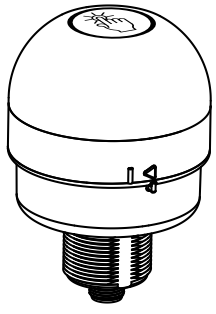
Systèmes d'aide au choix - série EZ-LIGHT® Specialty K70

Fiche technique

Dispositifs à faisceau unique, compacts et destinés au contrôle d'erreurs des opérations de prélèvement



- Excellente résistance aux faux déclenchements par jet d'eau, détergents, huiles et autres corps étrangers
- Solution robuste, d'un bon rapport qualité prix et facile à installer pour les applications de contrôle de qualité et de vérification de pièces
- Appareils compacts et entièrement autonomes, pas besoin de contrôleur
- Excellente visibilité du dôme éclairé en vert ; certains modèles peuvent aussi s'allumer en rouge pour une autre fonction
- Actionnement facile, sans effort
- Fonctionnement sous 12 à 30 Vcc
- Actionnement à mains nues ou avec des gants

Modèles

Modèle[1]	Fonction	Sortie[2]	Raccordement	Voyants		
				Aide au choix	Prélèvement incorrect	Détection
K70APT2GRYC3Q	• Le voyant lumineux d'aide au choix est toujours allumé (ON) avec l'entrée d'aide au choix jusqu'à effleurement du voyant. • Un effleurement du dôme active la sortie et remplace le voyant lumineux d'aide au choix par le voyant lumineux de détection. • Un effleurement du dôme lorsque l'entrée d'aide au choix est inactive active le voyant lumineux de prélèvement incorrect ainsi que la sortie.	PNP, NO	Connecteur QD mâle intégré de type M12/Euro à 5 broches	Vert	Rouge	Jaune
K70RPT2GRYC3Q		PNP, NF				
K70APT2GRYC4Q	• Le voyant lumineux d'aide au choix est toujours allumé (ON) avec l'entrée d'aide au choix jusqu'à effleurement du voyant. • Un effleurement du dôme active la sortie et remplace le voyant lumineux d'aide au choix par le voyant lumineux de détection jusqu'à la suppression de l'entrée d'aide au choix. • Un effleurement du dôme lorsque l'entrée d'aide au choix est inactive active le voyant lumineux de prélèvement incorrect pendant 5 secondes ainsi que la sortie.	PNP, NO		Vert	Rouge	Jaune
K70RPT2GRYC4Q		PNP, NF				

Comportement des voyants et des sorties

Remarque: Les modèles « C3 » et « C4 » indiqués dans le tableau sont repris dans la référence du modèle de produit juste avant le suffixe .

1 Les modèles avec connecteur QD intégré de type Euro à 5 broches sont répertoriés. Pour commander le modèle avec câble en PVC de 2 m, supprimez le suffixe « Q » de la référence (par exemple K70APT2GRYC3). Un modèle avec connecteur QD requiert un câble avec contre-connecteur (voir *Câbles* à la page 3).
- Pour commander les modèles avec connecteur QD déporté 150 mm en polyuréthane de type M12/Euro à 5 broches, remplacez le suffixe Q par QPMA (par exemple, K70APT2GRYC3QPMA).
- Pour commander les modèles avec connecteur QD déporté 150 mm en PVC de type M12/Euro à 5 broches, remplacez le suffixe « Q » de la référence par « QP » (par exemple K70APT2GRYC3QP).

2 Seuls les modèles PNP sont répertoriés. Pour d'autres types de sortie, contactez Banner Engineering.

Traduction du document original
189842 Rev. B
2016-2-24

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Conditions de détection		Modèles C3	Modèles C4	État du signal de sortie
Entrée d'aide au choix active	Main/pièce à prélever absente	ON vert	ON vert	OFF
	Main/pièce à prélever présente	ON jaune	On jaune jusqu'à la suppression de l'entrée d'aide au choix	ON
Entrée d'aide au choix inactive	Main/pièce à prélever absente	OFF	OFF	OFF
	Main/pièce à prélever présente	ON rouge	On rouge pendant 5 secondes après retrait de la main/pièce à prélever	ON

Spécifications

Tension d'alimentation
12 à 30 Vcc

Courant
Courant max. < 220 mA sous 12 Vcc (sans la charge)
Courant max. < 110 mA sous 30 Vcc (sans la charge)

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

Caractéristiques des sorties
Charge maximum : 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 : < 10 µA à 30 Vcc

Temps de réponse des sorties
50 ms ON, front montant de 500 ms OFF

Retard à la mise sous tension
300 ms

Conditions d'utilisation
−40 °C à +50 °C
Humidité relative max. de 90% à +50 °C (sans condensation)

Stockage
−40 °C à +70 °C

Indice de protection
IEC IP65

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 CEI 60068-2-6
Chocs : demi-onde sinusoïdale 30 G / 11 ms selon la norme CEI 60068-2-27

Certifications

Matériau
Boîtier et dôme : polycarbonate
Écrou de fixation : PBT

Connectique
Connecteur QD mâle intégré de type M12/Euro à 5 broches, Câble de 2 m gainé de PVC, sortie fils, Câble avec connecteur déporté 150 mm en PVC et connecteur QD mâle de type M12/Euro à 5 broches ou Câble avec connecteur déporté 150 mm en polyuréthane et connecteur QD mâle de type M12/Euro à 5 broches

Montage
Base filetée M22 x 1,5, couple max. 4,5 Nm

Voyants
Voyant d'aide au choix - prélèvement : vert
Voyant de prélèvement incorrect : rouge
Voyant de détection : jaune

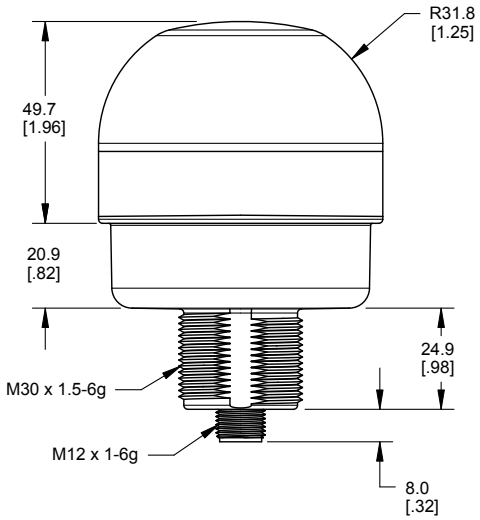
Protection contre la surintensité requise

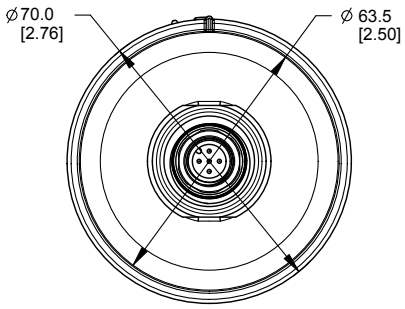
AVERTISSEMENT: Les raccordements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux réglementations et codes électriques nationaux et locaux.

Une protection de surintensité doit être fournie par l'installation du produit final, conformément au tableau fourni.
Il est possible de fournir une protection de surintensité par un fusible externe ou par une alimentation de classe 2, avec limitation de courant.
Il ne faut pas raccorder des câbles d'alimentation d'un diamètre inférieur à 24 AWG.
Pour une assistance supplémentaire concernant le produit, accédez à*http://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

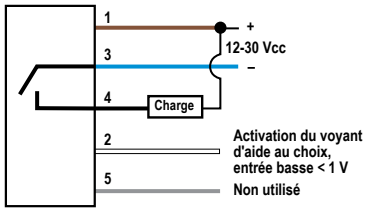
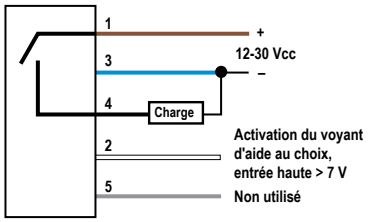
Dimensions





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

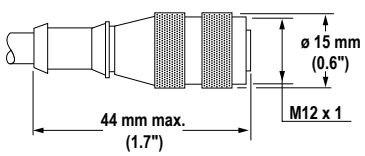
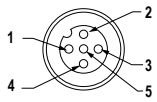
Schéma de câblage

Modèles à sortie NPN (absorption de courant)	Modèles à sortie PNP (source de courant)	Légende du câblage
		1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris

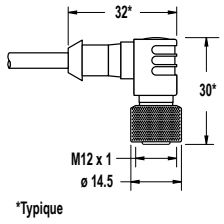
Les schémas de raccordement des câbles sont illustrés. Les schémas de raccordement des modèles avec raccord QD sont identiques.

Accessoires

Câbles

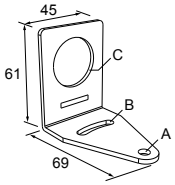
Câbles filetés de type M12/Euro à 5 broches – asymétriques				
Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage (femelle)
MQDC1-501.5	0,50 m	Droit		
MQDC1-506	1,83 m			
MQDC1-515	4,57 m			
MQDC1-530	9,14 m			

1 = Marron
2 = Blanc
3 = Bleu
4 = Noir
5 = Gris

Câbles filetés de type M12/Euro à 5 broches – asymétriques				
Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage (femelle)
MQDC1-506RA	1,83 m	Coudé		
MQDC1-515RA	4,57 m			
MQDC1-530RA	9,14 m			

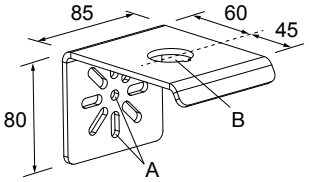
Équerres de montage

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



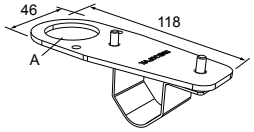
Distance entre les axes des trous : A à B = 40
Dimensions des trous : A=ø 6,3, B= 27,1 x 6,3, C=ø 30,5

SSA-MBK-EEC1
- Trou unique de 30 mm
- En acier 8 AWG, finition noire (zinguée)
- Surface avant pour les étiquettes apposées par le client



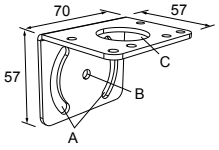
Dimension d'un trou : A= ø 7, B= ø 30

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



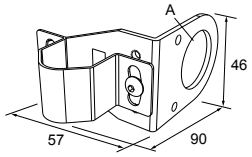
Dimension d'un trou : A= ø 31

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



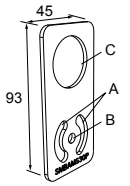
Distance entre les axes des trous : A = 51, A à B = 25,4
Dimension des trous : A = 42,6 x 7, B = ø 6,4, C = ø 30,1

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

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, à la discrétion de Banner Engineering Corp., et 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 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.