Descrizione del Prodotto

Il sensore di flusso FESTO SFAB-600U-HQ12-2SA-M12 è progettato per misurare con precisione il flusso di aria compressa e azoto in applicazioni industriali. Utilizza il principio di misurazione termica per determinare la portata massica e volumetrica, nonché la temperatura del fluido.

Caratteristiche Tecniche

- Gamma di Misurazione del Flusso: 0,1 l/min ... 600 l/min
- Gamma di Misurazione della Temperatura: 0 °C ... 50 °C
- **Pressione di Esercizio:** 0 MPa ... 1 MPa (0 bar ... 10 bar)
- Mezzo Operativo: Aria compressa conforme a ISO 8573-1:2010 [6:4:4] o [7:4:4], Azoto
- Temperatura Ambiente: 0 °C ... 50 °C
- **Precisione della Portata:** ± (3% del valore misurato + 0,3% del fondo scala)
- Uscite di Commutazione: 2 x PNP o 2 x NPN, configurabili
- **Uscita Analogica:** 0 10 V, 4 20 mA o 1 5 V
- Protocollo di Comunicazione: IO-Link® V1.1
- Alimentazione: 15 V ... 30 V DC
- **Connessione Elettrica:** Connettore M12x1, A-codificato
- Classe di Protezione: IP65
- Materiale del Corpo: PA rinforzato
- Display: LCD retroilluminato multicolore
- Opzioni di Montaggio: Guida H, montaggio a parete o su superficie
- Conformità: CE, RoHS, ATEX (Zona 2 per gas, Zona 22 per polveri)
- Certificazioni: RCM, c UL us Recognized (OL)
- Temperatura di Esercizio in Ambienti Esplosivi: 0°C <= Ta <= +50°C
- Categoria ATEX per Gas: II 3G
- **Tipo di Protezione per Gas:** Ex nA IIC T5 X Gc
- Categoria ATEX per Polveri: II 3D
- **Tipo di Protezione per Polveri:** Ex tc IIIB T80°C X Dc IP54
- Autorità di Certificazione: UL E322346
- Nota sui Materiali: Conforme RoHS
- Variabili Misurate: Portata massica, Temperatura, Volume, Portata volumetrica
- Direzione del Flusso: Unidirezionale P1 -> P2
- Principio di Misurazione: Termico
- Metodo di Misurazione: Perdita di calore
- Valore Iniziale della Gamma di Misurazione del Flusso: 0,1 l/min ... 10 l/min

- Valore Finale della Gamma di Misurazione del Flusso: 3 l/min ... 1000 l/min
- Valore Iniziale della Gamma di Misurazione della Temperatura: 0 °C
- Valore Finale della Gamma di Misurazione della Temperatura: 50 °C
- Temperatura del Mezzo: 0 °C ... 50 °C
- Temperatura Nominale: 23 °C
- Precisione della Temperatura in ± °C: 5 °C
- Ripetibilità del Punto Zero in ± %FS: 0,2 %FS
- Ripetibilità del Campo in ± %FS: 0,8 %FS
- Coefficiente di Temperatura del Campo in ± %FS/K: tip. 0,1%FS/K
- Influenza della Pressione sul Campo in ±%FS/bar: 0,5 %FS/b.
- Funzione di Commutazione: Comparatore di finestra, Comparatore di soglia
- Funzione dell'Elemento di Commutazione: Contatto N/C/N/O configurabile
- **Tempo di Attivazione:** 10 ms
- Tempo di Disattivazione: 10 ms
- Corrente Massima di Uscita: 100 mA
- Curva Caratteristica del Flusso, Valore Iniziale: 0 l/min ...
- Curva Caratteristica del Flusso, Valore Finale: 10 l/min ... 1000 l/min
- Curva Caratteristica della Temperatura, Valore Iniziale: 0 °C
- Curva Caratteristica della Temperatura, Valore Finale: 100 °C
- Curva Caratteristica di Uscita, Valore Iniziale: 0 V
- Curva Caratteristica di Uscita, Valore Finale: 10 V
- Resistenza di Carico Massima dell'Uscita in Corrente: 500 Ohm
- Resistenza di Carico Minima dell'Uscita in Tensione: 10 kOhm
- Protezione da Cortocircuito: Sì
- Protezione da Sovraccarico: Disponibile
- **Protocollo:** IO-Link®
- IO-Link, ID di Revisione: V1.1
- IO-Link, Profilo del Dispositivo: Funzione Identificazione Estesa, Funzione Dati di Misurazione, Risoluzione Standard, Funzione Segnale di Commutazione Multiplo, Aggiornamento Firmware, Funzione Locator, Funzione URI del Prodotto, Funzione Teach valore singolo, Identificazione e Diagnostica, Smart Sensor - SSP 4.1.2
- IO-Link, Velocità di Trasmissione: COM3
- IO-Link, Supporto Modalità SIO: Sì
- **IO-Link, Tipo di Porta:** Classe A
- IO-Link, Lunghezza dei Dati di Processo (uscita): 0 bit
- IO-Link, Lunghezza dei Dati di Processo (ingresso): 64 bit
- **IO-Link, Contenuto dei Dati di Processo IN:** Valore misurato della portata 16-bit MDC, Monitoraggio della portata 2-bit SSC, Valore misurato della temperatura 16-bit MDC,

Monitoraggio della temperatura 2-bit SSC, Volume / impulso di massa 1 bit SSC

- IO-Link, Contenuto dei Dati di Servizio IN: Valore misurato del volume / massa 32-bit
- IO-Link, Tempo di Ciclo Minimo: 1,2 ms
- IO-Link, Memoria Dati Richiesta: 500 byte
- Corrente a Vuoto: 90 mA ... 120 mA
- Protezione contro l'Inversione di Polarità: Per tutte le connessioni elettriche
- Connessione Elettrica 1, Sistema di Connettori: M12x1, A-codificato secondo EN 61076-2-101
- Connessione Elettrica 1, Schema di Collegamento: 00995383
- **Posizione di Montaggio:** Opzionale
- **Peso del Prodotto:** 160 g
- Tipo di Display: LCD retroilluminato, multicolore
- Opzioni di Impostazione: IO-Link®, Teach-in, Tramite display e tasti
- Grado di Protezione: IP65- Classe di Protezione: III
- Conformità LABS (PWIS): VDMA24364-B1/B2-L
- **Simbolo:** 00992242, 00992243, 00995566
- Marcatura CE (vedi dichiarazione di conformità): Secondo la Direttiva EMC dell'UE, Secondo la Direttiva ATEX dell'UE, Secondo la Direttiva RoHS dell'UE
- **Protezione contro le Esplosioni:** Zona 2 (ATEX), Zona 22 (ATEX)
- Tipo di Protezione contro l'Accensione per Gas: Ex nA IIC T5 X Gc
- Tipo di Protezione contro l'Accensione per Polveri: Ex tc IIIB T80°C X Dc IP54
- Autorità di Certificazione: UL E322346

_