

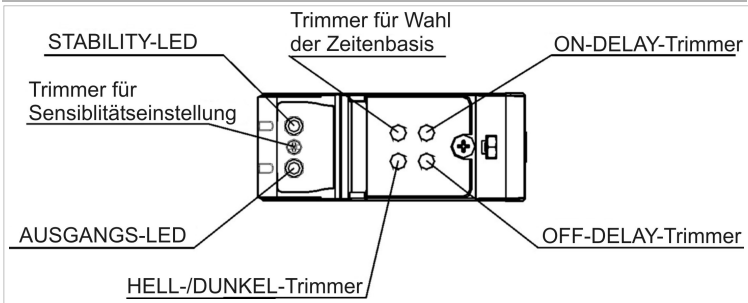


OR285906

Reflexlichtschranke mit Polfilter, Zeitfunktion und Optikraumheizung

BEDIENUNGSANLEITUNG

ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE



AUSGANGS-LED (GELB)

Die gelbe LED weist auf den Status ON des Ausgangs hin.

STABILITY- LED (grün)

Die grün leuchtende LED weist darauf hin, dass der Sensor mit einer zulänglichen Stabilitätsspannweite arbeitet.

TRIMMER DER SENSIBILITÄTSEINSTELLUNG (ADJ.)

Der Single Turn-Trimmer ermöglicht die Sensibilitäts-einstellung und somit auch die der Reichweite des Sensors. Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Reichweite zu.

HELL/DUNKEL-TRIMMER

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

TRIMMER ON-DELAY UND OFF-DELAY (nur zeitgebende Versionen)

Single Turn-Trimmer für die Verzögerungszeit-einstellung der Aktivierung und Deaktivierung des Ausgangs. Bezüglich seines Einsatzmodus siehe Paragraph „ZEITGEBUNGEN“

TRIMMER ZUR WAHL DER ZEITENBASIS UND EINZELNER IMPULS

Single Turn-Trimmer mit drei Betriebsmodi: zwei verschiedene Verzögerungszeitschaltungen (KURZE BASIS und LANGE BASIS) oder die einfache Impuls-Schaltung (ONE SHOT) sind möglich. Bezüglich seines Einsatzmodus siehe Paragraph „ZEITGEBUNGEN“.

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

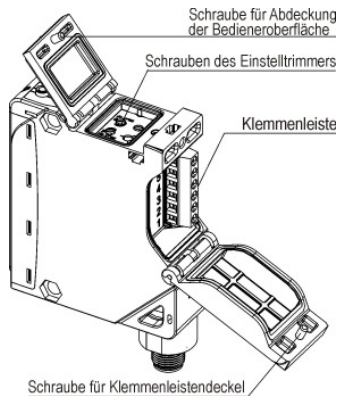
INSTALLATION

Die Installation des Sensors kann über die zwei durch den Körper laufenden Bohrungen mit zwei Schrauben (M5x35 oder längere, max. Anzugsmoment 1,2Nm) durchgeführt werden. Auf der Körperunterseite liegen die Punkte für die Einführung der beiden handelsüblichen Gewindeeinsätze M5x5,5.

Um die Positionierung des Sensors zu erleichtern, steht ein Montagewinkel zur Verfügung (Artikel-Nummer AO000451).

Die Reichweite wird ab der Sensorlinse gemessen.

Für einen fehlerfreien Betrieb muss der Sensor rechtwinklig zur Einlaufrihtung des zu erfassenden Objekts installiert werden. Siehe Abbildung.



Alle Schrauben innerhalb der in der Tabelle angegebenen Grenzwerte anziehen, so dass die für die IP67 (IEC/EN60529) erklärten Ab-dichteigenschaften garantiert werden können. Durch eine zu starke Spannkraft können Schäden auftreten.

ANZUGSMOMENT (Nm)	
Klemmenleistenschrauben (6 Stck.)	0.5 max
Verschluss-schrauben	0.5...0.8

Die Kabeleinführung garantiert in Übereinstimmung mit der europäischen Norm EN 50262 eine mechanische Schutzart.

