



## Détecteur de triangulation (BGS)

### OBT40-R102-2P1-IO



- 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



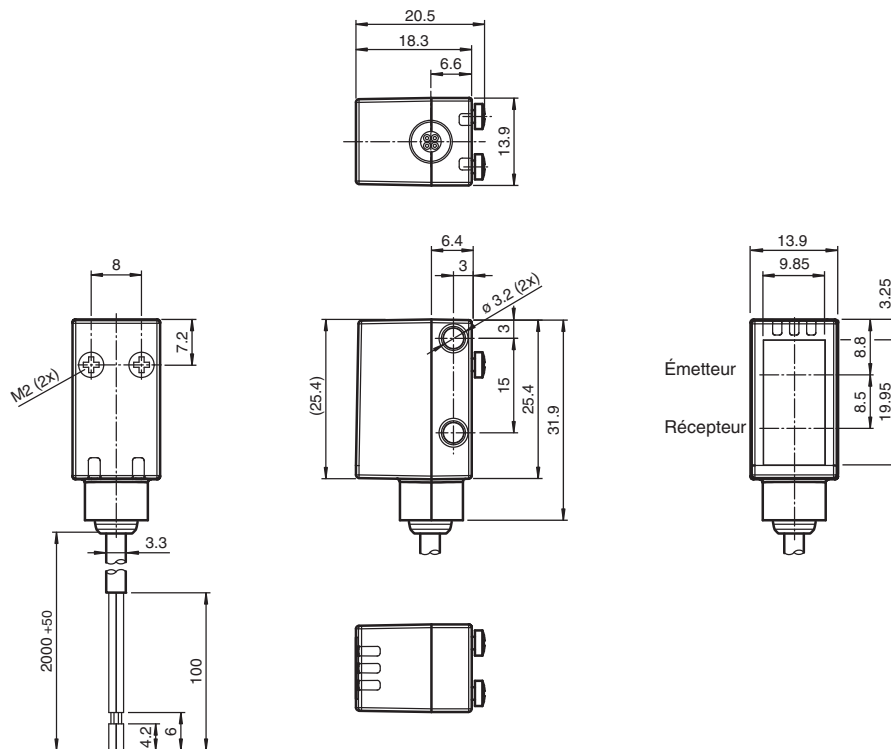
### Fonction

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: 2023-04-05 Date d'édition: 2023-04-05 : 267075-100548\_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**

|  |                |  |
|--|----------------|--|
| <b>Caractéristiques générales</b>                              |                |  |
| Domaine de détection   |                | 10 ... 40 mm   |
| Domaine de détection max.                                      |                | 10 ... 50 mm   |
| Élimination de l'arrière-plan                                  |                | à partir de 50 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. 3 mm pour 40 mm   |
| Angle d'ouverture  |                | env. 5 °   |
| Limite de la lumière ambiante                                  |                | EN 60947-5-2 : 40000 Lux   |
| <b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b> |                |  |
| MTTF <sub>d</sub>  |                | 600 a  |
| Durée de mission (T <sub>M</sub> )                             |                | 20 a   |
| Couverture du diagnostic (DC)                                  |                | 0 %  |
| <b>Éléments de visualisation/réglage</b>                       |                |  |
| Indication fonctionnement                                      |                | LED verte :<br>allumée en permanence - sous tension<br>clignotante (4 Hz) - court-circuit<br>clignotante avec courtes interruptions (1 Hz) - mode IO-Link                    |
| Visual. état de commutation                                    |                | LED jaune :<br>allumée en permanence - objet détecté<br>éteinte en permanence - aucun objet détecté  |
| <b>Caractéristiques électriques</b>                            |                |  |
| Tension d'emploi   | U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V CC   |
| Ondulation   |                | max. 10 %  |
| Consommation à vide  | I <sub>0</sub> | < 25 mA pour une tension d'alimentation 24 V   |
| Classe de protection   |                | III  |
| <b>Interface</b>   |                |  |
| Type d'interface   |                | IO-Link ( via C/Q = BK )   |
| Version IO-Link  |                | 1.1  |
| Profil de l'appareil   |                | Smart Sensor   |
| Identifiant du dispositif                                      |                | 0x110513 (1115411)   |
| 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<br>Sortie de traitement des données 2 Bit   |
| Prise en charge du mode SIO                                    |                | oui  |
| Type de port maître compatible                                 |                | A  |
| <b>Sortie</b>  |                |  |
| Mode de commutation  |                | C/Q - Broche 4 : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé, IO-Link<br>/Q - Broche 2 : NPN normalement ouvert / allumé, PNP normalement fermé / éteint |
| Sortie signal  |                | 2 sorties push-pull, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, protégé 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 <sub>d</sub> | ≤ 1,5 V CC   |
| Fréquence de commutation                                       | f              | 500 Hz   |
| Temps d'action   |                | 1 ms   |
| <b>Conformité</b>  |                |  |
| Interface de communication                                     |                | IEC 61131-9  |
| Norme produit  |                | EN 60947-5-2   |
| <b>Agéments et certificats</b>                                 |                |  |

Date de publication: 2023-04-05 Date d'édition: 2023-04-05 : 267075-100548\_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

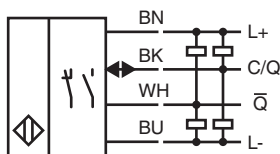
Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

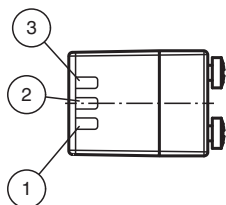
## Données techniques

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Agrément UL                         | E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1   |
| <b>Conditions environnementales</b> |  |
| Température ambiante                | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) câble posé<br>-25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) , câble amovible non adapté aux transporteurs à chaîne |
| Température de stockage             | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)   |
| <b>Caractéristiques mécaniques</b>  |  |
| Largeur du boîtier                  | 13,9 mm  |
| Hauteur du boîtier                  | 31,9 mm  |
| Profondeur du boîtier               | 18,3 mm  |
| Degré de protection                 | IP67 / IP69 / IP69K  |
| Raccordement                        | Câble fixe 2 m   |
| <b>Matériau</b>                     |  |
| Boîtier                             | PC (polycarbonate)   |
| Sortie optique                      | Verre flotté   |
| Masse                               | env. 36 g  |
| Longueur du câble                   | 2 m  |

## Connexion

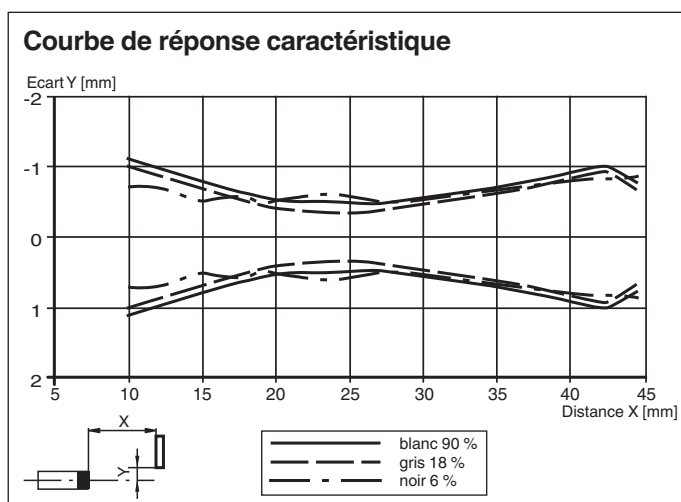


## Assemblage



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

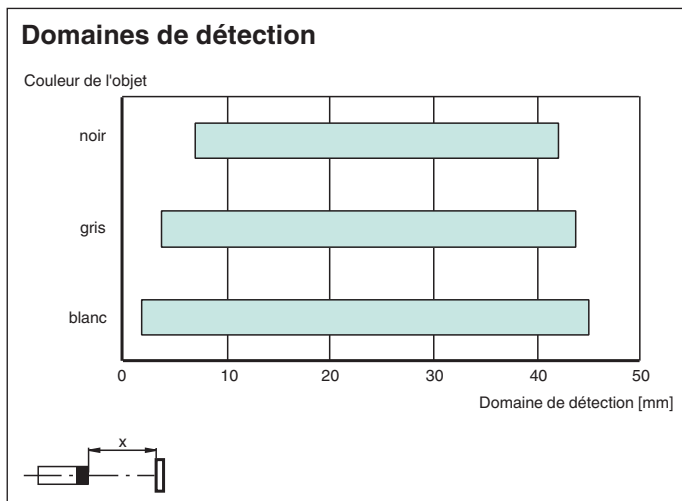
## Courbe caractéristique



Date de publication: 2023-04-05 Date d'édition: 2023-04-05 : 267075-100548\_fra.pdf

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

## Courbe caractéristique



## Accessoires

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
|    | <b>ICE2-8IOL-G65L-V1D</b>   | Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties  |
|    | <b>ICE3-8IOL-G65L-V1D</b>   | Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties  |
|   | <b>ICE1-8IOL-G30L-V1D</b>   | Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties   |
|  | <b>ICE1-8IOL-G60L-V1D</b>   | Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties   |
|  | <b>ICE2-8IOL-K45P-RJ45</b>  | Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, connecteurs enfichables                                       |
|  | <b>ICE2-8IOL-K45S-RJ45</b>  | Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis   |
|  | <b>ICE3-8IOL-K45P-RJ45</b>  | Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, bornes enfichables  |
|  | <b>ICE3-8IOL-K45S-RJ45</b>  | Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis   |
|  | <b>IO-Link-Master02-USB</b> | IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules |

Date de publication: 2023-04-05 Date d'édition: 2023-04-05 : 267075-100548\_fra.pdf