



# WL9M4G-3P2434

## W9

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

| Typ           | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| WL9M4G-3P2434 | 1067619    |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

|                                     |                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>   | Reflexions-Lichtschränke, Autokollimation |
| <b>Abmessungen (B x H x T)</b>      | 12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm               |
| <b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>  | Quaderförmig                              |
| <b>Lochbild</b>                     | M4                                        |
| <b>Schaltabstand max.</b>           | 0 m ... 5 m <sup>1)</sup>                 |
| <b>Schaltabstand</b>                | 0 m ... 3 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>                  | Einfach-Teach-in-Taste                    |
| <b>AutoAdapt</b>                    | ✓                                         |
| <b>Spezielle Anwendungen</b>        | Erkennung transparenter Objekte           |

<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 <sup>4)</sup>                                      |
| <b>Schaltart</b>                      | Hellschaltend <sup>4)</sup>                            |
| <b>Ausgangsstrom I<sub>max.</sub></b> | ≤ 100 mA <sup>5)</sup>                                 |
| <b>Ansprechzeit</b>                   | < 0,5 ms <sup>6)</sup>                                 |
| <b>Schaltfrequenz</b>                 | 1.000 Hz <sup>7)</sup>                                 |
| <b>Anschlussart</b>                   | Stecker M12, 4-polig                                   |
| <b>Schutzschaltungen</b>              | A <sup>8)</sup><br>B <sup>9)</sup><br>C <sup>10)</sup> |
| <b>Schutzklasse</b>                   | III                                                    |
| <b>Gewicht</b>                        | 13 g                                                   |
| <b>Polfilter</b>                      | ✓                                                      |
| <b>Gehäusematerial</b>                | Kunststoff, VISTAL®                                    |
| <b>Werkstoff, Optik</b>               | Kunststoff, PMMA                                       |
| <b>Schutzart</b>                      | IP66<br>IP67<br>IP69K                                  |
| <b>Spezielle Ausführung</b>           | Erkennung transparenter Objekte                        |
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>    | -40 °C ... +60 °C                                      |
| <b>Umgebungstemperatur Lager</b>      | -40 °C ... +75 °C                                      |
| <b>UL-File-Nr.</b>                    | NRKH.E181493                                           |

<sup>1)</sup> Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> Q = hellschaltend.

<sup>5)</sup> Ab Tu 50 °C ist ein max. Laststrom von I<sub>max.</sub> = 50 mA zulässig.

<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>7)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>8)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>9)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>10)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.232 Jahre |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%          |

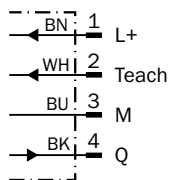
## Klassifikationen

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <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>ECI@ss 9.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>    | 27270902 |
| <b>ECI@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

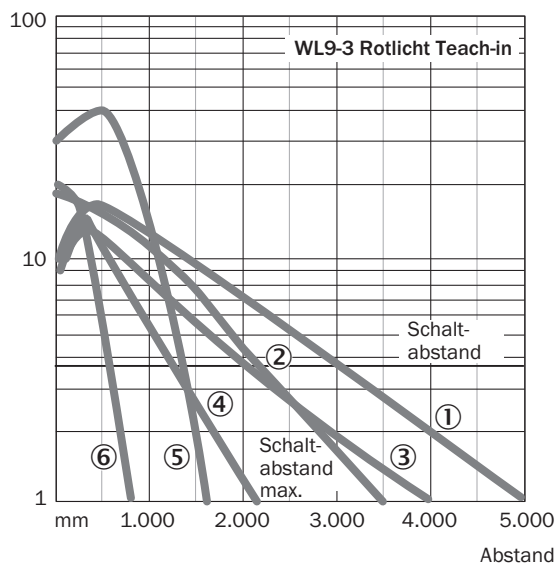
Cd-092



### Kennlinie

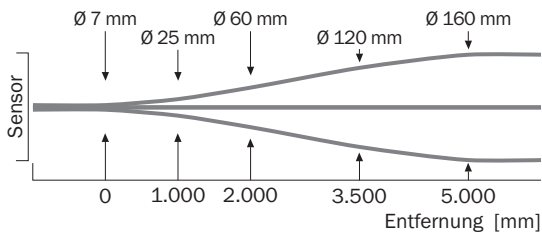
WL9G-3

Funktionsreserve



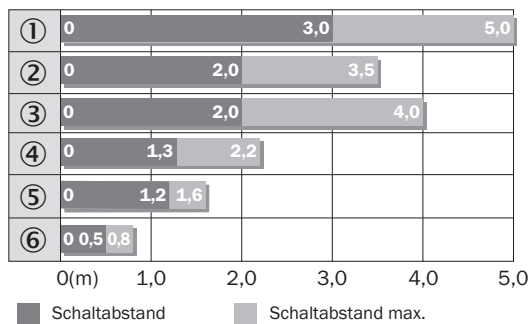
- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250F
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor PL20F
- ⑤ Reflektor PL10F
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

## Lichtfleckgröße



## Schaltabstand-Diagramm

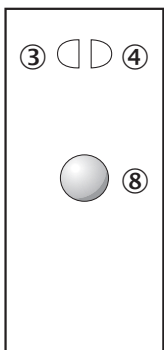
WL9G-3



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

## Einstellmöglichkeiten

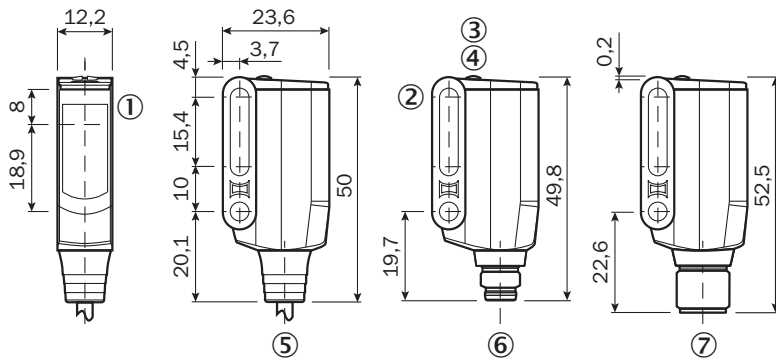
Einfach-Teach-in-Taste



- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑧ Teach-in-Taste

### Maßzeichnung (Maße in mm)

WL9M4-3, WSE9M4-3



- ① Mitte Optikachse Sender und Empfänger
- ② Durchgangsbohrung M4 (ø 4,1 mm)
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑤ Leitung oder Stecker
- ⑥ Stecker M8, 4-polig
- ⑦ Stecker M12, 4-polig

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

|                                                                                     | Kurzbeschreibung                                                                                                                       | Typ                | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Reflektoren                                                                         |                                                                                                                                        |                    |            |
|  | Feintripel, anschraubbar, geeignet für Lasersensoren, 52 mm x 62 mm, PMMA/ABS, anschraubbar, 2 Loch Befestigung                        | P250F              | 5308843    |
| Steckverbinder und Leitungen                                                        |                                                                                                                                        |                    |            |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235    |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade<br>Kopf B: -<br>Leitung: ungeschirmt                                                             | 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](http://www.sick.com)