

## **Descrizione del Prodotto**

Il sensore capacitivo IFM KB0025 è progettato per rilevare oggetti metallici e non metallici, inclusi liquidi, con una distanza di commutazione regolabile tra 3 e 20 mm. La sua custodia cilindrica liscia in plastica PBT garantisce una protezione efficace contro i depositi e una lunga durata operativa. Il sensore è dotato di un'uscita a 2 fili AC/DC e offre un'elevata immunità alle interferenze elettromagnetiche.

## **Caratteristiche Principali**

- Distanza di commutazione regolabile: 3 - 20 mm
- Custodia cilindrica liscia in plastica PBT
- Uscita a 2 fili AC/DC
- Elevata immunità alle interferenze elettromagnetiche
- Regolazione della distanza di rilevamento tramite potenziometro

## **Specifiche Tecniche**

### **Caratteristiche del Prodotto**

- Funzione di uscita: Normalmente aperto (NO)
- Distanza di commutazione: 3 - 20 mm
- Custodia: Cilindrica liscia
- Dimensioni: Ø 34 mm, Lunghezza = 81 mm

### **Dati Elettrici**

- Tensione di esercizio: 20 - 250 V AC/DC
- Classe di protezione: II
- Protezione contro l'inversione di polarità: No

## **Uscite**

- Funzione di uscita: Normalmente aperto (NO)
- Caduta di tensione massima in uscita DC: 8 V
- Caduta di tensione massima in uscita AC: 10 V
- Corrente di carico minima: 5 mA
- Corrente di dispersione massima: 2,5 mA (250 V AC) / 1,7 mA (110 V AC) / 1,5 mA (24 V DC)
- Corrente continua massima in uscita AC: 200 mA
- Corrente continua massima in uscita DC: 200 mA
- Corrente di picco in uscita: 1500 mA (20 ms / 0,5 Hz)
- Frequenza di commutazione AC: 25 Hz
- Frequenza di commutazione DC: 40 Hz
- Protezione contro il cortocircuito: No
- Protezione contro il sovraccarico: No

### **Raggio di Rilevamento**

- Distanza di commutazione: 3 - 20 mm
- Distanza di rilevamento regolabile: Sì
- Distanza di rilevamento preimpostata in fabbrica: 20 mm
- Distanza reale di rilevamento  $S_r$ :  $20 \text{ mm} \pm 10\%$
- Distanza operativa: 0 - 16,2 mm

### **Precisione/Deviazioni**

- Fattore di correzione: Vetro: 0,4 / Acqua: 1 / Ceramica: 0,2 / PVC: 0,2

- Isteresi (% di Sr): 1 - 15
- Deviazione del punto di commutazione (% di Sr): -15 - 15

### **Condizioni Ambientali**

- Temperatura ambiente: -25°C - 70°C
- Grado di protezione: IP65
- Elevata immunità: Sì (Elevata immunità alle interferenze di radiofrequenza indotta)

### **Test/Certificazioni**

- Schermatura elettromagnetica: EN 60947-5-2
- MTTF: 488 anni

### **Dati Meccanici**

- Peso: 284,5 grammi
- Custodia: Cilindrica liscia
- Modalità di installazione: Non montabile a filo
- Dimensioni: Ø 34 mm, Lunghezza = 81 mm
- Materiali: PBT

### **Accessori Inclusi**

- 2 staffe di montaggio

### **Vantaggi**

- Tecnologia a 2 fili per una facile integrazione
- Custodia in plastica liscia per prevenire depositi
- Regolazione semplice della distanza di commutazione tramite potenziometro

- Elevata immunità alle interferenze elettromagnetiche

### **Applicazioni Tipiche**

- Rilevamento di oggetti metallici e non metallici
- Monitoraggio del livello di liquidi
- Applicazioni industriali generali che richiedono sensori capacitivi affidabili