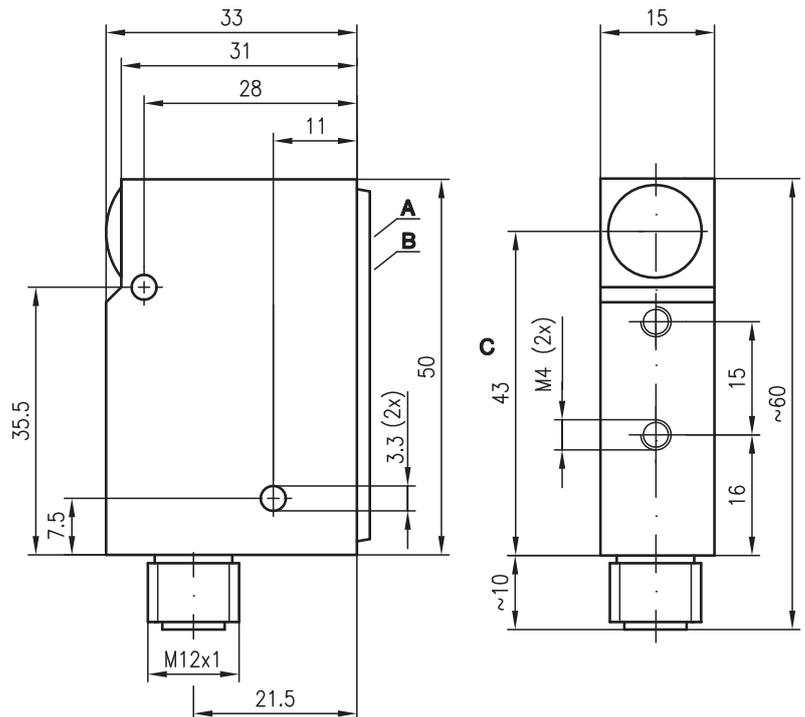


IPRK 18

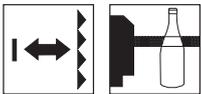
Reflexions-Lichtschranken mit Polarisationsfilter



Maßzeichnung



de 06-2012/06 50110548

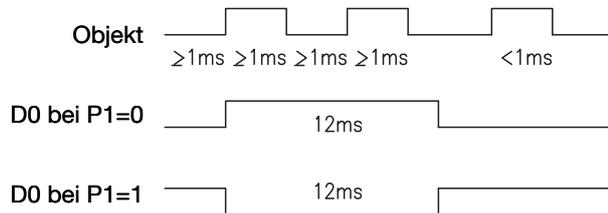


0 ... 3m



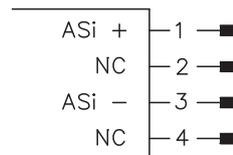
- Polarisierter Reflexions-Lichtschranke in sichtbarem Rotlicht zur sicheren Erfassung transparenter Medien (z. B. Klarglas, PET, Folie) mit integriertem AS-i Slave
- Umschaltung des Erfassungsbereichs über AS-i (z. B. von Klarglas nach Buntglas oder nicht transparenten Medien) ohne erneuten Bedieneingriff
- Lückenerkennung ≥ 5 mm (siehe Tabelle)
- Warnfunktion autoControl für erhöhte Verfügbarkeit und zur Überprüfung der richtigen Grundeinstellung
- Verlängerter Schaltimpuls für zuverlässige Übertragung über AS-Interface

Minimaler Schaltimpuls für IPRK 18/A.1 L.4



- A** Anzeigediode
- B** Empfindlichkeitseinstellung
- C** optische Achse

Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • DS_IPRK18AL4_de_50110548.fm



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-System (BT 95)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- M8 Leitungsdosen (KD ...)
- Reflektoren
- Reflexfolien

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenreichweite (TK(S) 100x100)¹⁾ 0 ... 3m
 Betriebsreichweite ²⁾ siehe Tabellen
 Empfohlener Reflektor MTKS 50x50.1
 Lichtquelle LED (Wechsellicht)
 Wellenlänge 660nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz (Sensor) nach AS-i Spezifikation: intern 1000Hz
 Ansprechzeit (Sensor) nach AS-i Spezifikation: intern 0,5ms
 Bereitschaftsverzögerung ≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B 26,5 ... 31,6V (nach AS-i Spezifikation)
 Leerlaufstrom ≤ 35mA
 Empfindlichkeit **Grundeinstellung:** Klarglas über 12-Gang-Potentiometer
Umschaltung: Klar-/Buntglas/nicht transparent über AS-i (Datenbits D2, D3)

