



WS/WE12L-2P410

W12-2 Laser

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| WS/WE12L-2P410 | 1018256 |

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 = Störimpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

| | |
|--|--|
| Stromaufnahme, Sender | ≤ 45 mA ³⁾ |
| Stromaufnahme, Empfänger | ≤ 15 mA ³⁾ |
| Schaltausgang | PNP |
| 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 | ≤ 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 | 2021726 WE12L-2P430 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

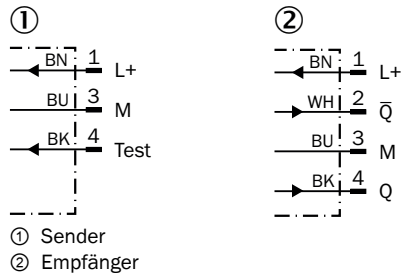
| | |
|---------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270901 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270901 |
| ECl@ss 6.0 | 27270901 |
| ECl@ss 6.2 | 27270901 |
| ECl@ss 7.0 | 27270901 |
| ECl@ss 8.0 | 27270901 |
| ECl@ss 8.1 | 27270901 |
| ECl@ss 9.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |

UNSPSC 16.0901

39121528

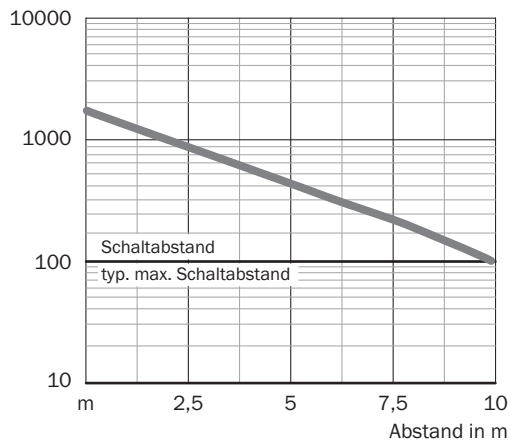
Anschlussschema

Cd-077



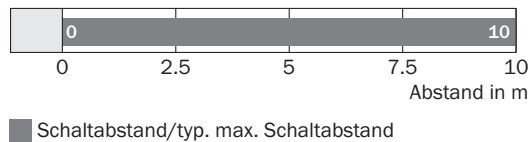
Kennlinie

WS/WE12L-2, 10 m

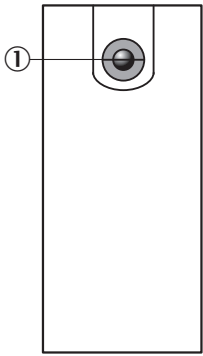


Schaltabstand-Diagramm

WS/WE12L-2, 10 m

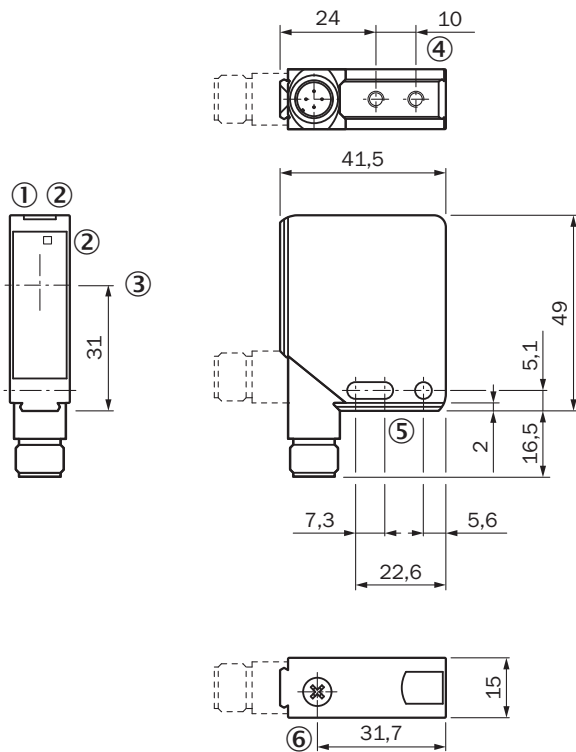


Einstell-Möglichkeiten



① Betriebsanzeige (WS,nur oben)



Maßzeichnung (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 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