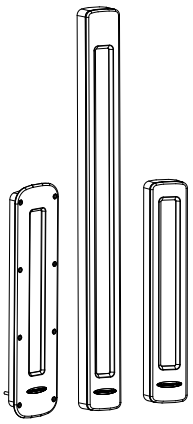
Eclairage à LED WLC60 renforcé

Fiche technique

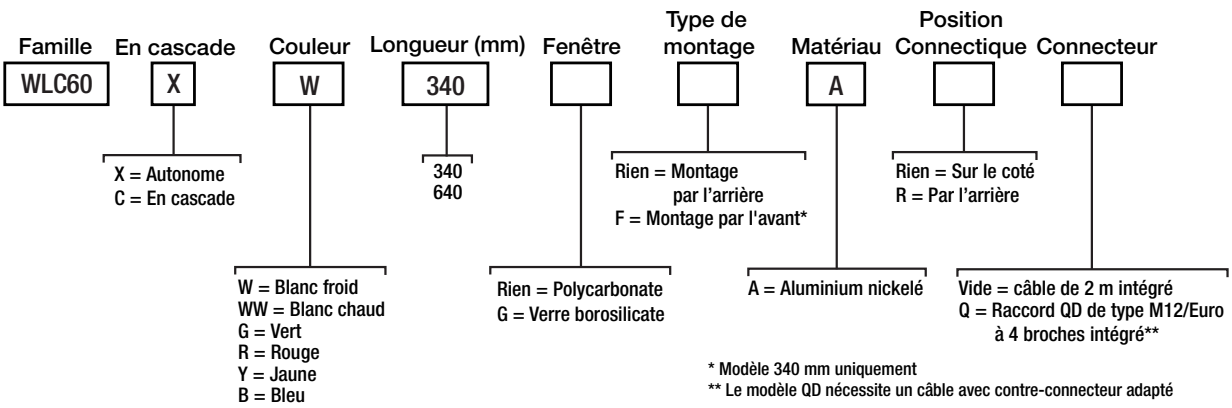


Les éclairages WLC60 renforcés de Banner sont conçus pour résister aux environnements difficiles, ce qui en fait une solution idéale pour l'éclairage de machines. Une conception mécanique axée sur la sécurité assure leur étanchéité aux liquides et la technologie LED de pointe garantit une luminosité exceptionnelle.

Vous avez le choix entre un diffuseur en polycarbonate durable ou en verre borosilicaté offrant une résistance thermique et chimique accrue. Cette solution d'éclairage industriel intelligente possède aussi une fonction de réglage de l'intensité écoénergétique pour adapter le flux lumineux et la consommation électrique à l'application.

- Construction robuste et durable, adaptée aux environnements difficiles
- Résistance à l'eau, aux produits chimiques et aux huiles avec des indices de protection CEI IP67, JIS C IP68G et DIN IP69K
- Luminosité intense associée à une technologie optique avancée de réduction des reflets
- Installation aisée avec différentes options de montage
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- Tension d'entrée de 12 à 30 Vcc
- Raccord QD de type M12/Euro à 4 broches intégré
- Modèles incluant quatre options distinctes de réglage de l'intensité

Modèles



Exemple de modèle	Description
WLC60XW340AQ	Autonome, couleur blanche froide, longueur de 340 mm avec diffuseur en polycarbonate, embase et boîtier en aluminium nickelé. Raccordement latéral avec raccord QD de type M12/Euro à 4 broches intégré.
WLC60CG640GAR	En cascade, couleur verte, longueur de 640 mm avec diffuseur en verre borosilicaté, embase et boîtier en aluminium nickelé. Raccordement arrière avec câble intégré de 2 m.

Critère d'espacement (SC)

Le critère d'espacement représente le rapport entre l'espacement des barres par rapport à la hauteur de montage et permet de réaliser un schéma d'installation des barres d'éclairage. Multipliez le critère d'espacement par la hauteur de montage pour obtenir l'espacement maximum des barres de sorte que l'éclairage reste uniforme (sans zones d'ombre entre les barres).

