

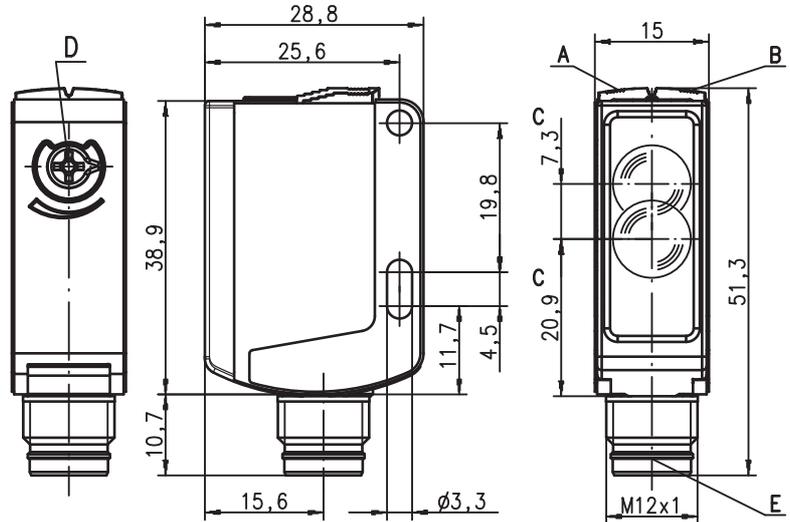
PRKL 25B

Laser-Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter

de 03-2018/03 50122143-02



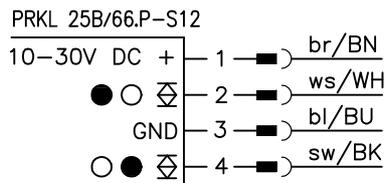
Maßzeichnung



- A Anzeigediode grün
- B Anzeigediode gelb
- C optische Achse
- D Empfindlichkeitseinstellung
- E Stecker M12x1

- Laserklasse 1 gemäß EN 60825-1
- Polarisierte Reflexions-Lichtschanke mit sichtbarem Laser-Rotlicht
- Hohe Funktionsreserve und Reichweite
- Kompakte Bauform mit robustem Kunststoffgehäuse in Schutzart IP 66/IP 67 für industriellen Einsatz
- A²LS- Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge
- Warntausgang für erhöhte Verfügbarkeit
- Optimierter Lichtstrahlverlauf zur Detektion kleiner Objekte.
- Reichweiteneinstellung

Elektrischer Anschluss



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 25, UMS 25...)
- Kabel mit Rundsteckverbindung M8 oder M12 (K-D ...)
- Reflektoren
- Reflexfolien

Änderungen vorbehalten • PAL_PRKL25B66P_de_50122143_02.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzbereichweite (TK(S) 100 x 100) ¹⁾	0,05 ... 26m ²⁾
Betriebsbereichweite ³⁾	siehe Tabellen
Lichtstrahlcharakteristik	kollimiert
Lichtfleckdurchmesser	3x5mm ² bei 1m, 10x20mm ² bei 10m
Lichtquelle ⁴⁾	Laser (gepulst)
Laser Klasse	1 nach IEC 60825-1:2007
Wellenlänge	655nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)
Max. Ausgangsleistung (peak)	1,5mW
Pulsdauer	8,1µs

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	300Hz
Ansprechzeit	1,67ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U _B ⁵⁾	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U _B
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang ⁶⁾	.../66.P 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge Pin 2: PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend Pin 4: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend hell-/dunkelschaltend
Funktion	≥ (U _B -2V)/≤ 2V max. 100mA einstellbar mit Potentiometer
Signalspannung high/low	
Ausgangsstrom	
Reichweite	

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED gelb	Lichtweg frei
LED gelb blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff (PC-ABS)
Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA)
Gewicht	mit Stecker: 15g mit 2m Kabel: 55g
Anschlussart	Kabel 2m (Querschnitt 3x0,20mm ²), Rundsteckverbindung M8 oder M12

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) ⁷⁾	-40°C ... +40°C/-40°C ... +60°C
Schutzbeschaltung ⁸⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse ⁹⁾	II
Schutzart	IP 66, IP 67
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508, C22.2 No.14-13 ^{5) 7) 10)}

Zusatzfunktionen

Aktivierungseingang activ	
Sender aktiv/inaktiv	≥ 8V/≤ 2V
Aktivierungs-/Sperrverzögerung	≤ 1ms
Eingangswiderstand	10KΩ ± 10%

- 1) Typ. Grenzbereichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Reflektivität > 50%
- 3) Betriebsbereichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 4) Mittlere Lebensdauer 50.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 5) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 6) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 7) UL-zertifiziert im Temperaturbereich -30°C bis 60°C
- 8) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge
- 9) Bemessungsspannung 50V
- 10) 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)

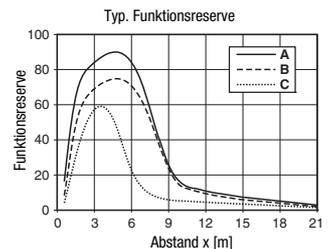
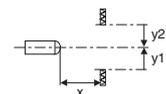
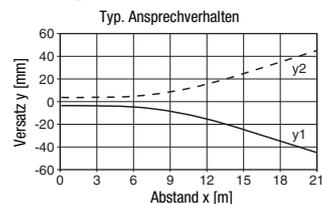
Tabellen

Reflektoren		Betriebsbereichweite	
1	TK(S) 100x100	0,30 ... 21,0m ²⁾	
2	MTKS 50x50	0,05 ... 16,0m	
3	MTKS 20x20	0,05 ... 9,0m	
1	0,30	21	26 ²⁾
2	0,05	16	20
3	0,05	9	11

Betriebsbereichweite [m]
 Typ. Grenzbereichweite [m]

TK ... = klebbar
 TKS ... = schraubbar
 MTKS ... = Mikro-Trippl, schraubbar

Diagramme



- A TK(S) 100x100
- B MTKS 50x50
- C MTKS 20x20

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.

UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1

For Use in NFPA 79 Applications only.

Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

CAUTION – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

ATTENTION ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

Lasersicherheitshinweise**ACHTUNG LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1**

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC 60825-1:2007 (EN 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.

↳ 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.

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Laserklasse 1		
2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge	PRKL 25B/66.P-S12	50126556

