

- Conception miniature avec options de montage variées
- Détection continue sûre, même proche de la surface grâce à l'analyse d'arrière-plan
- Détecteurs à laser DuraBeam - résistance et utilisation identiques à la technologie LED
- Gamme de température étendue, -40 °C à 60 °C
- Haut indice de protection IP69K
- Interface IO Link pour les données de service et de processus

CE UL US LISTED UK CA   IO-Link

L'utilisation de la technologie multi-pixel confère aux détecteurs standard un niveau élevé de flexibilité et leur permet de s'adapter plus efficacement à leur environnement d'exploitation.

[illegible]

Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection	7 ... 100 mm
Domaine de détection min.	7 ... 25 mm
Domaine de détection max.	7 ... 100 mm
Domaine de réglage	25 ... 100 mm
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm
Emetteur de lumière	diode laser
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Valeurs caractéristiques du laser	
Remarque	LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser	1
Longueur d'onde	680 nm
divergence du faisceau	> 5 mrad d63 < 1 mm dans la plage 150-250 mm
Durée de l'impulsion	3 µs
Fréquence de répétition	env. 13 kHz
Énergie d'impulsion max.	10,4 nJ
Différence noir-blanc (6 %/90 %)	< 5 % pour 150 mm
Diamètre de la tache lumineuse	< 1 mm pour une distance de 60 mm
Angle d'ouverture	env. 0,3 °
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2 : 40000 Lux

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	560 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Éléments de visualisation/réglage

Indication fonctionnement	LED verte : allumée en permanence - sous tension clignotante (4 Hz) - court-circuit clignotante avec courtes interruptions (1 Hz) - mode IO-Link
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée en permanence - arrière-plan détecté (aucun objet détecté) éteinte en permanence - objet détecté
Éléments de contrôle	commutation "clair/foncé"
Éléments de contrôle	réglage du domaine de détection

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	10 ... 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I ₀	< 20 mA pour une tension d'alimentation 24 V
Classe de protection		III

Interface

Type d'interface	IO-Link (via C/Q = BK)
Version IO-Link	1.1
Profil de l'appareil	Smart Sensor
Identifiant du dispositif	0x110703 (1115907)
Vitesse de transfert	COM2 (38,4 kBit/s)
durée de cycle min.	2,3 ms
Plage de données de traitement	Entrée de traitement des données 1 Bit Sortie de traitement des données 2 Bit
Prise en charge du mode SIO	oui
Type de port maître compatible	A

Sortie

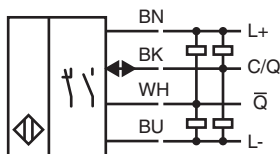
Mode de commutation	Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : C/Q - BK : NPN normalement ouvert / éteint, PNP normalement fermé / allumé, IO-Link /Q - WH : NPN normalement fermé / allumé, PNP normalement ouvert / éteint
Sortie signal	2 sorties push-pull, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, protégé contre les surtensions

Date de publication: 2025-01-30 Date d'édition: 2025-01-30 : 267075-100230_fra.pdf

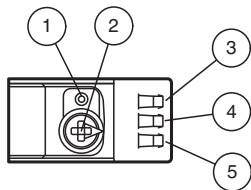
Données techniques

Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA , (charge résistive)
Catégorie d'utilisation		C.C.-12 et DC-13
Chute de tension	U _d	≤ 1,5 V CC
Fréquence de commutation	f	1650 Hz
Temps d'action		300 µs
Conformité		
Interface de communication		IEC 61131-9
Norme produit		EN 60947-5-2
Sécurité du laser		EN 60825-1:2014
Agréments et certificats		
Agrément UL		E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1
Certification FDA		La norme CEI 60825-1:2014 est conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11 , sauf lorsqu'il est conforme à la norme CEI 60825-1 Éd. 3, comme décrit dans la Laser Notice 56 datée du 8 mai 2019.
Conditions environnementantes		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) , câble, installation fixe -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) , câble amovible non adapté aux transporteurs à chaîne
Température de stockage		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP67 / IP69 / IP69K
Raccordement		Câble fixe 2 m
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PMMA
Masse		env. 36 g
Dimensions		
Hauteur		37,1 mm
Largeur		11 mm
Profondeur		21,5 mm
Longueur du câble		2 m

