



WL2SGC-2P3234A00

W2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL2SGC-2P3234A00	1063648

im Lieferumfang enthalten: SCHRAUBENSET W2S/G2S (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W2

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschanke
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)
Abmessungen (B x H x T)	7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 1,2 m ¹⁾
Schaltabstand	0 m ... 0,55 m ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 12 mm (250 mm)
Wellenlänge	640 nm
Einstellung	IO-Link
Pin-2-Konfiguration	Externer Eingang, Teach-in Eingang, Sender aus Eingang, Detektionsausgang, Logikausgang, Alarmausgang Geräteverschmutzung
AutoAdapt	✓
Spezielle Anwendungen	Erkennung transparenter Objekte

¹⁾ Reflektor P250F.

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	20 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP ⁴⁾
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangstrom $I_{max.}$	≤ 50 mA
Ansprechzeit	< 0,5 ms ⁵⁾
Ansprechzeit Q/ auf Pin 2	300 µs ... 450 µs ^{5) 6)}
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Schaltfrequenz Q/ auf Pin 2	1.000 Hz ⁶⁾ ⁷⁾
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 200 mm ⁸⁾
Leitungsmaterial	Kunststoff, PVC
Leiterquerschnitt	0,09 mm ²
Leitungsdurchmesser	Ø 3 mm
Schutzschaltungen	A ⁹⁾ B ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Schutzklasse	III
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493
Wiederholgenauigkeit Q/ auf Pin 2:	150 µs

¹⁾ Grenzwerte.

²⁾ Darf U_Y -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⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁹⁾ A = U_Y -Anschlüsse verpolssicher.

¹⁰⁾ B = Ausgänge verpolssicher.

¹¹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.987 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 = leer
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000124
DeviceID DEZ	8388900

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: 1000 Hz IOL: 900 Hz
Ansprechzeit	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 500 µs ... 600 µs ²⁾ IOL: 500 µs ... 900 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
Quality of teach	Ja
Quality of run	Ja, Verschmutzungsanzeige

Zertifikate

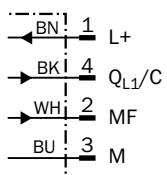
EU declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

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

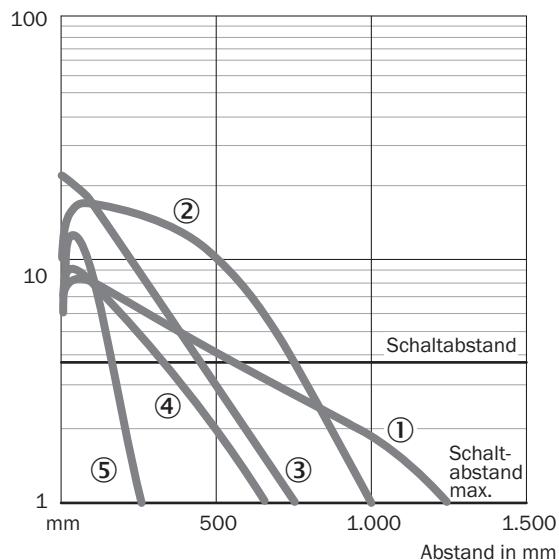
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema Cd-367



