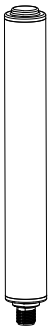
Réglette d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link

Manuel d'utilisation

Idéales pour les environnements intérieurs ou extérieurs difficiles, les réglettes 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 Réglette d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link, 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.

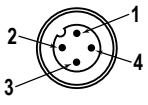
Important: Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Réglette d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, 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 Réglette d'éclairage à LED WLS27 Pro avec IO-Link 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

Famille	Type	En cascade	Couleur	Éclairé Longueur (mm)	Fenêtre	Matériau	Commande	Connectique
WLS27	P	X	RGBW	285	D	S	K	Q
	P = Pro	X = Pas en cascade	RGBW = RGBW Multicolore	145 285 430 570 850 1130	D = Diffus H = Très diffus	S = Étanche	K = IO-Link	Q = Connecteur QD M12 à 4 broches

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.

Les derniers fichiers IODD sont disponibles sur le site Web de Banner Engineering Corp à l'adresse 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.

Traduction du document original
214240_FR Rev. B
2023-1-31

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

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 clignotent 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 clignotent 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 clignotent 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 clignotent 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 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. 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 ≤ ou ≥ 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 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 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 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 ≤ ou ≥ 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 copolyester 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 [1]		Lumens à la longueur éclairée (normal à 25°C) [2]					
			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

1 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%.
2 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-Bretagne

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	Rouge : 0,344	Rose : 0,313
Blanc chaud : 0,688	Jaune : 0,594	Vert citron : 0,688
Blanc fluorescent : 0,906	Bleu : 0,250	Orange : 0,438
Blanc neutre : 1	Magenta : 0,313	Bleu ciel : 0,563
Blanc froid : 1	Cyan : 0,688	Violet : 0,281
Vert : 0,906	Ambre : 0,500	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

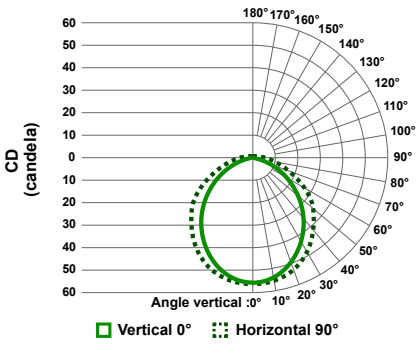
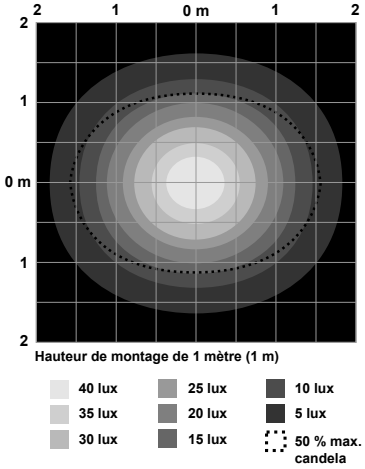
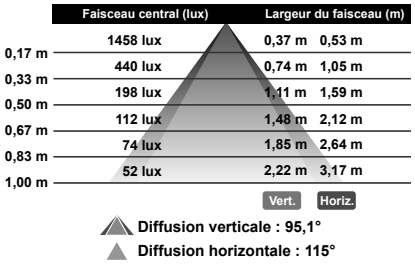


Diagramme d'isoéclairement



Éclairement selon la distance



Diffusion verticale : 95,1°
Diffusion horizontale : 115°

Modèles 285 mm

Distribution polaire en candela

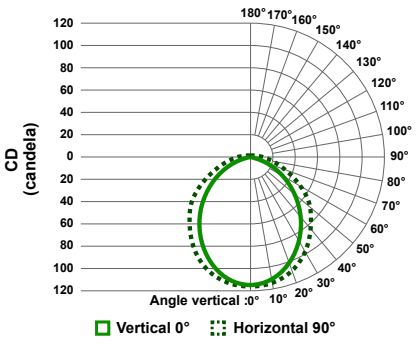
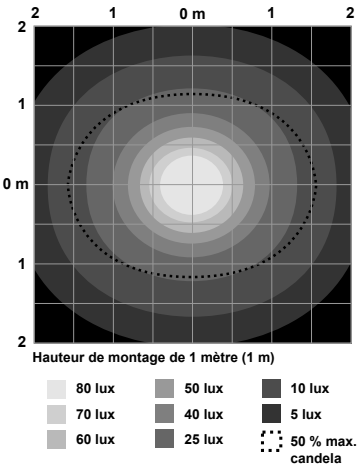
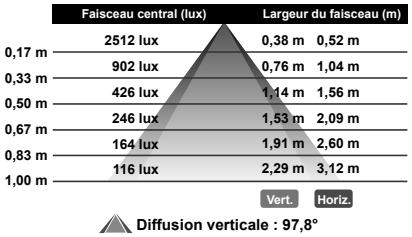


