

# Manuel produit du bouton tactile K50 Pro Select



Traduction des instructions d'origine

p/n: 240396 Rev. A

19-févr.-25

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés. [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com)

# Sommaire

<b>Chapitre 1 Caractéristiques</b> .....	<b>3</b>
Modèles .....	3
<b>Chapitre 2 Câblage</b> .....	<b>4</b>
<b>Chapitre 3 Pro Editor</b> .....	<b>5</b>
Raccordement de la fonction d'aperçu complet (obligatoire) .....	5
Options du logiciel Pro Editor pour les boutons tactiles du K50 Pro Select .....	5
Boutons tactiles .....	5
Mode logique des dispositifs - Logique complète à quatre états .....	6
Mode logique des dispositifs - Commande avancée à trois états .....	6
Paramètres globaux et paramètres avancés .....	7
<b>Chapitre 4 Spécifications</b> .....	<b>9</b>
FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires.....	10
Industry Canada ICES-003(B).....	10
Dimensions.....	11
<b>Chapitre 5 Accessoires</b> .....	<b>12</b>
Matériel Pro Editor .....	12
Câbles .....	12
Équerres de montage .....	13
Couvercle de lavage .....	14
Système de montage en hauteur .....	15
<b>Chapitre 6 Assistance et maintenance du produit</b> .....	<b>16</b>
Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau .....	16
Réparations .....	16
Nous contacter .....	16
Garantie limitée de Banner Engineering Corp.....	16

Chapter Contents

Modèles ..... 3

# Chapitre 1 Caractéristiques



- Bouton tactile lumineux et uniforme
- Trois couleurs par défaut dans un seul dispositif (vert, rouge, jaune)
- Programmation aisée grâce au logiciel Pro Editor et au câble convertisseur Pro de Banner
- Dôme translucide en polycarbonate
- Robuste IP66, IP67, IP69K selon la norme ISO 20653 et design UL type 4X et UL type 13
- Entrées et sortie bimodales (PNP/NPN), selon le câblage de la source d'alimentation
- Excellente résistance aux faux déclenchements par jet d'eau, détergents, huiles et autres corps étrangers
- Dispositifs entièrement autonomes, ne nécessitant aucun contrôleur
- Système de contrôle de conception ergonomique pour éliminer les tensions de la main, du poignet et du bras dues aux actions répétitives ; aucune force physique n'est nécessaire pour les actionner
- Actionnement à mains nues ou avec des gants, avec sensibilité réglable via le logiciel Pro Editor

## Modèles

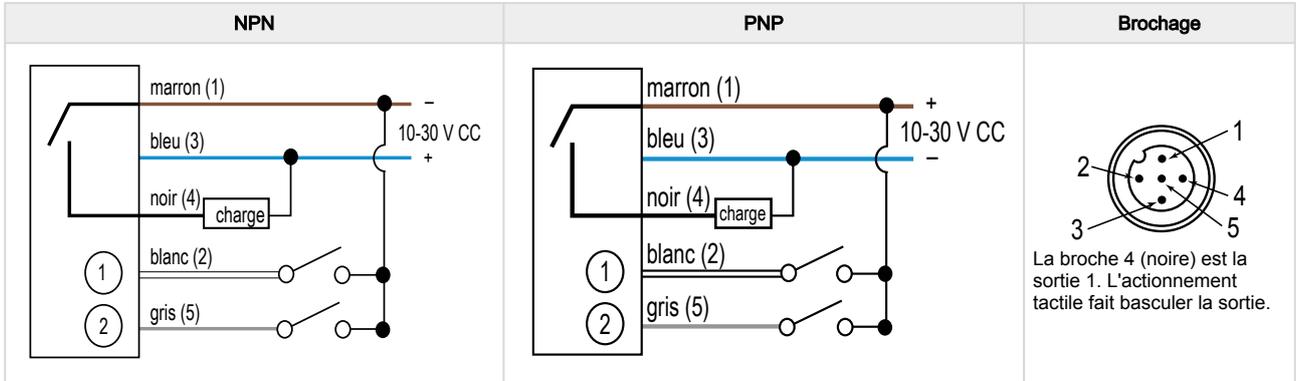
Nom du modèle	Type	Couleur et entrée	Connecteur <sup>(1)</sup>
K50	PST	GRY3	Q
	PST = Bouton tactile Pro Select	GRY3 = RGB multicolore (3 couleurs)	Q = Connecteur QD mâle M12 à 5 broches intégré

<sup>(1)</sup> Les modèles avec connecteur QD requièrent un contre-connecteur avec un câble adapté.

Chapter Contents

# Chapitre 2 Câblage

Schémas de câblage du GRY3



Définition de la fonction/couleur dans les modèles multicolores GRY3

	Vert	Jaune	Rouge
Entrée 1	X	X	
Entrée 2		X	X

Chapter Contents

Raccordement de la fonction d'aperçu complet (obligatoire) ..... 5  
 Options du logiciel Pro Editor pour les boutons tactiles du K50 Pro Select ..... 5

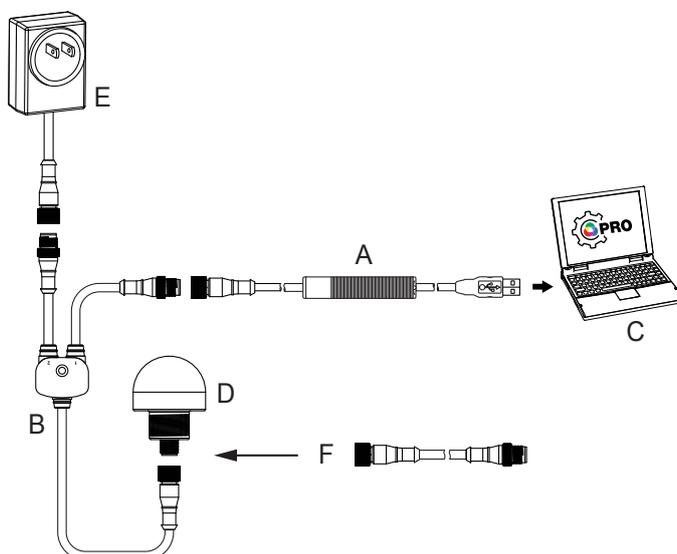
# Chapitre 3 Pro Editor



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](http://www.bannerengineering.com/proeditor).

## Raccordement de la fonction d'aperçu complet (obligatoire)

Le raccordement de la fonction d'aperçu complet doit être utilisé pour le Bouton tactile K50 Pro Select.



- 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, PSW-24-2 ou PSD-24-4)
- F = Câble à double extrémité de 8 à 5 broches (MQDC-801-5M-PRO), obligatoire pour les modèles à 8 broches

## Options du logiciel Pro Editor pour les boutons tactiles du K50 Pro Select

### Boutons tactiles

Les boutons tactiles disposent des animations suivantes :

Animations	Description
OFF	Le dispositif ou 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 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)
50/50	La couleur 1 reste allumée pendant 50 % du temps, et la couleur 2 pendant les 50 % restants, de manière statique avec les intensités de couleur définies
Rotation 50/50	La couleur 1 reste allumée pendant 50 % du temps, et la couleur 2 pendant les 50 % restants, tout en effectuant une rotation à la vitesse, aux intensités de couleur et dans le sens de rotation définis

Continued on page 6

Continued from page 5

Animations	Description
<b>Poursuite</b>	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, aux intensités de couleur et dans le sens de rotation définis
<b>Oscillation d'intensité</b>	La couleur 1 augmente et diminue continuellement d'intensité entre 0 % et 100 % sur chaque dispositif ou segment, à la vitesse et avec l'intensité de couleur définies
<b>Démo</b>	La séquence de démonstration passe en revue plusieurs ensembles de couleurs et de configurations pour illustrer des exemples d'application

Lorsqu'un bouton tactile est connecté, la configuration **Mode logique du dispositif** s'affiche.

Par défaut, lorsqu'un bouton tactile est connecté, Pro Editor ouvre la configuration **Mode logique du dispositif** renseignée avec la configuration écrite sur le dispositif. Si aucun mode logique n'est sélectionné, sélectionnez-en un dans la liste déroulante **Mode logique du dispositif**, puis écrivez la configuration sur le dispositif. Trois **Modes logiques du dispositif** sont disponibles :

- Logique complète à quatre états
- Commande avancée à trois états

### Mode logique des dispositifs - Logique complète à quatre états

Lorsque vous utilisez la logique complète à quatre états, chaque état du dispositif est activé par un fil d'entrée et le bouton tactile. Le bouton tactile permet également de basculer la ou les sorties.

En supposant que l'alimentation est activée par les fils bleu et marron :

- État 1** : entrée inactive, bouton tactile inactif
- État 2** : entrée active, bouton tactile inactif
- État 3** : entrée inactive, bouton tactile actif
- État 4** : entrée active, bouton tactile actif

The screenshot shows the Pro Editor software interface for configuring a device. The 'Device Logic Mode' is set to 'Four State Full Logic'. The 'Output Type on Touch' is set to 'Momentary', and 'Output 1 is Normally' is set to 'Open'. The 'White Wire Functionality' is set to 'Input 1'.

**Logic Table**

Four State Full Logic	Not Actuated	Actuated
No Input	State 1	State 3
Input 1	State 2	State 4

**Wiring Diagram**

The diagram shows a 5-pin connector with the following wiring: 3/BU (Blue) to PNP 12-30 V dc, 1/BN (Brown) to PNP (+), 4/BK (Black) to Output 1<sup>A</sup>, 2/WH (White) to Input 1, and 5/GY (Grey) to Not Used. The PNP symbol is shown with the (+) terminal connected to the blue wire. The NPN symbol is shown with the (-) terminal connected to the brown wire. A note indicates that actuation toggles the output.

