



## S8-PR...M

Reflexlichtschranke mit Hintergrundausbldung



## S8-PR...B

Polarisierte Reflexlichtschranken



## S8-PR...C

Reflex-taster



## S8-PR...F/G

Empfänger/Sender

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### ANZEIGEN- UND BEDIENELEMENTE

#### AUSGANGS-LED (GELB) (S8...B/C/M/F)

Die gelbe LED weist auf den Status des Ausgangs hin.

#### POWER ON-LED (grün)

Das Aufleuchten der grünen LED weist auf den Status des Sensors hin.

#### ENTFERNUNG DER STELSCHRAUBEN (S8...M)

Multi-Turn-Trimmer mit Kupplung, der die Entfernung der Ausblendung mittels mechanischer Änderung der optischen Dreiecksvermessung reguliert.

Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Reichweite zu.

#### ENTFERNUNGSTRIMMER (ADJ.) (S8...B/C/F)

Der Single Turn-Trimmer ermöglicht die Einstellung der Sensibilität und der Reichweite des Sensors. Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Reichweite zu.

#### HELL-/DUNKEL-TRIMMER (S8...B/C/M/F)

Der Single Turn-Trimmer ermöglicht die Wahl der Hell-/Dunkel-Schaltung.

Bezüglich seines Einsatzmodus siehe Paragraph „EINSTELLUNGEN“.

**ACHTUNG:** Der maximale mechanische Drehbereich des Trimmers beträgt 240°. Nie über die maximale und minimale Position hinaus forcieren.

### INSTALLATION

Die Installation des Sensors kann über die drei durch den Körper laufenden Bohrungen mit zwei Schrauben (M3x18 oder längere, max. Anzugsmoment 0,8 Nm) mit Unterlegscheiben erfolgen.

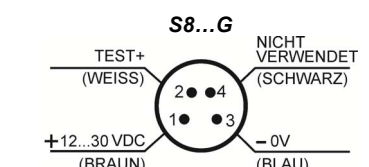
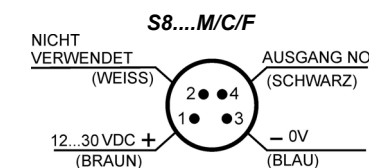
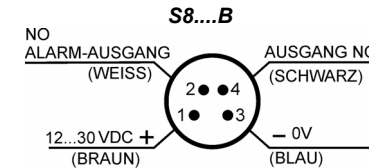
Um die Positionierung des Sensors zu erleichtern, stehen zahlreiche schwenkbare Montagewinkel zur Verfügung (siehe Zubehörcatalog).

Die Reichweite wird ab der Frontfläche der Sensorlinsen gemessen.

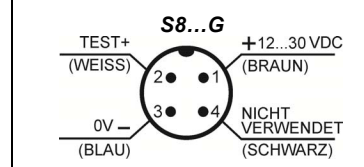
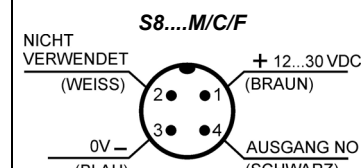
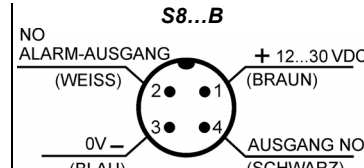