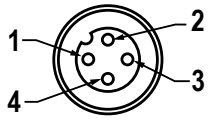
Espacement des barres d'éclairages = SC × Hauteur par rapport au plan illuminé

La hauteur de montage représente la distance entre la barre d'éclairage et la surface à éclairer.

Traduction du document original
173718_FR Rev. E
2018-4-17

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Schéma de câblage



Raccordement

Broche 1 Marron : 12-30 Vcc
Broche 3 Bleu : Commun CC
Broche 4 Noir : Raccordement à 12-30 Vcc pour une intensité max. de 66%
Broche 2 Blanc : Raccordement à 12-30 Vcc pour une intensité max. de 33%
Broches 4 et 2 Noir et Blanc : Raccordement à 12-30 Vcc pour une intensité max. de 50%

Pour une intensité maximale, ne raccordez pas les fils noir et blanc ou raccordez-les au commun cc.

Spécifications

Tension d'alimentation
12 Vcc à 30 Vcc

Courant

Longueur (mm)	Couleur	Nbre max. Intensité	Intensité normale à 24 Vcc
340	Blanc et blanc chaud	1,53 A à 12 Vcc	1,38 A à 12 Vcc
		0,68 A à 24 Vcc	0,62 A à 24 Vcc
		0,55 A à 30 Vcc	0,49 A à 30 Vcc
	Vert et bleu	1,62 A à 12 Vcc	1,47 A à 12 Vcc
		0,70 A à 24 Vcc	0,64 A à 24 Vcc
		0,57 A à 30 Vcc	0,51 A à 30 Vcc
	Rouge et jaune	1,03 A à 12 Vcc	0,94 A à 12 Vcc
		0,49 A à 24 Vcc	0,44 A à 24 Vcc
		0,40 A à 30 Vcc	0,36 A à 30 Vcc
640	Blanc et blanc chaud	3,34 A à 12 Vcc	3,04 A à 12 Vcc
		1,37 A à 24 Vcc	1,25 A à 24 Vcc
		1,10 A à 30 Vcc	1 A à 30 Vcc
	Vert et bleu	3,60 A à 12 Vcc	3,28 A à 12 Vcc
		1,45 A à 24 Vcc	1,32 A à 24 Vcc
		1,17 A à 30 Vcc	1,06 A à 30 Vcc
	Rouge et jaune	2,14 A à 12 Vcc	1,95 A à 12 Vcc
		0,97 A à 24 Vcc	0,88 A à 24 Vcc
		0,79 A à 30 Vcc	0,71 A à 30 Vcc

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

Matériau
Boîtier en aluminium nickelé
Diffuseur en verre borosilicaté ou en polycarbonate

Connectique
Raccord QD mâle de type M12/Euro à 4 broches intégré ou câble intégré de 2 m
Câble avec contre-connecteur adapté obligatoire pour les modèles QD

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 CEI 60068-2-6
Chocs : demi-onde sinusoïdale 15G / 11 ms selon la norme CEI 60068-2-27

Caractéristiques de l'éclairage
Efficacité lumineuse du blanc et du blanc chaud : 87 lumens/watt normal à 24 Vcc et 25 °C
IRC : 80, minimum

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Lumens (normal à 25°C)	
		340 mm	640 mm
Blanc froid	6200K (+500, -550K)	1300	2600
Blanc chaud	3000K (+200, -150K)	1300	2600
Vert	528 nm (+7, -8 nm)	950	1900
Rouge	625 nm (± 5 nm)	525	1050
Jaune	590 nm (± 5 nm)	370	740
Bleu	475 nm (± 10 nm)	380	760

Durée de vie des LED
Maintien du flux lumineux - L_{70}
En fonctionnement normal, le flux ne diminuera pas de plus de 30% après 60 000 heures.

