

IO-Link
SensorenOptoelektronische
SensorenFaseroptische
Sensoren

Standard-Lichtleiter

Kommunikations-
module für faser-
optische SensorenKontrast- und
Farbsensoren

Lasersensoren

Sicherheits-
sensorenDruck- & Durch-
flusssensoren

Induktivsensoren

Analogsensoren

Ionisatoren /
Elektrostatische
Sensoren

Zubehör

ST4



ST4

Typ 4 · PLe · SIL3

Kaskadierbare Einweg- Sicherheitslichtschranken

Besonderheiten

■ Reihenschaltung durch modulares Konzept möglich

Das Konzept bietet maximale Flexibilität bei der Lösung sicherheitsrelevanter Applikationen. Sie können sechs Sensorköpfe mit nur einer Steuereinheit in Reihe schalten.

■ Strahlachsenausrichtung und Betriebsbestätigung

Die Strahlunterbrechungsanzeige ist sowohl im Sender als auch Empfänger integriert. Diese Anzeige wird nicht nur als Betriebsanzeige genutzt, sondern auch zur Ausrichtung der Strahlachsen.

■ Kompakte Sensorköpfe sparen Platz

Die Bauform der Einweg-Sicherheitslichtschranke vom Typ 4 mit der großen Reichweite entspricht in der Größe optoelektronischen Standardsensoren.

■ IP67 (IEC)

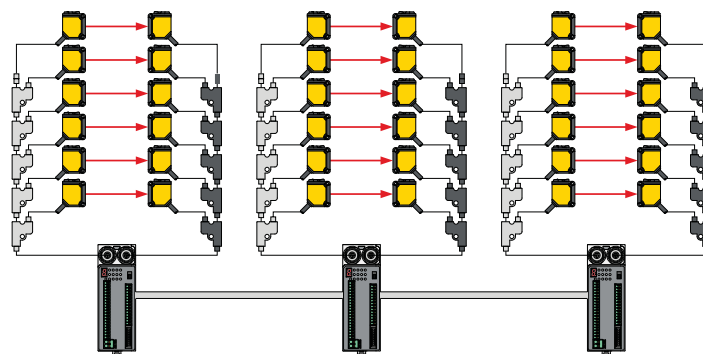
Die Sensorköpfe können auch in rauen Industrie-Umgebungen eingesetzt werden.

■ Übersprechunterdrückung

Das Senderpotenziometer kann für den Schutz vor Lichtinterferenzen der umgebenden Sensoren sorgen.

■ Unterstützt sowohl PNP als auch NPN

Jedes System unterstützt sowohl die Polarität PNP als auch NPN.



Vernetzung von bis zu 3x6 Systemen

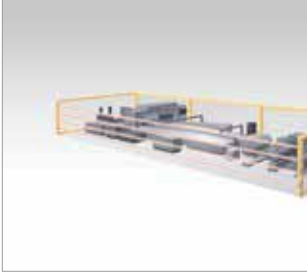


Potenziometer zur
Lichtleistungsoptimierung

Anwendungsbeispiele

Schutz bei großen Reichweiten

Überwachung von bis zu 15m breiten Bereichen, z.B. wenn die Anbringung von Schutzzäunen nicht möglich ist.



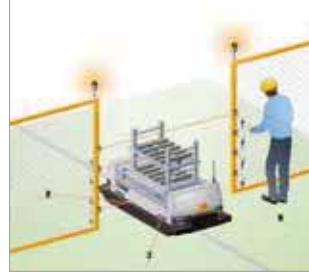
Schutz von kleinen Öffnungen

Für kleine Öffnungen geeignet. Wenn keine Lichtvorhänge installiert werden können, garantieren die ST4-Sensorköpfe Sicherheit.



Schutz gegen unautorisierten Zugang

Die Sensorköpfe lassen sich flexibel montieren und die Muting-Funktion ist einfach installierbar.



Technische Daten

Sensorköpfe

Typ	0,2m Kabellänge		1,0m Kabellänge	
	-	Mit Empfindlichkeitspotenziometer	-	Mit Empfindlichkeitspotenziometer
Artikelnummer	ST4-A1-J02	ST4-A1-J02V	ST4-A1-J1	ST4-A1-J1V
Sicherheitskategorie	Typ 4, PLe, SIL3			
Kaskadierung	bis 6 Stück an eine Steuereinheit			
Spannungsversorgung	via Steuergerät (ST4-C11 oder ST4-C12EX)			
Reichweite	0 bis 15m			
Zu erkennendes Objekt	Min. Ø 9mm (undurchsichtig)			
Sendediode	Infrarot LED			
Schutzart	IP67 (IEC)			
Umgebungstemperatur	-10 bis +55°C			
Material	Gehäuse: PBT/Abdeckung: Acryl			
Anschlussart	Kabel mit Steckverbinder, 0,2m		Kabel mit Steckverbinder, 1,0m	
Abmessungen (HxBxT)	31x14x28mm			

Steuergeräte

Typ	Standard	Multifunktion
Artikelnummer	ST4-C11	ST4-C12EX
Sicherheitskategorie	Typ 4, PLe, SIL3	
Spannungsversorgung	24V DC +10% / -15%	
Schaltausgänge	OSSD1 und OSSD2 (2x PNP- oder 2x NPN-Transistor mit offenem Kollektor, umschaltbar, max. 200mA)	
Ansprechzeit	EIN → AUS: max. 25ms, AUS → EIN: max. 140ms	
Stromaufnahme	Max. 100mA (ohne Sensorköpfe)	Max. 120mA (ohne Sensorköpfe)
Schutzart	Gehäuse: IP40 (IEC), Steckerleiste: IP20 (IEC)	
Umgebungstemperatur	-10 bis +55°C	
Material	Gehäuse: ABS	
Anschlussart	Steckanschluss (Sensoren), Klemmleiste	
Abmessungen (HxBxT)	130x46x80mm	

Hinweis: Für eine Systemkonfiguration wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges Vertriebsbüro oder an die Service- Hotline: +49 89 45354-2737

IO-Link
Sensoren

Optoelektronische
Sensoren

Faseroptische
Sensoren

Lichtleiter

Kommunikations-
module für faser-
optische Sensoren

Kontrast- und
Farbsensoren

Lasersensoren

Sicherheits-
sensoren

Druck- & Durch-
flusssensoren

Induktivsensoren

Analogsensoren

Ionisatoren /
Elektrostatische
Sensoren

Zubehör

ST4