



# S62...M

Hintergrundausbildung

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE

#### AUSGANGS LED (gelb)

Das Aufleuchten der gelben LED signalisiert den Status der Ausgänge:  
 NO als geschlossen und NC als offen.

#### STABILITÄS LED (grün) (S62...M2/M3)

Das ständig grün aufleuchtende LED zeigt eine normale Arbeitsbedingung an, bei der das empfangene Signal eine Sicherheitsmarge hat, die 30% über der Ausgangsschaltswelle liegt: Der Sensor ist für die korrekte Funktionsweise bereit (Stabilitätsbedingung).

#### POWER ON LED (grün) (S62...M0/M1)

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

#### TASTWEITENEINSTELLUNG (ADJ.)

Eine 6 Turn-Spindel, welche die Tastebene der Hintergrundausbildung anhand einer mechanischen Änderung des Winkels durch Triangulation reguliert. Die Tastweite kann durch Drehen im Uhrzeigersinn vergrößert werden. Siehe Paragraph "EINSTELLUNGEN" bezüglich seiner Anwendung.

#### POSITIONSGEBER

Diese Anzeige verfügt über eine numerische Skala, die von 1 bis 6 reicht und eine präzise Einstellung der Hintergrundausbildung über den gesamten Arbeitsbereich erlaubt.

Siehe Paragraph "EINSTELLUNGEN" bezüglich ihrer Anwendung.

#### TIMER TRIMMEREINSTELLUNG (S62...M05/M15/M25/M35)

Diese Funktion ermöglicht eine Impulsverlängerung des Ausgangs von 0 bis 1 Sek. Siehe dazu auch Paragraph "TIMER-FUNKTION" bezüglich der Einsatzbedingungen.

#### HELL-/DUNKEL-TRIMMER (S62...M01/M11-PN)

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

Zur Einstellung der HELL-Schaltung den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen.

Zur Einstellung der DUNKEL-Schaltung den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**ACHTUNG:** Der maximale Bereich des Trimmers sieht eine mechanische Drehung von 240° vor.

Nie über die maximale oder minimale Einstellpositionen hinaus drehen.

### INSTALLATION

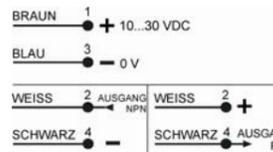
Die Installation des Sensors erfolgt mit Hilfe von zwei Schrauben (M4X25 oder länger, max. Anzugsmoment 1,5 Nm) mit Unterlegscheiben über drei Durchgangsbohrungen am Gehäuse. Eine Vielzahl von Befestigungswinkeln vereinfacht die Ausrichtung des Sensors (siehe Kapitel "Zubehör" im Katalog). Die Tastweite wird ab Optikfläche des Sensors gemessen.

Der M12 Stecker kann in zwei Positionen orientiert werden, dazu muss man entsprechend auf die Rückhaltefeder einwirken und den Block um 180° bis auf seinen Endanschlag drehen.

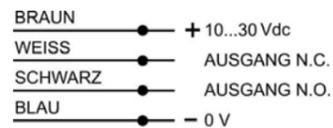


### ANSCHLUSS

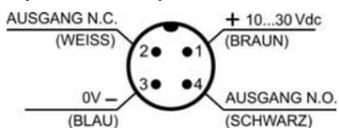
#### S62-PA-2/5...PN



#### S62-PA-2...PP/NN



#### S62-PA-5...PP/NN (M12 stecker)



### TECHNISCHE DATEN

	S62...M0-PP/PN/NN	S62...M1-PP/PN/NN	S62...M2-PP/PN/NN	S62...M3-PP/PN/NN
Betriebsspannung:	10 ... 30 VDC Grenzwerte			
Welligkeit:	2 Vpp max.			
Stromaufnahme: (ohne Ausgangsstrom):	40 mA max.			
Ausgänge:	<b>S62...PP/NN:</b> PNP oder NPN N.A./N.C. 30 VDC / <b>S62...PN:</b> NPN/PNP; 30 VDC max (kurzschlussfest)			
Ausgangsstrom:	100 mA (Überlastungs- und Überspannungsschutz)			
Ausgangssättigungsspannung:	≤ 2 V			
Ansprechzeit:	500 µs	1 ms	1 ms	1.5 ms
Schaltfrequenz:	1 kHz	500 Hz	500 Hz	330 Hz
Sender, Wellenlänge:	rot (660 nm)		Infrarot (880 nm)	
Lichtfleckabmessungen:	6x6 mm auf 200 mm	15x15 mm auf 400 mm	200x200 mm auf 2000 mm	
Reich-/Tastweite (typische Werte):	30...300 mm	60...600 mm	60...1200 mm	200...2000 mm <i>(target recommended 400x400mm)</i>
Eingabe:	6-Turn-Trimmer für Abstandseinstellung und Timer-Trimmer (S62...M05/M15/M25/M35)			
HELL-/DUNKEL Auswahl:	single turn-trimmer (S62...M01/M11-PN)			
Differenz weiß 90% / schwarz 4%:	< 8 %	< 12 %	< 25 %	< 30 %
Hysterese weiß 90%:	< 5 %			
Anzeigen:	AUSGANGS LED (GELB) / STABILITÄS LED (GRÜN)		AUSGANGS LED (GELB) / POWER ON LED (GRÜN)	
Betriebstemperatur:	-10 ... 55 °C			
Lagertemperatur:	-20 ... 70 °C			
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit:	500 VAC 1 min. zwischen elektronischen Teilen und Gehäuse			
Isolationswiderstand:	>20 MΩ 500 VDC, zwischen elektronischen Teilen und Gehäuse			
Umgebungshelligkeit:	gemäß EN 60947-5-2			
Vibration:	Amplitude 0.5 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, für allen Achsen (EN60068-2-6)			
Schockbeständigkeit:	11 ms (30 G) 6 Schocks für allen Achsen (EN60068-2-27)			
Gehäusematerial:	ABS			
Linse material:	Scheibe aus PMMA; Linse aus PC			
Schutzart:	IP67			
Anschluss:	Kabellänge 2 m Ø 4 mm / 4-poliger M12 Stecker			
UL-Anforderungen:	Die dürfen an class 2 Transformator oder class 2 Netzanschlussgerät angeschlossen			
Gewicht:	90 g max. Kabelvers. / 40 g max. Steckervers.			

