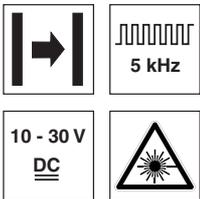


LSL 318

Laser-Einweg-Lichtschraken

Maßzeichnung

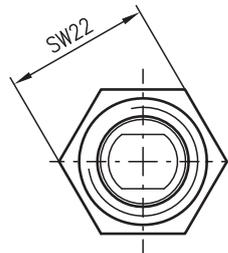
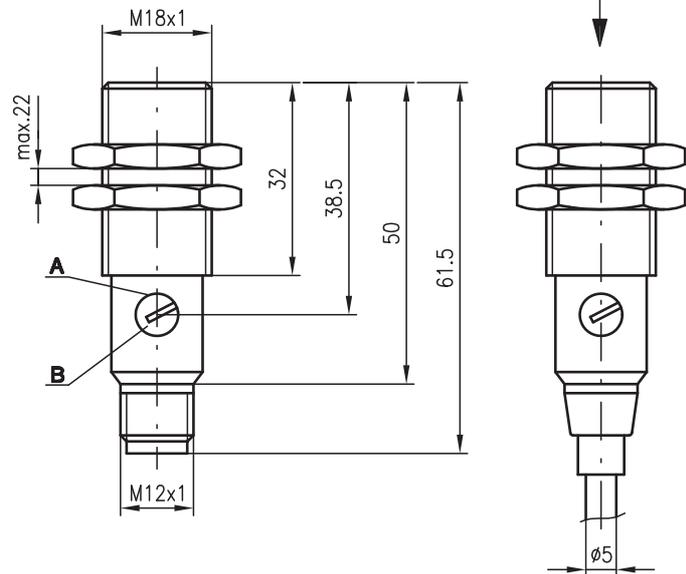
de 07-2014/06 50108665-01



0 ... 18m
0 ... 120m

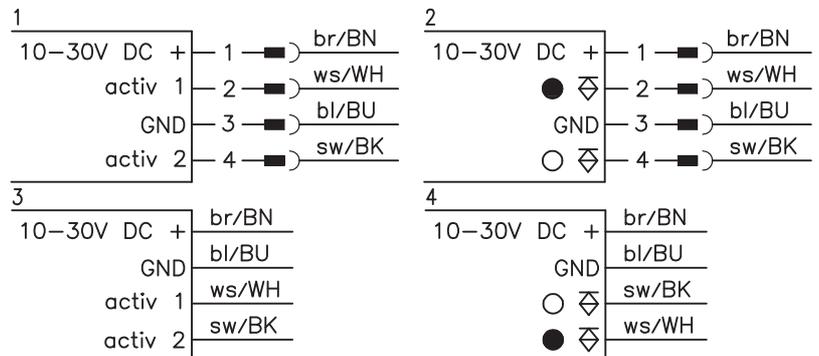
- Einweg-Lichtschraken mit hoher Reichweite in Laser-Rotlicht und gerader Optik
- Robustes Edelstahlgehäuse in zylindrischer Bauform M18x1 und Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- Fixe Strahlgeometrie, konvergent
- Hohe Schaltfrequenz
- Aktivierungseingang zur Testung und Vernetzung des Sensors
- Antivalente Schaltausgänge für Hell-/Dunkelschaltung bzw. als Kontrollfunktion
- Sehr kurze Bauform für den Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen

LSL 318M/...



- A Anzeigediode
- B Empfindlichkeitseinstellung

Elektrischer Anschluss

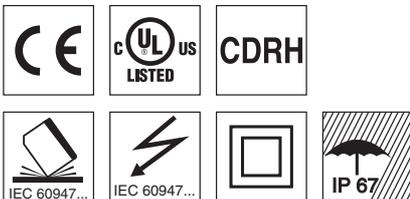


Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 318, BT 318-ARH)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Leitungen (K-D ...)

