Tour lumineuse TL50 Pro Select

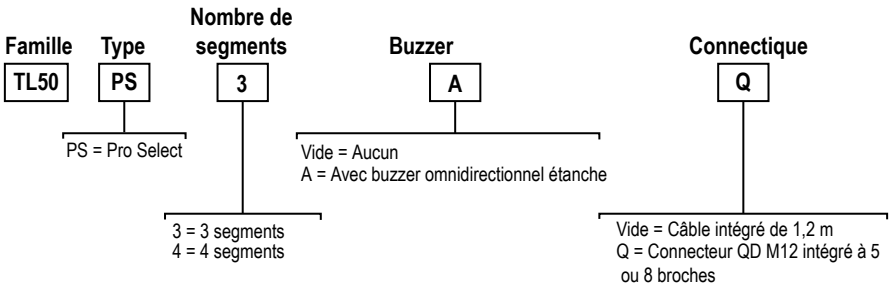
Fiche technique

Tour lumineuse multicolore programmable de 50 mm



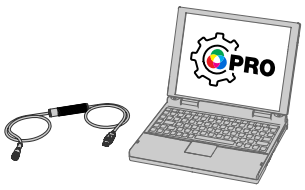
- Tours lumineuses à 3 ou 4 segments robustes, économiques et faciles à installer
- Programmation aisée grâce au logiciel Pro Editor et au câble convertisseur Pro de Banner
- Couleurs éclairées faciles à repérer permettant d'informer et de guider l'opérateur sur l'état de l'application
- Modèles sonores disponibles avec buzzer omnidirectionnel
- Fonctionnement sous 12 à 30 Vcc
- Aucun assemblage requis

Modèles



Instructions de configuration

Pro Editor



Utilisez le logiciel Pro Editor et le câble convertisseur Pro de Banner pour créer des configurations personnalisées en sélectionnant différentes couleurs, modèles de clignotement et animations.

Pour en savoir plus, visitez notre site www.bannerengineering.com/proeditor.

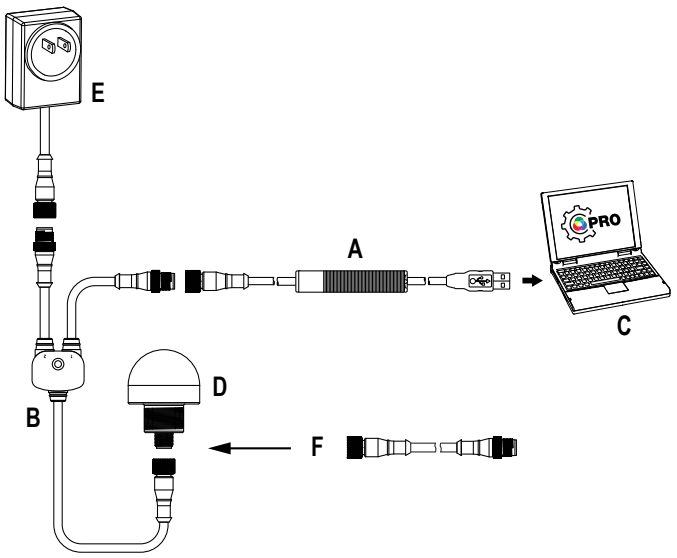
Traduction du document original
219771_FR Rev. B

2022-6-15

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Raccordement de la fonction d'aperçu complet (Obligatoire)

Le raccordement de la fonction d'aperçu complet doit être effectué pour la tour lumineuse TL50 Pro, le voyant K90 Pro et les barres d'éclairage Pro. Il est facultatif mais recommandé pour les autres dispositifs de la série Pro.



A = Câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB)
B = Séparateur (CSB-M1251FM1251M)
C = PC exécutant le logiciel Pro Editor
D = Tout appareil compatible avec la série Banner Pro (K50 illustré)
E = Alimentation électrique (PSW-24-1 ou PSD-24-4)
F = Câble à double extrémité à 8 et 5 broches (MQDC-801-5M-PRO), obligatoire pour les modèles à 8 broches

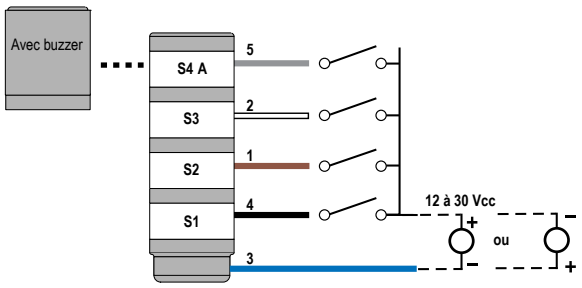
Couleurs par défaut des segments

Nombre de segments	Couleurs (de bas en haut)
3	Vert, jaune, rouge
4	Bleu, vert, jaune, rouge

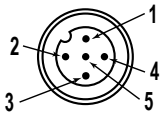
Schémas de câblage

Remarque: Tous les modèles sont bimodaux et peuvent être câblés comme des dispositifs PNP ou NPN.

Modèles à 5 broches/fils

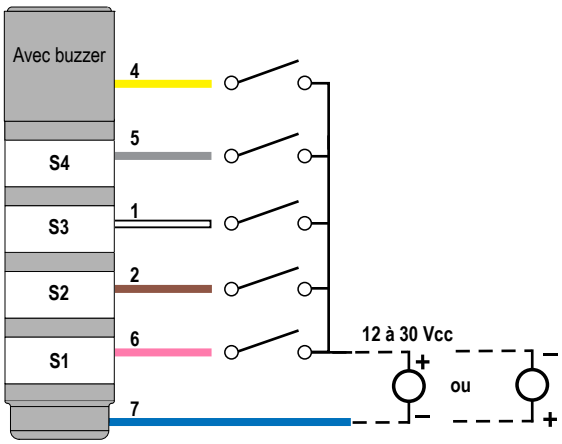


S1 = Segment 1
S2 = Segment 2
S3 = Segment 3
S4 = Segment 4
A = Avec buzzer

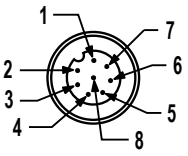


Broche	Couleur	Mode segment	Mode avancé
3	bleu	Commun	Commun (PNP) ou 12 Vcc à 30 Vcc (NPN)
4	noir	Segment 1	Reset Input (Entrée de reset)
1	marron	Segment 2	12 Vcc à 30 Vcc (PNP) ou commun (NPN)
2	blanc	Segment 3	Entrée PWM, PFM, Compteur ou Temporisateur
5	gris	Segment 4/Buzzer	s/o

Modèles à 8 broches/fils



S1 = Segment 1
S2 = Segment 2
S3 = Segment 3
S4 = Segment 4



Broche	Couleur	Mode segment	Mode avancé
7	bleu	Commun	Commun (PNP) ou 12 Vcc à 30 Vcc (NPN)
6	rose	Segment 1	Reset Input (Entrée de reset)
2	marron	Segment 2	12 Vcc à 30 Vcc (PNP) ou commun (NPN)
1	blanc	Segment 3	Entrée PWM, PFM, Compteur ou Temporisateur
5	gris	Segment 4	s/o
4	jaune	Avec buzzer	s/o
8	rouge	s/o	s/o
3	vert	s/o	s/o

Configuration du logiciel Pro Editor pour les tours TL50 Pro Select

Le logiciel Pro Editor de Banner offre une méthode simple pour configurer les dispositifs tactiles et les indicateurs de la série Pro, permettant aux utilisateurs de contrôler entièrement les états des dispositifs. Ce logiciel de configuration convivial propose un large choix d'outils et de fonctions pour résoudre un large éventail d'applications. Pro Editor inclut un mode d'aperçu qui permet aux utilisateurs de vérifier les performances du dispositif avant d'écrire une configuration sur un dispositif. Configurez n'importe quel appareil compatible avec la série Pro à l'aide du logiciel gratuit Pro Editor, que vous pouvez télécharger sur le site www.bannerengineering.com/proeditor.

