

Détecteur de contraste de repères d'impression

DK20-2497(/49)

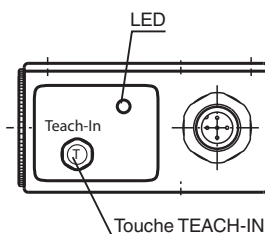


- Cellule en mode détection directe pour la détection de repères d'impression
- Apprentissage statique : Réglage automatique du seuil de commutation
- Temps d'action 30 μ s, convient pour des cadences de balayage extrêmement rapides
- 3 couleurs d'émission : rouge, vert et bleu

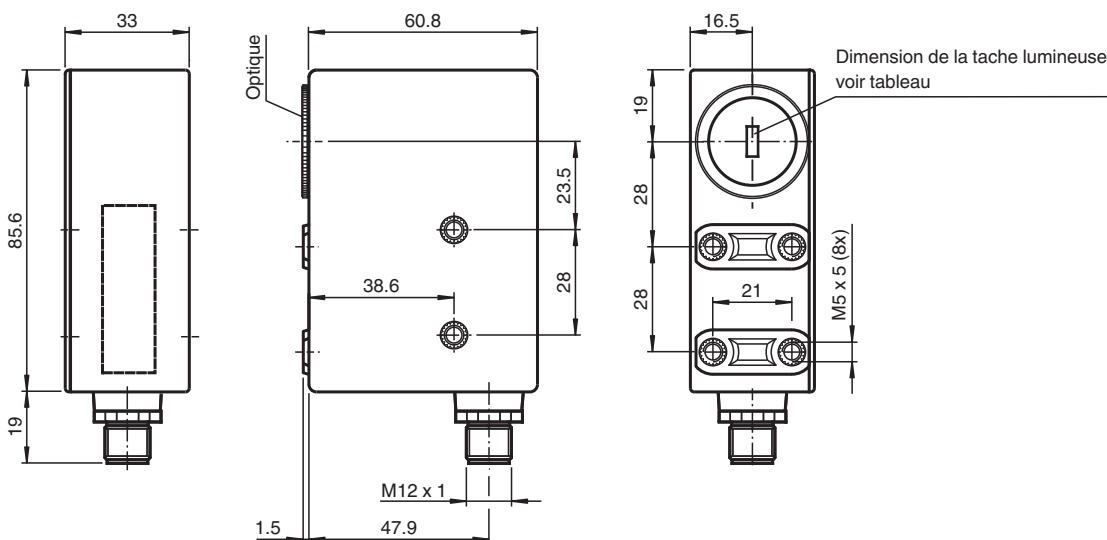
Détecteur de contraste de repère d'impression avec lentille en plastique, champ de détection de 9,5 mm, lumière RVB, lumière/obscurité activée, apprentissage externe, sortie NPN, sortie PNP, fiche M12



Dimensions



	domaine de détection 9.5 mm	domaine de détection 25 mm
Standard	1 mm x 4 mm	2 mm x 8.5 mm
Option /A	4 mm x 1 mm	8.5 mm x 2 mm
Option /B	∅ 1.5 mm	∅ 3 mm



Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 418086_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

PF PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Caractéristiques générales		
Domaine de détection		9,5 mm ± 3 mm
Emetteur de lumière		LED
Type de lumière		visible rouge/vert/bleu, lumière modulée
Projection tache lumineuse		rectangulaire 1 mm x 4 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 %
Éléments 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
Éléments 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
Entrée		
Entrée de fonction		entrée TEACH-IN
Sortie		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé", interchangeable, en fonction des étapes du TEACH-IN
Sortie signal		1 PNP et 1 NPN, protégées contre les courts-circuits, collecteurs ouverts, synchronisées
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
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		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
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.
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)

Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 418086_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

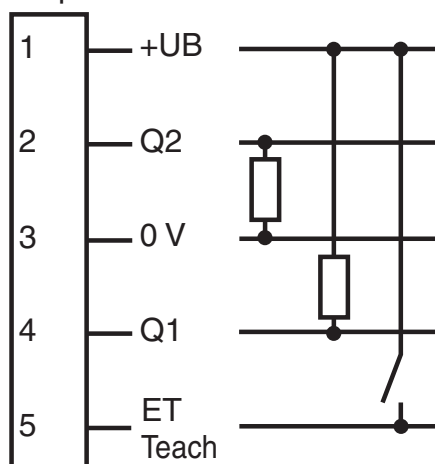
PEPPERL+FUCHS

Données techniques

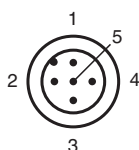
Sortie optique	Plastique
Masse	200 g

Affectation des broches

Option : /49

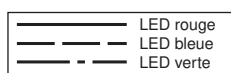
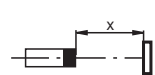
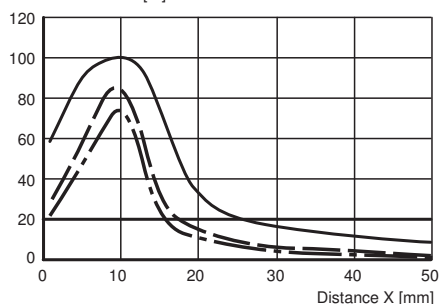


Affectation des broches



Intensité relative de la lumière reçue



Sensibilité relative [%]



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

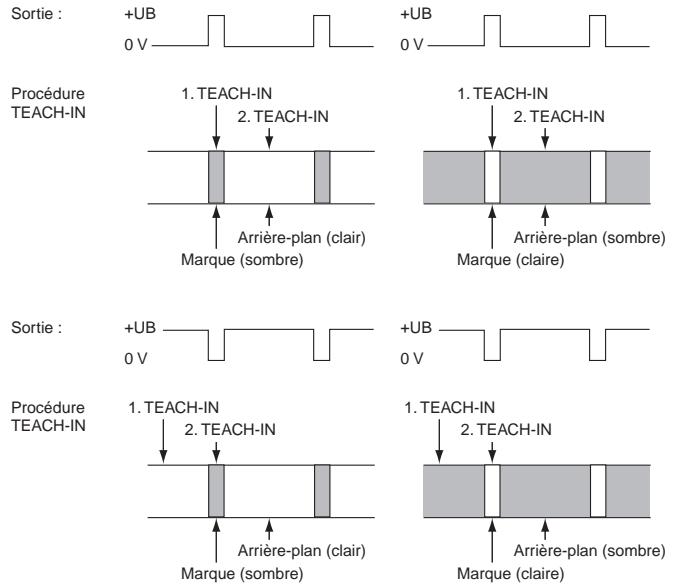
Accessoires

	OMH-DK	Équerre de fixation rectangulaire
	OMH-DK-1	Attache de montage plate

Apprentissage

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 appliquer 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 : bouton-poussoir im 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) . 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.

Mode de commutation :

La sortie est commutée sur +UB avec le signal de réception appris au préalable. La commutation "clair/foncé" résulte de la modification des étapes du processus TEACH IN et est ainsi inversable.

Fonction de test de l'émetteur :

1. Raccordement UB+ avec signal Teach-in actif (pression de touche ou teach in externe).
2. A la fin du teach in (pression de touche ou signal teach in externe), l'émetteur vert est commuté.
3. Après le deuxième teach in, l'émetteur rouge est commuté.
4. Après le troisième teach in, l'émetteur bleu.
5. Après le quatrième teach in : mode sortie commutée

Dans le mode de test, la commutation des sorties est inhibée.