



# Détecteur de triangulation (BGS)

## OBT40-R102-EP1-V31-F-Y0621



- 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

Détecteur de triangulation avec suppression de l'arrière-plan



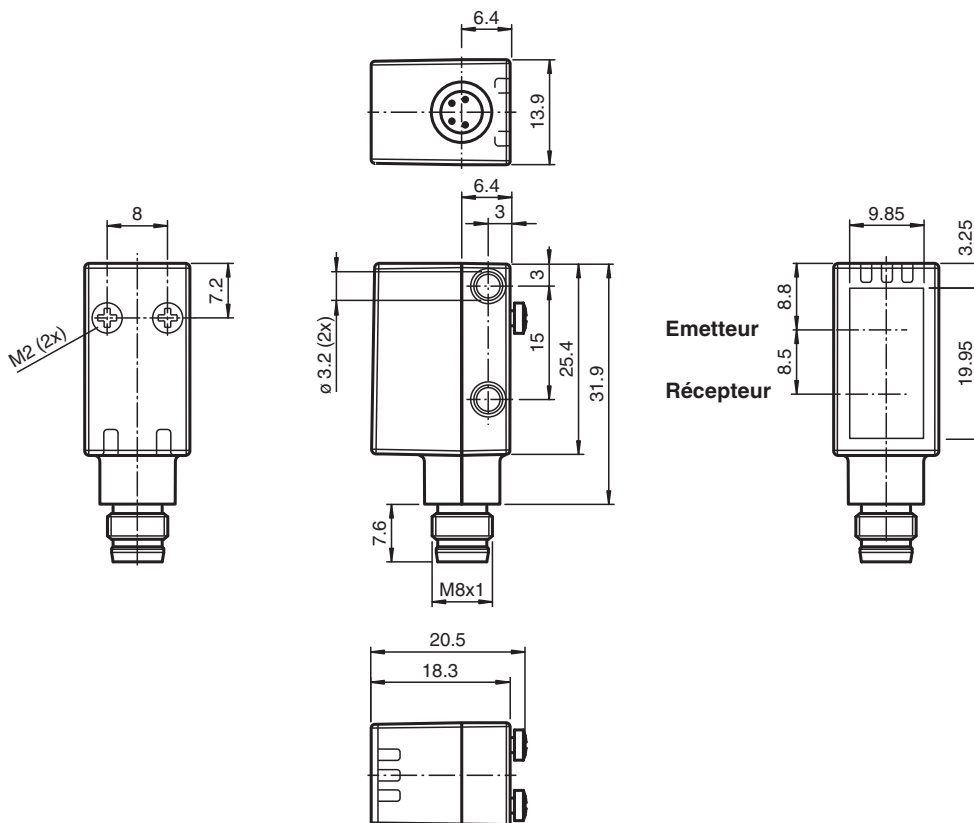
### Fonction

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: 2022-08-03 Date d'édition: 2022-08-03 : 267075-100621\_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 : Allumée en permanence, sous tension Clignotante (4 Hz), court-circuit
Visual. état de commutation		LED jaune : allumée en permanence - objet détecté éteinte en permanence - aucun objet détecté
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	max. 25 mA ( pour 24 V )
Classe de protection		III
<b>Sortie</b>		
Mode de commutation		Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : Q - Broche 4 : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé Allumé/éteint - Broche 2 : entrée hautement active
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 <sub>d</sub>	≤ 1,5 V CC
Fréquence de commutation	f	1800 Hz
Temps d'action		260 µs
<b>Conformité</b>		
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
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
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		connecteur M8 x 1, 4 broches
<b>Matériau</b>		
Boîtier		PC (polycarbonate)

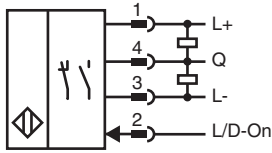
Date de publication: 2022-08-03 Date d'édition: 2022-08-03 : 267075-100621\_fra.pdf

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

## Données techniques

Sortie optique	Verre flotté
Masse	env. 10 g

## Connexion



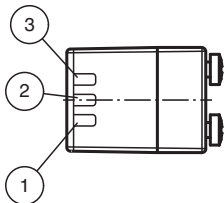
## Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

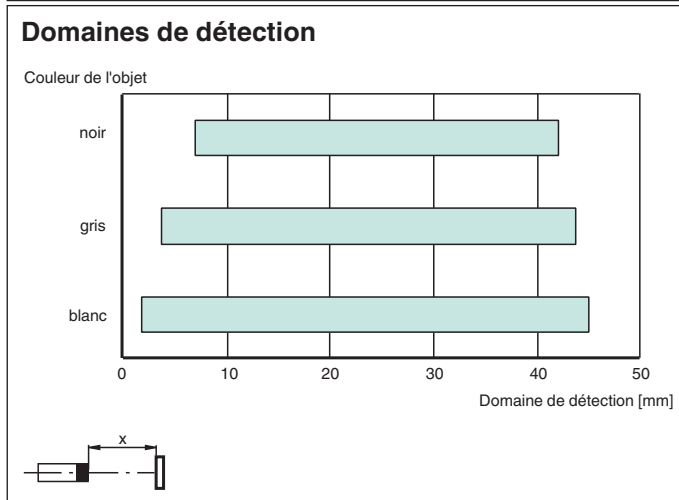
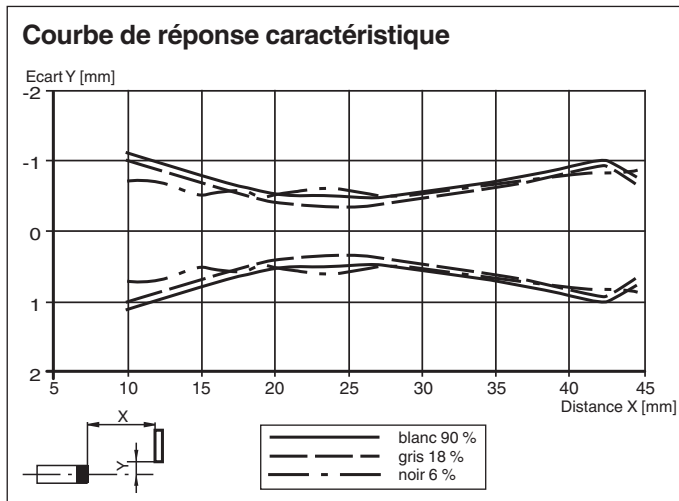
## Assemblage





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

Date de publication: 2022-08-03 Date d'édition: 2022-08-03 : 267075-100621\_fra.pdf

## Courbe caractéristique



## Accessoires

	<b>V31-GM-2M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	<b>V31-WM-2M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris

Date de publication: 2022-08-03 Date d'édition: 2022-08-03 : 267075-100621\_fra.pdf