

# F-107DI

산업용 가스용 열 질량 유량계



## 기술 사양

### 측정 및 제어

|              |                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 미디어 유형       | 가스                                                                                             |
| 유량 범위        | 최소 3.6...180 m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h<br>최대 36...1800 m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h     |
| 정확도          | 1100m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h 이상에서 ±1% FS + 1000m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h당 ±1% FS 추가 |
| 재현성          | <±0.2% Rd(또는 <±0.04% FS 중 더 큰 값)                                                               |
| 탄다운 비율       | 1:50                                                                                           |
| 멀티 유체 기능     | 최대 8개 보정 곡선 저장                                                                                 |
| 응답 시간(센서)    | typical 0.5 sec                                                                                |
| 작동 온도        | -10...+70°C; 0...+50°C for ATEX zone 2, KCs, Class1 Div 2                                      |
| 온도 감도        | zero: < 0.05% FS/°C; span: < 0.05% Rd/°C                                                       |
| 누출 무결성, 외부보드 | 테스트 완료 &t; 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He                                                    |
| 압력 감도        | 0.1% Rd/bar N2; 0.01% Rd/bar H2                                                                |
| 마운팅          | 수평 90°에서 최대 오차 0.2% at 1bar, N2                                                                |
| 워밍업 시간       | 30분                                                                                            |
| 보관/운송 조건     | 0...+50°C, 최대 95% RH(비응축)                                                                      |

### 승인

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| 전기 안전 | IEC 61010-1                     |
| 마킹    | CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH     |
| 방폭 보호 | Class I Div 2, ATEX Zone 2, KCs |

### 기계적 사양

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| 압력 등급(PN) - 단위: barg | 40                                     |
| IP 보호                | IP65                                   |
| 접액부(폼) 재질            | 스테인리스 스틸 316L 또는 이와 동등한                |
| 실링 재질                | 표준: FKM/Viton®; 옵션: EPDM, FFKM/Kalrez® |
| 프로세스 연결              | 플랜지형, DIN DN100 또는 ANSI 4" 기준          |
| 무게                   | 25.4 kg                                |

### 전기적 특성

|          |                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 전원 공급    | +15...24 Vdc                                                                                                                          |
| 소비 전력    | 1.5 W typical at 24 V<br>for fieldbus: add 0.9 W                                                                                      |
| 아날로그 출력  | 0...5 (10) Vdc 또는 0 (4)...20 mA (sourcing)                                                                                            |
| 아날로그 설정값 | 0...5 (10) Vdc 또는 0 (4)...20 mA (sinking)                                                                                             |
| 디지털 통신   | 표준: RS232 옵션: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII 또는 TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK 또는 FLOW-BUS |

### 전기 인터페이스

|                                                             |                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 전원(기기 커넥터)                                                  | 8-pin DIN (male)       |
| 가능(기기 커넥터)                                                  | 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) |