Änderungen vorbehalten • DS_LSL318_de_50108665_01.fm



Technische Daten

Optische Daten

Typ. Reichweite ¹⁾	0 ... 18m, 0 ... 120m
Betriebsreichweite ²⁾	0 ... 15m, 0 ... 100m
Lichtflechtdurchmesser	siehe Diagramme
Lichtquelle	Laser
Wellenlänge	650nm (sichtbares Rotlicht)
Impulsdauer	2µs
Max. Leistung	0,3mW

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	5000Hz
Ansprechzeit	0,1ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 30ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ³⁾	10 ... 30VDC
Restwelligkeit	≤ 10% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 30mA
Schaltausgang	2 Transistorausgänge, antivalent
Funktion	hell-/dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ ($U_B - 1,6V$) / ≤ 1,6V
Ausgangsstrom	max. 100mA
Empfindlichkeit	einstellbar (Sender)

Anzeigen

LED rot	Lichtweg frei
LED rot blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

Mechanische Daten

Gehäuse	Edelstahl
Optikabdeckung	Polyamid 12
Gewicht	90g (Leitung), 20g (M12)
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 4-polig Leitung 2m, 4x0,25mm ²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-25°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁴⁾	1, 2, 3, 4
VDE-Schutzklasse ⁵⁾	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67
Laser Klasse	1 (nach EN 60825-1 und 21 CFR 1040.10 mit Laser Notice No.50)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2, UL 508
Zulassungen	UL 508, C22.2 No.14-13 ³⁾ ⁶⁾

Zusatzfunktionen

Aktivierungseingang aktiv 1	
Sender aktiv/inaktiv	≥ 8V oder unbeschaltet / ≤ 1,5V
Aktivierungseingang aktiv 2	
Sender aktiv/inaktiv	≤ 1,5V oder unbeschaltet / ≥ 8V

- 1) Typ. Reichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Bei UL-Applikationen: nur für die Verwendung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 4) 1=Transientenschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge, 4=Störaustattung
- 5) Bemessungsspannung 250VAC
- 6) 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)

Bestellhinweise

Auswahltabelle		Bestellbezeichnung →			
Ausstattung ↓		LSL 318M/P-S12 Art.-Nr. 500 83172 (Se) Art.-Nr. 500 83176 (E)	LSL 318M/P-B5-S12 Art.-Nr. 500 83172 (Se) Art.-Nr. 500 83180 (E)	LSL 318M/P Art.-Nr. 500 83171 (Se) Art.-Nr. 500 83175 (E)	LSL 318M/P-B5 Art.-Nr. 500 83171 (Se) Art.-Nr. 500 83179 (E)
Gehäuse	Edelstahl	●	●	●	●
Anschluss	M12-Stecker	●	●		
	Leitung			●	●
Schaltausgang	PNP	●	●	●	●
	NPN				
Betriebsreichweite	15m		●		●
	100m	●		●	
Anschlusszeichnung	Sender	1	1	3	3
	Empfänger	2	2	4	4

Tabellen

LSL 318...		
0	100	120

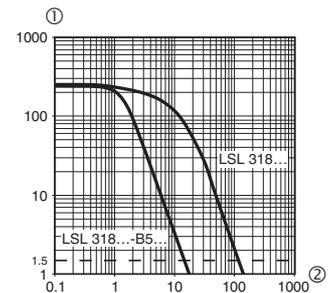
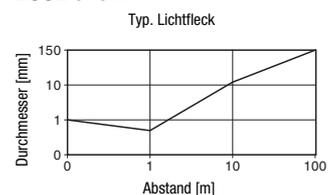
LSL 318...-B5...		
0	15	18

Betriebsreichweite [m]
 Typ. Reichweite [m]

Versionen LSL 318...-B5... : mit integrierter optischer Lochblende Ø 1,0mm für das Erkennen kleiner Teile oder für präzise Positionieraufgaben.

Diagramme

LSSL 318...



Typisches Verhalten Reichweite / Relative Empfangslichtstärke

- 1 Relative Empfangslichtstärke
- 2 Reichweite in [m]

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.

Lasersicherheitshinweise**ACHTUNG LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1**

Das Gerät erfüllt die Sicherheitsbestimmungen gemäß EN 60825-1:2008-05 (IEC 60825-1:2007) für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der "Laser Notice No. 50" vom 24.06.2007.

- ↳ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen gemäß EN 60825 (IEC 60825) in der neuesten Fassung.
- ↳ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.
Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.
Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

