



détecteurs à réflexion directe et capteurs photoélectriques  
W12-2 Laser, détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan

WT12L-2B530A01



Type produit > **WT12L-2B530A01**  
Numéro de commande > **1018553**



Illustration non contractuelle

### En bref

- Classe de protection laser 1 ou 2
- Élimination d'arrière-plan précise
- Robustes capteurs pour une utilisation industrielle
- Spots laser parfaitement visibles pour une détection d'objets polyvalente
- Performance dans le boîtier métallique, disponible en option avec revêtement en téflon
- Possibilités de montage variées grâce au montage en queue d'aronde : trous de montage et oblongs
- LED d'état parfaitement visible de tous les côtés
- Réglage de la distance de détection à l'aide d'un potentiomètre

### Vos avantages

- Possibilités d'utilisation universelle et détection d'objets grâce à l'élimination d'arrière-plan précise
- Atténuation efficace des perturbations optiques et donc moins de commutations erronées et de temps d'arrêt
- Mise en service rapide grâce aux spots laser parfaitement visibles
- Les capteurs conviviaux, le réglage facile de la distance de détection et les LED d'état réduisent le temps d'installation
- Disponibilité de l'appareil fiable et résistance aux nettoyeurs haute pression ainsi qu'aux produits de nettoyage et de désinfection grâce au robuste boîtier métallique, avec revêtement en téflon optionnel
- Utilisation de l'appareil sans risques grâce à la classe de protection laser 1 ou 2
- Installation facile grâce aux accessoires SICK



### Caractéristiques

Principe du capteur/de détection:	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P):	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Forme du boîtier (émission de lumière):	Rectangulaire
Distance de commutation max.:	30 mm ... 200 mm <sup>1)</sup>
Type de lumière:	Lumière rouge visible
Source d'émission:	Laser <sup>2)</sup>
Classe laser:	II
Mise au point:	45 mm
Réglage:	Potentiomètre
Taille du spot lumineux (distance):	Ø 0,1 mm (45 mm)

1) Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033) 2) Durée de vie moyenne 50 000 h à  $T_U = +25^\circ\text{C}$

