



WTB4SC-3P2232A00

W4

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB4SC-3P2232A00	1042049

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundaussblendung
Schaltabstand max.	4 mm ... 120 mm ¹⁾
Schaltabstand	10 mm ... 120 mm ¹⁾
Sendestrahl	
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 2,5 mm (50 mm)
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	IO-Link, Einfach-Teach-in-Taste
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	0x8000D2
DeviceID DEZ	8388818

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
Wiederholgenauigkeit (Ansprechzeit)	150 µs ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Ansprechzeit Q/ auf Pin 2	300 µs ... 450 µs ^{10) 5)}
Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2	1.000 Hz ¹¹⁾

¹⁾ Grenzwerte bei 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⁾ Gültig für Q \ auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

⁶⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

¹⁰⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

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)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Anschluss	Stecker M8, 4-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff, ABS

	Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht		20 g

Umgebungsdaten

Schutzart	IP67 IP66
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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

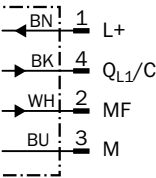
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓

IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

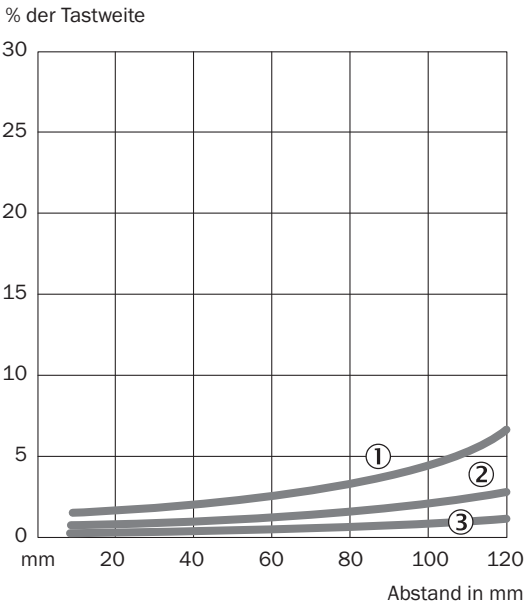
Klassifikationen

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

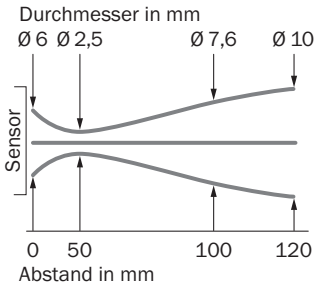


Kennlinie WTB4S-3, 120 mm

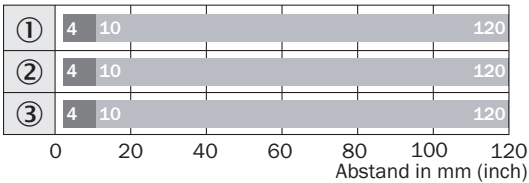


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße



Schaltabstand-Diagramm WTB4S-3, 120 mm

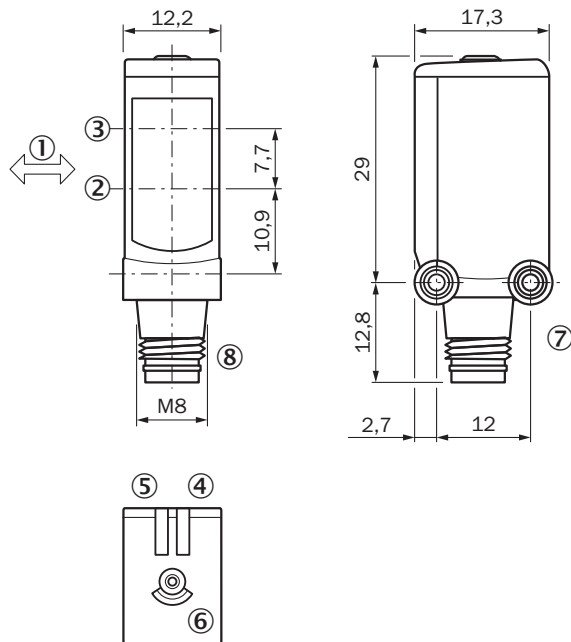


■ Schaltabstand max.

■ Schaltabstand

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

Maßzeichnung WTB4S-3, Teach-in-Taste







Maße in mm

- 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/W4

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel zur Wandmontage Material: Edelstahl Details: Edelstahl 1.4571 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W4S, W4F, W4S 	BEF-W4-A	2051628
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N08 für Universalklemmhalter Material: Stahl, Zinkdruckguss Details: Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial Verwendbar für: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8 	BEF-KHS-N08	2051607

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Dose, M8, 4-polig, A-codiert • Anschlussart Kopf C: Dose, M8, 4-polig, A-codiert • Leitung: 0,11 m, PVC • Beschreibung: Ungeschirmt, zum Verbinden eines SICK Sensors mit SICK Smart Sensors 	SYL-8204-G0M11-X2	6055012
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF8U14-050VA3M2A14	2096609

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