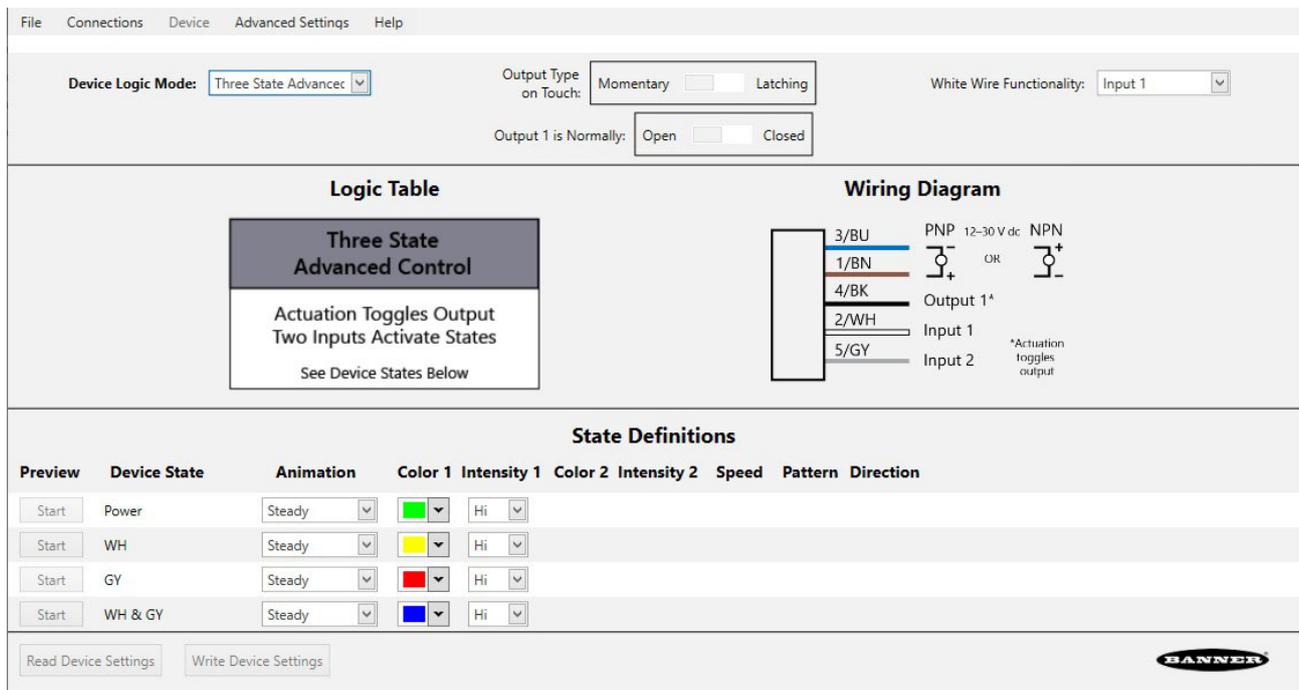
**State Definitions**

Preview	Device State	Animation	Color 1	Intensity 1	Color 2	Intensity 2	Speed	Pattern	Direction
Start	State 1	Steady	Green	Hi					
Start	State 2 (WH)	Steady	Yellow	Hi					
Start	State 3 (Touch)	Steady	Red	Hi					
Start	State 4 (WH & Touch)	Steady	Blue	Hi					

Buttons: Read Device Settings, Write Device Settings. BANNER logo is visible in the bottom right corner.

### Mode logique des dispositifs - Commande avancée à trois états

Lorsque vous utilisez la commande avancée à trois états, quatre états du dispositif sont activés par deux fils d'entrée. Le bouton tactile permet de basculer la ou les sorties sans modifier l'état du dispositif.



### Paramètres globaux et paramètres avancés

Lorsque le bouton tactile K50 Pro Select est connecté, les paramètres globaux suivants apparaissent dans la fenêtre de configuration.

Paramètres globaux du bouton tactile K50 Pro Select - Pro Editor



Paramètres du bouton tactile K50 Pro Select	Description
<b>Type de sortie du bouton tactile</b>	En mode Momentané, la sortie bascule uniquement lors d'une pression sur le bouton tactile. En mode Réarmement manuel, la sortie bascule à chaque pression sur le bouton tactile. <sup>(2)</sup>
<b>La sortie 1 est normalement</b>	En mode Ouverte, la sortie 1 est activée par une entrée tactile. En mode Fermée, la sortie 1 est désactivée par une entrée tactile.

Lorsqu'un actionneur de dispositif est connecté, les **paramètres avancés** suivants sont accessibles en cliquant sur le menu **Paramètres avancés**.

<sup>(2)</sup> Lorsque l'option **Type de sortie du bouton tactile** est réglée sur le mode « Réarmement manuel », les transitions de l'état de la sortie et de l'état du dispositif se produisent toutes deux sur le front montant de l'entrée tactile.

## Paramètres avancés du bouton tactile K50 Pro Select - Pro Editor

Paramètres du bouton tactile K50 Pro Select	Description
Délai d'activation du bouton tactile (ms)	Durée pendant laquelle il faut maintenir le bouton tactile enfoncé pour déclencher l'état « bouton tactile actif ».
Délai de désactivation du bouton tactile (ms)	Délai qui s'écoule avant que le dispositif ne revienne à l'état « bouton tactile inactif » après avoir relâché le bouton tactile.
Sensibilité du bouton tactile	En mode Élevée, le bouton tactile bascule facilement ; en mode Basse, il résiste aux basculements involontaires.
Mémorisation de l'état des touches en cas de perte d'alimentation	Lorsque le paramètre global <b>Type de sortie du bouton tactile</b> est réglé sur « Réarmement manuel », le paramètre <b>Se rappeler de l'état du bouton tactile en coupure d'alimentation</b> détermine si l'état du bouton tactile doit être réinitialisé ou conservé une fois l'alimentation rétablie. Lorsque ce paramètre est activé, l'état du bouton tactile est conservé en cas de coupure d'alimentation. Lorsqu'il est désactivé, l'état du bouton tactile est réinitialisé en cas de coupure d'alimentation.

Chapter Contents

FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires ..... 10  
 Industry Canada ICES-003(B)..... 10  
 Dimensions..... 11

# Chapitre 4 Spécifications

**Tension et intensité d'alimentation**

10 Vcc à 30 Vcc

- 220 mA à 10 Vcc (sans la charge)
- 190 mA à 12 Vcc (sans la charge)
- 115 mA à 24 Vcc (sans la charge)
- 100 mA à 30 Vcc (sans la charge)

**Circuit de protection de l'alimentation**

Protection contre les tensions parasites et les court-circuits de sortie

**Immunité au courant de fuite**

400 µA

**Durée de contact tactile**

Si le contact dure plus de 60 secondes, la sortie revient à l'état « pas de contact »

**Résistance aux vibrations et aux chocs mécaniques**

Conforme aux exigences de la norme 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)

**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**

IP66, IP67, IP69K selon la norme ISO 20653

**Connectique**

Connecteur QD mâle M12 à 5 broches intégré

**Montage**

Base fileté M30 x 1,5, couple max. 4,5 Nm

Écrou de montage inclus

**Construction**

Base et dôme : polycarbonate

Écrou de montage : polytétréphthalate de butylène (PBT)

**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](http://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

**Certifications**



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



**Valeurs des sorties**

**Charge maximale :** 150 mA

**Tension de saturation à l'état ON :**

< 2 Vcc à 10 mA

< 2,5 Vcc à 150 mA

**Courant de fuite à l'état OFF (arrêt) :** < 10 µA à 30 Vcc

**Temps de réponse des sorties**

Retard à la mise sous tension : 500 millisecondes maximum

Temps de réponse de l'entrée : 40 millisecondes maximum

Temps de réponse de la sortie : 300 millisecondes maximum

## Caractéristiques par défaut du voyant

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Coordonnées chromatiques <sup>(3)</sup>		Rendement lumineux par segment (typique à 25 °C)
		X	Y	
Vert	522	0,154	0,7	19,5
Rouge	620	0,689	0,309	10,3
Jaune	576	0,477	0,493	25,8
Bleu	466	0,14	0,054	3,7
Blanc	5700 K	0,328	0,337	30,5
Cyan	493	0,17	0,34	22,1
Magenta	-	0,379	0,172	12,7
Ambre	589	0,556	0,42	17,9
Rose	-	0,515	0,22	10,6
Vert citron	562	0,388	0,561	25,3
Bleu ciel	486	0,155	0,247	17,8
Orange	599	0,616	0,37	14,3
Violet	-	0,217	0,089	7,1
Vert printemps	508	0,177	0,536	20

## 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)

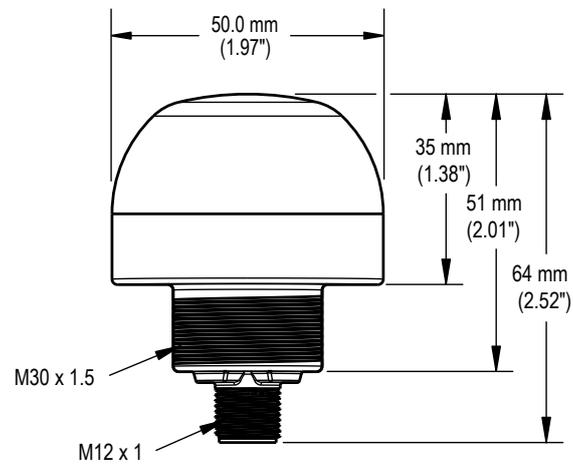
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

<sup>(3)</sup> 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 indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.

