

## **Descrizione del Prodotto**

Il sensore capacitivo IFM KQ6005 è progettato per il rilevamento affidabile del livello attraverso pareti non metalliche di serbatoi. Offre una semplice taratura tramite pulsanti o IO-Link e consente la selezione della funzione NO o NC. L'indicazione dello stato di commutazione è chiaramente visibile grazie a un LED giallo.

## **Caratteristiche Principali**

- Progettazione elettrica: PNP
- Funzione di uscita: normalmente aperto / normalmente chiuso (selezionabile)
- Distanza di rilevamento: 12 mm
- Interfaccia di comunicazione: IO-Link
- Alloggiamento: rettangolare
- Dimensioni: 20 x 14 x 48 mm

## **Applicazioni**

- Installazione: rilevamento attraverso la parete di un contenitore non metallico o su tubi di bypass
- Media: materiali secchi sfusi; liquidi

## **Dati Elettrici**

- Tensione di funzionamento: 10...30 V DC
- Consumo corrente: < 17 mA
- Classe di protezione: III
- Protezione contro la polarità inversa: sì
- Principio di misura: capacitivo

## **Uscita**



- Progettazione elettrica: PNP
- Funzione di uscita: normalmente aperto / normalmente chiuso (selezionabile)
- Capacità di accensione: 2,5 V
- Corrente nominale costante di uscita di commutazione DC: 100 mA
- Frequenza di commutazione DC: 10 Hz
- Protezione da cortocircuito: sì
- Tipo di protezione contro i cortocircuiti: pulsato
- Protezione da sovraccarico: sì

### **Zona di Rilevamento**

- Distanza di rilevamento: 12 mm
- Intervallo di rilevamento reale  $S_r$ :  $12 \pm 10\%$

### **Accuratezza / Deviazioni**

- Isteresi: 1...15% di  $S_r$
- Drift del punto di commutazione: -20...20% di  $S_r$

### **Interfacce**

- Interfaccia di comunicazione: IO-Link
- Tipo di trasmissione: COM1 (4,8 kBaud)
- Revisione IO-Link: 1.1
- Norma SDCI: IEC 61131-9 CDV
- Modalità SIO: sì
- Min. tempo di ciclo del processo: 100,8 ms



- Dispositivi ID supportati: predefinito 371

### **Condizioni di Esercizio**

- Temperatura ambiente: -25...80 °C
- Protezione: IP 65; IP 67; IP 69K

### **Test / Omologazioni**

- EMC:
- EN 61000-4-2 ESD 8 kV AD
- EN 61000-4-3 Radiato da frequenze frequenti 10 V/m
- EN 61000-4-4 Flare 2 kV
- EN 61000-4-6 HF condotto 3 V
- EN 55011 classe B
- Resistenza agli urti:
- EN 60068-2-27 30 g 6 scosse / 11 ms semi-sino (x, y, z)
- Resistenza alle vibrazioni:
- EN 60068-2-6 (10...55 Hz) / 1 mm di ampiezza, periodo di oscillazione 5 min., 30 min. per asse in risonanza o 55 Hz
- MTTF: 725 anni
- Omologazione UL:
- Si. -25...80 °C
- Tipo di camera Tipo 1
- Alimentazione elettrica Tensione/corrente limitata



### **Dati Meccanici**

- Peso: 34,5 g
- Alloggiamento: rettangolare
- Montaggio: non incassato
- Dimensioni: 20 x 14 x 48 mm
- Materiale:
- Cassa: PBT rinforzata con fibra di vetro
- Pulsanti: TPE-U
- Copertura: PC rinforzata con fibra di vetro

### **Display / Elementi Operativi**

- Visualizzazione:
- Stato di passaggio: 1 x LED, giallo
- Funzione di insegnamento: sì
- Serratura elettronica: sì

### **Commenti**

- Quantità di imballaggio: 1 pezzo

### **Collegamento Elettrico - Spina**

- Connessione: Cavo: 0,1 m, PVC; 3 x 0,14 mm<sup>2</sup>
- Connessione: Collegamento: 1 x M12; codifica: A