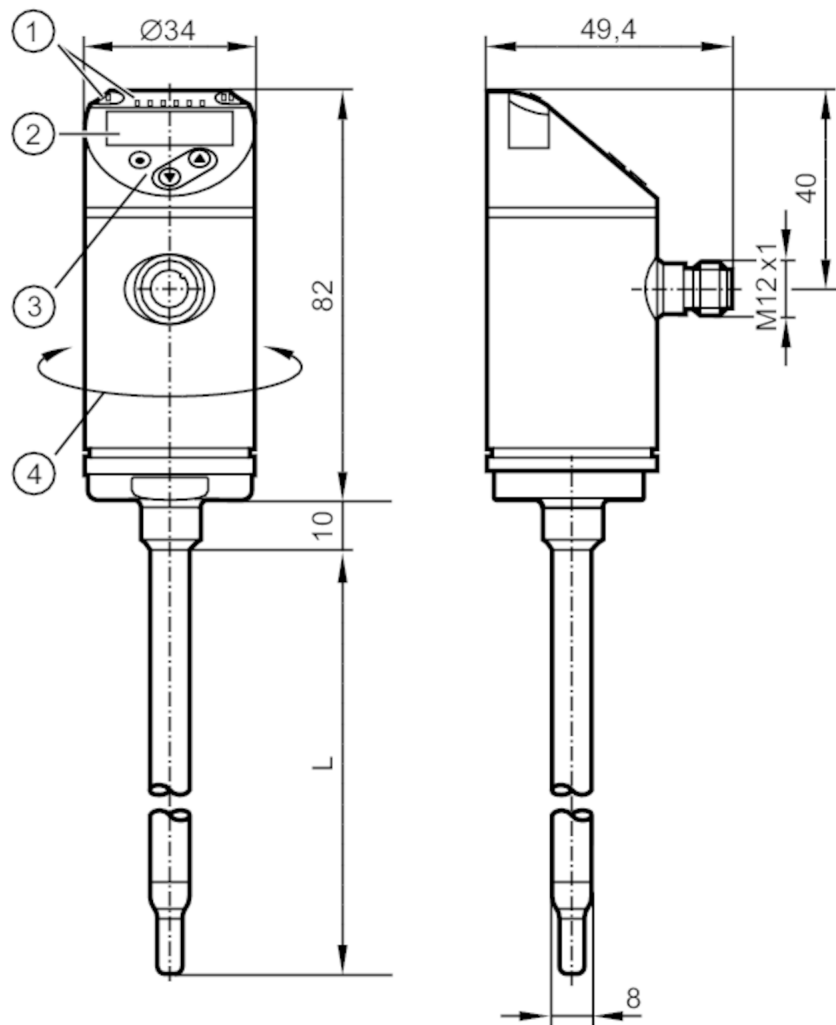


# SA4120

流動感測器

SAEXXXBFRKG/US-100



- L 100 mm  
1 LEDs 顯示單位 / 開關狀態  
2 字母數字顯示 4位數字 紅色/綠色  
3 編程按鈕  
4 外殼的上半部分可旋轉 345°



## 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 |
| 製程連接    | Ø 8 mm               |

## 應用

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 特殊的性能                               | 鍍金接點                    |
| 安裝                                  | 建議應用於管徑; ( 15...400 mm) |
| 介質                                  | 空氣                      |
| 介質溫度 [°C]                           | -20...100               |
| 抗壓强度 [bar]                          | 50                      |
| 抗壓强度 [MPa]                          | 5                       |
| 允許工作壓力的最大值 ( 應用於應用程序符合CRN標準 ) [bar] | 50                      |



| 電氣數據           |       |                                      |
|----------------|-------|--------------------------------------|
| 工作電壓           | [V]   | 18...30 DC; (按照SELV/PELV)            |
| 電流損耗           | [mA]  | < 100                                |
| 防護等級           |       | III                                  |
| 反相保護           |       | 是                                    |
| 開機延遲時間         | [s]   | 10                                   |
| 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                 |
| 輸出             |       |                                      |
| 輸出數量           |       | 2                                    |
| 輸出信號           |       | 開關信號; 類比信號; 頻率信號; 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]   | 2.5                                  |
| 開關輸出DC的持續電流負載  | [mA]  | 250                                  |
| 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]   | 350                                  |
| 短路保護           |       | 是                                    |
| 短路保護類型         |       | 脈衝                                   |
| 過載保護           |       | 是                                    |
| 輸出頻率           | [Hz]  | 0...1000                             |
| 測量/設定範圍        |       |                                      |
| 探桿長度L          | [mm]  | 100                                  |
| 操作模式           |       | 相對; 絕對氣體; (絕對式: 建議進行參考值測量; 出廠設定: 相對) |
| 顯示範圍           | [m/s] | 0...36                               |
| 分辨率            | [m/s] | 0.2                                  |
| 開關點, SP        | [m/s] | 2...30                               |
| 復原點, rP        | [m/s] | 0.6...28.6                           |
| 測量值起點, ASP     | [m/s] | 0...24                               |
| 測量值終點, AEP     | [m/s] | 6...30                               |
| 頻率終點, FEP      | [m/s] | 6.6...30                             |
| 頻率終點, FrP      | [Hz]  | 100...1000                           |
| 氣體 - “絕對” 工作模式 |       |                                      |
| 設定範圍           | [m/s] | 0...30                               |
| 最大靈敏度時的測量範圍    | [m/s] | 0.6...30                             |
| 氣體 - “相對” 工作模式 |       |                                      |
| 設定範圍           | [m/s] | 0...60                               |
| 最大靈敏度時的測量範圍    | [m/s] | 0.6...30                             |
| 溫度監控           |       |                                      |
| 測量範圍           | [°C]  | -20...100                            |
| 分辨率            | [°C]  | 0.2                                  |

