Fiche technique



WS/WE100L-F2131

W100 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WS/WE100L-F2131	6030715

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière émetteur-récepteur
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 m ... 35 m
Distance de commutation	0 m ... 30 m
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser [1]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 30 mm (30 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] 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, émetteur	≤ 15 mA [3]
Consommation, récepteur	≤ 20 mA [3]
Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commutation 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
Matériau du boîtier	Plastique, ABS/PC/POM
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP65
Contenu de la livraison	2 équerres de fixation en inox (1.4301/304) BEF-W100-A
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

$MTTF_D$	994 années
DC_{avg}	0 %

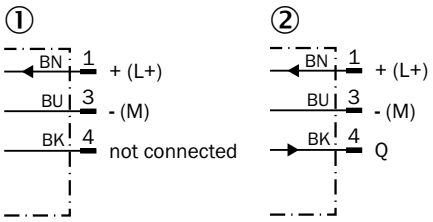
Classifications

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901
ECl@ss 8.1	27270901
ECl@ss 9.0	27270901
ECl@ss 10.0	27270901
ECl@ss 11.0	27270901

ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Schéma de raccordement

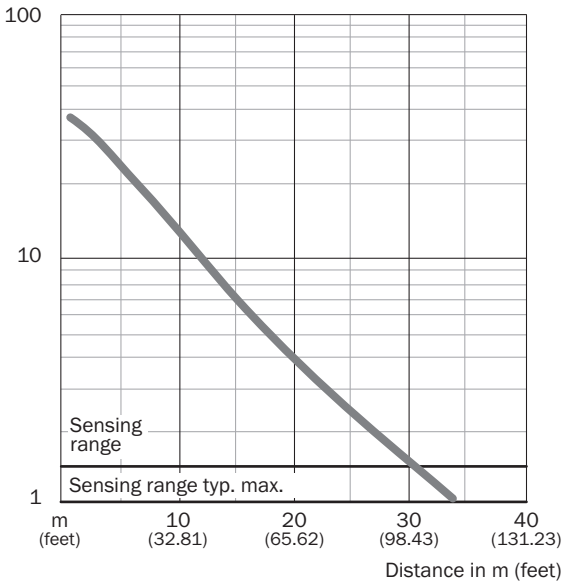
Cd-051



① Émetteur
② Récepteur

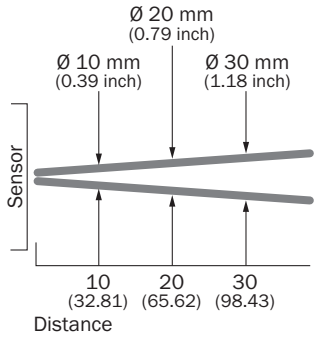
Caractéristique

WS/WE100L



Taille du spot lumineux

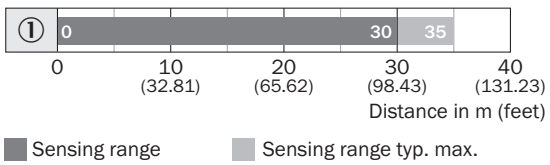
WS/WE100L



All dimensions in m (feet)

Graphique de la portée

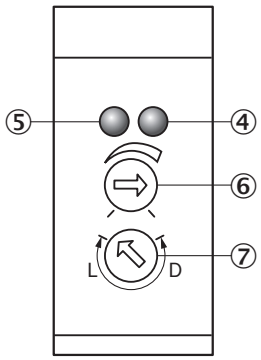
WS/WE100L



Sensing range Sensing range typ. max.

Possibilités de réglage

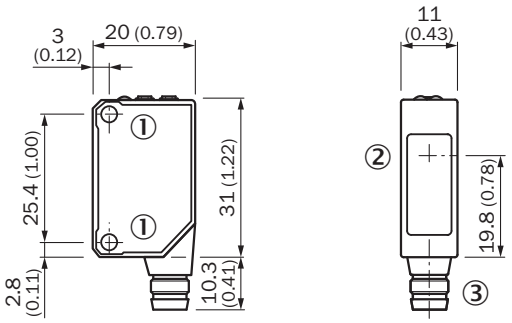
WS/WE100L



④ LED d'état orange : sortie de commutation active
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑥ Réglage de sensibilité 270°
⑦ Commutateur rotatif clair/sombre : L= commutation claire, D = commutation sombre

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WS/WE100L



① Filetage de fixation M3
② Centre de l'axe optique
③ Raccordement

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-0803-G	6037322
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884

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.