



WL280-2P2431

W280-2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL280-2P2431	6044736

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

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschanke
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 °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
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
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_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⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

¹⁰⁾ Die AC/DC-Geräte (nur -2Rxxx) erfüllen die Funkschutzbestimmungen 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

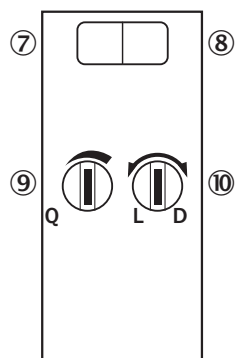
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

Klassifikationen

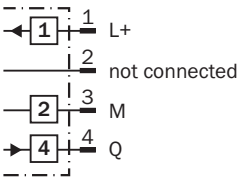
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Einstellmöglichkeiten



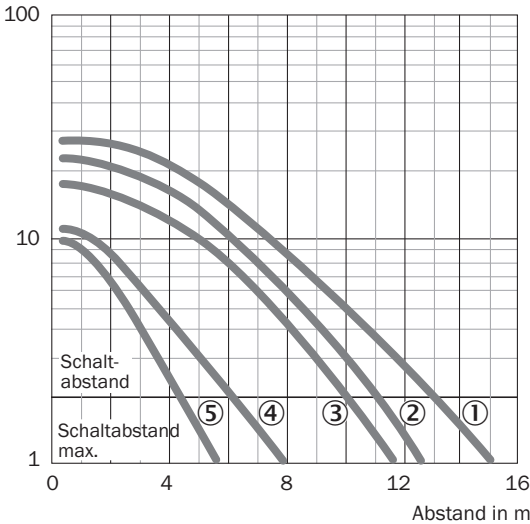
- ⑦ Anzeige-LED grün: Stabilitätsanzeige
- ⑧ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑨ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer
- ⑩ Hell-/Dunkelumschalter

Anschlussschema Cd-068



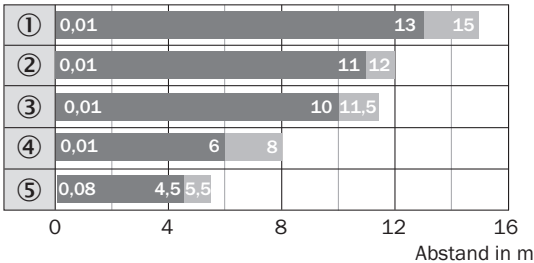
Kennlinie

Funktionsreserve



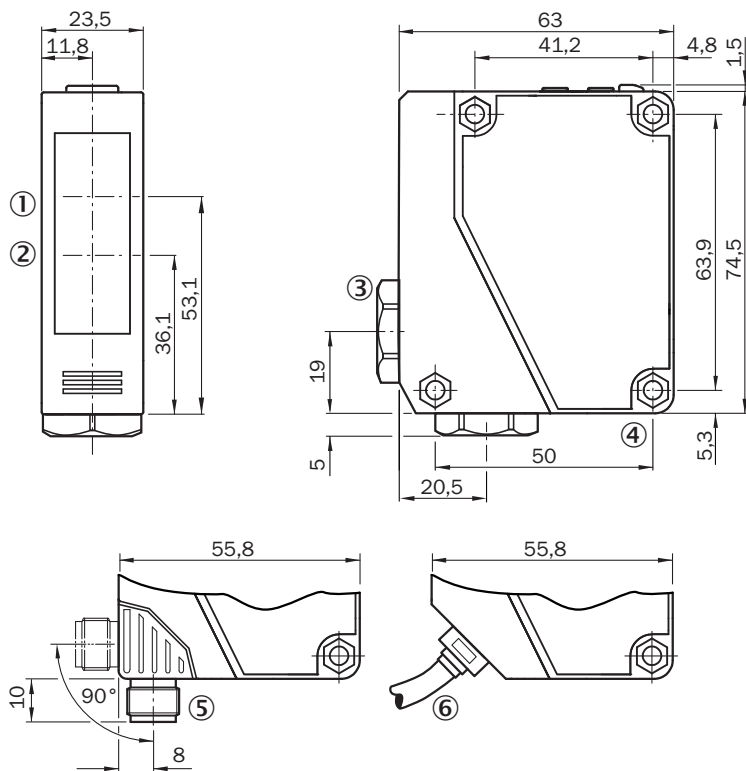
- ① Reflektor PL80A, C110A
- ② Reflektor P250
- ③ Reflektor PL50A, PL40A, PL30A, PL31A
- ④ Reflektor PL20A
- ⑤ Reflexionsfolie Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

Schaltabstand-Diagramm



- 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			
	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
	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
Reflektoren und Optik			
	Beschreibung: Rechteckig, anschraubbar Abmessungen: 51 mm 61 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C	P250	5304812
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 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	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 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	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschluss technik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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