Connexion



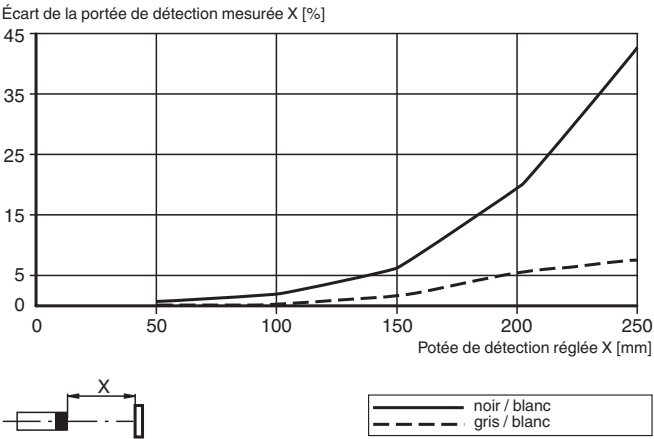
Assemblage



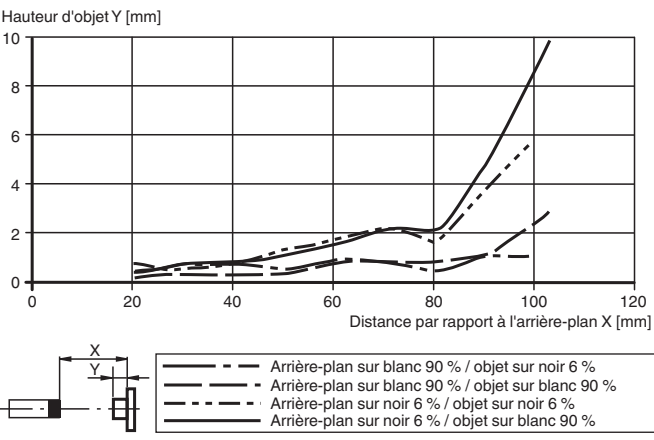
1	Commutateur allumé / éteint
2	Molette de réglage de la plage de détection
3	Témoin de fonctionnement / éteint
4	Indicateur de signal
5	Témoin de fonctionnement / allumé

Date de publication: 2025-01-30 Date d'édition: 2025-01-30 : 267075-100230_fra.pdf

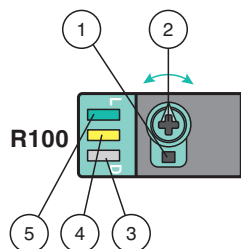
L' atténuation de la portée



Hauteur minimale d'objet



Configuration



- 1 - Commutateur allumé / éteint
- 2 - Dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité
- 3 - Témoin de fonctionnement / éteint
- 4 - Indicateur de signal
- 5 - Témoin de fonctionnement / allumé

Pour déverrouiller les fonctions de réglage, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité de plus de 180 degrés.

Plage de détection / sensibilité

Tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité dans le sens horaire pour augmenter la plage de détection / la sensibilité.

Tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité dans le sens antihoraire pour réduire la plage de détection / la sensibilité.

Si le dispositif atteint l'extrémité de la plage de réglage, l'indicateur de signal clignote en indiquant 8 Hz.

Configuration allumé / éteint

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus d'1 seconde (moins de 4 secondes). Le mode allumé / éteint change et les témoins de fonctionnement sont activés en conséquence.

Si vous appuyez pendant plus de 4 secondes sur le commutateur allumé / éteint, le mode allumé / éteint retourne à son réglage d'origine. Lorsque le commutateur allumé / éteint est relâché, l'état actuel est activé.

Restauration des réglages d'usine

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus de 10 secondes (moins de 30 secondes) jusqu'à ce que toutes les LED s'éteignent. Lorsque le commutateur allumé / éteint est relâché, l'indicateur de signal s'allume. Après un délai de 5 secondes, le détecteur se remet en fonctionnement en utilisant les réglages d'usine.

Après 5 minutes d'inactivité, le réglage de la plage de détection / sensibilité est verrouillé. Pour déverrouiller les fonctions de réglage de la plage de détection / sensibilité, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité de plus de 180 degrés.