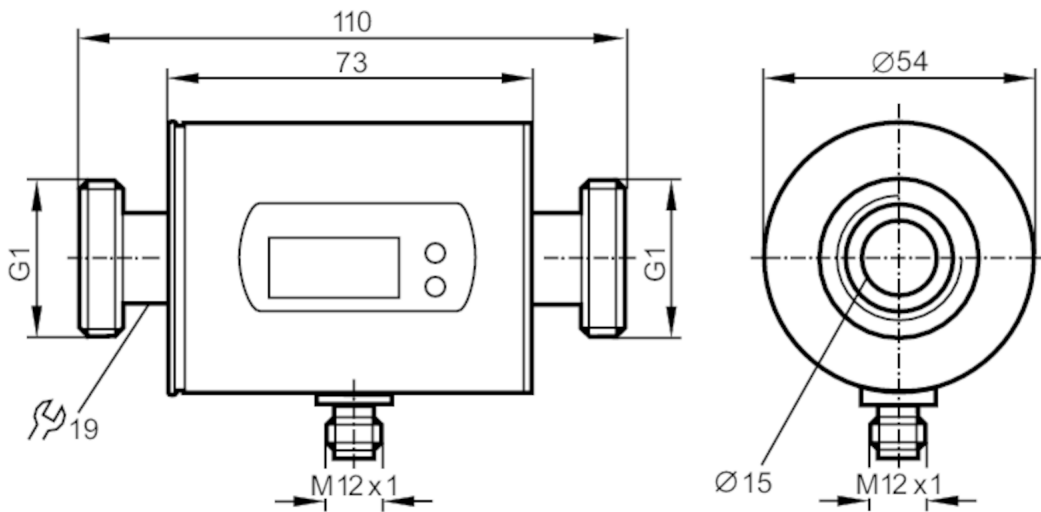


# SM8001

電磁流量計

SMR11GGXFRKG/US-100



## 產品特徵

|         |                      |                |
|---------|----------------------|----------------|
| 輸入和輸出總數 | 數字輸出數量: 2; 類比輸出數量: 1 |                |
| 測量範圍    | 6...1584 gph         | 0.1...26.4 gpm |
| 製程連接    | 螺紋連接 G 1 DN25 扁平密封   |                |

## 應用

|                             |                                                                           |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| 特殊的性能                       | 鍍金接點                                                                      |  |
| 應用                          | 加法器功能; 應用於工業應用                                                            |  |
| 安裝                          | 經由適配器連接管道                                                                 |  |
| 介質                          | 導電液體; 水; 水為基本的介質                                                          |  |
| 介質說明                        | 導電率: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$<br>粘性: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C) |  |
| 介質溫度 [°F]                   | 14...158                                                                  |  |
| 抗壓強度 [bar]                  | 16                                                                        |  |
| 抗壓強度 [psi]                  | 232                                                                       |  |
| 允許工作壓力的最大值 (應用於應用程序符合CRN標準) | 11.2                                                                      |  |

## 電氣數據

|            |                           |  |
|------------|---------------------------|--|
| 工作電壓 [V]   | 18...30 DC; (按照SELV/PELV) |  |
| 電流損耗 [mA]  | 95; (24 V)                |  |
| 防護等級       | III                       |  |
| 反相保護       | 是                         |  |
| 開機延遲時間 [s] | 5                         |  |

## 總的輸入/輸出

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 輸入和輸出總數 | 數字輸出數量: 2; 類比輸出數量: 1 |
|---------|----------------------|

