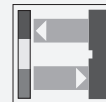




Détecteur de contraste de repères d'impression



DK20-25/110/124

- Cellule en mode détection directe pour la détection de repères d'impression
- Apprentissage statique : Réglage automatique du seuil de commutation
- Position de l'optique ajustable à 90°
- Temps d'action 30 µs, convient pour des cadences de balayage extrêmement rapides
- 3 couleurs d'émission : rouge, vert et bleu

Détecteur de contraste de repère d'impression, champ de détection de 25 mm, lumière RVB, lumière/obscurité activée, apprentissage externe, sortie push-pull, fiche M12



Fonction

Les détecteurs de contraste des séries DK10, DK2X, DKE2X et DK3X sont dotés d'un boîtier standard industriel extrêmement robuste et de petite taille, avec indice de protection IP67, doté de huit inserts renforcés en métal M5 pour le montage du détecteur. Les lentilles sont en verre de haute qualité. Tous les détecteurs offrent différentes formes et orientations de spot lumineux et disposent de puissantes sorties push-pull (NPN/PNP/push-pull).

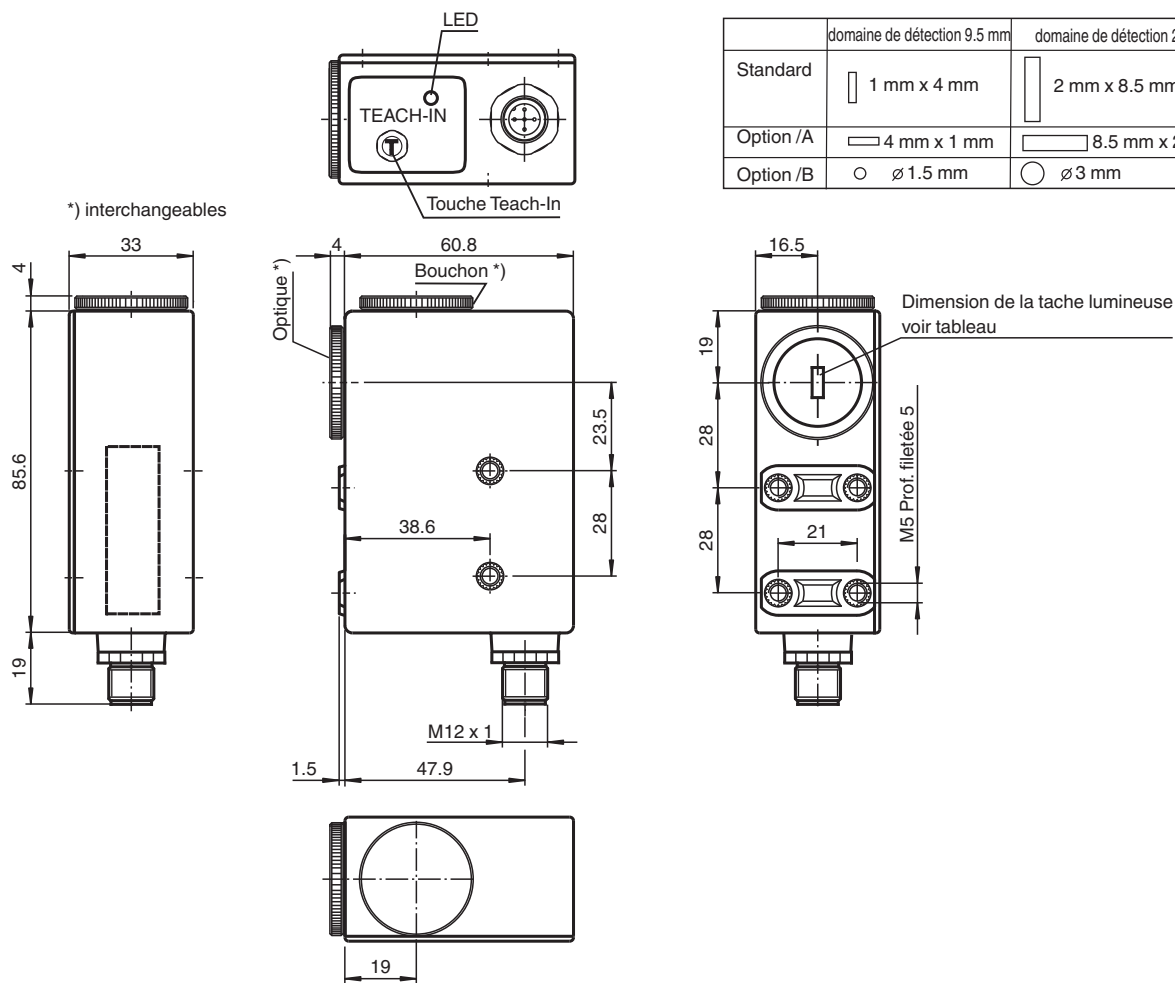
La série de détecteurs DK10 offre des sources lumineuses laser et LED, un réglage manuel de la sensibilité et des plages de détection élevées allant jusqu'à 800 mm.

Les détecteurs de contraste standard DK20/DK21/DKE2X offrent une très bonne reconnaissance du contraste et sont disponibles dans des boîtiers en acier inoxydable extrêmement robustes (DKE).

La série de détecteurs DK31/DK34/DK35 est conçue pour la reconnaissance du contraste de pointe au niveau de sensibilité le plus élevé.

