

Descrizione del Prodotto

Il sensore di livello SICK 1052085, modello LFP2000-G1NMB, è progettato per la misurazione continua del livello di liquidi in applicazioni igieniche. Offre un'installazione verticale e una sonda accorciabile manualmente fino a 2.000 mm di lunghezza, con una rugosità superficiale $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$. È adatto per temperature di processo fino a 150 °C e pressioni fino a 16 bar, ed è resistente ai processi CIP/SIP grazie al grado di protezione IP67 e IP69K. Il sensore combina display, uscita analogica e uscita binaria in un unico dispositivo, con uscite analogiche 4-20 mA / 0-10 V commutabili e due uscite a transistor. L'installazione e la messa in servizio sono semplificate grazie all'assenza di necessità di calibrazione con il mezzo e alla manutenzione ridotta.

Specifiche Elettriche

- Interfaccia di comunicazione: IO-Link
- Tensione di alimentazione: 12 V DC ... 30 V DC
- Consumo di corrente: $\leq 75 \text{ mA}$ a 24 V DC senza carico in uscita
- Tempo di inizializzazione: $\leq 2 \text{ s}$
- Classe di protezione: III
- Tipo di connessione: Connettore circolare M12 x 1, 5 poli
- Segnale di uscita: 1 x PNP + 1 x PNP/NPN + 4-20 mA / 0-10 V
- Carico in uscita: 4-20 mA 13,5 V; 4-20 mA 12 V; 0-10 V > 750 Ohm a $U_v \geq 14 \text{ V}$
- Isteresi: Min. 2 mm, regolabile liberamente
- Corrente di uscita: $< 100 \text{ mA}$
- Carico induttivo: $< 1 \text{ H}$
- Carico capacitivo: $< 100 \text{ nF}$
- Grado di protezione: IP67 / IP69 secondo EN 60529
- Deriva termica: $< 0,1 \text{ mm/K}$
- Livello del segnale inferiore: 3,8 mA ... 4 mA, 0 V
- Livello del segnale superiore: 20 mA ... 20,5 mA, 10,5 V
- Compatibilità elettromagnetica (EMC): EN 61326-2-3, 2014/30/EU

Specifiche Meccaniche

- Parti a contatto con il fluido: Acciaio inossidabile 316L ($R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$), PEEK
- Connessione al processo: G $\frac{3}{4}$ A
- Materiale della custodia: Acciaio inossidabile 303
- Design della custodia: Con finestra di visualizzazione in PMMA (vetro acrilico)
- Carico massimo sulla sonda: $\leq 6 \text{ Nm}$

Dati Ambientali

- Temperatura ambiente di funzionamento: -20 °C ... +60 °C
- Temperatura ambiente di stoccaggio: -40 °C ... +80 °C
- Uso esterno: Solo con cappuccio protettivo

Certificazioni

- Dichiarazione di conformità UE: ☐
- Dichiarazione di conformità UK: ☐
- Dichiarazione di conformità ACMA: ☐
- Dichiarazione di conformità marocchina: ☐
- China-RoHS: ☐
- Certificato FDA: ☐
- Approvazione EHEDG: ☐
- Certificato cULus: ☐
- IO-Link: ☐
- Dichiarazione del produttore per materiali a contatto con alimenti: ☐

Classificazioni

- ECLASS 5.0: 27200513
- ECLASS 5.1.4: 27200513
- ECLASS 6.0: 27200513
- ECLASS 6.2: 27200513
- ECLASS 7.0: 27200513
- ECLASS 8.0: 27200513
- ECLASS 8.1: 27200513
- ECLASS 9.0: 27200513
- ECLASS 10.0: 27200513
- ECLASS 11.0: 27200513
- ECLASS 12.0: 27200513
- ETIM 5.0: EC001447
- ETIM 6.0: EC001447
- ETIM 7.0: EC001447
- ETIM 8.0: EC001447
- UNSPSC 16.0901: 41113710

Disegni Tecnici

- Disegno quotato
- Tipo di connessione: Connettore M12 a 5 poli
- 1. L+: Tensione di alimentazione, marrone
- 2. QA: Uscita analogica corrente/voltaggio, bianco
- 3. M: Massa, riferimento per l'uscita corrente/voltaggio, blu
- 4. C/Q1: Uscita di commutazione 1, PNP/comunicazione IO-Link, nero
- 5. Q2: Uscita di commutazione 2, PNP/NPN, grigio

Note

- Tutte le connessioni sono protette contro l'inversione di polarità. Tutte le uscite sono protette contro sovraccarichi e cortocircuiti.