



WS/WE12L-2N410

W12-2 Laser

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WS/WE12L-2N410	1018257

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Einweg-Lichtschanke
Abmessungen (B x H x T)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 10 m
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ^{1) 2)}
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 1 mm (1 m)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	2 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007) ³⁾
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_J = +25 °C.

²⁾ Parallelsierter Lichtstrahl.

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	≤ 5 V _{ss} ²⁾

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⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Stromaufnahme, Sender	≤ 45 mA ³⁾
Stromaufnahme, Empfänger	≤ 15 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN
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	≤ 200 μs ⁴⁾
Schaltfrequenz	2.500 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	260 g
Gehäusematerial	Metall
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67 IP69K
Lieferumfang	2 x Klemmhalter inkl. Schrauben
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Artikelnummer Einzelkomponenten	2021725 WE12L-2N430 2022025 WS12L-2D410

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) C = Störimpulsunterdrückung.

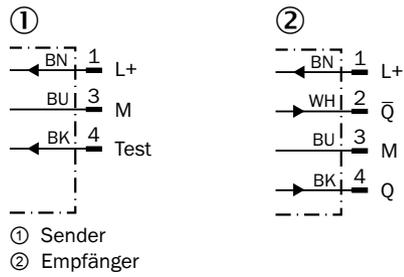
8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901
ECl@ss 8.1	27270901
ECl@ss 9.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

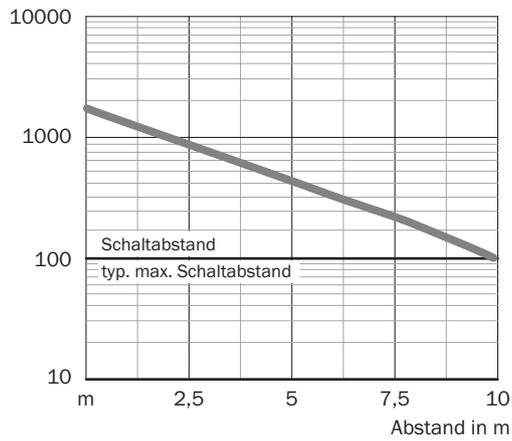
Anschlussschema

Cd-077



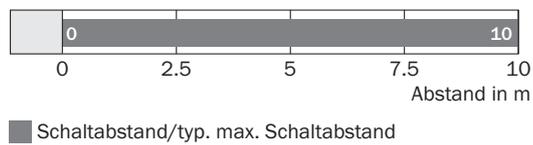
Kennlinie

WS/WE12L-2, 10 m



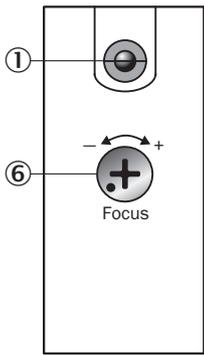
Schaltabstand-Diagramm

WS/WE12L-2, 10 m



Einstell-Möglichkeiten

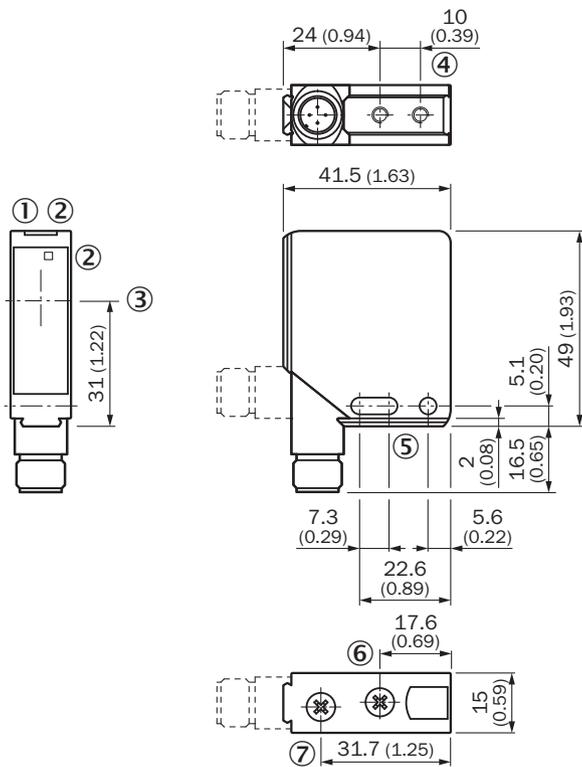
WS/WE12L-2



- ① Betriebsanzeige (WS,nur oben)
- ⑥ Fokuseinsteller (WS)

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.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932

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