

# PI2699



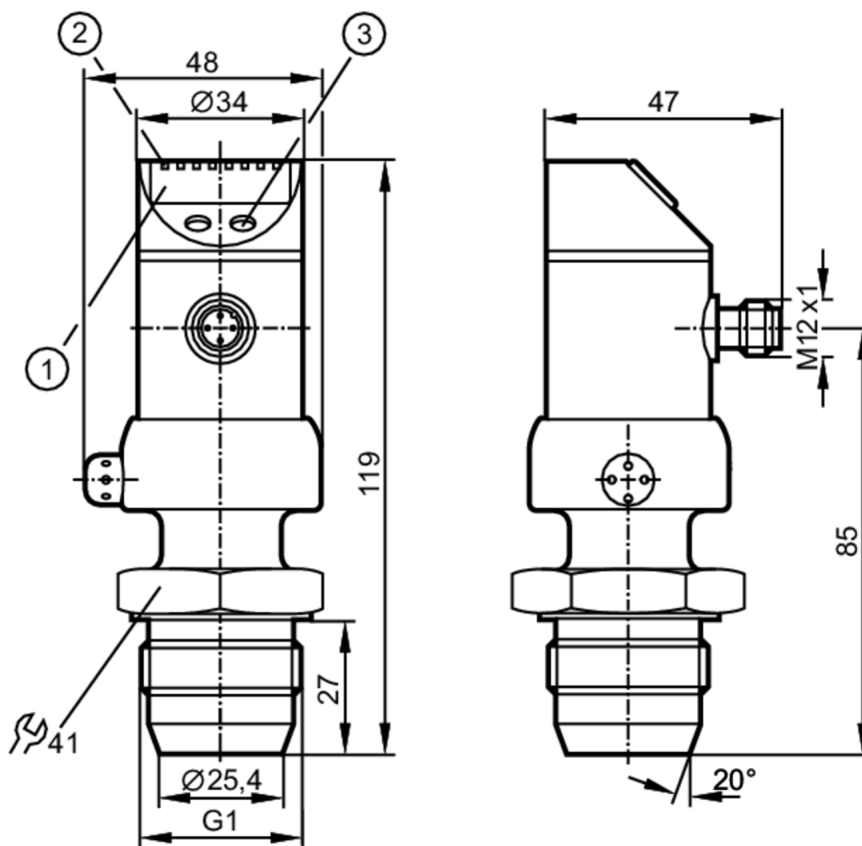
帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

停產產品 - 存檔登錄

替代產品：PI2899 或者 PI2799

請注意：如果選擇替代產品和附件，其技術參數可能有所不同。



- 1 字母數字顯示 4位數字
- 2 LED燈
- 3 編程按鈕



## 產品特徵

|         |                      |                   |
|---------|----------------------|-------------------|
| 輸入和輸出總數 | 數字輸出數量: 1; 類比輸出數量: 1 |                   |
| 測量範圍    | -1...1 bar           | -1000...1000 mbar |
| 製程連接    | 螺紋連接 G 1 外螺紋 密封錐面    |                   |

## 應用

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| 特殊的性能          | 鍍金接點                     |
| 應用             | 可齊平安裝，適應用於食品飲料行業         |
| 安裝             | 可旋轉的外殼350°               |
| 介質             | 軟膏狀的及固體的介質；液體和氣體介質       |
| 介質溫度 [°C]      | -25...125; (145 max. 1h) |
| 爆破壓力最小值 [mbar] | 30000                    |
| 抗壓強度 [mbar]    | 10000                    |
| 壓力             | 相對壓力                     |



## 帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

|                 |           |                                                                    |                   |
|-----------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 齊平安裝            | 是         |                                                                    |                   |
| 電氣數據            |           |                                                                    |                   |
| 工作電壓            | [V]       | 18...32 DC                                                         |                   |
| 電流損耗            | [mA]      | < 50                                                               |                   |
| 絕緣電阻最小值         | [MΩ]      | 100; (500 V DC)                                                    |                   |
| 防護等級            |           | III                                                                |                   |
| 反相保護            |           | 是                                                                  |                   |
| 開機延遲時間          | [s]       | 0.5                                                                |                   |
| Watchdog集成看門狗電路 |           | 是                                                                  |                   |
| 總的輸入/輸出         |           |                                                                    |                   |
| 輸入和輸出總數         |           | 數字輸出數量: 1; 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; (可配置)                                                  |                   |
| 電氣設計            |           | PNP/NPN                                                            |                   |
| 數字輸出數量          |           | 1                                                                  |                   |
| 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]      | 250                                                                |                   |
| 開關頻率DC          | [Hz]      | 6                                                                  |                   |
| 類比輸出數量          |           | 1                                                                  |                   |
| 類比電流輸出          | [mA]      | 4...20, 可逆; (可調整量程 1:4)                                            |                   |
| 負載最大值           | [Ω]       | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                                    |                   |
| 類比電壓輸出          | [V]       | 0...10, 可逆; (可調整量程 1:4)                                            |                   |
| 負載電阻最小值         | [Ω]       | 2000                                                               |                   |
| 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            |           | -1...1 bar                                                         | -1000...1000 mbar |
| 開關點, SP         | [mbar]    | -998...1000                                                        |                   |
| 復原點, rP         | [mbar]    | -1000...998                                                        |                   |
| 測量值起點           | [mbar]    | -1000...500                                                        |                   |
| 測量值終點           | [mbar]    | -500...1000                                                        |                   |
| 設定步距            | [mbar]    | 1                                                                  |                   |
| 出廠設定            |           | SP1 = -500 mbar                                                    | rP1 = -540 mbar   |
|                 |           | ASP = -1000 mbar                                                   | AEP = 1000 mbar   |
| 精度/偏差           |           |                                                                    |                   |
| 開關點精度           | [測量範圍值的%] | < ± 0,2; (Turn down 1:1)                                           |                   |
| 重複精度            | [測量範圍值的%] | < ± 0,1; (溫度波動< 10 K; Turn down 1:1)                               |                   |
| 特徵曲線偏差          | [測量範圍值的%] | < ± 0,2; (Turn down 1:1, 線性, 包括滯後及重複精度, 符合DIN EN IEC 62828-1的限值設定) |                   |
| 線性偏差            | [測量範圍值的%] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                          |                   |
| 遲滯偏差            | [測量範圍值的%] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                          |                   |



