Produktdatenblatt

WTB12C-3P2432A70

W12-3

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.

Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB12C-3P2432A70	1067772

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/W12-3

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	20 mm ... 350 mm [1]
Schaltabstand	20 mm ... 350 mm [1]
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED [2]
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 6 mm (200 mm)
Wellenlänge	640 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] Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).
[2] Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restwelligkeit	≤ 5 V_{ss} [2]
Stromaufnahme	45 mA [3]
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	> Uv - 2,5 V / ca. 0 V
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit Q/ auf Pin 2	200 µs ... 300 µs [4] [5]
Schaltfrequenz	1.500 Hz
Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2	≤ 1.500 Hz [6]
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A [7] B [8] C [9] D [10]
Schutzklasse	III
Gewicht	120 g
IO-Link	✓
IO-Link Version	1.0
Übertragungsrate	COM2
Gehäusematerial	Metall, Zinkdruckguss
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	–40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Wiederholgenauigkeit Q/ auf Pin 2:	100 µs [5]

[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] Gültig für Q \ auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.
[6] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1, gültig für Q \ 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.

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.1
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	0x8000EB
DeviceID DEZ	8388843

Smart Task

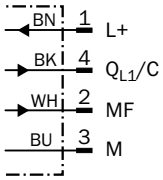
Smart Task Bezeichnung	Zeitmessung + Entprellung
Logikfunktion	Direkt FENSTER
Timerfunktion	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
Inverter	Ja
Genauigkeit Zeitmessung	SIO Direct: --- SIO Logic: - 0,6 ... + 0,6 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes IOL: - 0,9 ... + 0,9 ms ± 0,5 % des Zeitmesswertes
Genauigkeit Zeitmessung (z.B. für gemessenen Zeitwert von 1 s)	SIO Direct: --- SIO Logic: - 5,6 ... + 5,6 ms IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms
Auflösung Zeitmesswert	1 ms
Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen	SIO Direct: --- SIO Logic: 500 µs IOL: 750 µs
Entprellzeit max.	SIO Direct: --- SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
Schaltsignal Q_{L1}	Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)
Schaltsignal Q_{L2}	Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert)
Messwert	Zeitmesswert

Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

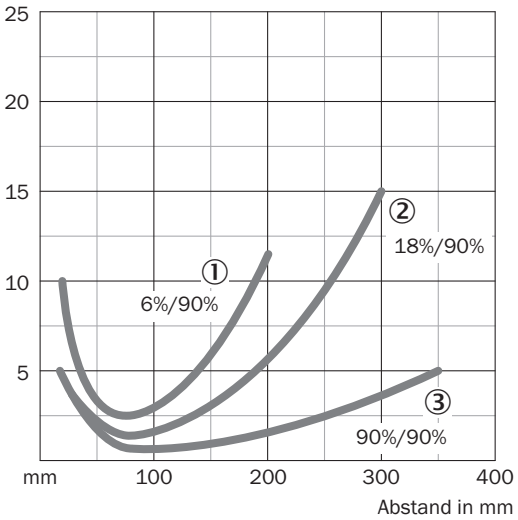
Anschlussschema

Cd-367



Kennlinie

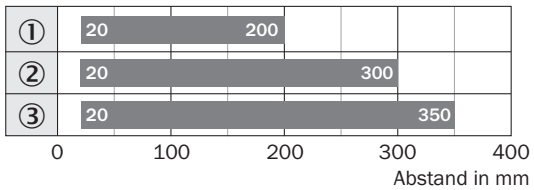
WTB12-3, Rotlicht, 350 mm



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

Schaltabstand-Diagramm

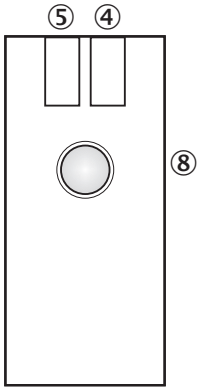
WTB12-3, Rotlicht, 350 mm



Schaltabstand

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

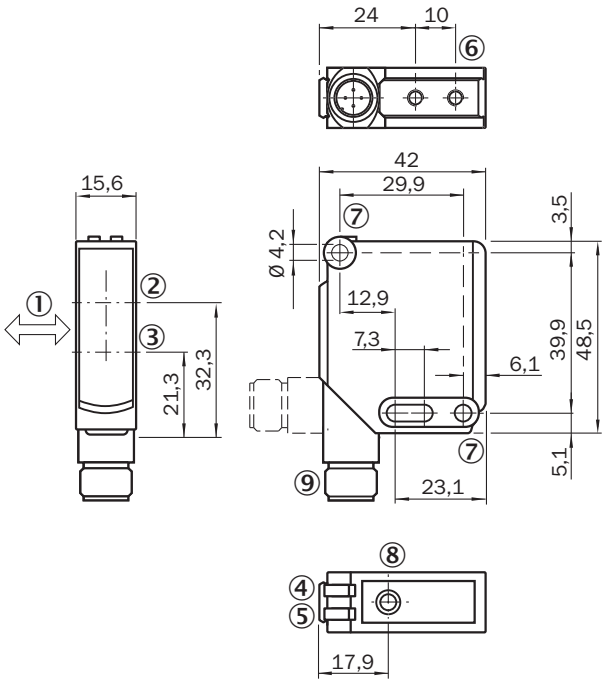
Einstellmöglichkeiten



④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
⑧ Einstellung Schaltabstand: Einfach-Teach-in-Taste

Maßzeichnung (Maße in mm)

WTB12-3, IO-Link



① Vorzugsrichtung des Tastgutes
② Optikachse, Empfänger
③ Optikachse, Sender
④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
⑥ Befestigungsgewinde M4, 4 mm tief
⑦ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
⑧ Einstellung Schaltabstand: Einfach-Teach-in-Taste
⑨ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/W12-3

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Anschlussmodule			
	IO-Link V1.1 Portklasse A, USB2.0 Anschluss, externe optionale Stromversorgung 24V / 1A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	IO-Link Version V1.1, Portklasse 2, PIN 2, 4, 5 Galvanisch verbunden, Versorgungsspannung 18 V DC ... 32 V DC (Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (SICK Memory Stick)	1064290
	EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, Stromversorgung über 7/8"-Leitung 24 V / 8 A, Feldbusanbindung über M12 Leitung	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, Stromversorgung über 7/8" Leitung 24 V / 8 A, Feldbusanbindung über M12 Leitung	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Empfohlene Services

Weitere Services ➜ www.sick.com/W12-3

	Typ	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

SICK
Sensor Intelligence.