



# WT12L-2B550T01

W12-2 Laser

**KLEIN-LICHTSCHRANKEN**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT12L-2B550T01	1018582

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W12-2\\_Laser](http://www.sick.com/W12-2_Laser)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausbldung
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	30 mm ... 200 mm <sup>1)</sup>
<b>Fokus</b>	100 mm
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	Laser <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 0,2 mm (100 mm)
<b>Wellenlänge</b>	650 nm
<b>Laserklasse</b>	2 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007) <sup>3)</sup>
<b>Einstellung</b>	Potentiometer
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten
<b>Besondere Merkmale</b>	Teflonbeschichtetes Gehäuse

<sup>1)</sup> Tastgut mit 18 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> Impulslänge 4 µs, max. Pulsleistung < 5,0 mW.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	$\leq 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	55 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	PNP <sup>4)</sup> NPN <sup>5)</sup>
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend <sup>4)</sup> Dunkelschaltend <sup>5)</sup>
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
<b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>	$U_V - < 2 V, U_V / 0 V, \leq 1,5 V$
<b>Signalspannung NPN HIGH/LOW</b>	$U_V - < 2 V, U_V / 0 V, \leq 1,5 V$
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max}</math></b>	100 mA
<b>Ansprechzeit</b>	$\leq 200 \mu s$ <sup>6)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	2.500 Hz <sup>7)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 5-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	130 g
<b>Gehäusematerial</b>	PTFE-Beschichtung
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67 IP69K
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> 0 V oder unbeschaltet, hellschaltend.

<sup>5)</sup>  $U_V$ , dunkelschaltend.

<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>7)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher.

<sup>9)</sup> C = Störpulsunterdrückung.

<sup>10)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

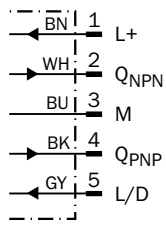
## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904

<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

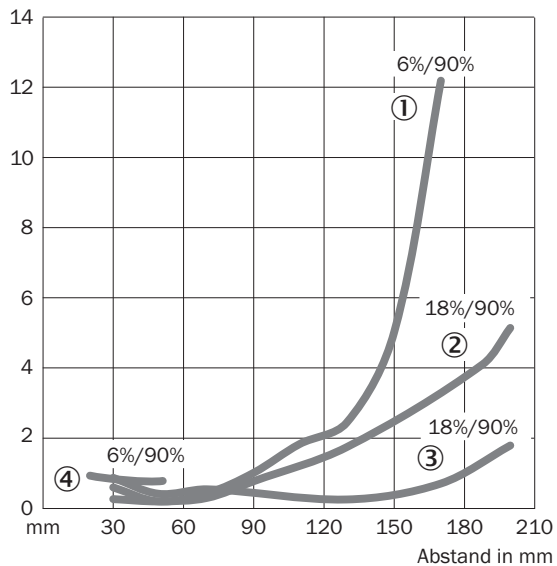
### Anschlussschema

Cd-145



### Kennlinie

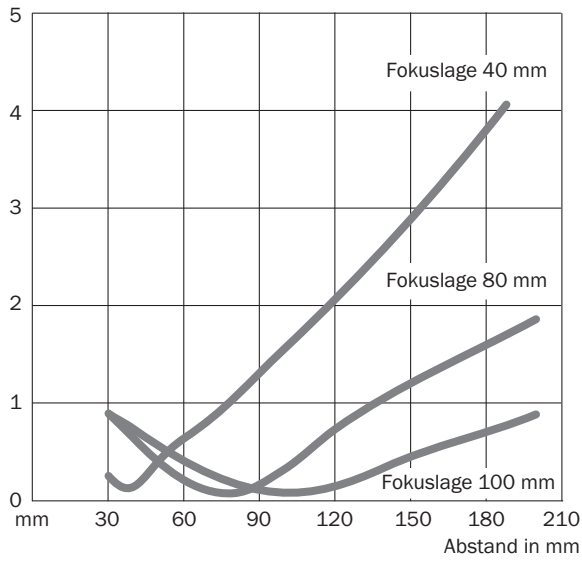
WT12L-2



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission
- ④ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission, fix

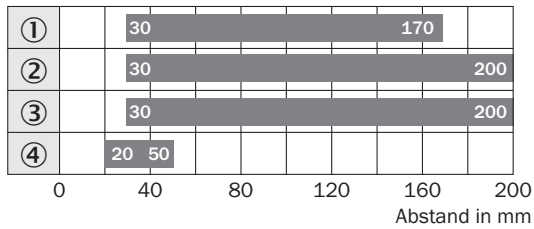
### Lichtfleckgröße

WT12L-2



### Schaltabstand-Diagramm

WT12L-2

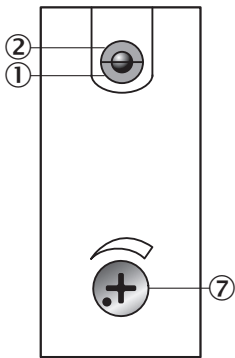


■ Schaltabstand

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission
- ④ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission, fix

### Einstell-Möglichkeiten

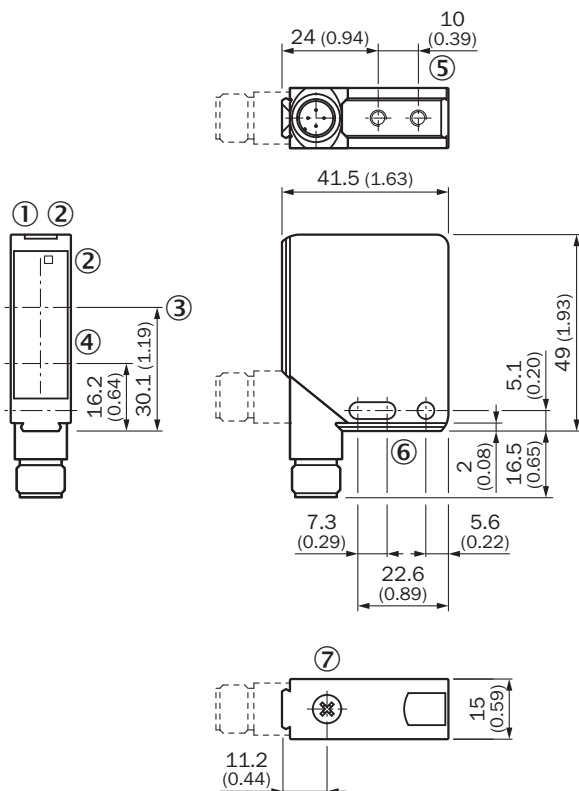
WT12L-2



- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ⑦ Einstellung Schaltabstand

### Maßzeichnung (Maße in mm)

WT12L-2



- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ③ Optikachse, Empfänger
- ④ Optikachse, Sender
- ⑤ Befestigungsgewinde M4 - 4 mm tief
- ⑥ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ⑦ Einstellung Schaltabstand

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)