Critère d'espacement
0,86

Température de fonctionnement
–40° à +50 °C avec le réglage d'intensité max.
–40° à +70 °C à n'importe quel niveau de réglage de l'intensité

Indice de protection
CEI IP67, JIS C IP68G, DIN IP69K

Température de stockage
–40° à +70 °C

Données de test
LM-79, LM-80, TM-21

Remarques d'utilisation
Lorsque vous raccordez des éclairages en cascade en série, il est important de ne pas dépasser la limite maximale de courant de 4 ampères :

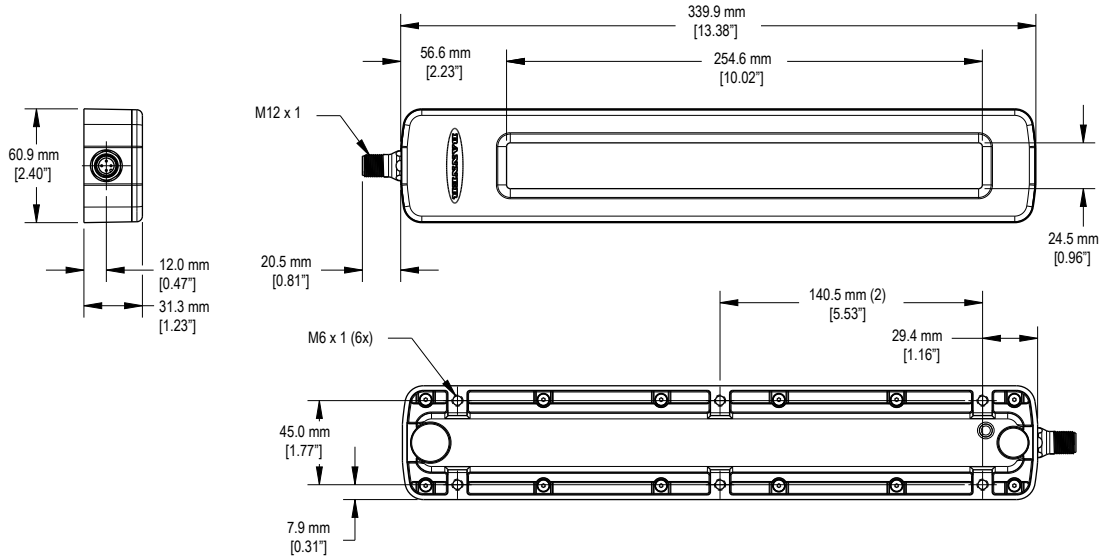
Tension d'entrée	Nbre max. d'unités	
	Modèles 340 mm	Modèles 640 mm
12 Vcc	2	1
24 Vcc	5	2
30 Vcc	7	3