Kennlinie WL2S-2



① Reflektor P250F

② Reflektor PL20F

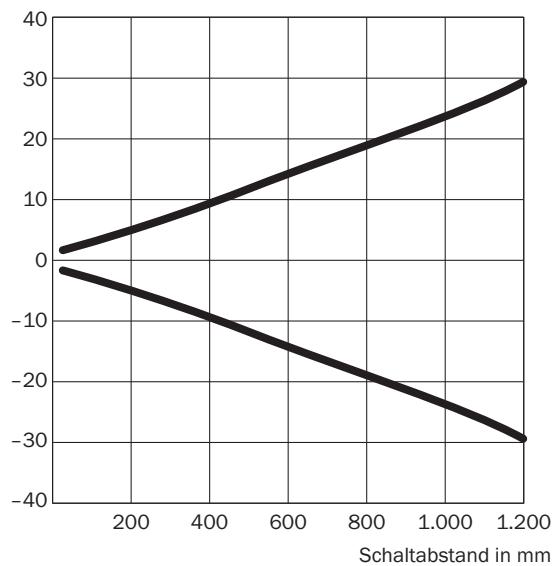
③ Reflexionsfolie REF-AC1000

④ Reflektor PL10F

⑤ Reflektor PL8FH

Lichtfleckgröße WL2S-2

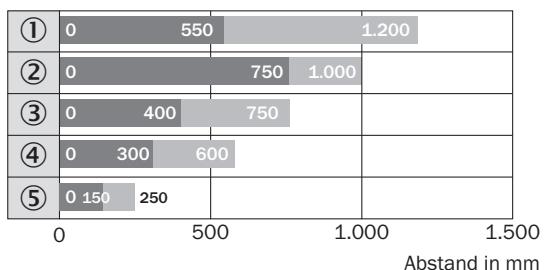
Durchmesser in mm



Alle Maße in mm

Schaltabstand	Durchmesser
20	3,4
100	6,5
250	12,0
500	34,0
1.000	48,0
1.200	60,0

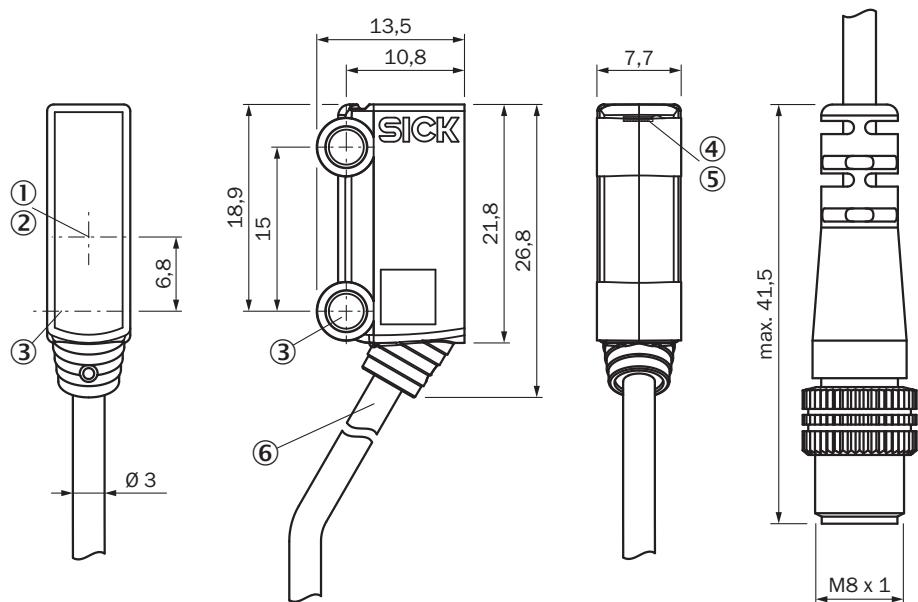
Schaltabstand-Diagramm WL2S-2



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor P250F
- ② Reflektor PL20F
- ③ Reflexionsfolie REF-AC1000
- ④ Reflektor PL10F
- ⑤ Reflektor PL8FH

Maßzeichnung WL2S-2



Maße in mm

- ① Optikachse, Empfänger
- ② Optikachse, Sender
- ③ Mittelachse Montagebohrung Ø 3,2 mm
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W2

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel für Bodenmontage Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial geeignet für: W2S-2 	BEF-W2S-A	4034748
	<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
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Feintripel, anschraubar, geeignet für Lasersensoren Abmessungen: 20 mm 32 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	PL10F	5311210
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<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: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	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: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

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