



WL9M4G-3P2232

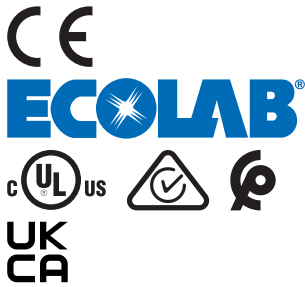
W9

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| WL9M4G-3P2232 | 1051899 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W9

Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|-------------------------------------|--|
| Funktionsprinzip | Reflexions-Lichtschränke |
| Funktionsprinzip Detail | Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik) |
| Abmessungen (B x H x T) | 12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm |
| Gehäuseform (Lichtaustritt) | Quaderförmig |
| Lochbild | M4 |
| Schaltabstand max. | 0 m ... 5 m ¹⁾ |
| Schaltabstand | 0 m ... 3 m ¹⁾ |
| Lichtart | Sichtbares Rotlicht |
| Lichtsender | PinPoint-LED ²⁾ |
| Lichtfleckgröße (Entfernung) | Ø 45 mm (1,5 m) |
| Wellenlänge | 650 nm |
| Einstellung | Einfach-Teach-in-Taste |
| AutoAdapt | ✓ |
| Spezielle Ausführung | Erkennung transparenter Objekte |
| Spezielle Anwendungen | Erkennung transparenter Objekte |

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ 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 ⁴⁾ |
| Schaltfunktion | Antivalent |
| Schaltart | Hell-/dunkelschaltend ⁴⁾ |
| Ausgangsstrom $I_{max.}$ | ≤ 100 mA ⁵⁾ |
| Ansprechzeit | < 0,5 ms ⁶⁾ |
| Schaltfrequenz | 1.000 Hz ⁷⁾ |
| Anschlussart | Stecker M8, 4-polig |
| Schutzschaltungen | A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ |
| Schutzklasse | III |
| Gewicht | 13 g |
| Polfilter | ✓ |
| Gehäusematerial | Kunststoff, VISTAL® |
| Werkstoff, Optik | Kunststoff, PMMA |
| Schutzart | IP66 IP67 IP69K |
| Spezielle Ausführung | Erkennung transparenter Objekte |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -40 °C ... +60 °C |
| Umgebungstemperatur Lager | -40 °C ... +75 °C |
| UL-File-Nr. | NRKH.E181493 |

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Q = hellschaltend.

⁵⁾ Ab Tu 50 °C ist ein max. Laststrom von $I_{max.}$ = 50 mA zulässig.

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁸⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

¹⁰⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 1.232 Jahre |
| DC_{avg} | 0 % |

Zertifikate

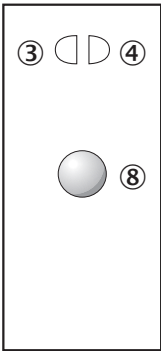
| | |
|---------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |

| | |
|---|---|
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

Klassifikationen

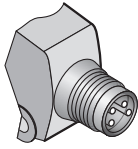
| | |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 6.0 | 27270902 |
| ECLASS 6.2 | 27270902 |
| ECLASS 7.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.1 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| 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 Einfach-Teach-in-Taste

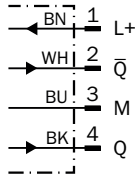


- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ⑧ Teach-in-Taste

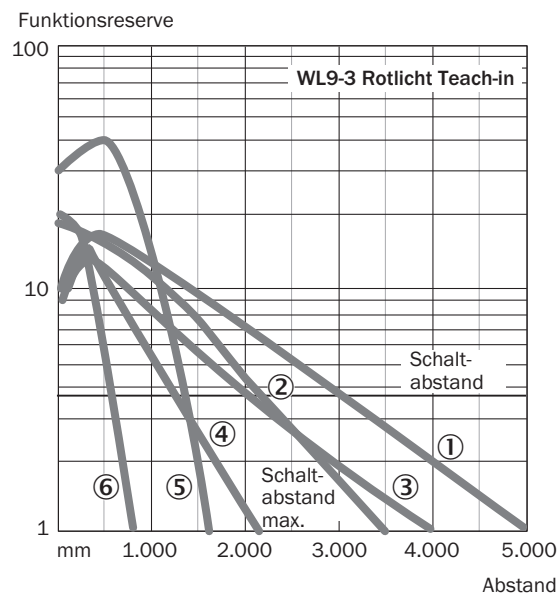
Anschlussart



Anschlussschema Cd-084

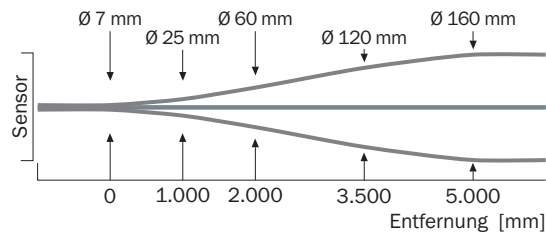


Kennlinie WL9G-3

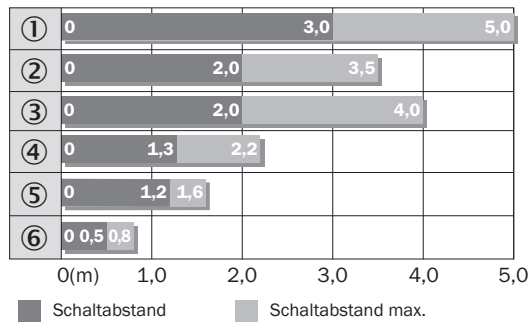


- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250F
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor PL20F
- ⑤ Reflektor PL10F
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

Lichtfleckgröße

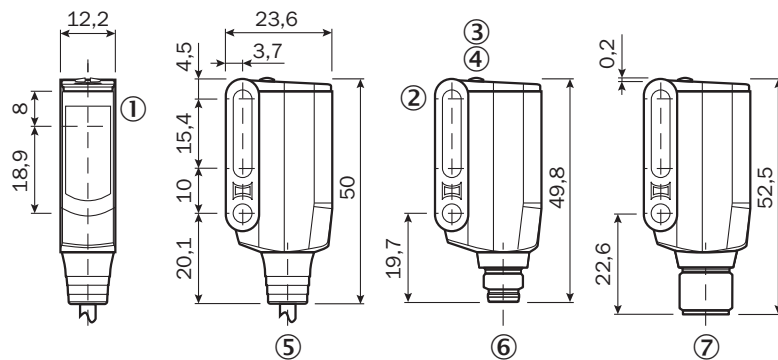


Schaltabstand-Diagramm WL9G-3



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

Maßzeichnung WL9M4-3, WSE9M4-3









Maße in mm

- 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

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N08 für Universalklemmhalter Material: Stahl, Zinkdruckguss Details: Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial Verwendbar für: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8 | BEF-KHS-N08 | 2051607 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> 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 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Feintripel, anschraubbar, geeignet für Lasersensoren Abmessungen: 52 mm 62 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C | P250F | 5308843 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 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: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich | YF8U14-050VA3X-LEAX | 2095889 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0804-G | 6037323 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 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: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF8U14-050UA3X-LEAX | 2094792 |

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