



WTB4SC-3P2262VB01

W4

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB4SC-3P2262VB01	1115584

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

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Hintergrundausblendung
<b>Schaltabstand max.</b>	4 mm ... 500 mm <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	10 mm ... 350 mm <sup>1)</sup>
<b>Sendestrahl</b>	
Lichtsender	PinPoint-LED <sup>2)</sup>
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 6,5 mm (150 mm)
<b>LED-Kenndaten</b>	
Wellenlänge	650 nm
<b>Einstellung</b>	Einfach-Teach-in-Taste
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Hygiene- und Nassbereich
<b>Gehäusedesign</b>	Washdown
<b>Pin-2-Konfiguration</b>	Externer Eingang, Teach-in Eingang, Sender aus Eingang, Detektionsausgang, Logikausgang

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

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

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	868 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

#### Kommunikationsschnittstelle

<b>IO-Link</b>	✓, COM2 (38,4 kBaud)
----------------	----------------------

Datenübertragungsrate	COM2 (38,4 kBaud)
Zykluszeit	2,3 ms
Prozessdatenlänge	16 Bit
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q <sub>L1</sub>
	Bit 1 = Schaltsignal Q <sub>L2</sub>
	Bit 2 ... 15 = leer
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8001E6
DeviceID DEZ	8389094

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></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 <sup>4)</sup>
	Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
	Ausgangsstrom I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA
	Ansprechzeit	< 0,5 ms <sup>5)</sup>
	Wiederholgenauigkeit (Ansprechzeit)	150 μs <sup>6)</sup>
	Schaltfrequenz	1.000 Hz <sup>7)</sup>
<b>Schaltfunktion</b>	Antivalent	
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup>	
<b>Ansprechzeit Q/ auf Pin 2</b>	300 μs ... 450 μs <sup>5) 6)</sup>	
<b>Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2</b>	1.000 Hz <sup>11)</sup>	

<sup>1)</sup> Grenzwerte, verpolsicher. 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> Pin 4: dieser Schaltausgang darf nicht mit einem anderen Ausgang verbunden werden.

<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>6)</sup> Gültig für Q \ auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

<sup>7)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>8)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>9)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>10)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>11)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1, gültig für Q \ auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

## Mechanik

<b>Bauform</b>	Quaderförmig
<b>Bauform Detail</b>	Slim
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	15,25 mm x 44,9 mm x 22,2 mm

<sup>1)</sup> Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

<b>Anschluss</b>	Stecker M8, 4-polig <sup>1)</sup>
<b>Material</b>	Gehäuse Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
	Frontscheibe Kunststoff, PMMA
<b>Gewicht</b>	40 g

<sup>1)</sup> Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

### Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP66 IP67 IP68 IP69K <sup>1)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30 °C ... +70 °C <sup>2)</sup> -30 °C ... +60 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-30 °C ... +75 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Nur bei richtig montierter IP69K Anschlussleitung.

<sup>2)</sup> Bei  $U_v \leq 24$  V und  $I_a < 30$  mA.

### Smart Task

<b>Smart Task Bezeichnung</b>	Basis-Logik
<b>Logikfunktion</b>	Direkt UND ODER FENSTER Hysterese
<b>Timerfunktion</b>	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
<b>Inverter</b>	Ja
<b>Schaltfrequenz</b>	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 600 Hz IOL: 450 Hz
<b>Ansprechzeit</b>	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs <sup>1)</sup> SIO Logic: 750 µs ... 900 µs <sup>2)</sup> IOL: 800 µs ... 1200 µs <sup>3)</sup>
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	SIO Direct: 150 µs <sup>1)</sup> SIO Logic: 150 µs <sup>2)</sup> IOL: 400 µs <sup>3)</sup>
<b>Schaltsignal</b>	Schaltsignal Q <sub>L1</sub> Schaltausgang
	Schaltsignal Q <sub>L2</sub> Schaltausgang

<sup>1)</sup> SIO Direct: Sensorbetrieb im Standard I / O Modus ohne IO-Link Kommunikation und ohne Verwendung von sensorinternen Logik- oder Zeitparametern (auf "direkt" / "inaktiv" eingestellt).

<sup>2)</sup> SIO Logic: Sensorbetrieb im Standard I / O Modus ohne IO-Link Kommunikation. Verwendung von sensorinternen Logik- oder Zeitparametern, zusätzlich Automatisierungsfunktionen.

<sup>3)</sup> IOL: Sensorbetrieb mit voller IO-Link Kommunikation und Verwendung von Logik-, Zeit- und Automatisierungsfunktionsparametern.