KABELDURCHMESSER	ANTRIEB (N)
4.5 ... 8mm	30
8 ... 10mm	42

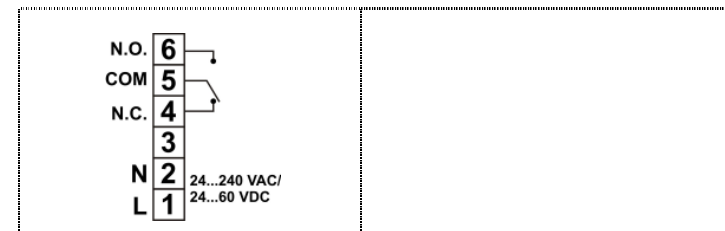
TECHNISCHE DATEN

Modell	OR285906
Betriebsspannung:	24 ... 240V AC / 24 ... 60V DC
Welligkeit:	10% max
Stromaufnahme (ohne Last):	< 3VA
Ausgänge:	Elektromechanisches Relais SPDT Max. Spannungs-Kontakt: 250V AC / 30V DC
Ausgangsstrom:	Max. 3A (ohmsche Last)
Ansprechzeit:	20ms
Schaltfrequenz:	25Hz
Gewicht:	150g

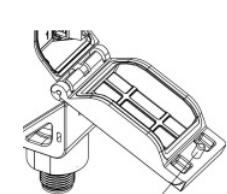
Allgemeine Eigenschaften

Sender, Wellenlänge:	Rote LED (660nm)
Reichweite (typische Werte):	20m auf dem Reflektor AO000027
Funktionsanzeigen:	AUSGANGS-LED (GELB), Stability-LED (GRÜN)
Einstellungen:	Sensibilitätstrimmer (ADJ) / HELL/DUNKEL-Trimmer der Trimmer wählt die Zeitenbasis und den Betriebsmodus one shot / Trimmer ON DELAY / Trimmer OFF DELAY aus
Zeitenbasis:	KURZE BASIS: 0 ... 2sec, ERWEITERTE BASIS: 0 ... 10sec
Betriebstemperatur:	-40 ... 55°C
Lagertemperatur:	-40 ... 70°C
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit:	□: 1500V AC, 1min zwischen den elektronischen Teilen und dem Gehäuse
Isolierungswiderstand:	> 20MΩ, 500V DC zwischen den elektronischen Teilen und dem Gehäuse
Umgebungshelligkeit:	gemäß EN 60947-5-2
Vibration:	Amplitude 0,5mm, Frequenz 10 ... 55Hz pro Achse (EN60068-2-6)
Schockbeständigkeit:	11ms (30 G), 6 Shock pro Achse (EN60068-2-27)
Gehäusematerial:	PBT, verstärkt mit 30% Glasfaser
Linsematerial:	Glasfront und PC Linsen
Schutzart:	IP67 (IEC / EN60529) / Kabeleinführung EN50262

ANSCHLÜSSE



Verwenden Sie Kabel mit einem Durchmesser von 4,5 ... 10mm, um die erklärten Eigenschaften garantieren zu können. Der Querschnitt der Leitungen muss zwischen 0,14 und 1,3mm² liegen. Die Abisolierung der Leitung muss 6mm lang sein und die Abisolierung des Kabel 100 mm.



Um die Kabelanschlüsse zu erleichtern, ist es möglich, den Deckel der Klemmenleiste bei maximaler Öffnung zu entfernen (und danach wieder neu zu positionieren). Siehe seitliche Abbildung.

Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor die Kabelschuhe mit der Klemmenleiste verbunden werden.

Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt durchgeführt worden sind, um Beschädigungen zu vermeiden.

meiden.

Ziehen Sie nach dem Herstellen der Anschlüsse die Kabeleinführung entschieden an, um die Zugentlastung sicher herzustellen.

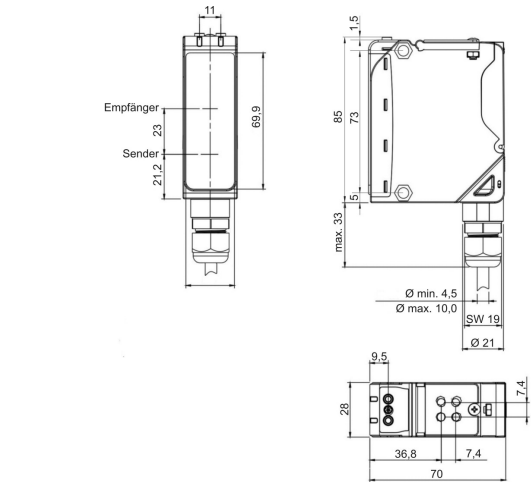
Den Deckel der Klemmenleisten mithilfe der Befestigungsschraube schließen.

EINSTELLUNGEN

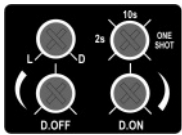
Einstellungen

Positionieren Sie den Sensor und den Reflektor gegenüberliegend. Stellen Sie den Sensibilitätstrimmer auf Maximalposition (Rechtsanschlag). Ermitteln sie durch vertikales und horizontales Bewegen die Punkte, an denen es zum Aufleuchten und Erlöschen der gelben LED (OUT) kommt. Befestigen Sie dann den Sensor in die Mitte dieser Punkte. Eine optimale Betriebstätigkeit erreicht man, wenn beide LEDs aufleuchten. Falls erforderlich, die Sensibilität verringern, um auch kleine Objekte zu erfassen. Zur verbesserten Ausrichtung das oben beschriebene Verfahren wiederholen und so die Sensibilität progressiv herabsetzen.

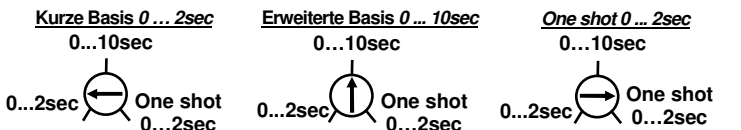
ABMESSUNGEN



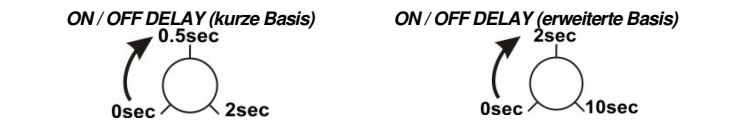
EINSTELLUNG DER VERZÖGERUNGSZEIT



Die TRIMMERAUSWAHL DER ZEITENBASIS ermöglicht die Zeitenbasis oder die ONE SHOT Funktion mit der Zeitenbasis 0 ... 2sec auszuwählen.



Wenn man die kurze Basis auswählt, dann variiert die Einstellskala der beiden Trimmer ON DELAY und OFF DELAY von 0 bis 2sec; wenn man die erweiterte Basis wählt, dann variiert die Einstellung zwischen 0 und 10sec. Um eine bessere Einstellung von geringen Zeitverzögerungen zu ermöglichen, erfolgt die Verzögerungsvariation von ON und OFF nicht linear zur gesamten Trimmerdrehung: bis zur Hälfte ist die Einstellung sehr fein, während ab der Hälfte bis zum Skalenanschlag die Variierung schneller erfolgt. Die folgende Abbildung zeigt in den zwei ausgewählten Zeitenbasen den anfänglichen, mittleren und den Skalenanschlag-Verzögerungswert der beiden Trimmer ON DELAY und OFF DELAY:



Die TRIMMERAUSWAHL DER ZEITBASEN verfügt über eine dritte Position, um den dynamischen Betriebsmodus (One-shot) auszuwählen. Diese Dauer kann nur mittels dem Trimmer ON-DELAY innerhalb eines Bereichs von 0 ... 2sec eingestellt werden. In diesem Betriebsmodus ist der OFF-DELAY-Trimmer außer Betrieb.

ZEITGEBUNGSDIAGRAMM

MODUS BETRIEBSBEREIT	AUSGÄNGE
Normal (Zeitgebungen außer Betrieb)	
einzelner Impuls (nur mit Basis) mit kurzen Zeiten 0...2sec	
Zeitverzögerung ON/OFF	
Zeitverzögerung ON	
Zeitverzögerung OFF	

Dieser Sensor ist keine Sicherheitseinrichtung und darf daher NICHT für das Sicherheitsmanagement der Maschinen, an denen sie installiert werden, verwendet werden.

Änderungen vorbehalten! Stand: April 2015