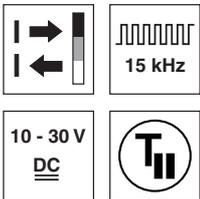


KRT21M

Détecteur de contraste multicolore

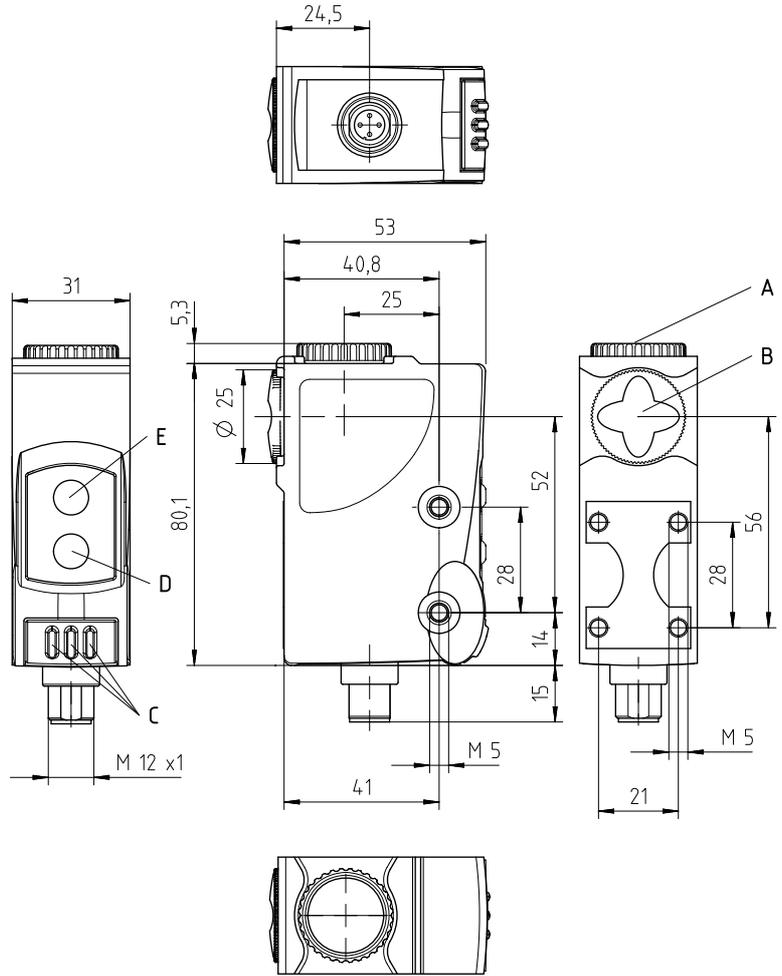
fr-02-2015/05 50127871-01



9mm

- Apprentissage statique
- Émetteur RVB
- Temps de réaction 33µs
- Fréquence de commutation 15kHz
- Possibilité d'ajouter une prolongation de l'impulsion

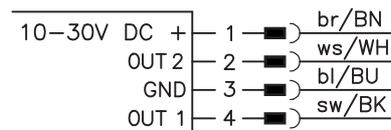
Encombrement



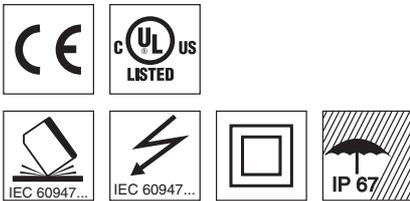
- A** Optique interchangeable (sortie de la lumière par le haut)
- B** Filetage aveugle (sortie frontale de la lumière)
- C** Diodes témoin
- D** Touche d'apprentissage BKGD
- E** Touche d'apprentissage MARK

Raccordement électrique

Connecteur, 4 pôles



Sous réserve de modifications • DS_KRT21M_fr_50127871_01.fm



Accessoires :

(à commander séparément)

- Câbles avec connecteur M12 (K-D ...)
- Objectifs interchangeables :
Verre de 9mm :
OB-09.G-KRT21M (50127842)
Verre de 18mm :
OB-18.G-KRT21M (50127843)

Caractéristiques techniques

Données optiques

Dist. de détection en fonctionnement ¹⁾	9 mm ± 3 mm (à partir de l'arête avant de la lentille)
Dim. tache lumineuse en mode RUN	1,5 mm x 5 mm (à une distance de 9 mm)
en mode d'apprentissage	1,5 mm x 5 mm (à une distance de 9 mm)
Sortie de la lumière	avant ou front (voir encombrement)
Tache lumineuse	longitudinale (voir encombrements)
Source lumineuse ²⁾	LED (rouge, verte, bleue)
Longueur d'onde	630 nm, 520 nm, 465 nm

Données temps de réaction du capteur

Fréquence de commutation	15 kHz
Temps de réaction	33 µs
Temps d'initialisation	≤ 300 ms
Déroulement de l'apprentissage	Statique à 2 points

Données électriques

Tension d'alimentation U_N ³⁾	10 ... 30 VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' U_N
Sortie/fonction .../42...	broche 4 : PNP/ U_B quand une marque est détectée broche 2 : NPN/GND quand une marque est détectée
Niveau high/low	≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
Charge	100 mA max.
Consommation	≤ 25 mA

Témoins

LED verte, lumière permanente	prêt au fonctionnement
LED verte éteinte	apprentissage actif
LED verte clignotante	erreur d'apprentissage
LED verte clignotant rapidement	surcharge de la sortie de commutation
LED jaune, lumière permanente	marque détectée
LED orange, lumière permanente	prolongation de l'impulsion active

