



WL4SLG-3F7254H

W4SLG-3H

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL4SLG-3F7254H	1076066

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4SLG-3H

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichtschränke, Autokollimation
Abmessungen (B x H x T)	15,3 mm x 63,2 mm x 22,2 mm
Gehäusedesign	Hygiene ¹⁾
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Lochbild	M3
Schaltabstand max.	0 m ... 3,5 m ²⁾
Schaltabstand	0 m ... 2,2 m ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ³⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 0,4 mm (60 mm)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	1 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Einstellung	Leitung ⁴⁾ Einfach-Teach-in-Taste
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Erkennung transparenter Objekte, Erkennung kleiner Objekte

¹⁾ Unterscheidung Standard/Washdown und Hygiene – Das wesentliche Unterscheidungsmerkmal zwischen einem Standard/Washdown- und Hygiene-Produkt liegt darin, dass das Hygiene-Produkt prozesseitig/medienberührend bzw. in der Nähe des Lebensmittels nach gängigen Normen und hygienischen Gestaltungsrichtlinien sowie einer entsprechenden Werkstoffauswahl konstruiert ist.

²⁾ Reflexionsfolie REF-AC1000.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_J = +25 °C.

⁴⁾ Einstellung über Leitung (ET): Weiße Leitung bzw. PIN2 entsprechend der gewünschten Empfindlichkeit > 2 ... < 8 s bzw. > 8 s auf L+ (PNP) bzw. auf M (NPN) legen.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP ⁴⁾
Schaltart	Dunkelschaltend ⁴⁾
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁶⁾
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 150 mm ^{7) 8)}
Mechanischer Anschluss	D12-Adapterschaft
Leitungsmaterial	PVC
Leiterquerschnitt	0,14 mm ²
Schutzschaltungen	A ⁹⁾ B ¹⁰⁾ C ¹¹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	140 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Edelstahl, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 IP67 IP68 IP69K ¹²⁾
Spezielle Ausführung	Erkennung transparenter Objekte, D12-Adapterschaft
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Betrieb erweitert	-30 °C ... +55 °C ^{13) 14)}
Umgebungstemperatur Lager	-30 °C ... +70 °C

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Q = dunkelschaltend.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ Max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm.

⁸⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁹⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

¹⁰⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

¹¹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹²⁾ Nur bei richtig montierter IP69K Anschlussleitung.

¹³⁾ Ab T_U = 50 °C ist eine max. Versorgungsspannung V_{max} = 24 V und ein max. Ausgangsstrom I_{max} = 50 mA zulässig.

¹⁴⁾ Ein Betrieb unter T_U = -10 °C ist möglich, wenn der Sensor bereits bei T_U > -10 °C eingeschaltet wird, dann abkühlt und nicht mehr von der Versorgungsspannung getrennt wird. Ein Einschalten unter T_U = -10 °C ist nicht zulässig.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	647 Jahre (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0%

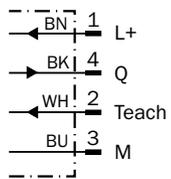
¹⁾ Berechnung nach Parts-Count-Verfahren.

Klassifikationen

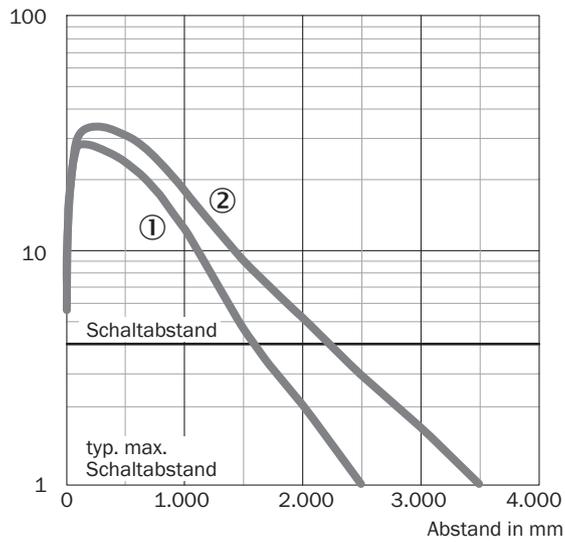
ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

Cd-195

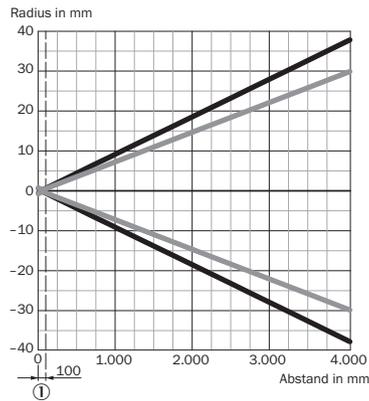


Kennlinie



- ① Reflektor PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
- ② Reflektor P41F / Reflexionsfolie REF-AC1000

