



Série C-Gage™ SLC1

Le détecteur d'étiquettes avec réglage de sensibilité automatique



Série C-Gage™ SLC1

Le détecteur d'étiquettes avec réglage de sensibilité automatique

- Réglage continu et automatique du seuil de la sensibilité et de dérive compensée
- Pas de réglages par l'opérateur grâce à l' "Adaptive Digital Logic" (ADL)
- Répétabilité de $\pm 0,3$ mm (typique) à des vitesses de max. 1,5 m/s
- Détection fiable de la plupart des étiquettes sur leur support:
 - * détection d'étiquettes transparentes sur un arrière-plan opaque
 - * détection d'étiquettes transparentes sur un arrière-plan transparent
 - * détection d'étiquettes opaques sur un arrière-plan opaque
 - * détection d'étiquettes opaques sur un arrière-plan transparent
- Boîtier robuste métallique avec une fente de 1 mm

Le détecteur d'étiquettes de la série SLC1 est totalement autodidacte et ne nécessite pas de programmations ni de réglages. Mettez simplement le support d'étiquettes dans la fente entre les points de guidage permettant ainsi le passage des étiquettes par le détecteur. Après le passage de quatre étiquettes successives ou après un intervalle de 250 millisecondes (ou le temps le plus long), le SLC1 aura "appris" les caractéristiques des étiquettes et réglera lui-même le seuil de sensibilité et la dérive compensée !

Les meilleurs résultats d'auto-programmation peuvent être atteints en ACTIVANT la tension de service du détecteur ou de procéder à une remise à zéro après la mise du support d'étiquettes dans la fente. Alignez le mieux possible les étiquettes entre les points de guidage le long de la face de la fente du détecteur.

La meilleure répétabilité est obtenue en positionnant l'étiquette de telle sorte qu'elle couvre la totalité de la plage de détection (entre les points de guidage du détecteur, comme représenté en fig. 1). Certaines configurations d'étiquettes sont détectées avec une meilleure répétabilité que d'autres configurations; le détecteur réalise des meilleures performances en cas d'un changement brusque entre les étiquettes (voir fig. 2). Par exemple, les étiquettes à bords droits étant positionnées perpendiculairement à la direction du support et avec des écarts plus larges entre les étiquettes peuvent être détectés facilement. Des étiquettes avec des écarts plus petits et celles dont la forme se rétrécit sur les côtés avant et arrière sont plus difficiles à détecter.

En cas d'étiquettes avec une forme identique à la fig. 3, la meilleure répétabilité est obtenue lorsque le bord le plus vertical de l'étiquette est aligné dans la plage de détection.



Fig. 1 Les vibrations du support sont diminuées si on laisse glisser le support d'étiquettes dans la fente avec une faible tension

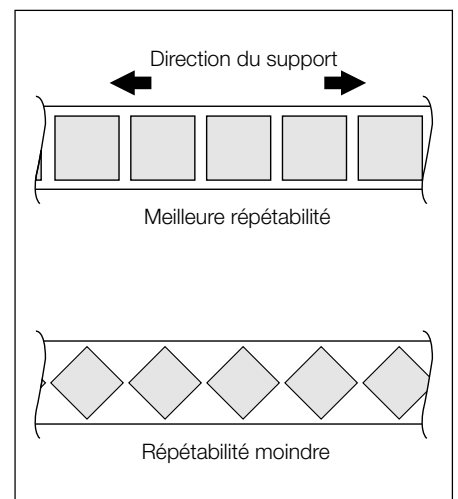


Fig. 2 Configurations de détection à préférer du détecteur d'étiquettes SLC1

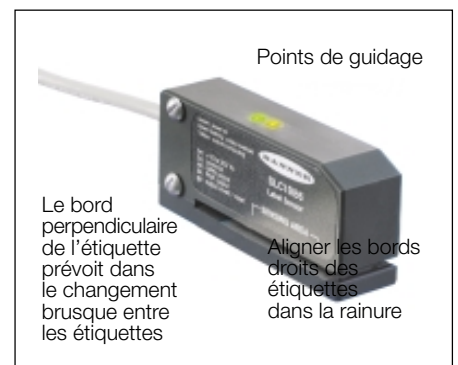


Fig. 3 Pour obtenir une meilleure répétabilité il faut que les bords droits des étiquettes soient alignés entre les points de guidage du détecteur

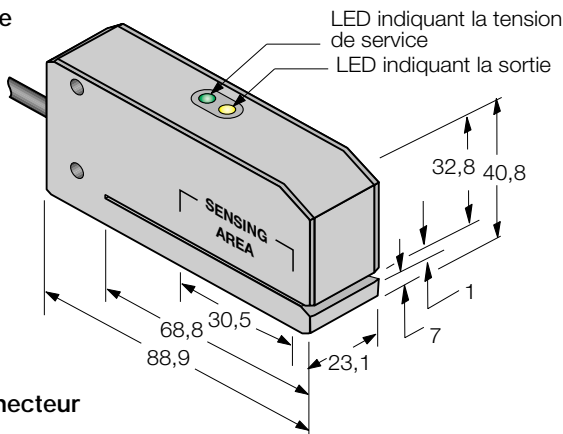
Série C-Gage™ SLC1

Le détecteur d'étiquettes avec réglage de sensibilité automatique



Dimensions [mm]

