



WT100L-E2141

W100 Laser

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT100L-E2141	6030706

Im Lieferumfang enthalten: BEF-W100-A (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W100_Laser

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, energetisch
Abmessungen (B x H x T)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 mm ... 450 mm ¹⁾
Schaltabstand	0 mm ... 400 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 2 mm (400 mm)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	1
Einstellung	Potentiometer, 270°
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	± 10 % ²⁾

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 1,8 \text{ V}$
Ausgangsstrom I_{\max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$< 0,25 \text{ ms}$ ⁴⁾
Schaltfrequenz	2.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M8, 3-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Gewicht	10 g
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC/POM
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP65
Lieferumfang	Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A
Umgebungstemperatur Betrieb	$-10 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$
Umgebungstemperatur Lager	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

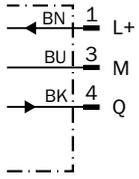
MTTF_D	453 Jahre
DC_{avg}	0%

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

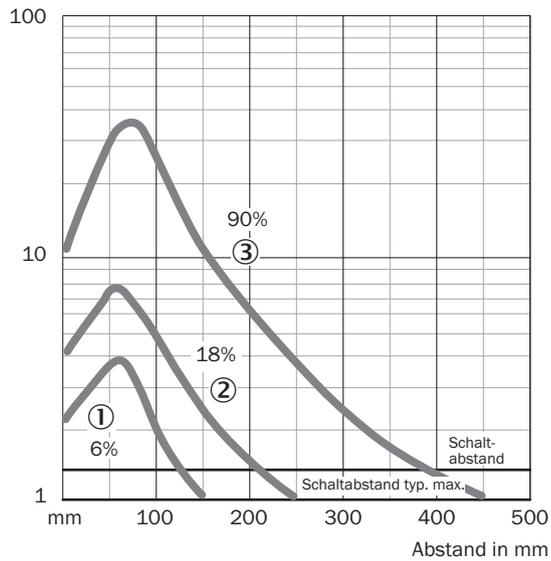
Anschlussschema

Cd-045



Kennlinie

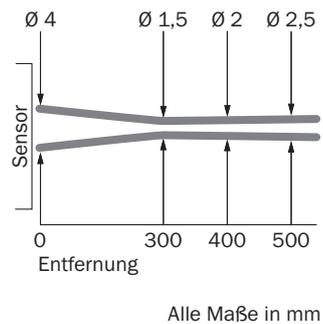
WT100 L



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

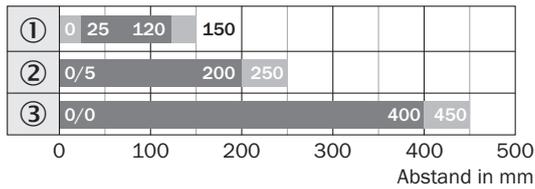
Lichtfleckgröße

WT100 L



Schaltabstand-Diagramm

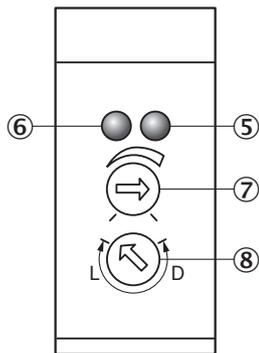
WT100 L



- Schaltabstand
- Schaltabstand max.
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

Einstell-Möglichkeiten

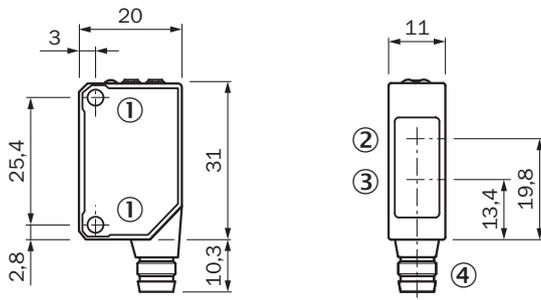
WT100L, WL100L



- ⑤ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑥ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑦ Einstellung Schaltabstand (WT) / Empfindlichkeit (WL): Potentiometer, 270°
- ⑧ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

Maßzeichnung (Maße in mm)

WT100L, WL100L



- ① Befestigungsgewinde M3
- ② Mitte Optikachse Empfänger
- ③ Mitte Optikachse Sender
- ④ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W100_Laser

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0803-G	6037322

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