



# WL280-2R4331

W280-2

KOMPAKT-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL280-2R4331	6044760

**Im Lieferumfang enthalten:** P250 (1), BEF-W280 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W280-2](http://www.sick.com/W280-2)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	0,01 m ... 15 m <sup>1)</sup> 0,01 m ... 12 m <sup>2)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	0,01 m ... 13 m <sup>1)</sup> 0,01 m ... 11 m <sup>2)</sup>
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>3)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 260 mm (8 m)
<b>Einstellung</b>	Potentiometer

<sup>1)</sup> Reflektor PL80A.

<sup>2)</sup> Reflektor P250.

<sup>3)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ... 240 V DC <sup>1)</sup> 24 V AC ... 240 V AC <sup>1)</sup>
<b>Leistungsaufnahme</b>	≤ 5 VA

<sup>1)</sup> +/- 10%.

<sup>2)</sup> Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>4)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>5)</sup> C = Störpulsunterdrückung.

<sup>6)</sup> Bemessungsspannung: 250 V AC/DC.

<sup>7)</sup> Bei DC-Versorgung muss die Leitungslänge zwischen Versorgungsquelle und Reflexions-Lichtschränke < 30 m sein.

<sup>8)</sup> Die AC/DC-Geräte (nur -2Rxxxx) erfüllen die Funkschutzbestimmungen für den industriellen Bereich (Funkschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich können sie Funkstörungen verursachen.

<b>Schaltausgang</b>	Relais, galvanisch getrennt <sup>2)</sup>
<b>Schaltfunktion</b>	Wechsler
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend <sup>2)</sup>
<b>Schaltstrom (Schaltspannung)</b>	3 A (240 V AC) 3 A (30 V DC)
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 15 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	33 Hz <sup>3)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>4)</sup> C <sup>5)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Überspannungskategorie</b>	3
<b>Gewicht</b>	150 g
<b>Polfilter</b>	✓
<b>Störaussendung</b>	EN 61000-6-3 (nur -2Hxxxx) <sup>7)</sup>
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP66 IP67
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungswinkel BEF-W280, Reflektor P250
<b>Gebrauchskategorie</b>	AC-15, DC-13, nach EN 60947-1
<b>EMV</b>	EN 60947-5-2 <sup>8)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C

1) +/- 10%.

2) Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

3) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

4) A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

5) C = Störpulsunterdrückung.

6) Bemessungsspannung: 250 V AC/DC.

7) Bei DC-Versorgung muss die Leitungslänge zwischen Versorgungsquelle und Reflexions-Lichtschränke < 30 m sein.

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

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.558 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

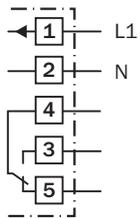
## Klassifikationen

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270902

<b>ECl@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

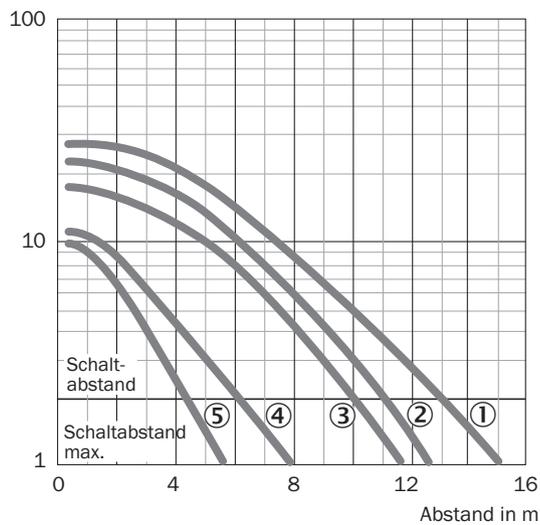
### Anschlussschema

Cd-239



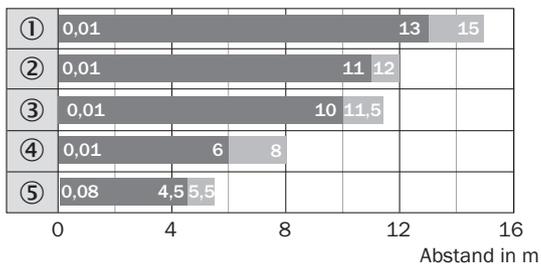
### Kennlinie

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

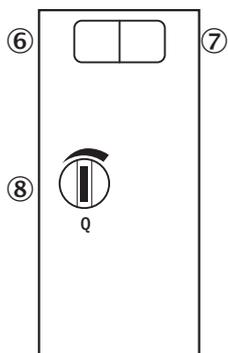
## Schaltabstand-Diagramm



- 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

## Einstellmöglichkeiten

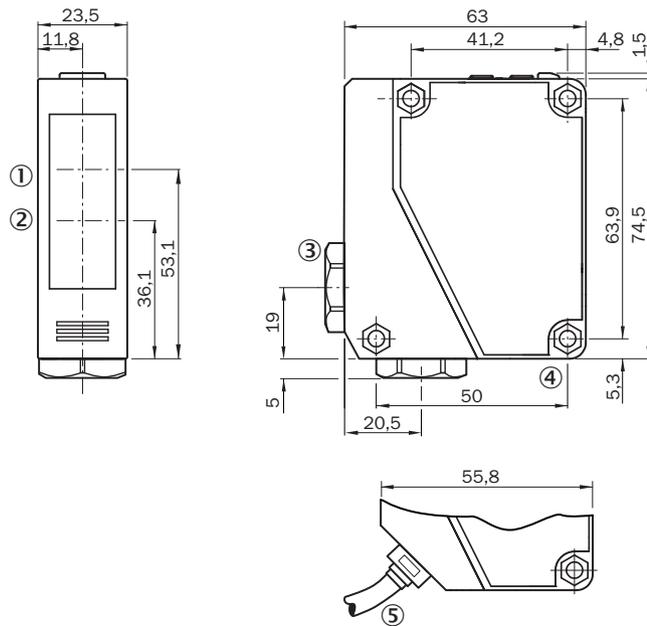
WL280-2H/-2R



- ⑥ Anzeige-LED grün: Stabilitätsanzeige
- ⑦ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑧ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

### Maßzeichnung (Maße in mm)

WTE280-2, WL280-2, AC/DC



- 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 Leitung, 2 m, 5-adrig, Ø 6,3 mm

### Empfohlenes Zubehör

#### Befestigungstechnik

Befestigungswinkel und -platten

Befestigungswinkel

#### Reflektoren und Optik

Reflektoren

Eckig

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W280-2](http://www.sick.com/W280-2)

Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren, Stahl, verzinkt	BEF-WN-REFX	2064574
Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Rechteckig, anschraubbar, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, anschraubbar, 2 Loch Befestigung	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](http://www.sick.com)