## 輸入

|    |       |
|----|-------|
| 輸入 | 計數器復位 |
|----|-------|

# SM8001

## 電磁流量計

SMR11GGXFRKG/US-100



| 輸出                 |                              |                  |
|--------------------|------------------------------|------------------|
| 輸出數量               | 2                            |                  |
| 輸出信號               | 開關信號；類比信號；脈衝信號；IO-Link；（可配置） |                  |
| 電氣設計               | PNP/NPN                      |                  |
| 數字輸出數量             | 2                            |                  |
| 輸出功能               | 常開/常閉；（可設定參數）                |                  |
| 開關輸出DC電壓降最大值 [V]   | 2                            |                  |
| 開關輸出DC的持續電流負載 [mA] | 200                          |                  |
| 類比輸出數量             | 1                            |                  |
| 類比電流輸出 [mA]        | 4...20;（可調整量程）               |                  |
| 負載最大值 [Ω]          | 500                          |                  |
| 類比電壓輸出 [V]         | 0...10;（可調整量程）               |                  |
| 負載電阻最小值 [Ω]        | 2000                         |                  |
| 脈衝輸出               | 流量計                          |                  |
| 短路保護               | 是                            |                  |
| 短路保護類型             | 脈衝                           |                  |
| 過載保護               | 是                            |                  |
| 測量/設定範圍            |                              |                  |
| 測量範圍               | 6...1584 gph                 | 0.1...26.4 gpm   |
| 顯示範圍               | -1902...1902 gph             | -31.7...31.7 gpm |
| 分辨率                | 2 gph                        | 0.05 gpm         |
| 開關點, SP            | 14...1586 gph                | 0.25...26.4 gpm  |
| 復原點, rP            | 6...1578 gph                 | 0.1...26.25 gpm  |
| 測量值起點, ASP         | 0...1272 gph                 | 0...21.2 gpm     |
| 測量值終點, AEP         | 312...1586 gph               | 5.2...26.4 gpm   |
| 步距                 | 2 gph                        | 0.05 gpm         |
| 流量監控               |                              |                  |
| 脈衝值                | 0.01...100 000 000 gal       |                  |
| 脈衝長度 [s]           | 0,0025...2                   |                  |
| 溫度監控               |                              |                  |
| 測量範圍 [°F]          | -4...176                     |                  |
| 分辨率 [°F]           | 0.5                          |                  |
| 開關點, SP [°F]       | -2.5...176                   |                  |
| 復原點, rP [°F]       | -3.5...175                   |                  |
| 測量值起點 [°F]         | -4...140.5                   |                  |
| 測量值終點 [°F]         | 31.5...176                   |                  |
| 設定步距 [°F]          | 0.5                          |                  |
| 精度/偏差              |                              |                  |
| 流量監控               |                              |                  |
| 精確度（在測量範圍）         | ± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)     |                  |
| 重複精度               | ± 0,2% MEW                   |                  |
| 溫度監控               |                              |                  |
| 精確度 [K]            | ± 2,5 (Q > 0,26 gpm)         |                  |

# SM8001

## 電磁流量計

SMR11GGXFRKG/US-100



|                    |                                                                              |                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 反應時間               |                                                                              |                                                  |
| 流量監控               |                                                                              |                                                  |
| 反應時間               | [s]                                                                          | 0.15; (dAP = 0, T19)                             |
| 可編程的延遲時間dS, dr     | [s]                                                                          | 0...50                                           |
| 阻尼過程值dAP           | [s]                                                                          | 0...5                                            |
| 溫度監控               |                                                                              |                                                  |
| 響應時間T05 / T09      | [s]                                                                          | T09 = 20 (Q > 0,26 gpm)                          |
| 軟體/編程              |                                                                              |                                                  |
| 參數設定               | 流量監控; 數量計; 預設容量計; 溫度監控; 遲滯/視窗; 常開/常閉; 輸出極性; 電流/電壓/脈衝輸出; 啟動延遲; 顯示可以關閉; 顯示單位   |                                                  |
| 介面                 |                                                                              |                                                  |
| 通信接口               | IO-Link                                                                      |                                                  |
| 傳遞類型               | COM2 (38,4 kBaud)                                                            |                                                  |
| IO-Link revision   | 1.1                                                                          |                                                  |
| SDCI標準             | IEC 61131-9                                                                  |                                                  |
| 外形                 | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |                                                  |
| SIO模式              | 是                                                                            |                                                  |
| 必需的mater port type | A                                                                            |                                                  |
| 類比製程數據             | 3                                                                            |                                                  |
| 二位輸出製程數據           | 2                                                                            |                                                  |
| 處理周期最小值            | [ms]                                                                         | 5                                                |
| 支援DeviceID         | 運行方式                                                                         | DeviceID                                         |
|                    | default                                                                      | 576                                              |
| 工作條件               |                                                                              |                                                  |
| 環境溫度               | [°F]                                                                         | 14...140                                         |
| 存儲溫度               | [°F]                                                                         | -13...176                                        |
| 外殼防護等級             | IP 67                                                                        |                                                  |
| 認證/測試              |                                                                              |                                                  |
| EMC電磁兼容            | DIN EN 60947-5-9                                                             |                                                  |
| 抗衝擊                | DIN IEC 68-2-27                                                              | 20 g (11 ms)                                     |
| 抗震                 | DIN IEC 68-2-6                                                               | 5 g (10...2000 Hz)                               |
| MTTF               | [年]                                                                          | 145                                              |
| 承壓設備指令             | 良好的工程實踐; 可應用於第2組流體; 根據需求流體組1的液體                                              |                                                  |
| 機械技術數據             |                                                                              |                                                  |
| 重量                 | [g]                                                                          | 26                                               |
| 材質                 | 不鏽鋼(1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE                                   |                                                  |
| 材質(潮濕部件)           | 不鏽鋼(1.4404 / 316L); PEEK; FKM                                                |                                                  |
| 製程連接               | 螺紋連接 G 1 DN25 扁平密封                                                           |                                                  |
| 顯示器/操作件            |                                                                              |                                                  |
| 顯示                 | 顯示單位                                                                         | 6 x LED, 綠色 (gpm, gph, gal, °F, 10³, 1000 x 10³) |
|                    | 開關狀態                                                                         | 2 x LED, 黃色                                      |
|                    | 測量值                                                                          | 字母數字顯示, 4位數字                                     |
|                    | 編程                                                                           | 字母數字顯示, 4位數字                                     |