Certifications

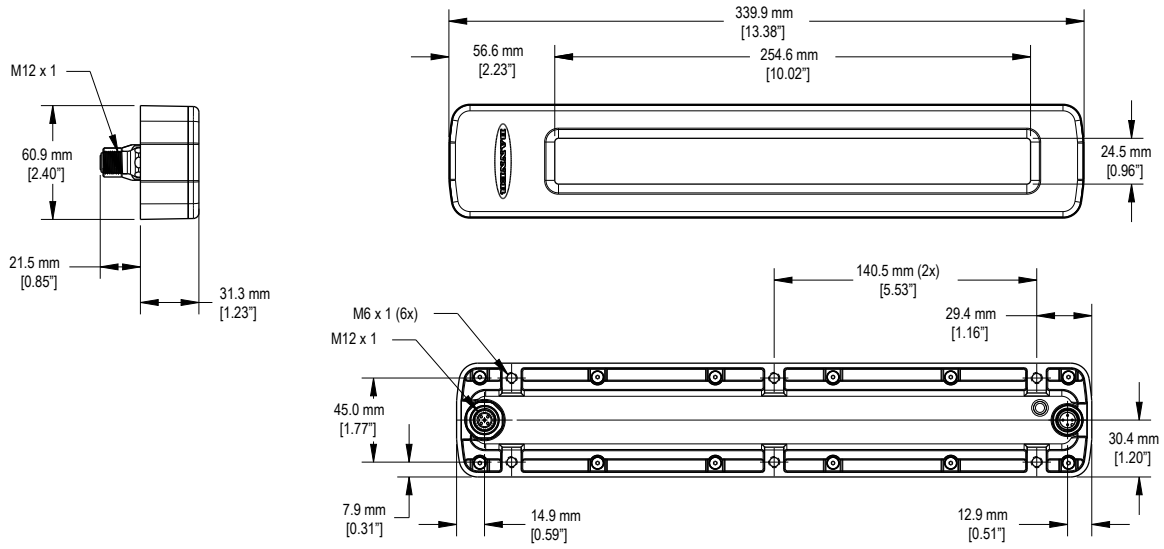
CE c UL us LISTED

Dimensions des modèles WLC60 340 mm

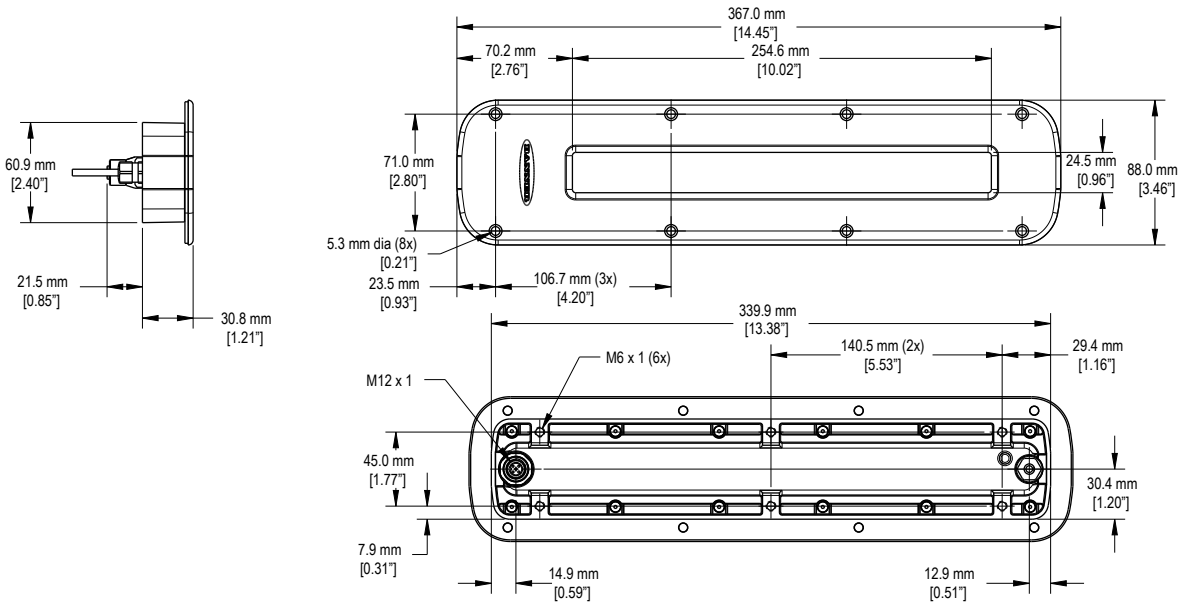
Modèles WLC60 (340 mm) avec embase et sortie latérale