Anzeigen

LED gelb

LED grün

Mechanische Daten

Gehäuse Zink-Druckguss
 Optikabdeckung Glas
 Gewicht 150g
 Anschlussart M12-Rundsteckverbindung 4-polig, Edelstahl

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -20°C ... +60°C/-30°C ... +70°C
 Schutzbeschaltung ³⁾ 2, 3
 VDE-Schutzklasse III
 Schutzart IP 67, IP 69K ⁴⁾
 LED Klasse 1 (nach EN 60825-1)
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2

AS-i Daten

E/A-Code 3
 ID-Code F
 Adresse wird vom Anwender im Bereich 1 bis 31 programmiert (Voreinstellung=0)
 max. 5ms
 S-3.F

- 1) Typ. Grenreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 4) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen, Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung

Zuordnung Datenbits				Zuordnung Parameterbits			
Programmierung (Host Level)				Programmierung (Host Level)			
D ₀	Schaltausgang	∅ keine Reflexion 1 Reflexion	Systemeingang	P ₀	NC	∅	System-Parameter
D ₁	Warnausgang autoControl	∅ aktiv 1 inaktiv	Systemeingang	P ₁	Hell-/Dunkel-umschaltung	∅ Dunkelschaltung *1 Hellschaltung	System-Parameter
D ₂	Einstellung der Funktionsreserve	siehe Tabelle	Systemausgang	P ₂	NC	∅	System-Parameter
D ₃			Systemausgang	P ₃	NC	∅	System-Parameter

* Voreinstellung = 1 (Default)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit Impulsverlängerung 12ms	IPRK 18/A L.4	50030077
	IPRK 18/A.1 L.4	50034119

Tabellen

Reflektoren	Betriebsreichweite
1 TK(S) 100x100	0 ... 2,4m
2 MTKS 50x50.1	0 ... 2,0m
3 TK(S) 30x50	0 ... 0,8m
4 TK(S) 20x40	0 ... 0,8m
5 Folie 6 50x50	0 ... 1,8m

1	0	2,4	3,0
2	0	2,0	2,5
3	0	0,8	1,0
4	0	0,8	1,0
5	0	1,8	2,0

□ Betriebsreichweite [m] *)
 □ Typ. Grenreichweite [m] *)

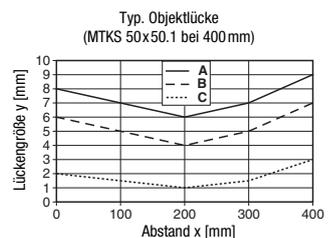
*) Bei Einstellung der Empfindlichkeit auf Arbeitspunkt 3

D ₂	D ₃	Funktionsreserve
#0	#0	Sensoridentifikation
1	0	Parameter für Klarglas
0	1	Parameter für Buntglas
1	1	Parameter für nicht transparente Objekte

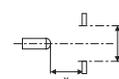
Grundeinstellung (s. Hinweise)

D ₂	D ₃	autoControl (D ₁ =0)
0	0	falsche Grundeinstellung
1	0	System dejustiert
0	1	System dejustiert
1	1	System dejustiert

Diagramme



- A Arbeitspunkt 1
- B Arbeitspunkt 2
- C Arbeitspunkt 3



Hinweise

Objekte	Einstellung (Anzeige LED grün)
Klarglas, PET, Folie	Arbeitspunkt 1

- Das Potentiometer darf nur in Grundeinstellung (D₂=0, D₃=0) betätigt werden.
- Bei autoControl (D₁=0) das System reinigen und optimal auf Reflektor ausrichten, eventuell neue Grundeinstellung vornehmen.
- Bei Reichweiten ≤ 200mm sind Reflektoren mit kleinen Tripelstrukturen erforderlich.
- Der Lichtfleck darf den Reflektor nicht überstrahlen.
- Vorzugsweise MTK(S) oder Folie 6 verwenden.
- Bei Folie 6 muss die Sensor-Seitenkante parallel zur Reflexfolien-Seitenkante ausgerichtet werden.