SM8001



電磁流量計  
SMR11GGXFRKG/US-100

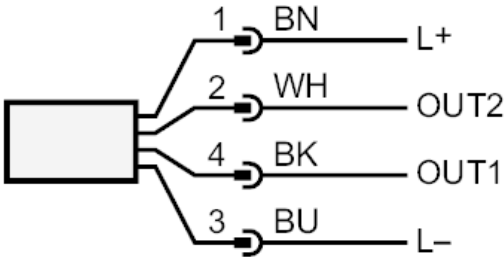
| 注釋   |                                          |
|------|------------------------------------------|
| 注釋   | MW = 測量值                                 |
|      | MEW = Final value of the measuring range |
| 包裝單位 | 1 件數                                     |

電氣連接

連接器: 1 x M12; 編碼: A; 觸頭 接點: 鍍金的



連接



|       |                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| OUT1: | 顏色符合DIN EN 60947-5-6標準<br>開關輸出 流量監控<br>脈衝輸出 數量計<br>信號輸出 預設容量計<br>IO-Link |
| OUT2: | 開關輸出 流量監控<br>開關輸出 溫度監控<br>類比輸出 流量監控<br>類比輸出 溫度監控<br>輸入 計數器復位<br>芯線顏色:    |
| BK =  | 黑色                                                                       |
| BN =  | 棕色                                                                       |
| BU =  | 藍色                                                                       |
| WH =  | 白色                                                                       |

# SM8001

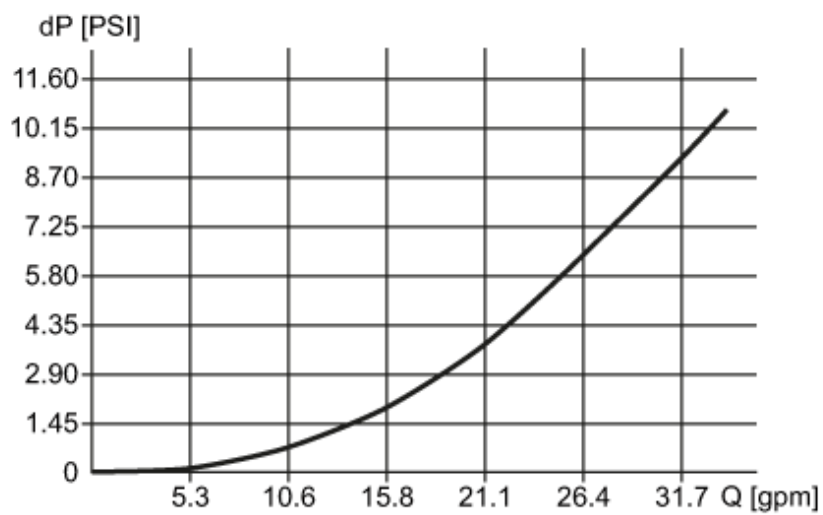
電磁流量計

SMR11GGXFRKG/US-100



## 圖表

壓力損失



dP 壓力損失

Q 流量體積