



WL4SC-3P5232HA00

W4

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WLG4SC-3P5232HA00	1090378

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschränke
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)
Schaltabstand max.	0 m ... 5 m ¹⁾
Schaltabstand	0 m ... 3 m ¹⁾
Polarisationsfilter	Ja
Sendestrahl	
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 45 mm (1,5 m)
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Erkennung transparenter Objekte
Gehäusedesign	Hygiene
AutoAdapt	✓

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.222 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	0x8001CE
DeviceID DEZ	8389070

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
Ansprechzeit	< 0,5 ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁶⁾
Dämpfung im Lichtweg	> 8 %
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Spezielle Ausführung	D12-Adapterschaft

¹⁾ Grenzwerte, verpolsicher. 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⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ C = Störpulsunterdrückung.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig
Bauform Detail	Slim
Abmessungen (B x H x T)	15,25 mm x 63,2 mm x 22,15 mm
Anschluss	Stecker M8, 4-polig ¹⁾
Material	

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

Gehäuse	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht	140 g

¹⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

Umgebungsdaten

Schutzart	IP66 IP67 IP68 IP69K
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +70 °C ¹⁾ -30 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-30 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	FDA, UL Nr. NRKH.E181493 & cUL Nr. NRKH7.E181493

¹⁾ Bei $U_v \leq 24 \text{ V}$ und $I_a < 30 \text{ mA}$.

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

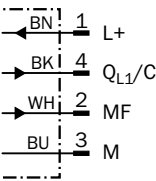
Zertifikate

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

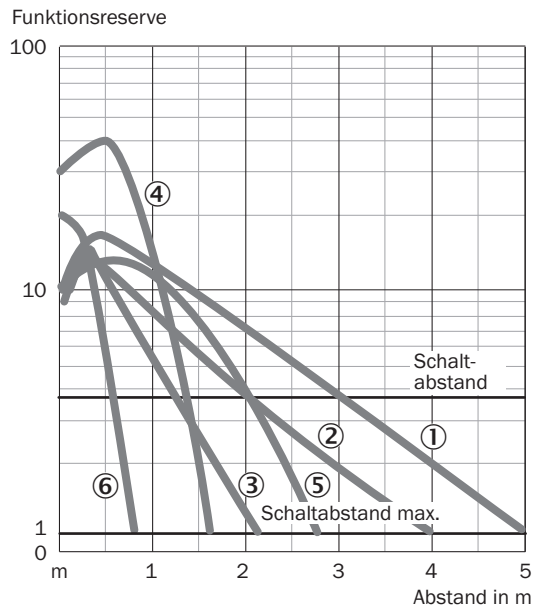
Klassifikationen

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

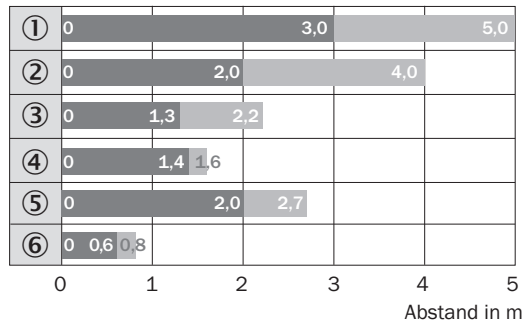


Kennlinie WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL40A
- ③ Reflektor PL20A
- ④ Reflektor PL10F
- ⑤ Reflektor P250 CHEM
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

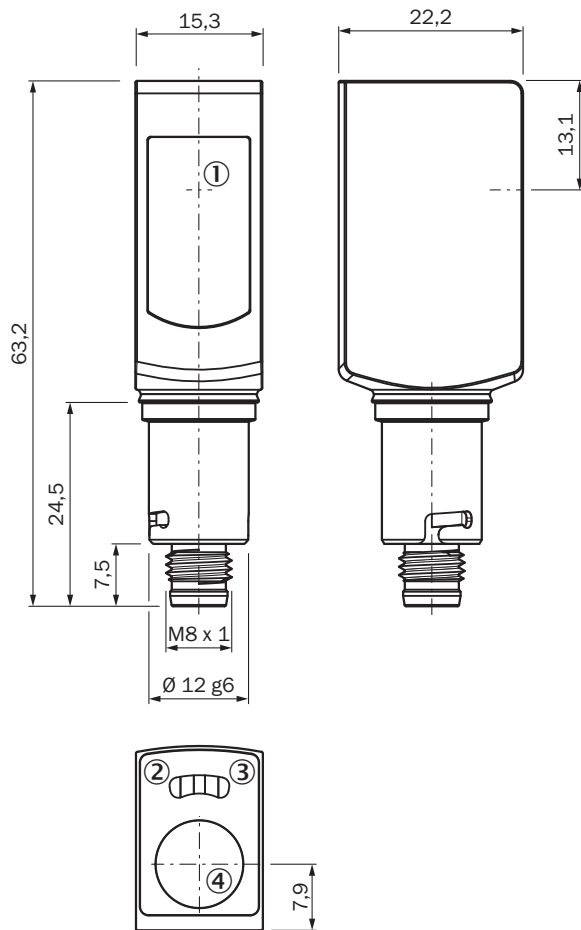
Schaltabstand-Diagramm WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL40A
- ③ Reflektor PL20A
- ④ Reflektor PL10F
- ⑤ Reflektor P250 CHEM
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

Maßzeichnung





Maße in mm

- ① Mitte Optikachse
- ② Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ③ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ④ Teach-in-Taste

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzuweichen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich 	DOL-0804-G05MNI	6059194

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none">• Beschreibung: Chemisch beständig, anschraubbar• Abmessungen: 52 mm 61 mm• Umgebungstemperatur Betrieb: -20 °C ... +140 °C	P250 CHEM	5321097

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