Modèles WLC60 (340 mm) avec embase et sortie arrière

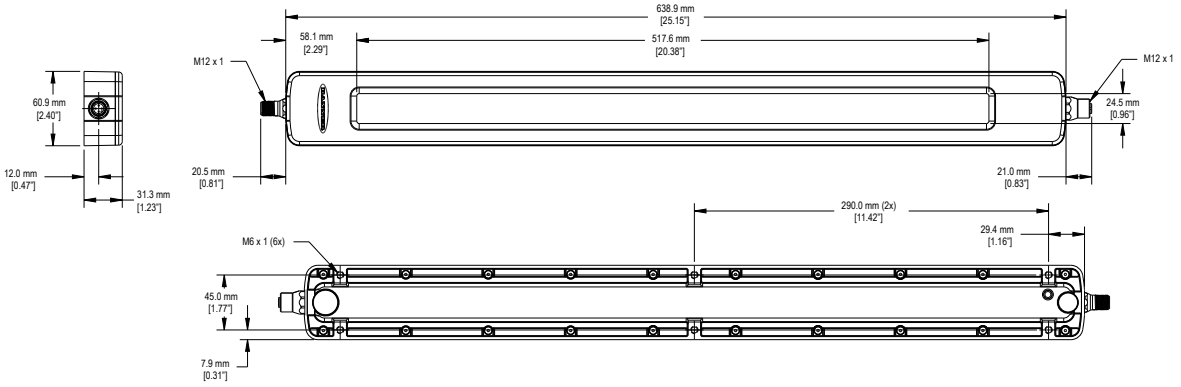


Modèles WLC60 (340 mm) encastrables

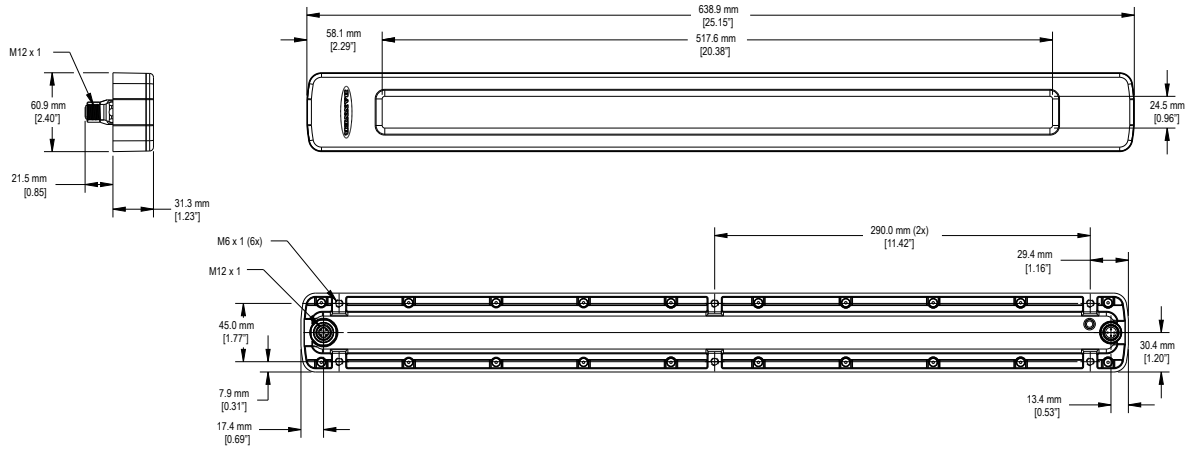


Dimensions des modèles WLC60 640 mm

Dimensions des modèles WLC60 (640 mm) avec embase et sortie latérale



Dimensions des modèles WLC60 (640 mm) avec embase et sortie arrière



Courbes de performances

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

Blanc chaud : 1
Vert : 0,731
Rouge : 0,404

Jaune : 0,285
Bleu : 0,292

Modèles 340 mm

Distribution polaire en candela

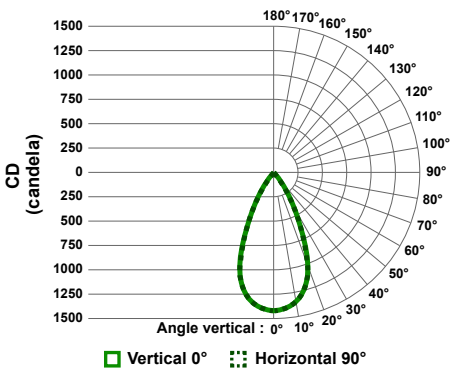
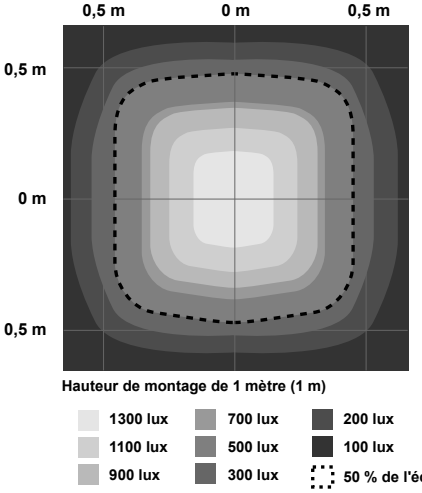
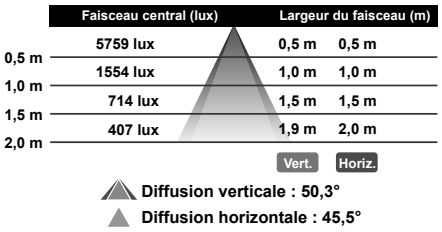


