



PRK 97

Reflexions-Lichtschranken mit Polarisationsfilter

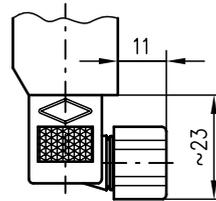
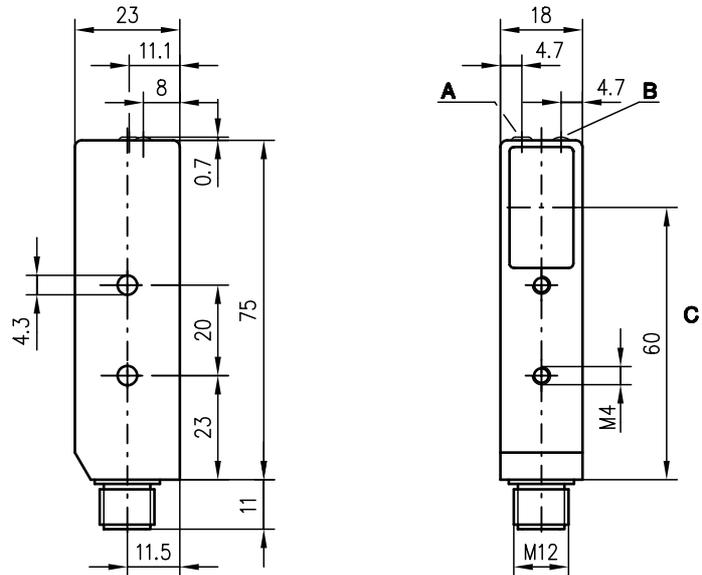


0,1 ... 6m

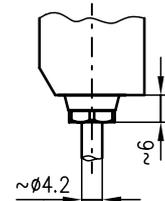


- Polarisierte Reflexions-Lichtschranken mit sichtbarem Rotlicht
- Kleine Bauform mit Glasabdeckung und robustem Metallgehäuse für hohe Sicherheit gegen äußere Einflüsse
- Einstellbare Empfindlichkeit mit hoher Auflösung ermöglicht die Erfassung von Gegenständen mit geringer Abschattung
- Anschluss über M12-Rundsteckverbindung, Stecker oder Kabel
- Aktivierungseingang zur Testung und Vernetzung des Sensors

Maßzeichnung



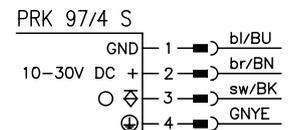
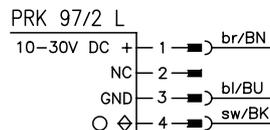
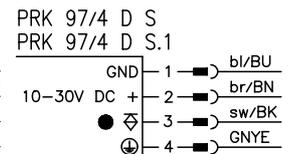
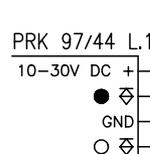
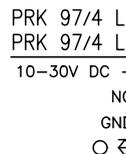
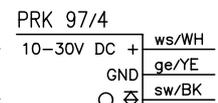
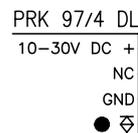
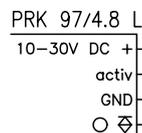
PRK 97/4 D S.1
PRK 97/4 S



PRK 97/4

- A** Empfindlichkeitseinstellung (nur PRK 97/4 L.1)
- B** Anzeigediode
- C** optische Achse

Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • 97_b02d1.fm

Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 92, UMS 1, UMS 96-95)
- Blende (BL 97.1)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (KB ...)
- Reflektoren
- Reflexfolien

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzreichweite (TK(S) 100 x 100) ¹⁾	0,1 ... 6m
Betriebsreichweite ²⁾	siehe Tabellen
Lichtquelle	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	660nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	200Hz
Ansprechzeit	2,5ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 30mA
Schaltausgang	PNP- oder NPN-Transistorausgang
Funktion	hell-/dunkelschaltend (PRK 97/44 L mit antivalenten Schaltausgängen)
Signalspannung high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Ausgangsstrom	max. 100mA
Empfindlichkeit	einstellbar mit 12-Gang-Potentiometer bei PRK 97/4 L.1

Anzeigen

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

Mechanische Daten

Gehäuse	Zink-Druckguss
Optikabdeckung	Glas
Gewicht	85g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung 4-polig, Edelstahl, Stecker 4-polig oder Kabel 2m (Querschnitt 3x0,25mm ²)

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +60°C / -30°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ³⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse ⁴⁾	I (bei S-Typen) II, schutzisoliert (bei allen L- und Kabeltypen)
Schutzart	IP 67/IP 65 (bei allen S-Typen)
LED Klasse	1 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Zusatzfunktionen

Aktivierungseingang activ	
Sender aktiv/inaktiv	≥ 8V / ≤ 2V oder unbeschaltet

- 1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 4) Bemessungsspannung 250VAC

Tabellen

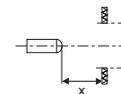
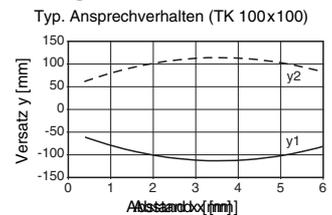
Reflektoren			Betriebsreichweite	
1	TK(S)	100x100	0,1 ... 4m	
2	MTK(S)	50x50	0,1 ... 3m	
3	TK(S)	30x50	0,1 ... 1,7m	
4	TK(S)	20x40	0,1 ... 1,4m	
5	Folie 2	100x100	0,15 ... 1,4m	

1	0,1		4	6
2	0,1		3	4,5
3	0,1	1,7	2,6	
4	0,1	1,4	2,1	
5	0,15	1,4	2,4	

Betriebsreichweite [m]
 Typ. Grenzreichweite [m]

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

Diagramme



Bestellhinweise

Auswahltabelle		Bestellbezeichnung →									
Ausstattung ↓		PRK 97/4.8 L Art.-Nr. 500 80474	PRK 97/4 L Art.-Nr. 500 19663	PRK 97/4 S Art.-Nr. 500 17092	PRK 97/4 DS.1 Art.-Nr. 500 25686	PRK 97/4 DL Art.-Nr. 500 29642	PRK 97/4 Art.-Nr. 500 80994	PRK 97/4 L.1 Art.-Nr. 500 25324	PRK 97/2 L Art.-Nr. 500 29641	PRK 97/44 L Art.-Nr. 500 35301	PRK 97/4 DS Art.-Nr. 500 81305
Schaltausgang	PNP-Transistor	●	●	●	●	●	●	●		●	●
	NPN-Transistor								●		
Schaltung	Hellschaltend	●	●	●			●	●	●		
	Dunkelschaltend				●	●					●
	antival. Schaltausgänge									●	
Anschluss	M12-Stecker	●	●			●		●	●	●	
	Kabel			●	●						●
	Stecker						●				
Merkmale	Aktivierungseingang	●									
	Empfindlichkeit							●			
	UL	●	●	●	●	●		●		●	●

Hinweise

- Die PRK 97/4 S und PRK 97/4 DS werden mit Kabeldose ausgeliefert.