

# F-211AX

가스용 방폭 질량유량 컨트롤러



## 기술 사양

### 측정 및 제어

|              |  |
|--------------|--|
| 미디어 유형       | 가스   |
| 유량 범위        | 최소 0.1...5 l <sub>N</sub> /min<br>최대 2...100 l <sub>N</sub> /min                           |
| 정확도          | ±1% FS(선형성 포함, 실제 보정 기준)   |
| 재현성          | < ±0.2% Rd   |
| 터딘운 비율       | 1:50 (2...100%)  |
| 제어 안정성       | ≤±0.1% FS 일반   |
| 작동 온도        | EX-FLOW 센서: -10...+70°C; XB-코일: -40...+ 65°C<br>XC-코일: -40...+ 65°C                        |
| 온도 감도        | zero: < ±0.05% FS/°C; span: < ±0.05% Rd/°C   |
| 누출 무결성, 외부보드 | 테스트 완료 < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He  |
| Max. Kv-값    | Valve with XB-coil: 4.3 x 10 <sup>-3</sup> /<br>Valve with XC-coil: 6.6 x 10 <sup>-2</sup> |
| 마운팅          | 수평 90°에서 최대 오차 0,2% (1bar, N2 기준)  |
| 워밍업 시간       | 30분  |
| 보관/운송 조건     | 0...+50°C, 최대 95% RH(비응축)  |

### 승인

|       |   |
|-------|---|
| 마킹    | CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH   |
| 방폭 보호 | ATEX Zone 1, ATEX Zone 2, IECEx Zone 1, IECEx Zone 2, TIIS/JP Ex, KCs |

### 기계적 사양

|                     |   |
|---------------------|---|
| 압력 등급(PN) - 단위:barg | 100   |
| IP 보호               | IP65  |
| 접액부(몸) 재료           | 스테인리스 스틸 316L 또는 이와 동등한   |
| 하우징 재료              | 양극산화 알루미늄   |
| 실링 재료               | 표준: FKM/Viton®; 옵션: EPDM, FFKM/Kalrez®, FDA 및 USP 클래스 VI 승인 화합물 |
| 프로세스 연결             | 압축식 또는 페이스 플(VCR/VCO) 커플링                                       |
| 무게                  | 1.7 kg  |

### 전기적 특성

|          |   |
|----------|---|
| 아날로그 출력  | 15...20mA(선형), 추가 전원 공급 장치 및 판독 장치 필요   |
| 아날로그 설정값 | MFC용, 추가 전원 공급 장치, 판독 및 제어 장치 필요  |
| 코일       | XB-코일 - 코일 전압 최대 28V/110mA; 20°C에서 295 Ohm<br>XC-코일 - 코일 전압 최대 24V; 20°C에서 65 Ohm, 20°C에서 Pmax = 9W |

### 전기 인터페이스

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| 기능(기기 커넥터) | Analog                  |
| 측정 헤드      | 터미널 연결, 케이블 글랜드 M16x1,5 |