



beta SENSORIK GmbH
Am Anger 2a · 96328 Küps
Tel.: 09264/1004 · Fax: /8393
briefkasten@betasensorik.de
www.betasensorik.de



S8-PR...T

Polarisierte Reflexlichtschranken für transparente Objekte



S8-PH...W

Kontrastsensor

BEDIENUNGSANLEITUNG

ANZEIGEN- UND BEDIENELEMENTE

AUSGANGS-LED (GELB)

Die gelbe LED weist auf den Status des Ausganges hin.

LED READY (grün) (S8W)

Das Aufleuchten der grünen LED weist auf den normale Betriebszustand hin.

LED DI POWER ON (grün) (S8T)

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

SET-Taste (S8W)

Durch Betätigen der SET-Taste wird der Erfassungsverfahren aktiviert.

Über den REMOTE-Eingang ist es möglich, die gleiche Steuerung der SET-Taste außerhalb des Sensors durchzuführen.

TRIMMER DELAY (S8W)

Der Single Turn-Trimмер ermöglicht das Delay am digitalen Ausgang zu wählen oder abzuwählen.

SENSIBILITÄSTRIMMER (ADJ.) (S8T)

Der Single Turn-Trimмер ermöglicht die Einstellung der Sensibilität und somit auch die der Reichweite des Sensors.

HELL-/DUNKEL-TRIMMER (S8T)

Der Single Turn-Trimмер 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.

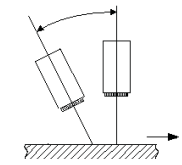
INSTALLATION

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 Zubehörkatalog).

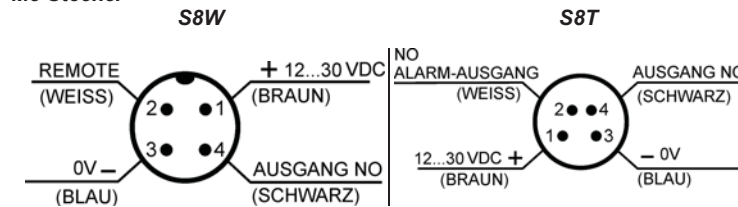
Die Reichweite wird ab der Frontfläche der Sensorlinsen gemessen.

Die Erfassung der Markierung auf reflektierendem Material kann durch die Befestigung des Sensors (S8W) verbessert werden, bei der Abstrichung um 5°...20° gegenüber der normalen Richtung geneigt resultiert.

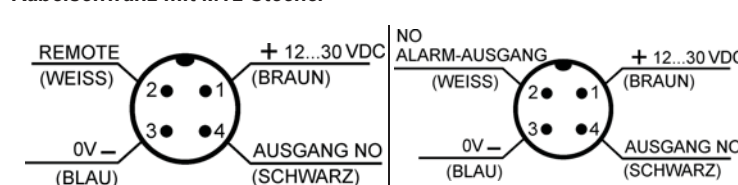


ANSCHLÜSSE

M8 Stecker



Kabelschwanz mit M12 Stecker



TECHNISCHE DATEN

	S8W	S8T
Betriebsspannung:	12 ... 30 Vdc	
Welligkeit:	2 Vpp max.	
Stromaufnahme (ausschließlich Ausgangsstrom):	30 mA max	15 mA max
Ausgänge /Alarmausgang (nur für S8T):	PNP oder NPN NO; 30 Vdc max (kurzschlussfest). Widerstand von pull-down/up = 47 KΩ	PNP oder NPN NO.; 30 Vdc max. (kurzschlussfest)
Ausgangsstrom:	100 mA (Überlastschutz)	
Sättigungsspannung des Ausgangs:	≤ 2 V	
Ansprechzeit:	50 μs	250 us
Schaltfrequenz:	10 kHz	2kHz
Sender, Wellenlänge:	blau (465 nm) / grün (520 nm) / rot (630 nm) mit automatischer Wahl	Rot (660 nm)
Spotgröße:	3x1 mm ²	-
Reich-/Tastweite (typische Werte):	9 mm	0.8 m (EG2); 1 m (EG1) auf dem Reflektor R2
Tiefenschärfe	± 2 mm	-
Wahl HELL-/DUNKEL-Schaltung:	automatisch	Single Turn-Trimмер
Delay Auswahl OFF 20 msec:	Single Turn-Trimmers DELAY	-
Funktionsanzeigen:	LED OUT (gelb) / LED READY (grün)	LED OUT (GELB) / 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	
Umgebungshelligkeit:	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	
Linsenmaterial:	Glasfenster; 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 S8W

ERFASSUNG

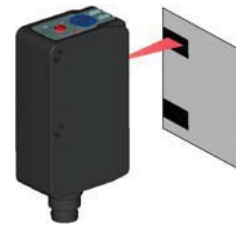
Erfassung der Markierung

Die HELL-/DUNKEL-Schaltung wird automatisch vom Sensor gewählt.

Die Markierung in Übereinstimmung mit dem Lichtsender positionieren und die SET-Taste so lange drücken, bis die grüne LED READY erlischt.

Der Sensor erfasst mit abwechselnden Abgaben des roten, grünen und blauen Lichtsenders.

Die Markierung während dieser Phase nicht bewegen.



Hintergrunderfassung

Den Hintergrund in Übereinstimmung mit dem Lichtsender positionieren, dann erneut die SET-Taste drücken.

Der Sensor erfasst mit abwechselnden Abgaben des roten, grünen und blauen Lichtsenders.

Die Markierung während dieser Phase nicht bewegen.



Leuchtet die LED READY kontinuierlich auf, hat die Erfassung erfolgreich stattgefunden; blinkt die LED langsam, ist die Erfassung, aufgrund eines unzulänglichen Signals, fehlgeschlagen. Nach Betätigen der SET-Taste schaltet der Sensor wieder auf die vorhergehende Einstellung zurück. Das Verfahren von Anfang an wiederholen.

EINSTELLUNGEN DES DELAY

Das DELAY verzögert die Mindestdauer des aktiven Status des Ausganges bis zu 20 ms und ermöglicht es damit langsamen, mit dem Sensor zwischengeschalteten Systemen auch die kürzesten Impulse erheben zu können.

Aktivierung des Delay

- Den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Deaktivierung des Delay

- Den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen.



EINSTELLUNGEN S8T

SENSIBILITÄTSEINSTELLUNG

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.

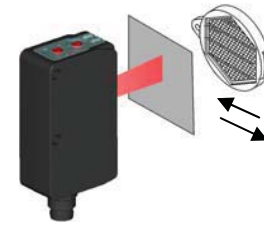
- Um auch sehr kleine Gegenstände ermitteln zu können, muss die Sensibilität über den betreffenden Trimmer reduziert werden. Zur verbesserten Ausrichtung das oben beschriebene Verfahren wiederholen und so die Sensibilität progressiv herabsetzen.



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 DER HELL-/DUNKEL-SCHALTUNG

Einstellung der Hell-Schaltung

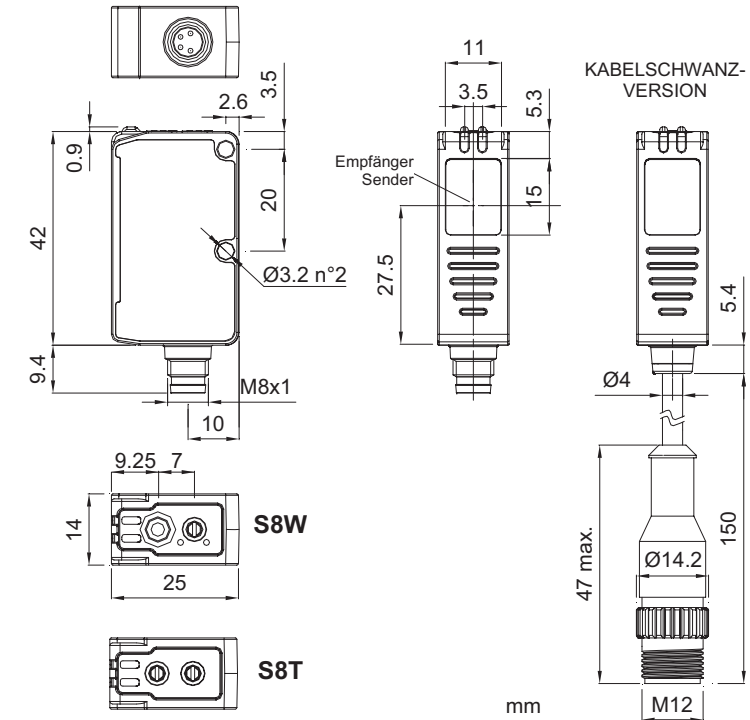
Zur Einstellung der Hell-Schaltung (Ausgang am Reflektor aktiv) den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Einstellung der Dunkel-Schaltung

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



EINBAUMASSE

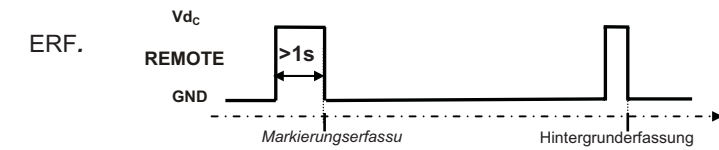


ZUSATZFUNKTIONEN

S8W - REMOTE-Eingang

Mit dem REMOTE-Signal können die Remote-Erfassungsfunktionen ohne Betätigung der SET-Taste umgesetzt werden.

Der an +Vdc geschlossene REMOTE Draht entspricht der Betätigung der SET-Taste; sollte es mit GND verbunden oder nicht angeschlossen sein, entspricht dies einer nicht betätigten SET-Taste.



S8T - ALARM-Ausgang

Der Alarmausgang wird aktiviert (ON), wenn das empfangene Signal länger als

0,5 Sekunden ohne Sicherheitsspanne bleibt (30 % gegenüber dem Ausgangsschaltwert)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, DATALOGIC AUTOMATION erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/CE mit Ergänzungen entsprechen.

GARANTIE

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

Via Lavino 265 - 40050 Monte S.Pietro - Bologna - Italy

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

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.

826003722 Rev.D

© Copyright Datalogic 2008-2009