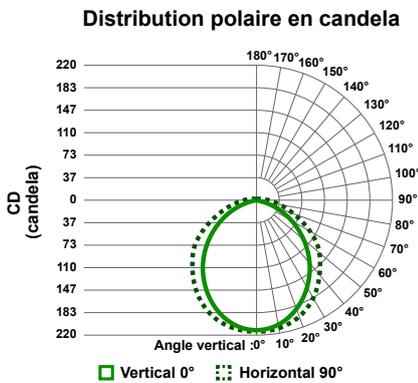
|        | Faisceau central (lux) | Largeur du faisceau (m) |        |
|--------|------------------------|-------------------------|--------|
| 0,17 m | 2512 lux               | 0,38 m                  | 0,52 m |
| 0,33 m | 902 lux                | 0,76 m                  | 1,04 m |
| 0,50 m | 426 lux                | 1,14 m                  | 1,56 m |
| 0,67 m | 246 lux                | 1,53 m                  | 2,09 m |
| 0,83 m | 164 lux                | 1,91 m                  | 2,60 m |
| 1,00 m | 116 lux                | 2,29 m                  | 3,12 m |

Vert. Horiz.  
▲ Diffusion verticale : 97,8°  
▲ Diffusion horizontale : 115°

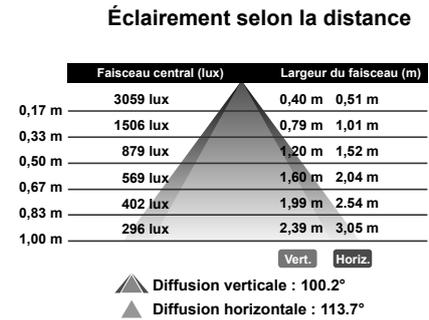
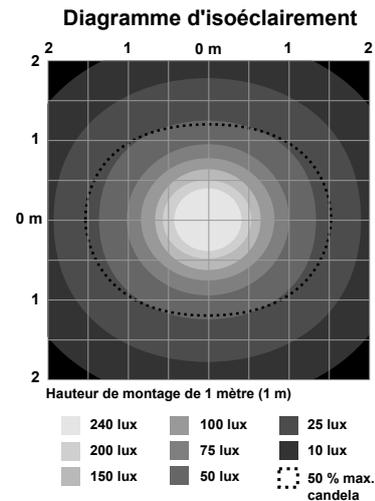
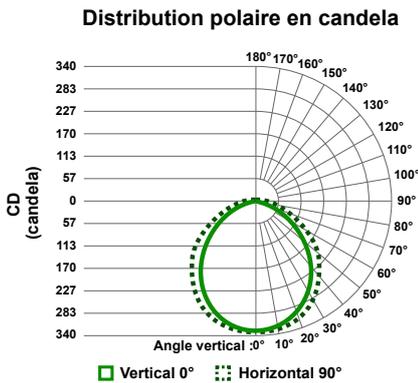
### Modèles 430 mm



