

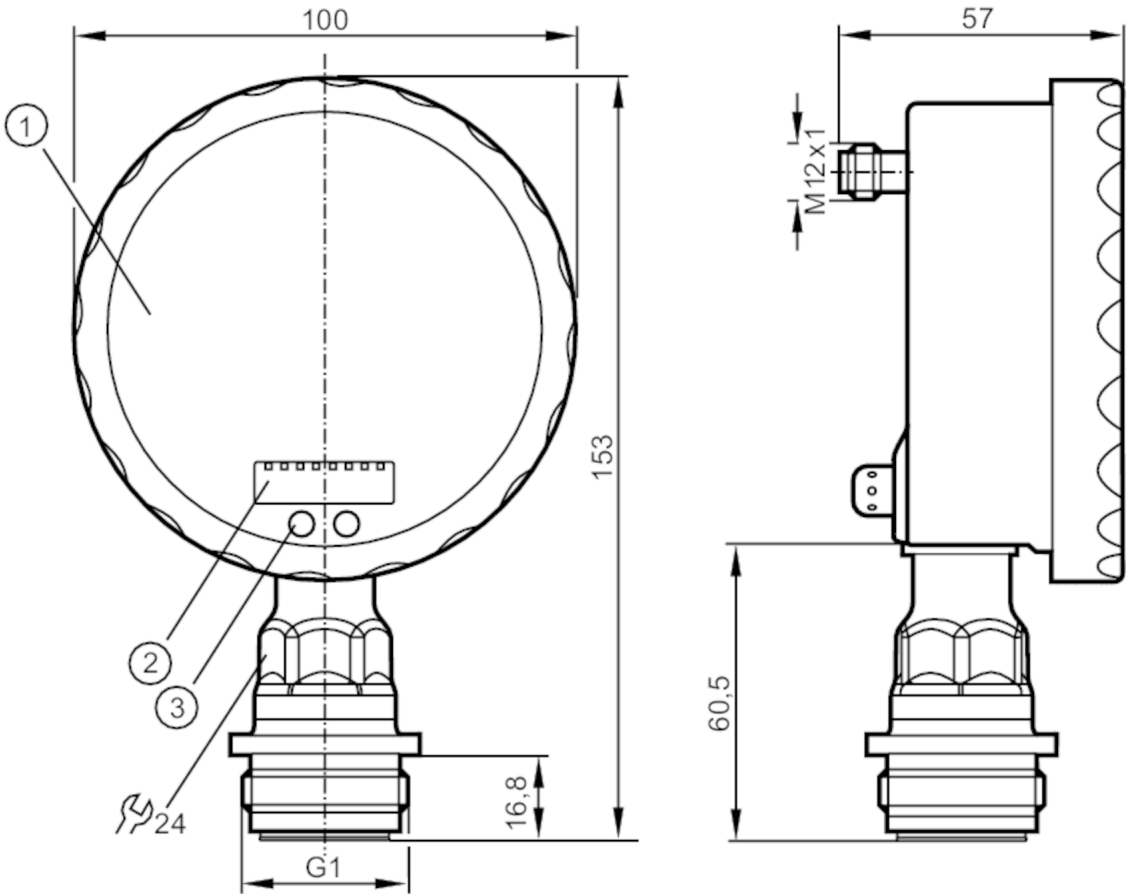
# PG2799



圧力センサアナログディスプレイ付き 埋込式

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

日本仕様(SI単位)対応品: PG2739  
仕様が異なる場合がございますので、ご注意ください。



- 1 アナログ表示
- 2 英数字表示、デジタル表示 4桁
- 3 センサ用ボタン(設定ボタン)



## 製品特性

|           |                               |                 |                |
|-----------|-------------------------------|-----------------|----------------|
| 入力数 / 出力数 | デジタル出力: 1, アナログ出力: 1          |                 |                |
| 測定範囲      | -1~1 bar                      | -1000~1000 mbar | -14.5~14.5 psi |
| プロセス接続    | 接圧部 G 1 おすねじ Aseptoflex Vario |                 |                |

## アプリケーション

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 特長           | 金メッキ接点                        |
| アプリケーション     | 食品・飲料産業用フラッシュマウント式            |
| 媒体           | ペースト状の媒体 / 粒体を含む液体の媒体, 液体及び気体 |
| 媒体温度 [°C]    | -25~125, (145 max. 1h)        |
| 最小破壊圧力 [MPa] | 3                             |
| 最大許容圧力 [MPa] | 1                             |
| 圧力タイプ        | ゲージ圧, 真空                      |
| フラッシュマウントタイプ | 有                             |



