



WL100L-F2131S01

W100 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WL100L-F2131S01	6037138

compris dans la livraison: PL20F (1)

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière réflex
Principe de fonctionnement, détail	Avec une distance minimale par rapport au réflecteur (système à double lentille)
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.	0,08 m ... 12 m ¹⁾
Distance de commutation	0,08 m ... 10 m ¹⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser ²⁾
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⁾ Réflecteur P250F.

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	± 10 % ²⁾

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.

Consommation	30 mA ³⁾
Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commuation claire/sombre
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable à l'aide du commutateur rotatif clair / sombre
Tension du signal PNP HAUT / BAS	U_V - 1,8 V / ca. 0 V
Courant de sortie I_{max}	≤ 100 mA
Temps de réponse	< 0,25 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
Filtre de polarisation	✓
Produit spécial	✓
Matériau du boîtier	Plastique, ABS/PC/POM
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP65
Contenu de la livraison	Réflecteur PL20F
Température de fonctionnement	-10 °C ... +50 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +70 °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	416 années
DC_{avg}	0 %

Certifications

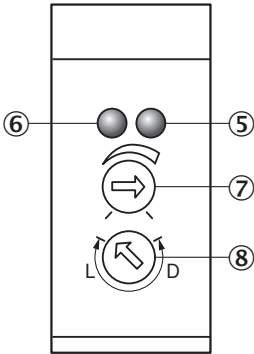
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902

ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
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

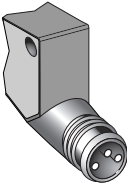
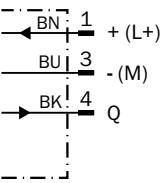
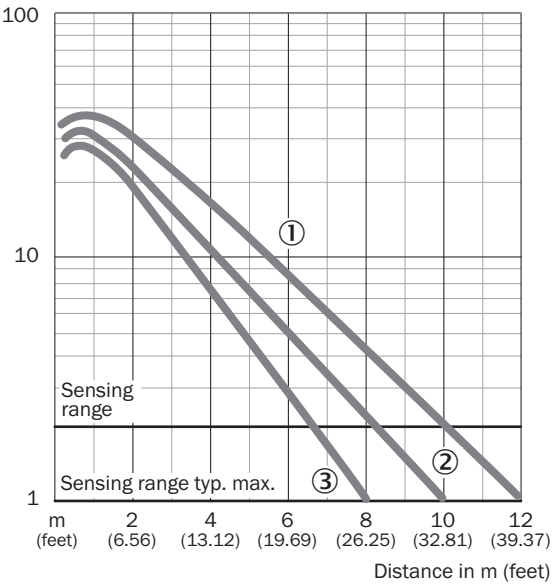


Schéma de raccordement Cd-045

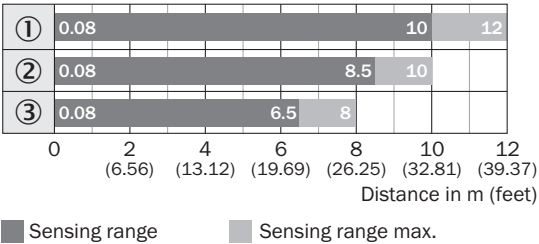


Caractéristique WL100L



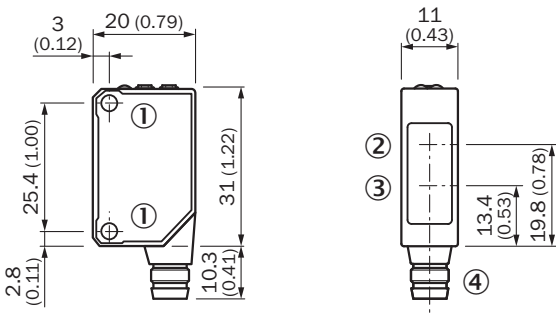
- ① réflecteur P250F
- ② réflecteur PL20F
- ③ réflecteur PL10F

Graphique de la portée WL100L



- ① réflecteur P250F
- ② réflecteur PL20F
- ③ réflecteur PL10F

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			
	<ul style="list-style-type: none">Description: Equerre de fixation pour montage muralMatériau: Acier inoxydableDétails: Acier inoxydableContenu de la livraison: Avec matériel de fixationConvient 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
	<ul style="list-style-type: none">Description: Plaque N08 pour support de serrage universelMatériau: Acier, zinc moulé sous pressionDétails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage)Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322626), matériel de fixationConvient 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
	<ul style="list-style-type: none">Description: Equerre de fixation universelle pour réflecteursDimensions (l x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mmMatériau: AcierDétails: Acier galvaniséConvient pour: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A	BEF-WN-REFX	2064574
	<ul style="list-style-type: none">Description: Plaque N11N pour supports de serrage universelsMatériau: Acier inoxydableDétails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixationConvient pour: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081

	description succincte	type	référence
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser • Dimensions: 52 mm 62 mm • Température de fonctionnement: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> • 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
	<ul style="list-style-type: none"> • 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
	<ul style="list-style-type: none"> • 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