



WTB4S-3P3234H

W4

LICHTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB4S-3P3234H	1048097

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Hintergrundausblendung
<b>Schaltabstand max.</b>	4 mm ... 120 mm <sup>1)</sup>
<b>Sendestrahl</b>	
Lichtsender	PinPoint-LED <sup>2)</sup>
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 2,5 mm (50 mm)
<b>LED-Kenndaten</b>	
Wellenlänge	650 nm
<b>Einstellung</b>	Leitung, Einfach-Teach-in-Taste <sup>3)</sup>
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Hygiene- und Nassbereich
<b>Gehäusedesign</b>	Hygiene

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

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei  $T_U = +25^{\circ}\text{C}$ .

<sup>3)</sup> Extern-Teach-in: Impuls > 2 s mit Spannung U<sub>v</sub> bei PNP und M bei NPN.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.211 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsduer)</b>	20 Jahre

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Digitalausgang</b>	
Art	PNP
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom $I_{max}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	< 0,5 ms <sup>4)</sup>
Schaltfrequenz	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	
	A <sup>6)</sup>
	B <sup>7)</sup>
	C <sup>8)</sup>

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 verpolssicher.

7) B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

8) C = Störimpulsunterdrückung.

## Mechanik

<b>Bauform</b>	Quaderförmig
<b>Bauform Detail</b>	Slim
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	15,3 mm x 48,5 mm x 22,3 mm
<b>Anschluss</b>	Leitung mit Stecker M8, 4-polig <sup>1) 2)</sup>
<b>Anschluss Detail</b>	
Leitungslänge (L)	150 mm <sup>2)</sup>
<b>Material</b>	
Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Leitung	Kunststoff, PVC
<b>Gewicht</b>	40 g

1) Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

2) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

## Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30 °C ... +70 °C <sup>1)</sup> -30 °C ... +60 °C

1) Bei  $U_V \leq 24$  V und  $I_A < 30$  mA.

<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-30 °C ... +75 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	FDA, UL Nr. NRKH.E181493 & cUL Nr. NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Bei Uv <= 24 V und Ia < 30 mA.

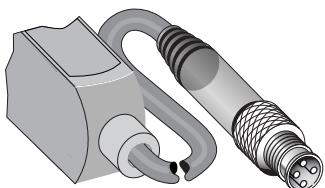
## Zertifikate

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

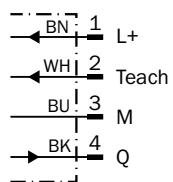
## Klassifikationen

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

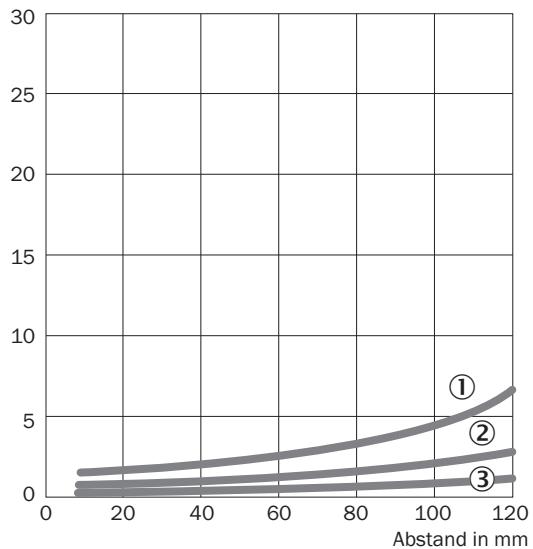
## Anschlussart



## Anschlussschema Cd-092

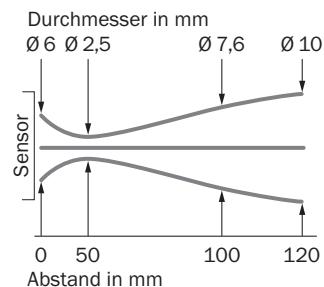


## Kennlinie WTB4S-3, 120 mm

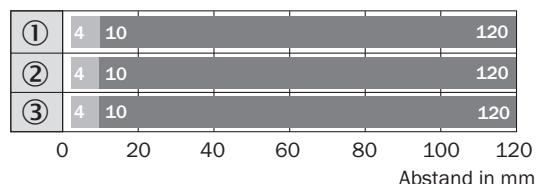


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

## Lichtfleckgröße



## Schaltabstand-Diagramm WTB4S-3, 120 mm

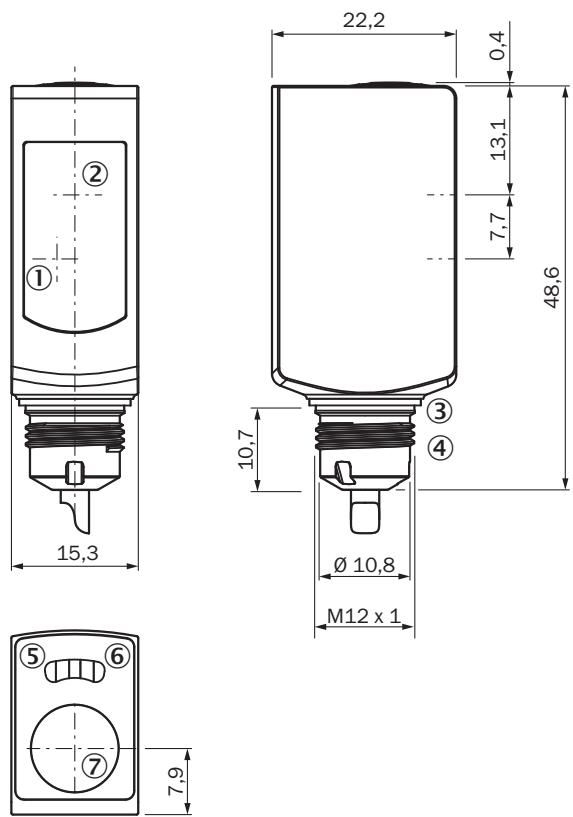


■ Schaltabstand

■ Schaltabstand max.

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

## Maßzeichnung WTB4S-3H, WTF4S-3H, mit Teach-in-Taste



Maße in mm

- ① Mitte Optikachse Empfänger
- ② Mitte optische Achse, Sender
- ③ Dichtungsring (Anzugsdrehmoment 6Nm)
- ④ Anschluss M12-Stecker
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑦ Teach-in-Taste

**Empfohlenes Zubehör**Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 4-polig, gerade</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li><b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Hinweis:</b> Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2)</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich</li> </ul>	DOL-0804-G05MNI	6059194
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 4-polig, gerade</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li><b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PP</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Hinweis:</b> Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2)</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig</li> </ul>	DOL-0804-G05MRN	6058511

## 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)