Segment — Utilisez le mode segment pour activer chaque segment et contrôler le fil d'entrée, la couleur, l'animation, l'intensité et la vitesse.

Animation du mode segment	Description
Désactivée	Le segment est éteint
Fixe	La couleur 1 est allumée 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, à l'intensité de couleur et selon le modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire)
Oscillation d'intensité	La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et 100 %, à la vitesse définie et avec l'intensité définie

Run — Utilisez le mode Run (Fonctionnement) du TL50 Pro Select pour contrôler l'ensemble de la tour lumineuse ainsi que le fil d'entrée, la couleur, l'animation, l'intensité et la vitesse. Le mode Run associé au numéro Run le plus élevé a priorité sur les numéros Run inférieurs.

Animation du mode Run	Description
Désactivée	Tous les segments de la tour lumineuse sont éteints
Fixe	La couleur 1 reste allumée en continu pour chaque segment lumineux de la tour à l'intensité définie
Clignotement	La couleur 1 clignote sur chaque segment de la tour 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 sur chaque segment à la vitesse, à l'intensité de couleur et selon le modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire)
Oscillation d'intensité	La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et 100 % sur chaque segment, à la vitesse définie et intensité définies
Défilement	La couleur 1 remplit deux segments et ces segments se déplacent dans une seule direction (vers le haut ou vers le bas) sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse, à l'intensité de couleur et dans le sens de rotation définis
Rebond	La couleur 1 remplit deux segments qui vont et viennent entre le haut et le bas de la tour sur l'arrière-plan de la couleur 2 selon la vitesse, l'intensité de couleur et le sens de rotation définis
Spectre de couleurs	La tour lumineuse fait défiler les 14 couleurs prédéfinies avec une couleur différente sur chaque segment à la vitesse, à l'intensité de la couleur 1 et dans le sens de rotation définis

Niveau—L'éclairage ajuste en permanence la position et la couleur en fonction de la valeur de l'entrée PFM ou PWM ainsi que l'animation définie pour un maximum de quatre seuils, tout en maintenant un arrière-plan fixe facultatif pour les segments hors de la plage de seuils active. La plage de fréquences du signal PFM peut aller de 100 à 10 000 Hz. La plage du cycle d'utilisation PWM peut être comprise entre 0 et 100 %.

Timer (Minuterie) — Cette option utilise le TL50 Pro Select comme minuterie avec un comptage dégressif ou progressif. Définissez la durée totale et sélectionnez jusqu'à quatre seuils pour modifier l'aspect visuel du dispositif en fonction du temps écoulé. La minuterie démarre lorsqu'une tension de 12 Vcc à 30 Vcc est appliquée au fil d'entrée de la minuterie et se met en pause lorsqu'elle est laissée flottante ou raccordée à la terre. La minuterie est réinitialisée lorsqu'une tension de 12 Vcc à 30 Vcc est appliquée au fil de reset. La minuterie se remet automatiquement à zéro lorsqu'elle atteint le délai défini. Il est possible d'appliquer un arrière-plan global fixe à partir duquel vous pouvez définir la couleur et l'intensité.

Compteur — Cette option compte ou décompte en convertissant les impulsions d'entrée en mouvement des segments sur la longueur du dispositif en fonction de quatre seuils au maximum qui définissent les animations. Lorsque le front montant d'une impulsion 12 Vcc à 30 Vcc est appliqué au fil d'entrée du compteur, le compteur est incrémenté d'une unité. L'utilisateur peut spécifier si le compteur se réinitialise ou si le comptage diminue d'une unité lorsqu'une tension de 12 Vcc à 30 Vcc est appliquée au fil d'entrée de commande. Le compteur se remet automatiquement à zéro lorsqu'il atteint le décompte final. Il est possible d'appliquer un arrière-plan global fixe à partir duquel vous pouvez également définir la couleur et l'intensité.