### ANSCHLÜSSE

#### M8 Stecker



#### Kabelschwanz mit M12 Stecker



## TECHNISCHE DATEN

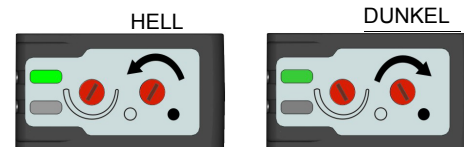
|   | S8...M   | S8...B   | S8...C                             | S8...F        | S8...G              |
|---|--|--|------------------------------------|---------------|---------------------|
| Betriebsspannung:                             | 12 ... 30 Vcc  |  |                                    |               |                     |
| Welligkeit:                                   | 2 Vpp max.   |  |                                    |               |                     |
| Stromaufnahme (ausschließlich Ausgangsstrom): | 35 mA max  | 30 mA max  |                                    | 20 mA max     | 15 mA max           |
| Ausgänge:                                     | PNP oder NPN N.A.; 30 Vdc max. (Kurzschlussfest)   |  |                                    |               |                     |
| Ausgangsstrom:                                | 100 mA (Überlastschutz)  |  |                                    |               |                     |
| Sättigungsspannung des Ausgangs:              | ≤ 2 V  |  |                                    |               |                     |
| Ansprechzeit:                                 | 1ms  |  | 500 us                             |               |                     |
| Schaltfrequenz:                               | 500Hz  |  | 1KHz                               |               |                     |
| Sender, Wellenlänge:                          | Rot (660 nm)   |  |                                    | -             | Rot (660 nm)        |
| Reich-/Tastweite (typische Werte):            | 50...300 mm  | 5 m auf R2, 7 m auf R5 (EG2)                       | 50 cm auf weißem Objekt 90 % (EG2) | 25m (30m max) |                     |
| Einstellungen                                 | Entfernung der Stellschrauben mit 8 Drehungen  | Trimmer der Sensibilitätseinstellung mit 1 Drehung |                                    |               | -                   |
| Wahl HELL-/DUNKEL-Schaltung:                  | Einstellungstrimmer Entfernung mit 8 Drehungen   |  |                                    |               | -                   |
| Funktionsanzeigen:                            | LED OUT (GELB) / POWER ON-LED (GRÜN)   |  |                                    |               | POWER ON-LED (GRÜN) |
| Betriebstemperatur:                           | -10 ... 55 °C  |  |                                    |               |                     |
| Lagerungstemperatur:                          | -20 ... 70 °C  |  |                                    |               |                     |
| Dielektrische Durchschlagsfestigkeit:         | ☐: 1500 Vac 1 min zwischen den elektronischen Teilen und dem Gehäuse                       |  |                                    |               |                     |
| Isolierungswiderstand:                        | >20 MΩ 500 Vdc zwischen den elektronischen Teilen und dem Gehäuse                          |  |                                    |               |                     |
| Umgebungs-helligkeit:                         | gemäß EN 60947-5-2   |  |                                    |               |                     |
| Vibration:                                    | Amplitude 0,5 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, pro Achse (EN60068-2-6)                           |  |                                    |               |                     |
| Schockbeständigkeit:                          | 11 ms (30 G) 6 Shock pro Achse (EN60068-2-27)  |  |                                    |               |                     |
| Gehäusematerial:                              | ABS  |  |                                    |               |                     |
| Linse(n)material:                             | Fenster aus PMMA; Linse aus PC   |  |                                    |               |                     |
| Schutzart:                                    | IP67   |  |                                    |               |                     |
| Anschluss:                                    | 4-poliger M8 Stecker / 4-poliger M12 Stecker mit Kabel, Länge 150 mm Ø 4 mm (Kabelschwanz) |  |                                    |               |                     |
| Gewicht:                                      | 12 g. max. Steckerversion/ 50 g. Kabelschwanz-Version                                      |  |                                    |               |                     |

## EINSTELLUNGEN

### EINSTELLUNGEN DER HELL-/DUNKEL-SCHALTUNG

Zur Einstellung der HELL-Schaltung (Ausgang bei Vorliegen eines Objekts aktiv) den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Zur Einstellung der DUNKEL-Schaltung (Ausgang am Hintergrund aktiv) den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen.

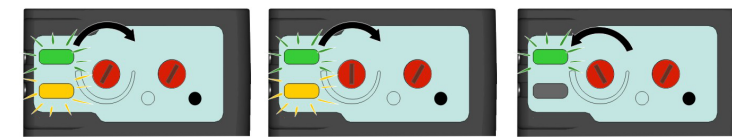


### ENTFERNUNGSEINSTELLUNG DER AUSBLENDUNG S8...M

#### 1. Erfassung des Objekts (HELL-Schaltung)

Das zu erfassende Objekt in der gewünschten Entfernung vor dem Sensor positionieren. Den Entfernungstrimmer auf die Mindesteinstellung (ADJ) bringen, dazu gegen den Uhrzeigersinn drehen. Status der gelben LED: OFF.

Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet ON: Bedingung eines erfassten Objekts (Position A des Trimmers ADJ).



#### 2. Ausschluss des Hintergrunds

Das Objekt entfernen und sich darüber vergewissern, dass der Hintergrund vor dem Sensor positioniert ist. Status der gelben LED: OFF.

Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet ON: Bedingung eines erfassten Hintergrunds (Position B des Trimmers ADJ).

