



Marque de commande

DK10-9,5/9S20/92/110

Détecteur de contraste de repères d'impression avec connecteur métallique M12, 4 broches

Caractéristiques

- Cellule en mode détection directe pour la détection de repères d'impression
- Sensibilité réglable
- Position de l'optique ajustable à 90°
- Temps d'action 30 µs, convient pour des cadences de balayage extrêmement rapides
- Lumière d'émission verte
- Fonction de temporisation

Information produit

Les détecteurs de contraste de la série DK10, DK2X, DKE2X et DK3X sont équipés de série d'un boîtier standard industriel étanche extrêmement robuste avec un IP67 et doté de huit douilles filetés M5 renforcées en métal pour fixation. Les lentilles sont fabriquées avec un verre optique de qualité supérieure. Tous les détecteurs de contraste sont proposés avec différentes formes et orientations de faisceau lumineux et sont équipés de sorties de commutation symétriques (NPN/PNP/push-pull).

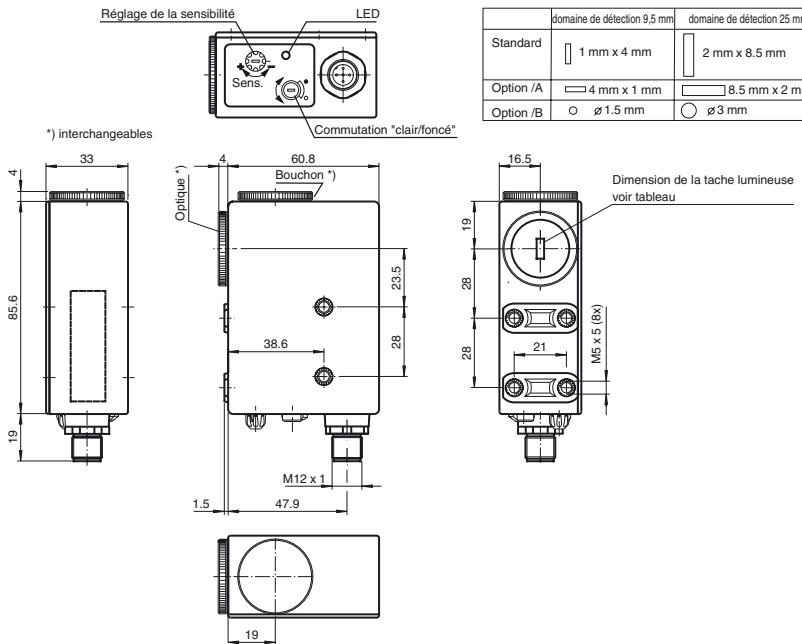
Les détecteurs DK10 disposent de sources lumineuses laser et LED, d'un réglage manuel de la sensibilité et d'une portée allant jusqu'à 800 mm.

Les capteurs standard DK20/DK21/DKE2X offrent une excellente reconnaissance des contrastes et sont disponibles dans un boîtier en acier inoxydable (DKE).

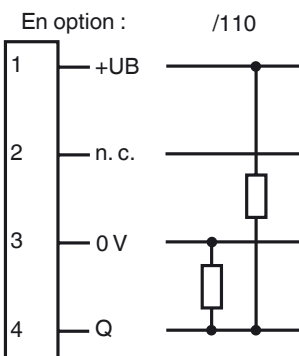
Les détecteurs DK31/DK34/DK35 sont conçus pour les applications les plus exigeantes sans le moindre compromis en matière de détection des contrastes.

Les détecteurs de la série DK20/DK34 sont dotés d'un apprentissage statique, les détecteurs de la série DK21/DKE21/DK31/DK35 d'un apprentissage dynamique.

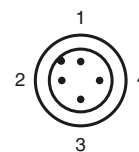
Dimensions



Raccordement électrique



Brochage



Date de publication: 2011-08-29 16:33 Date d'édition: 2011-08-29 418060_fra.xml

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

| | |
|-------------------------------|--|
| Domaine de détection | 9,5 mm +/- 3 mm |
| Émetteur de lumière | LED |
| Type de lumière | verte, lumière modulée |
| Projection tache lumineuse | 1 mm x 4 mm , tache lumineuse dans le sens longitudinal du boîtier |
| Ecart angulaire | max. ± 3° |
| Limite de la lumière ambiante | |
| Lumière constante | 40000 Lux |

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

| | |
|------------------------------------|-------|
| MTTF _d | 650 a |
| Durée de mission (T _M) | 20 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | 0 % |

Éléments de visualisation/réglage

| | |
|-----------------------------|--|
| Visual. état de commutation | LED jaune : allumée si le récepteur est éclairé (commutation "clair") allumée si le récepteur n'est pas éclairé (commutation "foncé") |
| Critères de choix | réglage de la sensibilité, commutation "clair/foncé" |

