



WL12G-3N2502S08

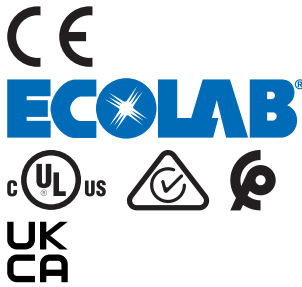
W12

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL12G-3N2502S08	1061751

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschränke	
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)	
Schaltabstand max.	0 mm ... 3 m ¹⁾	
Schaltabstand	0 mm ... 500 mm ²⁾	
Polarisationsfilter	Ja	
Sendestrahl	Lichtsender	PinPoint-LED ³⁾
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
LED-Kenndaten	Wellenlänge	660 nm
	Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste ⁴⁾
Besondere Merkmale	Lichtfleckdurchmesser von 8 mm x 13 mm mm in 200 mm Entfernung	
Spezielle Anwendungen	Erkennung transparenter Objekte	
AutoAdapt	✓	

¹⁾ Reflektor P250.

²⁾ Reflektor P250F.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

⁴⁾ Mode I, 10 % Dämpfung.

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	40 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Art	NPN
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 2,5$ V
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 333 μs ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.500 Hz ⁵⁾
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Spezielle Ausführung	Erkennung transparenter Objekte
Betriebsart	Mode I, 10 % Dämpfung, Mode II, 18 % Dämpfung, Mode III, 40 % Dämpfung

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Mechanik

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

Umgebungsdaten

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

Zertifikate

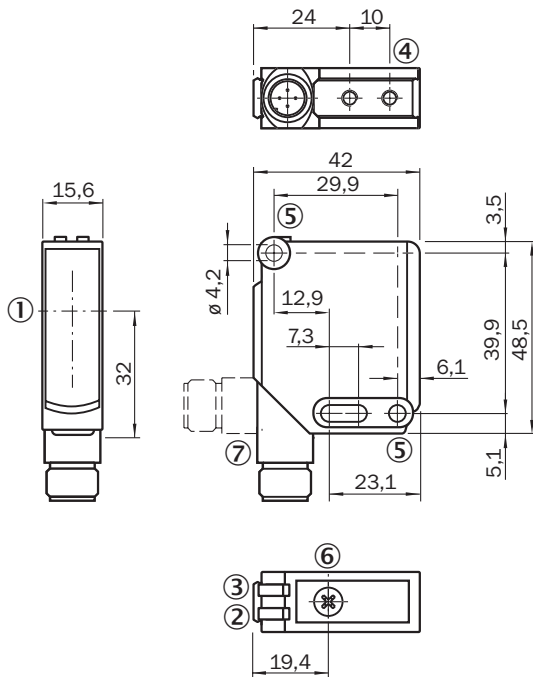
EU declaration of conformity	✓
-------------------------------------	---

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

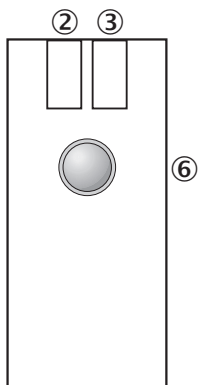
Maßzeichnung WL12-3, WSE12-3



Maße in mm

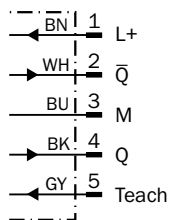
- ① Optikachse
- ② Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ③ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ④ Befestigungsgewinde M4, 4 mm tief
- ⑤ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ⑥ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer
- ⑦ Anschluss

Einstellmöglichkeiten Teach-in

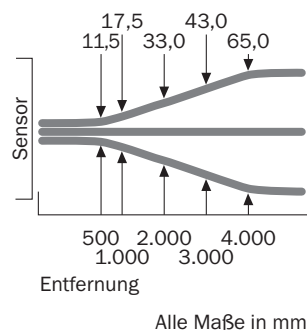


- ② Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ③ Anzeige-LED grün: eingeschaltet, Teach-in-Modus I,
- ③ Anzeige-LED blau: Teach-in-Betrieb II
- ⑥ Einfacher Teach-in-Taste,
- ⑥ Funktion 1: Teach-in-Empfindlichkeit am Reflektor,
- ⑥ Funktion 2: Wechsel Betriebs-/Teach-in-Modus

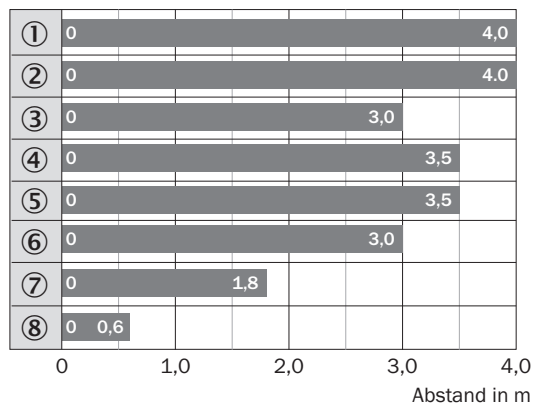
Anschlussschema Cd-146



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

Funktionen

Teach-in-Modus für Objekte / Teach-in mode for objects	Lichtdämpfung /	Objekttyp /	Teach-in-Zeit / Teach-in time	Ext. Teach-in über Leitung / Ext. cable teach-in	Anzeige-LED / LED indicator
I	10 %	PET-Flasche / Folie / Glas / PET-Flasche / Folie / glas	1 ... 5 s	30 ... 100 ms	grün / green
II	18 %	Farbglasflaschen / Colored glass bottles	5 ... 10 s	100 ... 200 ms	blau / blue

Empfohlenes Zubehör

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

	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: Feinripel, anschraubbar, geeignet für Lasersensoren Abmessungen: 52 mm 62 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² Hinweis: Für Feldbustechnik 	STE-1205-G	6022083
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A15-050U-B5XLEAX	2095618
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240

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