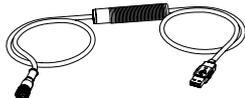
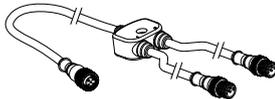
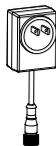


Chapter Contents

Matériel Pro Editor..... 12  
 Câbles ..... 12  
 Équerres de montage ..... 13  
 Couvercle de lavage..... 14  
 Système de montage en hauteur ..... 15

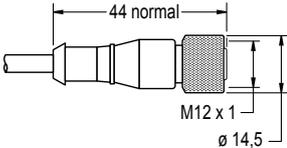
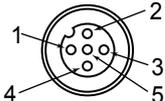
# Chapitre 5 Accessoires

## Matériel Pro Editor

<p><b>MQDC-506-USB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble convertisseur Pro</li> <li>• Câble avec connecteur QD M12 à 5 broches de 1,83 m pour le raccordement au dispositif et connecteur USB pour le raccordement au PC</li> <li>• Nécessaire pour la connexion au logiciel de configuration</li> </ul>	
<p><b>CSB-M1251FM1251M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Séparateur en Y parallèle à 5 broches (mâle-mâle-femelle)</li> <li>• Pour bénéficier d'une fonction d'aperçu complète dans Pro Editor</li> <li>• Nécessite une alimentation électrique externe, vendue séparément</li> </ul>	
<p><b>PSW-24-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation 24 Vcc, 1 A</li> <li>• Câble PVC de 2 m avec connecteur QD M12</li> <li>• Fournit une alimentation externe avec un séparateur, vendu séparément</li> </ul>	
<p><b>PSW-24-2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation 24 Vcc, 2 A</li> <li>• Câble PVC de 3,5 m avec connecteur QD M12</li> <li>• Fournit une alimentation externe avec un séparateur, vendu séparément</li> </ul>	

## Câbles

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

Câbles femelles M12 à 5 broches et à un seul raccord				
Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage (femelle)
MQDC1-501.5	0,5 m	Droit		 <p>1 = marron                      2 = blanc                      3 = bleu                      4 = noir                      5 = gris</p>
MQDC1-503	0,9 m			
MQDC1-506	2 m			
MQDC1-515	5 m			
MQDC1-530	9 m			
MQDC1-560	18 m			
MQDC1-5100	31 m			

Continued on page 13



Continued from page 12

Câbles femelles M12 à 5 broches et à un seul raccord				
Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage (femelle)
MQDC1-506RA	2 m	Coudé		
MQDC1-515RA	5 m			
MQDC1-530RA	9 m			
MQDC1-560RA	19 m			

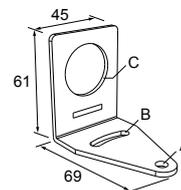
## Équerres de montage

### SMB30A

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

Distance entre les axes des trous : A à B=40

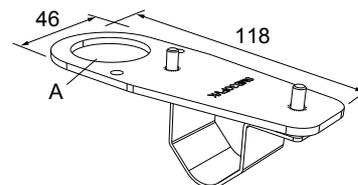
Dimensions des trous : A=ø 6,3, B=27,1 x 6,3, C=ø 30,5



### SMB30FVK

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

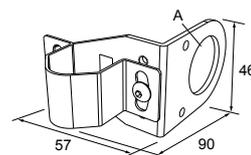
Dimension du trou : A= ø 31



### SMB30RAVK

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

Dimension du trou : A=ø 30,5

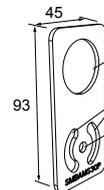


### SMBAMS30P

- 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

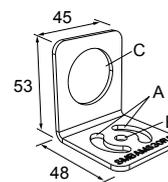


### SMBAMS30RA

- 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

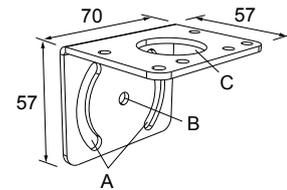
Dimensions des trous : A=26,8 x 7, B=ø 6,5, C=ø 31



**SMB30MM**

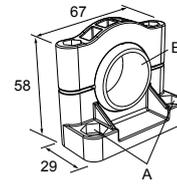
- Équerre d'épaisseur 12 AWG, en acier inox, avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6 (1/4")
- Trou de montage pour capteur de 30 mm

**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

**SMB30SC**

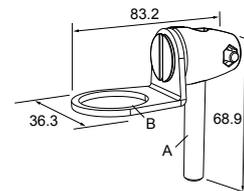
- Équerre pivotante avec trou de 30 mm de diamètre pour la fixation du capteur
- Thermoplastique polyester renforcé noir
- Accessoires de montage et de blocage du pivot en acier inoxydable inclus