## 圧力センサアナログディスプレイ付き 埋込式

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

|                     |       |    |
|---------------------|-------|----|
| MAWP(CRN認証アプリケーション) | [bar] | 10 |
|---------------------|-------|----|

| 電氣的仕様             |      |                 |
|-------------------|------|-----------------|
| 使用電源電圧範囲          | [V]  | DC 18~32        |
| 消費電流              | [mA] | < 70, (24 V)    |
| 絶縁抵抗              | [MΩ] | 100, (DC 500 V) |
| 保護クラス             |      | III             |
| 逆接続保護             |      | 有               |
| 起動遅延時間            | [s]  | 6               |
| 測定原理              |      | 圧力測定方式          |
| ウォッチドッグ(内部電圧監視)機能 |      | 有               |

| 入力 / 出力   |                      |
|-----------|----------------------|
| 入力数 / 出力数 | デジタル出力: 1, アナログ出力: 1 |

| 出力                       |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| 最大出力数                    | 2                                      |
| 出力信号                     | スイッチング信号, アナログ信号, (設定可能)               |
| 電気仕様                     | PNP/NPN                                |
| デジタル出力                   | 1                                      |
| 出力機能                     | ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (パラメータ設定が可能)      |
| スイッチング出力時のDC電圧<br>降下(最大) | [V]<br>2                               |
| 出力開閉電流 (DC)              | [mA]<br>250                            |
| 応答周波数 (DC)               | [Hz]<br>50                             |
| アナログ出力                   | 1                                      |
| 電流出力                     | [mA]<br>4~20, 反転可能, (スケーリング可能)         |
| 最大負荷                     | [Ω]<br>(U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA |
| 短絡保護                     | 有                                      |
| 短絡保護機能タイプ                | パルス                                    |
| 過負荷保護回路                  | 有                                      |

| 測定範囲 / 設定範囲  |                |                 |                 |
|--------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 測定範囲         | -1~1 bar       | -1000~1000 mbar | -14.5~14.5 psi  |
| スイッチポイント SP  | -0.998~1.6 bar |                 | -14.48~23.2 psi |
| リセットポイント rP  | -1~1.598 bar   |                 | -14.5~23.18 psi |
| アナログスタートポイント | -1~1.1 bar     |                 | -14.5~15.96 psi |
| アナログエンドポイント  | -0.5~1.6 bar   |                 | -7.26~23.2 psi  |
| ステップ         | 0.001 bar      |                 | 0.02 psi        |

| 精度 / 誤差    |                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| スイッチング精度   | < ± 0.2, (Turn down 1:1)                                                           |
| [スパンに対する%] |                                                                                    |
| 繰返し精度      | < ± 0.1, (温度変化 < 10 K の場合, Turn down 1:1)                                          |
| [スパンに対する%] |                                                                                    |
| 総合精度       | < ± 0.2, (Turn down 1:1, リニアリティ、ヒステリシスおよび繰返し精度を含みます。、DIN EN IEC 62828-1によるリミット値設定) |
| [スパンに対する%] |                                                                                    |
| 誤差 リニアリティ  | < ± 0.15, (Turn down 1:1)                                                          |
| [スパンに対する%] |                                                                                    |
| 誤差 ヒステリシス  | < ± 0.15, (Turn down 1:1)                                                          |



