



## 技術規格

### 測量與控制

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Type of media             | 液體和氣體   |
| 流量範圍                      | 液體: 0...300 kg/h (額定流量: 100 kg/h)<br>氣體: 0...4000 l/min (N2)<br>Full Scale (FS) 值可由使用者設定 (5...300 kg/h)   |
| 準確性                       | ±0.2% Rd (液體)<br>±0.5% Rd (氣體)<br>±5 kg/m3 (密度)   |
| 再現性                       | ±0.05% Rd ± ½ (ZS x 100/實際流量)%。   |
| Turndown ratio            | 高達 1:1200   |
| Zero point stability (ZS) | < ±50 g/h   |
| 反應時間 (感測器)                | ≤200 msec   |
| 操作溫度                      | 0...70 °C (MI-series: -20...70 °C)  |
| 流體溫度                      | 0...70 °C; for ATEX Cat.3, Zone 2 max. 50 °C  |
| 溫度敏感性                     | 零點時: < 5 g/h/°C; 跨度時: < 0.001% Rd/°C; 自加熱 (零流量時): < 15 °C   |
| Leak integrity, outboard  | < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He  |
| Max. Kv-value             | 6.6 x 10 <sup>-2</sup> for M15+C0I: Gas flow control valve<br>2.3 x 10 <sup>-3</sup> for M15+C2I: Liquid flow control valve<br>6.6 x 10 <sup>-2</sup> for M15+C5I: Gas/Liquid flow control valve<br>3.0 x 10 <sup>-1</sup> for M15+F-004AI: Gas/Liquid flow control<br>1.0 for M15+F-004BI: Gas/Liquid flow control |
| 安裝                        | 任何位置  |
| 熱機時間                      | 30分鐘  |
| 儲存/運輸條件                   | 0...50 °C, max. 95% RH (非冷凝)  |
| 審批                        |   |
| Marking                   | CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH   |
| 防爆                        | ATEX Zone 2, KCs  |

### 機械規格

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 壓力等級 (PN) - 單位: barg  | 100   |
| Ingress protection    | IP65  |
| Material wetted parts | 不銹鋼 316L / 1.4404   |
| 外殼材質                  | 不銹鋼 316L / 1.4404 (本體); 高級陽極氧化鋁合金 3.2515 (外殼和蓋子); FKM (密封件) |
| 密封材質                  | 無 (在流體路徑中)  |
| 感測器內徑                 | single tube, DN 3.1   |
| Process connections   | 壓縮式或端面密封 (VCR/VCO) 聯軸器, 或 Tri-Clamp 法蘭 (焊接)                 |
| 重量                    | 4.7 kg  |

### 電氣特性

|       |  |
|-------|--|
| 電源供應  | 15...24 Vdc ±10%   |
| 耗電量   | meter: 2.5 W typical at 24 V<br>controller: 7 W typical at 24 V<br>for fieldbus: add 0.9 W |
| 類比輸出  | 0...5 (10) Vdc 或 0 (4)...20 mA (來源)  |
| 類比設定點 | 0...5 (10) Vdc 或 0 (4)...20 mA (下沉)  |
| 數位通訊  | standard: RS232; option: DeviceNet™, PROFIBUS DP, Modbus RTU, FLOW-BUS                     |

### 電氣介面

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 致動器輸出                     | 4-pin M8 (female)    |
| 電源 (儀表接口)                 | 8-pin DIN (male)     |
| 通訊 (儀表接口)                 | Analog, RS232        |
| PROFIBUS DP               | 5-pin M12 B (female) |
| CANopen / DeviceNet       | 5-pin M12A (male)    |
| Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS | 5-pin M12A (male)    |