● Câble



● Connecteur

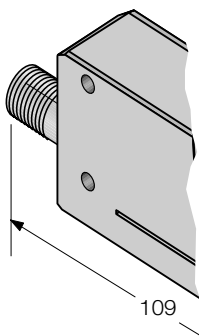
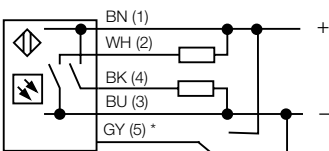
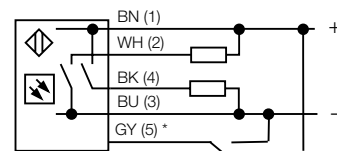


Schéma de raccordement

sorties ON pendant ouverture



sorties ON pendant étiquette



* Lier la polarité opposée > 100 millisecondes pour la remise à zéro du microprocesseur

Technologie	détecteur capacitif utilisant le système <i>Adaptive Digital Logic</i> (ADL)
Réglages	pas de réglages par l'opérateur; réglage continu et automatique du seuil de sensibilité et de la dérive compensée
Réglage de l'intervalle	toutes les 250 ms ou 4 étiquettes
Répétabilité**	0,3 mm (typique), à des vitesses de support de max. 1,5 m/s
Vitesse de compteur max.**	vitesse de support de 61 m/s
Vitesse de détection min.**	vitesse de support de 90 mm/min.
Ecart min. entre les étiquettes	3 mm
Alimentation	
Tension de service U_B	10...30 VDC
Taux d'ondulation $V_{\text{crête à crête}}$	≤ 10 %
Consommation propre à vide I_o	< 60 mA
Protections	inversion de polarité tensions parasites surcharge continue courts-circuits
Sortie	
Courant de service nominal I_e	≤ 150 mA
Seuil de protection court-circuit	> 200 mA typique à 20 °C
Matériaux	
Boîtier	aluminium (vernis noir)
Mode de protection (IEC 60529/EN 60529)	IP67
Température ambiante	+5...+50 °C
Câble	2 m, PVC 5 x 0,34 mm ²
Connecteur	<i>eurofast</i> ®

Visualisations par LED

verte	tension de service
verte clignotante	surcharge à la sortie
jaune	sorties npn et pnp sont ON
verte/jaune clignotant en alternance	défaut interne; remise à zéro du détecteur

Accessoires

Connecteurs

RK4.5T-2	66 338 03	connecteur femelle, droit
WK4.5T-2	66 600 02	connecteur femelle, en équerre

** Sur base d'une ouverture de 3,2 mm entre les étiquettes.

Série C-Gage™ SLC1

Le détecteur d'étiquettes avec réglage de sensibilité automatique

Modèle	No. d'identité	Type	Sortie	Raccordement
SLC1-BB6	30 561 77	spécif. application: détecteur d'étiquettes transparentes	pnp, npn	câble
SLC1-BB6-Q	30 561 78	spécif. application: détecteur d'étiquettes transparentes	pnp, npn	connecteur

Procédure de remise à zéro

Les remises à zéro sont effectuées à chaque démarrage, au changement du type d'étiquettes ou à la suite d'une indication d'un défaut interne. Pour procéder à une remise à zéro, la tension de service du SLC1 doit être ACTIVEE ou la tension de service doit être DESACTIVEE pendant 1 s ou plus et ensuite REACTIVEE. Le SLC1 peut également être remis à zéro en utilisant le fil gris en raccordant celui-ci à la polarité opposée pendant > 100 ms.

Suppression des défauts

Le détecteur SLC1 dispose de 2 LEDs, verte et jaune:

Verte constamment ON:	la tension de service au détecteur est ON
Verte clignotante à 4 Hz:	surcharge à la sortie
Jaune constamment ON:	les sorties npn et pnp sont ON
Verte et jaune clignotant (en alternance) à 1 Hz:	défaut interne; remise à zéro du détecteur

Les défauts internes peuvent être dus à différents facteurs:

- humidité dans la fente
- vibrations extrêmes et continues du support d'étiquettes
- bourrage d'étiquettes (étiquettes touchant les fourches en haut et en bas du détecteur)

Lorsqu'un défaut interne surgit, il faut le résoudre et ensuite procéder à une remise à zéro (DESACTIVER la tension de service pendant au moins 1 s et ensuite la REACTIVER ou raccorder le fil gris à la polarité opposée pendant > 100 millisecondes).

Entretien

Le détecteur SLC1 peut, si nécessaire, être démonté pour un nettoyage périodique. Utilisez une clé hexagonale 7/64" pour enlever les quatre vis du bas et enlevez la fourche du bas pour la nettoyer. Nettoyez les surfaces de la fourche en utilisant un solvant doux tel que l'alcool isopropyl en évitant la fenêtre de détection.

Notes d'applications

Pour les systèmes d'étiquettes accélérés (indexés) la vitesse du support d'étiquettes peut être 3 fois supérieure à la vitesse moyenne, sur base du nombre d'étiquettes par minute. La vitesse compteur max. du SLC1, 61 m/s indique la vitesse momentanée et non la vitesse moyenne.

Les vibrations du support sont diminuées si on laisse glisser le support d'étiquettes dans la fente avec une faible tension.

Il est déconseillé d'utiliser les détecteurs SLC1 avec des étiquettes comprenant d'encre métallique, des gravures en reliefs métalliques ou en arrière-plan métallique.

