
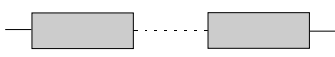
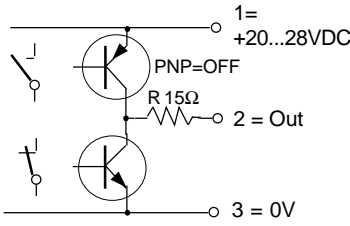
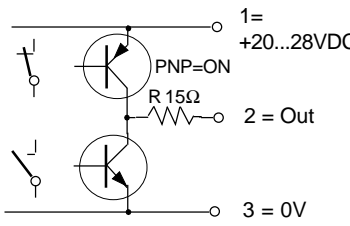
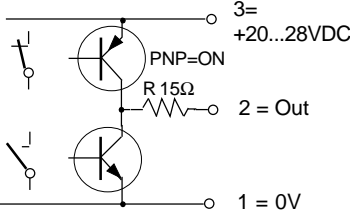
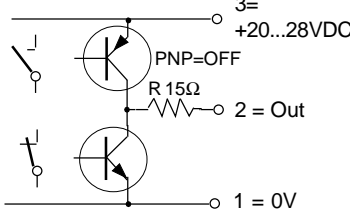


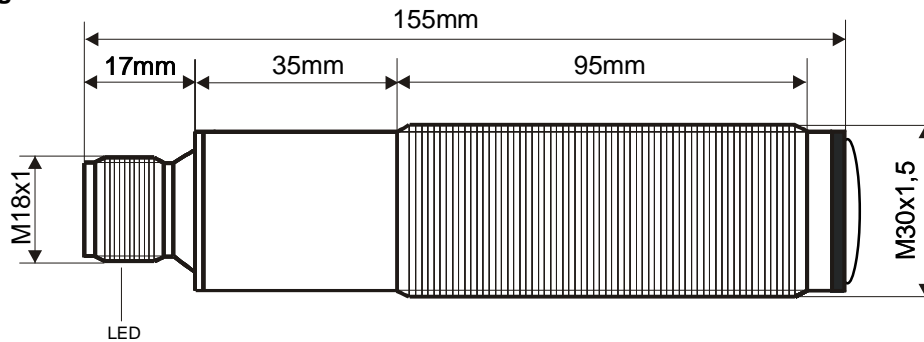
Lichtschranken IRL-52-S/E und IRL-102-S/E



- Gute Durchdringung in stark verschmutzter Atmosphäre
- Optimale Ausrichthilfe mittels Zustandsanzeige in der Empfängeroptik
- Robuste und störereichere Lichtschranke

Typ	IRL-52-S/E	IRL-102-S/E
Technische Daten		
Reichweite	50m	100m
Versorgungsspannung	24VDC (20-28VDC)	
Stromaufnahme, Empfänger	40mA	
Stromaufnahme, Sender	45mA	
Ausgang, Typ	Antivalent (Push-Pull)	
Ausgang, Belastbarkeit	kurzschlussfest, max. 100mA	
Ausgangsimpedanz	ca. 15Ω	
Reaktionsgeschwindigkeit	5ms	
Bereitschaftsverzögerung	300ms	
Arbeitstemperaturbereich T _{amb}	-10°C < T _{amb} < +50°C	
Lagertemperatur	-20°C ... +70°C	
Lichtquelle	880nm, infrarot	
Gehäuse	M30, Messing vernickelt	
Schutzart	IP 65 nach EN 60529	
Schockbeständigkeit	50g in jeder Richtung (X, Y, Z)	
Vibrationsbeständigkeit	30g von 20Hz bis 2kHz	
Zubehör	4x Muttern M30, (optional 2x Klemmschellen)	
Optionen	-	
LED-Anzeige / Ausrichthilfe	LED rot: Lichtstrecke unterbrochen / nicht ausgerichtet LED gelb: Lichtstrecke beeinträchtigt / schlecht ausgerichtet LED grün: Lichtstrecke frei / optimal ausgerichtet	
Funktion	 Lichtstrecke unterbrochen LED = Rot	 Lichtstrecke frei LED = Grün oder gelb
Anschlussbelegung		
Empfänger 1 = +24VDC 2 = Ausgang 3 = 0V 4 = PE	Sender 1 = +24VDC 2 = NC 3 = 0V 4 = PE	
Anschlussbelegung		
Invertierte Ausgangsfunktion Empfänger 1 = 0V 2 = Ausgang 3 = +24VDC 4 = PE	Sender 1 = +24VDC 2 = NC 3 = 0V 4 = PE	
		
		

Abmessungen



Sender und Empfänger haben die gleichen Abmessungen

Betriebsanleitung, EG-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift

Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Die Lichtschranken dürfen nur innerhalb der bezeichneten Grenzwerten betrieben werden. Die Anschlusskabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- oder Starkstromkabeln verlegt werden.

Funktion

Bei normalem Anschluss der Speisespannung:
Ist die Lichtstrecke zwischen Sender und Empfänger frei und die Empfänger-LED leuchtet grün oder gelb, so schaltet der antivalente Ausgang auf "+". Wird der Lichtstrahl unterbrochen zeigt die LED rot und der Ausgang schaltet auf "-".

Bei invertiertem Anschluss der Speisespannung:
Der Schaltsinn des Ausgangs wird invertiert. Die Funktion der LED wird nicht beeinflusst. Ist die Lichtstrecke zwischen Sender und Empfänger frei und die Empfänger-LED leuchtet grün oder gelb, so schaltet der Ausgang auf "-". Wird der Lichtstrahl unterbrochen zeigt die LED rot und der Ausgang schaltet auf "+".

Ausgang

Der Empfänger verfügt über einen antivalenten (Push-Pull) Ausgang. Die Last (Relais oder sonstige Bürde) kann gegen + oder - angeschlossen werden.

Ausrichten der Lichtschranke

Die Dreifarben LED in der Empfängeroptik ermöglicht eine optimale Ausrichtung ohne zusätzliche Hilfsmittel.

1. Sender so ausrichten, dass unmittelbar vor dem Empfänger gesehen, die Senderlinse voll ausgeleuchtet erscheint. (Keine Halbmonde).
2. Empfänger so bewegen, dass Empfänger "grün" zeigt. Mitte des Grün-Bereichs suchen.

Wartung

Die Lichtschranken IRL-...-S/E sind wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung sind die Linsen sorgfältig zu reinigen. Es dürfen keine aggressiven Medien verwendet werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Bei Kabelbruch oder einem Defekt des Gerätes kann der Ausgang einen beliebigen Zustand annehmen.

Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten internationalen und nationalen Vorschriften und Richtlinien zu beachten.

Die Lichtschranken entsprechen folgenden Bestimmungen:

EN 60529:2000; EN 61000-4-2 bis EN 61000-4-6, EN 61000-6-1/-2, EN 61000-6-4

- Maschinenrichtlinie: 98/37EG, 2006/42/EG

- EMV: 2004/108/EG

- RoHS: 2002/95/EG

Allgemeines

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

EG-Konformitätserklärung

Herr Hans Bracher, Matrix Elektronik AG, ist bevollmächtigt für die Zusammenstellung der Dokumentationen. Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien und Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008, bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG

Matrix Elektronik AG (Manufacturer)

Kirchweg 24 CH-5420 Ehrendingen
Tel.: +41 56 20400-20 Fax -29

Tippkemper - Matrix GmbH

Meegener Str. 43 D-51491 Overath
Tel.: +49 2206 9566-0 Fax -19