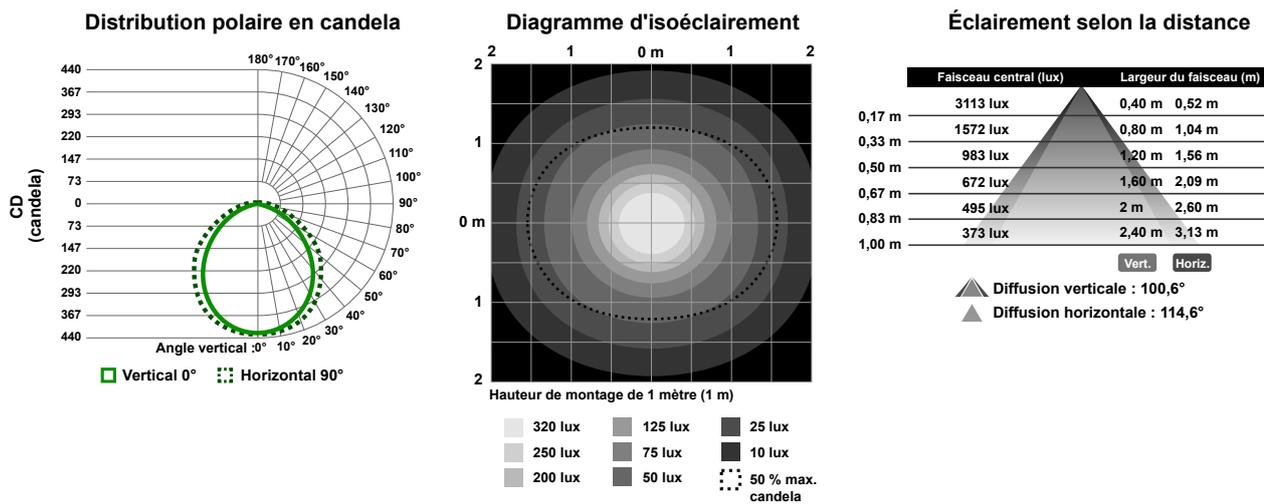
### Modèles 570 mm



### Modèles 850 mm

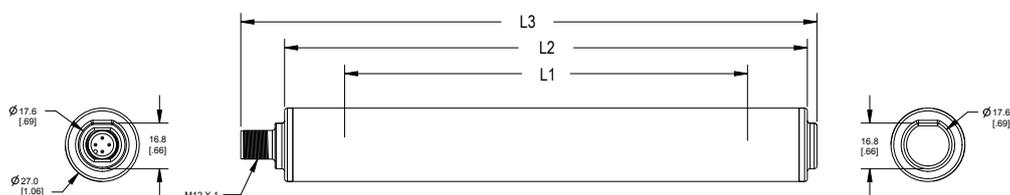


## Modèles 1130 mm



## Dimensions

Illustration 1. Modèles à connecteur QD



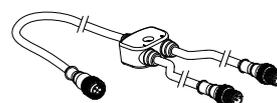
| Modèles       | L1      | L2      | L3        |
|---------------|---------|---------|-----------|
| WLS27..145..  | 145 mm  | 191 mm  | 210,5 mm  |
| WLS27..285..  | 286 mm  | 332 mm  | 351,5 mm  |
| WLS27..430..  | 427 mm  | 473 mm  | 492,5 mm  |
| WLS27..570..  | 568 mm  | 614 mm  | 633,5 mm  |
| WLS27..850..  | 850 mm  | 896 mm  | 915,5 mm  |
| WLS27..1130.. | 1132 mm | 1178 mm | 1197,5 mm |

## Accessoires

### Câbles

#### CSB-M1251FM1251M

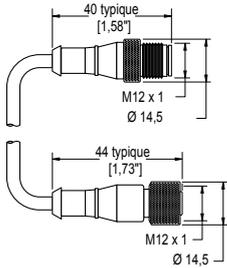
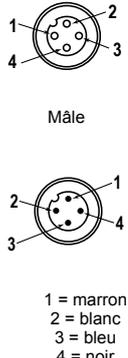
- Séparateur en Y parallèle à 5 broches (mâle-mâle-femelle)
- Pour bénéficier d'une fonction d'aperçu complète dans Pro Editor
- Nécessite une alimentation électrique externe, vendue séparément

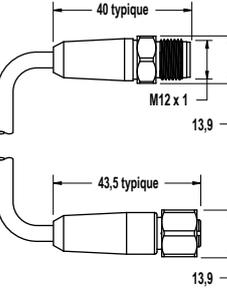
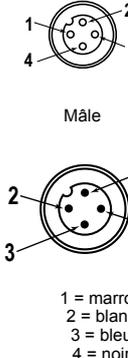


#### PSD-24-4

- Entrée 90 à 264 Vca 50/60 Hz
- Comprend une prise d'entrée 5-15P américaine de 1,8 m
- Sortie de connecteur M12 de 24 Vcc homologué UL Classe 2
- Courant total de 4 A



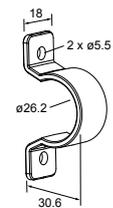
| Câbles filetés M12 à 4 broches — à double raccord |          |                          |  |   |
|---|----------|--------------------------|--|---|
| Modèle  | Longueur | Type                     | Dimensions   | Brochage  |
| MQDEC-401SS                                       | 0,31 m   | Mâle droit/Femelle droit |  | Femelle   |
| MQDEC-403SS                                       | 0,91 m   |                          |  | Mâle  |
| 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   |                          |  |  <p>1 = marron<br/>2 = blanc<br/>3 = bleu<br/>4 = noir</p> |

| 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  |
| MQDEC-WDSS-403SS   | 0,91 m   |                          |   | Mâle   |
| MQDEC-WDSS-406SS   | 1,83 m   |                          |   |  |
| MQDEC-WDSS-412SS   | 3,66 m   |                          |   |  |
|  |          |                          |   |  <p>1 = marron<br/>2 = blanc<br/>3 = bleu<br/>4 = noir</p> |

## Équerres de montage

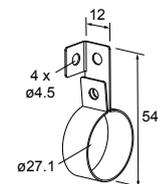
### LMBWLS27EC

- Copolyester transparent
- Place pour accessoires M5



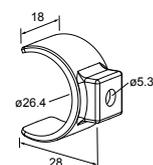
### LMBWLS27H

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



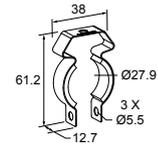
### LMBWLS27SP

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

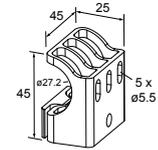


**LMBWLS27T**

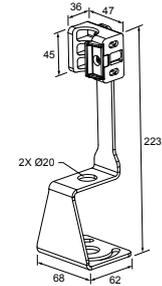
- Équerre de fixation en acier inoxydable avec grips en caoutchouc
- Visserie M5 en acier inoxydable incluse
- Place pour accessoires M5

**LMBWLS27U**

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

**LMBWLS27V**

- Collier de serrage avec base de montage pour les installations verticales
- Trou de montage et collier de serrage pour WLS27
- Place pour accessoires M6 (1/4")
- Acier inoxydable 304 avec collier en copolyester



## 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 RESPONSABILITÉ JURIDIQUE, DÉLICTEUELLE 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](http://www.bannerengineering.com).

Pour des informations sur les brevets, voir [www.bannerengineering.com/patents](http://www.bannerengineering.com/patents).

## FCC partie 15 classe A

Cet équipement a été testé et respecte les limites d'un appareil numérique de la classe B conformément à la partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont établies pour garantir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut occasionner des interférences dangereuses sur les communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie qu'aucune interférence ne sera émise dans une installation spécifique. Si cet équipement provoque des interférences dangereuses sur la réception radio ou télévisée, détectables lors de la mise sous tension puis hors tension de l'équipement, l'utilisateur doit tenter de corriger les interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le module de réception ;
- raccorder l'équipement sur la prise d'un circuit autre que celui auquel est relié le module de réception ; et/ou
- consulter le revendeur ou demander l'aide d'un technicien spécialiste de la radio/TV.

## Industrie du Canada

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.

## Mexican Importer

Banner Engineering de México, S. de R.L. de C.V.  
David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente  
San Pedro Garza Garcia Nuevo León, C. P. 66269  
81 8363.2714