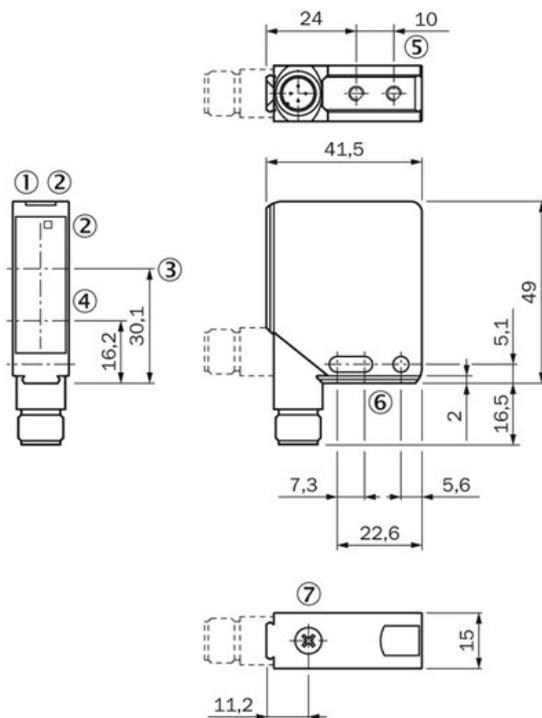
## Données mécaniques et électriques

---

Tension d'alimentation:	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Ondulation résiduelle:	$\leq 5 \text{ Vss}$ <sup>2)</sup>
Consommation:	$\leq 55 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
Sortie de commutation:	NPN, PNP
Type de commutation:	Commutation sombre, Commutation claire
Type de commutation sélectionnable:	0 V ou non raccordé, commutation claire, Uv, commutation sombre, Sélectionnable, à l'aide du câble de commande L/D
Courant de sortie I <sub>max.</sub> :	100 mA
Temps de réponse:	$\leq 200 \mu\text{s}$ <sup>4)</sup>
Fréquence de commutation:	2.500 Hz <sup>5)</sup>
Mode de raccordement:	Connecteur mâle M12, 5 pôles
Protections électriques:::	A, C, D <sup>6) 7) 8)</sup>
Classe de protection:	II
Poids:	130 g
Matériau du boîtier:	Métal
Indice de protection:	IP 67 IP 69K
Température de fonctionnement:	-10 °C ... +50 °C
Température ambiante de stockage:	-25 °C ... +75 °C
Fichier UL n°:	American Version, 242362, 242361 (0312012-00)
Tension du signal PNP HAUT/BAS:	Uv - < 2 V, Uv/0 V, $\leq 1,5 \text{ V}$
Tension du signal NPN HAUT/BAS:	Uv - < 2 V, Uv/0 V, $\leq 1,5 \text{ V}$

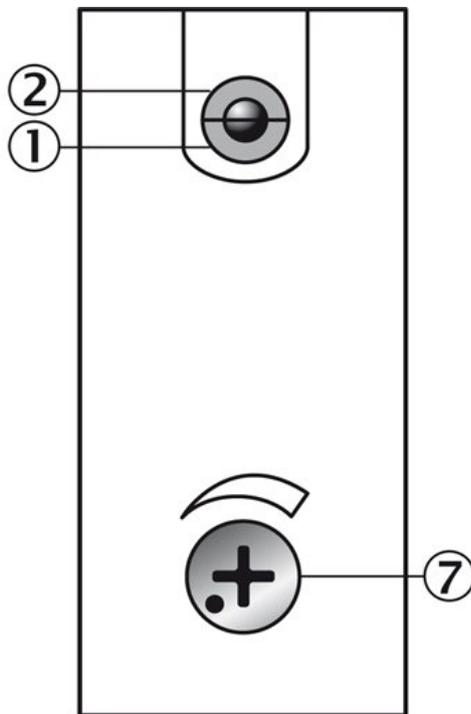
1) Valeurs limites, fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits, 8 A max <sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieure ou inférieure aux valeurs de tolérance U<sub>v</sub> <sup>3)</sup> Sans charge <sup>4)</sup> Durée du signal en charge ohmique <sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1 <sup>6)</sup> A = raccords U<sub>v</sub> protégés contre les inversions de polarité <sup>7)</sup> C = Suppression des impulsions parasites <sup>8)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges

## Plan coté



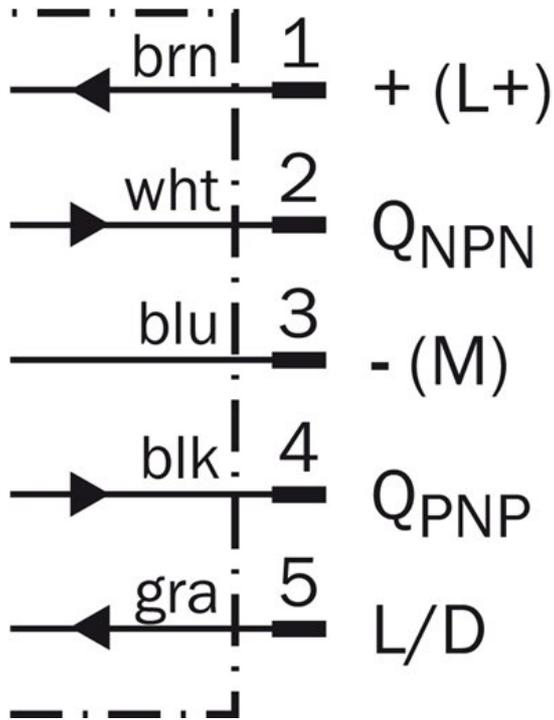
- |1| Afficheur d'état, vert
- |2| Témoïn de réception jaune
- |3| Axe optique, récepteur
- |4| Axe optique, émetteur
- |5| Filetage de fixation M4 - profondeur de 4 mm
- |6| Trou de fixation, Ø 4,2 mm
- |7| Réglage distance de détection

