



WL9-3P3030S01

W9

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| WL9-3P3030S01 | 1050913 |

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|-------------------------------------|--|
| Funktionsprinzip | Reflexions-Lichtschranke |
| Funktionsprinzip Detail | Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik) |
| Abmessungen (B x H x T) | 12,2 mm x 50 mm x 23,6 mm |
| Gehäuseform (Lichtaustritt) | Quaderförmig |
| Lochbild | M3 |
| 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 | Keine |

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^\circ\text{C}$.

Mechanik/Elektrik

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Restwelligkeit | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| Stromaufnahme | 30 mA ³⁾ |
| Schaltausgang | PNP ⁴⁾ |
| Schaltfunktion | Antivalent |
| Schaltart | Hell-/dunkelschaltend ⁴⁾ |
| Ausgangstrom $I_{max.}$ | ≤ 100 mA ⁵⁾ |
| Ansprechzeit | < 0,5 ms ⁶⁾ |
| Schaltfrequenz | 1.000 Hz ⁷⁾ |
| Anschlussart | Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 290 mm ⁸⁾ |
| Leitungsmaterial | Kunststoff, PVC |
| Leiterquerschnitt | 0,14 mm ² |
| Schutzschaltungen | A ⁹⁾ B ¹⁰⁾ C ¹¹⁾ |
| Schutzklasse | III |
| Gewicht | 80 g |
| Polfilter | ✓ |
| Sonderprodukt | ✓ |
| Gehäusematerial | Kunststoff, VISTAL® |
| Werkstoff, Optik | Kunststoff, PMMA |
| Schutzart | IP66 IP67 IP69K |
| 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_y-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) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

9) A = U_y-Anschlüsse verpolssicher.

10) B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

11) C = Störimpulsunterdrückung.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 2.780 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

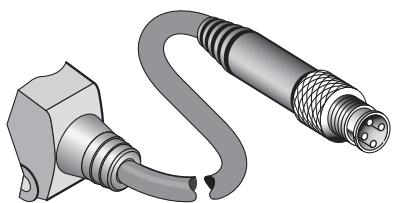
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 6.0 | 27270902 |
| ECLASS 6.2 | 27270902 |
| ECLASS 7.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.1 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| 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 Keine Einstellmöglichkeit

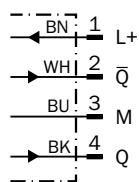


- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
 ④ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige

Anschlussart

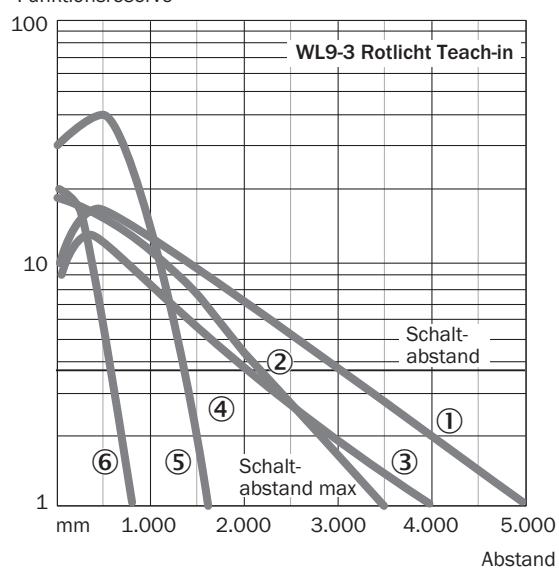


Anschlussschema Cd-084



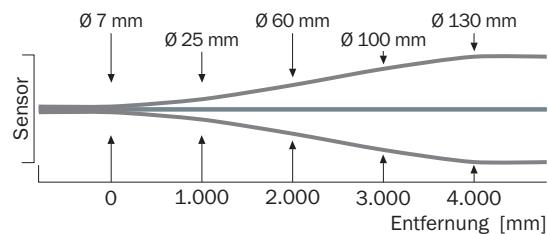
Kennlinie WL9-3, Rotlicht, 5 m

Funktionsreserve

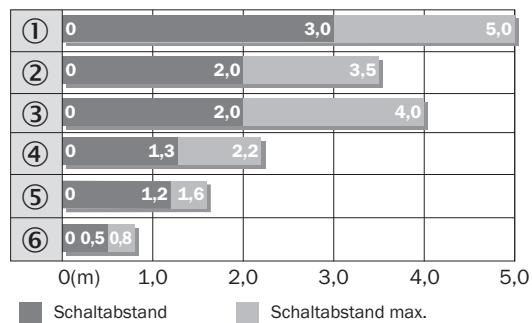


- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor P250
- ③ Reflektor PL40A
- ④ Reflektor PL20A
- ⑤ Reflektor PL10F
- ⑥ Reflexionsfolie REF-IRF-56

Lichtfleckgröße WL9-3, Rotlicht, 4 m

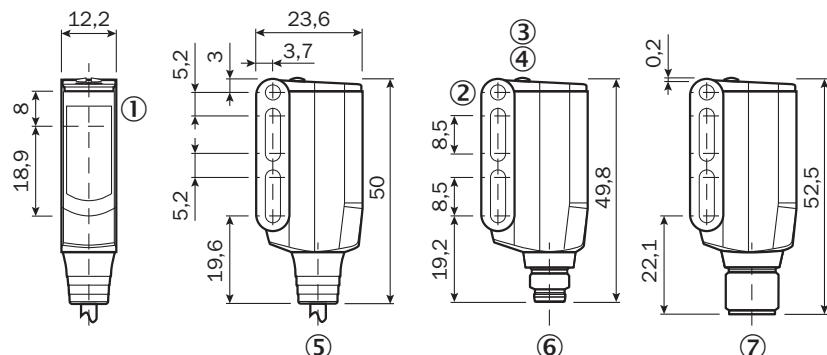


Schaltabstand-Diagramm WL9-3, Rotlicht, 5 m



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

Maßzeichnung WL9-3, WSE9-3



Maße in mm

- ① Mitte Optikachse Sender und Empfänger
- ② Durchgangsbohrung M3 (\varnothing 3,1 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 ZubehörWeitere 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: Befestigungswinkel Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W9-3 | BEF-WN-W9-2 | 2022855 |
|  | <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: Rechteckig, anschraubar Abmessungen: 40 mm 60 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C | PL40A | 1012720 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> 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 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² | STE-1204-G | 6009932 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> 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- /Schmiernittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A14-050U-B3XLEAX | 2095608 |

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