## 帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

|                  |                                                                     |                                                                      |  |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|
| 長時間穩定性           | [測量範圍值的%]                                                           | < ± 0,1; (Turn down 1:1; 每年)                                         |  |
| 溫度系數零點           | [測量范围值的百分比 / 10 K]                                                  | < ± 0,05; (0...70 °C)                                                |  |
| 溫度系數量程           | [測量范围值的百分比 / 10 K]                                                  | < ± 0,15; (0...70 °C)                                                |  |
| 反應時間             |                                                                     |                                                                      |  |
| 反應時間             | [ms]                                                                | < 100                                                                |  |
| 阻尼過程值dAP         | [s]                                                                 | 0.1...100                                                            |  |
| 應用於類比輸出的阻尼 (dAA) | [s]                                                                 | 0.1...100                                                            |  |
| 階躍函數反應時間類比輸出     | [ms]                                                                | 25                                                                   |  |
| 軟體/編程            |                                                                     |                                                                      |  |
| 參數設定             | 遲滯/視窗; 常開/常閉; 輸出極性; 電流/電壓輸出; 阻尼; 顯示值適應; 顯示螢幕可旋轉及關閉; 顯示單位; 零點; 測量範圍值 |                                                                      |  |
| 工作條件             |                                                                     |                                                                      |  |
| 環境溫度             | [°C]                                                                | -25...80                                                             |  |
| 存儲溫度             | [°C]                                                                | -40...100                                                            |  |
| 外殼防護等級           |                                                                     | IP 67; IP 69K                                                        |  |
| 認證/測試            |                                                                     |                                                                      |  |
| EMC電磁兼容          | EN 61000-4-2 ESD                                                    | 4 kV CD / 8 kV AD                                                    |  |
|                  | EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試                                               | 10 V/m                                                               |  |
|                  | EN 61000-4-4 Burst                                                  | 2 kV                                                                 |  |
|                  | EN 61000-4-5 Surge                                                  | 0,5/1 kV                                                             |  |
|                  | EN 61000-4-6 高頻傳導                                                   | 10 V                                                                 |  |
| 抗衝擊              | DIN IEC 68-2-27                                                     | 50 g (11 ms)                                                         |  |
| 抗震               | DIN IEC 68-2-6                                                      | 20 g (10...2000 Hz)                                                  |  |
| 機械技術數據           |                                                                     |                                                                      |  |
| 重量               | [g]                                                                 | 447.8                                                                |  |
| 材質               |                                                                     | 不鏽鋼(1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE                          |  |
| 材質(潮濕部件)         |                                                                     | 陶瓷 (99.9 % Al2 O3); 不鏽鋼(1.4435 / 316L); 表面特徵值: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |  |
| 最小壓力循環           |                                                                     | 1億                                                                   |  |
| 製程連接             |                                                                     | 螺紋連接 G 1 外螺紋 密封錐面                                                    |  |
| 顯示器/操作件          |                                                                     |                                                                      |  |
| 顯示               | 顯示單位                                                                | 6 x, 綠色                                                              |  |
|                  | 開關狀態                                                                | LED, 黃色                                                              |  |
|                  | 功能顯示                                                                | 字母數字顯示, 4位數字                                                         |  |
|                  | 測量值                                                                 | 字母數字顯示, 4位數字                                                         |  |
| 顯示單位             | mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; 測量範圍值的%                                 |                                                                      |  |
| 注釋               |                                                                     |                                                                      |  |
| 注釋               | 如果具備3A證書的適配器應用於安裝, 3A認證才有效。                                         |                                                                      |  |
| 包裝單位             | 1 件數                                                                |                                                                      |  |

# PI2699



帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

## 電氣連接

連接器: 1 x M12; 編碼: A; 觸頭 接點: 鍍金的



## 連接



OUT1  
OUT2

開關輸出  
類比輸出