



## WTB8L-P2111

W8 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
WTB8L-P2111	6033225

**compris dans la livraison:** BEF-W100-A (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W8\\_Laser](http://www.sick.com/W8_Laser)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Détecteur à réflexion directe
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Élimination d'arrière-plan
<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>	5 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	20 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>
<b>Type de lumière</b>	Lumière rouge visible
<b>Source d'émission</b>	Laser <sup>2)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 1 mm (100 mm)
<b>Longueur d'onde</b>	650 nm
<b>Classe laser</b>	1 <sup>3)</sup>
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 4 tours
<b>Applications spéciales</b>	Détection de petits objets, Détection d'objets à haute vitesse

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de coefficient de rémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

<sup>3)</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>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable à l'aide du commutateur rotatif clair / sombre
<b>Tension du signal PNP HAUT / BAS</b>	Env. $U_V$ -1,8 V / 0 V
<b>Courant de sortie <math>I_{max}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Temps de réponse</b>	≤ 0,25 ms <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	2.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M8, 3 pôles
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Poids</b>	10 g
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique, ABS
<b>Matériau de l'optique</b>	Plastique, PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Contenu de la livraison</b>	Équerre de fixation en inox (1.4301/304) BEF-W100-A
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +70 °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> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	453 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

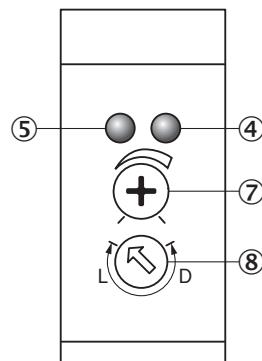
## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cRUs certificate</b>	✓
<b>Laser safety (IEC 60825-1) certificate</b>	✓

## Classifications

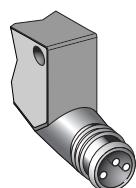
<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Possibilités de réglage WTB8

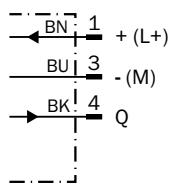


- ④ LED d'état orange : sortie de commutation active
- ⑤ LED d'état verte : témoin de stabilité
- ⑦ réglage distance de commutation
- ⑧ commutateur rotatif clair/sombre : L= commutation claire, D = commutation sombre

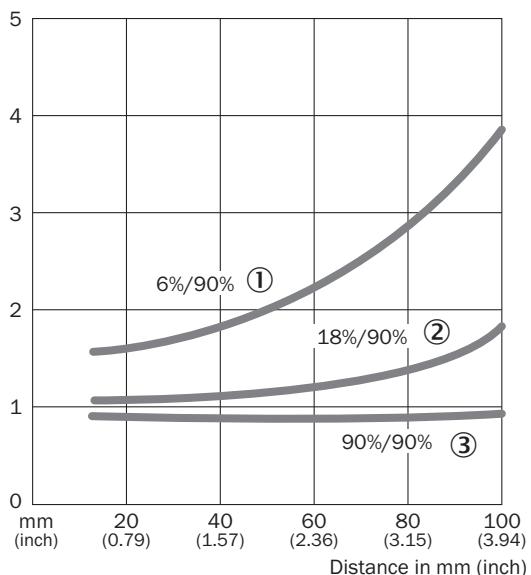
## Mode de raccordement



### Schéma de raccordement Cd-045

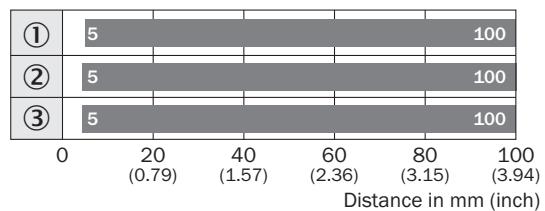


### Caractéristique WTB8L, 100 mm



- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

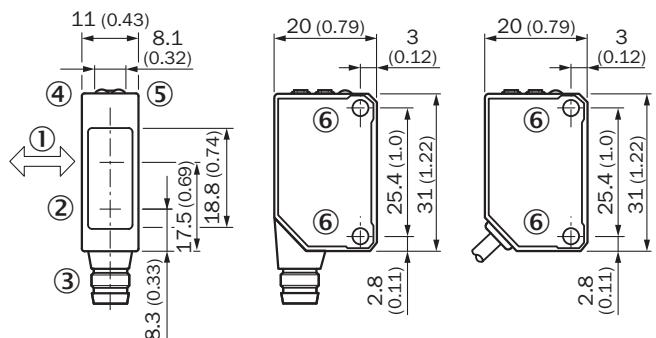
### Graphique de la portée WTB8, 100 mm



■ Sensing range

- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

## Plan coté



Dimensions en mm (inch)

- ① sens recommandé
- ② Centre de l'axe optique, émetteur
- ③ Raccordement
- ④ LED d'état orange : sortie de commutation active
- ⑤ LED d'état verte : témoin de stabilité
- ⑥ filetage de fixation M3

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W8\\_Laser](http://www.sick.com/W8_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

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
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 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-G	6037322
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788

## 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)