

PRK 318

Reflexions-Lichtschränken mit Polarisationsfilter

Art. Nr. 501 08660



0,02 ... 6,0m

10 - 30 V
DC

- Polarisierte Reflexions-Lichtschränken in sichtbarem Rotlicht und gerader Optik
- Robustes Edelstahl- oder Kunststoffgehäuse in zylindrischer Bauform M18x1 und Schutzart IP 67 für industriellen Einsatz
- Antivalente Schaltausgänge für Hell-/Dunkelschaltung bzw. als Kontrollfunktion
- Sehr kurze Bauform für den Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen



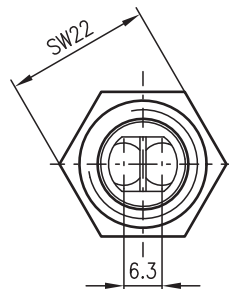
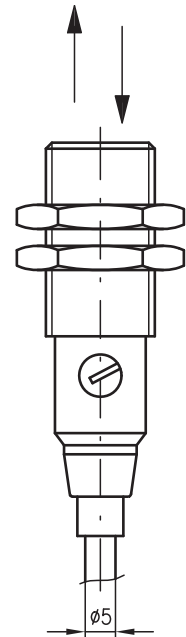
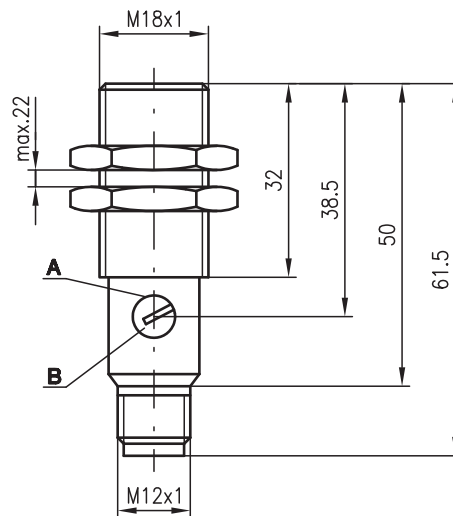
Zubehör:

(separat erhältlich)

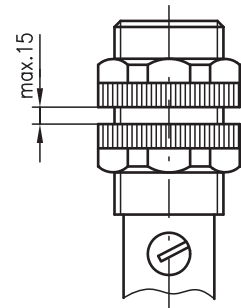
- Befestigungs-Systeme (BT 318, BT 318-ARH)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (K-D ...)
- Reflektoren
- Reflexfolie

Maßzeichnung

PRK 318M/...

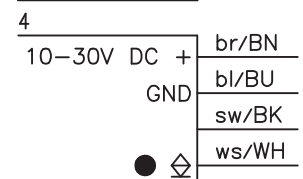
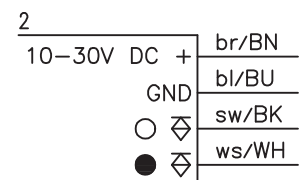
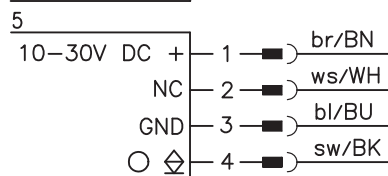
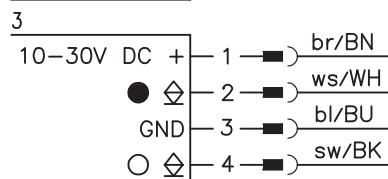
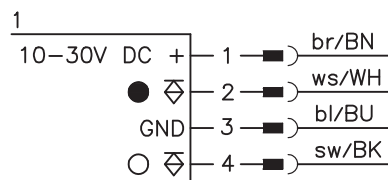


PRK 318K/...



- A** Anzeigediode
B Empfindlichkeitseinstellung

Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • 318_b01.de.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzbereichweite (TK(S) 100x100) ¹⁾	0,02 ... 6,0m
Betriebsbereichweite ²⁾	siehe Tabellen
Lichtquelle	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	660nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1000Hz
Ansprechzeit	0,5ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 30ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 ... 30VDC
Restwelligkeit	≤ 10% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 15mA
Schaltausgang	2 Transistorausgänge, antivalent
Funktion	1 Transistorschaltausgang hell-/dunkelschaltend
Signalspannung high/low	hellschaltend
Ausgangsstrom	≥ ($U_B - 1,6V$) ≤ 1,6V
Empfindlichkeit	max. 100mA einstellbar

Anzeigen

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

Mechanische Daten

Gehäuse	Polyamid 12 oder Edelstahl
Optikabdeckung	Acryl
Gewicht	90g (Kabel), 20g (M12)
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 4-polig Kabel 2m, 4 x 0,25mm ²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-25°C ... +65°C/-40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ³⁾	1, 2, 3, 4
VDE-Schutzklasse ⁴⁾	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67
LED Klasse	1 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

1) Typ. Grenzbereichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve

2) Betriebsbereichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve

3) 1=Transientschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge, 4=Störaustastung

4) Bemessungsspannung 250VAC

Bestellhinweise

Auswahltabelle		Bestellbezeichnung →								
Ausstattung ↓		PRK 318K/P-S12 Art.-Nr. 500 81347	PRK 318K/P Art.-Nr. 500 81348	PRK 318M/P-S12 Art.-Nr. 500 81349	PRK 318M/P Art.-Nr. 500 81350	PRK 318K/N-S12 Art.-Nr. 500 83151	PRK 318K/N Art.-Nr. 500 82187	PRK 318M/N-S12 Art.-Nr. 500 82145	PRK 318M/N Art.-Nr. 500 83140	PRK 318K/P-81-S12 Art.-Nr. 500 83215
Gehäuse	Kunststoff	●	●			●	●			●
	Edelstahl			●	●			●	●	
Anschluss	M12-Stecker	●		●		●		●		●
	Kabel		●		●		●		●	
Schaltausgang	PNP	●	●	●	●					●
	NPN					●	●	●	●	
Anschlusszeichnung		1	2	1	2	3	4	3	4	5

Tabellen

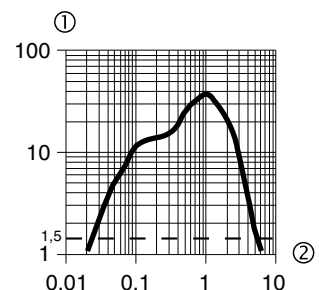
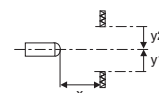
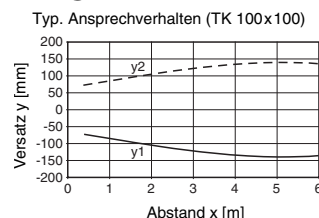
Reflektoren				Betriebsbereichweite	
1	TK(S)	100x100		0,03 ... 4,6m	
2	MTK(S)	50x50		0,02 ... 3,2m	
3	TK(S)	30x50		0,03 ... 2,2m	
4	TK(S)	20x40		0,06 ... 1,9m	
5	Folie 2	100x100		0,24 ... 2,0m	

1	0,03		4,6	6,0
2	0,02		3,2	4,6
3	0,03	2,2	3,2	
4	0,06	1,9	2,9	
5	0,24	2,0	3,1	

☐ Betriebsbereichweite [m]
☐ Typ. Grenzbereichweite [m]

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

Diagramme



Typisches Verhalten Abstand Reflektor / Relative Empfangslichtstärke
 (mit Reflektor TK(S) 100x100)

① Relative Empfangslichtstärke
 ② Abstand Reflektor in [m]

Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

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