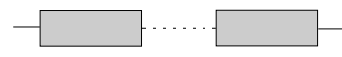

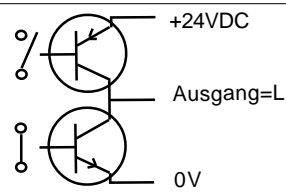
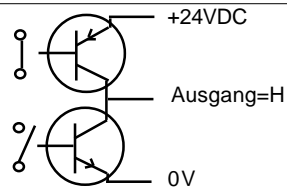
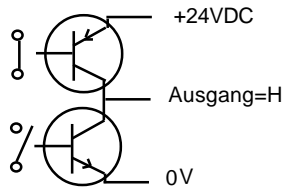
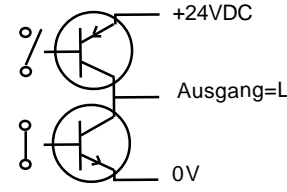
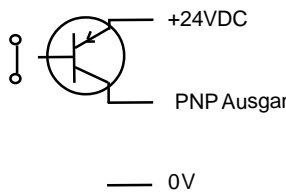
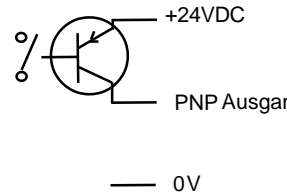
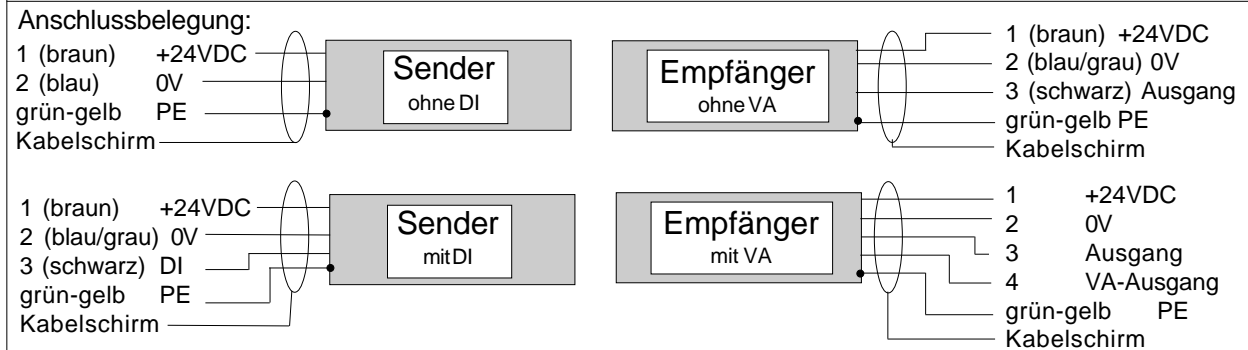
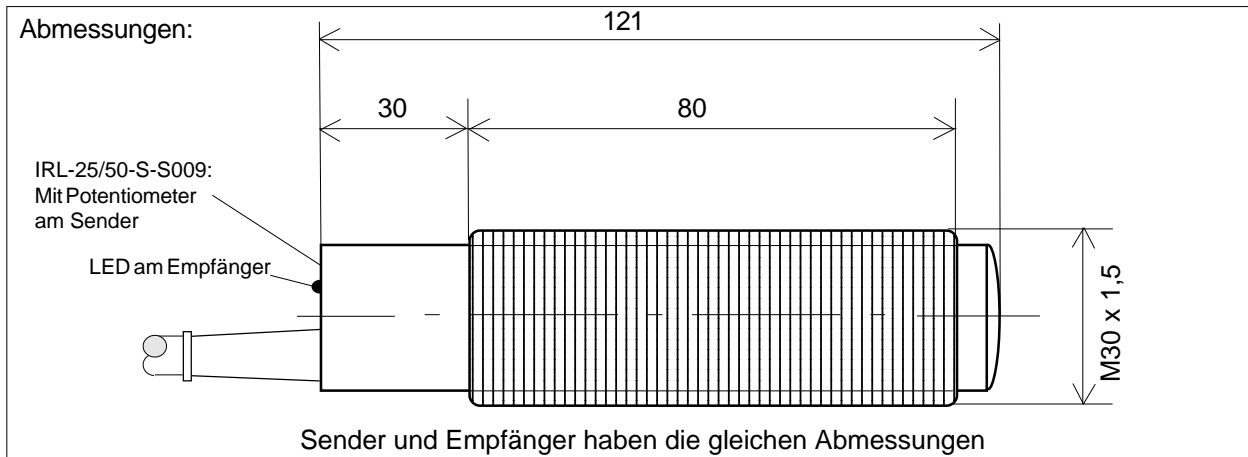


Lichtschanke IRL-25-S/E und IRL-50-S/E



- Mit antivalentem Ausgang N- oder P-schaltend
- Optionaler Verschmutzungsausgang (VA)

| Typen | IRL-25N-S/E IRL-25P-S/E | IRL-50N-S/E IRL-50P-S/E |
|---|--|--|
| Technische Daten | | |
| Bezeichnung | S: Sender / E: Empfänger | |
| Reichweite | 25m | 50m |
| Versorgungsspannung | 24VDC +-15% | |
| Stromaufnahme | Sender: 40mA / Empfänger: 25mA | |
| max. Leistungsaufnahme | Sender: 1.12W / Empfänger: 0.7W | |
| max. Ausgangsstrom | 100mA | |
| Lichtwellenlänge | 870 nm | |
| Schaltfrequenz | 50 Hz | |
| Reaktionsgeschwindigkeit | 10 ms | |
| Gehäuse | M30, Messing vernickelt | |
| Ausgang | Antivalent (Push-Pull), kurzschlussfest | |
| zul. Umgebungstemperatur | -20°C ... +60°C | |
| Schutzart | IP 65, nach EN 60529 | |
| Anschlussleitung | IRL-25/50-S: 2+PE x 0,5mm ² , TPU, geschirmt, Adern nummeriert, L: 3m IRL-25/50-S-DI: 3+PE x 0,5mm ² , TPU, geschirmt, Adern nummeriert, L: 3m IRL-25/50-E: 3+PE x 0,5mm ² , TPU, geschirmt, Adern nummeriert, L: 3m IRL-25/50-E-VA: 4+PE x 0,5mm ² , TPU, geschirmt, Adern nummeriert, L: 3m | |
| Zubehör | 4 Muttern M30 (optional 2 Klemmschellen) | |
| Optionen | - IRL-25/50-S-DI: Sender mit Ausblende-Eingang - IRL-25/50-S-S009: Sender mit einstellbarer optischer Sendeleistung - IRL-25/50-E-VA: Mit Verschmutzungsausgang VA - Schaltfrequenz bis 1kHz auf Anfrage - Kabellänge bis 100m auf Anfrage | |
| Funktion und LED-Anzeige |  Lichtstrahl nicht unterbrochen LED an |  Lichtstrahl unterbrochen LED aus |
| IRL-..N-E Ausgang N-schaltend |  |  |
| IRL-..P-E Ausgang P-schaltend |  |  |
| IRL-...-E-VA Verschmutzungsausgang (optional) |  |  |



Betriebsanleitung/EG-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift

Wir empfehlen, die Lichtschranke isoliert von der Schutzterde zu montieren. Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Die Anschlusskabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden. Die Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden. Der Kabelschirm muss auf PE gelegt werden.

Funktion IRL-25/50P-E

Ist die Lichtstrecke zwischen Sender und Empfänger frei, so schaltet der PNP-Transistor des antivalenten Ausgangs ein, der NPN-Transistor aus und die LED leuchtet. Wird der Lichtstrahl zwischen Sender und Empfänger unterbrochen, so schaltet der PNP-Transistor des antivalenten Ausgangs aus, der NPN-Transistor ein und die LED erlischt.

Funktion IRL-25/50N-E

Ist die Lichtstrecke zwischen Sender und Empfänger frei, so schaltet der PNP-Transistor des antivalenten Ausgangs aus, der NPN-Transistor ein und die LED leuchtet. Wird der Lichtstrahl zwischen Sender und Empfänger unterbrochen, so schaltet der PNP-Transistor des antivalenten Ausgangs ein, der NPN-Transistor aus und die LED erlischt.

Ausgang

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

Optionaler Verschmutzungsausgang

Der optionale Verschmutzungsausgang (VA) wird durch verschmutzte Optiken aktiviert. Dies ermöglicht ein rechtzeitiges Erkennen von Verschmutzungszuständen. Der VA-Ausgang (Typ PNP) wird ausgeschaltet wenn der Empfänger nur noch ein reduziertes Nutzsignal erkennt. Ist der Schaltausgang aktiviert und der Verschmutzungsausgang ausgeschaltet, liegt eine Verschmutzung der Optiken vor. Der Lichtstrahl ist nicht beeinträchtigt wenn der Schaltausgang aktiviert und der Verschmutzungsausgang eingeschaltet ist. Der VA-Ausgang ist als PNP-Ausgang ausgeführt und die Last muss gegen - angelegt werden.

Wartung

Die Lichtschranke ist 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.

IRL-25/50-S-DI: Optionaler Sender-Disable-Eingang

Werden mehrere Lichtschranken nahe beieinander angeordnet, müssen Lichtschranken-Sender mit Ausblende-Eingang verwendet werden. Mit dem Ausblende-Eingang "DI" kann sichergestellt werden, dass niemals mehrere Sender gleichzeitig arbeiten. Somit können Sender und Empfänger im Multiplex-Verfahren betrieben werden und damit eine gegenseitige Beeinflussung ausgeschlossen werden.

DI= 0V oder nicht angeschlossen = Sender arbeitet
 DI= High (24VDC) =Sender arbeitet nicht
 Der Ausblende-Eingang DI muss >= 20ms aktiviert werden. Der Eingang DI ist PNP kompatibel.

IRL-25/50-S-S009: Mit Potentiometer

Mittels dem Potentiometer kann die optische Sendeleistung optimal an die benötigte Stärke angepasst werden.

Sicherheitshinweise

Die Lichtschranken Serie IRL dürfen nicht für den Unfallschutz zur Anwendung gelangen. Im Störfall kann der Ausgang jeden beliebigen Zustand annehmen. Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und Richtlinien zwingend einzuhalten.

Die Lichtschranke entspricht folgenden Bestimmungen:

- Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG
- RoHS: 2011/65/EU
- EMV: 2004/108/EG

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Die Lichtschranke IRL ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Sie enthält keine umweltschädlichen Substanzen und keinerlei Silikon oder silikonhaltige Beimengungen. Bei der Herstellung und dem Betrieb wird ein Minimum an Energie und Ressourcen verbraucht. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

EG-Konformitätserklärung

Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien und Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008, bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG

IRL-25-50_d9/2014-04-10/HB

Tippkemper - Matrix GmbH
 Meegener Str. 43 D-51491 Overath
 Tel.: +49 2206 9566-0 Fax -19
 info@tippkemper-matrix.com

Matrix Elektronik AG (Manufacturer)
 Kirchweg 24 CH-5420 Ehrendingen
 Tel.: +41 56 20400-20 Fax -29
 info@matrix-elektronik.com