## **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: ±1% del valore misurato ± 3 mm/s (con rapporto di

calibrazione)

**Ripetibilità:**  $\leq 0.5\%$ 

**Risoluzione:** 0,03 l/min

**Elettronica** 

**Tempo di Inizializzazione:**  $\leq 5 \text{ s}$ 

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: Vs - 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.