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

**SMB30FA**

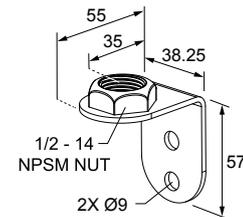
- Équerre orientable avec mouvement de basculement et de balayement pour un réglage précis
- Trou de montage pour capteur de 30 mm
- Acier inoxydable 304, 12 AWG
- Montage aisé du capteur par cylindre de serrage
- Écrou avec dimension exprimée en mm et en pouces

**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

**LMBE12RA35**

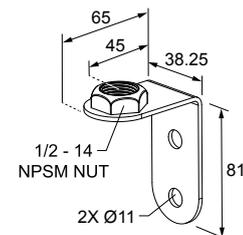
- Montage direct du tube de support, avec type d'équerre normal
- Acier zingué
- Écrou NPSM 1/2-14
- La distance de montage entre le mur et le centre de l'écrou NPSM 1/2-14 est de 35 mm.

**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

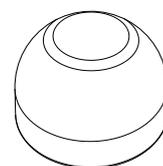


Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.

## Couvercle de lavage

**Couvercle de lavage WC-K50T**

- Silicone agréé par la FDA
- Compatible avec les boutons tactiles K50
- Classé IP67 et IP69K



## Systeme de montage en hauteur

Modèle		Description	Composants
<b>SA-M30E12P</b> - Acétal noir		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur/couvercle de tube de support profilé en acétal noir</li> <li>• Effectue le raccord entre la base du voyant de 30 mm et le tube de support 1/2" NPSM/DN15</li> <li>• Accessoires de montage inclus</li> </ul>	
<b>Aluminium anodisé noir</b>	<b>Aluminium anodisé brossé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tube de support pour utilisation surélevée (1/2" NPSM/ DN15)</li> <li>• Surface en acier inoxydable 304 poli, surface en aluminium anodisé noir ou en aluminium anodisé brossé</li> <li>• Filetage NPT 1/2" 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.</li> <li>• Compatibles avec la plupart des environnements industriels</li> </ul>	
<b>SOP-E12-150A</b> 150 mm de long	<b>SOP-E12-150AC</b> 150 mm de long		
<b>SOP-E12-300A</b> 300 mm de long	<b>SOP-E12-300AC</b> 300 mm de long		
<b>SOP-E12-600A</b> 600 mm de long	<b>SOP-E12-600AC</b> 600 mm de long		
<b>SOP-E12-900A</b> 900 mm de long	<b>SOP-E12-900AC</b> 900 mm de long		

## Chapter Contents

Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau.....	16
Réparations.....	16
Nous contacter.....	16
Garantie limitée de Banner Engineering Corp.....	16

# Chapitre 6 Assistance et maintenance du produit

## Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau

Nettoyez le boîtier et l'écran avec un chiffon doux préalablement imprégné d'eau tiède additionnée de détergent doux.

## Réparations

Pour plus d'informations sur le dépannage du produit, contactez Banner Engineering. **Ne tentez pas de réparer ce dispositif Banner. Il ne contient aucun composant ou pièce qui puisse être remplacé sur place.** Si un ingénieur de Banner conclut que le dispositif ou l'une de ses pièces ou composants est défectueux, il vous informera de la procédure à suivre pour le retour des produits (RMA).

**Important :** Si vous devez retourner le dispositif, emballez-le avec soin. Les dégâts occasionnés pendant le transport de retour ne sont pas couverts par la garantie.

## Nous contacter

Le siège de Banner Engineering Corp. est situé à l'adresse suivante : 9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, États-Unis | Téléphone : + 1 888 373 6767

Pour consulter la liste des bureaux et des représentants locaux dans le monde, rendez-vous sur le site [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

## 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, DÉLICTEUELLE 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](http://www.bannerengineering.com).

Pour des informations sur les brevets, voir la page [www.bannerengineering.com/patents](http://www.bannerengineering.com/patents).

