



# WS/WE100L-F1131

W100 Laser

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WS/WE100L-F1131	6030714

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Einweg-Lichtschanke
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	11 mm x 31 mm x 20 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	0 m ... 35 m
<b>Schaltabstand</b>	0 m ... 30 m
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	Laser <sup>1)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 30 mm (30 m)
<b>Wellenlänge</b>	650 nm
<b>Laserklasse</b>	1
<b>Einstellung</b>	Potentiometer, 270°
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten

<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T<sub>J</sub> = +25 °C.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	± 10 % <sup>2)</sup>

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

<sup>2)</sup> Darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

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

<sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>6)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

<sup>7)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>8)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>9)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<b>Stromaufnahme, Sender</b>	≤ 15 mA <sup>3)</sup>
<b>Stromaufnahme, Empfänger</b>	≤ 20 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
<b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>	U <sub>V</sub> - 1,8 V / ca. 0 V
<b>Ausgangsstrom I<sub>max</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Ansprechzeit</b>	< 0,25 ms <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	2.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 3-adrig, 2 m <sup>6)</sup>
<b>Leitungsmaterial</b>	PVC
<b>Leiterquerschnitt</b>	0,18 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Gewicht</b>	50 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS/PC/POM
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Lieferumfang</b>	2 Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C

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

2) Darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

3) Ohne Last.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

7) A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

8) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

9) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	994 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

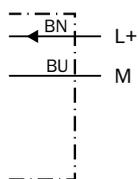
### Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270901
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270901

<b>ECl@ss 9.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

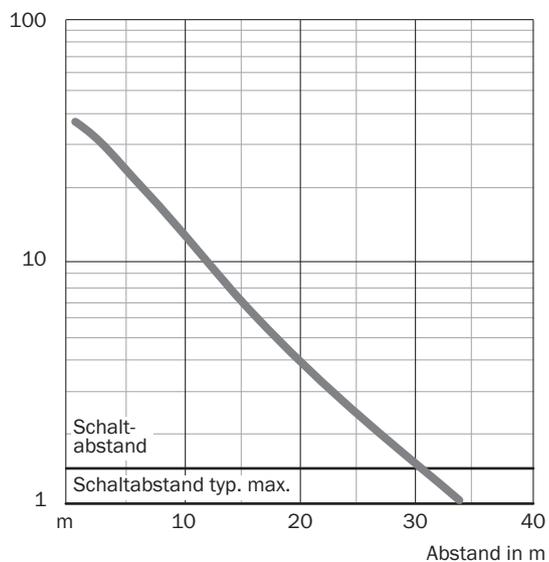
### Anschlussschema

Cd-047



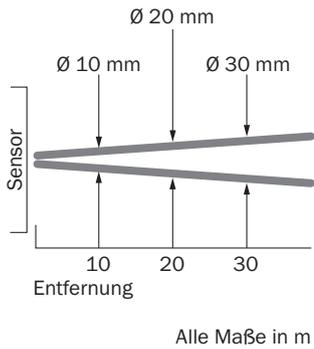
### Kennlinie

WS/WE100 L



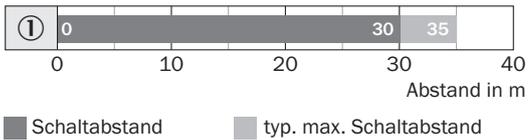
## Lichtfleckgröße

WS/WE100 L



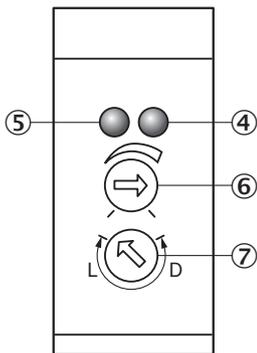
## Schaltabstand-Diagramm

WS/WE100 L



## Einstell-Möglichkeiten

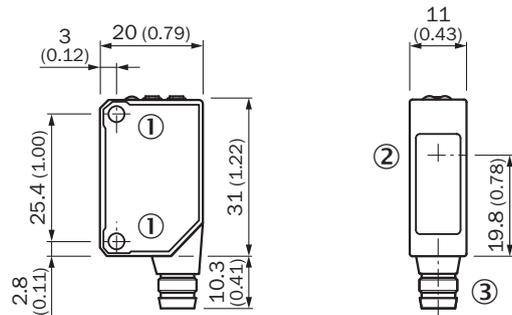
WS/WE100 L



- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑥ Empfindlichkeitseinsteller 270°
- ⑦ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

### Maßzeichnung (Maße in mm)

WS/WE100 L



- ① Befestigungsgewinde M3
- ② Mitte Optikachse
- ③ Anschluss

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	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](http://www.sick.com)