



# WS/WE100L-E1131

W100 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### informations de commande

type	référence
WS/WE100L-E1131	6030717

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Barrière émetteur-récepteur
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	11 mm x 31 mm x 20 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Distance de commutation max.</b>	0 m ... 35 m
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 30 m
<b>Type de lumière</b>	Lumière rouge visible
<b>Source d'émission</b>	Laser <sup>1)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 30 mm (30 m)
<b>Longueur d'onde</b>	650 nm
<b>Classe laser</b>	1 <sup>2)</sup>
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 270°
<b>Applications spéciales</b>	Détection de petits objets, Détection d'objets à haute vitesse

<sup>1)</sup> Durée de vie moyenne : 50.000 h à T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\pm 10 \%$ <sup>2)</sup>
<b>Consommation, émetteur</b>	$\leq 15 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Consommation, récepteur</b>	$\leq 20 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	NPN
<b>Type de commutation</b>	Commuation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable à l'aide du commutateur rotatif clair / sombre
<b>Tension du signal NPN HAUT / BAS</b>	Env. $U_V / < 1,8 \text{ V}$
<b>Courant de sortie <math>I_{\text{max}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Temps de réponse</b>	$< 0,25 \text{ ms}$ <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	$2.000 \text{ Hz}$ <sup>5)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 3 fils, 2 m <sup>6)</sup>
<b>Matériau du câble</b>	Plastique, PVC
<b>Section du conducteur</b>	$0,18 \text{ mm}^2$
<b>Protections électriques</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Poids</b>	50 g
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique, ABS/PC/POM
<b>Matériau de l'optique</b>	Plastique, PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP65
<b>Contenu de la livraison</b>	2 équerres de fixation en inox (1.4301/304) BEF-W100-A
<b>Température de fonctionnement</b>	$-10 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>6)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à  $0 \text{ °C}$ .

<sup>7)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	994 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Certifications

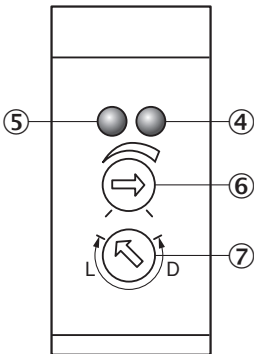
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓

China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

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

Mode de raccordement

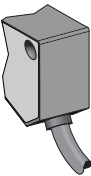


Schéma de raccordement Cd-047

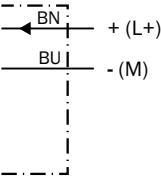
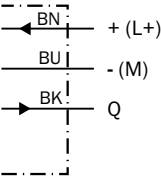
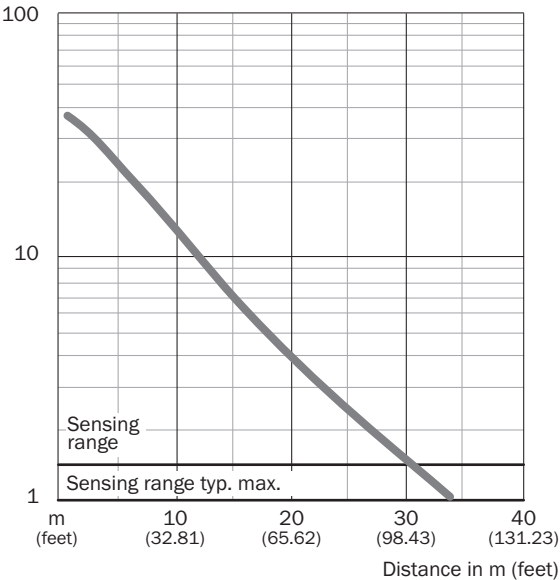


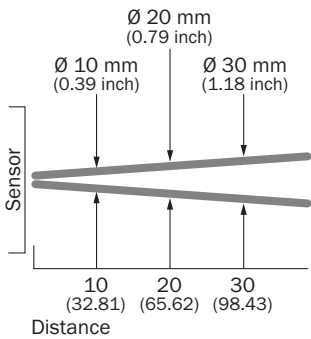
Schéma de raccordement Cd-044



Caractéristique WS/WE100L

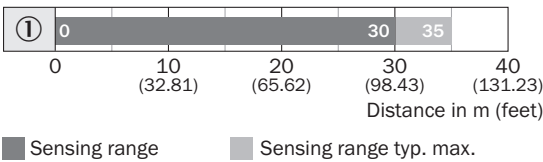


Taille du spot lumineux WS/WE100L

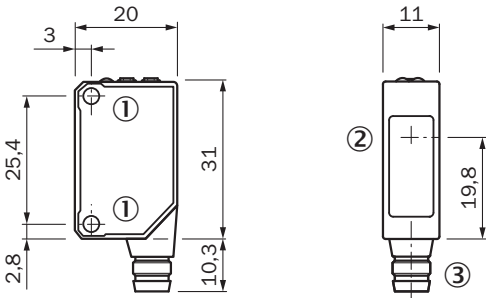


All dimensions in m (feet)

Graphique de la portée WS/WE100L



Plan coté WS/WE100L







Dimensions en mm (inch)

- 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](http://www.sick.com/W100_Laser)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Equerre de fixation pour montage mural</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li> </ul>	BEF-W100-A	5311520
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N08 pour support de serrage universel</li> <li><b>Matériau:</b> Acier, zinc moulé sous pression</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> 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</li> </ul>	BEF-KHS-N08	2051607
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N11N pour supports de serrage universels</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>	STE-0803-G	6037322

## 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](http://www.sick.com)