



WL280-2P4331

W280-2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL280-2P4331	6044732

im Lieferumfang enthalten: BEF-W280 (1), P250 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W280-2

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Funktionsprinzip Detail	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)
Abmessungen (B x H x T)	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0,01 m ... 15 m ¹⁾ 0,01 m ... 12 m ²⁾
Schaltabstand	0,01 m ... 13 m ¹⁾ 0,01 m ... 11 m ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ³⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 260 mm (8 m)
Einstellung	Potentiometer

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Reflektor P250.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	20 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkeldrehschalter
Ausgangstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Klemmenanschluss
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	150 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 IP67
Lieferumfang	Befestigungswinkel BEF-W280, Reflektor P250
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 60947-5-2 ¹⁰⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

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⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

¹⁰⁾ Die AC/DC-Geräte (nur -2Rxxxx) erfüllen die Funkenschutzbestimmungen für den industriellen Bereich (Funkschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich können sie Funkstörungen verursachen.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.671 Jahre
DC_{avg}	0 %

Zertifikate

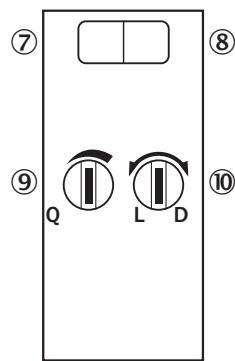
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
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



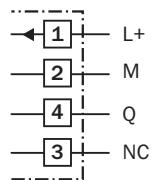
⑦ Anzeige-LED grün: Stabilitätsanzeige

⑧ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang

⑨ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer

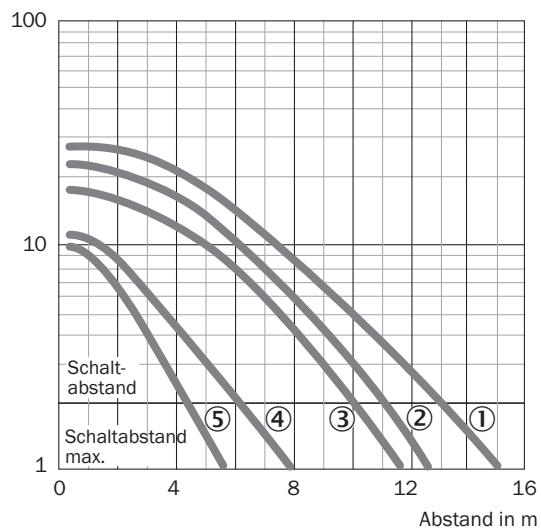
⑩ Hell-/Dunkelumschalter

Anschlussschema Cd-207



Kennlinie

Funktionsreserve



① Reflektor PL80A, C110A

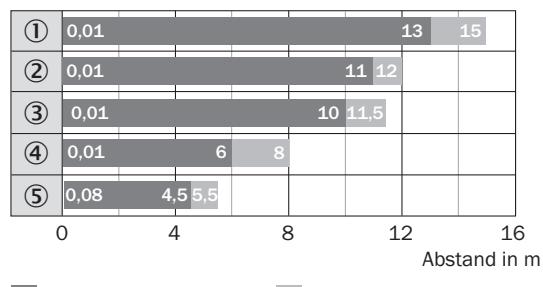
② Reflektor P250

③ Reflektor PL50A, PL40A, PL30A, PL31A

④ Reflektor PL20A

⑤ Reflexionsfolie Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand

■ Schaltabstand max.

① Reflektor PL80A, C110A

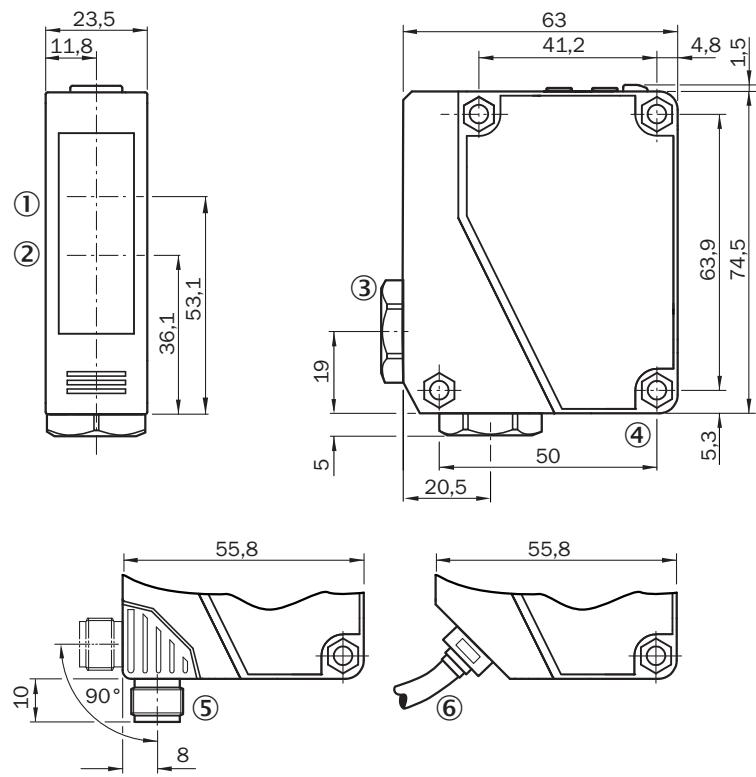
② Reflektor P250

③ Reflektor PL50A, PL40A, PL30A, PL31A

④ Reflektor PL20A

⑤ Reflexionsfolie Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

Maßzeichnung WTE280-2, WL280-2, DC



Maße in mm

- ① Mitte Optikachse Empfänger
- ② Mitte optische Achse, Sender
- ③ Leitungsdurchführung 3/8" für Leitungsdurchmesser 6 bis 8 mm
- ④ Durchgangsbohrung, Ø 4,3 mm
- ⑤ Stecker M12, 4-polig, um 90° drehbar, mit Schieber arretierbar
- ⑥ Leitung, 2 m, 3-adrig, Ø 3,8 mm

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W280-2

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel Material: Edelstahl Details: Edelstahl V2A (1.4301) Lieferumfang: 2 Schrauben, 2 Mutter, 2 Sprengringe, 2 Unterlegscheiben für die Befestigung des Sensors Geeignet für: W280-2, G20 	BEF-W280	5313885
	<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, anschraubar Abmessungen: 51 mm x 61 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	P250	5304812

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