

**PRK 18**

**Reflexions-Lichtschraken mit Polarisationsfilter**

Art. Nr. 501 10545

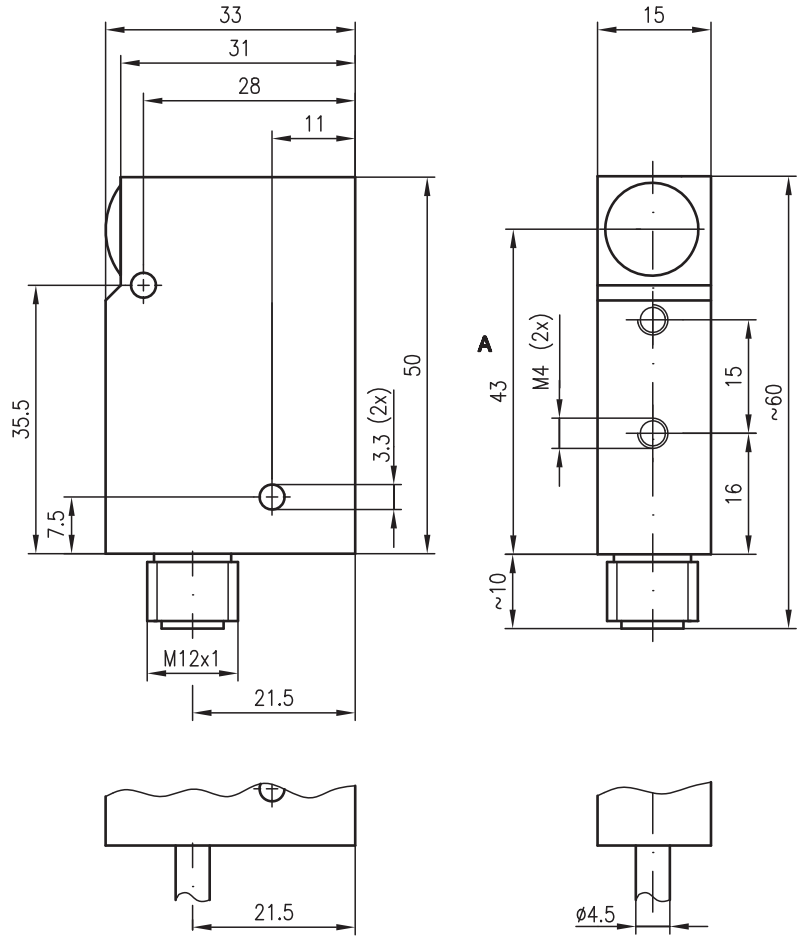


**0 ... 5m**



- Reflexions-Lichtschrake in sichtbarem Rotlicht mit oder ohne Polarisationsfilter
- Das verwendete Autokollimationsprinzip gewährleistet eine sichere Funktion über die gesamte Reichweite (0 ... max.)
- Kleine Bauform mit Glasabdeckung und robustem Zink-Druckgussgehäuse in Schutzart IP 67/IP 69K für industriellen Einsatz
- Hell-/Dunkelschaltung wahlweise durch Umpolung der Betriebsspannung
- Durchgehende Befestigungslöcher und M4-Gewindebohrungen zur einfachen Montage

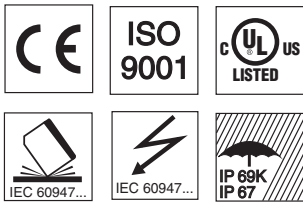
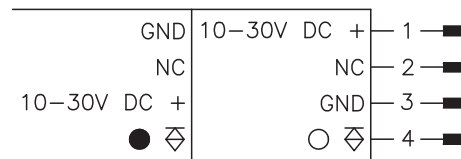
**Maßzeichnung**



A optische Achse

**Elektrischer Anschluss**

- PRK 18/4, 6000
- PRK 18/4 L
- RKR 18/4, 6000
- RKR 18/4 L



**Zubehör:**

(separat erhältlich)

- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Reflektoren

Änderungen vorbehalten • 18\_b06de.fm

**Technische Daten**

**Optische Daten**

Typ. Grenzreichweite (TK(S) 100x100) <sup>1)</sup> 0 ... 5m  
 Betriebsreichweite <sup>2)</sup> siehe Tabellen  
 Lichtquelle LED (Wechsellicht)  
 Wellenlänge 660nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)

**Zeitverhalten**

Schaltfrequenz 1000Hz  
 Ansprechzeit 0,5ms  
 Bereitschaftsverzögerung ≤100ms

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung U<sub>B</sub> <sup>3)</sup> 10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)  
 Restwelligkeit ≤ 15% von U<sub>B</sub>  
 Leerlaufstrom ≤ 35mA  
 Schaltausgang PNP-Transistorausgang  
 Funktion dunkel- oder hellerschaltend (durch Verpolung von U<sub>B</sub>)  
 Signalspannung high/low ≥ (U<sub>B</sub>-2V)/≤ 2V  
 Ausgangsstrom max. 100mA

**Anzeigen**

LED gelb (Rückseite) Schaltausgang

**Mechanische Daten**

Gehäuse Zink-Druckguss  
 Optik Glas  
 Gewicht 150g  
 Anschlussart M12-Rundsteckverbindung 4-polig, Edelstahl, oder Kabel, 6000mm lang

**Umgebungsdaten**

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -25°C ... +55°C/-40°C ... +70°C  
 Schutzbeschaltung <sup>4)</sup> 2, 3  
 VDE-Schutzklasse III  
 Schutzart IP 67, IP 69K <sup>5)</sup>  
 LED Klasse 1 (nach EN 60825-1)  
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2

- 1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung oder Schutzkleinspannung (VDE 0100/T 410)
- 4) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 5) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen, Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**

Die Reflexions-Lichtschranken sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslosen Erfassung von Objekten.

**Bestellhinweise**

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit 6m Kabel, mit Polarisationsfilter	PRK 18/4, 6000	500 33244
M12-Rundsteckverbindung, mit Polarisationsfilter	PRK 18/4 L	500 81254
mit 6m Kabel, ohne Polarisationsfilter	RKR 18/4, 6000	501 02730
M12-Rundsteckverbindung, ohne Polarisationsfilter	RKR 18/4 L	501 02731

**Tabellen**

**PRK 18/4...**

Reflektoren	Betriebsreichweite
1 TK(S) 100x100	0 ... 4,0m
2 MTK(S) 50x50	0 ... 3,5m
3 TK(S) 30x50	0 ... 2,0m
4 TK(S) 20x40	0 ... 1,5m
5 Folie 6 50x50	0 ... 2,5m

**RKR 18/4...**

Reflektoren	Betriebsreichweite
1 TK(S) 100x100	0 ... 4,0m
4 TK(S) 20x40	0 ... 1,5m
5 Folie 6 50x50	0 ... 2,5m
6 TK 20	0 ... 0,8m
7 Folie 4 20x20	0 ... 0,7m
8 TG 6	0 ... 0,4m
9 TG 15	0 ... 0,5m

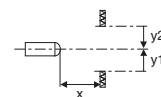
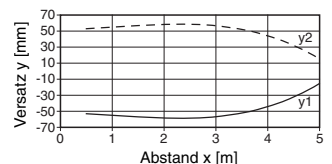
1	0	4,0	5,0
2	0	3,5	4,5
3	0	2,0	2,5
4	0	1,5	2,0
5	0	2,5	3,0
6	0	0,8	1,0
7	0	0,7	0,8
8	0	0,4	0,5
9	0	0,5	0,6

□ Betriebsreichweite [m]  
 □ Typ. Grenzreichweite [m]

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

**Diagramme**

Typ. Ansprechverhalten (TK 100x100)



**Hinweise**

- Bei Folie 6 muss die Sensor-Seitenkante parallel zur Reflexfolien-Seitenkante ausgerichtet werden.