## 圧力センサアナログディスプレイ付き 埋込式

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

|                       |                            |                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [スパンに対する%]            |                            |                                                                                                    |
| 長期安定性                 | [スパンに対する%]                 | < ± 0.1, (Turn down 1:1, 1年毎)                                                                      |
| 温度ドリフト (TEMPCO) ゼロ点誤差 |                            | < ± 0.05, (0~70 °C)                                                                                |
|                       | [% / 10 K]                 |                                                                                                    |
| 温度ドリフト (TEMPCO) スパン誤差 |                            | < ± 0.15, (0~70 °C)                                                                                |
|                       | [% / 10 K]                 |                                                                                                    |
| 応答時間                  |                            |                                                                                                    |
| 応答時間                  | [ms]                       | < 10                                                                                               |
| プロセスダンピング値dAP         | [s]                        | 0.01~30                                                                                            |
| アナログ出力のダンピング (dAA)    | [s]                        | 0.01~30                                                                                            |
| アナログ出力の応答時間           | [ms]                       | 25                                                                                                 |
| 使用環境条件                |                            |                                                                                                    |
| 使用周囲温度                | [°C]                       | -25~80                                                                                             |
| 保存温度                  | [°C]                       | -40~100                                                                                            |
| 保護構造                  |                            | IP 67, IP 69K                                                                                      |
| 試験 / 認証               |                            |                                                                                                    |
| EMC                   | EN 61000-4-2 ESD           | 4 kV CD / 8 kV AD                                                                                  |
|                       | EN 61000-4-3 高周波放射         | 10 V/m                                                                                             |
|                       | EN 61000-4-4 Burst         | 2 kV                                                                                               |
|                       | EN 61000-4-5 Surge         | 0,5/1 kV                                                                                           |
|                       | EN 61000-4-6 高周波誘導結合に対する耐性 | 10 V                                                                                               |
| 衝撃耐性                  | DIN IEC 68-2-27            | 50 (x 9.81 m/s <sup>2</sup> ) (11 ms)                                                              |
| 振動耐性                  | DIN IEC 68-2-6             | 20 (x 9.81 m/s <sup>2</sup> ) (10~2000 Hz)                                                         |
| MTTF                  | [年]                        | 100                                                                                                |
| 認定書                   |                            | 無料で工場出荷時校正証明書を発行( <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> )   |
| 機械的仕様                 |                            |                                                                                                    |
| 重量                    | [g]                        | 518.75                                                                                             |
| 材質                    |                            | ステンレス 1.4404 (SUS316L), PA, FKM , PTFE, 表示窓: 耐性ガラス 4 mm                                            |
| 媒体接触部の材質              |                            | セラミック (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), ステンレス1.4435 (SUS316L), 表面粗さ: Ra < 0,4 / Rz 4, PTFE |
| 最小スイッチング回数            |                            | 1億回                                                                                                |
| プロセス接続                |                            | 接圧部 G 1 おすねじ Aseptoflex Vario                                                                      |
| ディスプレイ / パーツ          |                            |                                                                                                    |
| 表示                    | 表示単位                       | 2 x LED, 緑                                                                                         |
|                       | スイッチング状態                   | LED, 黄色                                                                                            |
|                       | スイッチポイント                   | LEDリング, 赤                                                                                          |
|                       | 機能表示                       | 英数字表示、デジタル表示, 赤 4桁                                                                                 |
|                       | 測定値                        | アナログ表示, 0...350° 回転式、ユニット切断時はポイントが非表示                                                              |
|                       | 測定値                        | 英数字表示、デジタル表示, 赤 4桁                                                                                 |
| ダイヤル設定、単位目盛り付き        |                            | 有                                                                                                  |
| 拡張表示範囲                | 1.6 bar                    | 23.2 psi                                                                                           |
| 備考                    |                            |                                                                                                    |
| 備考                    |                            | ディスプレイ範囲拡大時の総合精度: スパンの1.5 %                                                                        |
|                       |                            | ディスプレイ範囲拡大時の総合精度: スパンの1.5 %                                                                        |

# PG2799



## 圧力センサアナログディスプレイ付き 埋込式

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

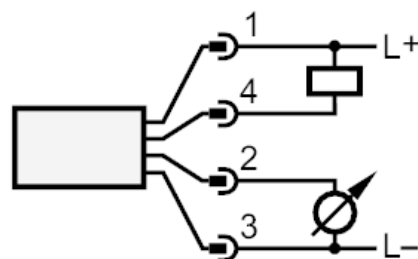
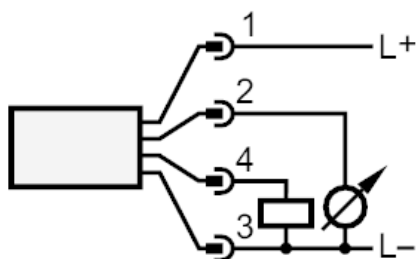
|     |                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 梱包数 | 1 個                                                                                                                                   |
| 認証  | 日本国内で非法定単位の表示付き製品をご使用になる場合は経済産業省への届出または承認が必要です。詳しくはifmまでお問い合わせ下さい。海外向けであればその旨発注の際にご連絡願います。<br><br>表示機能はありません。仕様についてはSI単位での標記をご参考願います。 |

### 電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A, コンタクト: 金メッキ



### 接続



OUT1      スイッチング出力  
OUT2      アナログ出力