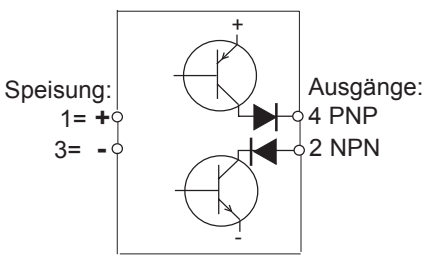
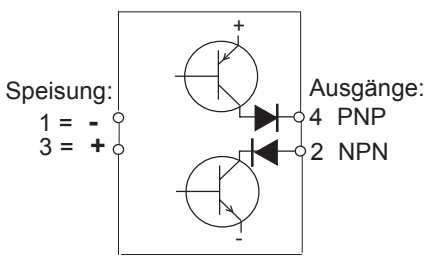
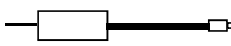
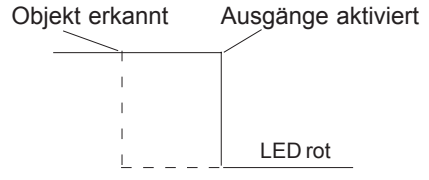

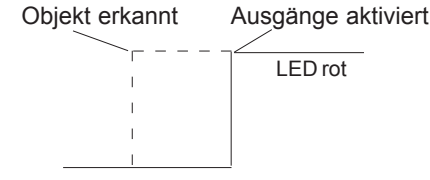
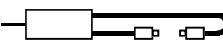
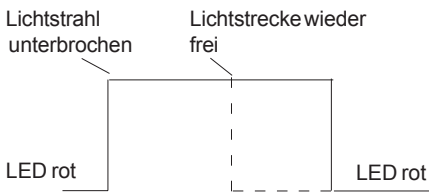

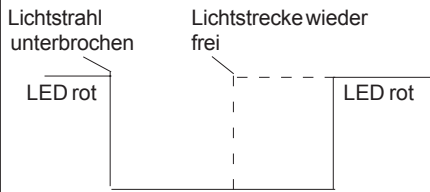


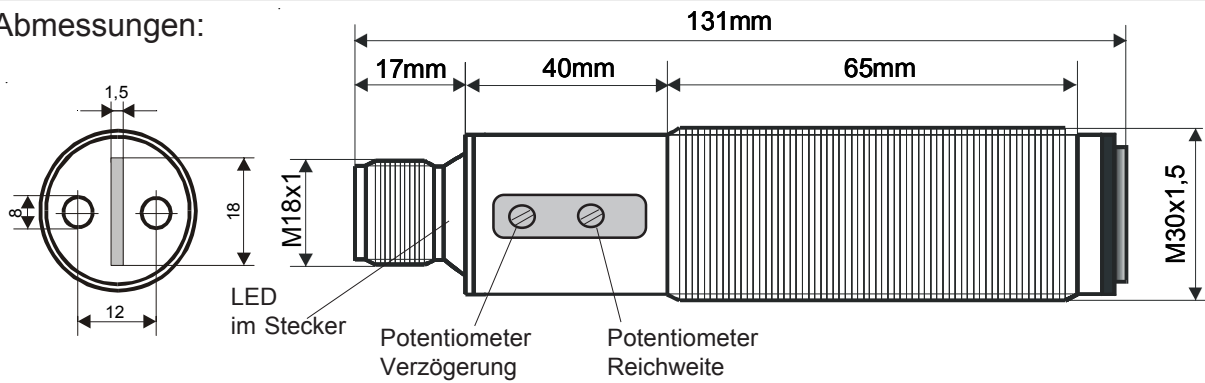
Optoelektronischer Näherungsschalter IRG-4X-Z1



- 100Hz Schaltfrequenz
- Zeitverzögerungsfunktion 0.005 bis 5 Sekunden
- gut sichtbare LED im transparenten Stecker
- Potentiometer zur Leistungseinstellung
- Potentiometer zum Einstellung der Schaltverzögerung
- Kabeldose ermöglicht wahlweise eine axiale bzw. radiale Führung der elektrischen Zuleitung

