



WT100L-F2141

W100 Laser

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

CDRH CE

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT100L-F2141	6030703

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.de/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°

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⁾
Stromaufnahme	≤ 30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP, Open Collector

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.

Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
Signalspannung PNP HIGH/LOW	$U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
Ausgangsstrom I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$< 0,25 \text{ ms}^4)$
Schaltfrequenz	$2.000 \text{ Hz}^5)$
Anschlussart	Stecker M8, 3-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Gewicht	10 g
Gehäusematerial	ABS/PC/POMKunststoff
Werkstoff, Optik	PMMA
Schutzart	IP 65
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.

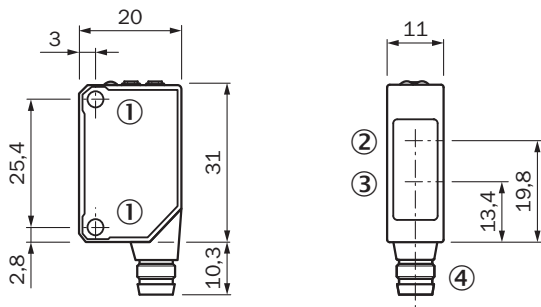
6) A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

7) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Maßzeichnung (Maße in mm)

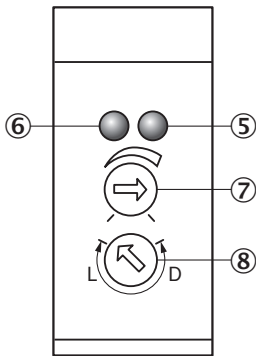
WT100 L, WL100 L



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

Einstell-Möglichkeiten

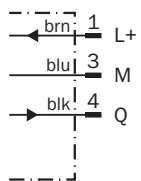
WT100 L, WL100 L



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

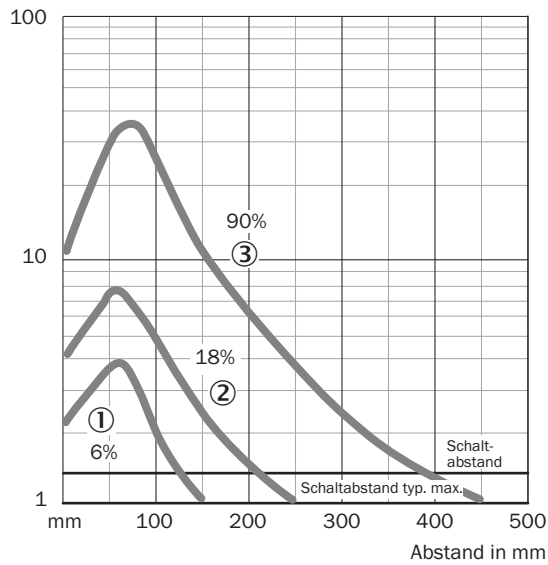
Anschlussschema

Cd-045



Kennlinie

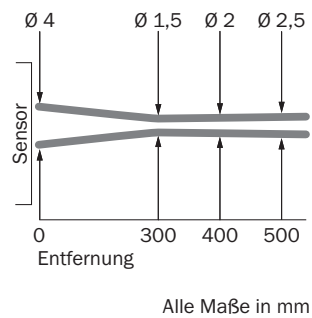
WT100 L



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

Lichtfleckgröße

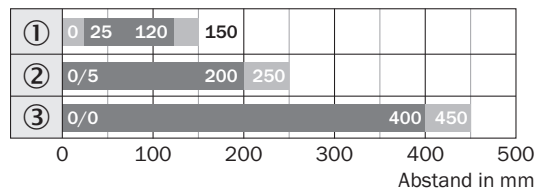
WT100 L



Alle Maße in mm

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

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	ArtikelNr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte N08 für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N08	2051607
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungswinkel für Wandmontage, Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-W100-A	5311520
	Befestigungswinkel für Bodenmontage, Stahl, verzinkt, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-W100-B	5311521
Geräteschutz (mechanisch)			
	Schutzwinkel für Bodenmontage, Edelstahl 1.4571, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-SW-W4S	2051497
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 2 m	DOL-0803-G02M	6010785
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 5 m	DOL-0803-G05M	6022009
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 2 m	DOL-0803-W02M	6008489
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 5 m	DOL-0803-W05M	6022010
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0803-G	7902077

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0803-W	7902078
	Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0803-G	6037322

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 +972-4-6801000
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 8865 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