



DATASHEET

# WT12L-2B510A02

W12  
Reflexastors en sensoren

# SICK

Sensor Intelligence

## REFLEXTASTERS EN SENSOREN

## WT12L-2B510A02

## BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
WT12L-2B510A02	1019593

Verdere apparaatvarianten en accessoires op [www.sick.com/W12](http://www.sick.com/W12)



Abbeelding kan afwijken



## GEDETAILEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

## KENMERKEN

Werkingsprincipe		Reflex­taster
Werkingsprincipe detail		Achtergrondonderdrukking
Schakelafstand max.		50 mm <sup>1)</sup>
Zendstraal	Lichtbron	Laser <sup>2)</sup>
	Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
	Lichtvlek­grootte (afstand)	Ø 0,3 mm (180 mm)
Focuspositie		45 mm
Eigenschappen van de laser	Normatieve referentie	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
	Laserklasse	2 <sup>3) 4)</sup>
LED-karakteristieken	Golflengte	650 nm
Instelling		Geen
Speciale toepassingen		Herkenning van kleine objecten, Herkenning van highspeed-objecten

<sup>1)</sup> Tactiel materiaal met 6% reflectiefactor.

<sup>2)</sup> Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij T<sub>u</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> Impulslengte 4 µs, max. pulsvermogen < 5,0 mW.

<sup>4)</sup> Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

**VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN**

MTTF <sub>D</sub>	293 jaren
DC <sub>avg</sub>	0 %
T <sub>M</sub> (gebruiksduur)	10 jaren

**ELEKTRISCH**

Voedingsspanning U <sub>B</sub>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>																
Rimpel	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>																
Stroomopname	55 mA <sup>3)</sup>																
Beschermingsklasse	III																
Digitale output	<table border="0"> <tr> <td>Type</td> <td>PNP</td> </tr> <tr> <td>Type schakeling</td> <td>Helder-/donkerschakelend</td> </tr> <tr> <td>Schakeltype selecteerbaar</td> <td>Naar keuze, per L-/D-stuurdraad</td> </tr> <tr> <td>Signaalspanning PNP HIGH/LOW</td> <td>U<sub>v</sub> - &lt; 2 V, U<sub>v</sub> / 0 V, &lt;= 1,5 V</td> </tr> <tr> <td>Signaalspanning NPN HIGH/LOW</td> <td>U<sub>v</sub> - &lt; 2 V, U<sub>v</sub> / 0 V, &lt;= 1,5 V</td> </tr> <tr> <td>Uitgangsstroom I<sub>max</sub></td> <td>≤ 100 mA</td> </tr> <tr> <td>Responstijd</td> <td>≤ 200 μs <sup>4)</sup></td> </tr> <tr> <td>Schakelfrequentie</td> <td>2.500 Hz <sup>5)</sup></td> </tr> </table>	Type	PNP	Type schakeling	Helder-/donkerschakelend	Schakeltype selecteerbaar	Naar keuze, per L-/D-stuurdraad	Signaalspanning PNP HIGH/LOW	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, <= 1,5 V	Signaalspanning NPN HIGH/LOW	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, <= 1,5 V	Uitgangsstroom I <sub>max</sub>	≤ 100 mA	Responstijd	≤ 200 μs <sup>4)</sup>	Schakelfrequentie	2.500 Hz <sup>5)</sup>
Type	PNP																
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend																
Schakeltype selecteerbaar	Naar keuze, per L-/D-stuurdraad																
Signaalspanning PNP HIGH/LOW	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, <= 1,5 V																
Signaalspanning NPN HIGH/LOW	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, <= 1,5 V																
Uitgangsstroom I <sub>max</sub>	≤ 100 mA																
Responstijd	≤ 200 μs <sup>4)</sup>																
Schakelfrequentie	2.500 Hz <sup>5)</sup>																
Beveiligingsschakelingen	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>																

<sup>1)</sup> Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag U<sub>v</sub>-toleranties niet over- of onderschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>5)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>6)</sup> A = U<sub>v</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>7)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>8)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

**MECHANICA**

Constructie	Blokvormig				
Afmetingen (B x H x D)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm				
Aansluiting	Stekker M12, 5-pins				
Materiaal	<table border="0"> <tr> <td>Behuizing</td> <td>Metaal</td> </tr> <tr> <td>Frontlens</td> <td>Kunststof, PMMA</td> </tr> </table>	Behuizing	Metaal	Frontlens	Kunststof, PMMA
Behuizing	Metaal				
Frontlens	Kunststof, PMMA				
Gewicht	130 g				

