

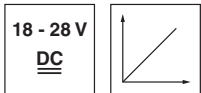
IPRK 18

Reflexions-Lichtschranken mit Analogausgang

de 03-2012/06 50110544

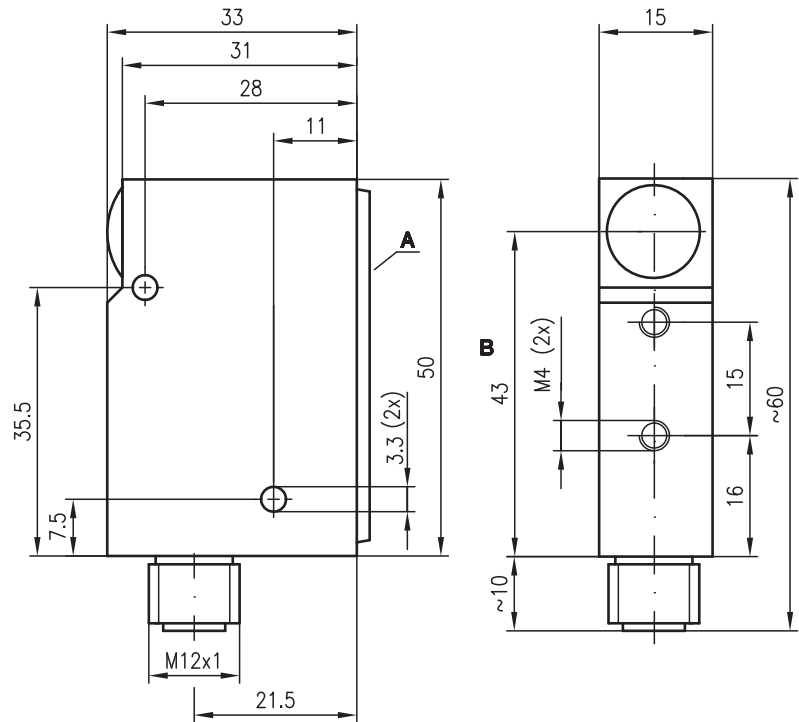


0 ... 1m



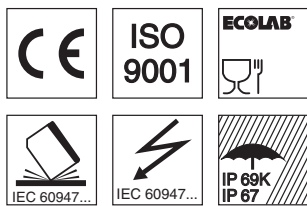
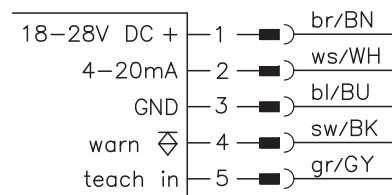
- Analoges Ausgangssignal 4 ... 20mA
- Teach-In zur Anpassung an die Applikation

Maßzeichnung



- A** Anzeigedioden
- B** optische Achse

Elektrischer Anschluss



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-System (BT 95)
- M12 Leitungsdosen (KD ..., K-D ...)
- Reflektoren

Änderungen vorbehalten • DS_IPRK18V_de_50110544.fm

Technische Daten

Optische Daten

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

Zeitverhalten

Updatezeit (Analogausgang) 2ms
 Bereitschaftsverzögerung ≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B 18 ... 28VDC (inkl. Restwelligkeit)
 Restwelligkeit ≤ 15% von U_B
 Leerlaufstrom ≤ 60mA
 Analogausgang 4 ... 20mA nicht linearisiert, $R_L \leq 1\text{ k}\Omega$,
 4mA bei unterbrochener Lichtstrecke,
 20mA bei freier Lichtstrecke,
 12mA nach Teach-In
 1% des Maximalwertes (20mA)
 Warnausgang PNP
 Funktion Warnausgang siehe Zusatzfunktionen
 Teach-Eingang PNP
 Funktion Teach-Eingang siehe Zusatzfunktionen

Anzeigen

LED grün Dauerlicht Spannungsversorgung
 LED rot Dauerlicht Fehler
 LED gelb Dauerlicht Lichtstrecke frei

Mechanische Daten

Gehäuse Zink-Druckguss
 Optikabdeckung Glas
 Gewicht 150g
 Anschlussart M12-Rundsteckverbindung 5-polig, Edelstahl

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -25°C ... +55°C/-40°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

Zusatzfunktionen

Warnausgang
 Signalspannung high/low ⁵⁾
 Ausgangsstrom
 Funktionen
 kein Fehler Warnausgang = high
 Teach-In ohne Fehler Warnausgang = high
 Hardware-Gerätefehler Warnausgang = low
 Dynamikfehler Warnausgang = low
 (Empfangspegel außerhalb des zulässigen Bereichs)
 Warnausgang = low
Teach-Eingang
 Teach-In läuft PNP
 Teach-In aktiv/inaktiv $U_B/0V$ oder unbeschaltet
 Teach-Zeit ≥ 20ms (Analogausgang liefert Messwert)
 Handshake Warnausgang quittiert den Teach-Vorgang

1) Typ. Grenreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
 3) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschlusschutz 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
 5) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung oder Schutzkleinspannung (VDE 0100/T 410)

Bestellhinweise

Auswahltabelle		IPRK 18/V L.03 Art.-Nr. 50106974					
Bestellbezeichnung →							
Ausstattung ↓							
Schaltausgang	1 PNP Warnausgang	●					
Analogausgang	4 ... 20mA	●					
Zusatzfunktionen	Teach über Steuerleitung	●					

Tabellen

Reflektoren		Betriebsreichweite
1	MTKS 50x50.1	0 ... 1,0m
2	Folie 6 50x50	0 ... 1,0m

1	0	1,0	1,2
2	0	1,0	1,2

Betriebsreichweite [m]
 Typ. Grenreichweite [m]

MTKS ... = schraubbar

Teach-In Ablauf

1. Sensor auf Reflektor ausrichten. Reflektor darf nicht überstrahlt werden!
2. Objekt in den Strahlengang bringen.
3. Teach-In durchführen (Teach-In-Eingang low -> high -> low).
4. Analogausgang zeigt nach Teach-In ca. 12mA.

Hinweise

- Nach erfolgreichem Teach-In liefert der Sensor ca. 12mA.
- Der Analogausgang liefert auch bei einem Fehler einen Messwert.
- 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.

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.