

SGSMP4-400Q128

Sicherheitstechnik – Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke

Sender / Empfänger

Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Typ | SGSMP4-400Q128 |
| Ident-No. | 3803228 |
| Optische Daten | |
| Funktion | Lichtvorhang |
| Lichtart | IR |
| Wellenlänge | 950 nm |
| Optische Auflösung | 400 mm |
| Reichweite | 0.5...30 m |
| Überwachungsfeldhöhe | 1200 mm |
| Anzahl der Strahlen | 4 |
| Mit Mutingfunktion | Ja |
| Scan Code | Einstellbar |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | 19.2...28.8 VDC |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 500 mA |
| max. Ausgangsstrom sicherer Ausgang | 0.5 mA |
| Kurzschlusschutz | ja |
| Verpolungsschutz | ja |
| Ausgangsfunktion | 2 x OSSD, Schließer, PNP |
| Schutzklasse | III |
| Ansprechzeit typisch | < 14 ms |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Quader, SGS Safety Grid System |
| Abmessungen | 56.9 x 52 x 1306.35 mm |
| Gehäusewerkstoff | Metall, AL, Gelber Polyester |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Linse | Kunststoff, PMMA |
| Elektrischer Anschluss | Steckverbinder, M12 x 1 |
| Aderzahl | 12 Receiver, 8 Emitter |
| Umgebungstemperatur | 0...+55 °C |
| Lagertemperatur | -25...+70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 15...95 % |
| Schutzart | IP65 |
| Betriebsspannungsanzeige | LED, grün |
| Tests/Zulassungen | |
| Vibrationsfestigkeit | 10-55 Hz bei 0,35 mm |

Merkmale

- Sender/Empfänger-Paar
- Lichtstrahlen: 4
- Auflösung: 400 mm
- Empfänger: M12 Steckverbinder, 12-polig und 5-polig (Muting Sensor)
- Sender: M12 Steckverbinder, 8-polig
- Scan-Codes, automatischer/manueller - Start/Restart, integriertes Muting, EDM
- Reichweite: 30 m
- Betriebsspannung 24 VDC ± 20%
- Überwachungsfeldhöhe: 1200 mm
- SIL 3 (IEC 61508)
- PL e (ISO 13849-1)

Funktionsprinzip

Die SGS-Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke mit integriertem Muting ist ein zweiteiliges System bestehend aus einer Sender- und Empfänger-Einheit.

Die Modelle sind in 2-Strahl-Ausführung (500 mm Auflösung), 3-Strahl-Ausführung (400 mm Auflösung) oder 4-Strahl Ausführungen (300 mm und 400 mm Auflösung) verfügbar.

Der Erfassungsbereich erstreckt sich von 0,5 m bis 30 m (Long-Range Modelle bis zu 60 m) und verringert sich bei Verwendung von Umlenkspiegeln.

Das SGS-System kann für Trip-Ausgang (automatischer Start/Wiederanlauf) oder Latch-Ausgang konfiguriert werden (Manueller Start/Neustart).

Bei Unterbrechung der Lichtstrahlen, schalten zwei redundante Sicherheitsausgänge (OSSDs) ab.

Über den separaten Muting Sensor Anschluss am Empfänger werden die angeschlossenen Sensoren redundant überwacht und unterbrechen automatisch die Schutzfunktion der Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke während des ungefährlichen Teils des Maschinenzklus.

Sowohl der Sender als auch der Empfänger verfügen über 7-Segmentdiagnoseanzeigen und einzelne LEDs zur kontinuierlichen Anzeige von Betriebsstatus, Konfiguration und Fehlerbedingungen.

Technische Daten

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Schockprüfung | 10 g bei 16 ms (6000 Zyklen) |
| PL gemäß ISO 13849-1:2008 | e |
| Kategorie gemäß ISO 13849-1:2008 | 4 |
| SIL gemäß IEC 61508 | 3 |
| Gebrauchsdauer | 20 Jahre |