



Détecteur de triangulation (BGS)

OBT20-R102-P1-IO-F



- Conception miniature avec options de montage variées
- Meilleur dispositif de suppression d'arrière-plan de sa catégorie
- Détection précise des objets, sans tenir compte ou presque de la couleur
- 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

Détecteur de triangulation avec suppression de l'arrière-plan



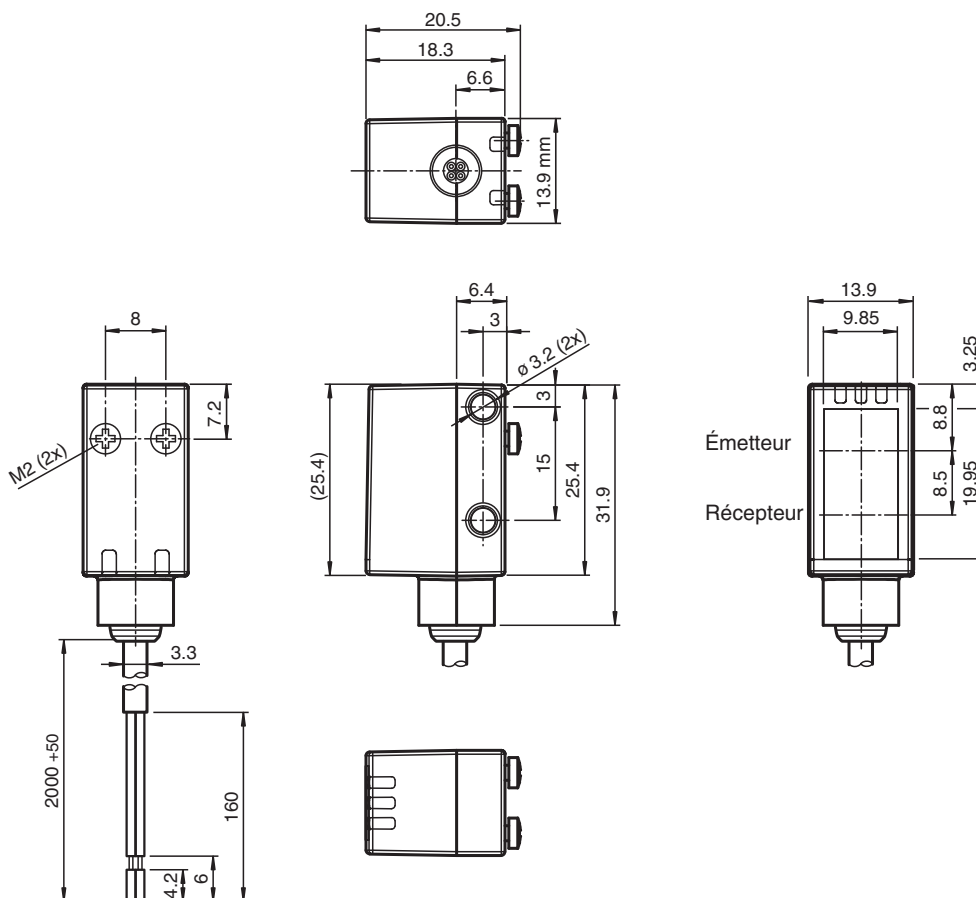
Fonction

Les détecteurs optiques miniatures sont les premiers appareils de ce type à proposer une solution de bout en bout dans un format compact : d'une cellule en mode barrage à un appareil de télémétrie. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

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.