Diagramme d'isoéclairement



Eclairement selon la distance



Diffusion verticale : 50,3°
Diffusion horizontale : 45,5°

Modèles 640 mm

Distribution polaire en candela

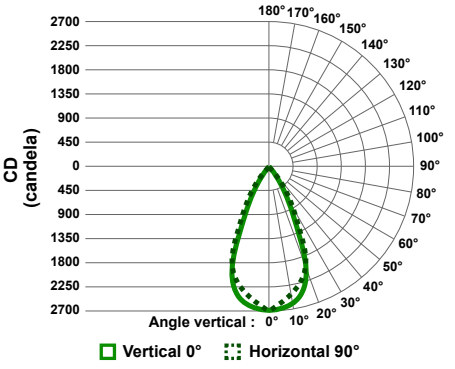
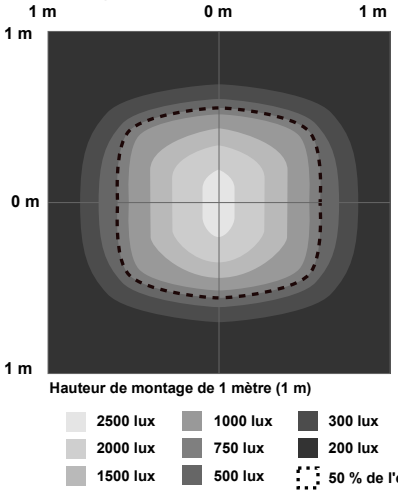
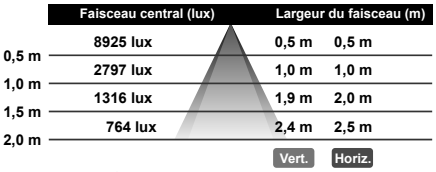


Diagramme d'isoéclairement



Eclairement selon la distance



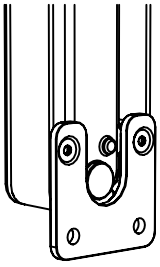
Diffusion verticale : 51,8°
Diffusion horizontale : 49,3°

Accessoires

Équerres de montage

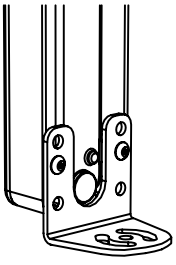
LMBWLC60F

- Jeu de 2 équerres plates
- Acier inoxydable, série 300
- Inclut des vis à tête plate M6 pour la fixation à l'éclairage
- Place pour accessoires M6 ou 1/4-20



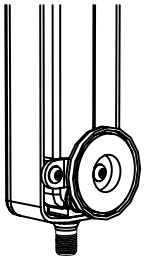
LMBWLC60RA

- Jeu de 2 équerres à angle droit
- Acier inoxydable, série 300
- Inclut des vis à tête ronde M6 pour la fixation à l'éclairage
- Place pour accessoires M6 ou 1/4-20



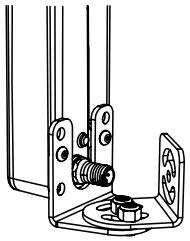
LMBWLC60MAG

- Kit d'équerres magnétiques (jeu de 2)
- Aimants de 5 cm
- Accessoires de montage inclus



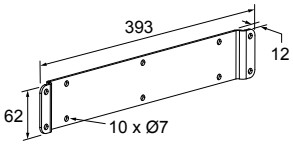
LMBWLC60RAS

- Jeu de 2 équerres orientables à angle droit
- Acier inoxydable, série 300
- Accessoires de fixation à l'éclairage inclus



