

Détecteur de triangulation (BGS)

OBT30-R2-E2-0,2M-V3-P-L

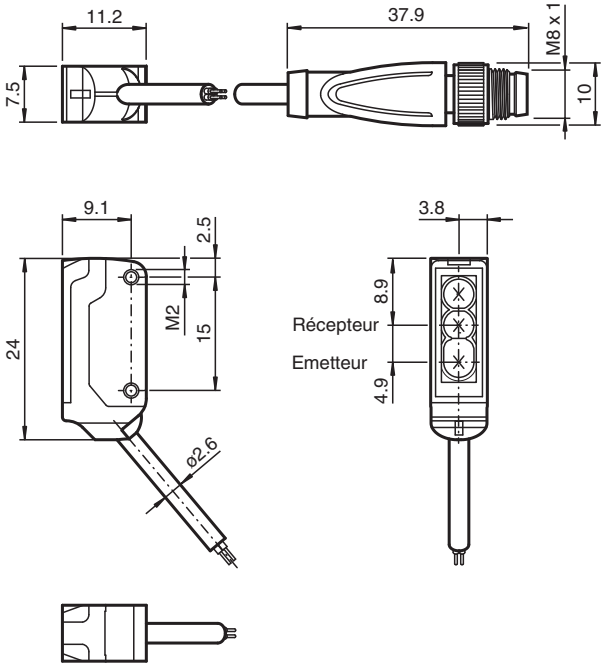
- Boîtier ultra-compact
- Détecteurs à laser DuraBeam - résistance et utilisation identiques à la technologie LED
- Sortie de câble à 45° offrant une liberté d'installation optimale, même dans les espaces vraiment confinés
- Détection précise des objets, sans tenir compte ou presque de la couleur

Détecteur de triangulation laser avec suppression de l'arrière-plan, modèle ultra-compact avec montage M2, plage de détection de 30 mm, éclairage activé, sortie PNP, câble fixe de 200 mm avec prise M8, 3 broches

Fonction

Le nano-détecteur de la série R2 a été conçu pour un large éventail d'applications. Il propose une excellente longévité et une facilité d'installation remarquable. Son boîtier compact doté d'une sortie de câble à 45° lui permet d'être installé même dans les espaces les plus confinés. Grâce à des fonctionnalités et principes de fonctionnement innovants, il propose toute une série de nouvelles options. Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales	
Domaine de détection	7 ... 30 mm
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm
Emetteur de lumière	diode laser

Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 70141889_fra.pdf

Données techniques

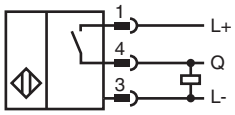
Type de lumière		rouge, lumière modulée , 680 nm
Valeurs caractéristiques du laser		
Remarque		LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser		1
Longueur d'arbre		680 nm
divergence du faisceau		> 5 mrad
Durée de l'impulsion		env. 3 µs
Fréquence de répétition		env. 16,6 kHz
Énergie d'impulsion max.		9,5 nJ
Différence noir-blanc (6 %/90 %)		< 5 % pour 30 mm
Diamètre de la tache lumineuse		< 1 mm pour une distance de 30 mm
Angle d'ouverture		env. 2 °
Sortie optique		frontale
Limite de la lumière ambiante		EN 60947-5-2 : 30000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
$MTTF_d$		800 a
Durée de mission (T_M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Eléments de visualisation/réglage		
Indication fonctionnement		LED verte : alimentation clignotant : Affichage court-circuit/surcharge
Visual. état de commutation		LED jaune MARCHE : allumée si l'objet a été détecté
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U_B	12 ... 24 V
Consommation à vide	I_0	< 10 mA
Classe de protection		III
Sortie		
Mode de commutation		à fermeture / commutation "clair"
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 , (charge résistive)
Chute de tension	U_d	≤ 1,5 V CC
Fréquence de commutation	f	env. 2 kHz
Temps d'action		250 µs
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
Sécurité du laser		EN 60825-1:2007
Agréments et certificats		
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
Conditions environnantes		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Largeur du boîtier		7,5 mm
Hauteur du boîtier		24 mm
Profondeur du boîtier		11,2 mm
Degré de protection		IP67
Raccordement		câble 200 mm avec connecteur M8x1, 3 broches
Matérial		
Boîtier		PC/ABS et TPU

Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 70141889_fra.pdf

Données techniques

Sortie optique	PC
Câble	PUR
Montage	vis de fixation , 2 vis Allen M2 fourni
Masse	env. 10 g
Longueur du câble	200 mm

Connexion



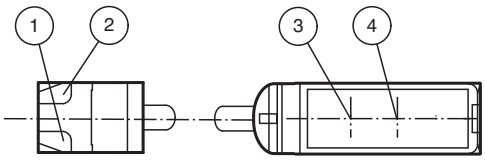
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
3	BU
4	BK

Assemblage

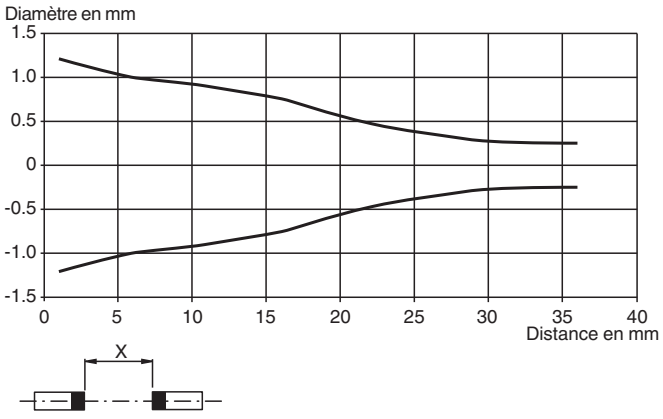


1	Indication fonctionnement	verte
2	Signal de détection	jaune
3	Emetteur	
4	Récepteur	

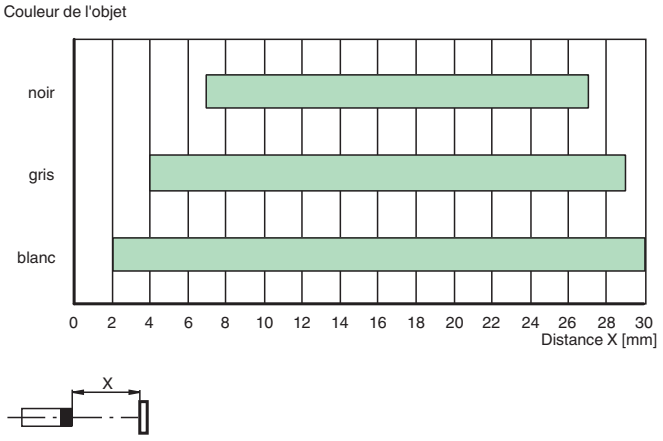
Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 70141889_fra.pdf

Courbe caractéristique

Diamètre de la tache lumineuse



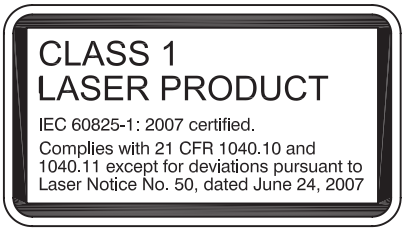
Domaines de détection



Informations de sécurité







Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 70141889_fra.pdf

Informations de sécurité

Informations sur le laser de classe 1
L'irradiation peut provoquer des irritations, en particulier dans les environnements sombres. Ne dirigez pas l'appareil vers des personnes !
Toute opération de maintenance ou de réparation doit obligatoirement être effectuée par le personnel d'intervention autorisé.
Fixez le dispositif afin que l'avertissement soit clairement visible et lisible.
L'avertissement est fourni avec l'appareil et doit être fixé à proximité immédiate de l'appareil.
Attention : l'utilisation de commandes, réglages ou instructions autres que ceux spécifiés dans ce document présente un risque d'exposition dangereuse aux radiations.

Accessoires

	**V3-WM-2M-PUR**	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 3 broches, câble PUR gris
	**MH-R2-01**	Support de montage pour les capteurs de la série R2, Angle de fixation
	**MH-R2-02**	Support de montage pour les capteurs de la série R2, Angle de fixation
	**MH-R2-03**	Support de montage pour les capteurs de la série R2, Angle de fixation
	**MH-R2-04**	Support de montage pour les capteurs de la série R2, Angle de fixation

Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 70141889_fra.pdf