## Diagnose

<b>Gerätstatus</b>	Ja
--------------------	----

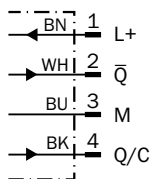
## Zertifikate

<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>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</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

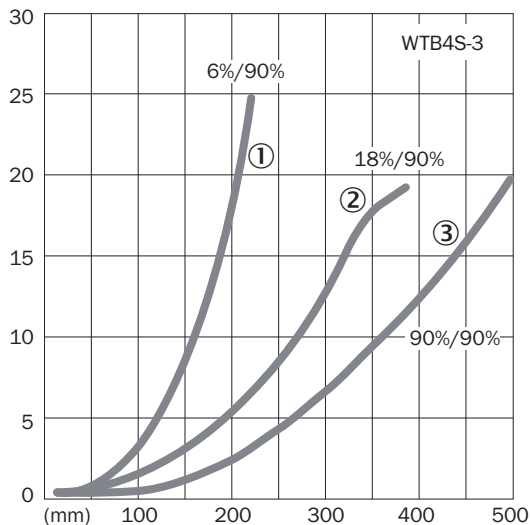
## Anschlussschema Cd-098



Anschlussschema Cd-367

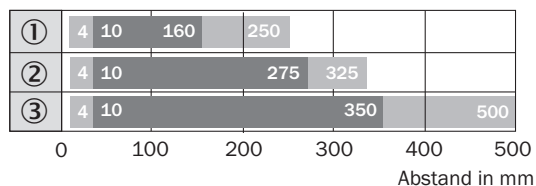


Kennlinie WTB4S-3, 500 mm



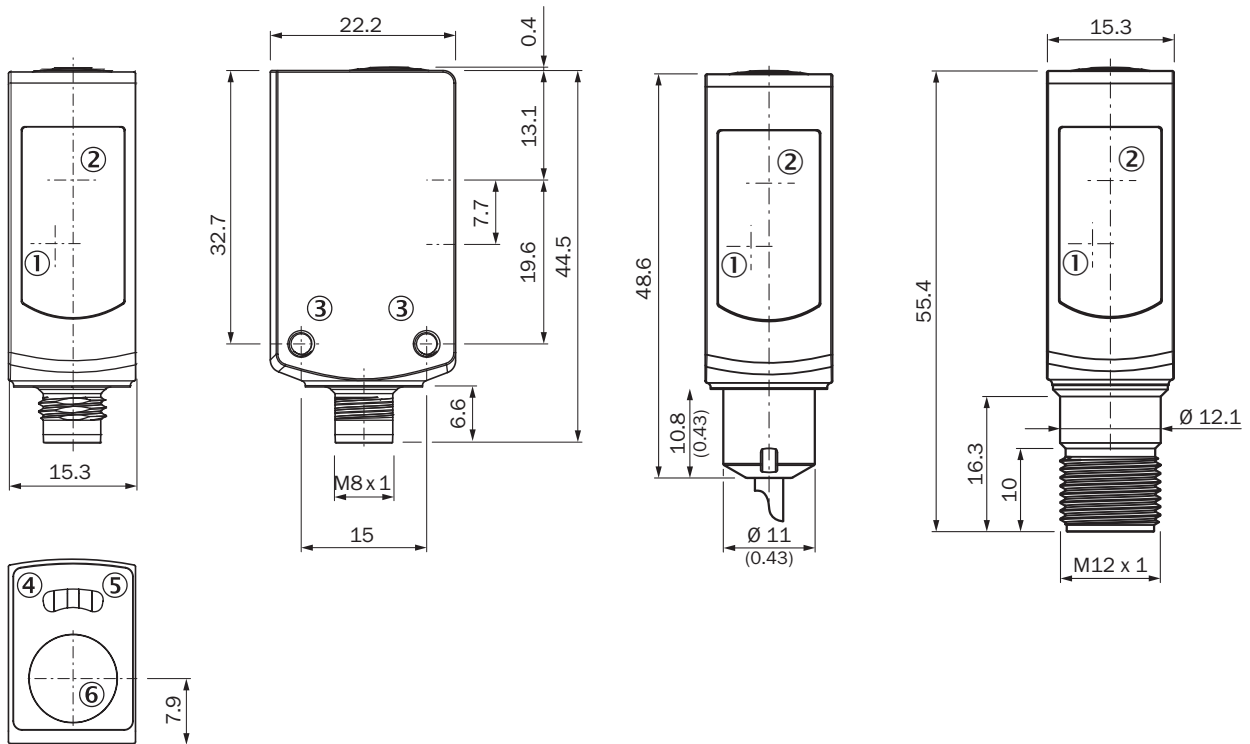
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Schaltabstand-Diagramm WTB4S-3, 500 mm



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

Maßzeichnung WTB4S-3V, WTF4S-3V, mit Teach-in-Taste







Maße in mm

- ① Mitte Optikachse Empfänger
- ② Mitte optische Achse, Sender
- ③ Befestigungsgewinde M3
- ④ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑤ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑥ Teach-in-Taste

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für Bodenmontage</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl 1.4571</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>	BEF-W4-B	2051630
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Platte N02N für Universalklemmhalter</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl, Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Verwendbar für:</b> W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, Transpa-Tect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H</li> </ul>	BEF-KHS-N02N	2051618
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <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>Anschlussstechnik:</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
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <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>Anschlussstechnik:</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>	YF8U54-050VA3X-LEAX	6059194

## 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)