



WL8-P2231

W8

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL8-P2231	6033182

im Lieferumfang enthalten: P250 (1), BEF-W100-A (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W8

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)
Abmessungen (B x H x T)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 4 m ¹⁾
Schaltabstand	0 ... 3 m ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 30 mm (1 m)
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Potentiometer, 270 °
Spezielle Anwendungen	Erkennung von Highspeedobjekten

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25$ °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---	-----------------------------------

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_Y -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ $A = U_Y$ -Anschlüsse verpolssicher.

⁷⁾ $B =$ Ein- und Ausgänge verpolssicher.

⁸⁾ $D =$ Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Restwelligkeit	± 10 % ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. U _V - 1,8 V / 0 V
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,25 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	2.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Gewicht	10 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutztart	IP67
Lieferumfang	Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A, Reflektor P250
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °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 verpolssicher.

7) B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.431 Jahre
DC_{avg}	0 %

Zertifikate

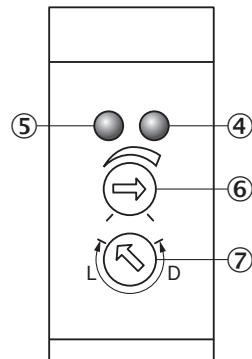
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270902
-------------------	----------

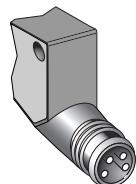
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Einstellmöglichkeiten WL8

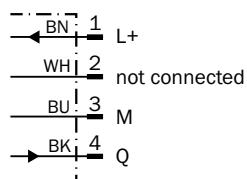


- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ LED-Anzeige grün: Stabilitätsanzeige
- ⑥ Empfindlichkeitseinsteller
- ⑦ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

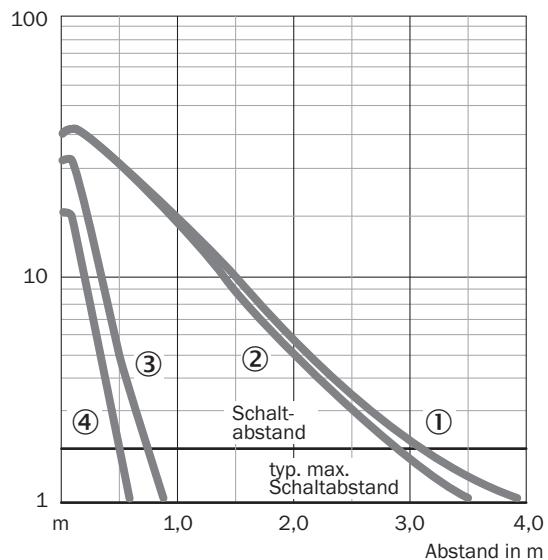
Anschlussart



Anschlussschema Cd-066

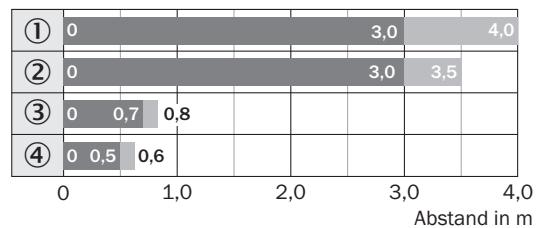


Kennlinie WL8



- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250
- ③ P45
- ④ Reflexionsfolie Diamond Grade

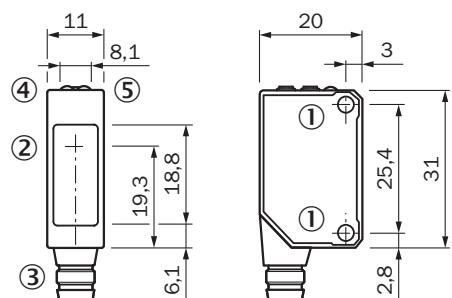
Schaltabstand-Diagramm WL8



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250
- ③ P45
- ④ Reflexionsfolie Diamond Grade

Maßzeichnung WL8



Maße in mm

- ① Befestigungsgewinde M3, max. Anzugsdrehmoment: 0,6 Nm
- ② Mitte Optikachse
- ③ Anschluss
- ④ LED-Anzeige orange: Schaltausgang aktiv
- ⑤ LED-Anzeige grün: Stabilitätsanzeige

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W8

Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.	
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für Wandmontage • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet 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
	• Beschreibung: Platte N08 für Universalklemmhalter • Material: Stahl, Zinkdruckguss • Details: Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial • Verwendbar 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
	• 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
	• Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial • Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Feintripel, anschraubar, 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, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

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