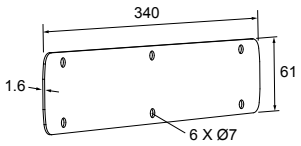
LMBWLC60B340

- Plaque d'étanchéité à placer à l'arrière des modèles de longueur de 340 mm
- Acier inoxydable, série 300
- Accessoires de fixation à l'éclairage inclus



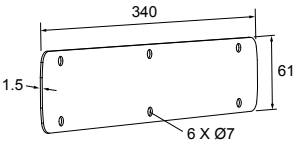
ACC-WLC60-340-GSK-FDA-1

- Joint en silicone bleu agréé FDA
- Épaisseur : 1,6 mm

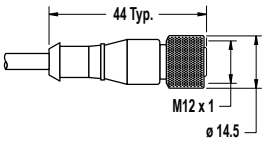
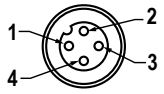
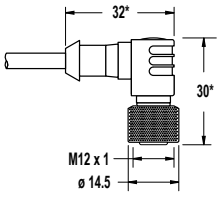


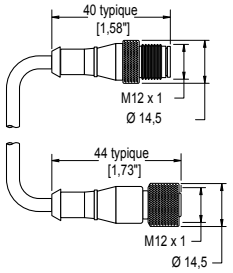
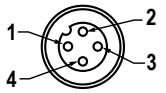
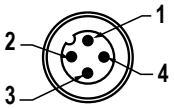
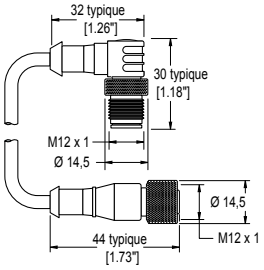
ACC-WLC60-340-GSK-N-1

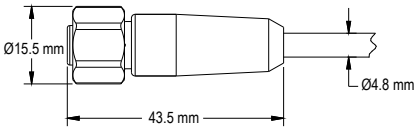
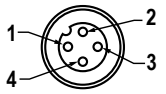
- Joint en nitrile noir
- Épaisseur : 1,5 mm

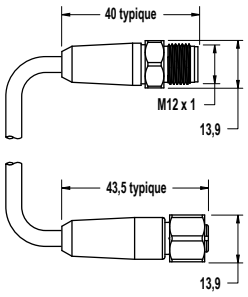
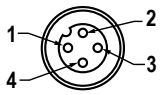
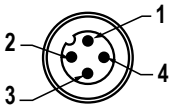


Câbles

Câbles filetés de type M12/Euro à 4 broches				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage (femelle)**
MQDC-406	1,83 m	Droit		 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDC-415	4,57 m			
MQDC-430	9,14 m			
MQDC-450	15,2 m			
MQDC-406RA	1,83 m	Coudé		
MQDC-415RA	4,57 m			
MQDC-430RA	9,14 m			
MQDC-450RA	15,2 m			

Câbles filetés de type M12/Euro à 4 broches - à double extrémité				
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			
MQDEC-403RS	0,91 m	Mâle droit-coudé/ Femelle droit		
MQDEC-406RS	1,83 m			
MQDEC-412RS	3,66 m			
MQDEC-420RS	6,10 m			
MQDEC-430RS	9,14 m			
MQDEC-450RS	15,2 m			

Câbles filetés à 4 broches de type M12 (acier inoxydable, supporte l'immersion)				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage (femelle)**
MQDC-WDSS-0406	1,83 m	Droit		 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDC-WDSS-0415	4,57 m			
MQDC-WDSS-0430	9,14 m			

Câbles filetés de type M12/Euro à 4 broches – à double extrémité, étanches, acier inoxydable				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage**
MQDEC-WDSS-401SS	0,3 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			

Garantie limitée de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantit ses produits contre tout défaut lié aux matériaux et à la main d'œuvre 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 et renvoyé à l'usine durant la période de garantie. La garantie ne couvre en aucun cas les dommages résultant d'une utilisation ou d'une installation inappropriée, abusive ou 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. **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 installation inappropriée, utilisation inadaptée ou abusive de ce produit et utilisation du produit aux fins de protection personnelle alors que le produit n'a pas été conçu pour cela annulent la garantie du produit. 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*.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés