

2024/03/04 50112212

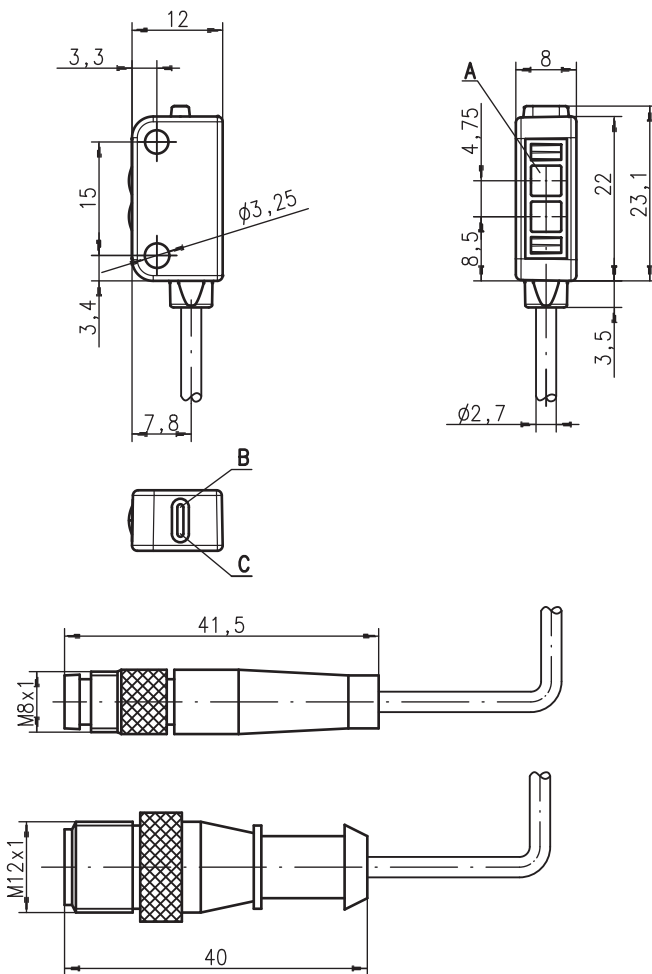


Abbildung kann abweichen

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)

### Maßzeichnungen



- A Sender
- B Anzeigediode gelb
- C Anzeigediode grün

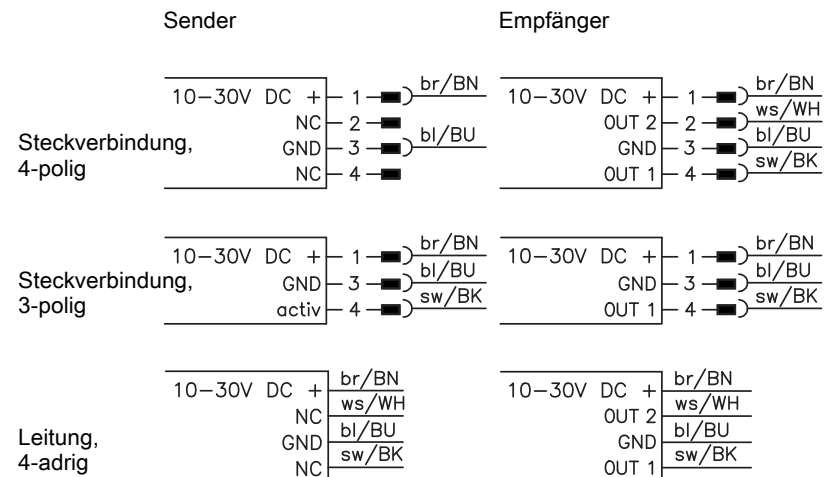
Alle Maßangaben in Millimeter

### Zubehör:

(separat erhältlich)

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

### Elektrischer Anschluss



Technische Änderungen vorbehalten

### 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 <sub>B</sub> <sup>4)</sup>	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 10% von U <sub>B</sub>
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang	.../42 OUT1 (Pin 4): PNP hellerschaltend OUT2 (Pin 2): NPN hellerschaltend .../42D OUT1 (Pin 4): PNP dunkelschaltend OUT2 (Pin 2): NPN dunkelschaltend .../4 OUT1 (Pin 4): PNP hellerschaltend
Ausgangskonfiguration	Bipolartransistor mit open collector, Leckstrom (AUS): PNP=10µA, NPN=10µA, Sättigungsspannung (EIN, bei 50mA): PNP=2V, NPN=2V
Ausgangsstrom	max. 50mA je Ausgang und gesamt
Last	C ≤ 2,2µF

#### 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)
Optikabdeckung	Kunststoff (PC)
Befestigung	mittels 2 im Gehäuse integrierten Messinghülsen
Gewicht	mit Leitung 2m: 50g 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 activ (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

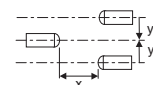
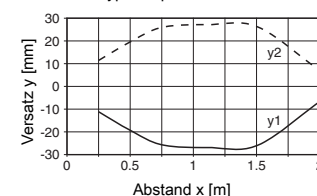
### Tabellen

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

	Betriebstastweite [m]
	Typ. Grenzlastweite [m]

### Diagramme

Typ. Ansprechverhalten



### HINWEISE

**i Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!**

- ↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

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

<b>LSR</b>	=	<b>Lichtachse komplett</b>
<b>LSSR</b>	=	<b>Sender</b>
<b>LSER</b>	=	<b>Empfänger</b>

### Artikelschlüssel

L S S R 2 / 4 2 D , 1 5 0 - S 1 2

#### Funktionsprinzip

<b>HRTR</b>	Miniatur-Lichttaster mit Hintergrundausbldung, Rotlicht
<b>PRK</b>	Miniatur-Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter
<b>LSSR</b>	Miniatur-Einweg-Lichtschanke, Sender Rotlicht
<b>LSER</b>	Miniatur-Einweg-Lichtschanke, Empfänger Rotlicht

#### Baureihe

<b>2</b>	Baureihe 2
<b>2.8</b>	mit Aktivierungseingang

#### Schaltausgang

<b>/42</b>	bipolarer Transistorausgang open collector, OUT 1 (Pin 4): PNP, OUT 2 (Pin 2): NPN
<b>/4</b>	bipolarer Transistorausgang open collector, OUT 1 (Pin 4): PNP, OUT 2 (Pin 2): entfällt

#### Funktion Schaltausgang

<b>entfällt</b>	OUT 1 und OUT 2 beide hellerschaltend
<b>D</b>	OUT 1 und OUT 2 beide dunkelschaltend

#### Tastweite (nur bei Funktionsprinzip HRTR)

<b>-15F</b>	Grenztastweite fest 15mm
<b>-30F</b>	Grenztastweite fest 30mm
<b>-50F</b>	Grenztastweite fest 50mm

#### Elektrischer Anschluss

<b>entfällt</b>	Leitung, PVC, Standardlänge 2000mm, 4-adrig
<b>,150-S8</b>	Leitung, PVC, Länge 150mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial
<b>,150-S8.3</b>	Leitung, PVC, Länge 150mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial
<b>,150-S12</b>	Leitung, PVC, Länge 150mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial

### Bestellhinweise

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com)

#### Bestellbezeichnung Artikel-Nr.

##### Sender

LSSR 2	50112127
LSSR 2, 150-S8	50112128
LSSR 2.8, 150-S8.3	50116172
LSSR 2, 150-S12	50112129

##### Empfänger

LSER 2/42	50112130
LSER 2/42, 150-S8	50112131
LSER 2/4, 150-S8.3	50116173
LSER 2/42, 150-S12	50112132
LSER 2/42D	50112133
LSER 2/42D, 150-S8	50112134
LSER 2/42D, 150-S12	50112135