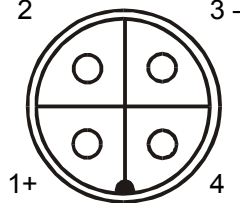
Typ	IRG-4X-Z1	
Technische Daten		
Schaltabstand (einstellbar) auf eine weiße Fläche 20x30cm	400mm	
Versorgungsspannung	18-28 VDC	
Stromaufnahme	50mA	
max. Leistungsaufnahme	1.4W	
Ausgänge	1 x PNP und 1 x NPN, kurzschlussfest	
max. Ausgangsstrom	100mA	
Schaltfrequenz	100Hz	
Verzögerungsfunktion	5ms bis 5000ms, einstellbar	
Hysterese: axial	ca. 10% vom Schaltabstand	
Hysterese: radial	ca. 2% vom Schaltabstand	
zul. Umgebungstemperatur	-20°C < T _A < +60°C	
Schutzart	IP65 EN 60529	
Zubehör, im Lieferumfang	2 x Muttern M30, oder optional 1 x Klemmschelle	
Zubehör, optional	Kabeldose gerade oder gewinkelt 90°	
Anschluss	Stecker M18	
Funktion und Ausgänge:	<p>Anschluss: 1 = + / 3 = -</p>  <p>Speisung: 1 = + 3 = -</p> <p>Ausgänge: 4 PNP 2 NPN</p>	<p>Anschluss: 1 = - / 3 = +</p>  <p>Speisung: 1 = - 3 = +</p> <p>Ausgänge: 4 PNP 2 NPN</p>
Funktion Näherungsschalter:	 <p>Objekt erkannt Ausgänge aktiviert</p>  <p>LED rot</p> <p>Abfallverzögerung 5ms bis 5000ms einstellbar</p>	 <p>Objekt erkannt Ausgänge aktiviert</p>  <p>LED rot</p> <p>Anzugverzögerung 5ms bis 5000ms einstellbar</p>
Funktion Lichtschranke:	 <p>Lichtstrahl unterbrochen Lichtstrecke wieder frei</p>  <p>LED rot</p> <p>LED rot</p> <p>Abfallverzögerung 5ms bis 5000ms Pulsverlängerung 5ms bis 5000ms</p>	 <p>Lichtstrahl unterbrochen Lichtstrecke wieder frei</p>  <p>LED rot</p> <p>LED rot</p> <p>Anzugverzögerung 5ms bis 5000ms Pulsverlängerung 5ms bis 5000ms</p>

Abmessungen:



Steckerbelegung am Gerät:

- 1 + oder -
- 2 Ausgang NPN
- 3 - oder +
- 4 Ausgang PNP



Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift

Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Die zulässigen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden. Es müssen geschirmte Anschlusskabel verwendet werden. Bei Verkürzung oder Verlängerung des Anschlusskabels ist der Schirm kurz anzuschliessen bzw. zu verbinden. Die Abschirmung ist breitflächig mit Schutz-erde (PE) zu verbinden. Die Sensorkabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden. Der Sensor muss über die Befestigungsmuttern geerdet werden.

Allgemeine Funktionsbeschreibung

Der Sensor arbeitet grundsätzlich nach dem Tasterprinzip auf diffuse Reflexion. Mit entsprechenden Lichtleitern kann der Sensor jedoch auch als Lichtschranke betrieben werden. Mit dem zugehörigen Potentiometer kann die Reichweite/Empfindlichkeit optimal angepasst werden. Der Sensor ist mit einer zusätzlichen Verzögerungsfunktion ausgestattet. Die Verzögerung, Anzug- und Abfallverzögerung, kann mit dem zugehörigen Potentiometer im Bereich von 5ms bis 5000ms eingestellt werden.

Funktion bei normalem Anschluss der Versorgungsspannung

Erkennt der Empfangsteil des Sensors Licht und ist die eingestellte Verzögerung abgelaufen, so schaltet der NPN-Ausgang auf 0V und der PNP-Ausgang wird gesperrt. Mit dem Schalten des NPN-Ausgangs leuchtet die LED im Stecker auf. Der PNP- und der NPN-Ausgang können zu einem antivalenten Ausgang zusammengeschaltet werden.

Funktion bei invertiertem Anschluss der Versorgungsspannung

Erkennt der Empfangsteil des Sensors Licht und ist die eingestellte Verzögerung abgelaufen, so schaltet der PNP-Ausgang auf +24V und der NPN-Ausgang wird gesperrt. Mit dem Schalten des PNP-Ausgangs leuchtet die LED im Stecker auf. Der PNP- und der NPN-Ausgang können zu einem antivalenten Ausgang zusammengeschaltet werden.

Reichweite

Die nominale Reichweite des Sensors wird auf weisses Papier A4, 80g, bestimmt. Sie lässt sich mit dem Potentiometer "Range" einstellen. Die Reichweite wird durch die Farbe, die Oberflächenbeschaffenheit und die Form beeinflusst.

Lichtleiter

Zusammen mit einem Lichtleiter aus unserem vielseitigen Programm kann der Sensor für die verschiedensten Funktionen, auch als Lichtschranke, verwendet werden.

Wartung

Der Sensor ist wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung sind die Lichtdurchlässe des Sensors bzw. der Lichtleiter sorgfältig zu reinigen. Es dürfen keine aggressiven Medien verwendet werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Die Näherungsschalter IRS-.. dürfen nicht für den Unfallschutz zur Anwendung gelangen. Im Störfall können die Ausgänge beliebige Zustände annehmen. Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und Richtlinien einzuhalten.

Die Sensoren entsprechen folgenden Bestimmungen:

- EN 61000-6-1/-2, EN 61000-6-3/4; EN 60529
- Maschinenrichtlinie 98/37/EG
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, 93/68/EWG
- EMV 89/336/EWG, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Die Näherungsschalter sind so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Sie enthalten keine umweltschädlichen Substanzen und weder Silikon noch silikonhaltige Beimengungen. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

Konformitätserklärung

Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien und Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001 bestätigt:

Pablo Ledergerber, Matrix Elektronik AG

IRG4XZ1_d2/22-08-23/MP