



SGS4-F140P7PS1WS05

SLG

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|--------------------|------------|
| SGS4-F140P7PS1WS05 | 1048538 |

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Spezielle Ausführung | 3 Strahlen ausgeblendet (26, 27, 28) / 280 mm ... 440 mm |
| Sensorprinzip | Sender/Empfänger |
| Kleinstes detektierbares Objekt (MDO) | Parallelstrahl, 45 mm |
| Strahlabstand | 40 mm |
| Optischer Lichtaustritt | Flat |
| Strahlanzahl | 36 |
| Überwachungshöhe | 1.400 mm |
| Parametrierung | Keine |
| Kreuzstrahl/Parallelstrahl | Parallelstrahl aktiv |
| Ausgang 1 | Ausgang 1 aktiv, wenn Lichtweg unterbrochen |
| Muting-Funktion | Muting-Funktion inaktiv |
| Automatischer Teach | Automatischer Teach inaktiv |
| Ausrichthilfe | Ohne Ausrichthilfe |

Mechanik/Elektrik

| | |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Lichtsender | Infrarotlicht |
| Wellenlänge | 950 nm |
| Versorgungsspannung U_v | DC24 V, $\pm 20\%$ |
| Stromaufnahme Empfänger | ≤ 70 mA |
| Restwelligkeit | $< 5 V_{ss}$ |
| Ausgangsstrom I_{max} | ≤ 100 mA |
| Ausgangslast, kapazitiv | 100 nF |
| Ausgangslast, induktiv | 1 H |

¹⁾ Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

| | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Initialisierungszeit | 1 s |
| Schaltausgang | PNP |
| Eingänge | Teach-in-Eingang (Empfänger) Testeingang (Sender) HIGH = 10 V ... 30 V / LOW = < 5 V |
| Abmessungen (B x H x T) | 25 mm x 1.472,4 mm x 8,2 mm |
| Anschlussart | Leitung mit Stecker M8, 4-polig |
| Gehäusematerial | PMMA |
| Anzeige | LED |
| Synchronisation | Optisch |
| Schutzart | IP65 1) |
| Schutzschaltungen | U _V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung |
| Schutzklasse | III |
| Gewicht | 180 g |
| Pulsfrequenz | 500 kHz |
| Aluminium-Stabilisator | Ohne Stabilisator |

1) Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

Performance

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Maximale Reichweite | 10 m ¹⁾ |
| Minimale Reichweite | Parallelstrahl: ≥ 0 m ²⁾ |
| Betriebsreichweite | 7 m |
| Ansprechzeit | Parallelstrahl, 19 ms |

1) Keine Reserve für Umwelteinflüsse und Alterung der Diode.

2) Öffnungswinkel ± 10°.

Umgebungsdaten

| | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Schockfestigkeit | 10 g / DIN EN 60068-2-29 / 16 ms |
| Schwingfestigkeit | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 68-2-6) |
| EMV | EN 60947-5-2 |
| Fremdlichtunempfindlichkeit | Direkt: 100.000 lx ¹⁾ Indirekt: 150.000 lx |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -25 °C ... +55 °C |
| Umgebungstemperatur Lager | -25 °C ... +70 °C |

1) Sonnenlicht.