Spécifications

Tension et intensité d'alimentation
12 Vcc à 30 Vcc
Courant maximum par segment LED :
92 mA à 12 Vcc
50 mA à 24 Vcc
44 mA à 30 Vcc
Courant maximum pour le buzzer omnidirectionnel étanche : 45 mA

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

Valeur nominale d'entrée
Immunité au courant de fuite : 400 uA
Temps de réponse Indicateur On/Off : 250 ms (max.)
Plage du cycle d'utilisation PWM : 0 à 100 %
Gamme de fréquences PFM : 100 à 10000 Hz

Connectique
Câble PVC intégré avec connecteur QD M12 à 5 ou 8 broches de 1 m, selon le modèle
Les modèles avec connecteur QD requièrent un câble correspondant.

Construction
Bases, protections, segment lumineux : polycarbonate

Conditions d'utilisation
Sans buzzer : −40° à +50 °C
Avec buzzer : −20° à +50 °C
Humidité relative max. de 95% à +50 °C (sans condensation)

Certifications

Fonctions avancées

Indice de protection
IP65, UL type 4X

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 30 G / 11 ms selon la norme IEC 60068-2-27

Buzzer
Fréquence d'oscillation : 3,1 kHz ± 500 Hz
Intensité : 93 dB à 1 m (normal)

Protection contre la surintensité requise

AVERTISSEMENT: Les raccordements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux réglementations et codes électriques nationaux et locaux.

Une protection de surintensité doit être fournie par l'installation du produit final, conformément au tableau fourni.
Vous pouvez utiliser un fusible externe ou la limitation de courant pour offrir une protection contre la surtension dans le cas d'une source d'alimentation de classe 2.
Les fils d'alimentation < 24 AWG ne peuvent pas être raccordés.
Pour obtenir un support produit supplémentaire, rendez-vous sur le site www.bannerengineering.com.

Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surtension requise (ampères)
20	5
22	3
24	2
26	1
28	0,8
30	0,5

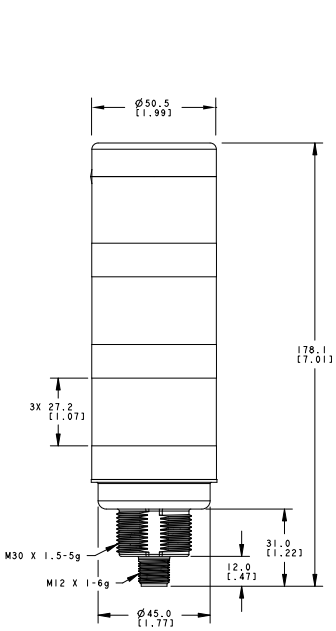
Caractéristiques du voyant d'indication

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Coordonnées chromatiques [1]		Rendement lumineux par segment (typique à 25 °C)
		X	Y	
Rouge	620	0.668	0.318	8,4
Vert	522	0.195	0.710	15,5
Jaune	576	0.455	0.500	22,4
Bleu	466	0.139	0.083	3,8
Magenta	–	0.370	0.185	10
Cyan	493	0.163	0.352	17,1
Blanc	5700 K	0.326	0.347	24,4
Ambre	589	0.539	0.431	15,1
Rose	–	0.494	0.238	8,4
Vert citron	562	0.367	0.567	18,8
Orange	599	0.600	0.382	11,6
Bleu ciel	486	0.153	0.262	16,7
Violet	–	0.223	0.119	6,6
Vert printemps	508	0.180	0.520	15,8

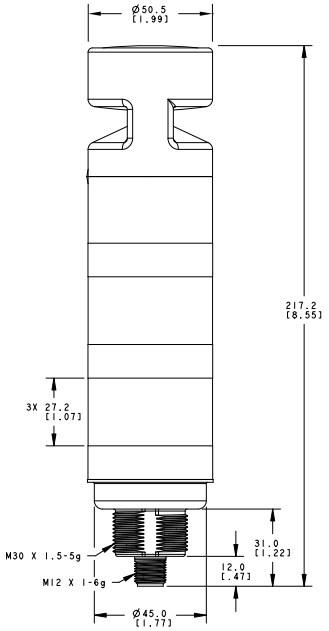
[1] Référez-vous au diagramme de chromaticité CIE 1931 ou à la carte de couleurs pour voir la couleur correspondant aux coordonnées chromatiques indiquées.