## Possibilités de réglage

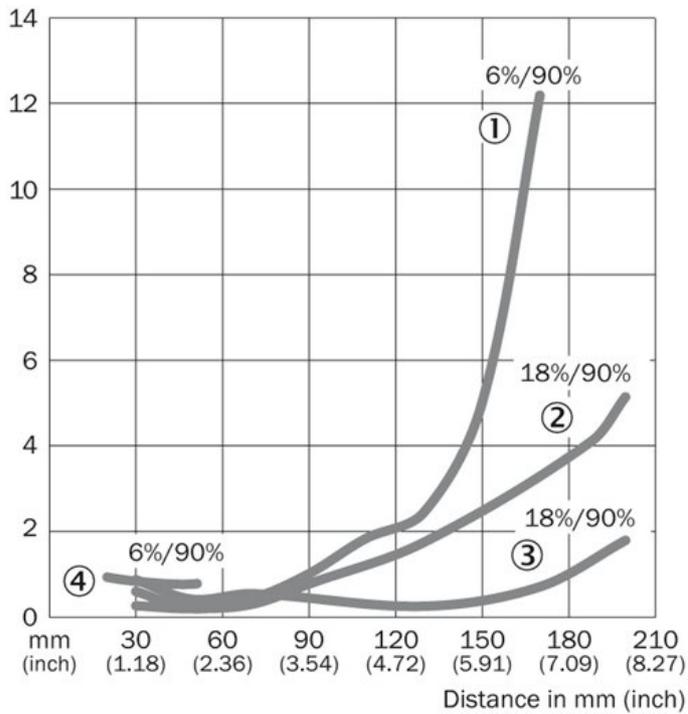


- |1| Afficheur d'état, vert
- |2| Témoïn de réception jaune
- |7| Réglage distance de détection

Schéma de connexion

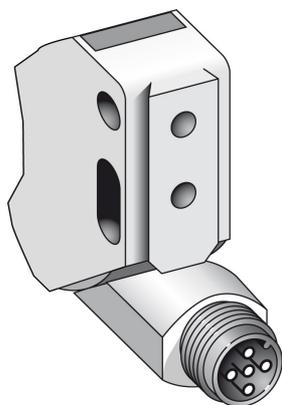


Caractéristique

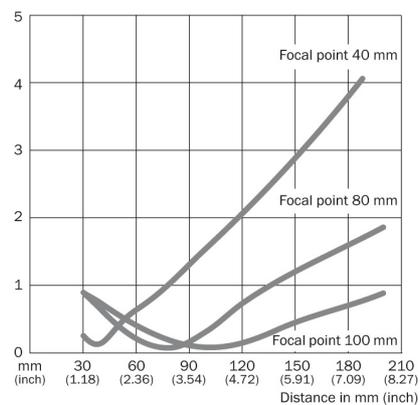


- [1] Sensing range on black, 6 % remission
- [2] Sensing range on gray, 18 % remission
- [3] Sensing range on white, 90 % remission
- [4] Sensing range on black, 6 % remission, fix

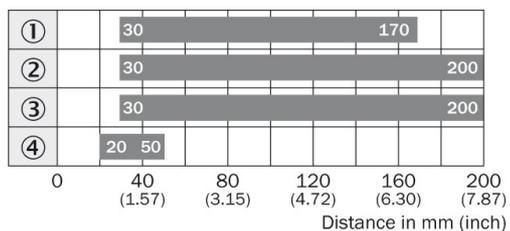
## Type de connexion



## Taille du faisceau



## Sensing range diagram



■ Sensing range

- ① Sensing range on black, 6 % remission
- ② Sensing range on gray, 18 % remission
- ③ Sensing range on white, 90 % remission
- ④ Sensing range on black, 6 % remission, fixed

**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 33 48 02 – tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail marketing@sick.com.br

**Canada**

Phone +1 905 771 14 44  
E-Mail information@sick.com

**Česká republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail info@sick.de

**España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

**France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

**Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6881000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 5309 2112  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederland**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail sick@sick.no

**Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

**Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail sales.gsg@sick.com

**Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

**Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

**Taiwan**

Phone +886 2 2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 88 65 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 (800) 325-7425 – tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)