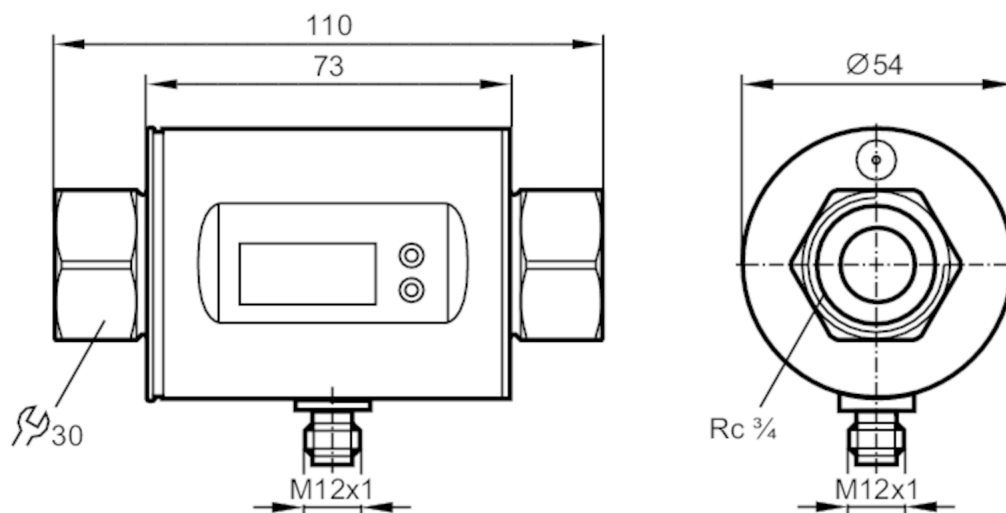


# SM7500

電磁流量計

SMK34GGXFRKG/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    | 0.2...50 l/min       | 0.01...3 m³/h |
| 製程連接    | 螺紋連接 Rc 3/4 內螺紋 DN20 |               |

## 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                                                            |          |
| 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  | [°C]                                                                      | -10...70 |
| 抗壓強度  | [bar]                                                                     | 16       |
| 抗壓強度  | [MPa]                                                                     | 1.6      |

## 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 |
|----|-------|

## 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) |

# SM7500



## 電磁流量計

SMK34GGXFRKG/US-100

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 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       | 0.2...50 l/min   | 0.01...3 m³/h      |
| 顯示範圍       | -60...60 l/min   | -3.6...3.6 m³/h    |
| 分辨率        | 0.1 l/min        | 0.001 m³/h         |
| 開關點, SP    | 0.5...50 l/min   | 0.027...3 m³/h     |
| 復原點, rP    | 0.2...49.8 l/min | 0.012...2.985 m³/h |
| 測量值起點, ASP | 0...40 l/min     | 0...2.4 m³/h       |
| 測量值終點, AEP | 10...50 l/min    | 0.6...3 m³/h       |
| 步距         | 0.1 l/min        | 0.001 m³/h         |

| 流量監控     |                     |  |
|----------|---------------------|--|
| 脈衝值      | 0.00001...50 000 m³ |  |
| 脈衝長度 [s] | 0,005...2           |  |

| 溫度監控         |              |  |
|--------------|--------------|--|
| 測量範圍 [°C]    | -20...80     |  |
| 分辨率 [°C]     | 0.2          |  |
| 開關點, SP [°C] | -19.2...80   |  |
| 復原點, rP [°C] | -19.6...79.6 |  |
| 測量值起點 [°C]   | -20...60     |  |
| 測量值終點 [°C]   | 0...80       |  |
| 設定步距 [°C]    | 0.2          |  |

| 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 > 5 l/min) |  |

| 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               |  |

# SM7500



## 電磁流量計

SMK34GGXFRKG/US-100

|                    |                                                                              |                        |  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| 阻尼過程值dAP           | [s]                                                                          | 0...5                  |  |
| 溫度監控               |                                                                              |                        |  |
| 響應時間T05 / T09      | [s]                                                                          | T09 = 20 (Q > 5 l/min) |  |
| 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                                                                      | 572                    |  |
| 工作條件               |                                                                              |                        |  |
| 環境溫度               | [°C]                                                                         | -10...60               |  |
| 存儲溫度               | [°C]                                                                         | -25...80               |  |
| 外殼防護等級             | IP 67                                                                        |                        |  |
| 認證/測試              |                                                                              |                        |  |
| EMC電磁兼容            | DIN EN 60947-5-9                                                             |                        |  |
| CPA認證              | 型號                                                                           | 001MI                  |  |
|                    | 準確度等級                                                                        | -                      |  |
|                    | 最大允許誤差                                                                       | ± 1,5 % FS             |  |
|                    | Q (min)                                                                      | 0,01 m³/h              |  |
|                    | Q (t)                                                                        | -                      |  |
|                    | Q (max)                                                                      | 3 m³/h                 |  |
| 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                    |  |
| UL認證               | UL認證編號                                                                       | I010                   |  |
| 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]                                                                          | 576.5                  |  |
| 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; EPDM                                               |                        |  |
| 製程連接               | 螺紋連接 Rc 3/4 內螺紋 DN20                                                         |                        |  |

# SM7500

電磁流量計

SMK34GGXFRKG/US-100



## 顯示器/操作件

|    |      |                                           |
|----|------|-------------------------------------------|
| 顯示 | 顯示單位 | 6 x LED, 綠色 (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C) |
|    | 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                              |

## 注釋

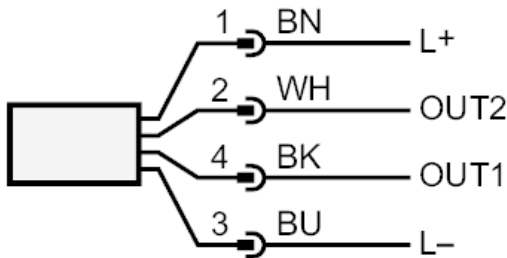
|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| 注釋   | MW = 測量值                                 |
|      | MEW = Final value of the measuring range |
| 包裝單位 | 1 件數                                     |

## 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                                                                       |

# SM7500

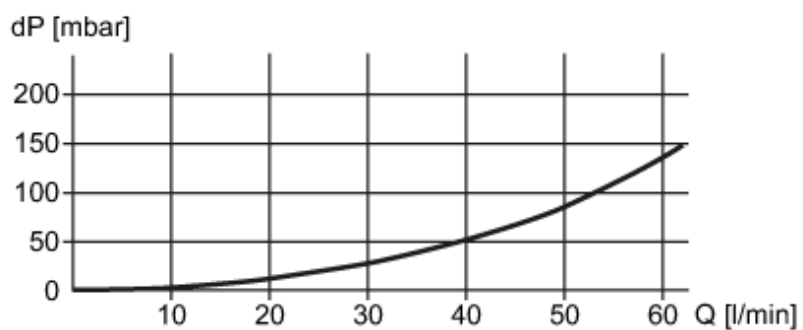
電磁流量計

SMK34GGXFRKG/US-100



## 圖表

壓力損失



dP 壓力損失

Q 流量體積