Dimensions

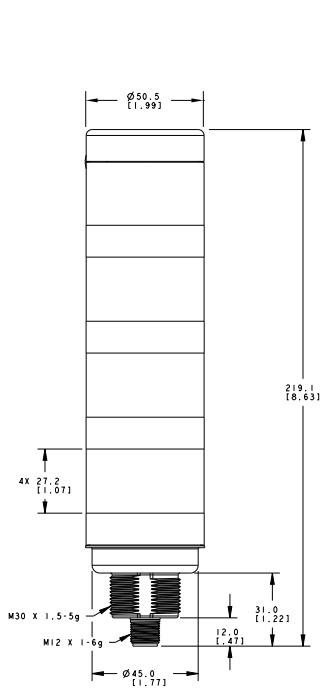
Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire.



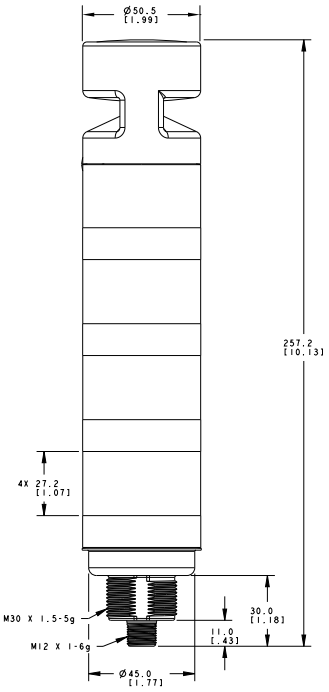
Modèles standard



Modèles sonores



Modèles standard



Modèles sonores

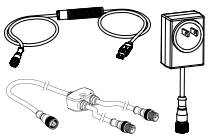
Accessoires

Matériel Pro Editor

PRO-KIT

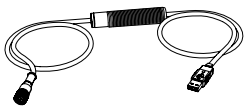
Contenu :

- Câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB)
- Séparateur (CSB-M1251FM1251M)
- Alimentation électrique (PSW-24-1)



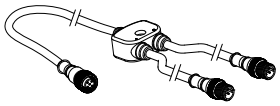
MQDC-506-USB

- Câble convertisseur Pro
- Connecteur QD M12 à 5 broches de 1,83 m au dispositif et connecteur USB au PC
- Nécessaire pour la connexion à Pro Editor



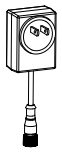
CSB-M1251FM1251M

- 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



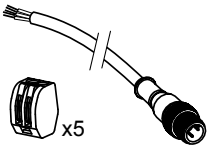
PSW-24-1

- Alimentation 24 Vcc, 1 A
- Câble PVC de 2 m avec connecteur QD M12
- Fournit une alimentation externe avec un séparateur, vendu séparément



ACC-PRO-CABLE5

- Câble correspondant pour les modèles câblés et à bornes
- Câble en PVC de 150 mm avec connecteur QD M12
- Écrous passe-fil (5)
- Nécessaire pour connecter les modèles câblés et les modèles avec bornier à vis au câble convertisseur Pro, vendu séparément



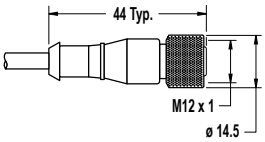
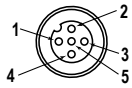
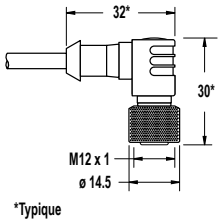
MQDC-801-5M-PRO

