



**WL4S-3P2230**  
W4S-3

**MINIATUR-LICHTSCHRANKEN**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

| Typ         | Artikelnr. |
|-------------|------------|
| WL4S-3P2230 | 1042066    |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W4S-3](http://www.sick.com/W4S-3)

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>   | Reflexions-Lichtschanke, Autokollimation |
| <b>Abmessungen (B x H x T)</b>      | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm              |
| <b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>  | Quaderförmig                             |
| <b>Schaltabstand max.</b>           | 0 m ... 4 m <sup>1)</sup>                |
| <b>Schaltabstand</b>                | 0 m ... 2,5 m <sup>1)</sup>              |
| <b>Lichtart</b>                     | Sichtbares Rotlicht                      |
| <b>Lichtsender</b>                  | PinPoint-LED <sup>2)</sup>               |
| <b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b> | Ø 45 mm (1,5 m)                          |
| <b>Wellenlänge</b>                  | 650 nm                                   |
| <b>Einstellung</b>                  | Keine                                    |

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

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanik/Elektrik

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Versorgungsspannung</b>           | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Restwelligkeit</b>                | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| <b>Stromaufnahme</b>                 | 20 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Schaltausgang</b>                 | PNP   |
| <b>Schaltart</b>                     | Hell-/dunkelschaltend                                 |
| <b>Ausgangsstrom I<sub>max</sub></b> | ≤ 100 mA  |
| <b>Ansprechzeit</b>                  | < 0,5 ms <sup>4)</sup>                                |
| <b>Schaltfrequenz</b>                | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Anschlussart</b>                  | Stecker M8, 4-polig                                   |
| <b>Schutzschaltungen</b>             | A <sup>6)</sup><br>C <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| <b>Schutzklasse</b>                  | III   |
| <b>Gewicht</b>                       | 30 g  |
| <b>Polfilter</b>                     | ✓   |
| <b>Gehäusematerial</b>               | Kunststoff, ABS                                       |
| <b>Werkstoff, Optik</b>              | Kunststoff, PMMA                                      |
| <b>Schutzart</b>                     | IP67<br>IP66  |
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>   | -40 °C ... +60 °C                                     |
| <b>Umgebungstemperatur Lager</b>     | -40 °C ... +75 °C                                     |
| <b>UL-File-Nr.</b>                   | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493                          |

1) Grenzwerte.

2) Darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

3) Ohne Last.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) A = U<sub>v</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

7) C = Störimpulsunterdrückung.

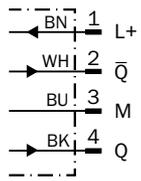
8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Klassifikationen

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270902 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270902 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270902 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270902 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002717 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

## Anschlussschema

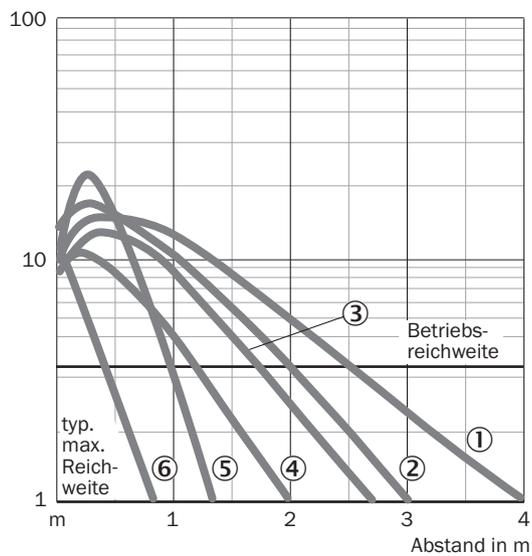
Cd-083



## Kennlinie

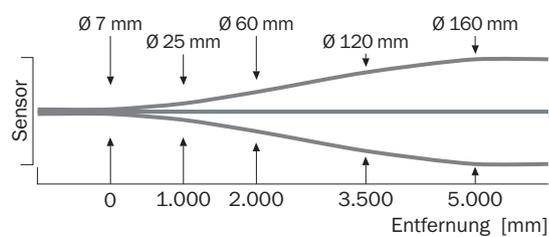
WL4S-3

Funktionsreserve



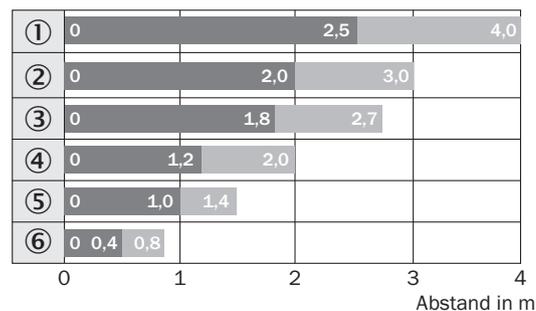
- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250F
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor PL20F
- ⑤ Reflektor PL10F
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

## Lichtfleckgröße



## Schaltabstand-Diagramm

WL4S-3, WLG4S-3, 4 m

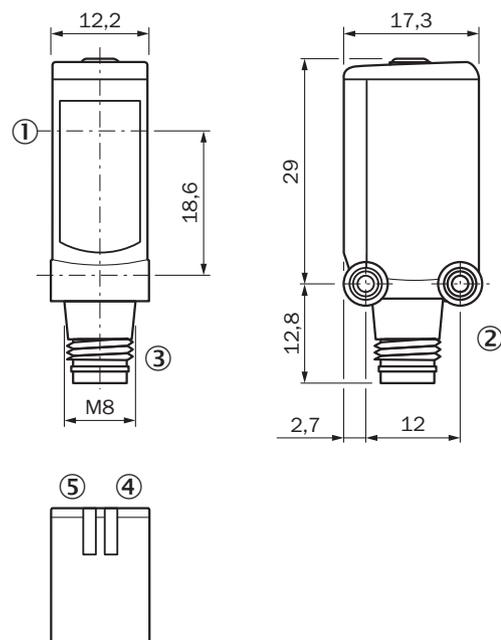


■ Schaltabstand      ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250F
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor PL20F
- ⑤ Reflektor PL10F
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

## Maßzeichnung (Maße in mm)

WL4S-3, WSE4S-3, Potentiometer



- ① Mitte Optikachse
- ② Befestigungsgewinde M3
- ③ Anschluss
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W4S-3](http://www.sick.com/W4S-3)

|   | Kurzbeschreibung  | Typ                | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
| <b>Befestigungswinkel und -platten</b>  |   |                    |            |
|  | Befestigungswinkel zur Wandmontage, Edelstahl 1.4571, inkl. Befestigungsmaterial  | BEF-W4-A           | 2051628    |
| <b>Steckverbinder und Leitungen</b>   |   |                    |            |
|  | Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889    |
|  | Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade<br>Kopf B: -<br>Leitung: ungeschirmt   | STE-0804-G         | 6037323    |
| <b>Reflektoren</b>  |   |                    |            |
|  | Feintripel, anschraubbar, geeignet für Lasersensoren, 18 mm x 18 mm, PMMA/ABS, anschraubbar, 2 Loch Befestigung                     | PL10F              | 5311210    |

## 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)