Zertifikate

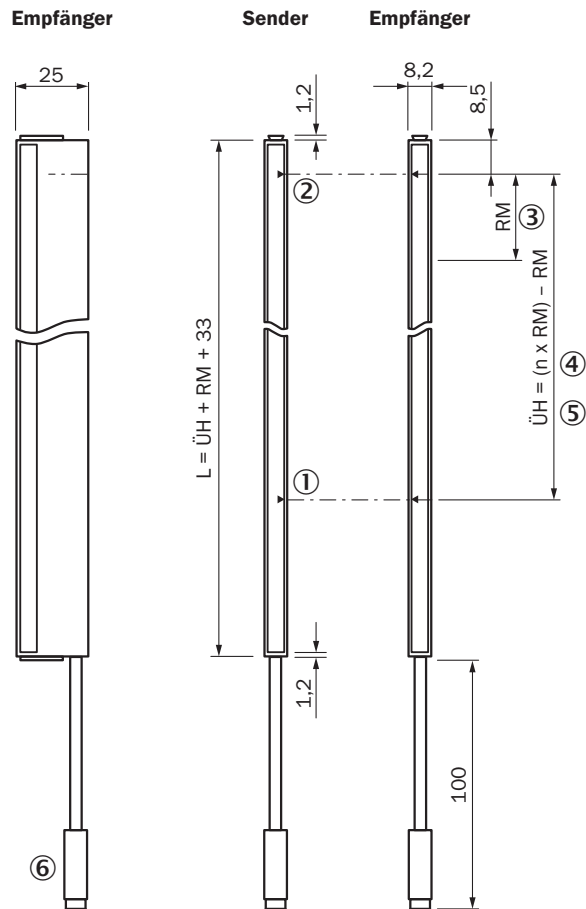
| | |
|-------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |
|--------------------------------------------------------------------------|---|

Klassifikationen

| | |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270910 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270910 |
| ECLASS 6.0 | 27270910 |
| ECLASS 6.2 | 27270910 |
| ECLASS 7.0 | 27270910 |
| ECLASS 8.0 | 27270910 |
| ECLASS 8.1 | 27270910 |
| ECLASS 9.0 | 27270910 |
| ECLASS 10.0 | 27270910 |
| ECLASS 11.0 | 27270910 |
| ECLASS 12.0 | 27270910 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| ETIM 8.0 | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

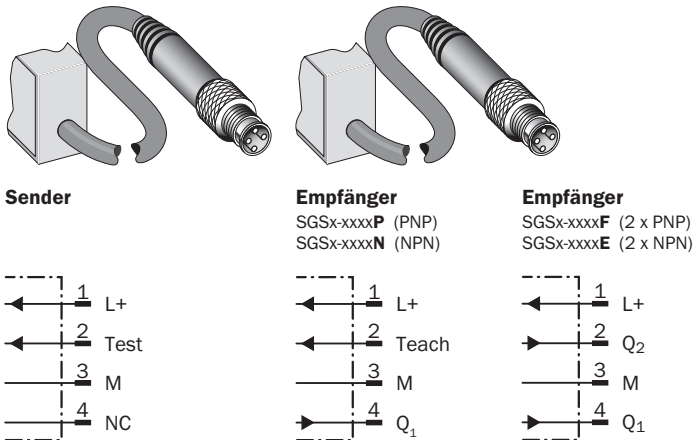
Maßzeichnung Sxx-Fxxxxxx1xxx

Flat, ohne Stabilisator


Maße in mm

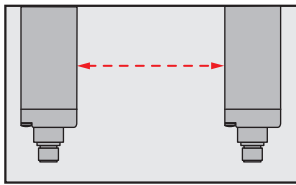
- ① Erster Strahl
- ② letzter Strahl
- ③ Strahlabstand (RM)
- ④ Strahlanzahl (n)
- ⑤ Überwachungshöhe (ÜH)
- ⑥ Anschluss

Anschlussart und -schema



Besondere Funktionen

Optische Synchronisation



Die Lichtgitter kommunizieren über Lichtstrahlen miteinander. Für die optische Synchronisation ist keine Leitung notwendig.





Slim & Flat



- ① Modell Slim = Lichtaustritt an der schmalen Seite
- ② Modell Flat = Lichtaustritt an der breiten Seite

Empfohlenes Zubehör

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

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungshalter für Lichtgitter ab einer Überwachungshöhe von 600 mm (mit Langloch, empfohlen zur Kompensation temperaturbedingter Materialausdehnung) , Befestigungsposition: Stirnseitig • Lieferumfang: 2x BEF-SLG1, 2x BEF-SLG2 | BEF-SLG-SET1 | 2055427 |
| 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: 2 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich | YF8U14-020VA3X-LEAX | 2095888 |
|  | <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: 0,6 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich | YF8U14-C60VA3XLEAX | 2145852 |
|  | <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: 1 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich | YF8U14-010VA3X-LEAX | 2145853 |

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