Données mécaniques

Boîtier	ABS
Fixation à l'avant	M5, aluminium, profondeur de pénétration max. 6 mm, couple de serrage max. = 2 Nm
Fixation traversante	M5, aluminium, profondeur de pénétration max. 6 mm, couple de serrage max. = 2 Nm
Fenêtre optique	PMMA ou verre
Poids	90 g
Raccordement électrique	connecteur M12 à 4 pôles

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-10 °C ... +55 °C / -20 °C ... +70 °C
Protection E/S ⁴⁾	2, 3
Niveau d'isolation électrique	II
Indice de protection	IP 67
Source lumineuse	exempt de risque (selon EN 62471)
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 n° 14-13 ^{3) 5)}

Fonctions supplémentaires

Prolongation de l'impulsion	20 ms, activable par clavier
------------------------------------	------------------------------

- 1) Distance de détection en fonctionnement : distance de détection recommandée avec réserve de fonctionnement
- 2) Durée de vie moyenne de 100 000 h à une température ambiante de 25 °C
- 3) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 » selon NEC
- 4) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 5) These sensors shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30 V, 0.5 A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Notes

Diagrammes

Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- ⚠ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.
- ⚠ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ⚠ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

- En cas d'utilisation d'une fiche coudée, le départ du câble est dans le sens de sortie frontale de la lumière
- Si les objets à détecter sont brillants, fixer le capteur de façon à ce qu'il soit incliné d'environ 5 ... 20° par rapport à la surface de l'objet.



KRT21M

Détecteur de contraste multicolore

Pour commander

Tableau de sélection		Désignation de commande →
		KRT21M-09.PL3/42-M12 Art. n° 50127841
Modèle ↓		
Couleur d'émission	RVB (rouge, vert, bleu)	●
Sortie de la lumière	avant	
	ront	●
Tache lumineuse	longitudinale	●
Sortie (OUT 1)	sortie à transistor PNP	●
	sortie à transistor NPN	
Sortie (OUT 2)	sortie à transistor PNP	
	sortie à transistor NPN	●
Méthode d'apprentissage	statique à 2 points	●
Temps de réaction / fréquence de	33µs / 15kHz	●
Fonctions supplémentaires	prolongation de l'impulsion 20ms activable par touches	●

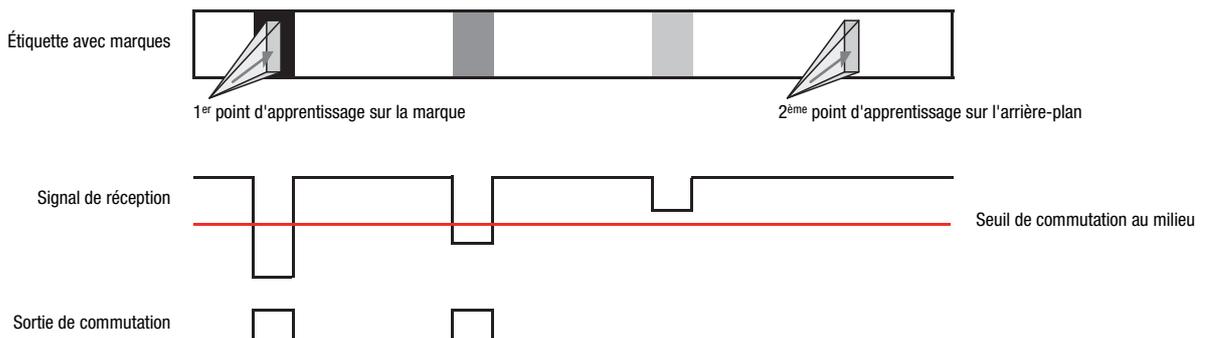
Apprentissage statique à 2 points

Adapté au positionnement manuel des marques.

Positionner la marque .	Appuyer 1s sur la touche MARK et la relâcher.	LED verte éteinte .	Positionner l' arrière-plan .	Appuyer 1s sur la touche BKGD et la relâcher.	okay : LED verte allumée . erreur : LED verte clignotante .
	La valeur de la marque est prise en compte.			La valeur de l'arrière-plan est prise en compte.	Seuil de commutation réglé au milieu.

Diagramme des seuils de commutation

Apprentissage statique à 2 points



Fonction supplémentaire de prolongation de l'impulsion

La fonction de prolongation de l'impulsion prolonge la durée de l'impulsion de sortie (sortie active) à 20ms. Ceci permet au système de commande affecté de détecter des impulsions de commutation même très courtes.

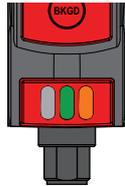
L'activation de la fonction de prolongation de l'impulsion est signalée par la LED orange allumée.

Activer la prolongation de l'impulsion :

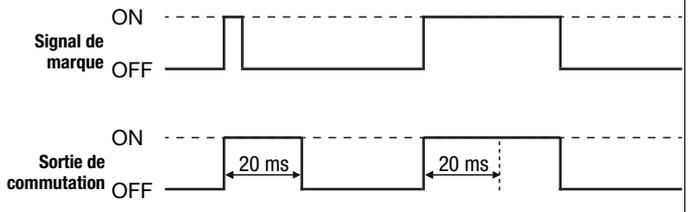
Appuyer **simultanément** sur la touche **MARK** et la touche **BKGD** pendant 2s et les relâcher.



LED orange allumée – prolongation de l'impulsion **active**



Comportement de la sortie de commutation

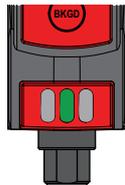


Désactiver la prolongation de l'impulsion :

Appuyer **simultanément** sur la touche **MARK** et la touche **BKGD** pendant 2s et les relâcher.



LED orange éteinte – prolongation de l'impulsion **inactive**



Comportement de la sortie de commutation

