



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

Technische Daten im Detail

Merkmale

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

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

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

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	868 Jahre
DC_{avg}	0 %

Kommunikationsschnittstelle

IO-Link	✓, COM2 (38,4 kBaud)
----------------	----------------------

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

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{SS} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	Art PNP ⁴⁾
	Schaltart Hell-/dunkelschaltend
	Ausgangsstrom I _{max.} ≤ 100 mA
	Ansprechzeit < 0,5 ms ⁵⁾
	Wiederholgenauigkeit (Ansprechzeit) 150 µs ⁶⁾
	Schaltfrequenz 1.000 Hz ⁷⁾
Schaltfunktion	Antivalent
Schutzschaltungen	A ⁸⁾
	B ⁹⁾
	C ¹⁰⁾
Ansprechzeit Q/ auf Pin 2	300 µs ... 450 µs ^{5) 6)}
Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2	1.000 Hz ¹¹⁾

¹⁾ Grenzwerte, verpolsicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A.

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Pin 4: dieser Schaltausgang darf nicht mit einem anderen Ausgang verbunden werden.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Gültig für Q \ auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁸⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

¹⁰⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

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

Mechanik

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

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

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

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

Umgebungsdaten

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

¹⁾ Nur bei richtig montierter IP69K Anschlussleitung.

²⁾ Bei $U_v \leq 24 \text{ V}$ und $I_a < 30 \text{ mA}$.

Smart Task

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

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

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

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

Diagnose

Gerätestatus	Ja
--------------	----

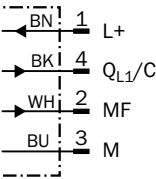
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

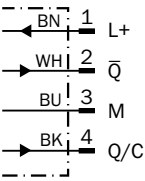
Klassifikationen

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

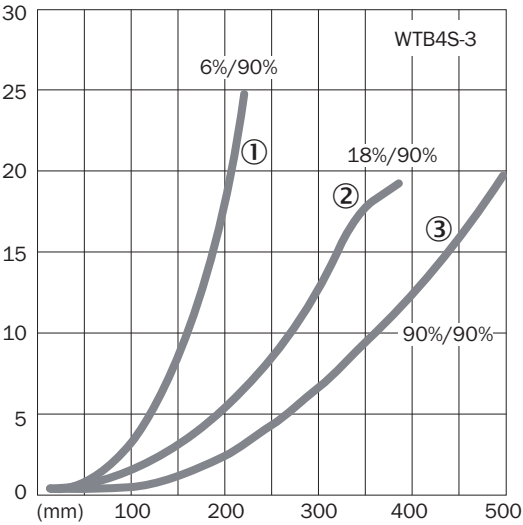
Anschlussschema Cd-367



Anschlussschema Cd-098

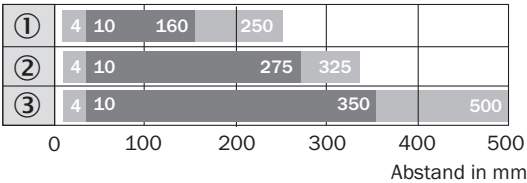


Kennlinie WTB4S-3, 500 mm



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

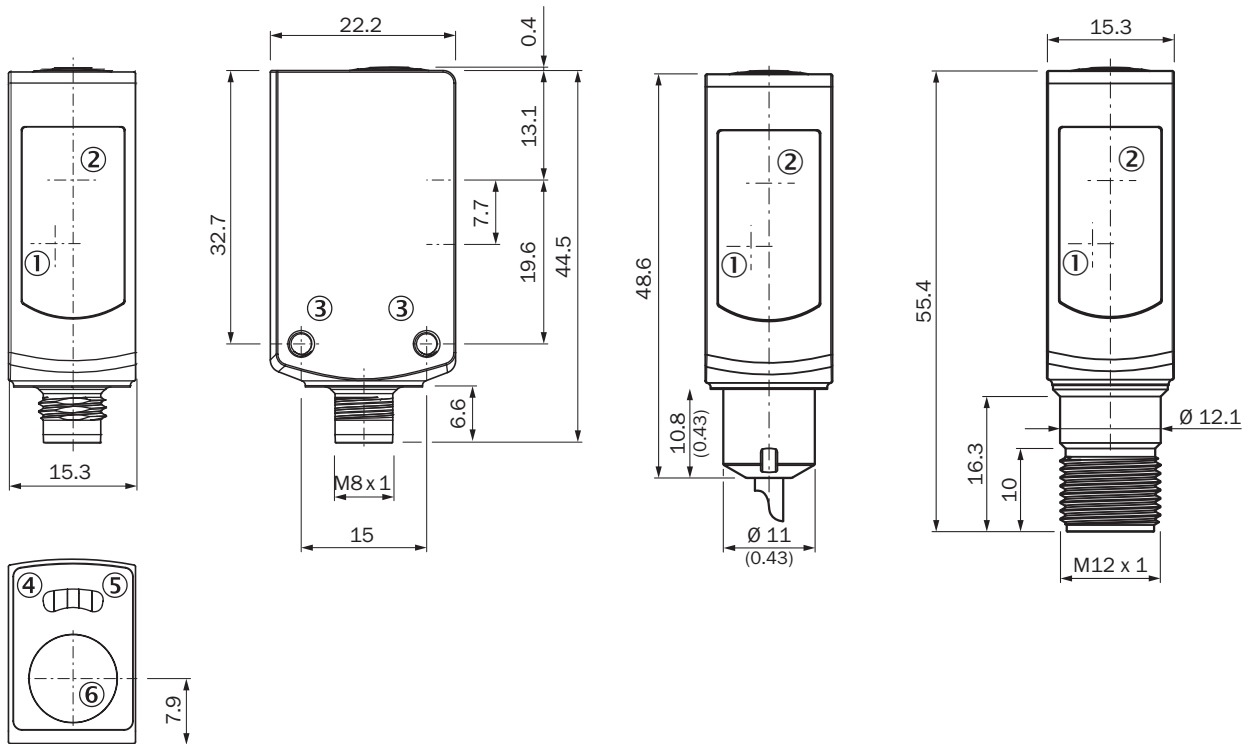
Schaltabstand-Diagramm WTB4S-3, 500 mm



■ 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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel für Bodenmontage • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W4S, W4F, W4S 	BEF-W4-B	2051630
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Platte N02N für Universalklemmhalter • Material: Edelstahl, Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial • Verwendbar für: 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 	BEF-KHS-N02N	2051618
	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb 	DOL-0804-G05MRN	6058511
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich 	DOL-0804-G05MNI	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