# SA4120

流動感測器

SAEXXXBFRKG/US-100



| 精度/偏差              |                                |                                                                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氣體 - “絕對” 工作模式     |                                |                                                                                                                                                              |
| 重複精度               |                                | $\pm (3 \% \text{ MW} + 0,6 \% \text{ MEW})$                                                                                                                 |
| 氣體 - “相對” 工作模式     |                                |                                                                                                                                                              |
| 精確度                |                                | $\pm (10 \% \text{ MW} + 2 \% \text{ MEW})$ ; (參考條件: DN50; 內徑 51 mm; 在最大靈敏度範圍內: 20 °C / < 6 bar; 插入深度: 15 mm; 入口管長度: 2.5 m; 感測器探頭處的標準速度 (符合DIN ISO 2533標準 )) |
| 重複精度               |                                | $\pm (3 \% \text{ MW} + 0,6 \% \text{ MEW})$                                                                                                                 |
| 溫度監控               |                                |                                                                                                                                                              |
| 溫度變化率              |                                | $\pm 0,005 \text{ K/}^{\circ}\text{C}$                                                                                                                       |
| 精確度                | [K]                            | $\pm 2 / + 8$ ; (流速 > 20 % VMR和20 °C: $\pm 2$ )                                                                                                              |
| 反應時間               |                                |                                                                                                                                                              |
| 反應時間               | [s]                            | 7                                                                                                                                                            |
| 溫度監控               |                                |                                                                                                                                                              |
| 響應時間T05 / T09      | [s]                            | 30 (T09); (流速: $\geq 10 \text{ m/s}$ )                                                                                                                       |
| 軟體/編程              |                                |                                                                                                                                                              |
| 參數設定               |                                | 遲滯/視窗; 常開/常閉; 輸出極性; 電流/頻率輸出; 介質設定; 阻尼; Teach示教功能; 顯示螢幕可旋轉及關閉; 測量標準單位; 過程值顏色                                                                                  |
| 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             |                                | 2                                                                                                                                                            |
| 二位輸出製程數據           |                                | 2                                                                                                                                                            |
| 處理周期最小值            | [ms]                           | 3                                                                                                                                                            |
| 支援DeviceID         | 運行方式                           | DeviceID                                                                                                                                                     |
|                    | Factory setting / ModE = (REL) | 1237                                                                                                                                                         |
|                    | ModE = (ABS)                   | 1238                                                                                                                                                         |
| 工作條件               |                                |                                                                                                                                                              |
| 環境溫度               | [°C]                           | -40...80                                                                                                                                                     |
| 存儲溫度               | [°C]                           | -40...100                                                                                                                                                    |
| 外殼防護等級             |                                | IP 65; IP 67                                                                                                                                                 |
| 認證/測試              |                                |                                                                                                                                                              |
| EMC電磁兼容            | DIN EN 60947-5-9               |                                                                                                                                                              |
| 抗衝擊                | DIN EN 60068-2-27              | 50 g (11 ms)                                                                                                                                                 |
| 抗震                 | DIN EN 60068-2-6               | 5 g (10...2000 Hz)                                                                                                                                           |
| MTTF               | [年]                            | 131                                                                                                                                                          |
| UL認證               | UL認證編號                         | I017                                                                                                                                                         |
|                    | 文件數量UL                         | E174189                                                                                                                                                      |

# SA4120



## 流動感測器

SAEXXXBFRKG/US-100

| 機械技術數據                                                                             |                                          |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 重量                                                                                 | [g]                                      | 295.05                                      |
| 材質                                                                                 | 不鏽鋼(1.4404 / 316L); PBT-GF20; PBT-GF30   |                                             |
| 材質(潮濕部件)                                                                           | 不鏽鋼(1.4404 / 316L)                       |                                             |
| 製程連接                                                                               | Ø 8 mm                                   |                                             |
| 顯示器/操作件                                                                            |                                          |                                             |
| 顯示                                                                                 | 顯示單位                                     | 6 x LED, 綠色 (% , m/s, l/min, m³/h, °C, 10³) |
|                                                                                    | 開關狀態                                     | 2 x LED, 黃色                                 |
|                                                                                    | 測量值                                      | 字母數字顯示, 紅色/綠色 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                                                    |                                          |                                             |
|  |                                          |                                             |

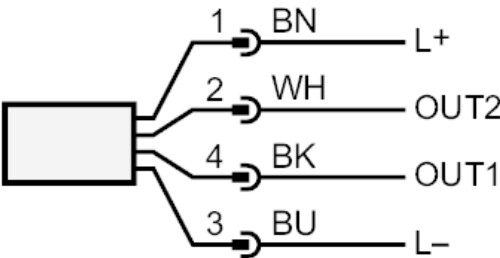
# SA4120



流動感測器

SAEXXXBFRKG/US-100

## 連接



顏色符合DIN EN 60947-5-6標準

**OUT1:**

- 開關輸出 流量監控
- 頻率輸出 流量監控
- IO-Link

**OUT2:**

- 開關輸出 流量監控
- 開關輸出 溫度監控
- 類比輸出 流量監控
- 類比輸出 溫度監控
- 頻率輸出 流量監控
- 頻率輸出 溫度監控
- 輸入 External Teach

芯線顏色：

- BK = 黑色  
BN = 棕色  
BU = 藍色  
WH = 白色