

Descrizione del Prodotto

Il sensore di flusso SICK 6049019 è progettato per la misurazione precisa del flusso di gas e liquidi. Appartenente alla serie FFU, offre un intervallo di rilevamento da 0 a 240 litri al minuto (LPM) e utilizza un principio di misurazione a ultrasuoni. È adatto per applicazioni industriali che richiedono monitoraggio accurato del flusso.

Specifiche Tecniche

Intervallo di Rilevamento: 0 ~ 240 LPM

Tipo di Sensore di Flusso: Gas, Liquido

Tensione di Ingresso: 18 ~ 30V DC

Dimensioni Porta: Maschio - G1 1/4" (31,75mm) BSPP, doppio

Funzione/Classe Interruttore: 4mA to 20mA, NPN, PNP, Pulse

Materiale del Corpo: Plastica

Temperatura di Funzionamento: 0°C ~ 60°C

Caratteristiche Meccaniche

Principio di Misurazione: Sensore a ultrasuoni

Medium: Fluidi

Diametro Nominale del Tubo di Misura: DN 25

Pressione di Processo: Max. 10 bar

Materiali a Contatto con il Fluido: PPSU, EPDM

Connessione di Processo: G 1 1/4

Prestazioni

Flusso Minimo: ≥ 5 l/min

Flusso Massimo: 0 l/min ... 240 l/min

Zona di Ingresso: 40 cm

Zona di Uscita: 20 cm

Conduttività: Nessuna limitazione

Accuratezza del Sensore: $\pm 1\%$ del valore misurato ± 3 mm/s (con rapporto di calibrazione)

Ripetibilità: $\leq 0,5\%$

Risoluzione: 0,03 l/min

Elettronica

Tempo di Inizializzazione: ≤ 5 s

Classe di Protezione: III

Tipo di Connessione: Connettore circolare M12 x 1, 5-pin

Segnale di Uscita: Uscita analogica 4 mA ... 20 mA, 0 mA ... 20 mA per flusso e temperatura; 1 uscita impulso/status PNP/NPN per misuratore di portata, rilevamento tubo vuoto, monitoraggio del flusso, dosaggio, direzione del flusso (a seconda del tipo)

Corrente di Uscita: < 100 mA

Carico di Uscita: < 500 Ohm

Livello del Segnale Inferiore: 3,8 mA ... 4 mA

Livello del Segnale Superiore: 20 mA ... 20,5 mA

Uscita Impulso/Frequenza: 0 kHz ... 10 kHz

Larghezza dell'Impulso: ≤ 1 s

Tensione del Segnale HIGH: $V_s - 2$ V

Tensione del Segnale LOW: $\leq 2\text{ V}$

Carico Induttivo: 1 H

Carico Capacitivo: 100 nF

Tempo di Risposta: Filtro disattivato 100 ms, filtro basso 300 ms, filtro medio 1 s, filtro forte 4,2 s

Dati Ambientali

Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C ... +60°C

Temperatura di Stoccaggio: -20°C ... +70°C

Classificazioni

ECl@ss 5.0: 27200412

ECl@ss 5.1.4: 27200412

ECl@ss 6.0: 27200412

ECl@ss 6.2: 27200412

ECl@ss 7.0: 27200412

ECl@ss 8.0: 27200412

ECl@ss 8.1: 27200412

ECl@ss 9.0: 27200412

ECl@ss 10.0: 27200412

ECl@ss 11.0: 27200412

ETIM 5.0: EC002580

ETIM 6.0: EC002580

ETIM 7.0: EC002580

UNSPSC 16.0901: 41112501

Note

- 1) A flusso costante.
- 2) Condizioni di riferimento: acqua, senza gas, tubo di misura costantemente pieno, assenza di cavitazione, temperatura del medium 20°C, temperatura ambiente 20°C ... 25°C, rispetto delle zone di ingresso e uscita, tempo di stabilizzazione dell'elettronica: 30 min.
- 3) Senza carico.
- 4) Limitato dalla protezione da sovraccarico.
- 5) Tempo di risposta (t90) per un salto del 90% del valore finale.