

WTB4SC-3P2262A70

W4S-3

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN





Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
WTB4SC-3P2262A70	1067756

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4S-3

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	4 mm 180 mm ¹⁾
Schaltabstand	10 mm 180 mm ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 6,5 mm (150 mm)
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	IO-Link Einfach-Teach-in-Taste
Pin-2-Konfiguration	Externer Eingang, Teach-in Eingang, Sender aus Eingang, Detektionsausgang, Logikausgang
IO-Link Funktionen	Standard-Funktionen, Advanced-Funktionen

 $^{^{1)}\,\}text{Tastgut}$ 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	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom I _{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit Q/ auf Pin 2	300 μs 450 μs ^{4) 5)}
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2	1.000 Hz ⁶⁾
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	20 g
IO-Link	✓
IO-Link Version	1.0
Übertragungsrate	COM2
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67 IP66
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Wiederholgenauigkeit Q/ auf Pin 2:	150 μs ⁵⁾

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF _D	873 Jahre
DC _{avg}	0%

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.1
-----------------------------	--------------

 $^{^{2)}}$ Darf $\rm U_{\rm V}\text{-}Toleranzen$ nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

 $^{^{5)}}$ Gültig für Q \backslash auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

 $^{^{6)}}$ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1, gültig für Q \backslash auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

 $^{^{7)}}$ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

 $^{^{9)}}$ C = Störimpulsunterdrückung.

 $^{^{10)}}$ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

Kommunikationsschnittstelle Detail	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 = Messwert
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000D3
DeviceID DEZ	8388819

Smart Task

Smart Task Bezeichnung Zeitmessung + Entprellung Logikfunktion Direkt FENSTER Timerfunktion Deaktüviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot) Inverter Ja Ansprechzelt 3I0 Direct:— SiO Logic: -0,7 + 0,7 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes SiO Logic: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes Wiederholgenauigkeit 1) 2) Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemesseren Zeitwert von 1 s) SIO Direct: — SiO Logic: -5,7 + 5,7 ms (OL: -5,9 + 5,9 ms Auflösung Zeitmesswert 1 ms Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereig nissen SIO Direct: — SIO Logic: 500 μs (OL: 500 μs (O		
Timerfunktion FENSTER Timerfunktion Deaktiviert Einschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot) Inverter Ja Ansprechzeit 11 2) Genauigkeit Zeitmessung SiO Direct: — SIO Logic: - 0,7 + 0,7 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: - 0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes Wiederholgenauigkeit 1 2) Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemessenen Zeitwert von 1 s) SiO Direct: — SIO Logic: - 5,7 + 5,7 ms IOL: - 5,9 + 5,9 ms Auflösung Zeitmesswert 1 ms Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen SiO Direct: — SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms IOL: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L1} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)	Smart Task Bezeichnung	Zeitmessung + Entprellung
Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung impuls (One Shot)	Logikfunktion	
Ansprechzeit Genauigkeit Zeitmessung SIO Direct: — SIO Logic: -0,7 + 0,7 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes Wiederholgenauigkeit 1) 2) Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemessenen Zeitwert von 1 s) SIO Direct: — SIO Logic: -5,7 + 5,7 ms IOL: -5,9 + 5,9 ms Auflösung Zeitmesswert 1 ms SIO Direct: — SIO Logic: 500 μs IOL: 800 μs IOL: 800 μs IOL: 800 μs IOL: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)	Timerfunktion	Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung
Genauigkeit Zeitmessung SIO Direct: — SIO Logic: -0,7 + 0,7 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: -0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes Wiederholgenauigkeit 1) 2) Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemessenen Zeitwert von 1 s) SIO Direct: — SIO Logic: -5,7 + 5,7 ms IOL: -5,9 + 5,9 ms Auflösung Zeitmesswert 1 ms SIO Direct: — SIO Logic: 500 μs IOL: 800 μs IOL: 800 μs Entprellzeit max. SIO Direct: — SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{1.2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) Schaltsignal Q _{1.2}	Inverter	Ja
SIO Logic: - 0,7 + 0,7 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: - 0,9 + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes Wiederholgenauigkeit 1) 2) Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemessenen Zeitwert von 1 s) Auflösung Zeitmesswert 1 ms Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen SIO Direct: SIO Logic: 500 μs IOL: 800 μs Entprellzeit max. SIO Direct: SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)	Ansprechzeit	1) 2)
Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemessenen Zeitwert von 1 s) Auflösung Zeitmesswert I ms Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen SiO Direct: — SiO Logic: 5,7 + 5,7 ms IOL: - 5,9 + 5,9 ms SiO Direct: — SiO Logic: 500 µs IOL: 800 µs IOL: 800 µs IOL: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L1} Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)	Genauigkeit Zeitmessung	SIO Logic: - 0,7 + 0,7 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes
sill Logic: - 5,7 + 5,7 ms IOL: - 5,9 + 5,9 ms Auflösung Zeitmesswert 1 ms Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen SIO Direct:	Wiederholgenauigkeit	1) 2)
Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen SIO Direct: — SIO Logic: 500 μs IOL: 800 μs Entprellzeit max. SIO Direct: — SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L1} Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)		SIO Logic: - 5,7 + 5,7 ms
nissen SIO Logic: 500 μs IOL: 800 μs Entprellzeit max. SIO Direct:	Auflösung Zeitmesswert	1 ms
SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L1} Schaltsignal Q _{L2} Since Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms Schaltsignal Q _{L2} Schaltsignal Q _{L2} Schaltsignal Q _{L2}	•	SIO Logic: 500 µs
Schaltsignal Q _{L2} Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)	Entprelizeit max.	SIO Logic: 30.000 ms
	Schaltsignal Q _{L1}	Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)
Messwert Zeitmesswert	Schaltsignal Q _{L2}	Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)
	Messwert	Zeitmesswert

