



## Détecteur de triangulation (BGS)

### OBT300-R200-2EP-IO



- Format de taille moyenne 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

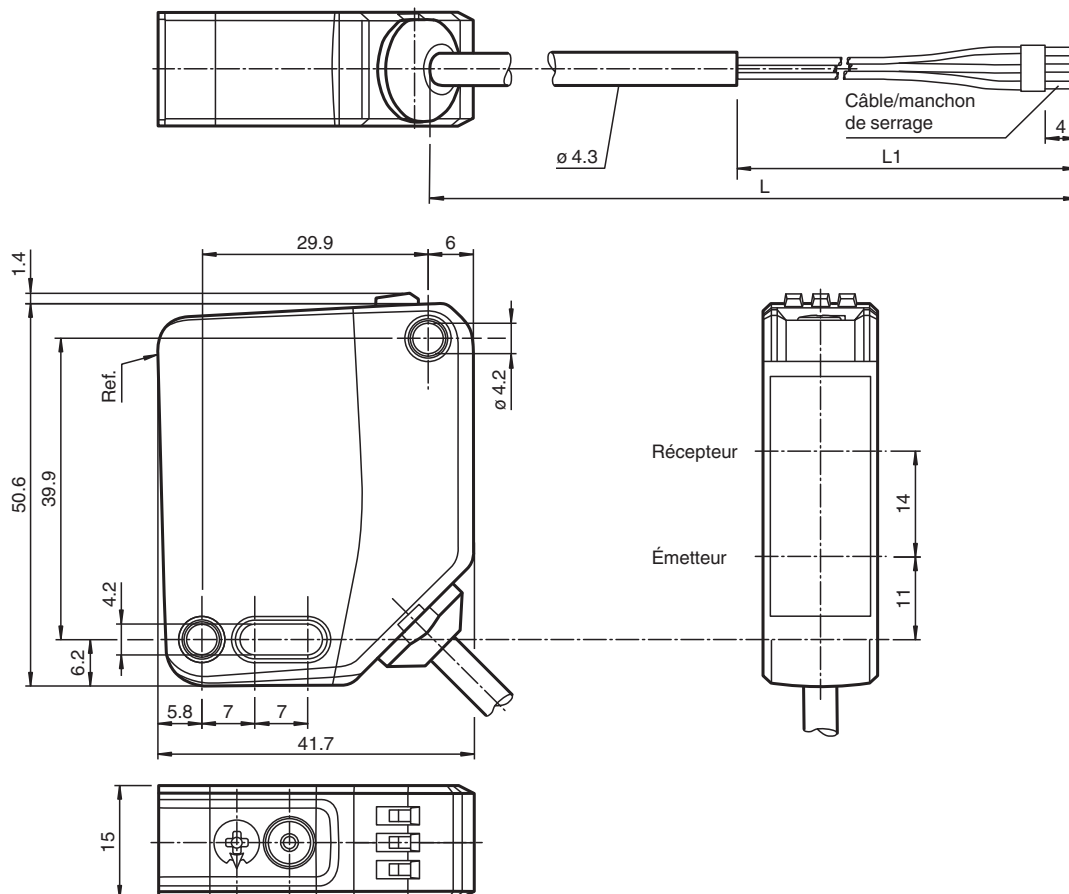
Les détecteurs optiques de la série sont les premiers appareils à proposer une solution dans un format standard de taille moyenne de bout en bout : d'une cellule en mode barrage à un détecteur de mesure de distance. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

La totalité de la gamme permet aux détecteurs de communiquer via IO-Link.

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

La technologie multi-pixel (MPT) garantit que les détecteurs standard sont flexibles et peuvent s'adapter à l'environnement de l'application.

