



WL12L-2B520

W12

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL12L-2B520	1018253

im Lieferumfang enthalten: BEF-KH-W12 (1)

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschanke
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)
Schaltabstand max.	0 m ... 15 m ¹⁾
Polarisationsfilter	Ja
Sendestrahl	
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 0,8 mm (300 mm)
Laserkenndaten	
Normative Referenz	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Laserklasse	2 ^{3) 4)}
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Potentiometer
Besondere Merkmale	Fokussierbar von 150 mm bis 450 mm
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten
Lieferumfang	2 x Klemmhalter BEF-KH-W12, inkl. Schrauben

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_J = +25 °C.

³⁾ Impulslänge 4 µs, max. Pulsleistung < 5,0 mW.

⁴⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	448 Jahre
-------------------------	-----------

DC_{avg}	0 %
-------------------------	-----

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾	
Restwelligkeit	< 5 V _{SS} ²⁾	
Stromaufnahme	55 mA ³⁾	
Schutzklasse	III	
Digitalausgang	Art	PNP ⁴⁾ NPN ⁵⁾
	Schaltart	Hellschaltend, Dunkelschaltend ^{4) 5)}
	Schaltart wählbar	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
	Signalspannung PNP HIGH/LOW	U _v - < 2,9 V, U _v V / 0 V <= 1,5 V
	Signalspannung NPN HIGH/LOW	U _v < 1,5 V / U _v < 2,9 V
	Ausgangsstrom I _{max.}	≤ 100 mA
	Ansprechzeit	≤ 200 μs ⁶⁾
	Schaltfrequenz	2.500 Hz ⁷⁾
	Schutzschaltungen	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ 0 V oder unbeschaltet, hellschaltend.

⁵⁾ U_v, dunkelschaltend.

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁸⁾ A = U_v-Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig	
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm	
Anschluss	Stecker M12, 5-polig	
Material	Gehäuse	Metall
	Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gewicht	130 g	

Umgebungsdaten

Schutzart	IP67 IP69K
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

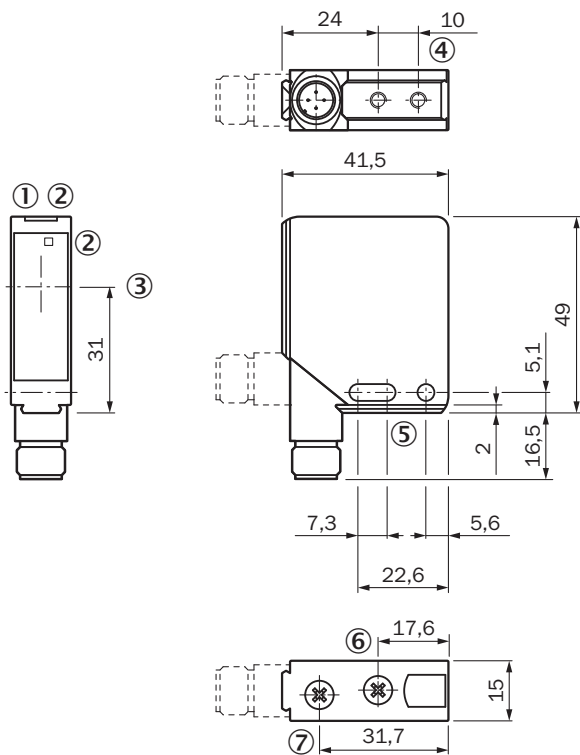
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) 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

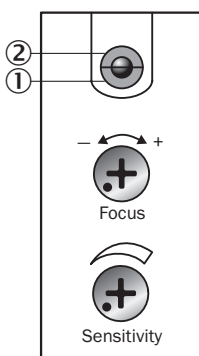
Maßzeichnung WL12L-2, WS/WE12L-2



Maße in mm

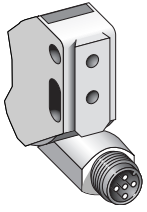
- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ③ Mitte Optikachse
- ④ Befestigungsgewinde M4 - 4 mm tief
- ⑤ Befestigungsbohrung, \varnothing 4,2 mm
- ⑥ Fokuseinsteller
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller

Einstellmöglichkeiten WL12L-2

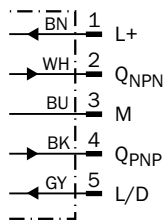


- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ⑥ Fokuseinsteller
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller

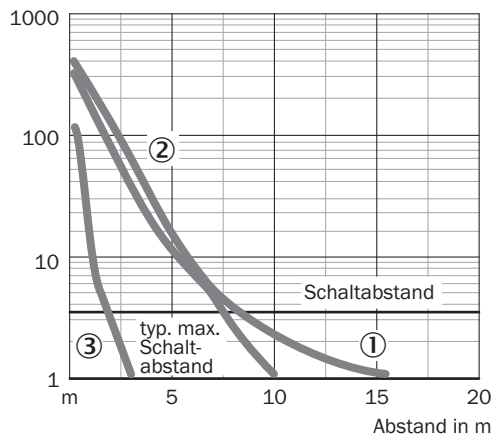
Anschlussart



Anschlussschema Cd-145

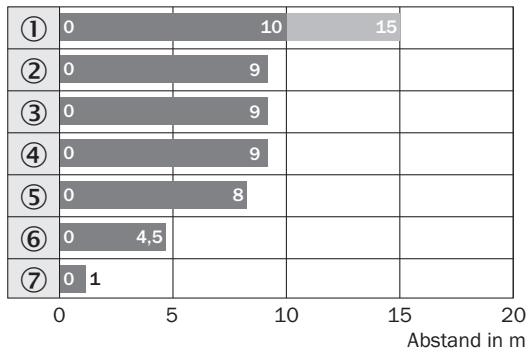


Kennlinie WL12L-2, 15 m



- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL50A
- ③ Reflexionsfolie Diamond Grade



Schaltabstand-Diagramm WL12L-2, 15 m



- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL50A
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor P250
- ⑤ Reflektor PL30A
- ⑥ Reflektor PL20A
- ⑦ Reflexionsfolie Diamond Grade

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<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
	<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
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Rechteckig, anschraubbar, Schlüsselweite 48 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -20 °C... +65 °C 	PL50A	1000132

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