Dimensions



Date de publication: 2025-01-30 Date d'édition: 2025-01-30 : 267075-100598_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			7 ... 20 mm
Domaine de détection max.			5 ... 25 mm
Élimination de l'arrière-plan			à partir de 25 mm
Cible de référence			blanc standard 100 mm x 100 mm
Émetteur de lumière			LED
Type de lumière			rouge, lumière modulée
Identification du groupe de risque LED			groupe d'exception
Différence noir-blanc (6%/90%)			env. 1 mm
Diamètre de la tache lumineuse			env. 1,5 mm pour 20 mm
Angle d'ouverture			env. 3 °
Limite de la lumière ambiante			EN 60947-5-2 : 40000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle			
MTTF _d			600 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 - objet détecté éteinte en permanence - aucun objet détecté
Caractéristiques électriques			
Tension d'emploi	U _B		10 ... 30 V CC
Ondulation			max. 10 %
Consommation à vide	I ₀		< 25 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			0x11051D (1115421)
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			C/Q - BK : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé, IO-Link n.c. - WH : ouvert
Sortie signal			1 sortie push-pull (4 en 1), protégée contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, protégée contre les surtensions
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		Mode SIO : 1800 Hz Mode IO-Link : 900 Hz
Temps d'action			Mode SIO : 260 µs Mode IO-Link : 520 µs
Conformité			
Interface de communication			IEC 61131-9
Norme produit			EN 60947-5-2

Date de publication: 2025-01-30 Date d'édition: 2025-01-30 : 267075-100598_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

Agréments et certificats

Agrément UL E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1

Conditions environnementales

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 Verre flotté

Masse env. 36 g

Dimensions

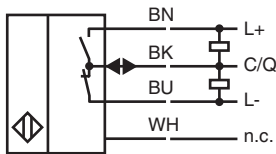
Hauteur 31,9 mm

Largeur 13,9 mm

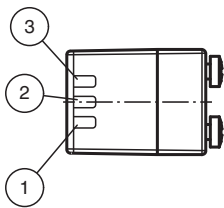
Profondeur 18,3 mm

Longueur du câble 2 m

Connexion



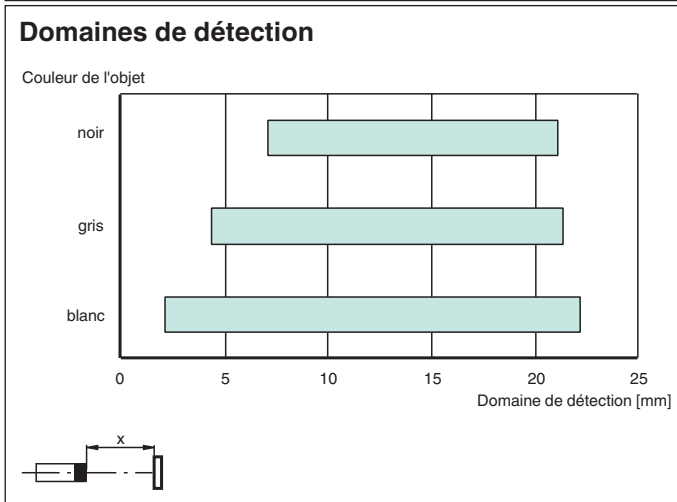
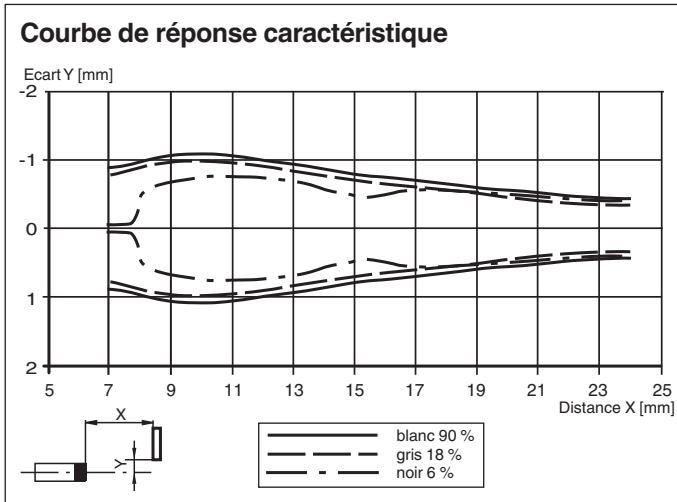
Assemblage



1	Témoin de fonctionnement / éteint
2	Indicateur de signal
3	Témoin de fonctionnement / allumé

Date de publication: 2025-01-30 Date d'édition: 2025-01-30 : 267075-100598_fra.pdf

Courbe caractéristique



Date de publication: 2025-01-30 Date d'édition: 2025-01-30 : 267075-100598_fra.pdf