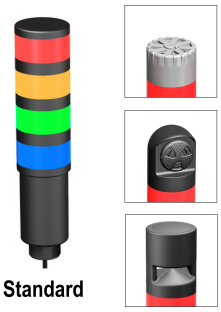
Tour lumineuse universelle à tension CA universelle TL50Z

Fiche technique

LED de visualisation multicolores sonores ou à usage général



- Voyants à plusieurs couleurs robustes, économiques et faciles à installer
- Couleurs éclairées facile à repérer permettant d'informer et de guider l'opérateur sur l'état de l'application
- Peut afficher jusqu'à 5 couleurs
- Disponible avec boîtier noir ou gris clair
- Modèles sonores disponibles avec élément sonore omnidirectionnelle, étanche ou standard
- Appareils compacts et entièrement autonomes, pas besoin de contrôleur
- Fonctionnement sous 100 à 240 Vca
- Pas besoin d'assemblage

Modèles sans buzzer

Modèle [1]	Nbre de couleurs de LED	Couleurs du voyant LED [2]	Connectique [3]	Entrées
TL50ZR	1	Rouge	Câble à 4 fils en PVC	100 Vca à 240 Vca
TL50ZGR	2	Vert, rouge		
TL50ZGYR	3	Vert, jaune, rouge		
TL50ZBGYR	4	Bleu, vert, jaune, rouge	Câble à 5 fils en PVC	
TL50ZWBGYR	5	Blanc, bleu, vert, jaune, rouge	Câble à 6 fils en PVC	

Modèles avec buzzer

Modèle standard avec buzzer [1]	Nbre de couleurs de LED	Couleurs du voyant LED [2]	Connectique [3]	Entrées
TL50ZRA	1	Rouge	Câble à 4 fils en PVC	100 Vca à 240 Vca
TL50ZGRA	2	Vert, rouge		
TL50ZGYRA	3	Vert, jaune, rouge	Câble à 5 fils en PVC	
TL50ZBGYRA	4	Bleu, vert, jaune, rouge	Câble à 6 fils en PVC	

Modèle étanche avec buzzer [1]			Nbre de couleurs de LED	Couleurs du voyant LED [2]	Connectique [3]	Entrées
Continu	Pulsé à 1,6 Hz	Staccato				
TL50ZRALS	**TL50ZRALS3**	**TL50ZRALS4**	1	Rouge	Câble à 4 fils en PVC	100 Vca à 240 Vca
TL50ZGRALS	**TL50ZGRALS3**	**TL50ZGRALS4**	2	Vert, rouge		
TL50ZGYRALS	**TL50ZGYRALS3**	**TL50ZGYRALS4**	3	Vert, jaune, rouge	Câble à 5 fils en PVC	
TL50ZBGYRALS	**TL50ZBGYRALS3**	**TL50ZBGYRALS4**	4	Bleu, vert, jaune, rouge	Câble à 6 fils en PVC	

Modèle avec buzzer omnidirectionnel étanche [1]			Nbre de couleurs de LED	Couleurs du voyant LED [2]	Connectique [3]	Entrées
Continu	Pulsé à 1,6 Hz	Staccato				
TL50ZRAOS	**TL50ZRAOS3**	**TL50ZRAOS4**	1	Rouge	Câble à 4 fils en PVC	100 Vca à 240 Vca
TL50ZGRAOS	**TL50ZGRAOS3**	**TL50ZGRAOS4**	2	Vert, rouge		
TL50ZGYRAOS	**TL50ZGYRAOS3**	**TL50ZGYRAOS4**	3	Vert, jaune, rouge	Câble à 5 fils en PVC	
TL50ZBGYRAOS	**TL50ZBGYRAOS3**	**TL50ZBGYRAOS4**	4	Bleu, vert, jaune, rouge	Câble à 6 fils en PVC	

1 Les modèles avec boîtier noir sont répertoriés. Pour les boîtiers gris, ajoutez le suffixe « C » à la fin de la référence du modèle avec câble ou avant le « QP » dans les références de modèle avec câble en PVC de 150 mm. Par exemple, TL50ZRC ou TL50ZRCQP.

2 La première couleur répertoriée est la couleur du bas, puis par ordre ascendant. D'autres couleurs sont également disponibles : turquoise (T), orange (O), violet (V), bleu ciel (S) et magenta (M). Quatre options de couleur sont disponibles uniquement dans les modèles câblés avec buzzer. Cinq options de couleur sont disponibles uniquement dans les modèles câblés sans buzzer.

3
- Pour commander le modèle avec câble en PVC de 150 mm, ajoutez le suffixe « QP » à la référence. Par exemple, TL50ZRQP.
- Les modèles avec connecteur QD requièrent un câble correspondant.

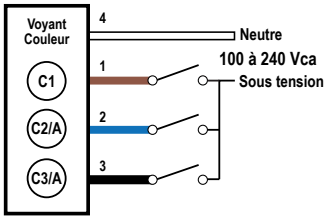
Traduction du document original
169421_FR Rev. K
2022-5-12

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

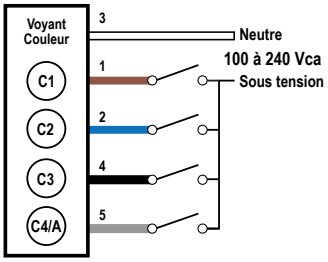
Modèle sonore omnidirectionnel étanche avec réglage d'intensité [1]			Nbre de couleurs de LED	Couleurs du voyant LED [2]	Connectique [3]	Entrées
Continu	Pulsé à 1,6 Hz	Staccato				
TL50ZRAOSI	**TL50ZRAOS3I**	**TL50ZRAOS4I**	1	Rouge	Câble à 4 fils en PVC	100 Vca à 240 Vca
TL50ZGRAOSI	**TL50ZGRAOS3I**	**TL50ZGRAOS4I**	2	Vert, rouge		
TL50ZGYRAOSI	**TL50ZGYRAOS3I**	**TL50ZGYRAOS4I**	3	Vert, jaune, rouge	Câble à 5 fils en PVC	
TL50ZBGYRAOSI	**TL50ZBGYRAOS3I**	**TL50ZBGYRAOS4I**	4	Bleu, vert, jaune, rouge	Câble à 6 fils en PVC	

Schémas de câblage

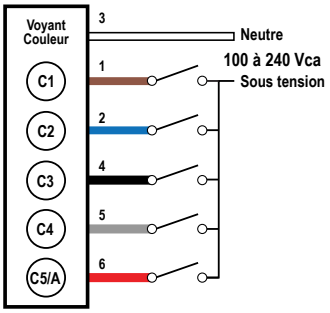
Modèles de 1 à 3 segments et 4 fils



Modèles à 4 segments et 5 fils



Modèles à 5 segments et 6 fils



Légende 4 fils :

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

C1 = Couleur 1
C2 = Couleur 2
C3= Couleur 3
A = Avec buzzer

Légende 5 fils :

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

C1 = Couleur 1
C2 = Couleur 2
C3= Couleur 3
C4 = Couleur 4
A = Avec buzzer

Légende 6 fils :

1 = marron
2 = bleu
3 = blanc
4 = noir
5 = gris
6 = rouge

C1 = Couleur 1
C2 = Couleur 2
C3= Couleur 3
C4 = Couleur 4
C5 = Couleur 5
A = Avec buzzer

Spécifications

Tension et intensité d'alimentation

100 Vca à 240 Vca à 50 Hz ou 60 Hz
Voyant d'indication - courant maximum par LED de couleur :

- 35 mA à 100 Vca
- 30 mA à 120 Va
- 20 mA à 240 Vca

Buzzer standard : courant maximum de 30 mA
Buzzer étanche : courant maximum de 35 mA
Buzzer omnidirectionnel étanche : courant maximum de 45 mA

Circuit de protection de l'alimentation

Protection contre les tensions parasites

Connectique

Câble intégré à 4 fils, 5 fils ou 6 fils de 2 m, 4 broches ou 5 broches Câble en PVC de 150 mm avec connecteur QD M12, En fonction du modèlel
Les modèles avec connecteur QD requièrent un câble correspondant.

Construction

Bases et couvercles : ABS
Segment lumineux : polycarbonate

Résistance aux vibrations et aux chocs mécaniques

Conforme aux exigences IEC 60068-2-6 (Vibrations : 10 Hz à 55 Hz, amplitude de 1 mm, 5 minutes de balayage, 30 minutes de maintien)
Conforme à la norme IEC 60068-2-27 (Chocs : demi-onde sinusoïdale de 30 G, pendant 11 ms)

Temps de réponse de l'entrée
Activation/désactivation du voyant d'indication : 500 millisecondes maximum

Immunité au courant de fuite
500 µA
Remarque d'utilisation : l'utilisation d'un automate à sortie relais est recommandée dès lors qu'il n'y a pas de courant de fuite. Les automates à sortie transistorisée ont souvent un courant de fuite supérieur à 1 mA et, par conséquent, activent le voyant à l'état OFF. Pour neutraliser le courant de fuite, il faut utiliser une résistance de dérivation (shunt). Une résistance doit être appliquée du fil neutre de l'appareil au fil de phase de chaque voie de l'appareil.

Buzzer
Buzzer standard : fréquence d'oscillation de 2,7 kHz ± 500 Hz ; intensité max. de 92 dB à 1 m (normale)
Buzzer étanche : fréquence d'oscillation de 2,9 kHz ± 250 Hz ; intensité max. de 94 dB à 1 m (normale)
Buzzer omnidirectionnel étanche : fréquence d'oscillation de 2,1 kHz ± 250 Hz ; intensité max. de 99 dB à 1 m (normale)
Buzzer omnidirectionnel étanche avec réglage de l'intensité : fréquence d'oscillation de 2,1 kHz ± 250 Hz ; intensité max. de 95 dB à 1 m (normale)
Diminution normale de l'intensité sonore avec réglage du buzzer (du maximum au minimum)
- **Buzzer standard :** 30 dB
- **Buzzer étanche :** 20 dB
- **Buzzer omnidirectionnel étanche :** 12 dB

Réglage sonore
Buzzer standard : dévissez le couvercle (un tour et demi maximum) pour régler l'intensité de l'alarme sonore. (Pas plus d'un tour et demi sinon le couvercle risque de se détacher pendant le fonctionnement). Pour une intensité maximale, tournez le bouchon central de 180° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer.
Buzzer étanche et buzzer omnidirectionnel étanche avec réglage de l'intensité : Tournez le couvercle avant jusqu'à obtenir l'intensité voulue.
Buzzer omnidirectionnel étanche : pas de réglage.

Conditions d'utilisation
Sans buzzer : −40° à +50 °C
Buzzer standard et étanche : −20° à +50 °C
Humidité relative max. de 90% à +50 °C (sans condensation)

Indice de protection
UL type 4X Intérieur et UL type 13
Sans buzzer et avec buzzer étanche : IP67
Buzzer standard : IP50

Certifications

Banner Engineering Europe
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3, 1831 Diegem, BELGIQUE

Turck Banner LTD Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Grande-Bretagne

LED
Les LED sont sélectionnées indépendamment ; 1 à 5 couleurs selon le modèle

Caractéristiques du voyant d'indication

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Coordonnées chromatiques [4]		Rendement lumineux (normal à 25°C)
		x	y	
Vert	528 nm	–	–	23
Rouge	625 nm	–	–	7,5
Jaune	590 nm	–	–	5
Bleu	470 nm	–	–	4
Orange	608 nm	–	–	15,5
Blanc	6000 K	–	–	21
Turquoise	–	0.19	0.37	5,5
Violet	–	0.20	0.08	2,5
Magenta	–	0.35	0.15	3
Bleu ciel	–	0.19	0.26	12

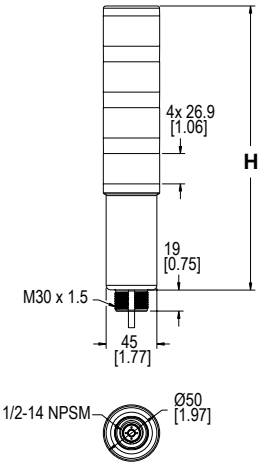
Protection contre la surintensité requise

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

Dimensions



Nbre de couleurs	Hauteur de la tour (H)			
	Sans buzzer	Avec buzzer standard*	Avec buzzer étanche	Avec buzzer omnidirectionnel étanche
1	130,2 mm	161 mm	184,1 mm	198,1 mm
2	170,9 mm	201,7 mm	224,8 mm	238,8 mm
3	211,6 mm	242,4 mm	265,5 mm	279,5 mm
4	252,3 mm	283,1 mm	306,2 mm	320,2 mm
5	293 mm	-	-	-

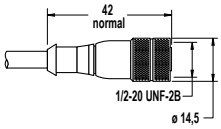
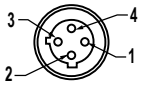
***** Hauteur de la tour (H) avec le dessus dévissé d'environ 3,5 mm pour laisser passer le son

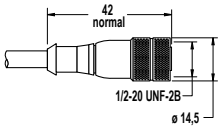
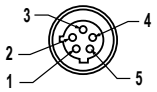
Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf mention contraire.

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

Accessoires

Câbles

Câbles à double ergot 1/2" à 4 broches — à un seul raccord				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage (femelle)**
MQAC2-406	2 m	Droit		 1 = marron 2 = bleu 3 = noir 4 = blanc
MQAC2-415	5 m			
MQAC2-430	9,14 m			

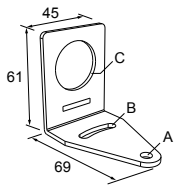
Câbles à double ergot 1/2" à 5 broches — Un seul raccord				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage**
MQAC2-506	2 m	Droit		 1 = Marron 2 = Bleu 3 = Blanc 4 = Noir 5 = Gris
MQAC2-515	5 m			
MQAC2-530	9,14 m			

Équerres de fixation

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

SMB30A

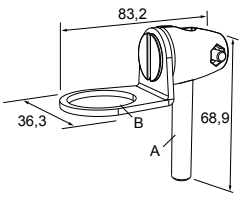
- Équerre de fixation à angle droit avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm
- Acier inoxydable 12 G



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

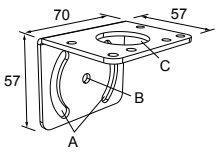
- Équerre orientable avec mouvement de basculement et de balayement pour un réglage précis
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm
- Acier inoxydable 304, 12 G
- Montage aisé du détecteur par cylindre de serrage
- Écrou avec dimension exprimée en mm et en pouces



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

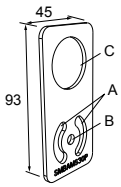
- Équerre d'épaisseur 12, en acier inox, avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm



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

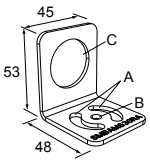
- Équerre plate série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier inoxydable, série 300, 12 G



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

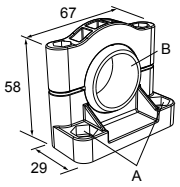
- Équerre à angle droit, série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier laminé à froid, 12-ga (2,6 mm)



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

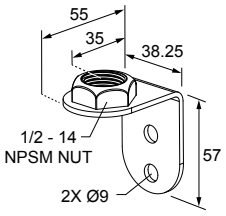


Distance entre les axes des trous : A=ø 50,8
Dimension des trous : A=ø 7,0, B=ø 30,0

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.

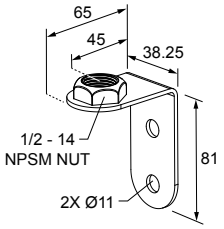
Distance entre les axes des trous : 20



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.

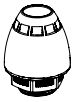
Distance entre les axes des trous : 35



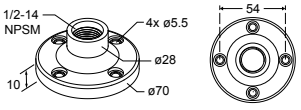
Équerre à angle droit étanche LMB

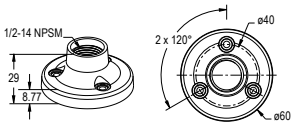
Modèle	Description	Matériau	
LMB30RA	**Modèles à montage direct :** kit d'équerres avec base, adaptateur de 30 mm, vis de réglage, fixations, joints toriques et joints	Polycarbonate noir	
LMB30RAC		Polycarbonate gris	
LMBE12RA	**Modèles à montage sur tube :** kit d'équerres avec base, support de tube 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 - Acétal noir			• Adaptateur/couvercle de tube de support profilé en acétal 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 - Acétal noir			• Adaptateur/couvercle de base de fixation en acétal 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	

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

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.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés