



## SERIE SG4 BASE 5-Pin Modelle (SG4-14/30-xxx-OO-X)

Infrarot-Sicherheitslichtvorhänge

### KURZANLEITUNG

#### Sicherheitsinformationen



Für den korrekten und sicheren Einsatz der Sicherheitslichtvorhänge der SG4 BASE Serie müssen folgende Angaben beachtet werden:

- Das System für den Maschinenstopp muss elektrisch steuerbar sein.
- Diese Steuerung muss in der Lage sein, die gefährliche Maschinenbewegung innerhalb der gemäß Par. 1.3.3 des kompletten, in beiliegender CD gespeicherten Handbuchs ermittelten Nachlaufzeit "T" und in jeder Phase des Bearbeitungszyklus zu stoppen.
- Die Installation des Lichtvorhangs und die entsprechenden elektrischen Anschlüsse müssen von Fachpersonal und unter Einhaltung der in den entsprechenden Kapiteln (Kap. 2; 3; 4; 5) des kompletten, in beiliegender CD gespeicherten Handbuchs enthaltenen Vorschriften und den anhängigen Richtlinien vorgenommen werden.
- Der Lichtvorhang muss so angeordnet werden, dass kein Zugang in den Gefahrenbereich ohne die Unterbrechung der Strahlen möglich ist.
- Das im Gefahrenbereich tätige Personal muss bezüglich des Arbeitsverfahrens des Sicherheitsvorhangs entsprechend geschult werden.
- Die Tasten TEST und RESET/RESTART müssen außerhalb des Schutzfeldbereichs und so angebracht werden, dass der Bediener den Schutzbereich einsehen kann, wenn er die Rücksetz- und Testverfahren vornimmt.
- Vor dem Einschalten des Lichtvorhangs muss man strikt die Anleitungen bezüglich des korrekten Betriebs befolgen.

#### Vorsichtsmaßnahmen bei Auswahl und Installation



Sich darüber vergewissern, dass das von der Einrichtung SG4 garantierte Sicherheitsniveau (Typ 4) mit der effektiven Risikobeurteilung der zu überwachenden Maschine, so wie von den Normen EN 954-1 EN 13849-1 festgelegt wird, übereinstimmt.

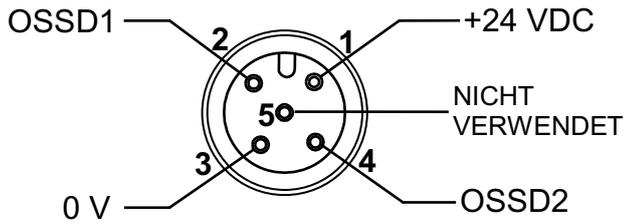
- Die Ausgangsschaltelemente (OSSD) der ESPE müssen als Maschinenstoppvorrichtung und dürfen nicht als Steuervorrichtungen verwendet werden (die Maschine muss über eine eigene START-Steuerung verfügen).
- Die Größe des kleinsten, der zu erfassenden Objekte darf nicht über dem Auflösungsgrad der Einrichtung liegen.
- Die Umgebung, in der die ESPE installiert wird, muss den in Kap. 10 "Technische Daten" des kompletten und in beiliegender CD gespeicherten Handbuchs angegebenen technischen Eigenschaften der Lichtvorhänge entsprechen.
- Installationen in der Nähe von sehr intensiv strahlenden und/oder blinkenden Lichtquellen, insbesondere in der Nähe der Frontfläche der Empfängereinheit, sind zu vermeiden.
- Das Vorliegen starker elektromagnetischer Störungen könnte den einwandfreien Betrieb der Einrichtung beeinträchtigen. Diese Bedingung muss gemeinsam mit dem Kundendienst der DATALOGIC AUTOMATION sorgfältig geprüft werden.
- Rauch, Nebel oder fliegender Staub im Arbeitsumfeld können die Reichweite der Schutzeinrichtung deutlich reduzieren.
- Plötzliche und erhebliche Temperaturschwankungen mit besonders niedrigen Spitzenwerten können, durch Bilden einer dünnen Kondensschicht auf den frontalen Flächen der Einrichtung, ihre korrekte Funktionsweise beeinträchtigen.
- Reflektierende Flächen in der Nähe der von der Sicherheitseinrichtung ausgehenden Strahlen (oberhalb, unterhalb oder seitlich davon) können passive Reflexionen bewirken, die das Erfassen des Objekts innerhalb des Schutzfeldbereichs beeinträchtigen.
- Die Schutzeinrichtung muss in einer Entfernung installiert werden, die über dem **minimalen Sicherheitsabstand S** liegt, so dass sichergestellt werden kann, dass der Bediener so lange nicht in den Gefahrenbereich eindringen kann, bis das gefährliche, sich in Bewegung befindliche Organ durch Auslösen der ESPE nicht gestoppt wurde



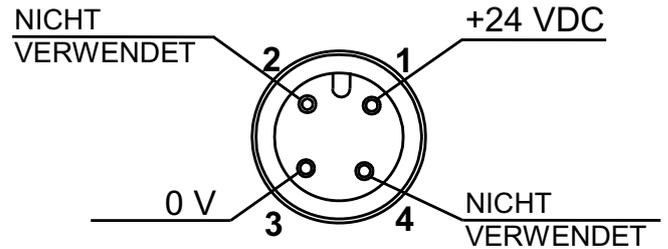
Die Nichteinhaltung des Sicherheitsabstands reduziert die Schutzfunktion der ESPE oder hebt sie vollständig auf. Weitere Informationen bezüglich der Berechnung des Sicherheitsabstands können Sie dem kompletten Handbuch entnehmen, das in beiliegender CD enthalten ist.

## ANSCHLÜSSE

### EMPFÄNGER (RX)



### SENDER (TX)

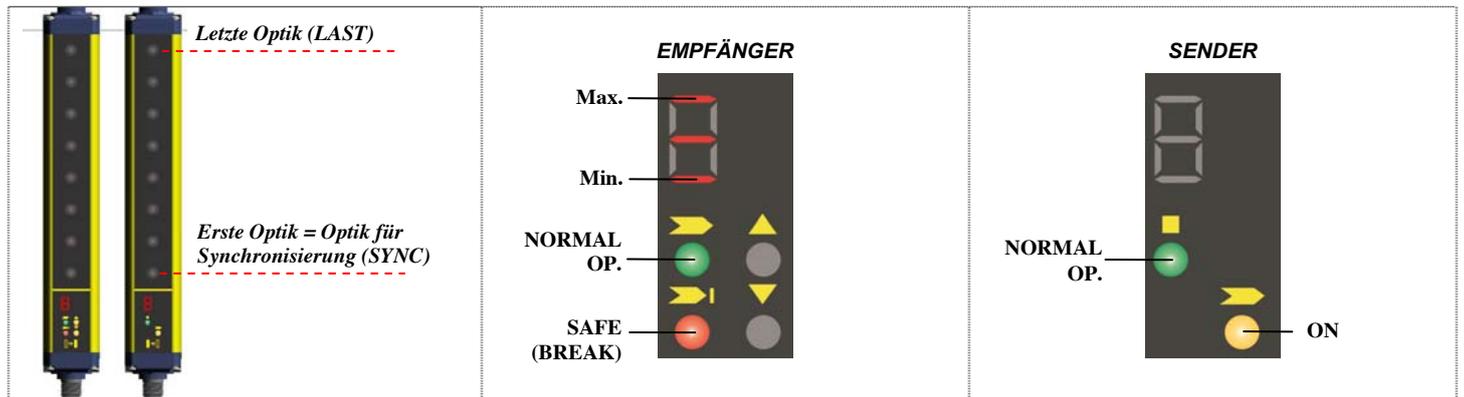


- 1 = braun = +24 VDC
- 2 = weiß = OSSD1
- 3 = blau = 0V
- 4 = schwarz = OSSD 2
- 5 = grau = NICHT VERWENDET

- 1 = braun = +24 VDC
- 2 = weiß = NICHT VERWENDET
- 3 = blau = 0V
- 4 = schwarz = NICHT VERWENDET

## AUSRICHTUNG

Das Ausrichten der Sende- und der Empfängereinheit ist für einen einwandfreien Betrieb der Einrichtung unerlässlich. Das gute Ausrichten verhindert, dass der Zustand der Ausgänge aufgrund von Staub oder Vibrationen instabil resultiert. Eine perfekte Ausrichtung ist dann erreicht, wenn die optischen Achsen, des ersten und letzten Strahls des Senders, mit den optischen Achsen der entsprechenden Elemente des Empfängers übereinstimmen. Zur Synchronisierung der beiden Einheiten wird der Strahl verwendet, der dem Stecker am nächsten liegt.

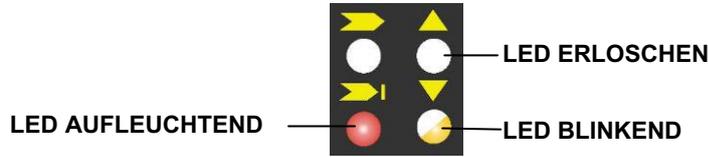


## Diagnosefunktionen

Der Bediener kann den Betriebszustand der Lichtvorhänge auf einem 1-Digit-Display ablesen, dass sowohl an der Rx-Einheit, als auch an der Tx-Einheit vorgesehen ist.

Über dieses Display hinaus, weist der SG4 BASE vier, an der Empfängereinheit angeordnete LEDs und zwei LEDs an der Sendeeinheit auf.

Auf folgender Abbildung werden alle Anzeigezustände der LEDs dargestellt: erloschen, aufleuchtend und blinkend.



Der Bediener kann die wesentlichen, für den Maschinenstopp verantwortlichen Ursachen und die Systemdefekte mit Hilfe dieser LEDs und am Display auswerten.

### Empfänger:

Betriebszustand	Status	Bedeutung	LED	DIGIT
Normaler Betrieb	Sicherheit (OSSD ON) (grün aufleuchtend)	Lichtvorhang funktioniert im Normalbetrieb		
	Unterbrechung (OSSD OFF) (rot aufleuchtend)	Lichtvorhang im Betrieb und in Sicherheitssperre		
	Signalniveau	Minimum (1 Strich) Mittelwert (2 Striche) Maximum (3 Striche)		
Betriebszustand	Typ	Kontrolle und Behebung	LED	DIGIT
Fehlerzustand	OSSD-Fehler (rot aufleuchtend)	Die Anschlüsse der OSSD kontrollieren und dabei überprüfen, dass sie untereinander nicht auf Kontakt liegen und nicht mit den Einspeisungen in Kontakt kommen, dann über die Reset-Funktion rücksetzen. Sollte die Bedingung weiterhin bestehen bleiben, sich mit dem DATALOGIC-Kundendienst in Verbindung setzen.		
	Interner Fehler (rot aufleuchtend)	Den Versorgungskreislauf aus- und wieder einschalten. Sollte die Bedingung weiterhin bestehen bleiben, sich mit dem DATALOGIC-Kundendienst in Verbindung setzen.		
	Optikfehler (rot aufleuchtend)	Anhand der Reset-Funktion rücksetzen. Sollte die Bedingung weiterhin bestehen bleiben, sich mit dem DATALOGIC-Kundendienst in Verbindung setzen.		

### Sender:

Betriebszustand	Status	Bedeutung	LED	DIGIT
Normaler Betrieb	Lichtsender (Nennreichweite - grün aufleuchtend gelb aufleuchtend)	Lichtvorhang funktioniert im Normalbetrieb		
Betriebszustand	Typ	Kontrolle und Behebung	LED	DIGIT
Fehlerzustand	Interner Fehler (grün aufleuchtend)	Den Versorgungskreislauf aus- und wieder einschalten. Sollte die Bedingung weiterhin bestehen bleiben, sich mit dem DATALOGIC-Kundendienst in Verbindung setzen.		
	Optikfehler (grün aufleuchtend)	Den Versorgungskreislauf aus- und wieder einschalten. Sollte die Bedingung weiterhin bestehen bleiben, sich mit dem DATALOGIC-Kundendienst in Verbindung setzen.		
	Keine Versorgung (LEDs erloschen)	Die Anschlüsse und das Vorliegen des korrekten Werts der Betriebsspannung überprüfen. Sollte die Bedingung weiterhin bestehen bleiben, sich mit dem DATALOGIC-Kundendienst in Verbindung setzen.		

## Anweisungen übersetzt aus dem ursprünglichen (ref. 2006/42/EC)

This product is covered by one or more of the following patents.  
Italian Patent IT 1,363,719      Additional patents pending

---

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, DATALOGIC AUTOMATION erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2006/42/EC und IEC 61496-1 (2012) und IEC 61496-2 (2013) Standards.



---

### GARANTIEBEDINGUNGEN

DATALOGIC AUTOMATION garantiert für fehlerfreie Produkte:

DATALOGIC AUTOMATION gewährt auf jedes hergestellte Produkt 36 Monate Garantie seit dem Herstellungsdatum und repariert oder ersetzt innerhalb dieses Zeitraumes ein schadhaftes Produkt kostenlos.

DATALOGIC AUTOMATION schließt die Haftung bei Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch unserer Produkte aus.

---

#### DATALOGIC AUTOMATION srl

Via Lavino 265 - 40050 Monte S.Pietro - Bologna – Italy  
Tel: +39 051 6765611 - Fax: +39 051 6759324      [www.datalogic.com](http://www.datalogic.com)

 DATALOGIC AUTOMATION sorgt sich für die Umwelt: 100% recyceltes Papier.  
DATALOGIC AUTOMATION behält sich das Recht vor Modifikationen und Verbesserungen am Produkt jederzeit einzubringen

© 2015 Datalogic Automation - ALL RIGHTS RESERVED - Protected to the fullest extent under U.S. and international laws. • Copying, or altering of this document is prohibited without express written consent from Datalogic Automation. Datalogic and the Datalogic logo are registered trademarks of Datalogic S.p.A. in many countries, including the U.S.A. and the E.U.

**821003400 Rev.00**