

Descrizione del Prodotto

Il sensore IFM LMC100 è progettato per il rilevamento affidabile del livello limite in serbatoi e contenitori. È dotato di due uscite di commutazione programmabili, una delle quali con interfaccia di comunicazione IO-Link. Il sensore è preimpostato per rilevare acqua e mezzi acquosi, garantendo una soppressione affidabile di depositi o schiuma. La connessione al processo avviene tramite un adattatore a vite, e la comunicazione e parametrizzazione sono facilitate dall'uso di IO-Link.

Specifiche Tecniche

- **Temperatura del mezzo:** -25...100 °C
- **Pressione del serbatoio:** -1...40 bar
- **Tensione di esercizio:** 18...30 V DC
- **Consumo di corrente:** < 35 mA
- **Classe di protezione:** III
- **Protezione contro l'inversione di polarità:** Sì
- **Numero totale di uscite:** 2
- **Segnale di uscita:** Segnale di commutazione; IO-Link
- **Design elettrico:** PNP/NPN
- **Numero di uscite digitali:** 2
- **Funzione di uscita:** Normalmente aperto/normalmente chiuso (parametrizzabile)
- **Caduta di tensione massima in uscita DC:** 2,5 V
- **Corrente nominale continua dell'uscita di commutazione DC:** 50 mA (100 mA fino a 60 °C)
- **Protezione contro il cortocircuito:** Sì
- **Tipo di protezione contro il cortocircuito:** Termica, pulsata
- **Protezione contro il sovraccarico:** Sì
- **Impostazione di fabbrica:** Acqua; mezzi acquosi
- **Tempo di risposta:** < 0,5 s
- **Interfaccia di comunicazione:** IO-Link
- **Tipo di trasmissione:** COM2 (38,4 kBaud)
- **Revisione IO-Link:** 1.1
- **Standard SDCI:** IEC 61131-9
- **Profili:** Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
- **Modalità SIO:** Sì
- **Tipo di porta master richiesta:** A
- **Dati di processo analogici:** 1

- **Dati di processo binari:** 2
- **Tempo di ciclo minimo del processo:** 2,3 ms
- **Temperatura ambiente:** -25...85 °C
- **Temperatura di stoccaggio:** -40...85 °C
- **Materiali:** Acciaio inossidabile (1.4404 / 316L); PEEK; PEI; FKM
- **Materiali (parti a contatto con il mezzo):** Acciaio inossidabile (1.4404 / 316L); PEEK; FKM
- **Connessione al processo:** Filettatura esterna G 1/2
- **Connessione:** Connettore: 1 x M12; Contatti: dorati
- **Numero di ingressi/uscite:** Numero di uscite digitali: 2
- **Consumo di corrente:** < 35 mA
- **Tensione di alimentazione:** 24 V
- **Display:** Stato di commutazione: LED, giallo; Stato operativo: LED, verde
- **Grado di protezione:** IP 68; IP 69K (7 giorni / 1 m di profondità d'acqua / 0,1 bar: IP 68)
- **Peso:** 149 g
- **Dimensioni:** Ø 18,1 mm / L = 76,2 mm

Applicazioni

Il sensore LMC100 è ideale per il controllo affidabile del livello in serbatoi e contenitori, grazie alla sua capacità di sopprimere depositi o schiuma. È particolarmente adatto per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso del livello limite.

Certificazioni e Test

- **Compatibilità elettromagnetica (EMC):** DIN EN 61000-6-2; DIN EN 61000-6-3 (serbatoi chiusi); DIN EN 61000-6-4 (serbatoi aperti)
- **Resistenza agli urti:** DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)
- **Resistenza alle vibrazioni:** DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)
- **MTTF:** 534 anni
- **Certificazione UL:** Numero di certificazione UL H003

Note

Per ulteriori dettagli e informazioni sull'installazione e l'uso del sensore LMC100, si consiglia di consultare il manuale d'uso fornito dal produttore.