Fiche technique



WT100L-E2141

W100 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, 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
Réglage	Potentiomètre, 270°
Applications spéciales	Détection de petits objets, Détection d'objets à haute vitesse

[1] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[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, 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 °C ... +50 °C
Température ambiante de stockage	–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%

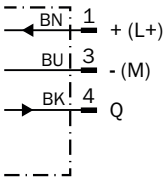
Classifications

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719

ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

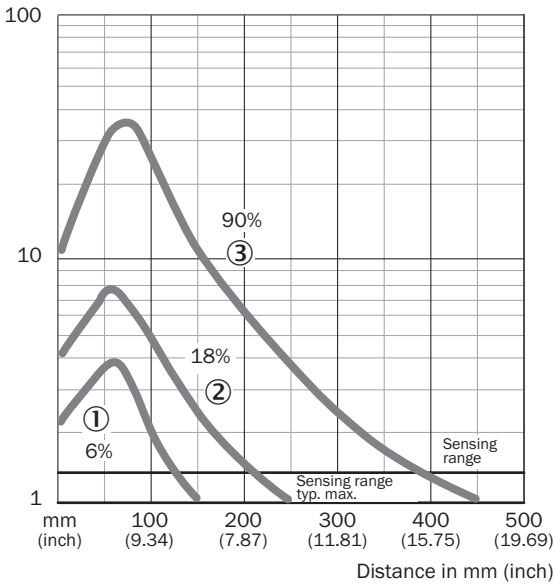
Schéma de raccordement

Cd-045



Caractéristique

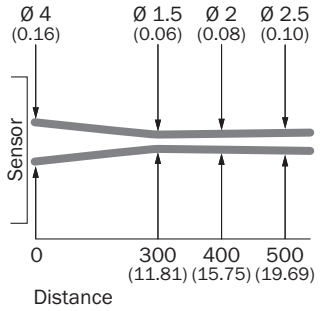
WT100L



① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Taille du spot lumineux

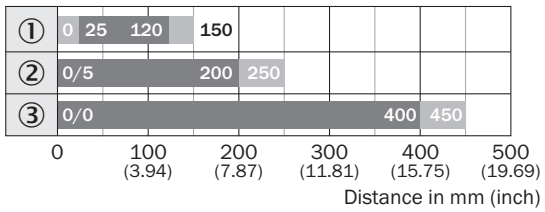
WT100L



All dimensions in mm (inch)

Graphique de la portée

WT100L

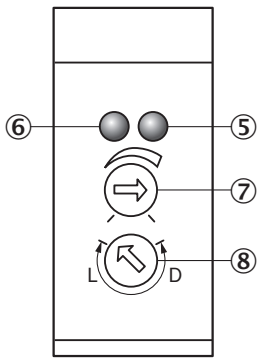


Sensing range Sensing range max.

① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Possibilités de réglage

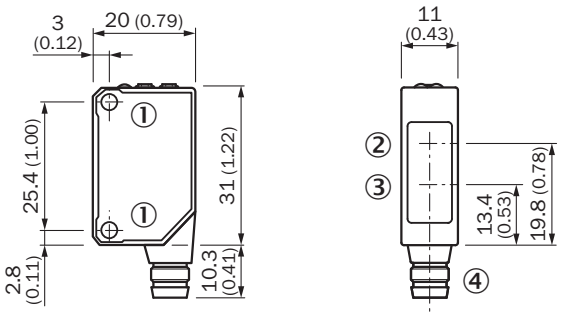
WT100L, WL100L



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
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 libre 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.