



WL12G-302431S51
W12

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL12G-302431S51	1043879

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)
Schaltabstand max.	0 m ... 4 m ¹⁾
Polarisationsfilter	Ja
Sendestrahl	
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 25 mm (1,5 m)
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	640 nm
Einstellung	Potentiometer, 11 Umdrehungen
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5°
Spezielle Anwendungen	Erkennung transparenter Objekte

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	823 Jahre
DC_{avg}	0 %

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Art	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom I _{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 330 µs ¹⁾
Schaltfrequenz	1.500 Hz ²⁾
Schutzschaltungen	A ³⁾ C ⁴⁾ D ⁵⁾
Spezielle Ausführung	Erkennung transparenter Objekte

¹⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

²⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

³⁾ A = U_v-Anschlüsse verpolssicher.

⁴⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁵⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig
Abmessungen (B x H x T)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Anschluss	Stecker M12, 4-polig
Material	
Gehäuse	Metall, Zinkdruckguss
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht	120 g

Umgebungsdaten

Schutzart	IP66 IP67 IP69K
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

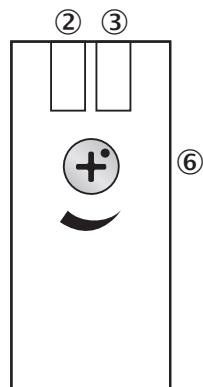
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Klassifikationen

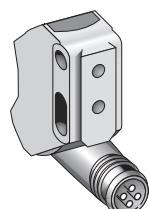
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Einstellmöglichkeiten WL12-3, WSE12-3

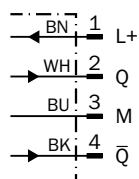


- ② Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ③ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑥ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

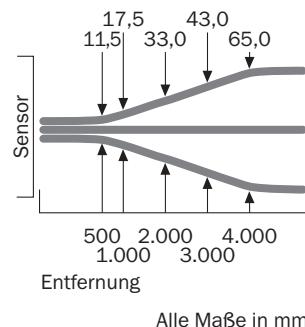
Anschlussart



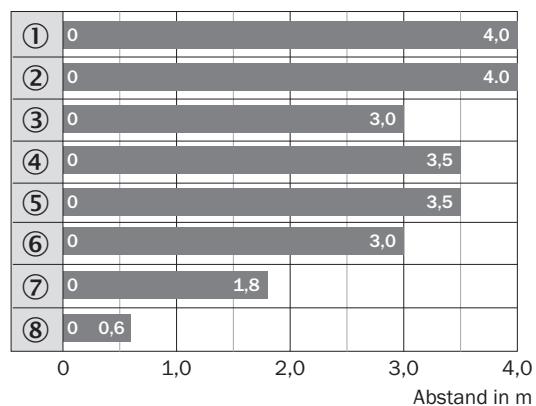
Anschlussschema Cd-101



Lichtfleckgröße



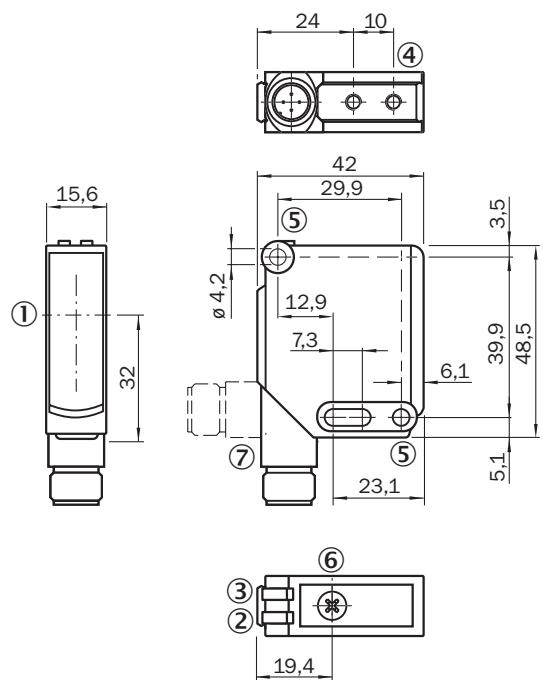
Schaltabstand-Diagramm WL12G-3



■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor C110A
- ③ Reflektor P250F
- ④ Reflektor PL50A
- ⑤ Reflektor PL40A
- ⑥ Reflektor PL30A
- ⑦ Reflektor PL20A
- ⑧ Reflexionsfolie REF-IRF-56

Maßzeichnung WL12-3, WSE12-3



Maße in mm

- ① Optikachse
- ② Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ③ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ④ Befestigungsgewinde M4, 4 mm tief
- ⑤ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ⑥ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer
- ⑦ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich 	DOL-1204-G05MNI	6052615

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren Abmessungen (B x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mm Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Geeignet für: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel, groß Material: Edelstahl Details: Edelstahl Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W11-2, W12-3, W16 	BEF-WG-W12	2013942
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Feintripel, anschraubar, geeignet für Lasersensoren Abmessungen: 52 mm 62 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843

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