



WL12L-2B530

W12

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|-------------|------------|
| WL12L-2B530 | 1018252 |

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 ... 18 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 300 mm bis unendlich |
| 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 | 226 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 - < 2,9 V, U _v V / 0 V <= 1,5 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 |

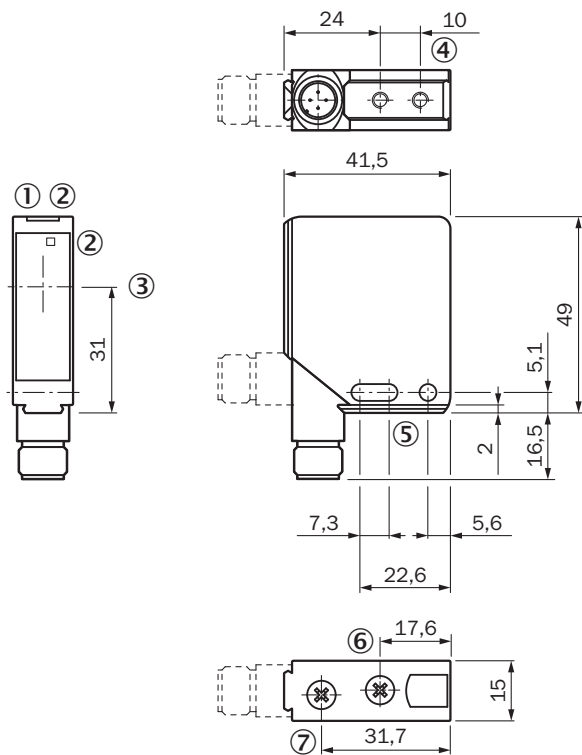
Zertifikate

| | |
|-----------------------------------------------|---|
| 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 |

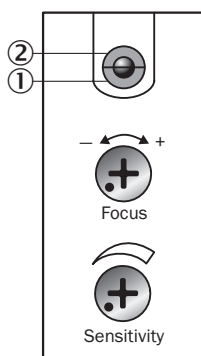
Maßzeichnung WL12L-2, WS/WE12L-2



Maße in mm

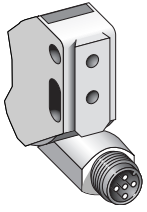
- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ③ Mitte Optikachse
- ④ Befestigungsgewinde M4 - 4 mm tief
- ⑤ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ⑥ Fokuseinsteller
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller

Einstellmöglichkeiten WL12L-2

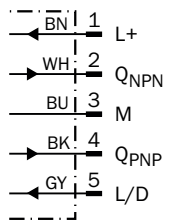


- ① Betriebsanzeige, grün
- ② Empfangsanzeige gelb
- ⑥ Fokuseinsteller
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller

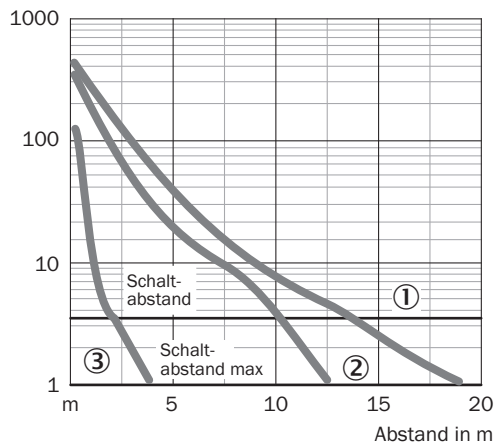
Anschlussart



Anschlussschema Cd-145

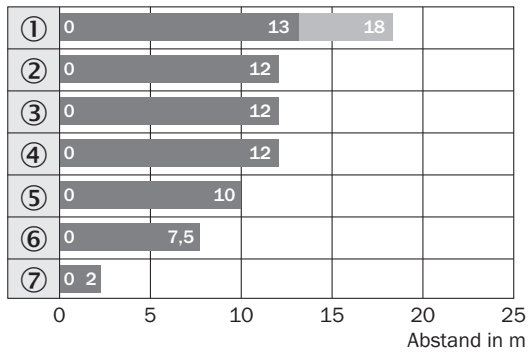


Kennlinie WL12L-2, 18 m



- 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

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 |

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • 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 • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich | YF2A15-050V-B5XLEAX | 2096240 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Anschlussart Kopf C: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² • Hinweis: Für Feldbustechnik | STE-1205-G | 6022083 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • 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 • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A15-050U-B5XLEAX | 2095618 |

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