 $^{^{(1)}}$ SIO Logic: Sensorbetrieb im Standard I / O Modus ohne IO-Link Kommunikation. Verwendung von sensorinternen Logik- oder Zeitparametern, zusätzlich Automatisierungsfunktionen.

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

 $^{^{2)} \, \}text{IOL: Sensorbetrieb mit voller IO-Link Kommunikation und Verwendung von Logik-, Zeit- und Automatisierungsfunktionsparametern.}$

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

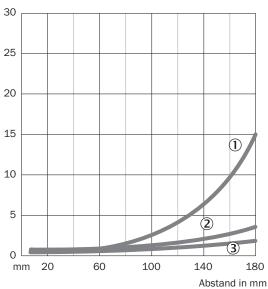
Cd-367



Kennlinie

WTB4S-3, 180 mm

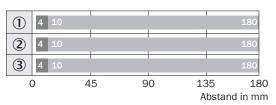
% der Tastweite



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

Schaltabstand-Diagramm

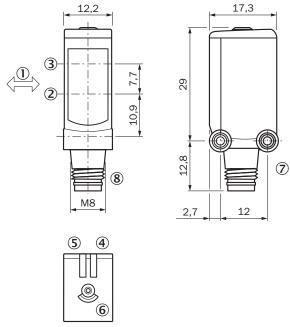
WTB4S-3, 180 mm



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

Maßzeichnung (Maße in mm)

WTB4S-3, Teach-in-Taste



- ① Vorzugsrichtung des Tastgutes
- ② Optische Achse, Empfänger
- 3 Optische Achse, Sender
- 4 Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Teach-in-Taste
- ⑦ Befestigungsgewinde M3
- 8 Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4S-3

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.
Befestigungsv	vinkel und -platten		
	Befestigungswinkel zur Wandmontage, Edelstahl 1.4571, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-W4-A	2051628
Steckverbinde	er und Leitungen		
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U14- 050VA3XLEAX	2095889
40 MG	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U14- 050VA3M2A14	2096609
Verteiler			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig Kopf B: Dose, 4-polig Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, 0,11 m T-Stück Slimline, 2 x M8 Buchse + M12 Stecker mit Leitung	SYL-8204-G0M11-X2	6055012

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/W4S-3

	Тур	Artikelnr.
Function Block Factory		
• Beschreibung: Die Function Block Factory unterstützt gängige speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) verschiedener Hersteller, wie z.B. von Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation und B&R. Weitere Informationen zur FBF finden Sie hier .	Function Block Factory	Auf Anfrage

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