Lichtfleckgröße



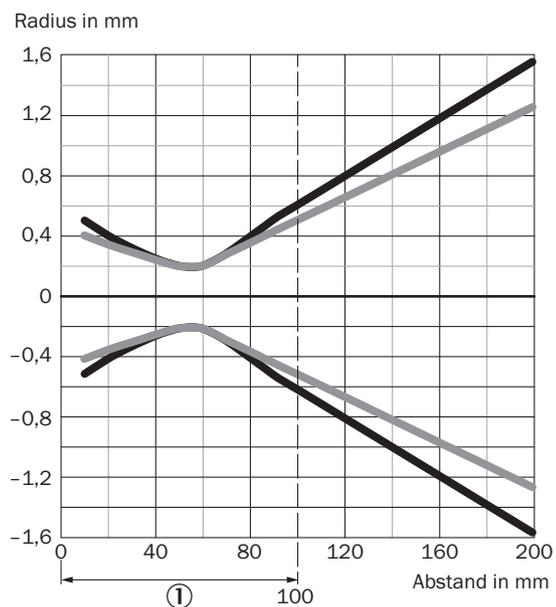
Maße in mm

Schaltabstand	Vertikal	Horizontal
60 mm	0,4	0,4
200 mm	3,2	2,4
2.000 mm	40	30
3.500 mm	64	50

- Vertikal
- Horizontal

- ① Mindestabstand zwischen Sensor und Reflektor

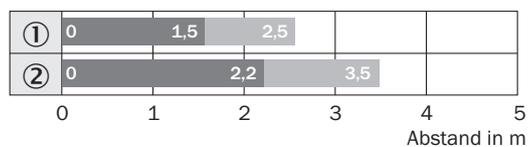
Lichtfleckgröße (Detailansicht)



- Vertikal
- Horizontal

① Mindestabstand zwischen Sensor und Reflektor

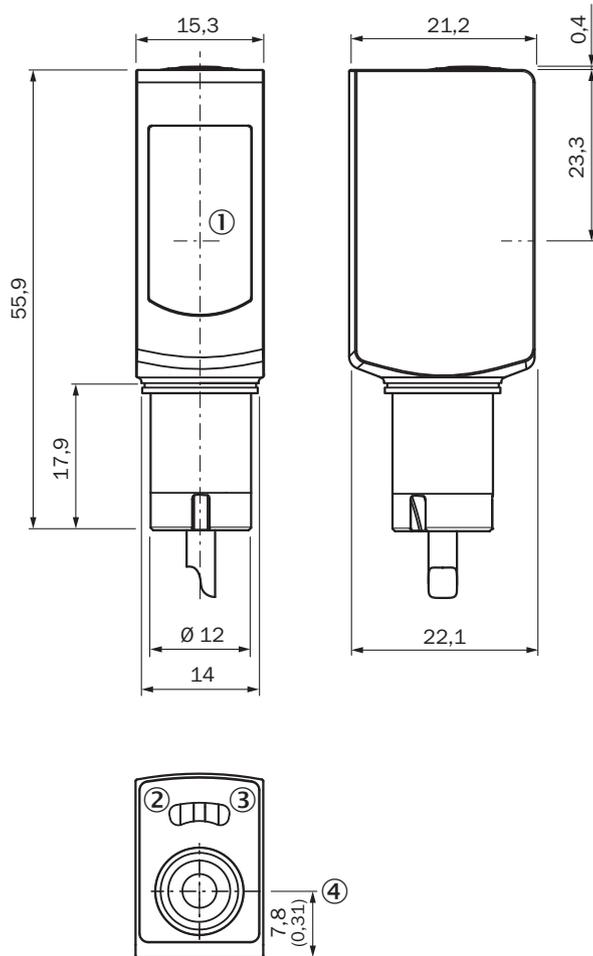
Schaltabstand-Diagramm



- Schaltabstand
- Schaltabstand max.
- ① Reflektor PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
- ② Reflektor P41F / Reflexionsfolie REF-AC1000

Maßzeichnung (Maße in mm)

WL4SL-3, WL4SLG-3, WSE4SL-3, Leitung



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

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W4SLG-3H

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PVC, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2)	DOL-0804-G05MNI	6059194

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren			
	Edelstahlreflektor, Washdown-Design, chemisch beständig, Schutzart IP 69K, anschraubbar, PMMA-Frontscheiben, 14 mm x 14 mm, Edelstahl V4A (1.4404, 316L), anschraubbar, 2 Loch Befestigung	PLV14-A	2063405

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