



WL12L-2B531

W12-2 Laser

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL12L-2B531	1047959

Im Lieferumfang enthalten: BEF-KH-W12 (2)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12-2_Laser

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichtschränke, Autokollimation
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 18 m ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 0,8 mm (300 mm)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	1 ³⁾
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte

¹⁾ Reflektor PL80A.

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

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
----------------------------	-----------------------------------

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.

Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	55 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP ⁴⁾ NPN ⁵⁾
Schaltart	Hellschaltend ⁴⁾ Dunkelschaltend 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 - < 2,9 V, U _v V / 0 V ≤ 1,5 V
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 500 μs ⁶⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁷⁾
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	130 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Metall
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67 IP69K
Lieferumfang	2 x Klemmhalter BEF-KH-W12, inkl. Schrauben
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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 = Störpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	404 Jahre
DC_{avg}	0%

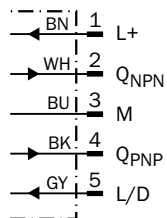
Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902

ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ECI@ss 10.0	27270902
ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

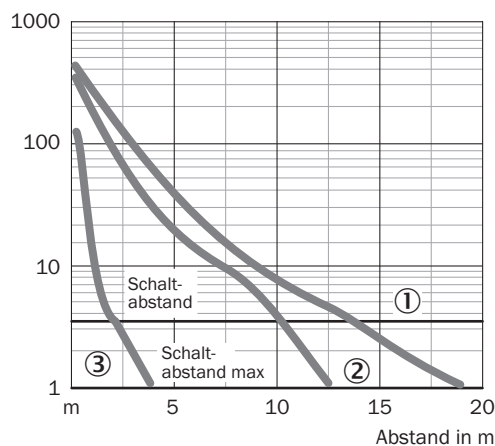
Anschlussschema

Cd-145



Kennlinie

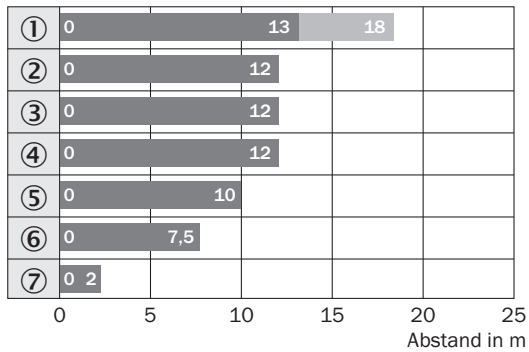
WL12L-2, 18 m



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

Schaltabstand-Diagramm

WL12L-2, 18 m

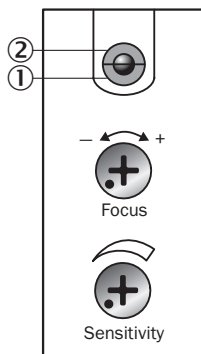


■ Schaltabstand ■ typ. max. Schaltabstand

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

Einstellmöglichkeiten

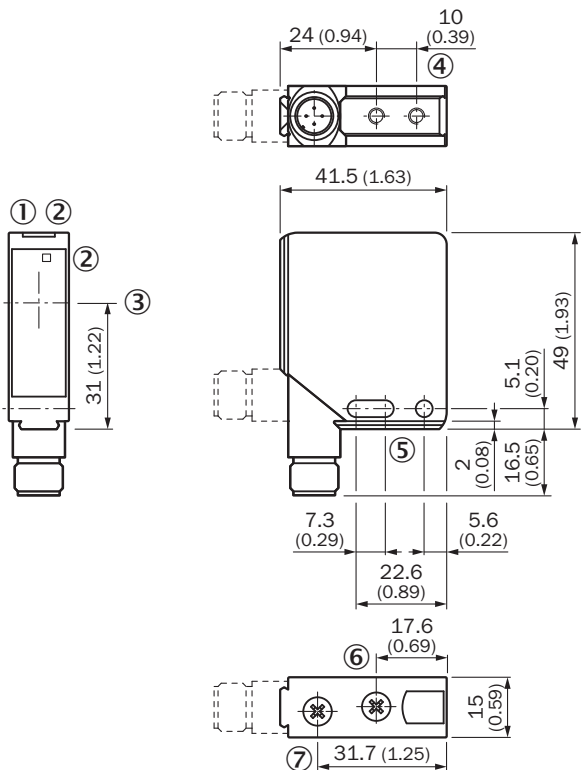
WL12L-2



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

Maßzeichnung (Maße in mm)

WL12L-2, WS/WE12L-2



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

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W12-2_Laser

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren, Stahl, verzinkt	BEF-WN-REFX	2064574
Reflektoren			
	Rechteckig, anschraubbar, Schlüsselweite 48 mm, PMMA/ABS, anschraubbar, 2 Loch Befestigung	PL50A	1000132

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade Leitung: ungeschirmt Für Feldbustechnik	STE-1205-G	6022083

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