Colonne lumineuse TL50 Pro Select avec IO-Link

Caractéristiques

Colonne lumineuse RGB multicolore de 50 mm contrôlée par IO-Link

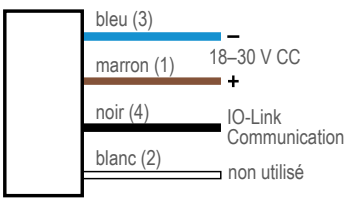
- Colonnes lumineuses à 3 ou 4 segments robustes, économiques et faciles à installer
- Segments lumineux de couleur offrant à l'opérateur un système de guidage et d'indication de l'état de l'équipement très visible.
- IO-Link offre un accès complet aux paramètres de couleur, de clignotement et de modulation de l'intensité, ainsi qu'aux animations avancées telles que les modes de fonctionnement et de niveau, ce qui permet de réagir dynamiquement aux conditions changeantes de la machine.
- Modèles sonores disponibles avec buzzer omnidirectionnel
- Fonctionnement sous 18 à 30 Vcc
- Aucun assemblage requis



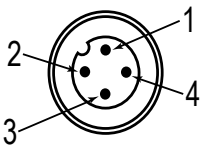
Modèles

Famille	Type	Nombre de segments	Buzzer	Commande	Connectique
TL50	**PS**	**3**	**A**	**K**	**Q**
	PS = Pro Select	3 = 3 segments 4 = 4 segments	Vide = Aucun A = Avec buzzer omnidirectionnel étanche	K = IO-Link	Q = Connecteur QD mâle M12 à 4 broches

Schéma de câblage



M12 mâle à 4 broches



Légende

1 = marron
2 = blanc
3 = bleu
4 = noir

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 de base

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 la couleur, l'intensité, la vitesse de clignotement et sélectionner le type d'animation.

Mode Segment avancé

Utilisez les données de processus pour activer chaque segment et contrôler la couleur, l'intensité, le clignotement et d'autres types d'animation. Utilisez les données des paramètres pour créer des couleurs, une intensité et des vitesses de clignotement personnalisées.

Mode RUN (fonctionnement)

Utilisez les données de processus pour contrôler l'ensemble de la colonne lumineuse et sélectionner la couleur, l'intensité, le clignotement, et les animations du mode de fonctionnement. Utilisez les données des paramètres pour créer des couleurs, une intensité et des vitesses de clignotement personnalisées.

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, 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 et avec l'intensité définies

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 et les types d'animation.

Traduction des instructions d'origine
13-janv.-25

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

p/n: 220690 Rev A

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Animation	Description
Valeur du mode niveau	Valeur du niveau de la colonne (entre 0 et 65 535)
Valeur de la pleine échelle	Définit la limite supérieure de la valeur du mode niveau (entre 0 et 65 535).
Type de seuil : aucun	Les valeurs du mode niveau sont affichées sur la colonne selon la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) de base.
Type de seuil : faible	Les valeurs du mode niveau inférieures à la valeur du seuil bas sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) du seuil bas. Les valeurs du mode niveau supérieures à la valeur du seuil bas sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) de base.
Type de seuil : élevé	Les valeurs du mode niveau inférieures à la valeur du seuil élevé sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) de base. Les valeurs du mode niveau supérieures à la valeur du seuil élevé sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) de seuil élevé.
Type de seuil : élevé et bas	Les valeurs du mode niveau inférieures à la valeur du seuil bas sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) du seuil bas. Les valeurs du mode niveau entre les valeurs de seuil bas et élevé sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) de base. Les valeurs du mode niveau supérieures à la valeur du seuil élevé sont affichées sur des segments définis par la couleur, l'intensité et l'état (fixe ou clignotant) de seuil élevé.
Base, seuil bas, seuil élevé et arrière-plan	Couleurs, intensités et états - Définissez les couleurs, les intensités et les états (fixes ou clignotants) que la colonne affichera si la valeur du mode niveau est conforme au type de seuil défini.
Dominance	Si l'option Non dominant est sélectionnée, les segments affichent leur couleur de seuil définie ; si l'option Dominant est sélectionnée, tous les segments affichent la couleur de seuil active.
Style de segment	Si la valeur du mode niveau est un pourcentage partiel d'un segment, indiquez si le segment restera allumé en continu, clignotant ou si son intensité analogique sera modulée selon le pourcentage partiel.

Spécifications

Tension et intensité d'alimentation

18 à 30 Vcc

Courant maximum par segment LED :

62 mA à 18 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

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)

Temps de réponse de l'entrée

Temps de réponse Indicateur On/Off : 20 ms (max.)

Connectique

Connecteur QD mâle M12 à 4 broches intégré

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

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

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 surintensité requise (A)	Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surintensité requise (A)
20	5	26	1
22	3	28	0,8
24	1	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

Continued on page 3

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

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Continued from page 2

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Coordonnées chromatiques		Rendement lumineux par segment (typique à 25 °C)
		X	Y	
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

FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires

(Partie 15.105(b)) 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.

(Partie 15.21) Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorisation d'exploitation du matériel accordée à l'utilisateur.

Industry Canada ICES-003(B)

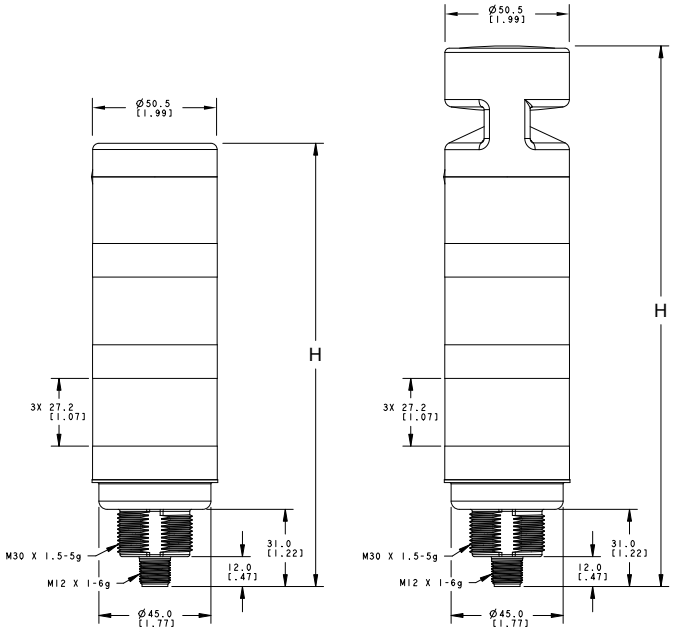
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

Dimensions

Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.

Modèles à trois segments



Standard Models Audible Models

Modèles standard avec et sans buzzer (dimension H)

Segments	Modèles standard sans buzzer (H)	Modèles avec buzzer (H)
Trois	178,1 mm	217,2 mm

Continued on page 4

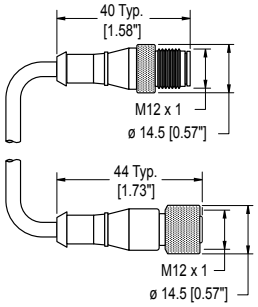
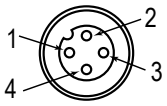
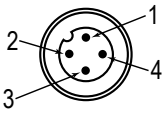
© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Continued from page 3

Segments	Modèles standard sans buzzer (H)	Modèles avec buzzer (H)
Quatre	219,1 mm	257,2 mm

Accessoires

Câbles

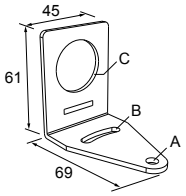
Câbles femelles M12/mâles M12 à 4 broches et à double raccord				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage**
MQDEC-401SS	0,31 m	Mâle droit/Femelle droit		Femelle  Mâle  1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-415SS	4,58 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

Équerres de fixation

Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.

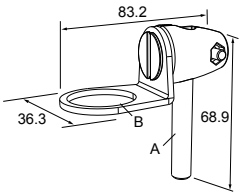
SMB30A
- Équerre de fixation à angle droit avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6 (¼")
- Trou de montage pour capteur de 30 mm
- 12 AWG, acier inox

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



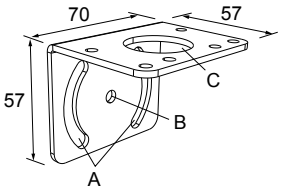
SMB30FA
- Équerre orientable avec mouvement de basculement et de balayement pour un réglage précis
- Trou de montage pour capteur de 30 mm
- Acier inoxydable 304, 12 AWG
- Montage aisé du capteur par cylindre de serrage
- Écrou avec dimension exprimée en mm et en pouces

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



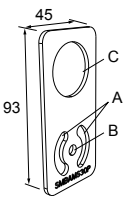
SMB30MM
- Équerre d'épaisseur 12 AWG, en acier inox, avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6 (¼")
- Trou de montage pour capteur de 30 mm

Distance entre les axes des trous : A= 51, A à B= 25,4
Dimensions 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 capteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier inoxydable, série 300, 12 AWG

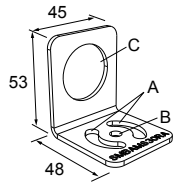
Distance entre les axes des trous : A=26, A à B=13
Dimensions des trous : A=26,8 x 7, B=ø 6,5, C=ø 31



© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

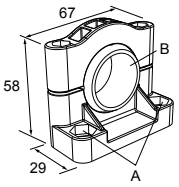
SMBAMS30RA
- Équerre à angle droit, série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le capteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier laminé à froid, 12 AWG (2,6 mm)

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



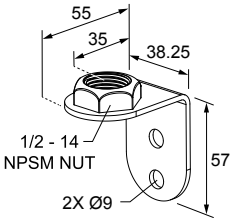
SMB30SC
- Équerre pivotante avec trou de 30 mm de diamètre pour la fixation du capteur
- Thermoplastique polyester renforcé noir
- Accessoires de montage et de blocage du pivot en acier inoxydable inclus

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



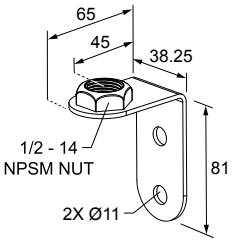
LMBE12RA35
- Montage direct du tube de support, avec type d'équerre normal
- Acier zingué
- Écrou NPSM 1/2-14
- La distance de montage entre le mur et le centre de l'écrou NPSM 1/2-14 est de 35 mm.

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 est de 45 mm.

Distance entre les axes des trous : 35



Équerre à angle droit étanche LMB

Modèle	Description	
LMB30RA - Polycarbonate noir **LMB30RAC** - Polycarbonate gris	• **Modèles à montage direct** • Kit d'équerres avec base, adaptateur de 30 mm, vis de réglage, fixations, joints toriques et joints.	
LMBE12RA - Polycarbonate noir **LMBE12RAC** - Polycarbonate gris	• **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)	

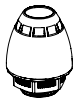
Systèmes de montage en hauteur

Modèle	Description	Composants
SA-M30TE12 - ABS noir	• Adaptateur/couvercle de tube de support profilé en ABS noir ou en 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		

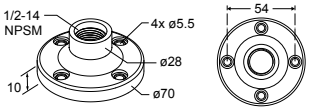
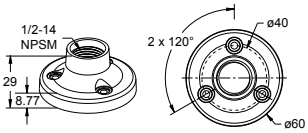
Continued on page 6

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

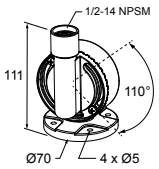
Continued from page 5

Modèle			Description	Composants
Acier inoxydable 304 poli	**Aluminium anodisé noir**	**Aluminium anodisé brossé**	• Tube de support pour utilisation surélevée (½” NPSM/DN15) • Surface en acier inoxydable 304 poli, surface en aluminium anodisé noir ou en aluminium anodisé brossé • Filetage NPT ½” présent aux deux extrémités : une extrémité se visse dans les filetages internes de la base de l'éclairage, tandis que l'autre extrémité se visse dans l'adaptateur et le couvercle de la base de montage. • 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 profilé en ABS noir ou en UHMW blanc • 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	**Description**	**Construction**	
SA-F12	• Tubes de support pour utilisation surélevée (½" NPSM/DN15) • Vis de montage M5 et joint en nitrile 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 mélange de nitrile inclus	Polycarbonate noir	

Équerres de montage pliables

Équerres de montage pliables			
Modèle	**Description**	**Construction**	
SA-FFB12	• À utiliser avec les tubes de support 1/2" • Visserie 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'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, 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 RESPONSABILITÉ 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, mais aussi une utilisation du produit aux fins de protection personnelle alors que le produit n'a pas été conçu à cet effet, entraîneront l'annulation de 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 les 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 la page www.bannerengineering.com/patents.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.