



**Marque de commande**

**DK10-9,5/A/79B/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

**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 filetées 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).

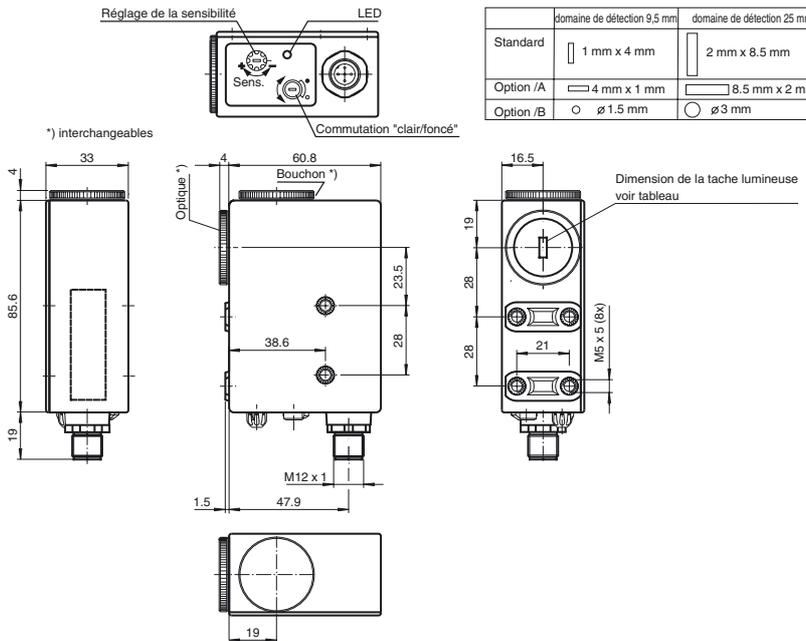
Les détecteurs DK10 disposent de sources lumineuses laser et LED, d'un réglage manuel de la sensibilité et d'une portée allant jusqu'à 800 mm.

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

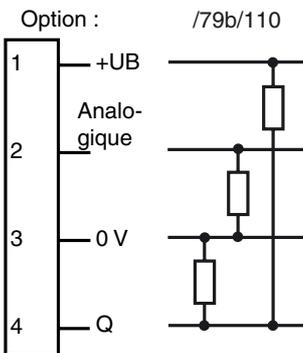
Les détecteurs DK31/DK34/DK35 sont conçus pour les applications les plus exigeantes sans le moindre compromis en matière de détection des contrastes.

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

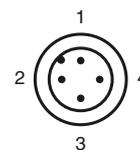
**Dimensions**



**Raccordement électrique**



**Brochage**



Date de publication: 2011-08-29 16:33 Date d'édition: 2011-08-29 418063\_fra.xml

**Caractéristiques techniques**

**Caractéristiques générales**

Domaine de détection	9,5 mm +/- 3 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	verte, lumière modulée
Projection tache lumineuse	1 mm x 4 mm , tache lumineuse perpendiculaire à l'axe longitudinal du boîtier
Ecart angulaire	max. ± 3°
Limite de la lumière ambiante	
Lumière constante	40000 Lux

**Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle**

MTTF <sub>d</sub>	650 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	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 <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	≤ 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 <sub>B</sub> -2,5 V) , NPN : ≤ 1,5 V	
Courant de commutation	max. 200 mA	
Sortie de mesure	sortie analogique 0,3 ... 10 mA, (RL ≤ 600 Ohm)	
Fréquence de commutation	f	16,5 kHz
Temps d'action		30 µs

**Conditions environnantes**

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

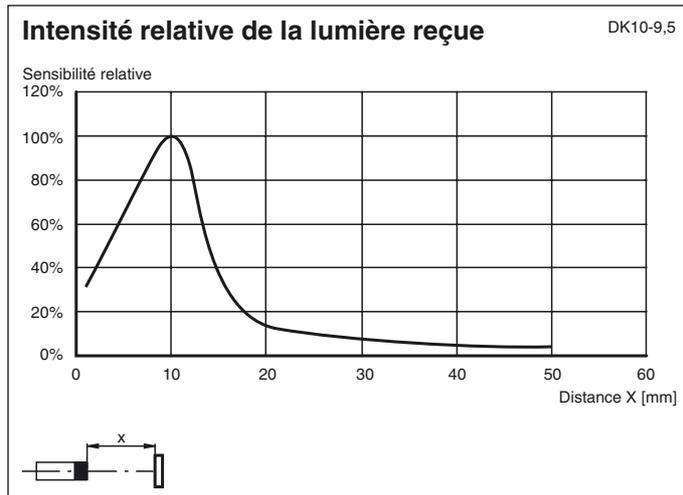
**OMH-DK**

Équerre de fixation rectangulaire

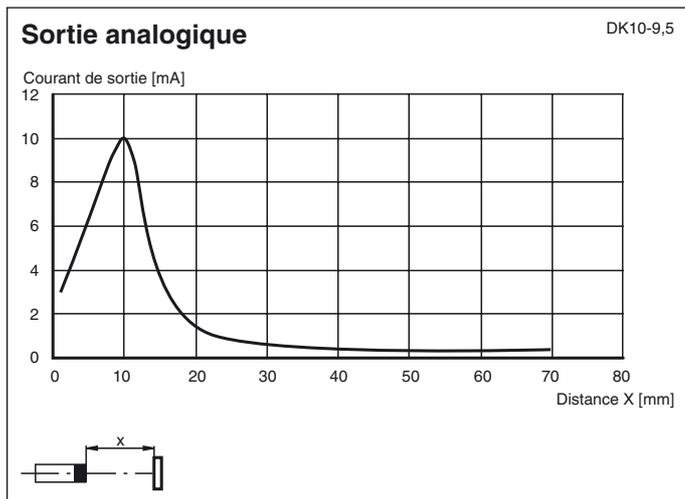
**OMH-DK-1**

Attache de montage plate

Vous trouverez de plus amples informations sur [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)



Date de publication: 2011-08-29 16:33 Date d'édition: 2011-08-29 418063\_fra.xml



## 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