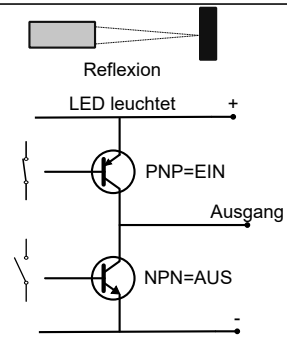
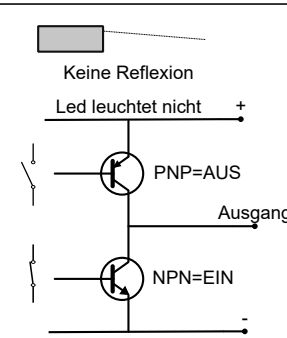

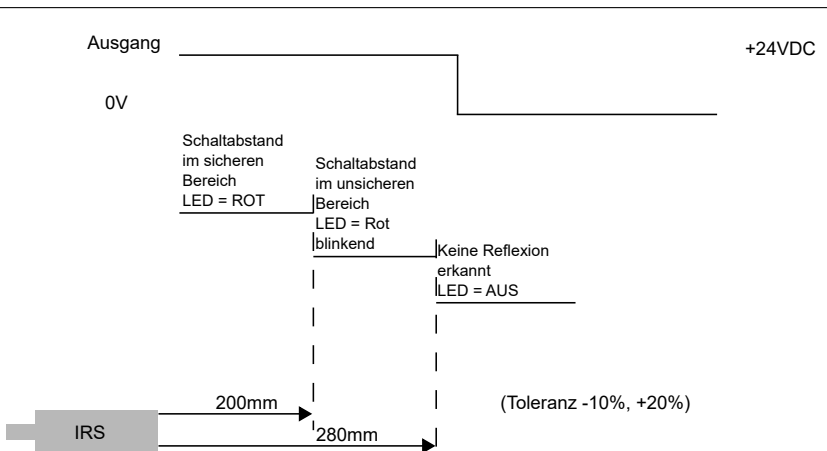


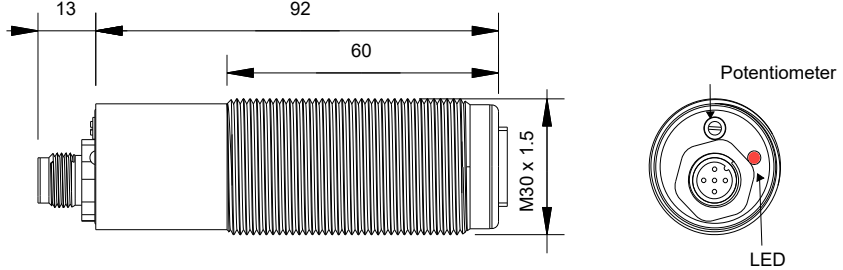


## Betriebsanleitung: IRS-U-2P-BS-S099 Optoelektronischer Taster



- Kann mit Glasfaser-Optiken verwendet werden
- Robuster Sensor für industrielle Applikationen

Technische Daten	Typ <b>IRS-U-2P-BS-S099</b>	
Optische Reichweite	200mm, mit Potentiometer einstellbar	
Signalhub, Ausgang	0.05VDC - 10.5VDC (Welligkeit: < 20mV)	
Temperaturstabilität	Bei Temperaturanstieg von 1°C nimmt der Schaltabstand um 0.2% ab	
Ausgangsart	Antivalent (push-pull), max. 100mA, kurzschlussfest	
Schalthyserese Axial	10% vom Schaltabstand	
Schalthyserese Radial	2% vom Schaltabstand	
Versorgungsspannung, Ue	24VDC +/- 10%	
Stromaufnahme	50mA	
Maximale Leistungsaufnahme	1.4W	
Schaltfrequenz	100Hz	
Gehäuse	M30, Messing, vernickelt	
Gehäuse-Schutzart	IP 54	
Arbeitstemperaturbereich, T <sub>amb</sub>	-20°C bis +50°C	
Buchse	Stecker M12, Lumberg Typ RSF, 5 polig	
Zubehör	<b>Inbegriffen</b>	<b>Optional</b>
	• 2x M30 Muttern	
Funktion und LED Indikator	 <p style="text-align: center;">Reflexion LED leuchtet + Ausgang PNP=EIN NPN=AUS</p>	 <p style="text-align: center;">Keine Reflexion Led leuchtet nicht + Ausgang PNP=AUS NPN=EIN</p>
Blinkverhalten	<p style="text-align: center;">LED Funktion</p>  <p style="text-align: right;">2.2 - 2.7VDC 0VDC</p>	
Ausgang und Bereichsüberwachung	 <p style="text-align: right;">+24VDC 0V</p> <p style="text-align: center;">Schaltabstand im sicheren Bereich LED = ROT      Schaltabstand im unsicheren Bereich LED = Rot blinkend      Keine Reflexion erkannt LED = AUS</p> <p style="text-align: right;">(Toleranz -10%, +20%)</p>	

IRS-U-2P-BS-S099\_d2/2024-11-18/MP

<p>Abmessungen</p>											
<p>Anschlussplan</p>	<p><b>Anschlussbelegung</b></p> <table border="1" data-bbox="667 425 938 548"> <tr><td>1</td><td>+24VDC</td></tr> <tr><td>2</td><td>LED Extern</td></tr> <tr><td>3</td><td>0VDC</td></tr> <tr><td>4</td><td>Ausgang</td></tr> <tr><td>5</td><td>Erdung</td></tr> </table> <p><b>Stecker M12</b></p> 	1	+24VDC	2	LED Extern	3	0VDC	4	Ausgang	5	Erdung
1	+24VDC										
2	LED Extern										
3	0VDC										
4	Ausgang										
5	Erdung										
<p align="center"><b>Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="140 667 790 1227" style="width: 48%;"> <p><b>Allgemeine Montagevorschriften</b> Die Grenzwerte müssen eingehalten werden. Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Der Kabelschirm muss kurz angeschlossen werden. Die Abschirmung ist breitflächig mit Schutzterde (PE) zu verbinden. Die Sensor-kabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden.</p> <p><b>Funktion</b> Tritt ein Objekt innerhalb des eingestellten Tastbereichs in den gepulsten IR-Lichtstrahl, wird ein Teil des Lichts auf den Empfänger reflektiert, was ein Schalten des Ausgangs zur Folge hat. Wird nur wenig reflektiertes Licht empfangen, schaltet der Ausgang ein und die LED blinkt rot. Wird starkes reflektiertes Licht empfangen, leuchtet die LED permanent rot; sicherer Betriebszustand. Der Sensor verfügt über einen antivalenten Ausgang. Die Last (Relais oder andere Bürde) kann gegen Plus oder Minus angeschlossen werden. Der Schaltabstand kann mit dem Potentiometer auf die optimale Arbeitsdistanz eingestellt werden.</p> <p><b>Wartung</b> Der Sensor ist wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung ist der Lichtdurchlass sorgfältig zu reinigen. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel verwendet werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.</p> <p><b>Allgemeine Hinweise, Entsorgung</b> Wir behalten uns das Recht vor, unsere Ausrüstung zu modifizieren. Unsere Geräte sind so konzipiert, dass sie die Umwelt möglichst wenig schädigen. Das Produkt emittiert oder enthält keine schädlichen oder silikonisierten Substanzen und verbraucht ein Minimum an Energie und Ressourcen. Nicht mehr verwendbare oder irreparable Geräte müssen gemäß den örtlichen Entsorgungsvorschriften entsorgt werden.</p> </div> <div data-bbox="805 667 1460 1086" style="width: 48%;"> <p><b>Allgemeine Sicherheitsinformationen</b> Der Sensor darf nicht für ausfallsichere Anwendungen verwendet werden! Im schlimmsten Fall kann der Ausgang in einen beliebigen Zustand wechseln! Bei der Installation und dem Betrieb mit dem Sensor müssen die einschlägigen internationalen und nationalen Vorschriften berücksichtigt werden. Die Sensoren entsprechen den folgenden Normen: EN 61000-4-2:2008, EN 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, EN 61000-4-4:2012, EN 61000-4-5:2014, EN 61000-4-6:2013, Maschinenrichtlinie 2006/42/EC, EMV Richtlinie 2014/30/EU, RoHS Richtlinie 2011/65/EU</p> <p><b>EC-Konformitätserklärung</b> Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen und der EU-Baumusterprüfung, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2015 bestätigt:</p> <p align="right">Ehrendingen, 18.11.2024</p>  <p align="right">Pablo Ledergerber, Matrix Elektronik AG</p> </div> </div>											