



WS/WE100L-F2131

W100 Laser

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| WS/WE100L-F2131 | 6030715 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W100_Laser

Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|-------------------------------------|--|
| Funktionsprinzip | Einweg-Lichtschränke |
| Abmessungen (B x H x T) | 11 mm x 31 mm x 20 mm |
| Gehäuseform (Lichtaustritt) | Quaderförmig |
| Schaltabstand max. | 0 m ... 35 m |
| Schaltabstand | 0 m ... 30 m |
| Lichtart | Sichtbares Rotlicht |
| Lichtsender | Laser ¹⁾ |
| Lichtfleckgröße (Entfernung) | Ø 30 mm (30 m) |
| Wellenlänge | 650 nm |
| Laserklasse | 1 ²⁾ |
| Einstellung | Potentiometer, 270° |
| Spezielle Anwendungen | Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten |

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

²⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Mechanik/Elektrik

| | |
|---|--|
| Versorgungsspannung U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Restwelligkeit | $\pm 10 \%$ ²⁾ |
| Stromaufnahme, Sender | $\leq 15 \text{ mA}$ ³⁾ |
| Stromaufnahme, Empfänger | $\leq 20 \text{ mA}$ ³⁾ |
| Schaltausgang | PNP |
| Schaltart | Hell-/dunkelschaltend |
| Schaltart wählbar | Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter |
| Signalspannung PNP HIGH/LOW | $U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$ |
| Ausgangsstrom I_{\max} | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Ansprechzeit | $< 0,25 \text{ ms}$ ⁴⁾ |
| Schaltfrequenz | 2.000 Hz ⁵⁾ |
| Anschlussart | Stecker M8, 3-polig |
| Schutzschaltungen | A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Gewicht | 10 g |
| Gehäusematerial | Kunststoff, ABS/PC/POM |
| Werkstoff, Optik | Kunststoff, PMMA |
| Schutzart | IP65 |
| Lieferumfang | 2 Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A |
| Umgebungstemperatur Betrieb | $-10 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$ |
| Umgebungstemperatur Lager | $-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$ |

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⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|-----------|
| MTTF_D | 994 Jahre |
| DC_{avg} | 0 % |

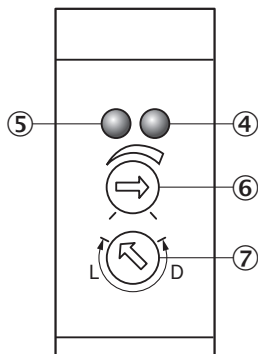
Zertifikate

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

Klassifikationen

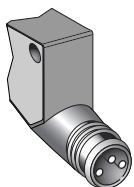
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270901 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 6.0 | 27270901 |
| ECLASS 6.2 | 27270901 |
| ECLASS 7.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.1 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Einstellmöglichkeiten WS/WE100 L

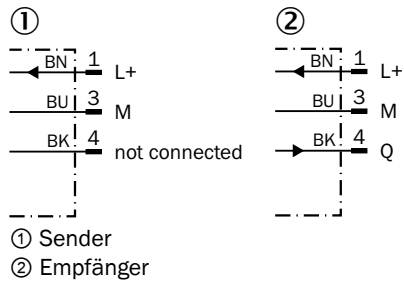


- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑥ Empfindlichkeitseinsteller 270°
- ⑦ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellerschaltend, D = dunkelschaltend

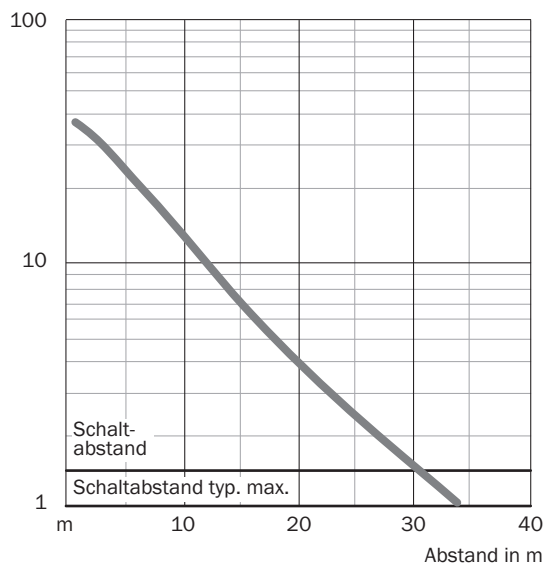
Anschlussart



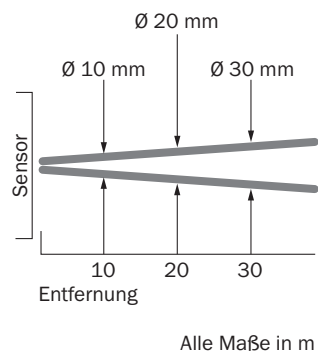
Anschlussschema Cd-051



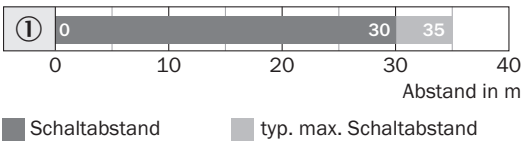
Kennlinie WS/WE100 L



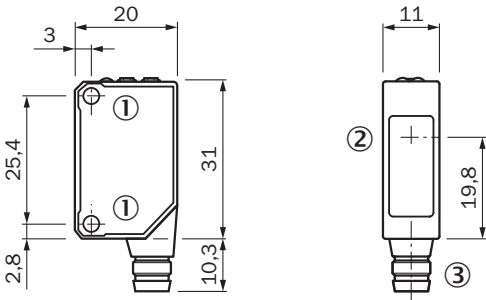
Lichtfleckgröße WS/WE100 L



Schaltabstand-Diagramm WS/WE100 L



Maßzeichnung WS/WE100 L






- Maße in mm
- ① Befestigungsgewinde M3
 - ② Mitte Optikachse
 - ③ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W100_Laser

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---------------------|--|--------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Befestigungswinkel für WandmontageMaterial: EdelstahlDetails: EdelstahlLieferumfang: Inkl. BefestigungsmaterialGeeignet für: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S | BEF-W100-A | 5311520 |
| | <ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Platte N08 für UniversalklemmhalterMaterial: Stahl, ZinkdruckgussDetails: Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter)Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322626), BefestigungsmaterialVerwendbar für: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8 | BEF-KHS-N08 | 2051607 |
| | <ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Platte N11N für UniversalklemmhalterMaterial: EdelstahlDetails: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), BefestigungsmaterialVerwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E | BEF-KHS-N11N | 2071081 |

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0803-G | 6037322 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen | YF8U13-050VA1X-LEAX | 2095884 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF8U13-050UA1X-LEAX | 2094788 |

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