Caractéristiques électriques

| | | |
|---------------------|----------------|----------------|
| Tension d'emploi | U _B | 10 ... 30 V DC |
| Ondulation | | 10 % |
| Consommation à vide | I ₀ | ≤ 55 mA |

Sortie

| | | |
|---------------------------|--|----------|
| Mode de commutation | commutation "clair/foncé" interchangeable | |
| Sortie signal | sortie push-pull, protégées contre les courts-circuits/inversion de polarité | |
| Tension de commutation | PNP: ≥ (+U _B -2,5 V) , NPN : ≤ 1,5 V | |
| Courant de commutation | max. 200 mA | |
| Fréquence de commutation | f | 16,5 kHz |
| Temps d'action | 30 µs | |
| Fonction de temporisation | Flanc montant , monostable | |
| Durée de l'impulsion | 20 ms | |

Conditions environnementales

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Température ambiante | -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) |
| Température de stockage | -20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F) |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|--------------------|--|
| Mode de protection | IP67 |
| Raccordement | connecteur M12 x 1, 4 broches |
| Matériau | |
| Boîtier | PC (Makrolon, renforcé de fibres de verre) |
| Sortie optique | verre |
| Masse | 200 g |

conformité de normes et de directives

| | |
|-----------------------------------|---|
| Conformité aux normes | |
| Norme produit | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |
| Tenue aux chocs et aux vibrations | CEI/EN 60068, demi sinus, 40 g pour chaque direction X, Y et Z |
| Résistance aux vibrations | IEC / EN 60068-2-6, sinus, 10 - 150 Hz, 5 g pour chaque direction X, Y et Z |

Agréments et certificats

| | |
|--------------|---|
| Agrément UL | cULus Listed , Class 2 Power Source |
| agrément CCC | Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC. |

Accessories

V1-G-2M-PVC

Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PVC

V1-W-2M-PVC

Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PVC

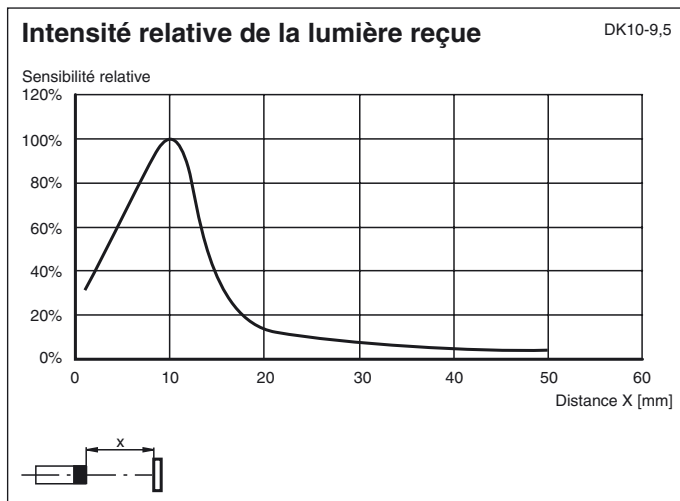
OMH-DK

Équerre de fixation rectangulaire

OMH-DK-1

Attache de montage plate

Vous trouverez de plus amples informations sur www.pepperl-fuchs.com



Remarques concernant le réglage

Réglage du seuil de commutation

Le seuil de commutation désiré se règle à l'aide du régulateur de sensibilité. Pour cela, procéder comme suit :

1. Mettre en position "Clair" le sélecteur clair/sombre.
2. Diriger le spot lumineux sur la partie claire de la surface à balayer.
3. Si la diode jaune s'allume, tourner le régulateur de sensibilité vers la gauche jusqu'à ce qu'elle s'éteigne. Si la diode jaune ne s'allume pas, passer à l'étape suivante.
4. Tourner le régulateur de sensibilité vers la droite jusqu'à ce que la diode s'allume.
5. Diriger le spot lumineux sur la partie sombre de la surface à balayer.
6. La diode doit s'éteindre.
7. Tourner le régulateur de sensibilité vers la droite jusqu'à ce que la diode se rallume, en comptant le nombre de tours.
8. Tourner le régulateur vers la gauche de la moitié du nombre de tours comptés.

Lorsque le DK10 est réglé de cette manière, le seuil de commutation se situe précisément au milieu des valeurs claires et sombres. Plus le nombre de tours du régulateur de sensibilité entre la marque "clair" et la marque "sombre" est grand, plus le contraste est important.

Recommandation : le nombre de tours doit être > 0,5.

Réglage du mode :

| Position sélecteur C/S | Récepteur | Sortie PNP | Sortie NPN |
|------------------------|------------|------------|------------|
| H | exposé | non actif | actif |
| | non exposé | actif | non actif |
| D | non exposé | actif | non actif |
| | exposé | non actif | actif |

Date de publication: 2011-08-29 16:33 Date d'édition: 2011-08-29 418060_fra.xml