



WTB8L-P2231

W8 Laser

LICHTTASTER UND 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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	30 mm ... 300 mm ¹⁾
Schaltabstand	40 mm ... 300 mm ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 1,5 mm (300 mm)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	1 ³⁾
Einstellung	Potentiometer, 4 Umdrehungen
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten
Testeingang Sender aus	TE nach +Uv

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

³⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$ ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. $U_V - 1,8 \text{ V} / 0 \text{ V}$
Ausgangsstrom $I_{\max}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$\leq 0,25 \text{ ms}$ ⁴⁾
Schaltfrequenz	2.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Gewicht	10 g
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
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 %

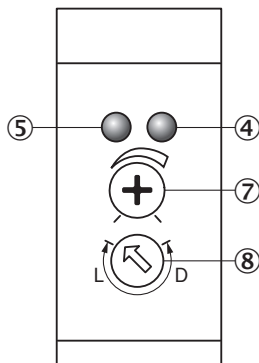
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Klassifikationen

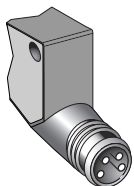
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Einstellmöglichkeiten WTB8

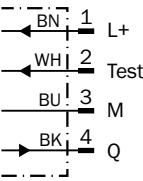


- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ LED-Anzeige grün: Stabilitätsanzeige
- ⑦ Einstellung Schaltabstand
- ⑧ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

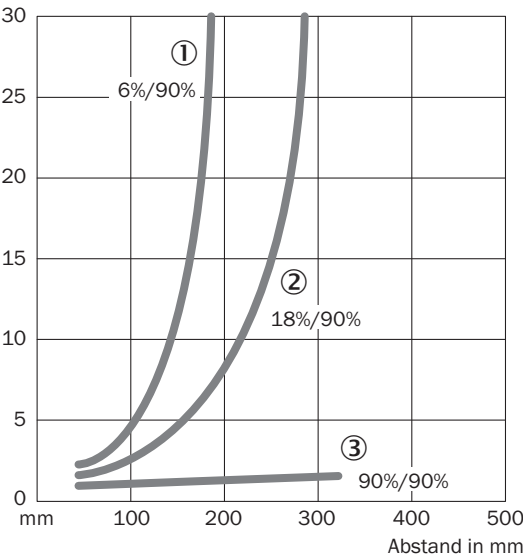
Anschlussart



Anschlussschema Cd-078

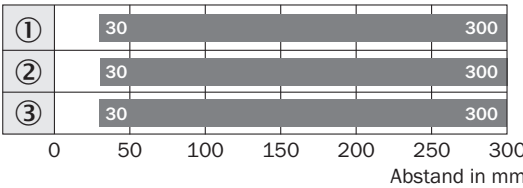


Kennlinie WTB8L, 300 mm



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

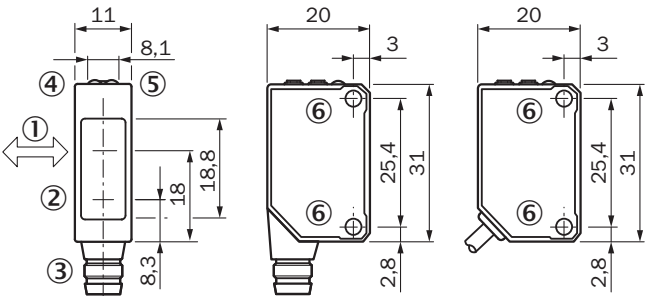
Schaltabstand-Diagramm WTB8, 300 mm



■ Schaltabstand

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

Maßzeichnung



- Maße in mm
- ① Vorzugsrichtung
 - ② Mitte optische Achse, 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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für Wandmontage • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S	BEF-W100-A	5311520
	• Beschreibung: Platte N08 für Universalklemmhalter • Material: Stahl, Zinkdruckguss • Details: Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial • Verwendbar für: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8	BEF-KHS-N08	2051607
	• Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial • Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0804-G	6037323
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

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