



**Marque de commande**

**OBT350-R100-2EP-IO-V31-IR**  
 Détecteur de triangulation (BGS)  
 avec connecteur M8 x 1, 4 broches

**Caractéristiques**

- 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

**Information produit**

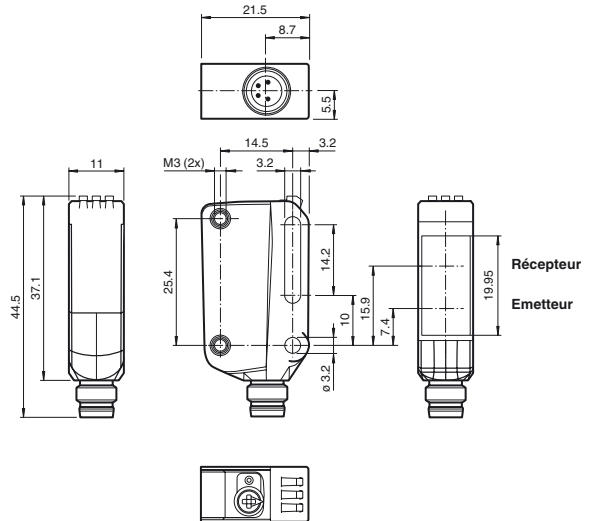
Les détecteurs optiques miniatures de la série R100 sont les premiers appareils de ce type à proposer une solution de bout en bout dans un format compact : d'une cellule en mode barrage à un appareil de télémétrie. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

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

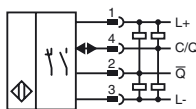
Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

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**



**Raccordement électrique**



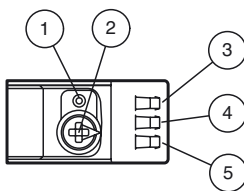
**Brochage**

Couleur des fils selon EN 60947-5-2



- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

**Éléments de visualisation/réglage**



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: 2018-06-08 14:37 Date d'édition: 2018-06-08 267075-100409\_fra.xml

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques générales

Domaine de détection	5 ... 350 mm
Domaine de détection min.	5 ... 25 mm
Domaine de détection max.	5 ... 350 mm
Domaine de réglage	25 ... 350 mm
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée 850 nm
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception
Contraste noir/blanc (6 %/90 %)	< 15 % pour 350 mm
Diamètre de la tache lumineuse	env. 26 mm pour une distance de 350 mm
Angle total du faisceau	env. 4 °
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2 : 40000 Lux

### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF <sub>d</sub>	600 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	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
Éléments de contrôle	commutation "clair/foncé"
Éléments de contrôle	réglage du domaine de détection

### Caractéristiques électriques

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

### Interface

Type d'interface	IO-Link ( via C/Q = broche 4 )
Profil de l'appareil	Smart Sensor
Vitesse de transfert	COM 2 (38,4 kBaud)
Version IO-Link	1.1
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
Identifiant du dispositif	0x11060A (1115658)
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 - Broche 4 : NPN normalement ouvert / allumé, PNP normalement fermé / éteint, IO-Link /Q - Broche 2 : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé	
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

### Conformité

Interface de communication	IEC 61131-9
Norme produit	EN 60947-5-2

### Conditions environnementales

Température ambiante	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Température de stockage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

### Caractéristiques mécaniques

Largeur du boîtier	11 mm
Hauteur du boîtier	44,5 mm
Profondeur du boîtier	21,5 mm
Degré de protection	IP67 / IP69 / IP69K
Raccordement	connecteur M8 x 1, 4 broches
Matériau	
Boîtier	PC (polycarbonate)
Sortie optique	PMMA
Masse	env. 10 g

## Accessories

### IO-Link-Master02-USB

IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules

### OMH-R10X-01

Angle de fixation

### OMH-R10X-02

Angle de fixation

### OMH-R10X-04

Angle de fixation

### OMH-R10X-10

Angle de fixation

### OMH-ML100-03

support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)

### OMH-ML100-031

Support de montage d'une tige ronde en acier de 10 à 14 mm de diamètre ou d'une feuille de 1 à 5 mm

### V31-GM-2M-PUR

Prise câble, M8, 4 pôles, câble PUR

### V31-WM-2M-PUR

Prise câble, M8, 4 pôles, câble PUR

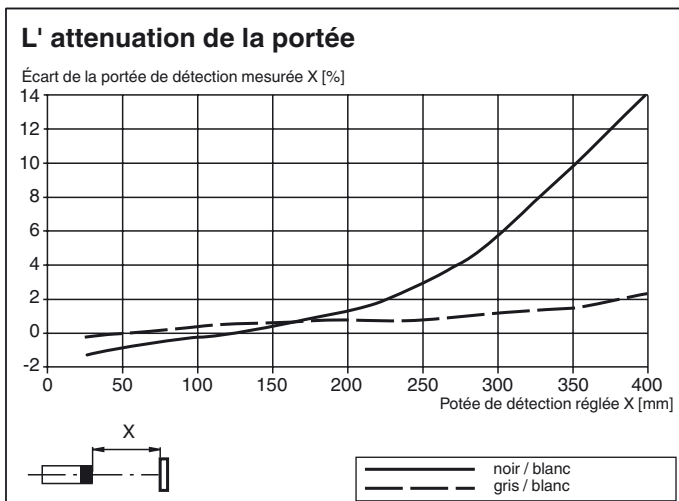
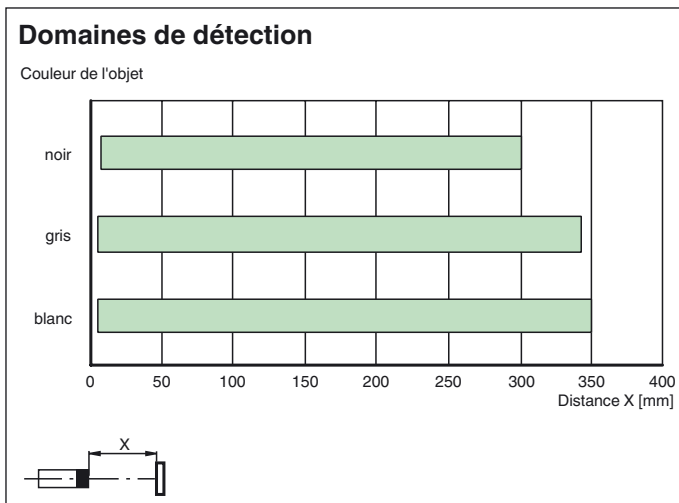
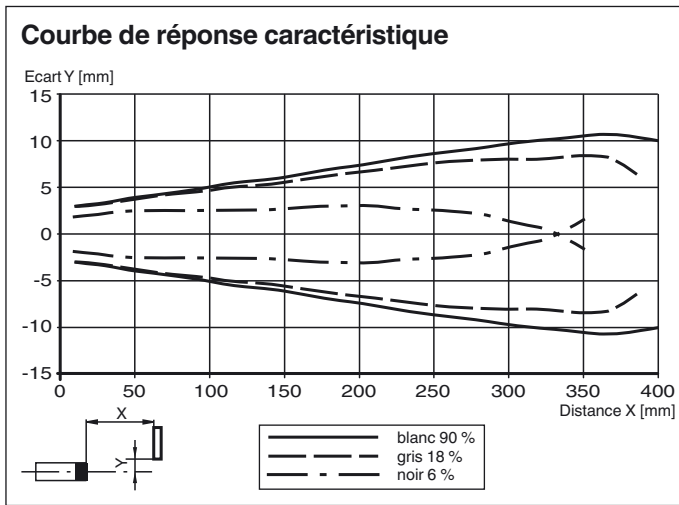
Vous trouverez de plus amples informations sur [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Agréments et certificats**

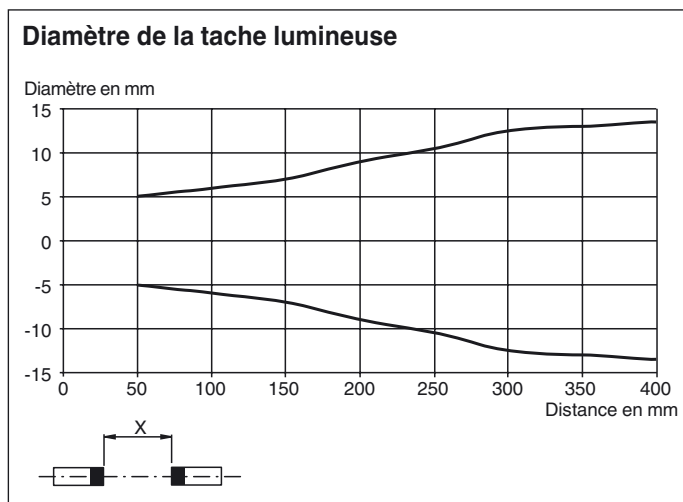
Agrément UL

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

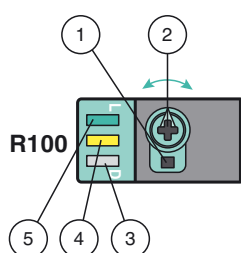
**Courbes/Diagrammes**



Date de publication: 2018-06-08 14:37 Date d'édition: 2018-06-08 267075-100409\_fra.xml



## Fonctions et utilisation



- 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.