- Câble à double extrémité 8 et 5 broches
- Câble PVC de 0,31 m avec connecteurs QD M12
- Nécessaire pour connecter les dispositifs compatibles Pro à 8 broches au câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB), vendu séparément

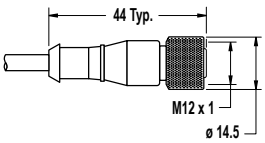
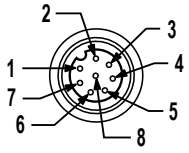
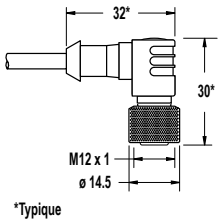


Câbles

Câbles filetés M12 à 5 broches — Un seul raccord

Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage (femelle)
MQDC1-501.5	0,5 m	Droit		 1 = Marron 2 = Blanc 3 = Bleu 4 = Noir 5 = Gris
MQDC1-506	2 m			
MQDC1-515	5 m			
MQDC1-530	9 m			
MQDC1-506RA	2 m	Coudé		
MQDC1-515RA	5 m			
MQDC1-530RA	9 m			

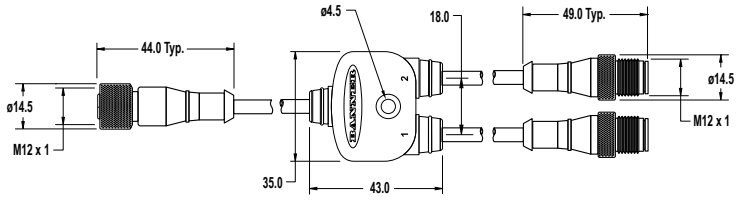
Câbles filetés M12 à 8 broches avec blindage ouvert — Un seul raccord

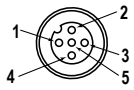
Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage (femelle)
MQDC2S-806	2,04 m	Droit		 1 = Blanc 2 = Marron 3 = Vert 4 = Jaune 5 = Gris 6 = Rose 7 = Bleu 8 = Rouge
MQDC2S-815	5,04 m			
MQDC2S-830	10,04 m			
MQDC2S-850	16 m (52,49 ft)			
MQDC2S-806RA	2 m (6,56 ft)	Coudé		
MQDC2S-815RA	5 m (16,4 ft)			
MQDC2S-830RA	10 m (32,81 ft)			
MQDC2S-850RA	16 m (52,49 ft)			

Séparateurs à utiliser avec les terminaux d'E/S

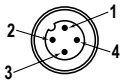
Câble combiné avec raccord fileté M12 à 5 broches et raccord fileté M12 à 4 broches avec jonction plate

Modèle	Branches (mâle)	Tronc (femelle)	Brochage
CSF-M12F51M12M41	Connecteur QD à 4 broches, 2 × 0,31 m	Connecteur QD à 5 broches, 0,31 m	Femelle





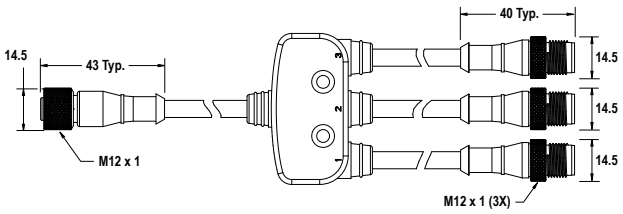
Mâle

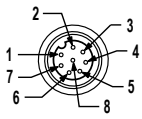


Câble principal	Branche 1	Branche 2
1 = marron	1 = NF	1 = NF
2 = blanc	2 = marron	2 = gris
3 = bleu	3 = bleu	3 = bleu
4 = noir	4 = noir	4 = blanc
5 = gris		

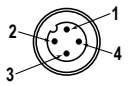
Câble combiné avec raccord fileté 8 broches M12 et raccord fileté 4 broches M12 avec jonction plate