Der Trimmer erreicht die max. Einstellstufe, wenn die gelbe LED sich noch im erloschenen Zustand befindet und der Hintergrund außerhalb des Arbeitsbereichs liegt. Den Trimmer so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet OFF: Bedingung eines Hintergrunds außerhalb des zu erfassenden Arbeitsbereichs (Position C des Trimmers ADJ).

#### 3. Einstellung und Überprüfung

Den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen und dabei die Markierung des Trimmers ADJ zwischen der Position A und Position C positionieren.

Den Trimmer auf der Position C belassen, falls die Position A und die Position C sehr eng beieinander liegen sollten.

An diesem Punkt ist der Sensor betriebsbereit und kann korrekt und unter stabilen Bedingungen arbeiten.



### SENSIBILITÄTSEINSTELLUNG S8...B

#### Ausrichtung:

- Den Sensor und den Reflektor auf gegenüberliegenden Seiten ausgerichtet und in der gewünschten Distanz positionieren.

- Den Trimmer der Sensibilitätseinstellung (ADJ.) bis auf die maximale Position (Uhrzeigersinn) drehen.

- Den Sensor in die vertikale und horizontale Richtung bewegen, die Punkte ermitteln, an denen es zum Aufleuchten und Erlöschen der gelben LED (OUT) kommt, dann den Sensor in der Mitte der beiden Punkte befestigen.

- Um auch sehr kleine Gegenstände ermitteln zu können, muss die Sensibilität über den betreffenden Trimmer reduziert werden. Zur verbesserten Ausrichtung das oben beschriebene Verfahren wiederholen und so die Sensibilität progressiv herabsetzen.

#### Überprüfung:

- Mit dem Objekt seitlich in den Erfassungsbereich hineinfahren und überprüfen, dass die gelbe LED aufleuchtet (Schaltungsart: Dunkel).

- Das Objekt entfernen und überprüfen, dass die gelbe LED sofort erlischt (Schaltungsart: Dunkel).



### EINSTELLUNGEN S8...C

Den Sensor mit dem Trimmer auf der untersten Sensibilitätsstufe positionieren: die gelbe LED verweilt im erloschenen Zustand (Schaltungsart: Hell).

Das zu erfassende Objekt vor dem Sensor positionieren. Den Sensibilitätstrimmer im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet (Bedingung eines erfassten Objekts, Pos. A). Das Objekt entfernen, die gelbe LED erlischt.

Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet (Bedingung eines erfassten Hintergrunds, Pos. B).

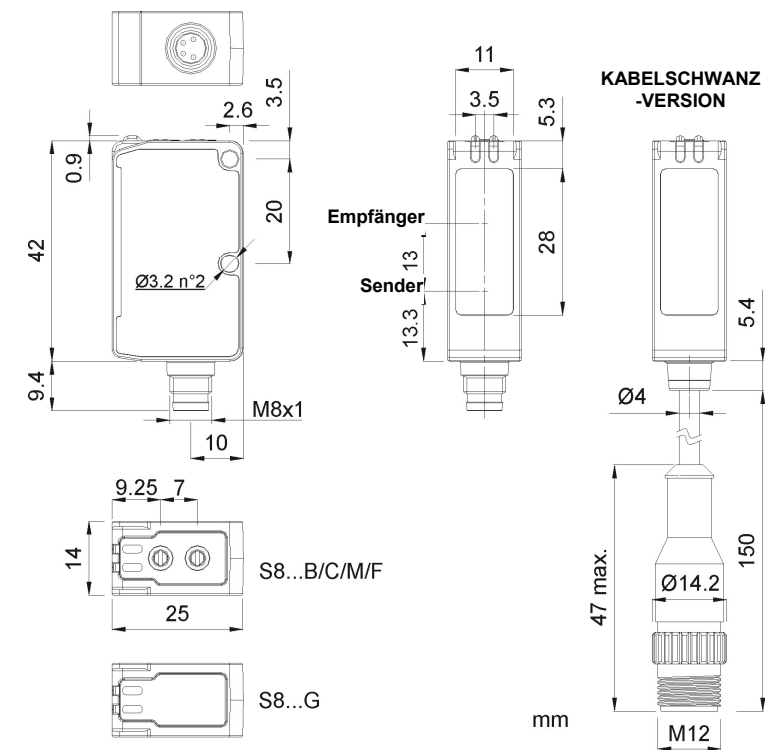
Der Trimmer erreicht seine Höchststufe sobald der Hintergrund außerhalb des Erfassungsbereichs liegt. Den Trimmer in die Mitte, Pos. C, zwischen den beiden Positionen Pos. A und Pos. B anordnen.



