



WT12L-2B540

W12-2 Laser

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT12L-2B540	1018251

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12-2_Laser

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundaussblendung
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	30 mm ... 200 mm ¹⁾
Fokus	80 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 0,2 mm (80 mm)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	2 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007) ³⁾
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten

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

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_J = +25 °C.

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

Mechanik/Elektrik

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

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ 0 V oder unbeschaltet, hellschaltend.

⁵⁾ U_V , dunkelschaltend.

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁸⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ C = Störpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

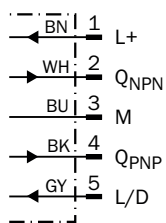
Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904

ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

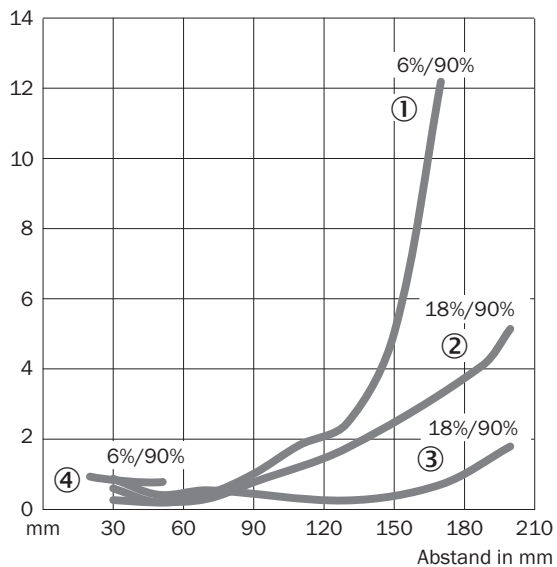
Anschlussschema

Cd-145



Kennlinie

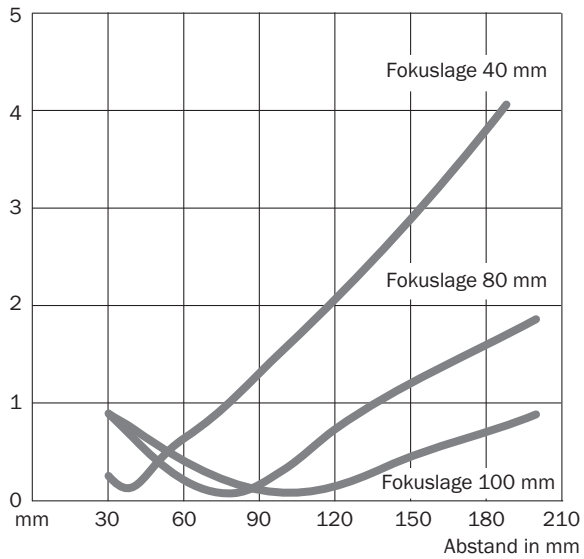
WT12L-2



- 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

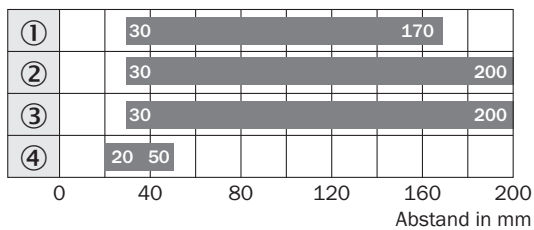
Lichtfleckgröße

WT12L-2



Schaltabstand-Diagramm

WT12L-2

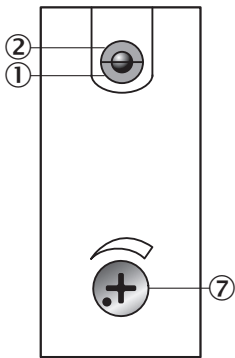


■ Schaltabstand

- 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

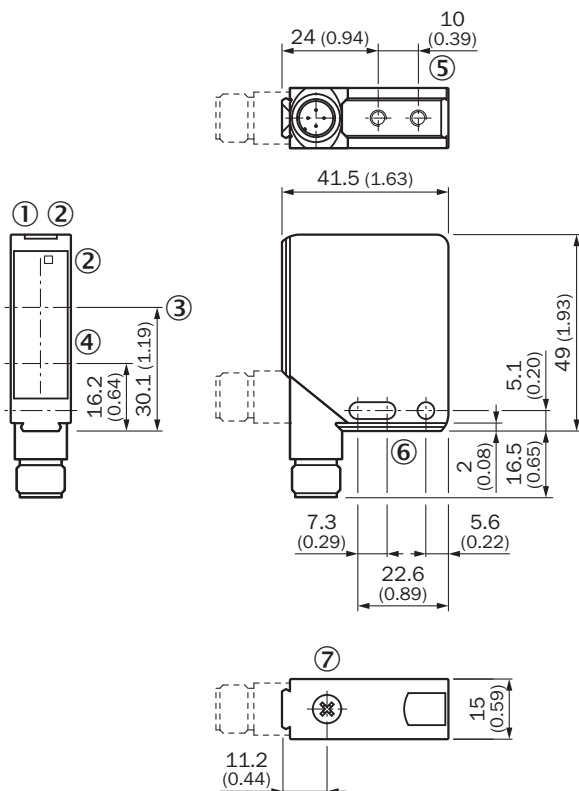
WT12L-2



- 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