Modèle	Branches (mâle)	Tronc (femelle)	Brochage
CSF3A-M12F81M12M41	Câble avec connecteur QD M12 à 4 broches, 3 × 0,3 m	Câble avec connecteur QD M12 à 8 broches, 0,3 m	Femelle





Mâle



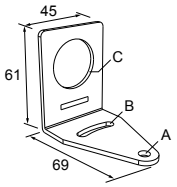
	Câble principal	Branche 1	Branche 2	Branche 3
1	Blanc	NF	NF	NF
2	Marron	Marron	Gris	Rouge
3	Vert	Bleu	Bleu	Bleu
4	Jaune	Rose	Blanc	Jaune
5	Gris			
6	Rose			
7	Bleu			
8	Rouge			

Équerres de fixation

Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire.

SMB30A

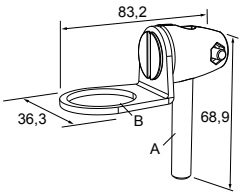
- Équerre de fixation à angle droit avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm
- Acier inoxydable 12 G



Distance entre les axes des trous : A à B = 40
Dimensions des trous : A=ø 6,3, B= 27,1 x 6,3, C=ø 30,5

SMB30FA

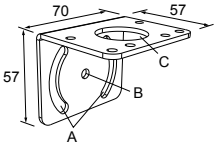
- Équerre orientable avec mouvement de basculement et de balayement pour un réglage précis
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm
- Acier inoxydable 304, 12 G
- Montage aisé du détecteur par cylindre de serrage
- Écrou avec dimension exprimée en mm et en pouces



Filetage de l'écrou : SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2 po ; SMB30FAM10, A= M10 - 1,5 x 50
Dimension des trous : B= ø 30,1

SMB30MM

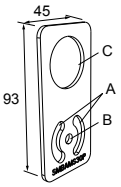
- Équerre d'épaisseur 12, en acier inox, avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm



Distance entre les axes des trous : A = 51, A à B = 25,4
Dimension des trous : A = 42,6 x 7, B = ø 6,4, C = ø 30,1

SMBAMS30P

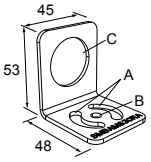
- Équerre plate série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier inoxydable, série 300, 12 G



Distance entre les axes des trous : A = 26,0, A à B = 13,0
Dimension des trous : A=26,8 x 7,0, B=ø 6,5, C=ø 31,0

SMBAMS30RA

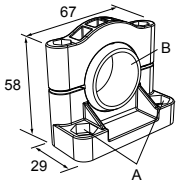
- Équerre à angle droit, série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier laminé à froid, 12-ga (2,6 mm)



Distance entre les axes des trous : A = 26,0, A à B = 13,0
Dimension des trous : A=26,8 x 7,0, B=ø 6,5, C=ø 31,0

SMB30SC

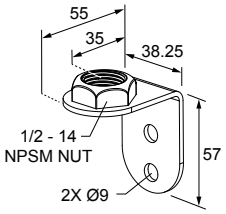
- Équerre pivotante avec trou de 30 mm de diamètre pour la fixation du détecteur
- Thermoplastique polyester renforcé noir
- Accessoires de montage et de blocage du pivot en acier inoxydable inclus



Distance entre les axes des trous : A=ø 50,8
Dimension des trous : A=ø 7,0, B=ø 30,0

LMBE12RA35

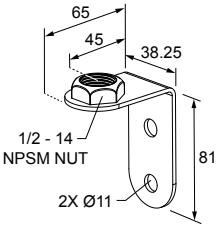
- Montage direct du tube de support, avec type d'équerre normal
- Acier zingué
- Écrou NPSM 1/2-14
- La distance de montage entre le mur et le centre de l'écrou NPSM 1/2-14 NPSM est de 35 mm.



