Fiche technique



WL100L-E2231

W100 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WL100L-E2231	6030713

Compris dans la livraison: P250F (1), BEF-W100-A (1)

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, 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]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 12 mm (10 m)
Longueur d'onde	650 nm
Classe laser	1
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.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	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	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 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, 4 pôles
Protections électriques	A [6] B [7] D [8]
Poids	10 g
Filtre polarisant	✓
Matériau du boîtier	Plastique, ABS/PC
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, réflecteur P250F
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

$MTTF_D$	453 années
DC_{avg}	0 %

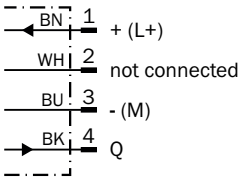
Classifications

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902

ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

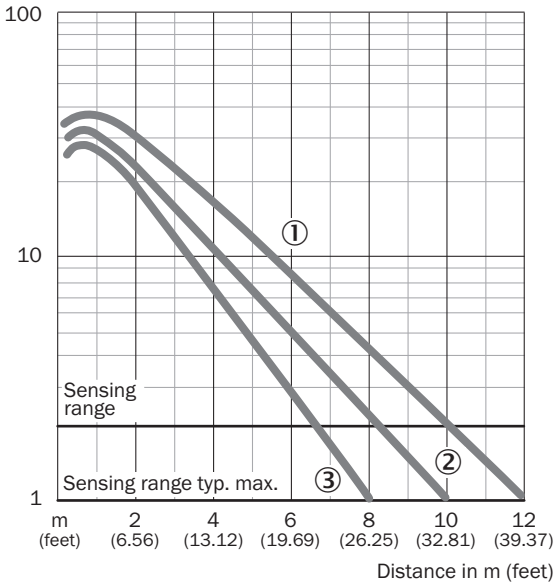
Schéma de raccordement

Cd-066



Caractéristique

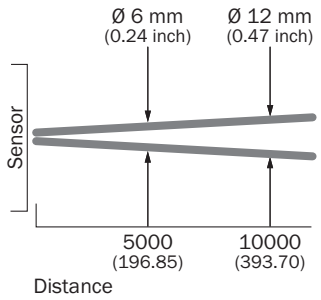
WL100L



① Réflecteur P250F
② Réflecteur PL20F
③ Réflecteur PL10F

Taille du spot lumineux

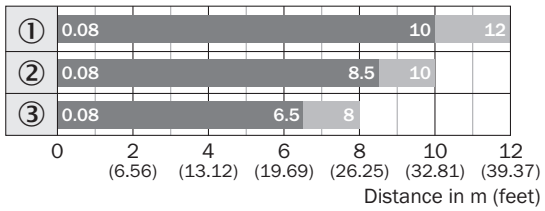
WL100L



All dimensions in mm (feet)

Graphique de la portée

WL100L

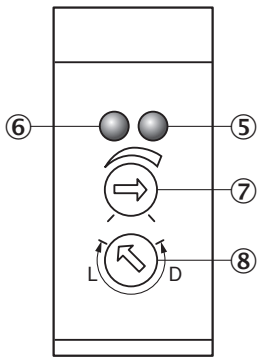


Sensing range Sensing range max.

① Réflecteur P250F
② Réflecteur PL20F
③ Réflecteur PL10F

Possibilités de réglage

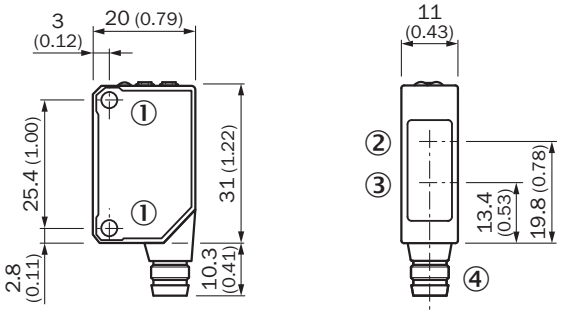
WT100L, WL100L



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

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WT100L, WL100L



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
Équerres et plaques de fixation			
	Equerre de fixation universelle pour réflecteurs, acier galvanisé	BEF-WN-REFX	2064574
Réflecteurs			
	Dispositif rétroréfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 52 mm x 62 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250F	5308843
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-0804-G	6037323
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.