

# F-107DI

産業用ガス用サーマルマスフローメータ



## 技術仕様

### 測定と制御

|              |                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 流体の種類        | ガス                                                                                             |
| 流量範囲         | 最小 3.6...180 m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h<br>最大 36...1800 m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h     |
| 精度           | 1100m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /hを超える1000m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /hごとに±1% FSプラス<br>±1% FS |
| 繰り返し性        | <±0.2% Rd (または<±0.04% FSのいずれか大きい方)                                                             |
| ターンダウン       | 1:50                                                                                           |
| マルチ流体機能      | 最大8つの校正カーブの保存                                                                                  |
| 応答時間 (センサー)  | typical 0.5 sec                                                                                |
| 運転温度         | -10...+70°C; ATEX CAT3 zone 2, KCs, Class1 Div 2 の場合は 0...+50°C                                |
| 温度影響         | ゼロ : < 0.05% FS/°C、スパン : < 0.005% Rd/°C                                                        |
| 外部リーク、アウトボード | テスト済み < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He                                                       |
| 圧力影響         | 0.1% Rd/bar (typ. N2) ; 0.01% Rd/bar (typ. H2)                                                 |
| 設置姿勢         | 水平から90°ずれた位置での最大誤差 0.2%、1 bar, N2 typ.                                                         |
| ウォームアップ時間    | 30 min                                                                                         |
| 保管／輸送条件      | 0...+50°C、最大 95% RH (結露しないこと)                                                                  |

### 認証

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| 電気的安全性 | IEC 61010-1                     |
| マーキング  | CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH     |
| 防爆保護   | Class I Div 2, ATEX Zone 2, KCs |

### メカニカル仕様

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| 定格圧力 (PN) - 単位: barg | 40                                       |
| 浸入保護等級               | IP65                                     |
| 接ガス／液部材質             | ステンレス鋼 316L または同等品                       |
| シール材                 | 標準: FKM/Viton®; オプション: EPDM、FFKM/Kalrez® |
| プロセス接続               | フランジタイプ、DIN DN100 または ANSI 4"に準拠         |
| 重量                   | 25.4 kg                                  |

### 電気的特性

|         |                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源      | +15...24 Vdc                                                                                                                         |
| 消費電力    | 1.5 W typical at 24 V<br>for fieldbus: add 0.9 W                                                                                     |
| アナログ出力  | 0...5 (10) Vdc または 0 (4)...20 mA (ソーシング)                                                                                             |
| アナログ設定値 | 0...5 (10) Vdc または 0 (4)...20 mA (シンキング)                                                                                             |
| デジタル通信  | 標準: RS232; オプション: CANopen®、DeviceNet™、EtherCAT®, PROFIBUS DP、PROFINET、Modbus RTU、ASCII または TCP/IP、EtherNet/IP、POWERLINK または FLOW-BUS |

### 電氣的インターフェース

|                                                             |                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 電源 (主コネクタ)                                                  | 8-pin DIN (male)       |
| 機能 (主コネクタ)                                                  | Analog, RS232, RS485   |
| PROFIBUS DP                                                 | 8-pin M12B (female)    |
| CANopen / DeviceNet                                         | 5-pin M12A (male)      |
| Modbus RTU / ASCII / FLOW-BUS                               | 5-pin M12A (male)      |
| Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT® / PROFINET / POWERLINK | 2x 4 pin M12D (female) |