Distance entre les axes des trous : 20

LMBE12RA45

- Montage direct du tube de support, avec type d'équerre normal
- Acier zingué
- Écrou NPSM 1/2-14
- La distance de montage entre le mur et le centre de l'écrou NPSM 1/2-14 NPSM est de 45 mm.

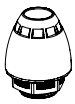


Distance entre les axes des trous : 35

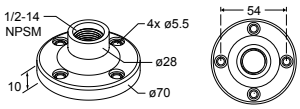
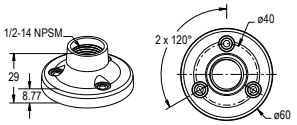
Équerre à angle droit étanche LMB

Modèle	Description	Matériau	
LMB30RA	**Modèles à montage direct :** kit d'équerres avec base, adaptateur de 30 mm, vis de réglage, fixations, joints toriques et joints	Polycarbonate noir	
LMB30RAC		Polycarbonate gris	
LMBE12RA	**Modèles à montage sur tube :** kit d'équerres avec base, support de tube ½-14, vis de réglage, fixations, joints toriques et joints À utiliser avec les tubes de support (répertoriés et vendus séparément)	Polycarbonate noir	
LMBE12RAC		Polycarbonate gris	

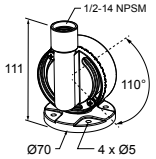
Systèmes de montage en hauteur

Modèle			Caractéristiques	Composants
SA-M30TE12 - ABS noir			• Adaptateur/couvercle de tube de support profilé en ABS noir ou UHMW blanc • Effectue le raccord entre la base du voyant de 30 mm et le tube de support 1/2" NPSM/DN15 • Accessoires de montage inclus	
SA-M30TE12C - UHMW blanc				
Acier inoxydable 304 poli	**Aluminium anodisé noir**	**Aluminium anodisé brossé**	• Tube pied pour utilisation surélevée (½" NPSM/DN15) • Surface en acier inoxydable 304 poli, en aluminium anodisé noir ou en aluminium anodisé brossé • Filetage ½ " NPT aux deux extrémités • Compatibles avec la plupart des environnements industriels	
SOP-E12-150SS 150 mm de long	**SOP-E12-150A** 150 mm de long	**SOP-E12-150AC** 150 mm de long		
SOP-E12-300SS 300 mm de long	**SOP-E12-300A** 300 mm de long	**SOP-E12-300AC** 300 mm de long		
SOP-E12-900SS 900 mm de long	**SOP-E12-900A** 900 mm de long	**SOP-E12-900AC** 900 mm de long		
SA-E12M30 - ABS noir			• Adaptateur/couvercle de base de fixation en ABS noir ou UHMW blanc profilé • Effectue le raccord entre un tube 1/2" NPSM/DN15 et un trou fileté de 30 mm • Accessoires de montage inclus	
SA-E12M30C - UHMW blanc				

Bride de fixation pour montage sur tube

Bride de fixation pour montage sur tube			
Modèle	**Caractéristiques**	**Matériau**	
SA-F12	• Tubes de support pour utilisation surélevée (½", NPSM/DN15) • Vis de montage M5 et joint en nitrile noir inclus	Base moulée en zinc peinte en noir	
SA-F12-3	• Tubes de support pour utilisation surélevée (½", NPSM/DN15) • Vis de montage M4 et joint en nitrile inclus	Polycarbonate noir	

Équerres de montage pliables

Équerres de montage pliables			
Modèle	**Caractéristiques**	**Matériau**	
SA-FFB12	• À utiliser avec les tubes de support 1/2" • Accessoires de montage en acier inoxydable	Polycarbonate noir	
SA-FFB12C		Polycarbonate gris	

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.

Partie 15 de la FCC et CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Cet appareil est conforme aux dispositions de la Partie 15 des réglementations de la FCC et aux normes CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne peut pas occasionner d'interférences dangereuses.
2. Cet appareil doit tolérer toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'avoir pour conséquence un fonctionnement non souhaité.

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 et aux normes CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). 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
- se renseigner auprès du fabricant.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés