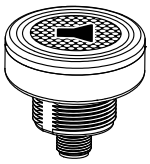
K50 Pro Compact avec indicateur sonore IO-Link

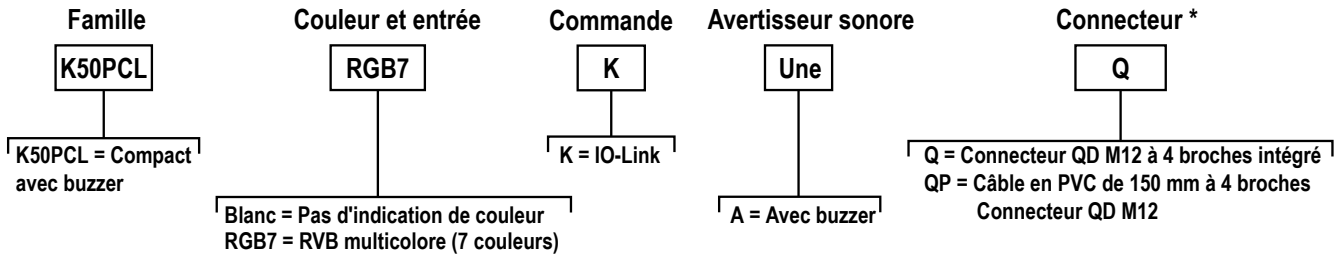
Fiche technique

Compact 50 mm Contrôlé par IO-Link Indicateur sonore multicolore RVB



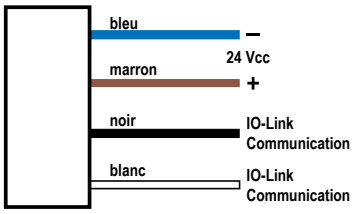
- Voyant lumineux brillant et uniforme
- Conçu avec une alarme sonore intégrée
- Disponible pour les applications plus compactes
- 14 couleurs standard plus des options de couleurs personnalisées
- Le contrôle IO-Link permet d'accéder à tous les paramètres de couleur, de clignotement et de gradation, ainsi qu'à des animations avancées et des tonalités sonores.
- Base filetée en polycarbonate de 30 mm
- Dôme translucide en polycarbonate
- Robuste IP67, IP69K selon la norme DIN 40050-9 et UL type 4X et UL type 13 design
- Grand choix de connecteurs
- 14 tonalités différentes disponibles, avec contrôle de l'intensité
- Deux options de modèles - avec ou sans indication RVB

Modèles



*** Les modèles avec connecteur QD requièrent un câble correspondant**

Schéma de câblage



Données de traitement de sortie IO-Link (maître vers dispositif)

Utilisez les données du processus pour définir les états du dispositif. Utilisez les données de paramètres pour définir les modes et les états du dispositif, les paramètres sonores personnalisés et les couleurs personnalisées.

Mode avancé (tous les modèles)

Utilisez les données de traitement pour contrôler les temporisations, la couleur, l'intensité, le clignotement, les tonalités sonores et d'autres types d'animation. Les données de traitement sont également utilisées pour contrôler la valeur de la séquence de façon dynamique. Utilisez les données paramètres pour créer des couleurs, une intensité et des vitesses personnalisées.

Mode multicolore (modèles RVB7)

Utiliser les données de traitement pour activer l'état du dispositif défini. Utilisez les données des paramètres pour contrôler les temporisations, la couleur, l'intensité, le clignotement et d'autres types d'animation.

Mode Multifonction (modèles sonores uniquement)

Utiliser les données de traitement pour activer l'état du dispositif défini. Utilisez les données des paramètres pour contrôler les tonalités.

Définitions des états du dispositif en mode Avancé et en mode Multicolore — Mode RVB7	
Nom	**Description**
Type d'animation	
Désactivée	L'indicateur est désactivé
Fixe	La couleur 1 est allumée en continu avec l'intensité définie
Clignotement	La couleur 1 clignote à une vitesse, une intensité et un modèle définis

Traduction du document original
227786 Rev. B
2022-7-27

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Définitions des états du dispositif en mode Avancé et en mode Multicolore — Mode RVB7	
Nom	**Description**
Clignotement bicolore	La couleur 1 et la couleur 2 clignotent en alternance à une vitesse, une intensité et un modèle définis
50/50	La couleur 1 est affichée sur la moitié du voyant d'indication et la couleur 2 sur l'autre moitié avec les intensités de couleur définies
50/50 Rotate (Rotation 50/50)	La couleur 1 est affichée sur la moitié du voyant d'indication et la couleur 2 sur l'autre moitié tout en effectuant une rotation à la vitesse, à l'intensité de couleur et dans le sens de rotation définis
Chase (Poursuite)	La couleur 1 s'allume sous la forme d'un seul point sur le fond de la couleur 2 tout en effectuant une rotation à la vitesse, à l'intensité de couleur et dans le sens de rotation définis
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
Color sweep (Balayage des couleurs)	Les deux couleurs passent successivement d'une à l'autre selon la vitesse et les intensités de couleur définies
Séquence	La couleur 1 augmente par rapport au fond de la couleur 2 selon la valeur de séquence dynamique ou statique définie (respectivement en mode avancé et dans les autres modes).
Onde	La couleur 1 s'incrémente en balayant le périmètre de l'appareil.
Double vague	La couleur 1 augmente par rapport au fond de la couleur 2 dans un modèle d'oscillation autour du périmètre de l'appareil.
Direction de l'animation	Définit le sens de rotation pour les animations de type rotation 50/50, poursuite, séquence et vague (CW ou CCW).
Forme d'animation	Définit le modèle de clignotement pour les animations de type clignotement et bicolore (normal, stroboscopique, trois impulsions, SOS ou aléatoire)
Vitesse d'animation	Définit la vitesse de l'animation (lente, moyenne, rapide ou personnalisée)
Type de retard au déclenchement	Définit si le retard au déclenchement doit être mesuré à partir du début de l'état (bord avant) ou à partir de sa fin (bord arrière)
Retard au déclenchement (ms)	La durée de l'animation Retard au déclenchement. Les retards au déclenchement du bord avant peuvent être utilisés pour garantir une durée minimale d'activation de l'animation.
Valeur de la séquence dynamique/ statique	Définit l'étendue de la couleur 1 dans l'animation de type séquence [0-255]. 0 signifie qu'aucune partie de l'animation ne sera de couleur 1, et cette étendue augmente de manière circulaire jusqu'à 255, ce qui signifie que toute la circonférence sera de couleur 1. En mode avancé, il s'agit de données de traitement d'entrée, désignées par le terme valeur de séquence dynamique. Dans les autres modes, il s'agit de données de paramétrage d'entrée, désignées par le terme valeur de séquence statique.
Décalage de séquence	Déplace le début de l'animation de type séquence vers la LED spécifiée (LED1 à 12 heures) en continuant dans la direction indiquée par le paramètre Direction de l'animation.
Couleur 1	Définit la couleur 1 de l'animation définie
Intensité de la couleur 1	Définit l'intensité de la couleur 1 dans l'animation (élevée, moyenne, faible, désactivée ou personnalisée)
Couleur 2	Définit la couleur 2 de l'animation définie
Intensité de la couleur 2	Définit l'intensité de la couleur 2 dans l'animation (élevée, moyenne, faible, désactivée ou personnalisée)
Retour sonore	Définit le type de retour sonore
Volume sonore	Définit le volume de la tonalité du buzzer
Type de buzzer	Définit le type de tonalité sonore diffusée

Définitions des états du dispositif en mode Avancé et en mode Multifonction — Modèles sonores uniquement	
Nom	**Description**
Retour sonore	Définit le type de retour sonore
Volume sonore	Définit le volume de la tonalité du buzzer
Type de buzzer	Définit le type de tonalité sonore diffusée

Mode de contrôle des LED (modèles RVB7)

Utilisez les données de traitement pour définir la couleur et l'intensité de chaque LED individuelle. Utilisez les données de paramétrage pour définir les couleurs et les intensités du client. La LED1 est orientée en position 12 heures et continue dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la LED8 à côté de la position 11 heures.

Nom	Description
Couleur de la LED 1…Couleur de la LED 8	Définit la couleur de la LED désignée.
Intensité de la LED 1...Intensité de la LED 8	Définit l'intensité de la LED désignée [Valeurs : 0-10]
Retour sonore	Définit le type de retour sonore
Volume sonore	Définit le volume de la tonalité du buzzer
Type de buzzer	Définit le type de tonalité sonore diffusée

Mode démo (modèles RVB7)

Passe en revue les 14 couleurs disponibles. Lorsqu'il est réglé en mode démo, le dispositif lance la séquence définie à sa mise sous tension, indépendamment de sa connexion à un maître IO-Link.

Paramètres sonores personnalisés (tous les modèles)

Utilisez les données de paramétrage pour définir les paramètres suivants :

Réglage	Description
Type de buzzer personnalisé	Définit le type de tonalité sonore pour la tonalité sonore personnalisée
Type de balayage	Définit la direction de la tonalité sonore de l'oscillation, si elle est sélectionnée.
Fréquence 1	Définit une fréquence qui servira de fréquence de début/fin pour les oscillations, ou une fréquence définie pour les tonalités/bips
Fréquence 2	Définit une fréquence qui servira de fréquence de début/fin pour les oscillations, ou une fréquence définie pour les tonalités/bips

Spécifications

Tension et intensité d'alimentation

18 à 30 Vcc

Modèles standard : 145 mA maximum

- 130 mA à 18 Vcc
- 83 mA à 24 Vcc
- 69 mA à 30 Vcc

Modèles sonores uniquement : 25 mA maximum

- 22 mA à 18 Vcc
- 14 mA à 24 Vcc
- 13 mA à 30 Vcc

Circuit de protection de l'alimentation

Protection contre l'inversion de polarité et les tensions parasites

Immunité au courant de fuite

400 µA

Temps de réponse de l'entrée

250 millisecondes, maximum

Caractéristiques sonores

Les valeurs indiquées s'appliquent à la tonalité continue. La réponse en fréquence et en intensité varie en fonction de la tonalité sonore sélectionnée.
2,9 KHz ± 250 Hz
Intensité sonore :

Intensité minimale à 2,9 KHz : 83 dB à 1 m
Intensité moyenne à 2,9 KHz : 88 dB à 1 m
Intensité maximale à 2,9 KHz : 92 dB à 1 m

Connectique

Connecteur QD mâle M12 à 4 broches intégré ou Câble en PVC de 150 mm avec connecteur QD M12, En fonction du modèle
Les modèles avec connecteur QD requièrent un câble correspondant.

Montage

Base filetée M30 x 1,5, couple max. 4,5 Nm
Écrou de montage inclus

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)

Construction

Base du modèle, dôme et écrou : polycarbonate

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

Conditions d'utilisation

−40° à +50 °C
Humidité relative max. de 90% à +50 °C (sans condensation)
Température de stockage : −40° à +70 °C

Indice de protection

IP67, IP69K selon la norme DIN 40050-9
Conforme aux normes UL type 4X, et UL type 12 ou UL type 13 lorsque monté dans un boîtier UL type 12 ou 13
Tous les modèles câblés sont aussi conformes aux normes IP69K selon la norme DIN 40050-9 si le câble et l'entrée de câble sont protégés des jets à haute pression.

Caractéristiques par défaut du voyant

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Coordonnées chromatiques [1]		Rendement lumineux (normal à 25°C)
		x	y	
Vert	532	0.181	0.735	8,9
Rouge	621	0.691	0.308	3,9
Jaune	578	0.473	0.474	11,6
Bleu	467	0.137	0.056	1,6
Magenta	-	0.379	0.177	5,7
Cyan	492	0.150	0.334	10,1
Ambre	590	0.552	0.414	7,8
Rose	-	0.508	0.230	4,7
Vert citron	565	0.393	0.535	11,5
Orange	600	0.611	0.370	6
Bleu ciel	485	0.146	0.241	10,6
Violet	-	0.212	0.091	3,4
Vert printemps	509	0.157	0.553	9,3
Blanc	5700 K	0.328	0.337	13,7

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.

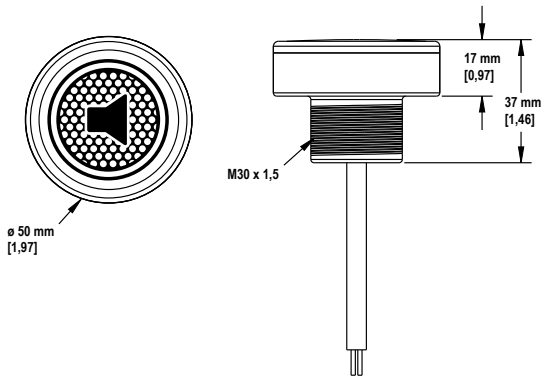
Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surtension requise (ampères)
20	5
22	3
24	2
26	1
28	0,8
30	0,5

[1] Référez-vous au diagramme de chromaticité CIE 1931 ou à la carte de couleurs pour voir la couleur correspondant aux coordonnées chromatiques indiquées. Les coordonnées réelles peuvent différer de 10 %.

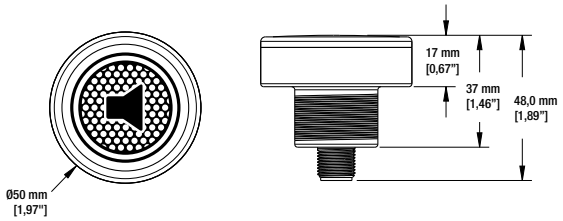
Dimensions

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

Modèles à déconnexion rapide avec câbles en PVC de 150 mm

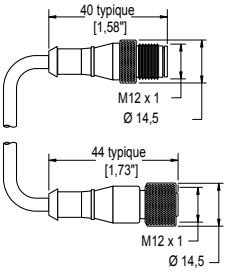
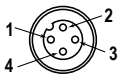
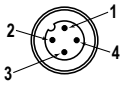


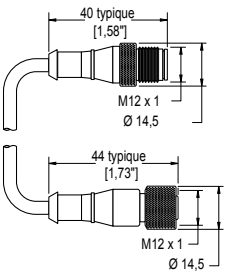
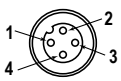
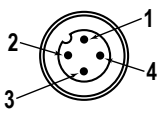
Modèles à connecteur QD

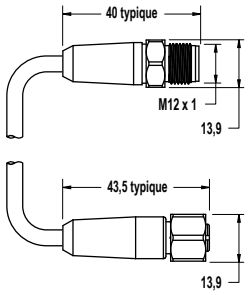
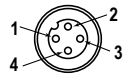
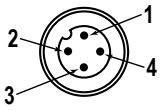


Accessoires

Câbles

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

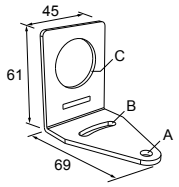
Câbles filetés M12 à 4 broches – à double raccord, oléorésistants				
Modèle	**Longueur**	**Type**	**Dimensions**	**Brochage**
MQDEC-401SS-PUR	0,3 m	Mâle droit/Femelle droit		Femelle  Mâle  1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDEC-403SS-PUR	1 m			
MQDEC-406SS-PUR	2 m			
MQDEC-415SS-PUR	5 m			
MQDEC-430SS-PUR	10 m			

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

Équerres de montage

SMB30A

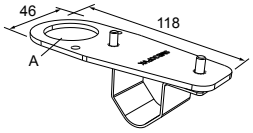
- Équerre de fixation à angle droit avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm
- Acier inoxydable 12 G



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

SMB30FVK

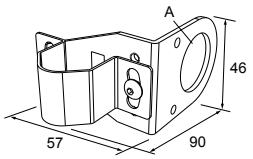
- Équerre coudée avec attache en V et accessoires pour monter le détecteur sur un tube ou une extrusion
- L'attache s'adapte sur des tubes de diam. 28 mm ou des extrusions de 1 pouce carré
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur



Dimension d'un trou : A= ø 31

SMB30RAVK

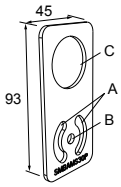
- Équerre droite avec attache en V et accessoires pour monter le détecteur sur un tube ou une extrusion
- L'attache s'adapte sur des tubes de diam. 28 mm ou des extrusions de 1 pouce carré
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur



Dimension d'un trou : A = ø 30,5

SMBAMS30P

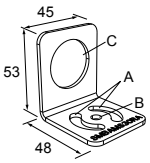
- Équerre plate série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier inoxydable, série 300, 12 G



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

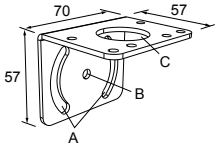
- Équerre à angle droit, série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le détecteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier laminé à froid, 12-ga (2,6 mm)



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

SMB30MM

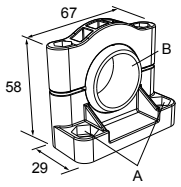
- Équerre d'épaisseur 12, en acier inox, avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6
- Trou de montage pour détecteur de 30 mm



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

SMB30SC

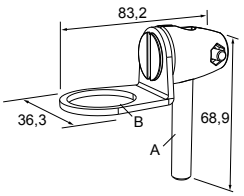
- Équerre pivotante avec trou de 30 mm de diamètre pour la fixation du détecteur
- Thermoplastique polyester renforcé noir
- Accessoires de montage et de blocage du pivot en acier inoxydable inclus



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

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

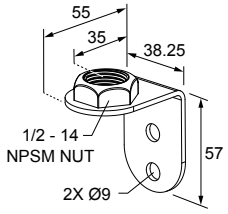


Filetage de l'écrou : SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2 po ; SMB30FAM10, A= M10 - 1,5 x 50
Dimension des trous : B= ø 30,1

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.

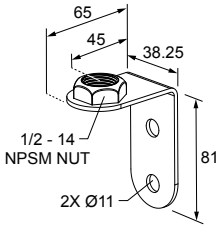
Distance entre les axes des trous : 20



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



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

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

Cet appareil est conforme aux dispositions de la Partie 15 des réglementations de la FCC. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio qui, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément au manuel d'instructions, peut occasionner des interférences dangereuses sur les communications radio.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.

Industrie du Canada

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

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés