



WL12L-2B520

W12-2 Laser

PETITE BARRIÈRE PHOTOÉLECTRIQUE

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



Informations de commande

Type	Référence
WL12L-2B520	1018253

Compris dans la livraison: BEF-KH-W12 (2)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W12-2_Laser

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière réflex
Principe de fonctionnement, détail	Autocollimation
Distance de commutation max.	0 m ... 15 m ¹⁾
Filtres de polarisation	Oui
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	Laser ²⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 0,8 mm (300 mm)
Caractéristiques du laser	
Référence normative	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Classe laser	2 ³⁾
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	Potentiomètre
Caractéristiques spécifiques	Mise au point réglable de 150 mm à 450 mm
Applications spéciales	Détection de petits objets, Détection d'objets à haute vitesse
Contenu de la livraison	2 x entretoise BEF-KH-W12, vis comprises

¹⁾ Réflecteur PL80A.

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

³⁾ Longueur d'impulsion 4 µs, puissance maximale d'impulsion < 5,0 mW.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	448 années
DC_{avg}	0 %

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	55 mA ³⁾
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP ⁴⁾ NPN ⁵⁾
Tension du signal PNP HAUT / BAS	U _v - < 2,9 V, U _v V / 0 V <= 1,5 V
Tension du signal NPN HAUT / BAS	U _v < 1,5 V / U _v < 2,9 V
Courant de sortie I _{max.}	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 200 μs ⁶⁾
Fréquence de commutation	2.500 Hz ⁷⁾
Type de commutation	Commutation claire ⁴⁾ Commutation sombre ⁵⁾
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable, à l'aide du câble de commande L / D
Protections électriques	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾

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⁾ 0 V ou non raccordé, commutation claire.

⁵⁾ U_v, commutation sombre.

⁶⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

⁷⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

⁸⁾ A = raccordements U_v protégés contre les inversions de polarité.

⁹⁾ C = suppression des impulsions parasites.

¹⁰⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Caractéristiques mécaniques

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Raccordement	Connecteur mâle M12, 5 pôles
Matériau	
Boîtier	Métal
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	130 g

Caractéristiques ambiantes

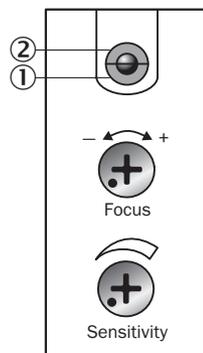
Indice de protection	IP67 IP69K
Température de fonctionnement	-10 °C ... +50 °C
Température ambiante d'entreposage	-25 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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
eCl@ss 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Possibilités de réglage

WL12L-2



- ① Afficheur d'état, vert
- ② Témoin de réception jaune
- ③ Réglage de la mise au point
- ④ Réglage de sensibilité

Mode de raccordement

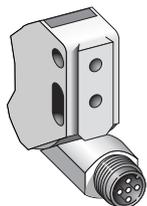
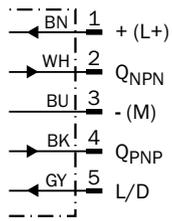


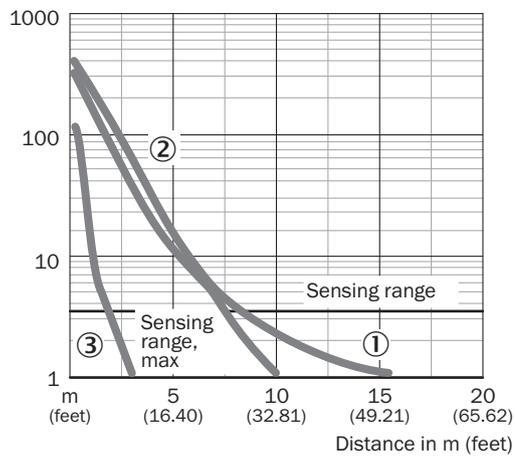
Schéma de raccordement

Cd-145



Caractéristique

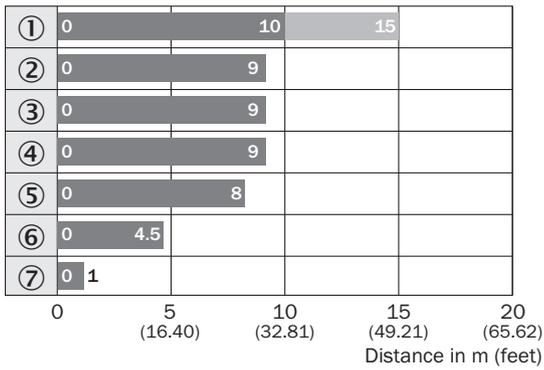
WL12L-2, 15 m



- ① Réflecteur PL80A
- ② Réflecteur PL50A
- ③ Bande réflecteur Diamond Grade

Graphique de la portée

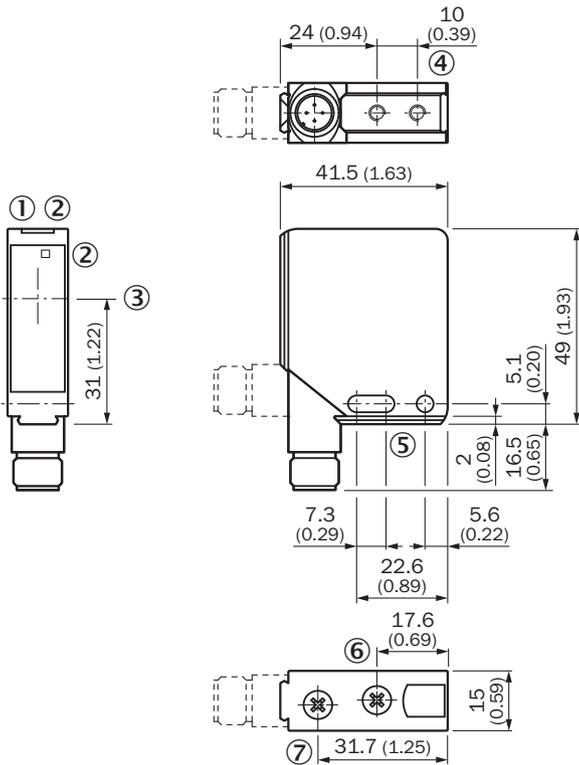
WL12L-2, 15 m



- Sensing range
- Sensing range typ. max.
- ① Réflecteur PL80A
- ② Réflecteur PL50A
- ③ Réflecteur PL40A
- ④ Réflecteur P250
- ⑤ Réflecteur PL30A
- ⑥ Réflecteur PL20A
- ⑦ Bande réflecteur Diamond Grade

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WL12L-2, WS/WE12L-2



- ① Afficheur d'état, vert
- ② Témoin de réception jaune
- ③ Centre de l'axe optique
- ④ Filetage de fixation (M4, 4 mm de profondeur)
- ⑤ Trou de fixation, Ø 4,2 mm
- ⑥ Réglage de la mise au point
- ⑦ Réglage de sensibilité

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W12-2_Laser

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit Câble: non blindé Pour technologie de bus de terrain	STE-1205-G	6022083
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
Réflecteurs			
	Rectangulaire, à visser, surplat 48 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL50A	1000132

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Equerre de fixation universelle pour réflecteurs, acier galvanisé	BEF-WN-REFX	2064574

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