

SGSMA4-300Q12

Sicherheitstechnik – Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke

Transceiver

Technische Daten

Typ	SGSMA4-300Q12
Ident-No.	3803235
Optische Daten	
Funktion	Lichtvorhang
Lichtart	IR
Wellenlänge	950 nm
Optische Auflösung	300 mm
Reichweite	0.5...6.5 m
Überwachungsfeldhöhe	900 mm
Mit Mutingfunktion	Ja
Scan Code	ohne
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	< 12 ms
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, SGS Safety Grid System
Abmessungen	56.9 x 52 x 1006.35 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, AL, Gelber Polyester
Verschmutzungsgrad	2
Linse	Kunststoff, PMMA
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Aderzahl	12
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
Schockprüfung	10 g bei 16 ms (6000 Zyklen)



Merkmale

- Aktives Sender/Empfänger-Element
- Lichtstrahlen: 4
- Auflösung: 300 mm
- M12 Steckverbinder, 12-polig und 5-polig (Muting Sensor)
- Scan-Codes, automatischer/manueller - Start/Restart, integriertes Muting, EDM
- Benötigt passives Reflektor-Element SGSB4-300
- Reichweite: 6,5 m
- Betriebsspannung 24 VDC ± 20%
- Überwachungsfeldhöhe: 900 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 aktiven Sender/Empfänger Einheit und einer passiven Reflektor Einheit.

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 6,5 m (8 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 Transceiver werden die angeschlossenen Sensoren redundant überwacht und unterbrechen automatisch die Schutzfunktion der Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke während des ungefährlichen Teils des Maschinenzyklius.

Technische Daten

Der Transceiver verfügt über eine 7-Segmentdiagnoseanzeige und einzelne LEDs zur kontinuierlichen Anzeige von Betriebsstatus, Konfiguration und Fehlerbedingungen.

PL gemäß ISO 13849-1:2008	e
Kategorie gemäß ISO 13849-1:2008	4
SIL gemäß IEC 61508	3
Gebrauchsdauer	20 Jahre

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.
	SGSB4-300	3803239