



WTB2S-2N1151

W2S-2

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB2S-2N1151	1066113

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W2S-2

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	7,7 mm x 27,5 mm x 13,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	1 mm ... 150 mm ¹⁾
Schaltabstand	18 mm ... 110 mm ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Wellenlänge	640 nm
Einstellung	Potentiometer, 3 Umdrehungen
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte

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

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Stromaufnahme	20 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom I_{max}	< 50 mA
Ansprechzeit	< 0,5 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Leitung, 4-adrig, 2 m ⁶⁾
Leitungsmaterial	PVC
Leitungsdurchmesser	Ø 3 mm
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493

¹⁾ Grenzwerte.

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⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	3.378 Jahre
DC_{avg}	0%

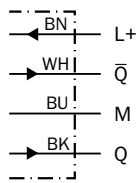
Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904

ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

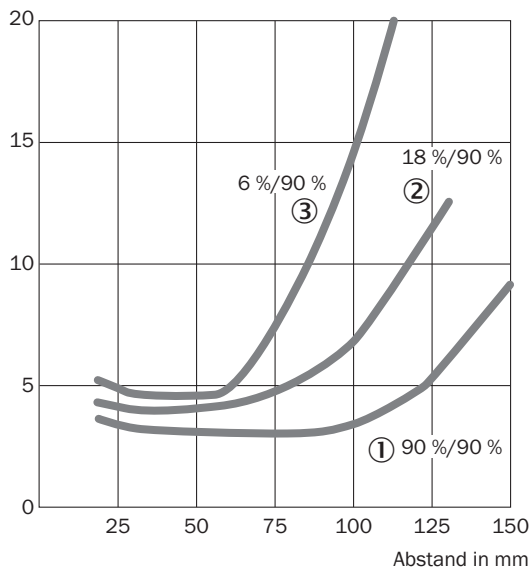
Anschlussschema

Cd-095



Kennlinie

WTB2S-2, 150 mm

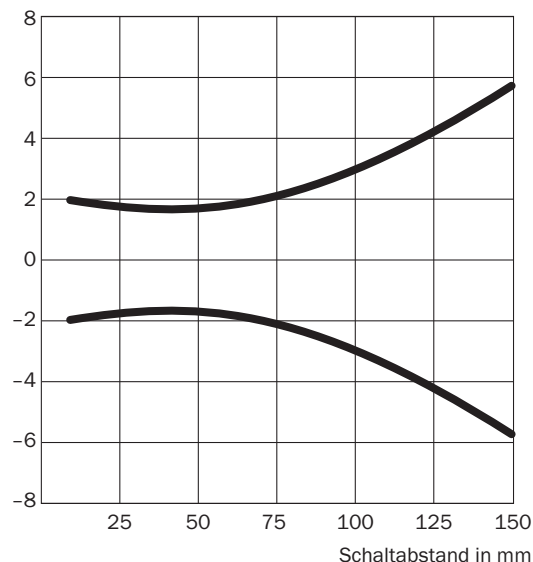


- ① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission

Lichtfleckgröße

WTB2S-2, 150 mm

Durchmesser in mm

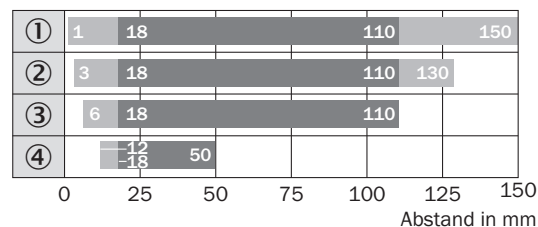


Alle Maße in mm

Schaltabstand	Durchmesser
10	4,0
20	3,7
40	3,4
80	4,4
120	8,0
150	11,5

Schaltabstand-Diagramm

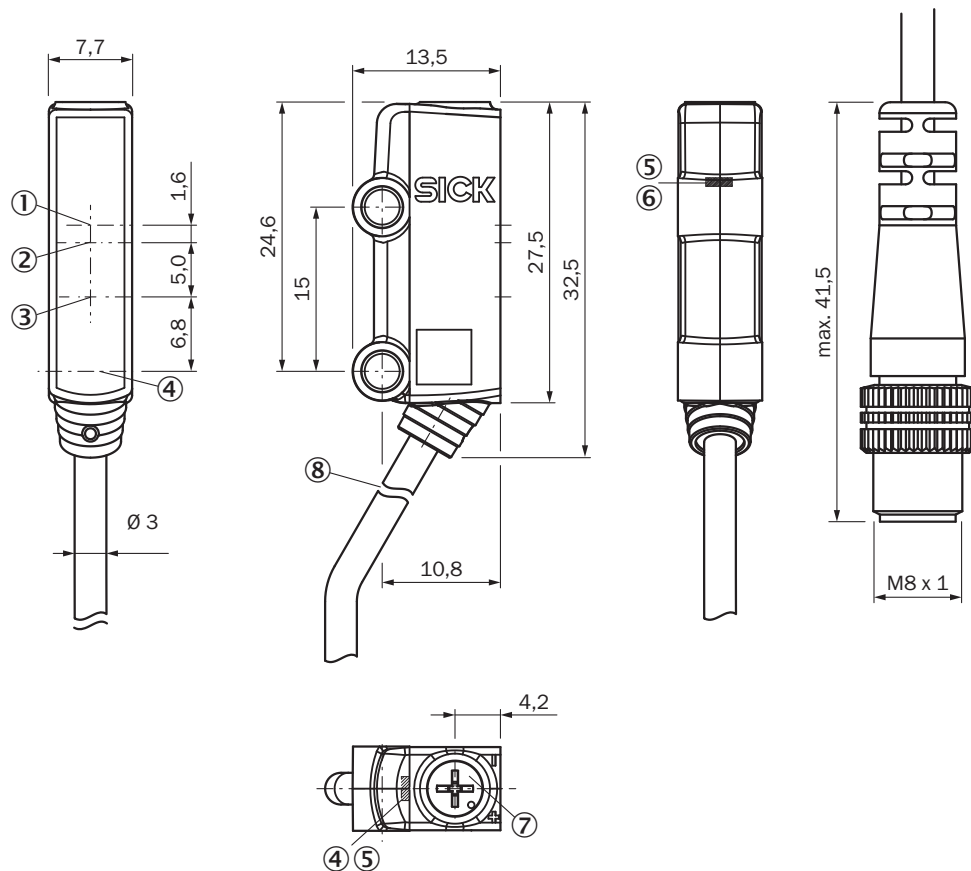
WTB2S-2, 150 mm



- Schaltabstand ■ Schaltabstand max.
- ① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission
 - ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
 - ③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
 - ④ Schaltabstand auf Ultraschwarz, 1 % Remission

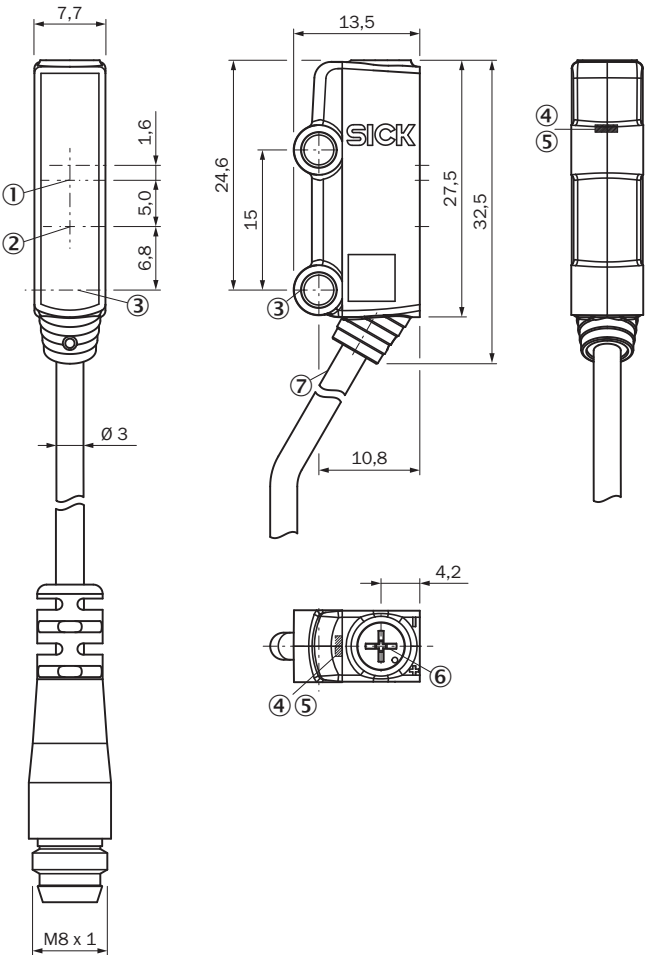
Maßzeichnung (Maße in mm)

WTB2S-2, 150 mm



- ① Optikachse, Empfänger (Schaltabstand min.)
- ② Optikachse, Empfänger (Schaltabstand max.)
- ③ Optikachse, Sender
- ④ Montagebohrung $\varnothing$ 3,2 mm
- ⑤ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑥ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 3 Umdrehungen
- ⑧ Anschluss

WTB2S-2, 150 mm



- ① Optische Achse, Empfänger
- ② Optische Achse, Sender
- ③ Befestigungsbohrung, Ø 3,2 mm
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Potentiometer
- ⑦ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W2S-2

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	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