



# WTB8L-P2231

W8 Laser

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB8L-P2231	6033221

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

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W8\\_Laser](http://www.sick.com/W8_Laser)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
<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>	30 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	40 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	Laser <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 1,5 mm (300 mm)
<b>Wellenlänge</b>	650 nm
<b>Laserklasse</b>	1
<b>Einstellung</b>	Potentiometer, 4 Umdrehungen
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten
<b>Testeingang Sender aus</b>	TE nach +Uv

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

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</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> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>7)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>8)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<b>Restwelligkeit</b>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	30 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>	Ca. U <sub>V</sub> - 1,8 V / 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>	Stecker M8, 4-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Gewicht</b>	10 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Lieferumfang</b>	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) A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

7) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	453 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

## Klassifikationen

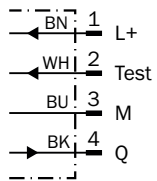
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719

UNSPSC 16.0901

39121528

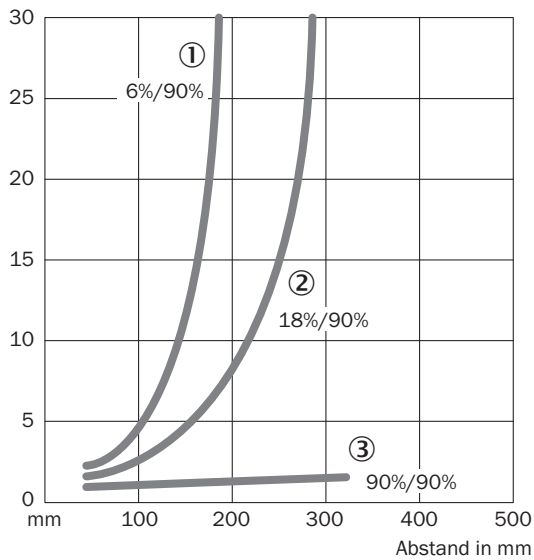
### Anschlussschema

Cd-078



### Kennlinie

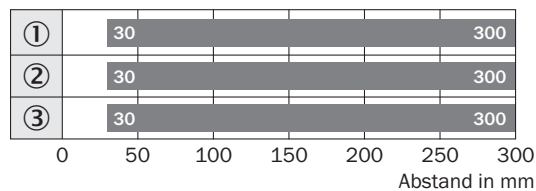
WTB8L, 300 mm



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

### Schaltabstand-Diagramm

WTB8, 300 mm

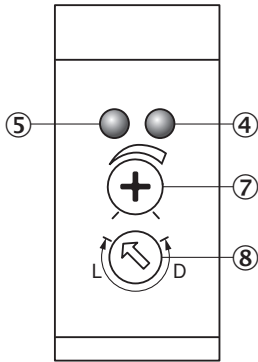


■ Schaltabstand

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

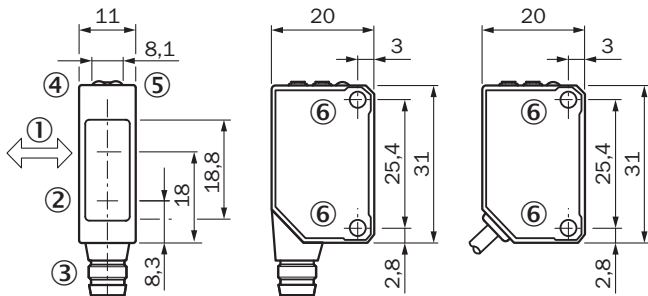
## Einstell-Möglichkeiten

WTB8



- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ LED-Anzeige grün: Stabilitätsanzeige
- ⑦ Einstellung Schaltabstand
- ⑧ Hell-/ Dunkeldreheschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend



## Maßzeichnung (Maße in mm)




- ① Vorzugsrichtung
- ② Mitte Optikachse Sender
- ③ Anschluss
- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ LED-Anzeige grün: Stabilitätsanzeige
- ⑥ Befestigungsgewinde M3

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W8\\_Laser](http://www.sick.com/W8_Laser)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungswinkel für Wandmontage, Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-W100-A	5311520
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0804-G	6037323

## 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)