



WL100L-F2131

W100 Laser

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL100L-F2131	6030709

im Lieferumfang enthalten: BEF-W100-A (1), P250F (1)

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschanke
Funktionsprinzip Detail	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)
Abmessungen (B x H x T)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0,08 m ... 12 m ¹⁾
Schaltabstand	0,08 m ... 10 m ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ²⁾
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	1 ³⁾
Einstellung	Potentiometer, 270°
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten

¹⁾ Reflektor P250F.

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

³⁾ 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	30 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
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PC/POM
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP65
Lieferumfang	Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A, Reflektor P250F
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	438 Jahre
DC_{avg}	0%

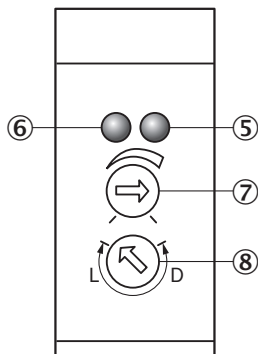
Zertifikate

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

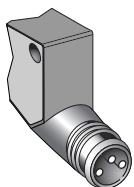
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Einstellmöglichkeiten WT100L, WL100L

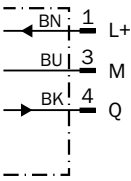


- ⑤ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑥ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑦ Einstellung Schaltabstand (WT) / Empfindlichkeit (WL): Potentiometer, 270°
- ⑧ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

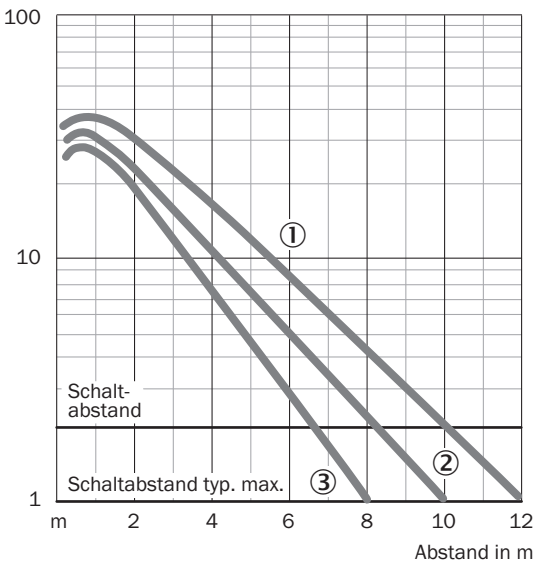
Anschlussart



Anschlussschema Cd-045

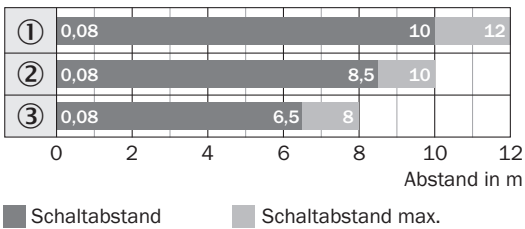


Kennlinie WL100 L



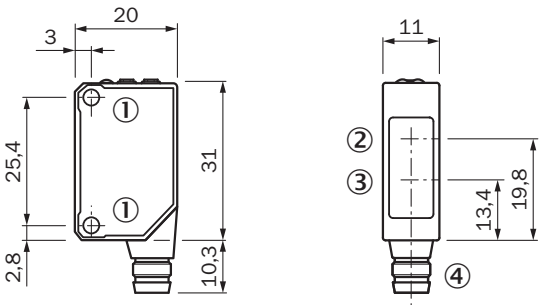
- ① Reflektor P250F
- ② Reflektor PL20F
- ③ Reflektor PL10F

Schaltabstand-Diagramm WL100 L



- ① Reflektor P250F
- ② Reflektor PL20F
- ③ Reflektor PL10F

Maßzeichnung WT100L, WL100L







- Maße in mm
- ① Befestigungsgewinde M3
 - ② Mitte Optikachse Empfänger
 - ③ Mitte optische Achse, Sender
 - ④ 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: Universal-Befestigungswinkel für ReflektorenAbmessungen (B x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mmMaterial: StahlDetails: Stahl, verzinktGeeignet für: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A	BEF-WN-REFX	2064574
	<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.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Feintripel, anschraubbar, geeignet für Lasersensoren • Abmessungen: 52 mm 62 mm • Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843
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