

# Détecteur de triangulation laser avec suppression de l'arrière-plan



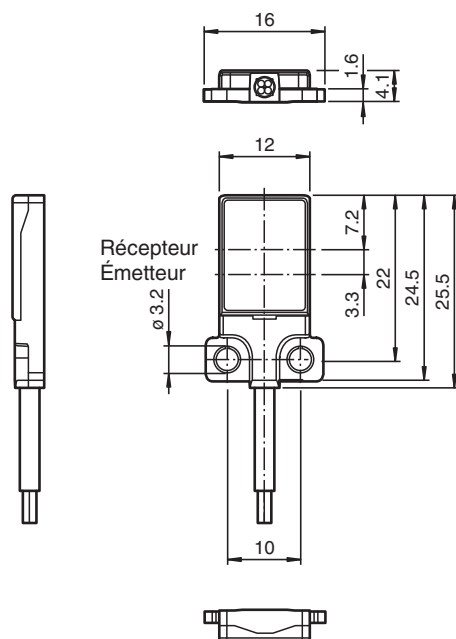
## OBT30-R3F-E3-0,2M-V31-L

- Conception très plate pour un montage direct sans équerre de fixation
- Détecteurs à laser DuraBeam - résistance et utilisation identiques à la technologie LED
- Détection des petites pièces à partir de 0,05 mm
- Spot lumineux très visible, même sur les matériaux sombres
- Spot lumineux hyper compact pour une précision optimale au niveau du point de commutation
- Détection précise des objets, sans tenir compte ou presque de la couleur

Détecteur de triangulation avec suppression de l'arrière-plan



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Domaine de détection	3 ... 30 mm
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm
Émetteur de lumière	LUMIERE LASER
Type de lumière	rouge, lumière modulée , 680 nm
Valeurs caractéristiques du laser	
Remarque	LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser	1
Longueur d'arbre	680 nm

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 70133771\_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

divergence du faisceau		> 5 mrad
Durée de l'impulsion		env. 3 $\mu$ s
Fréquence de répétition		env. 16,6 kHz
Énergie d'impulsion max.		8 nJ
Différence noir-blanc (6%/90%)		< 20 % pour 30 mm
Ecart angulaire		env. 0,5 °
Taille de l'objet		typ. à partir de 0,05 mm @ 20 mm
Diamètre de la tache lumineuse		env. 1 mm pour une distance de 30 mm
Angle d'ouverture		env. 1 °
Sortie optique		frontale
Limite de la lumière ambiante		EN 60947-5-2 : 25000 Lux
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>		
MTTF <sub>d</sub>		800 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 Power on , court-circuit : LED verte clignotante (env. 4 Hz)
Visual. état de commutation		LED jaune MARCHE : allumée si l'objet a été détecté
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	12 ... 24 V
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	< 10 mA
Classe de protection		III
<b>Sortie</b>		
Mode de commutation		Contact à ouverture / commutation "forcé"
Sortie signal		1 sortie PNP, protégée contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, collecteur ouvert
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 50 mA
Chute de tension	U <sub>d</sub>	≤ 1,5 V CC
Fréquence de commutation	f	env. 2 kHz
Temps d'action		250 $\mu$ s
<b>Conformité</b>		
Norme produit		EN 60947-5-2
Sécurité du laser		EN 60825-1:2007
<b>Agréments et certificats</b>		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
Agrément UL		E87056 , cULus Recognized, Class 2 Power Source
agrément CCC		Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Certification FDA		IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Température de stockage		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Largeur du boîtier		16 mm
Hauteur du boîtier		25,5 mm
Profondeur du boîtier		4,1 mm
Degré de protection		IP67
Raccordement		câble 200 mm avec M8x1 connecteur, 4 broches
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate) et acier inox
Sortie optique		PMMA

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 70133771\_fra.pdf

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

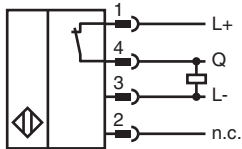
Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Données techniques

Câble	PUR
Masse	env. 10 g
Couple de serrage des vis de fixation	1 Nm
Longueur du câble	200 mm

## Connexion



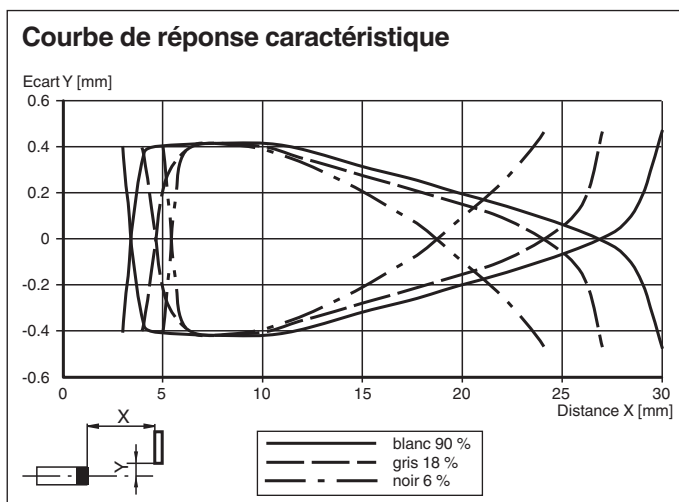
## Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Courbe caractéristique



Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 70133771\_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

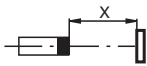
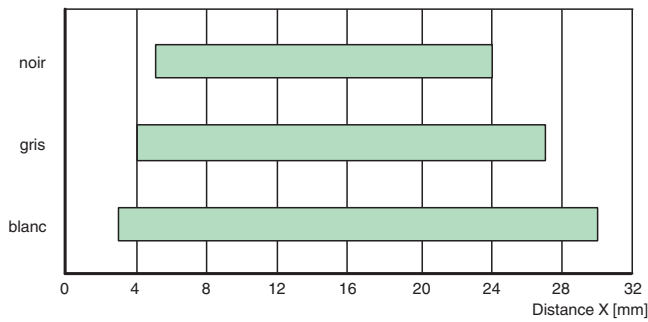
Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Courbe caractéristique

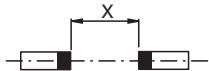
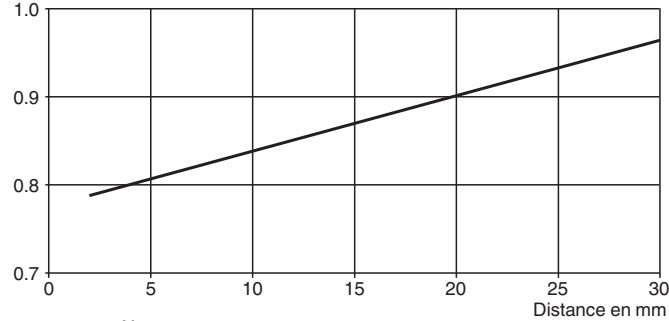
### Domaines de détection

Couleur de l'objet

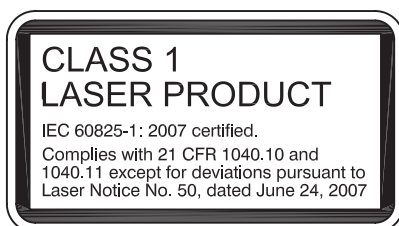


### Diamètre de la tache lumineuse

Diamètre en mm



## Informations de sécurité





Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 70133771\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

## 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