

Caratteristiche del prodotto

Il sensore per cilindri con scanalatura a T IFM MK5100 è progettato per rilevare la posizione dei pistoni nei cilindri pneumatici. Utilizza una cella GMR per una rilevazione precisa attraverso la parete del cilindro. Il sensore è dotato di un alloggiamento in poliammide (PA) e una staffa di fissaggio in acciaio inossidabile, garantendo robustezza e durata. La connessione avviene tramite un cavo PUR di 2 metri con tre conduttori da 0,14 mm². Il sensore è adatto per il montaggio a filo su cilindri con scanalatura a T.
([ifm.com])(https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai)

Dati elettrici

Il sensore opera con una tensione di alimentazione compresa tra 10 e 30 V DC e ha un consumo di corrente inferiore a 10 mA. Dispone di protezione contro l'inversione di polarità e appartiene alla classe di protezione III. Il tempo massimo di ritardo all'accensione è di 30 ms.
([ifm.com])(https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai)

Uscite

Il design elettrico è di tipo PNP con funzione di uscita normalmente aperta. La caduta di tensione massima sull'uscita in DC è di 2,5 V, con una corrente nominale permanente di 100 mA. La frequenza di commutazione è di 10.000 Hz. Il sensore è dotato di protezione contro i cortocircuiti e sovraccarichi.
([ifm.com])(https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai)

Zona di rilevamento

La sensibilità di risposta è di 2,8 mT, con una velocità di spostamento superiore a 10 m/s.
([ifm.com])(https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai)

Precisione e deviazioni

Il sensore presenta un'isteresi inferiore a 1,5 mm e una ripetibilità inferiore a 0,2 mm.
([ifm.com])(https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai)

Condizioni operative

La temperatura ambiente operativa varia da -25 a 85 °C. Il grado di protezione è IP65 e IP67, garantendo resistenza alla polvere e all'acqua.
([ifm.com])(https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai)

Test e approvazioni

Il sensore è conforme agli standard EMC, tra cui EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-3 (HF irradiato), EN 61000-4-4 (Burst) ed EN 61000-4-6 (HF condotto). Ha una durata media (MTTF) di 3694 anni. L'approvazione UL è valida per temperature da -25 a 75 °C, con numero di approvazione C003 e file UL E174191.

([ifm.com](https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai))

Dati meccanici

Il sensore ha un peso di 28,2 g e dimensioni di 25 x 5 x 6,5 mm. È progettato per il montaggio a filo su cilindri con scanalatura a T, utilizzando una staffa di fissaggio con slot combinato e chiave esagonale da 1,5 mm. I materiali utilizzati sono poliammide per l'alloggiamento e acciaio inossidabile per la staffa di fissaggio.

([ifm.com](https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai))

Display e elementi operativi

Il sensore è dotato di un LED giallo per l'indicazione dello stato di commutazione.

([ifm.com](https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai))

Accessori

Gli accessori forniti includono un placeholder in gomma e una clip per cavo.

([ifm.com](https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai))

Connessione elettrica

Il sensore è collegato tramite un cavo PUR di 2 metri con tre conduttori da 0,14 mm².

([ifm.com](https://www.ifm.com/gb/en/product/MK5100?utm_source=openai))