

LSR 2

Miniatur-Einweg-Lichtschanke

de 03-2011/05 50112212



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)

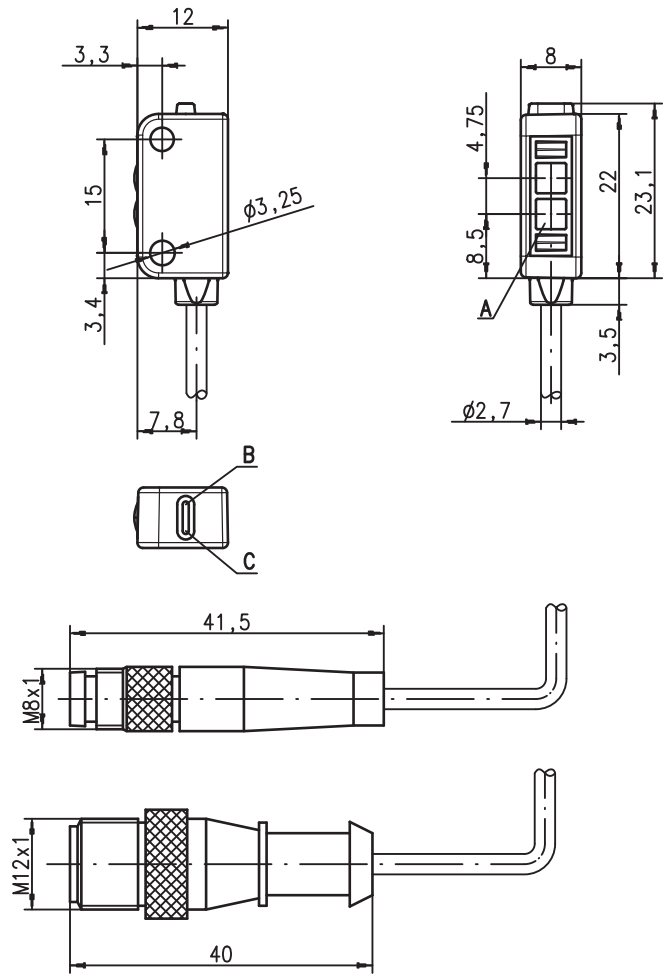


Zubehör:

(separat erhältlich)

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

Maßzeichnung

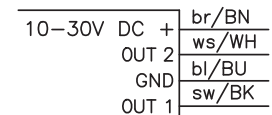
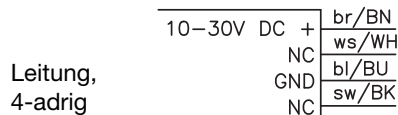
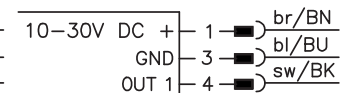
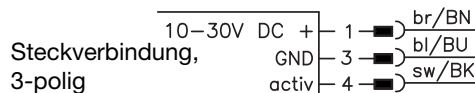
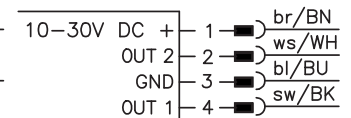
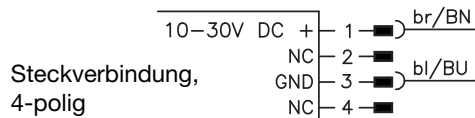


- A Sender
B Anzeigediode gelb
C Anzeigediode grün

Elektrischer Anschluss

Sender

Empfänger



Änderungen vorbehalten • DS_LSR2_DE.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzbereichweite ¹⁾	0 ... 2m
Betriebsbereichweite ²⁾	0 ... 1,6m
Lichtquelle ³⁾	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	640nm (sichtbares Rotlicht)

Zeitverhalten

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

Elektrische Daten

Betriebsspannung U _B ⁴⁾	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 10 % von U _B
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
Ausgangsconfiguration	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 ≤ 2,2µF
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
Gewicht	mit Leitung 2m: 50g mit 150mm Leitung und Stecker: 20g
Anschlussart	Leitung 2m, PVC, 4-adrig, Aderquerschnitt 4x0,14mm ² , Leitung 150mm mit Rundsteckverbindung M8/M12, 4-polig

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +55°C/-30°C ... +75°C
Schutzbeschildigung ⁵⁾	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. Grenzbereichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsbereichweite: 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

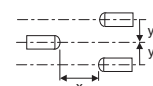
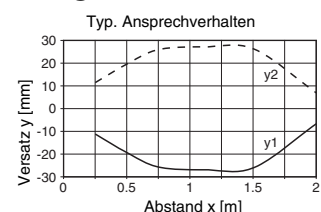
Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

Tabellen

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

	Betriebsbereichweite [m]
	Typ. Grenzbereichweite [m]

Diagramme



Hinweise

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

LSR	= Lichtachse komplett
LSSR	= Sender
LSER	= Empfänger

LSR 2

Miniatur-Einweg-Lichtschränke

Typenschlüssel

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

Funktionsprinzip

HRTR	Miniatur-Lichttaster mit Hintergrundausblendung, Rotlicht
PRK	Miniatur-Reflexions-Lichtschränke mit Polarisationsfilter
LSSR	Miniatur-Einweg-Lichtschränke, Sender Rotlicht
LSER	Miniatur-Einweg-Lichtschränke, Empfänger Rotlicht

Baureihe

2	Baureihe 2
2.8	mit Aktivierungseingang

Schaltausgang

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

Funktion Schaltausgang

entfällt	OUT 1 und OUT 2 beide hellerschaltend
D	OUT 1 und OUT 2 beide dunkelschaltend

Tastweite (nur bei Funktionsprinzip HRTR)

-15F	Grenztastweite fest 15 mm
-30F	Grenztastweite fest 30 mm
-50F	Grenztastweite fest 50 mm

Elektrischer Anschluss

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

Bestellhinweise

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter www.leuze.com

Bestellbezeichnung

Artikel-Nr.

Sender

LSSR 2	50112127
LSSR 2, 150-S8	50112128
LSSR 2.8, 150-S8.3 ¹⁾	50116172
LSSR 2, 150-S12	50112129

Empfänger

LSER 2/42	50112130
LSER 2/42, 150-S8 ¹⁾	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

¹⁾ UL - Zulassung in Vorbereitung