## Dimensions



**Données techniques**

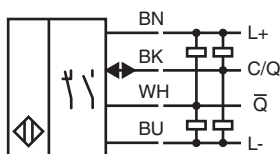
|  |                |  |
|--|----------------|--|
| <b>Caractéristiques générales</b>                              |                |  |
| Domaine de détection   |                | 30 ... 300 mm  |
| Domaine de détection min.                                      |                | 30 ... 80 mm   |
| Domaine de détection max.                                      |                | 30 ... 300 mm  |
| Domaine de réglage   |                | 80 ... 300 mm  |
| Cible de référence   |                | blanc standard 100 mm x 100 mm   |
| Emetteur de lumière  |                | LED  |
| Type de lumière  |                | rouge, lumière modulée   |
| Identification du groupe de risque LED                         |                | groupe d'exception   |
| Différence noir-blanc (6 %/90 %)                               |                | < 5 % pour 300 mm  |
| Diamètre de la tache lumineuse                                 |                | env. 8 mm x 8 mm pour une distance de 300 mm   |
| Angle d'ouverture  |                | env. 1,5 °   |
| Limite de la lumière ambiante                                  |                | EN 60947-5-2 : 70000 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  |
| Éléments de contrôle   |                | commutation "clair/foncé"  |
| Éléments de contrôle   |                | réglage du domaine de détection  |
| <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> | < 26 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   |                | Identification et diagnostic<br>Smart Sensor type 2.4  |
| Identifiant du dispositif                                      |                | 0x111602 (1119746)   |
| Vitesse de transfert   |                | COM2 (38,4 kBaud)  |
| 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  |                | Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est :<br>C/Q - BK : NPN normalement ouvert / allumé, PNP normalement fermé / éteint, IO-Link<br>/Q - WH : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé |
| Sortie signal  |                | 2 sorties push-pull, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité,<br>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>  |                |  |

Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 295670-100199\_fra.pdf

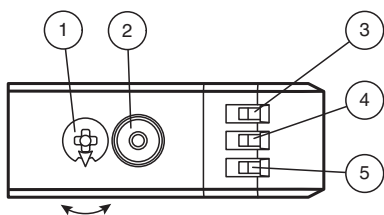
## Données techniques

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Interface de communication          | IEC 61131-9   |
| Norme produit                       | EN 60947-5-2  |
| <b>Agréments et certificats</b>     |   |
| Conformité EAC                      | TR CU 020/2011  |
| Agrément UL                         | E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1  |
| agrément CCC                        | Les produits dont la tension de service est $\leq 36$ V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC. |
| <b>Conditions environnementales</b> |   |
| Température ambiante                | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) câble posé<br>-20 ... 60 °C (-4 ... 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                  | 15 mm   |
| Hauteur du boîtier                  | 50,6 mm   |
| Profondeur du boîtier               | 41,7 mm   |
| Degré de protection                 | IP67 / IP69 / IP69K   |
| Raccordement                        | Câble fixe 2 m  |
| <b>Matériau</b>                     |   |
| Boîtier                             | PC (polycarbonate)  |
| Sortie optique                      | PMMA  |
| Masse                               | env. 74 g   |
| Longueur du câble                   | 2 m   |

## Connexion



## Assemblage



|   |                                   |    |
|---|-----------------------------------|----|
| 1 | Réglage de la sensibilité         |    |
| 2 | Commutateur allumé / éteint       |    |
| 3 | Témoin de fonctionnement / éteint | GN |
| 4 | Indicateur de signal              | YE |
| 5 | Témoin de fonctionnement / allumé | GN |

Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 295670-100199\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

