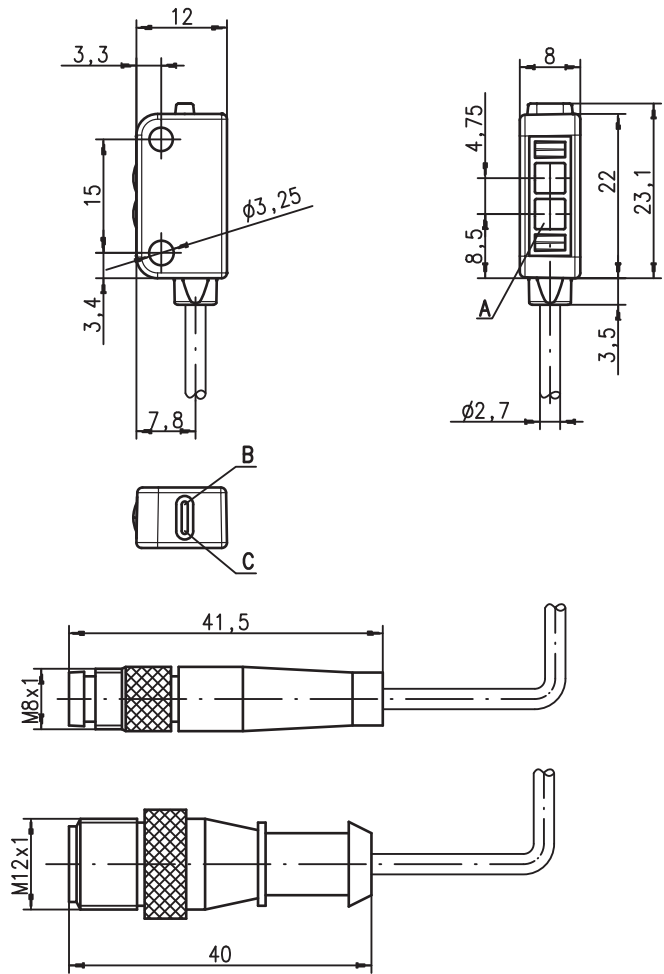


de 03-2011/05 50112212



Maßzeichnung



- A Sender
- B Anzeigediode gelb
- C Anzeigediode grün



0 ... 2m

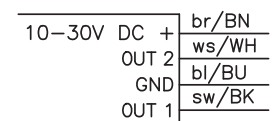
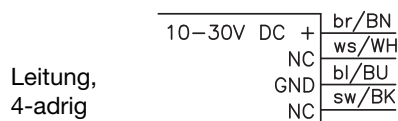
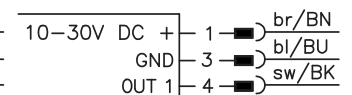
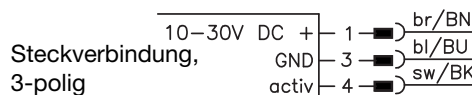
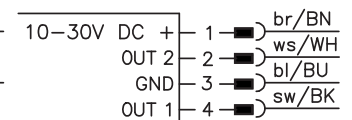
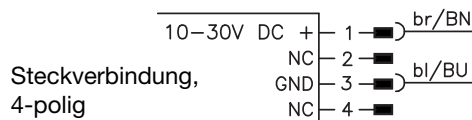


- Miniatur-Einweglichtschanke mit sichtbarem Rotlicht
- Homogener, gut sichtbarer Lichtfleck durch Pin-Point-LED
- Universelle Anschlussmöglichkeiten
- Miniaturbauform mit temperaturstabilem Kunststoffgehäuse in Schutzart IP 67 und mit 2 eingelegten Metallbefestigungshülsen zur sicheren Montage
- Aktivierungseingang (optional)

Elektrischer Anschluss

Sender

Empfänger



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungsteil BT 002 M.5 (50112206)
- Leitung mit Rundsteckverbindung M8 oder M12 (K-D ...)

Änderungen vorbehalten • DS\_LSR2\_DE.fm



## Technische Daten

### Optische Daten

Typ. Reichweite <sup>1)</sup>	0 ... 2m
Betriebsreichweite <sup>2)</sup>	0 ... 1,6m
Lichtquelle <sup>3)</sup>	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	640nm (sichtbares Rotlicht)

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	385Hz
Ansprechzeit	1,3ms
Wiederholbarkeit	175µs
Bereitschaftsverzögerung	≤ 120ms

### Elektrische Daten

Betriebsspannung $U_B$ <sup>4)</sup>	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 10% von $U_B$
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang	.../42 .../42D .../4
Ausgangsleistung	OUT1 (Pin 4): PNP hellerschaltend OUT2 (Pin 2): NPN hellerschaltend OUT1 (Pin 4): PNP dunkelschaltend OUT2 (Pin 2): NPN dunkelschaltend OUT1 (Pin 4): PNP hellerschaltend
Ausgangskonfiguration	Bipolartransistor mit open collector, Leckstrom (AUS): PNP=10µA, NPN=200µA, Sättigungsspannung (EIN, bei 50mA): PNP=1,45V, NPN=1,25V max. 50mA je Ausgang und gesamt $C \leq 2,2\mu F$
Ausgangsstrom Last	

### Anzeigen

LED grün Dauerlicht	betriebsbereit
LED grün blinkend	Ausgang überlastet
LED gelb Dauerlicht	Lichtweg frei
LED gelb blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

### Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff (TPE), Farbe: rot RAL 3000
Optikabdeckung	Kunststoff (PC)
Befestigung	mittels 2 im Gehäuse integrierten Messinghülsen mit Leitung 2m: 50g
Gewicht	mit 150mm Leitung und Stecker: 20g
Anschlussart	Leitung 2m, PVC, 4-adrig, Aderquerschnitt 4x0,14mm <sup>2</sup> , Leitung 150mm mit Rundsteckverbindung M8/M12, 4-polig

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +55°C / -30°C ... +75°C
Schutzbeschaltung <sup>5)</sup>	1, 2, 3, 4
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
LED Klasse	1 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	cURus (Recognised Component Mark für Kanada und USA)

### Zusatzfunktionen

Aktivierungseingang <b>activ</b> (nur LSSR 2.8, 150-S8.3)	
Sender aktiv/inaktiv	≥ 8V/≤ 2V
Aktivierungs-/Sperrverzögerung	≤ 1ms

- 1) Typ. Reichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 5) 1=Überlastschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge, 4=Transientenschutz max. ± 50V

## Hinweise

### ● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

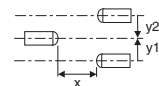
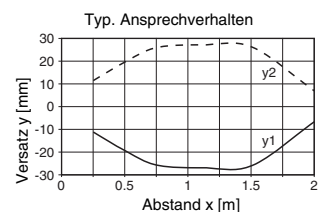
Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

## Tabellen

0	1,6	2
---	-----	---

<input type="checkbox"/>	Betriebsreichweite [m]
<input type="checkbox"/>	Typ. Reichweite [m]

## Diagramme



## Hinweise

Eine Lichtachse besteht aus einem Sender und einem Empfänger mit folgenden Bezeichnungen:

LSR	= Lichtachse komplett
LSSR	= Sender
LSER	= Empfänger



