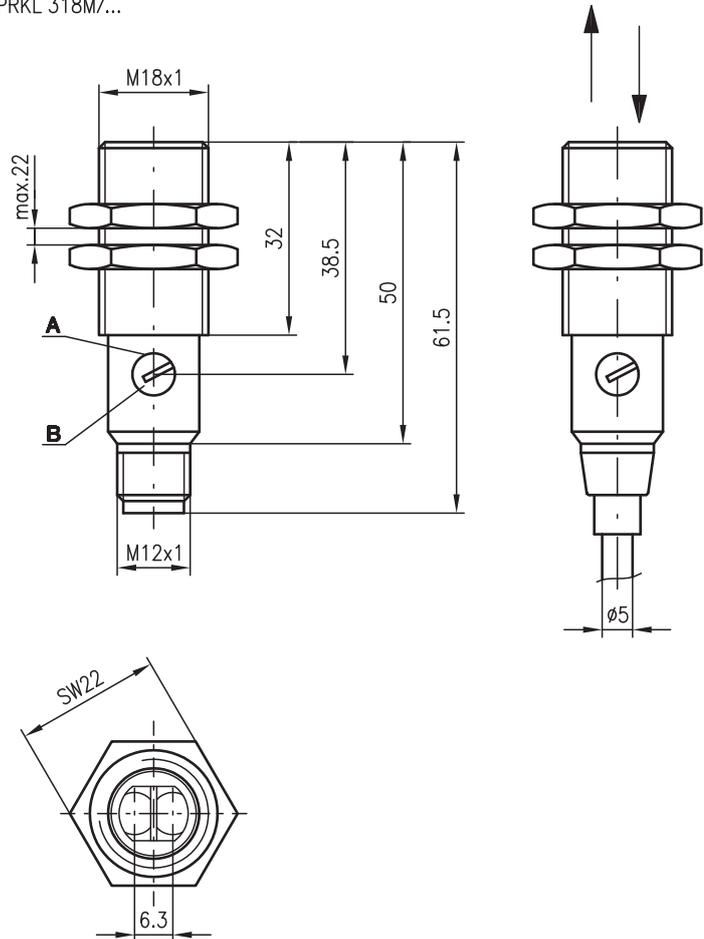


PRKL 318

Laser-Reflexions-Lichtschranken mit Polarisationsfilter

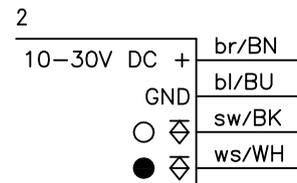
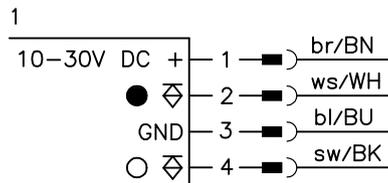
Maßzeichnung

PRKL 318M/...



- A Anzeigediode
- B Empfindlichkeitseinstellung

Elektrischer Anschluss

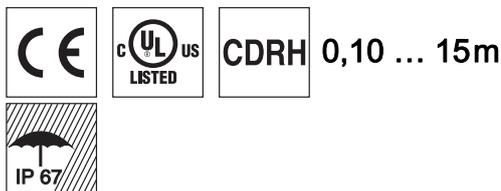


Zubehör:

(separat erhältlich)

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

Änderungen vorbehalten



- Polarisierte Reflexions-Lichtschranken mit Laser-Rotlicht und gerader Optik
- Robustes Edelstahlgehäuse in zylindrischer Bauform M18x1 und Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- Fixe Strahlgeometrie, konvergent
- Hohe Schaltfrequenz
- Antivalente Schaltausgänge für Hell-/Dunkelschaltung bzw. als Kontrollfunktion
- Sehr kurze Bauform für den Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenreichweite (MTK(S) 50x50) ¹⁾	0,10 ... 15,0m
Betriebsreichweite ²⁾	siehe Tabellen
Lichtfleckdurchmesser	siehe Diagramme
Lichtquelle	Laser
Laser Klasse	1 nach IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Wellenlänge	650nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)
Impulsdauer	2µs
Max. Leistung	2,3mW

Zeitverhalten

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

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ³⁾	10 ... 30VDC
Restwelligkeit	≤ 10% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang	2 Transistorausgänge, antivalent
Funktion	hell-/dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ ($U_B - 1,6V$) ≤ 1,6V
Ausgangsstrom	max. 100mA
Empfindlichkeit	einstellbar

Anzeigen

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

Mechanische Daten

Gehäuse	Edelstahl
Optikabdeckung	Acryl
Gewicht	90g (Leitung), 20g (M12)
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 4-polig
	Leitung 2m, 4 x 0,25mm 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
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508, C22.2 No.14-13 ³⁾ ⁶⁾

- 1) Typ. Grenreichweite: 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			
		PRKL 318/MP-S12 Art.-Nr. 50083184	PRKL 318/MP Art.-Nr. 50083183		
Ausstattung					
Gehäuse	Edelstahl	●	●		
Anschluss	M12-Stecker	●			
	Leitung		●		
Schaltausgang	PNP	●	●		
	NPN				
Anschlusszeichnung		1	2		

Tabellen

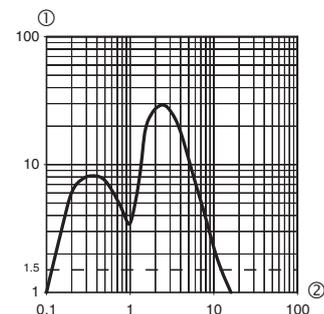
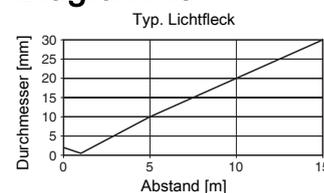
Reflektoren			Betriebsreichweite
1	TK(S) 100x100		0,15 ... 11,0m
2	MTK(S) 50x50		0,12 ... 12,0m
3	TK(S) 30x50		0,15 ... 5,0m
4	TK(S) 20x40		0,20 ... 7,0m
5	Folie 2 100x100		0,15 ... 1,5m

1	0,15		11,0	14,0
2	0,12		12,0	15,0
3	0,15	5,0	6,5	
4	0,20		7,0	8,5
5	0,15	1,5	2,0	

Betriebsreichweite [m]
 Typ. Grenreichweite [m]

TK ... = klebbar
 TKS ... = schraubbar
 Folie 2 = klebbar

Diagramme



Typisches Verhalten Abstand Reflektor / Relative Empfangslichtstärke (mit Reflektor MTK(S) 50x50)

- ① Relative Empfangslichtstärke
- ② Abstand Reflektor in [m]

Hinweise

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.

Lasersicherheitshinweise

 **ACHTUNG LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1**

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der "Laser Notice No. 56" vom 08.05.2019.

↳ 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.

VORSICHT! Das Öffnen des Gerätes kann zu gefährlicher Strahlungsexposition führen!

Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.