Les séries DK20/DK34 offrent un apprentissage statique, les séries DK21/DKE21/DK31/DK35 offrent un apprentissage dynamique.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection	25 mm ± 6 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	visible rouge/vert/bleu, lumière modulée
Projection tache lumineuse	2 mm x 8,5 mm
Ecart angulaire	max. ± 3°
Limite de la lumière ambiante	
Lumière constante	7000 Lux
Teach-In	TEACH IN statique

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

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

Eléments de visualisation/réglage

Visual. état de commutation	LED jaune, mode de commutation : allumée si le repère a été détecté mode d'apprentissage (TEACH-IN) : clignote avec une cadence lente signalisation d'alarme : clignote avec une cadence rapide si un fonctionnement sûr n'est pas possible
Eléments de contrôle	touche TEACH-IN

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	10 ... 30 V CC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I ₀	≤ 70 mA

Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 418075_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

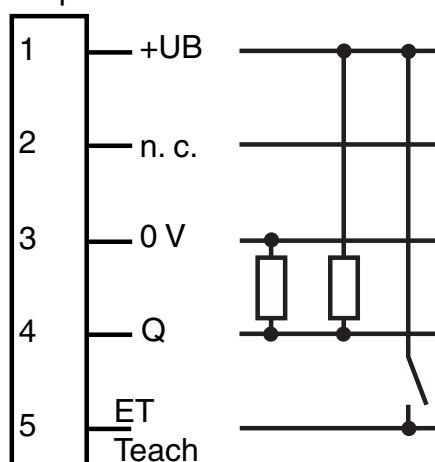
PEPPERL+FUCHS

Données techniques

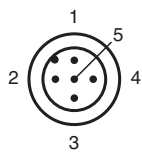
Entrée		
Entrée de fonction		entrée TEACH-IN
Sortie		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé", interchangeable, en fonction des étapes du TEACH-IN
Sortie signal		sortie push-pull, protégées contre les courts-circuits/inversion de polarité
Tension de commutation		PNP: $\geq (+U_B - 2,5 \text{ V})$, NPN: $\leq 1,5 \text{ V}$
Courant de commutation		max. 200 mA
Fréquence de commutation	f	16,5 kHz
Temps d'action		30 μs
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
conformité de normes et de directives		
Conformité aux normes		
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 $\leq 36 \text{ V}$ ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Conditions environnementales		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Largeur du boîtier		33 mm
Hauteur du boîtier		85,6 mm
Profondeur du boîtier		60,8 mm
Degré de protection		IP67
Raccordement		connecteur M12 x 1, 5 broches
Matériau		
Boîtier		PC (Makrolon, renforcé de fibres de verre)
Sortie optique		verre
Masse		200 g

Affectation des broches

Option : /110

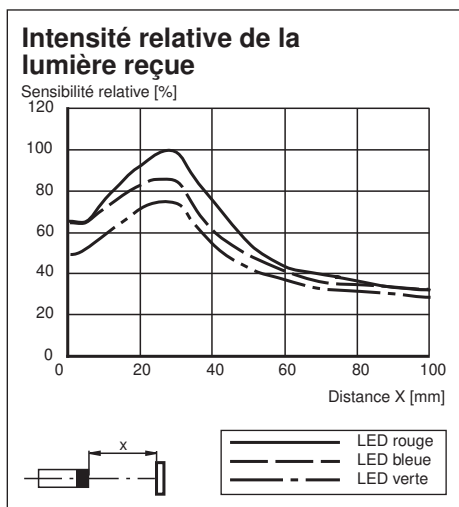


Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

- | | |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |
| 5 | GY |



Accessoires

	V15-G-5M-PVC	Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 5 broches, câble PVC gris
	V15-W-5M-PVC	Cordon femelle monofilaire coudé M12 à codage A, 5 broches, câble PVC gris
	OMH-DK	Équerre de fixation rectangulaire
	OMH-DK-1	Attache de montage plate

Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 418075_fra.pdf

Informations supplémentaires

Construction

L'appareil possède une optique amovible qui peut être vissée sur la face avant ou sur le côté long de l'appareil en fonction de l'utilisation.

Réglage

1. Diriger la tache lumineuse sur le repère imprimé. Dans le cas de surfaces d'objets réfléchissantes ou brillantes, le capteur doit être incliné de 10 à 15° par rapport à la surface du matériau.
2. Actionner la touche TEACH IN sur l'appareil, ou placer une impulsion positive (UB+) pendant au moins 50 ms sur l'entrée TEACH IN externe. A la fin du premier processus TEACH IN, la LED de visualisation clignote lentement (environ 1 Hz).
3. Diriger la tache lumineuse vers le niveau inférieur
4. Actionner de nouveau la touche TEACH IN, ou placer le signal TEACH IN à l'entrée
5. TEACH IN réussi : capteur en mode de commutation, la LED est éteinte
Fonction alarme : contraste pour toutes les couleurs d'émission trop faible ; un mode de commutation sûr ne peut pas être garanti. La LED de visualisation clignote rapidement (environ 4 Hz)
6. Retour en mode de commutation par pression de la touche

Le seuil de commutation se trouve exactement au milieu du contraste enregistré.

Si pour plusieurs détecteurs de couleurs on obtient le même contraste entre la marque et le niveau inférieur, le choix du détecteur peut être différente.

Pour la détermination exacte du contraste, le DK... peut également être livré avec une sortie analogique supplémentaire.