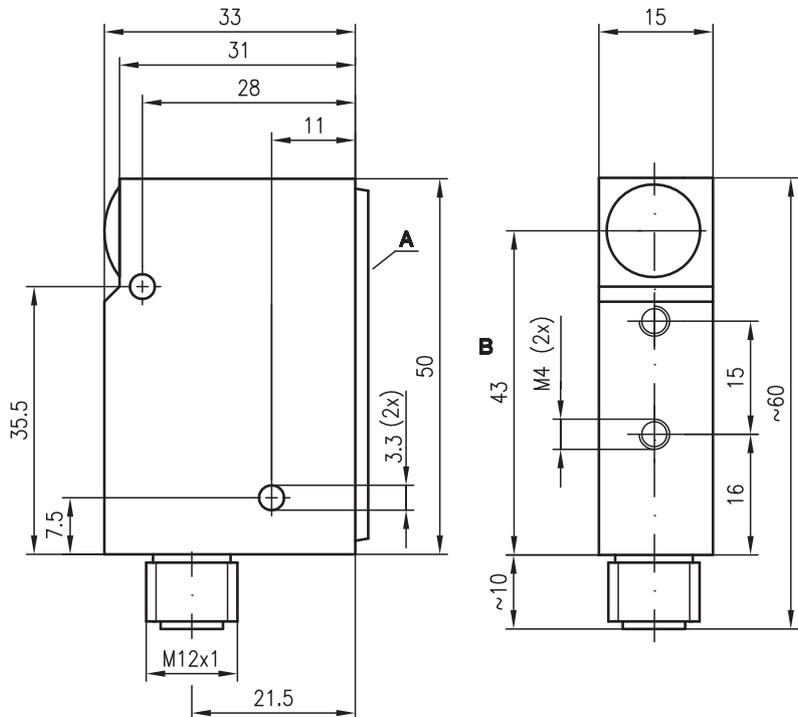


IPRK 18

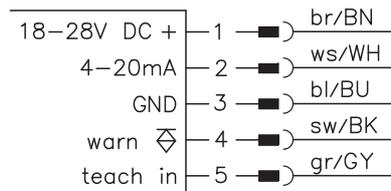
Reflexions-Lichtschranken mit Analogausgang

Maßzeichnung



A Anzeigedioden
B optische Achse

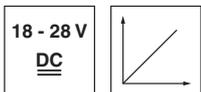
Elektrischer Anschluss



de 04-2014/05 50110544-01

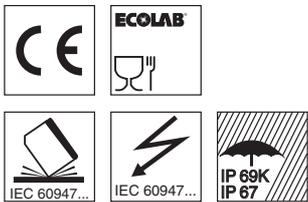


0 ... 1m



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

Änderungen vorbehalten • DS_IPRK18V_de_50110544_01.fm



Zubehör:

(separat erhältlich)

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

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)
Auflösung Analogausgang	PNP
Warnausgang	siehe Zusatzfunktionen
Funktion Warnausgang	PNP
Teach-Eingang	siehe Zusatzfunktionen
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⁾
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Zusatzfunktionen

Warnausgang	PNP, statisches Prinzip
Signalspannung high/low ⁵⁾	$\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
Ausgangsstrom	max. 100mA
Funktionen	Warnausgang = high
kein Fehler	Warnausgang = high
Teach-In ohne Fehler	Warnausgang = low
Hardware-Gerätefehler	Warnausgang = low
Dynamikfehler	(Empfangspegel außerhalb des zulässigen Bereichs)
Teach-In läuft	Warnausgang = low
Teach-Eingang	PNP
Teach-In aktiv/inaktiv	$U_B/0V$ oder unbeschaltet
Teach-Zeit	$\geq 20ms$ (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

Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!
<ul style="list-style-type: none"> ↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz. ↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen. ↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

- 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.