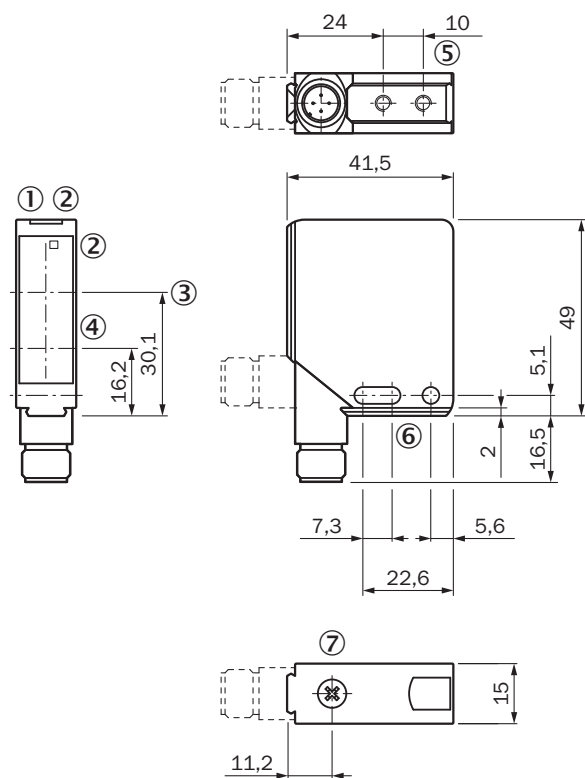
**OMGEVINGSGEGEVENS**

Isolatieklasse	IP67
Omgevingstemperatuur bedrijf	-10 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-25 °C ... +75 °C
UL-file-nr.	American Version, 242362, 242361 (0312012-00)

## CERTIFICATEN

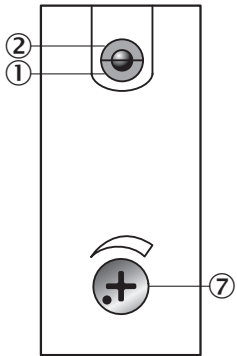
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

## MAATTEKENING WT12L-2

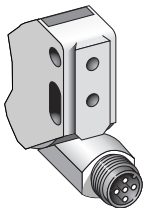
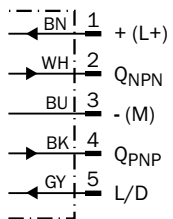


Afmetingen in mm (inch)

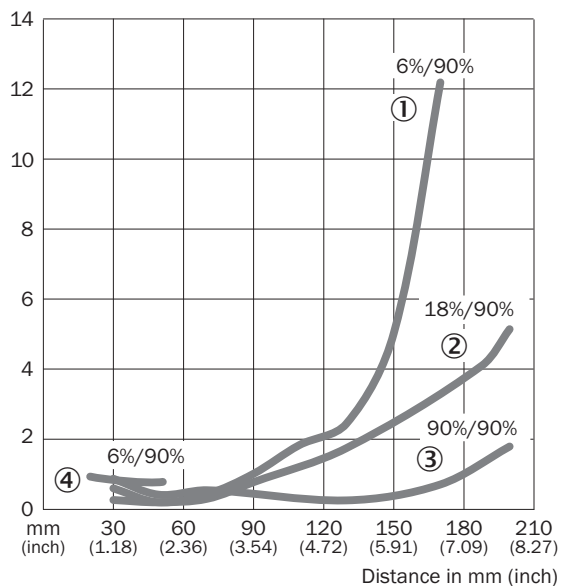
- ① Bedrijfsmodusindicatie, groen
- ② Ontvangstindicatie geel
- ③ Optische as, ontvanger
- ④ Optische as, zender
- ⑤ bevestigingsschroefdraad M4 - 4 mm diep
- ⑥ Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm
- ⑦ instelling schakelafstand

**INSTELMOGELIJKHEDEN WT12L-2**

- ① Bedrijfsmodusindicatie, groen
- ② Ontvangstindicatie geel
- ⑦ instelling schakelafstand

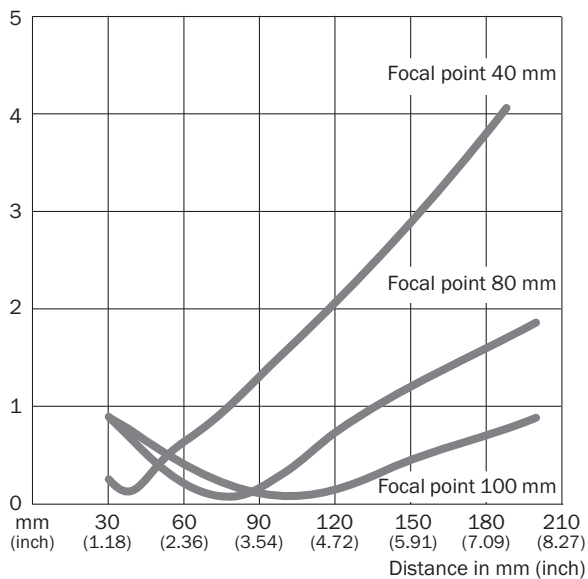
**AANSLUITTYPE****AANSLUITSCHEMA CD-145**

**KARAKTERISTIEK WT12L-2**

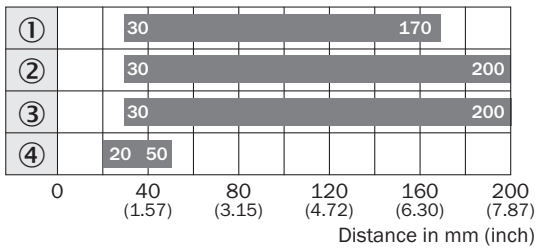


- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor
- ④ Schakelafstand op zwart, 6% remissie, vast

**LICHTVLEKGRÖÖTTE WT12L-2**



## SCHAKELAFSTANDGRAFIEK WT12L-2



■ Sensing range

- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor
- ④ Schakelafstand op zwart, 6% remissie, vast

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder [www.sick.com/1019593](http://www.sick.com/1019593)



# SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.