### EINSTELLUNGEN (S8...F/G)

Die Sensoren gegenüberliegend positionieren. Den Sensibilitätstrimmer auf Höchststufe einstellen. Vertikal und horizontal die Punkte ermitteln, an denen es zum Aufleuchten und Erlöschen der gelben LED (OUT) kommt, dann die Sensoren in die Mitte der beiden Punkte befestigen. Falls erforderlich, die Sensibilität verringern, um auch ganz kleine Objekte zu erfassen. Zur verbesserten Ausrichtung des oben beschriebenen Verfahrens wiederholen und so die Sensibilität progressiv herabsetzen.

## EINBAUMASSE



## LEISTUNGEN (S8...B)

### TAB.1: Reichweiten

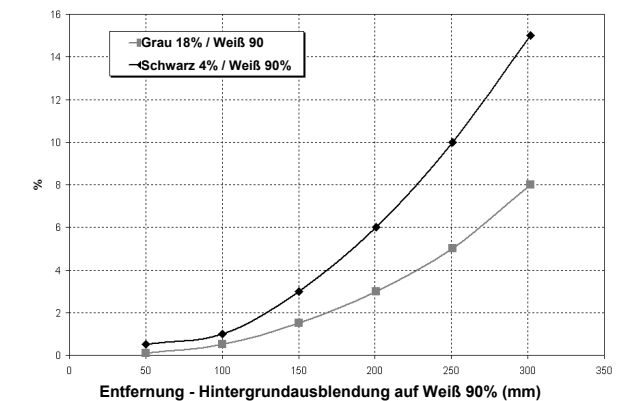
#### REFLEKTOREN

| R2  | R5  | RT3970 (60x40mm) |
|-----|-----|------------------|
| 5 m | 7 m | 2 m              |

Auf dem reflektierenden Tape RT3970 werden die Sensorleistungen sehr stark von der verwendeten Größe beeinflusst.

## ERFASSUNGSDIAGRAMME (S8...M)

### Differenz Grau 18% Weiß 90% und Schwarz 4% Weiß 90%



## DIAGNOSEFUNKTIONEN (S8...G)

### TEST+-Eingang

Deaktiviert den Sender und überprüft die normale Sensorschaltung. Der TEST aktiviert sich und übergibt dem entsprechenden Eingang eine positive Spannung (12...30V), wenn dieser jedoch im Floating Zustand verweilt oder an ein 0V angeschlossen wird, dann aktiviert er sich nicht.

#### Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy  
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Nützliche Links unter www.datalogic.com: **Kontakt, Terms and Conditions, Support.**

Die Gewährleistungsfrist für dieses Produkt beträgt 36 Monate. Für weitere Informationen siehe allgemeine Verkaufsbedingungen unter www.datalogic.com.

In Abhängigkeit der nationalen und europäischen Richtlinien ist Datalogic nicht zur Entsorgung des Produkts am Ende seiner Standzeit verpflichtet. Datalogic empfiehlt die Entsorgung der Geräte unter Einhaltung der nationalen Vorschriften bezüglich der Abfallentsorgung vorzunehmen oder sich diesbezüglich an die zuständigen Sammelstellen zu wenden.

© 2008 - 2017 Datalogic S.p.A. und/oder die Tochtergesellschaften • ALLE RECHTE VORBEHALTEN. • Ohne die im Urheberrecht festgelegten Rechte einzuschränken, darf kein Teil dieses Dokuments ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Datalogic S.p.A. und/oder den Tochtergesellschaften vervielfältigt, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder eingeführt oder in irgendeiner Form, mittels irgendwelcher Methode oder für irgendwelchen Zweck übermittelt werden. Datalogic und das Logo von Datalogic sind eingetragene Handelsmarken von Datalogic S.p.A. in vielen Ländern, einschließlich den USA und der EU. Alle sonstigen, angegebenen Marken und Produktbezeichnungen gehören den jeweiligen Eigentümern. Datalogic behält sich das Recht vor Modifikationen und Verbesserungen am Produkt jederzeit einzubringen.