

KD01/ Détecteur d'arêtes à laser



Caractéristiques :

- Détection optique des bords pour le comptage d'exemplaires.
- Application typique : dans l'imprimerie comptage de journaux et autres.
- Distance de travail étendue 0 à 150 mm.
- Insensible à l'éclairage ambiant.
- Détection d'arêtes dès 0.1mm hauteur.
- Vitesse de comptage 500 ex /s (1'800'000 /h)
- Durée d'impulsion de sortie réglable 0.5 ... 500ms
- Suppression des impulsions multiples, assure les cas difficiles.
- Plage de tension de service 12 ...24VDC
- Option: affichage externe programmable (0 à 999999) avec connexion séparée.

Description

Le détecteur d'arêtes **KD01** est conçu spécialement pour le comptage des produits d'imprimeries par exemple journaux, revues et brochures. Le **KD01** est idéal pour l'application sur des tapis roulants ou chaînes de transports où les produits sont disposés en écailles. D'autres objets présentant des bords ou des arêtes peuvent également être comptés avec précision.

A l'aide d'un rayon laser visible, le **KD01** est capable de faire la différence entre un bord et des différences de couleurs ou de contraste, cela le rend indépendant des couleurs. L'appareil détecte des couches minces à partir de 0.1 mm et les compte avec grande fiabilité.

Le **KD01** détecte uniquement le bord avant dans le sens de défilement. Ainsi le dernier exemplaire n'est comptabilisé qu'une seule fois en cas d'interruption du flot d'écaille.

De part sa grande plage de tension de service 12 à 24VDC et du champ de mesure étendu de 0 à 150 mm, le **KD01** s'applique spécialement aux nouvelles installations et pour la transformation d'anciennes machines.

Pour assurer la détection des arêtes les plus petites, le laser est focalisé sur la distance de travail optimale.

Le **KD01** dispose d'un programme de suppression d'impulsions multiples. Ce programme est à sélectionner en cas de transport inversé (tranche avant le dos) ou s'il y a des changements de contraste ou de couleurs sur les bords. Le signal est traité en fonction et il en résulte un comptage précis et fiable.

En option, un afficheur programmable est disponible. Mis à zéro, comptage ou décomptage d'un nombre programmable sont à choix, selon votre mode de travail. Le contrôle de grandeur de lots de fabrication est ainsi facilement contrôlable.

Caractéristiques techniques

| | | |
|--|-----------------------------------|--------|
| KD01 / Détecteur d'arêtes | | |
| Tension de service | 12 ... 24 | VDC |
| Courant de service maximal ¹⁾ | 160 | mA |
| Puissance optique ²⁾ | < 1.0 | mW |
| Classe de protection laser | 2 | - |
| Longueur d'onde | 670 | nm |
| Fréquence de modulation ³⁾ | 120 | kHz |
| Plage distance de travail | 0 ... 150 | mm |
| Épaisseur de bord min. ⁴⁾ | 0.1 | mm |
| Vitesse de comptage | 0 ... 500 | Ex. /s |
| Durée d'impulsion de sortie | 0.5 ... 500 (réglable) | ms |
| Signal de sortie (pulse) | = Tension de service (12 ... 24V) | V |
| Température de fonctionnement | 0 ... 40 | °C |
| Poids | 660 | g |
| Connecteur | Escha FS 4.5; 5 broches | - |
| Type de sortie | PNP; Open-Collector | - |
| Sensibilité | réglable | - |
| Protégé contre les courts-circuits | oui | - |
| Ecart d'objets | >2 | mm |
| Programme de suppressions d'impulsions multiples | oui | - |

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

1) à tension de service 12VDC

2) valeur moyenne

3) valeur typique

4) à une distance de travail de 100mm ; Autres réglages disponibles ; sur toute la plage de travail = 0.3 mm

Option : Affichage externe programmable avec connexion séparée.

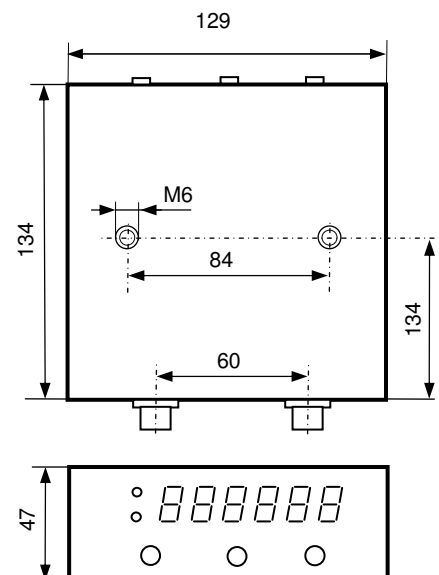
L'afficheur peut être configuré pour compter ou décompter.
Il est possible de programmer une valeur requise.

- compter : Le signal de sortie est identique avec le signal de sortie du **KD01** (1 pulse = 1 arête)
- décompter : Quand le compteur atteint la valeur zéro, il génère un pulse à la sortie et le compteur se remet à la valeur programmée.

| | | |
|----------------------------|-----------|-------|
| afficheur pour KD01 | | |
| Tension de service | 12 ... 24 | VDC |
| Courant max. ¹⁾ | 100 | mA |
| Poids | 150 | g |
| Affichage | 6 | digit |

La spécification de la sortie est identique avec celle du **KD01**.

La spécification de l'alimentation est identique avec celle du **KD01**.



Schémas de raccordement

| No. de broche | Désignation |
|---------------|--|
| 1 | Tension de service (+12 ...+24VDC) |
| 2 | Mode : suppressions d'impulsions multiples (ouvert), sans (GND) |
| 3 | GND |
| 4 | Signal de sortie; PNP; max. 30mA; protégé contre les courts-circuits |
| 5 | Libre (non utilisée) |

Dimensions