Diagramme d'isoéclairement



Éclairement selon la distance



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

Modèles 430 mm

Distribution polaire en candela

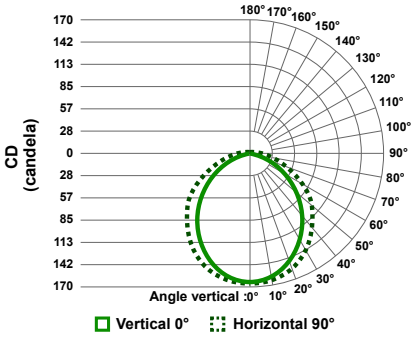
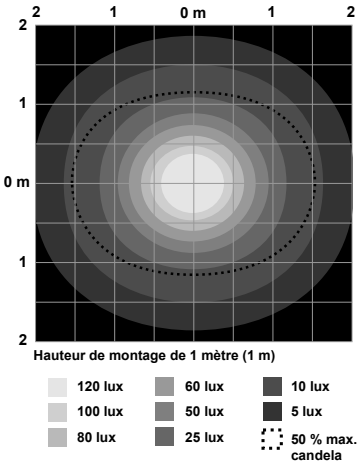
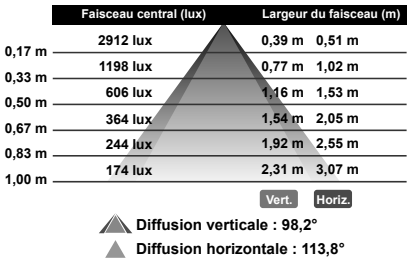


Diagramme d'isoéclairement



Éclairement selon la distance



Diffusion verticale : 98,2°
Diffusion horizontale : 113,8°

Modèles 570 mm

Distribution polaire en candela

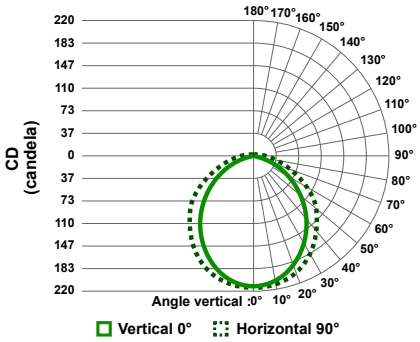
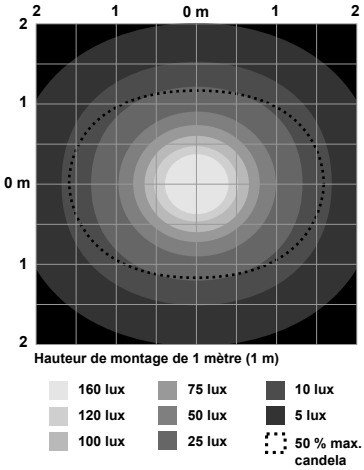
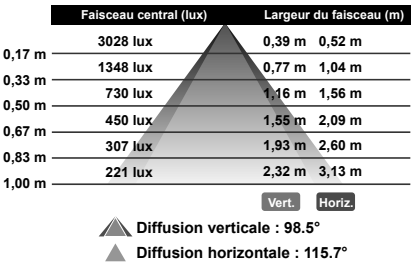


Diagramme d'isoéclairement



Éclairement selon la distance



Diffusion verticale : 98.5°
Diffusion horizontale : 115.7°

Modèles 850 mm

Distribution polaire en candela

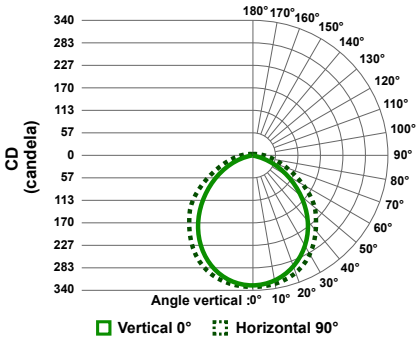
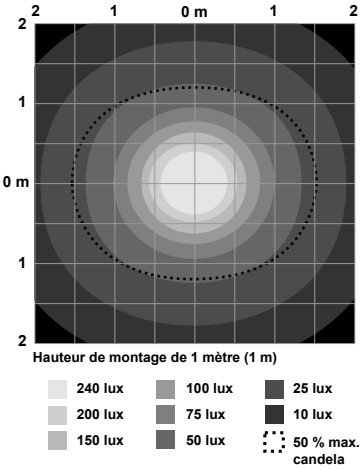
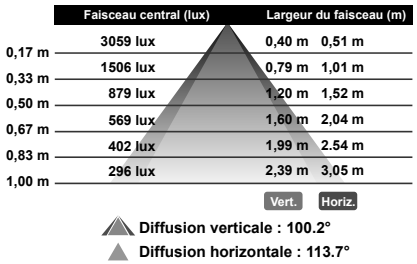


Diagramme d'isoéclairement



Éclairement selon la distance



Diffusion verticale : 100.2°
Diffusion horizontale : 113.7°

Modèles 1130 mm

Distribution polaire en candela

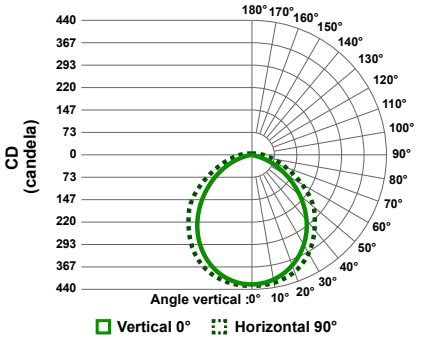
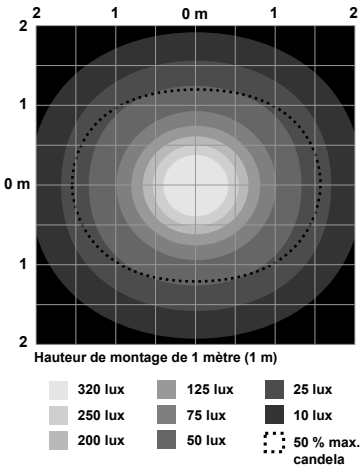
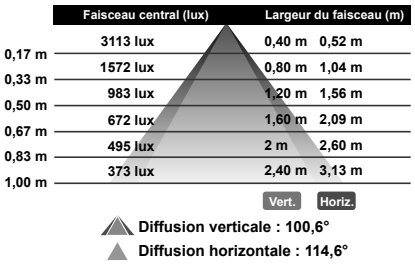


Diagramme d'isoéclairement

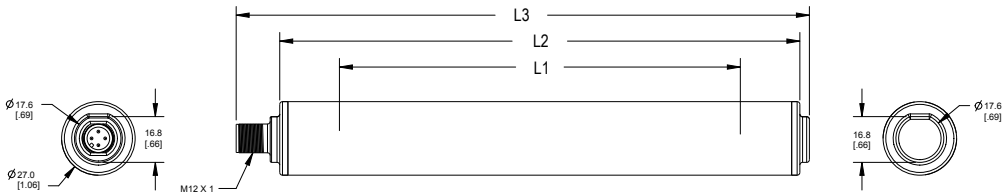


Éclairement selon la distance



Dimensions

Illustration 1. Modèles à connecteur QD



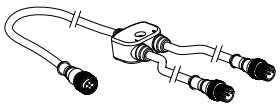
Modèles	L1	L2	L3
WLS27..145..	145 mm	191 mm	210,5 mm
WLS27..285..	286 mm	332 mm	351,5 mm
WLS27..430..	427 mm	473 mm	492,5 mm
WLS27..570..	568 mm	614 mm	633,5 mm
WLS27..850..	850 mm	896 mm	915,5 mm
WLS27..1130..	1132 mm	1178 mm	1197,5 mm

Accessoires

Câbles

CSB-M1251FM1251M

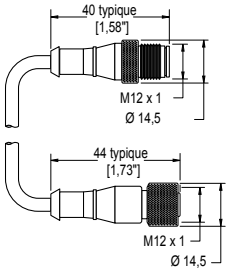
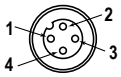
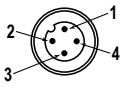
- Séparateur en Y parallèle à 5 broches (mâle-mâle-femelle)
- Pour bénéficier d'une fonction d'aperçu complète dans Pro Editor
- Nécessite une alimentation électrique externe, vendue séparément

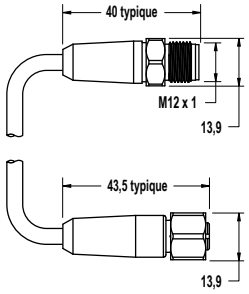
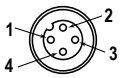
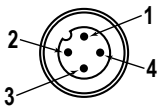


PSD-24-4

- 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



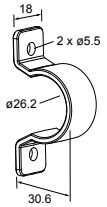
Câbles filetés M12 à 4 broches — à double raccord				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage**
MQDEC-401SS	0,31 m	Mâle droit/Femelle droit		Femelle  Mâle  1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

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

Équerres de montage

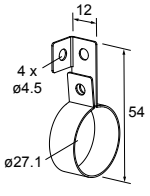
LMBWLS27EC

- Copolyester transparent
- Place pour accessoires M5



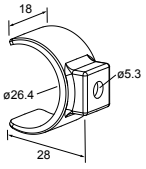
LMBWLS27H

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



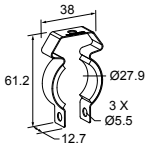
LMBWLS27SP

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



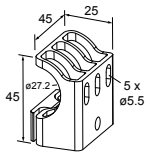
LMBWLS27T

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



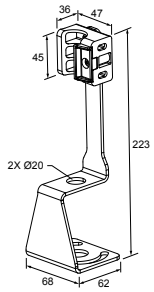
LMBWLS27U

- 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 (¼")
- 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 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.

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 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

BANNER®
more sensors, more solutions

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés