

L46CI

Infrarot Einweg-Lichtschanke mit Ausrichtanzeige

de 01-2015/06 50129627

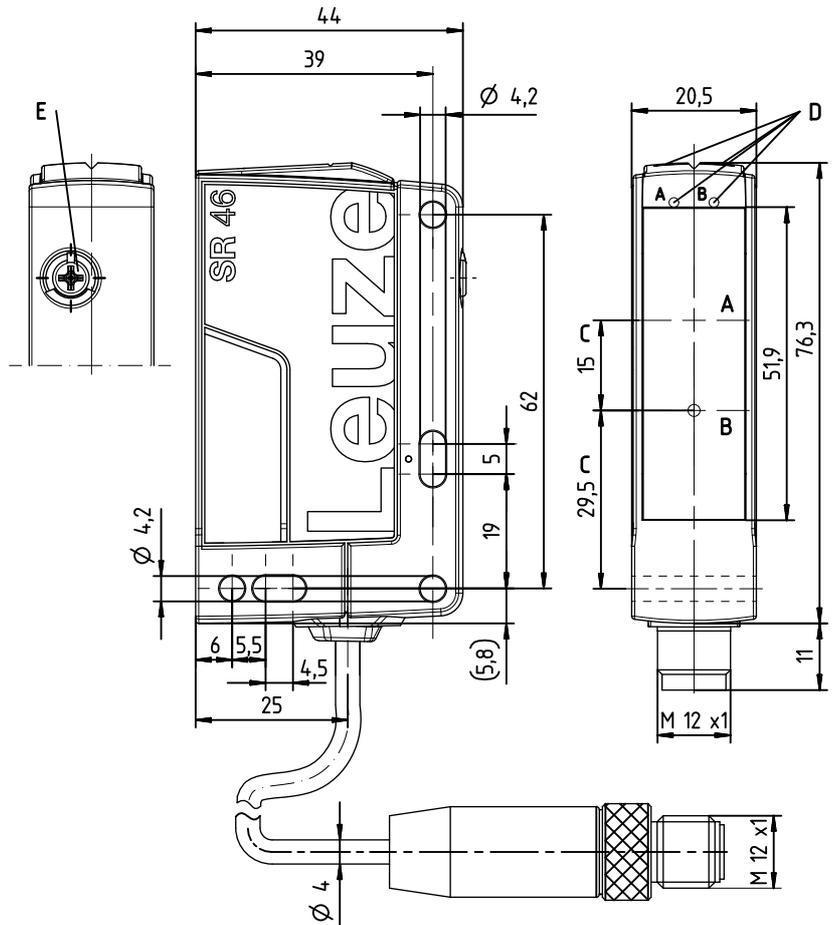


150m



- Einweg-Lichtschanke mit großer Reichweite und extrem hoher Funktionsreserve in Infrarotausführung für Einsatz bei rauen Umgebungsbedingungen
- Empfindlichkeitseinstellung und Bereitschaftsverzögerung für eine optimale Anpassung an die Applikation
- Zeitsparende, exakte Ausrichtung und Funktionskontrolle durch zusätzliche gut sichtbare Anzeige an Vorderseite
- Warnausgang zur nachhaltigen Verfügbarkeit (Vorausfallmeldung)
- Aktivierungseingang für Sensortest
- Vielfältige Schaltausgangsfunktionen für universellen Anschluss an bestehende Steuerungsumgebung
- Robustes Kunststoffgehäuse in Schutzart IP67 und IP69K

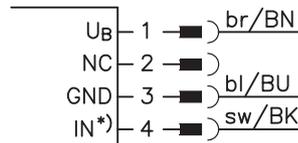
Maßzeichnung



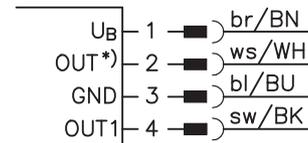
- A** Sender (LS) / Empfänger (LE)
- B** Anzeigediode gelb Sender: aktiv/inaktiv Empfänger: Signal/kein Signal
- C** optische Achse
- DA** Anzeigediode grün
- DB** Anzeigediode gelb
- E** Empfindlichkeitseinstellung (nur am Empfänger)

Elektrischer Anschluss

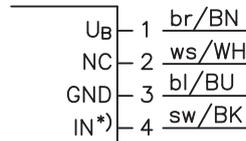
Sender, Stecker 4-polig



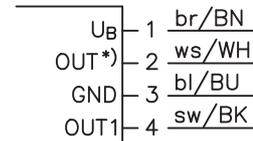
Empfänger, Stecker 4-polig



Sender, Leitung



Empfänger, Leitung



Auswahl Pin 2/4

*)	OUT	IN
	OUT 2	active
	warn	NC
	NC	

Änderungen vorbehalten • DS_L46CI_de_50129627.fm



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 46, BTU 300M, BT 300, BTU 346)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Leitungen (K-D ...)
- Ausrichthilfe (SAT 5)
- Laser-Ausrichthilfe (ARH 46C)

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenreichweite ¹⁾	0 ... 150m
Betriebsreichweite ²⁾	0,5 ... 120m
Reichweiteneinstellung	225° Potentiometer (nur LE46CI.1...)
Lichtquelle ³⁾	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	860nm (Infrarotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500Hz
Ansprechzeit	1ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

Elektrische Daten

mit Transistor-Schaltausgängen

Betriebsspannung U_B ⁴⁾	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgänge/Funktionen ⁵⁾	/4P 2 PNP Schaltausgänge antivalent /4X 1 PNP Schaltausgang hellschaltend /PX 1 PNP Schaltausgang dunkelschaltend /2N 2 NPN Schaltausgänge antivalent
Signalspannung high/low	$\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
Ausgangsstrom	max. 100mA

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED gelb	Lichtweg frei
LED gelb blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve
LED gelb (hinter Optikabdeckung)	Sender: aktiv/inaktiv Empfänger: Signal/kein Signal Empfänger: Signal, Funktionsreserve eingeschränkt
LED gelb (hinter Optikabdeckung) blinkend	

Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Optikabdeckung	Kunststoff
Gewicht	mit M12-Stecker: ca. 60g mit 200mm Leitung und M12-Stecker: ca. 65g mit 2000mm Leitung: ca. 100g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbinder 4-polig Leitung 200mm mit M12-Rundsteckverbinder 4-polig Leitung 2000mm, 4 x 0,21mm ²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁶⁾	1, 2, 3
VDE-Schutzklasse ⁷⁾	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67, IP 69K ⁸⁾
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508, CSA C22.2 No.14-13 ^{4) 9)}

Zusatzfunktionen

Warnausgang	PNP-Transistor, zählendes Prinzip
Signalspannung high/low	$\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
Ausgangsstrom	max. 100mA
Aktivierungseingang	
Sender aktiv/inaktiv	$\geq 8V \leq 2V$
Aktivierungs-/Sperrverzögerung	≤ 1ms
Eingangswiderstand	10KΩ ± 10%

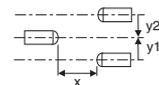
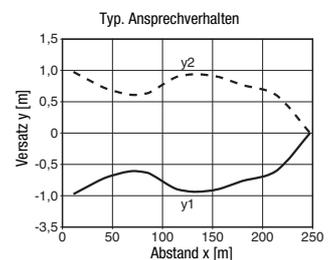
- 1) Typ. Grenreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen
- 5) siehe Typenschlüssel
- 6) 1=Transientenschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 7) Bemessungsspannung 250VAC
- 8) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen, Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung
- 9) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Tabellen

0	0,5	120	150
---	-----	-----	-----

	Betriebsreichweite [m]
	Typ. Grenreichweite [m]

Diagramme



Hinweise

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:

L46C... = Lichtachse komplett
LS46C... = Sender
LE46C... = Empfänger

- **Ausrichtanzeige:**
(‘B’ siehe Maßzeichnung)
LED gelb =
Lichtweg frei - mit Reserve
LED gelb blinkend =
Lichtweg frei - keine Funktionsreserve

L46CI

Infrarot Einweg-Lichtschanke mit Ausrichtanzeige

Typenschlüssel

L	S	4	6	C	I	.	8					-	2	0	0	-	M	1	2
L	E	4	6	C	I	.	1	/	4	P	-	2	0	0	-	M	1	2	

Funktionsprinzip

LS Einweg-Lichtschanke Sender
LE Einweg-Lichtschanke Empfänger

Baureihe

46C Baureihe 46C

Lichtart

frei Rotlicht
I Infrarotlicht

Ausstattung

1 Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer am Empfänger
8 Aktivierungseingang am Sender (active high, Stecker Pin 4/Leitungsader schwarz)

Pinbelegung OUT1 (Stecker Pin 4 / Leitungsader schwarz)

2 NPN hellschaltend
N NPN dunkelschaltend
4 PNP hellschaltend
P PNP dunkelschaltend

Pinbelegung OUT2 (Stecker Pin 2 / Leitungsader weiß)

X nicht belegt
2 NPN hellschaltend
N NPN dunkelschaltend
4 PNP hellschaltend
P PNP dunkelschaltend
W Warnausgang, PNP hellschaltend

Anschlusstechnik

M12 Rundstecker M12, 4polig
200-M12 Leitung 200 mm mit Rundstecker M12, 4polig
frei Leitung 2000 mm

Bestellhinweise

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

	Rotlicht Einweg-Lichtschranke mit Ausrichtanzeige	Bezeichnung	Artikel-Nr.
SENDER	mit M12-Rundsteckverbinder, 4-polig		
	standard	LS46CI-M12	50127046
	Leitung 0,2m mit M12-Rundsteckverbinder, 4-polig		
	Leitung 2m		
EMPFÄNGER	mit M12-Rundsteckverbinder, 4-polig		
	OUT1: PNP hellerschaltend; OUT2: PNP dunkelschaltend; Empfindlichkeitseinstellung	LE46CI.1/4P-M12	50127040
	Leitung 0,2m mit M12-Rundsteckverbinder, 4-polig		
	Leitung 2m		

Für eine komplette Lichtachse sind beliebige Kombinationen der oben aufgeführten Sender und Empfänger möglich.