



WSE4SC-3P2230A71

W4S-3

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.

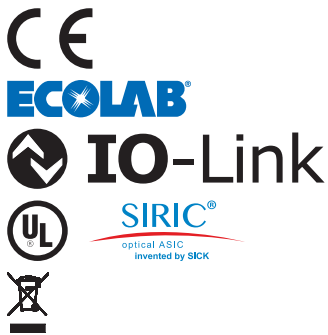


Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WSE4SC-3P2230A71	1067769

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Einweg-Lichtschränke
Abmessungen (B x H x T)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 5 m
Schaltabstand	0 m ... 4,5 m
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ¹⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 50 mm (2 m)
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	IO-Link
Diagnose	Anzeige-Funktionsreserve
Pin-2-Konfiguration	Externer Eingang, Teach-in Eingang, Detektionsausgang, Logikausgang, Alarmausgang Funktionsreserve
IO-Link Funktionen	Standard-Funktionen, Advanced-Funktionen

¹⁾ 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	20 mA ³⁾ 20 mA ⁴⁾
Stromaufnahme, Sender	4)
Stromaufnahme, Empfänger	4)
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA
Ansprechzeit Q/ auf Pin 2	300 µs ... 450 µs ⁵⁾ ⁶⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2	1.000 Hz ⁷⁾
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	40 g
IO-Link	✓
IO-Link Version	1.0
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67 IP66
Testeingang Sender aus	TE nach 0 V
Beschreibung	IO-Link, COM2, 2.3 ms, SIO Mode
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Artikelnummer Einzelkomponenten	2073737 WS4S-3D2230 2073950 WE4SC-3P2230A71
Wiederholgenauigkeit Q/ auf Pin 2:	150 µs ⁶⁾

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

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

³⁾ Sender.

⁴⁾ Empfänger ohne Last.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

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

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1, gültig für Q \ auf Pin2, wenn per Software konfiguriert.

⁸⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

¹⁰⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹¹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	693 Jahre
DC_{avg}	0%

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	0x8000E7
DeviceID DEZ	8388839

Smart Task

Smart Task Bezeichnung	Zähler + Entprellung
Logikfunktion	Direkt FENSTER Hysterese
Timerfunktion	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
Inverter	Ja
Ansprechzeit	1) 2)
Wiederholgenauigkeit	1) 2)
Maximale Zählfrequenz	SIO Direct: — ³⁾ SIO Logic: 1000 Hz ¹⁾ IOL: 900 Hz ²⁾
Resetdauer	SIO Direct: — SIO Logic: 1,5 ms IOL: 1,5 ms
Mindestzeit zwischen zwei Prozess-Ereignissen	SIO Direct: — SIO Logic: 450 µs IOL: 500 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	Zählwert

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

²⁾ IOL: Sensorbetrieb mit voller IO-Link Kommunikation und Verwendung von Logik-, Zeit- und Automatisierungsfunktionsparametern.

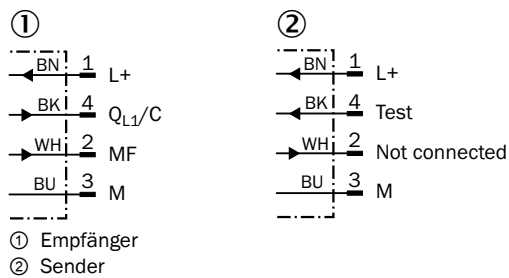
³⁾ SIO Direct: Sensorbetrieb im Standard I / O Modus ohne IO-Link Kommunikation und ohne Verwendung von sensorinternen Logik- oder Zeitparametern (auf "direkt" / "inaktiv" eingestellt).

Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

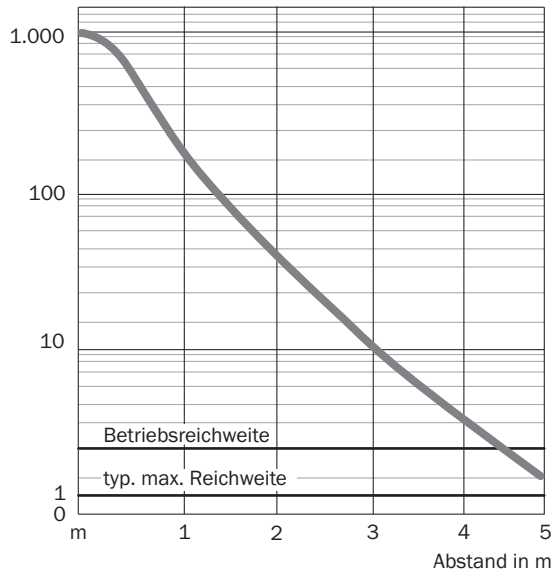
Cd-365



Kennlinie

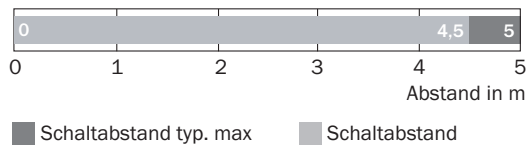
WSE4S-3

Funktionsreserve



Schaltabstand-Diagramm

WSE4S-3



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungswinkel zur Wandmontage, Edelstahl 1.4571, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-W4-A	2051628
Steckverbinder 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
	Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0804-G	6037323

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/W4S-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