



WT100L-E2141

W100 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WT100L-E2141	6030706

compris dans la livraison: BEF-W100-A (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W100_Laser

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Énergétique
Dimensions (l x H x P)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	0 mm ... 450 mm ¹⁾
Distance de commutation	0 mm ... 400 mm
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser ²⁾
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 2 mm (400 mm)
Longueur d'onde	650 nm
Classe laser	1 ³⁾
Réglage	Potentiomètre, 270°
Applications spéciales	Détection de petits objets, Détection d'objets à haute vitesse

¹⁾ Objet avec 90 % de coefficient de rémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

²⁾ Durée de vie moyenne : 50.000 h à T_U = +25 °C.

³⁾ Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	$\pm 10 \%$ ²⁾
Consommation	30 mA ³⁾
Sortie de commutation	NPN
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable à l'aide du commutateur rotatif clair / sombre
Tension du signal NPN HAUT / BAS	Env. $U_V < 1,8 \text{ V}$
Courant de sortie $I_{\max.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Temps de réponse	$< 0,25 \text{ ms}$ ⁴⁾
Fréquence de commutation	2.000 Hz ⁵⁾
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 3 pôles
Protections électriques	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Poids	10 g
Matériau du boîtier	Plastique, ABS/PC/POM
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP65
Contenu de la livraison	Équerre de fixation en inox (1.4301/304) BEF-W100-A
Température de fonctionnement	$-10 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$
Température ambiante d'entreposage	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

¹⁾ Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V .

³⁾ Sans charge.

⁴⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

⁵⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

⁶⁾ A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

⁷⁾ B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

⁸⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	453 années
DC_{avg}	0 %

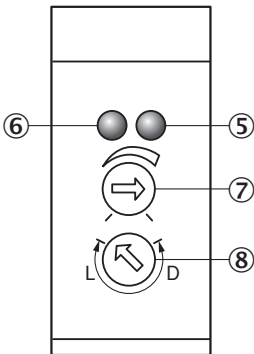
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Possibilités de réglage WT100L, WL100L



- ⑤ LED d'état orange : sortie de commutation active
- ⑥ LED d'état verte : afficheur d'état
- ⑦ réglage distance de commutation (WT) / sensibilité (WL) : potentiomètre, 270°
- ⑧ commutateur rotatif clair/sombre : L= commutation claire, D = commutation sombre

Mode de raccordement

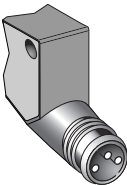
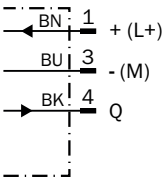
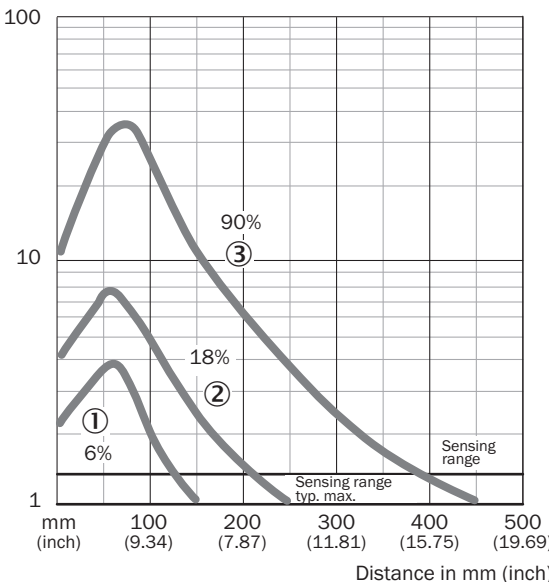


Schéma de raccordement Cd-045

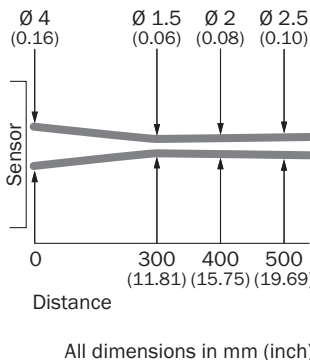


Caractéristique WT100L

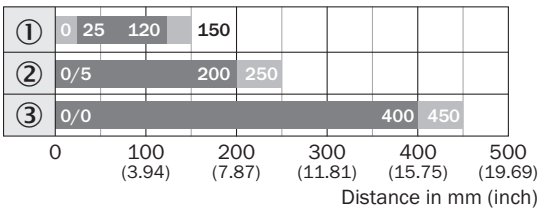


- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Taille du spot lumineux WT100L

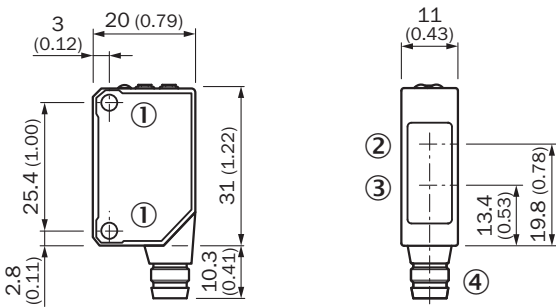


Graphique de la portée WT100L



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Plan coté WT100L, WL100L



- Dimensions en mm (inch)
- ① filetage de fixation M3
② Centre de l'axe optique récepteur
③ Centre de l'axe optique, émetteur
④ Raccordement

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W100_Laser

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	Description: Equerre de fixation pour montage mural Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S	BEF-W100-A	5311520
	Description: Plaque N08 pour support de serrage universel Matériau: Acier, zinc moulé sous pression Détails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation Convient pour: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8	BEF-KHS-N08	2051607
	Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation Convient pour: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081
connecteurs et câbles			
	Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com