

# フローセンサ SFAE-5U-M5F-PNLK-PNVB-0.3M8

製品番号: 8207434

FESTO



## データシート

| 特徴                  | 値  |
|---------------------|--|
| 認証                  | RCMマーク   |
| CEマーク (適合性宣言を参照)    | EU-EMC指令準拠<br>EU RoHS (特定有害物質使用制限) 指令準拠                |
| UKCA マーク (適合性宣言を参照) | UK 電磁環境適合性(EMC) 規定<br>UK RoHS指令に準拠                     |
| マテリアルに関する注意事項       | RoHS準拠   |
| 流れ方向                | 一方向  |
| 流量計測範囲初期値           | 0 L/min  |
| 流量範囲最終値             | 5 L/min  |
| 使用圧力                | -0.09 MPa...1 MPa<br>-13.05 psi...145 psi              |
| 作動圧力                | -0.9 bar...10 bar                                      |
| 過負荷圧力               | 1.6 MPa<br>16 bar<br>232 psi                           |
| 作動流体                | ISO 8573-1:2010 [7:4:4]準拠の圧縮空気<br>窒素                   |
| 使用流体/制御流体の情報        | エステル油<0.1mg/m <sup>3</sup> , ISO 8573-1:2010に準拠[...:2] |
| 流体温度                | 0 °C...50 °C   |
| 周囲温度                | 0 °C...50 °C   |
| 定格温度                | 23 °C  |
| 分解能 ADC             | 12 bit   |
| 精度 フロー値             | ±(5% o.m.v. + 2% FS)                                   |
| 繰返精度 ゼロ点 ± %FS      | 0.5 %FS  |
| 繰返し精度 ±%FS          | 1 %FS  |
| スイッチング出力            | 2 x PNPまたは2 x NPN 切換可                                  |
| 切換機能                | ウィンドウコンパレータ  |
| スイッチエレメント機能         | NC/NO 切換可能   |
| スイッチオン時間            | 10 ms  |
| スイッチオフ時間            | 10 ms  |

| 特徴                     | 値  |
|------------------------|--|
| 最大出力電流                 | 100 mA   |
| アナログアウトプット             | 0 ~ 10V<br>1 ~ 5V  |
| 流量性能曲線 初期値             | 0 L/min  |
| 流量性能曲線 終了値             | 5 L/min  |
| アウトプット性能曲線 初期値         | 0 V  |
| 出力特性 最終値               | 10 V   |
| 立ち上がり時間                | 10 ms  |
| 最小負荷抵抗電圧出力             | 10 kOhm  |
| 表示範囲 初期値               | 0 %FS  |
| 表示範囲 最終値               | 99 %FS   |
| 短絡抵抗                   | はい   |
| 過負荷保護                  | あり   |
| プロトコル                  | IO-Link®   |
| IO-Link, リビジョン ID      | V1.1   |
| IO-Link, デバイスプロファイル    | ファームウェアの更新<br>機能: ロケータ<br>機能: Product URI<br>機能 数量検出<br>識別と診断<br>スマートセンサ - SSP 4.1.1 |
| IO-Link, 伝送速度          | COM3   |
| IO-Link, SIOモード サポート   | はい   |
| IO-Link, ポートタイプ        | クラス A  |
| IO-Link, プロセスデータ長の出力   | 0 bit  |
| IO-Link, プロセスデータ長の入力   | 32 bit   |
| IO-Link, プロセスデータの内容 IN | 流量測定値 16 bit MDC<br>流量モニタリング 2 bit SSC<br>ボリューム・パルス 1 bit SSC                        |
| IO-Link, サービスデータ内容 IN  | デバイス温度16ビット<br>32ビット ボリューム測定値<br>流体温度16ビット   |
| IO-Link, 最小サイクル時間      | 0.7 ms   |
| IO-Link, データメモリが必要     | 0.5 kB   |
| 作動電圧範囲 DC              | 22 V...26 V  |
| 極性保護                   | すべての電気接続用  |
| 電気ポート 1, 接続種類          | プラグ付ケーブル   |
| 電気ポート 1, 接続方式          | M8x1, EN 61076-2-104準拠のAコード  |
| 電気ポート 1, 芯数            | 4  |
| 電気ポート 1, 取付方法          | ねじ式ロック<br>回転可能   |
| 電気ポート 1, 互換性のある取付方法    | 回転式/非回転式ねじロックに対応   |
| ねじ式ロック材質               | 真鍮, ニッケルめっき  |
| ケーブル長                  | 0.3 m  |
| 許容ケーブル長さ               | 20 m, IO-Linkモードの場合<br>30m   |
| 取付方法                   | インライン<br>取付穴付<br>アクセサリ付  |
| 取付位置                   | 任意   |
| 空気圧接続                  | 雌ねじM5  |
| エア接続ポート, 取出方向          | ストレート  |
| 製品質量                   | 20.1 g   |
| 材質 ハウジング               | 強化 PA  |

| 特徴                      | 値   |
|-------------------------|---|
| 流体に触れた材質                | 鍛造アルミ合金, アルマイト<br>Epoxy<br>NBR<br>強化PA<br>PI<br>ステンレス |
| ディスプレイの種類               | LED表示<br>2桁   |
| 保護等級                    | IP40  |
| 耐食性クラス KBK              | 2 - 適度な耐食性  |
| LABS 認証                 | VDMA24364-B1/B2-L                                     |
| リチウムイオン電池製造への適合性        | Cu/Zn/Niの値が低い電池の製造に適している (F1a)                        |
| クリーンルームの適合性ISO 14644-14 | ISO 14644-1準拠, クラス4                                   |