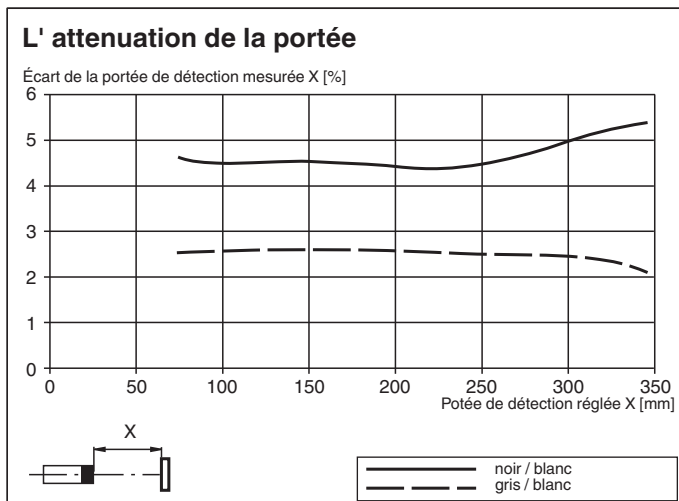
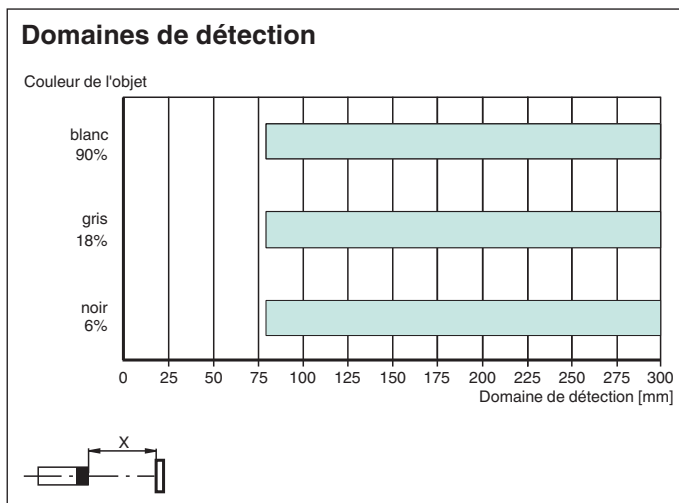
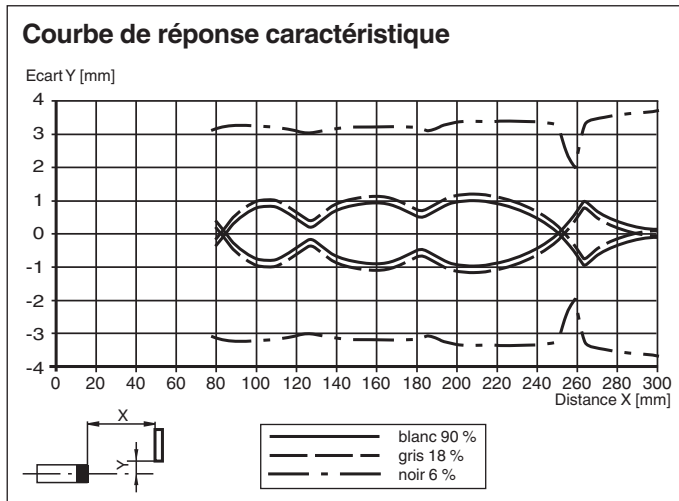
États-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

**PEPPERL+FUCHS**

## Courbe caractéristique



## Accessoires

|  |                      |  |
|--|----------------------|--|
|  | <b>OMH-MLV12-HWG</b> | Equerre de fixation pour détecteurs de la série MLV12  |
|  | <b>OMH-R200-01</b>   | support de montage sur une barre ronde $\varnothing$ 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm) |
|  | <b>OMH-MLV12-HWK</b> | Equerre de fixation pour détecteurs de la série MLV12  |

Date de publication: 2022-03-30 Date d'édition: 2022-03-30 : 295670-100199\_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

## Accessoires

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
|    | <b>OMH-R20x-Quick-Mount</b> | support de montage rapide  |
|    | <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>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 |
|    | <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                                       |

## Configuration

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

Pour augmenter la plage de détection/sensibilité, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection/sensibilité dans le sens horaire.

Pour réduire la plage de détection/sensibilité, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection/sensibilité dans le sens antihoraire.

Dès que le dispositif atteint l'extrémité de la plage de réglage, l'indicateur de signal clignote à 8 Hz.

### Configuration Lumière allumée/Obscurité

Appuyez sur le commutateur Lumière allumée/Obscurité pendant plus de 1 seconde (mais moins de 4 secondes). Le mode « Lumière allumée/Obscurité » est modifié et le voyant de fonctionnement concerné s'allume.

Si vous appuyez pendant plus de 4 secondes sur le commutateur Lumière allumée/Obscurité, le mode Lumière allumée/Obscurité retourne à son réglage d'origine. L'état actuel est activé lorsque le commutateur Lumière allumée/Obscurité est relâché.

### Restauration des réglages d'usine

Appuyez sur le commutateur Lumière allumée/Obscurité pendant plus de 10 secondes (mais moins de 30 secondes), jusqu'à ce que toutes les LED s'éteignent. Lorsque

le commutateur Lumière allumée/Obscurité 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.

Les fonctions de réglage sont verrouillées après 5 minutes d'inactivité. Pour déverrouiller les fonctions de réglage, tournez de nouveau le dispositif de réglage de la plage de détection/sensibilité de plus de 180 degrés.