

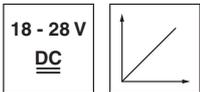
IPRK 18

Fotocellule a riflessione con uscita analogica

it 04-2014/05 50110544-01

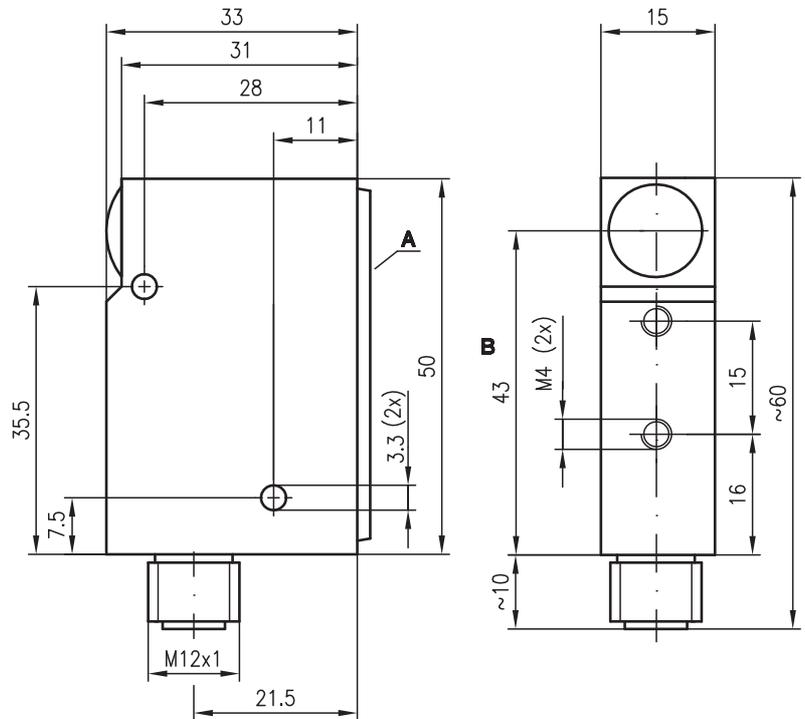


0 ... 1m



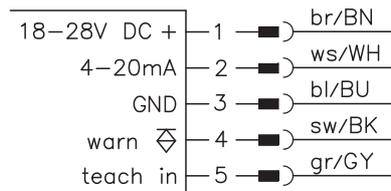
- Segnale di uscita analogico 4 ... 20mA
- Apprendimento per l'adattamento all'applicazione

Disegno quotato



- A** Diodi indicatori
- B** Asse ottico

Collegamento elettrico

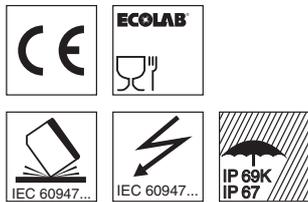


Accessori:

(da ordinare a parte)

- Sistema di fissaggio (BT 95)
- Connettori M 12 (KD ..., K-D ...)
- Riflettori

Con riserva di modifiche • DS_IPRK18V_it_50110544_01.fm



Dati tecnici

Dati ottici

Portata limite tipica (MTKS 50x50) ¹⁾	0 ... 1,2m
Portata di esercizio ²⁾	vedi tabelle
Riflettore consigliato	MTKS 50x50.1
Sorgente luminosa	LED (luce modulata)
Lunghezza d'onda	660nm (luce rossa visibile, polarizzato)

Comportamento temporale

Tempo di aggiornamento (uscita analogica)	2ms
Tempo di inializzazione	≤ 300ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B	18 ... 28VCC (con ripple residuo)
Ripple residuo	≤ 15% di U_B
Corrente a vuoto	≤ 60mA
Uscita analogica	4 ... 20mA non linearizzata, $R_L \leq 1\text{ k}\Omega$, 4mA con percorso ottico interrotto, 20mA con percorso ottico libero, 12mA dopo l'apprendimento
Risoluzione uscita analogica	1% del valore massimo (20mA)
Uscita di warning	PNP
Funzione uscita di warning	vedi funzioni supplementari
Ingresso di apprendimento	PNP
Funzione ingresso di apprendimento	vedi funzioni supplementari

Indicatori

LED verde costantemente acceso	alimentazione elettrica
LED rosso costantemente acceso	errore
LED giallo costantemente acceso	percorso ottico libero

Dati meccanici

Alloggiamento	zinco pressofuso
Copertura ottica	vetro
Peso	150g
Tipo di collegamento	connettore M12 a 5 poli, acciaio inossidabile

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-25°C ... +55°C/-40°C ... +70°C
Circuito di protezione ³⁾	2, 3
Classe di protezione VDE	III
Grado di protezione	IP 67, IP 69K ⁴⁾
Sorgente luminosa	gruppo libero (a norme EN 62471)
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

Funzioni supplementari

Uscita di warning	PNP, principio statico
Tensione di segnale high/low ⁵⁾	$\geq (U_B - 2V) \leq 2V$
Corrente di uscita	max. 100mA
Funzione	
Nessun errore	uscita di warning = high
Apprendimento senza errori	uscita di warning = high
Errore hardware apparecchio	uscita di warning = low
Errore dinamica	uscita di warning = low
Apprendimento in corso	uscita di warning = low
Ingresso di apprendimento	PNP
Apprendimento attivo/inattivo	$U_B/0V$ o senza carico
Tempo di apprendimento	$\geq 20\text{ms}$ (l'uscita analogica fornisce il valore di misura)
Handshake	l'uscita di warning conferma il processo di apprendimento

- 1) Portata limite tipica: distanza utile max. ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata di esercizio: distanza utile raccomandata con riserva di funzionamento
- 3) 2=protezione contro l'inversione di polarità, 3=protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite
- 4) Test IP 69K simulato a norme DIN 40050 parte 9, le condizioni di pulizia ad alta pressione senza l'utilizzo di additivi, acidi e basi non sono parte del test
- 5) Bassa tensione di funzionamento con separazione sicura o bassa tensione di protezione (VDE 0100/T 410)

Per ordinare gli articoli

Tabella di selezione		IPRK 18/V.L.03 Cod. art. 60106974					
Sigla per l'ordinazione →							
Equipaggiamento ↓							
Uscita di commutazione	1 uscita di warning PNP	●					
Uscita analogica	4 ... 20mA	●					
Funzioni supplementari	apprendimento mediante linea di comando	●					

Tabelle

Riflettori		Portata di esercizio
1 MTKS	50x50.1	0 ... 1,0m
2 pellicola 6	50x50	0 ... 1,0m

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

Portata di esercizio [m]
 Portata limite tipica [m]

MTKS ... = avvitabile

Processo di autoapprendimento

1. Puntare il sensore sul riflettore. Il punto luminoso deve giacere interamente sul riflettore!
2. Portare l'oggetto nella traiettoria del raggio.
3. Eseguire l'apprendimento (ingresso di apprendimento low -> high -> low).
4. Dopo l'apprendimento, l'uscita analogica indica circa 12mA.

Note

Rispettare l'uso conforme!
⚠ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
⚠ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
⚠ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

- Dopo l'apprendimento corretto, il sensore fornisce circa 12mA.
- L'uscita analogica fornisce un valore di misura anche se si verifica un errore.
- Il punto luminoso non deve essere più grande del riflettore.
- Preferibilmente utilizzare MTK(S) o pellicola 6.
- Per pellicola 6 il bordo laterale del sensore deve essere posizionato parallel. al bordo lat. della pellicola riflettente.