### EINSTELLUNGEN

#### Entfernungseinstellung der Hintergrundausbildung

##### 1. Erfassung des Objekts

Das zu erfassende Objekt in der gewünschten Entfernung vor dem Sensor ausrichten. Den Entfernungstrimmer (ADJ) auf seine niedrigste Einstellposition bringen: gelbe LED OFF und grüne LED ON.



Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis der Zustand "gelbe LED ON und grüne LED ON erreicht wurde: *Objekt wurde erfasst* (Status A des Positionsgebers).



A

##### 2. Hintergrundausbildung

Das Objekt entfernen und sich darüber vergewissern, dass der Hintergrund vor dem Sensor ausgerichtet ist: gelbe LED OFF und grüne LED ON.



Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis der Zustand "gelbe LED ON und grüne LED ON erreicht wurde: *Hintergrund wurde erfasst* (Status B des Positionsgebers).



B

Der Trimmer hat seine maximale Einstellung erreicht, wenn die gelbe LED weiterhin im erloschenen Zustand verweilt, wenn der Hintergrund sich bereits nicht mehr im Erfassungsbereich befindet.

Den Trimmer so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Zustand "gelbe LED OFF und grüne LED ON erreicht wurde: *Hintergrund außerhalb Erfassungsbereich* (Status C des Positionsgebers).



C

##### 3. Einstellung und Kontrolle

Den Trimmer so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Markierung des Positionsgebers an einem Punkt zwischen der Position A und der Position C befindet.

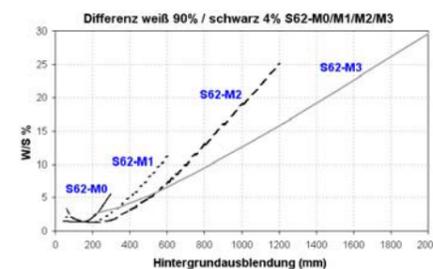


Liegen die Positionen A und C sehr eng aneinander, den Trimmer in der Position C belassen.

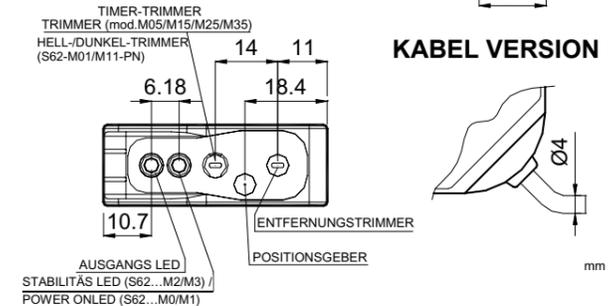
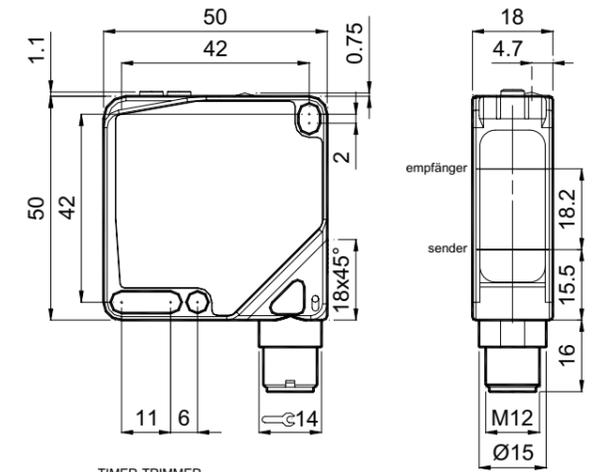
Der Sensor ist nun betriebsbereit und arbeitet stabil.



### FUNKTIONSDIAGRAMME



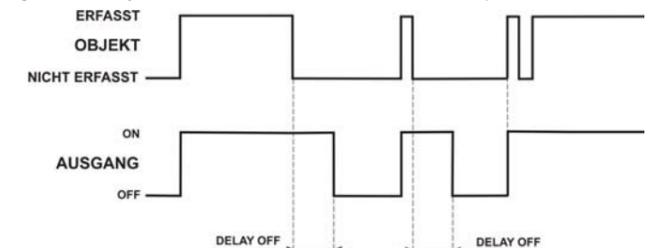
### ABMESSUNGEN



### KABEL VERSION

### TIMER-FUNKTION (S62...M05/M15/M25/M35)

Die Timer-Funktion ermöglicht ein Regulieren der Impulsverlängerung des Ausgangs nach dem Auslauf des Objekts aus dem Erfassungsbereich. Die Verlängerung des Ausgangs ermöglicht nach geschalteten und langsam reagierenden Systemen dadurch ein Erfassen kurzer Impulse.



Die Einstellung dieser Verzögerung erfolgt in manueller Weise über den Timer-Trimmer. Eine Drehung im Uhrzeigersinn führt zu einem linearen Anstieg der Verlängerung von 0 auf den maximalen Wert von 1 Sekunde.



### 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  
 Tel: +39 051 6765611 - Fax: +39 051 6759324  
 www.automation.datalogic.com e-mail: info.automation.it@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.

© 2007 - 2012 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.