

マイクロスイッチ 接点付圧力計

JM71

Pressure Gauge with Electric Contact (Micro Switch Type)

概要

ステンレスケース採用により様々な現場環境に適応した
φ75マイクロスイッチ接点付圧力計

特長

- ・小形 (φ75)、軽量 (約0.5kg)
- ・IP65による防水構造
- ・ステンレスケース採用により耐環境性が向上
- ・マイクロスイッチによる安定した接点動作 (1接点)
- ・RoHS 指令対応



RoHS

■ M12コネクタ



背面にM12コネクタを採用し、
容易な結線が可能です。
(M12コネクタ付ケーブルは別売)

■ プラグ式外調 (オプション)



設定調整軸前面のキャップを
取り外すことにより、本体ケー
スを開けることなく接点調整が
可能です。



隔膜仕様も対応します

製作仕様1

| 項目 | 内容 |
|----------|--|
| 測定流体 | 気体又は液体（但し、凍結がないこと） |
| 使用環境 | 通常の状態において、引火・爆発の原因となるような可燃性ガス、または液体の存在のない場所 |
| 大きさ | φ75 |
| 形状 | 立形A枠、立形B枠（取付穴） |
| 接続ねじ | G1/4B、R1/4、1/4NPT |
| 接液部材質 | ブルドン管：SUS316 接 続 部：SUS316 |
| 圧力レンジ | 0～0.4MPa→0～10MPa -0.1～0.4MPa→-0.1～1.6MPa |
| 推奨圧力設定範囲 | 上限式：15～90%F.S.（15～70%F.S.） 下限式：10～85%F.S.（10～65%F.S.） *（ ）内は圧力レンジ0～0.4MPa、0～0.6MPaの場合 |
| 使用温度範囲 | -20～60℃ |
| 指示精度 | ±1.6%F.S. ※1 |
| 接点精度 | ±1.6%F.S. |
| 温度係数 | 0.1%F.S./℃ ※2 |
| 接断差 | 固定式 5%F.S. 以下 |
| スイッチ | マイクロスイッチ |
| 接点数 | 1 接点 |
| 設定方式 | 内部調整式 カバーを取り外し、調整軸をドライバーにて、上限式は設定針を圧力の高い方から、 下限式は設定針を圧力の低い方から移動して設定点に合わせます。 |
| ケーブル接続 | M12コネクタ |
| ケース材質・外装 | SUS304・生地 |
| ケース構造 | 防水形（IP65） |
| 質 量 | 約0.5kg |

製品仕様については別途お問い合わせください。

※1 0～0.4MPa、0～0.6MPa及びその連成レンジについては、指示精度±3%F.S.、設定目盛0～70%F.S.になります。

※2 温度係数は、接点精度に対する係数です。

製作仕様2

電気的特性

| 電気定格 | | | | 耐電圧 | 絶縁抵抗 |
|---------|------|---------|-------|------------------------------|-----------------------------------|
| 抵抗負荷 | | 誘導負荷 | | | |
| 125V AC | 3A | 125V AC | 2A | 1500V AC 1分間 (端子-ケース間) | 500V DCにて 100MΩ以上 (端子-ケース間) |
| 250V AC | 3A | 250V AC | 2A | | |
| 30V DC | 3A | 30V DC | 2A | | |
| 125V DC | 0.4A | 125V DC | 0.05A | | |

誘導負荷の場合、力率：0.6～0.7（AC） 時定数：7ms（DC）

電気接続

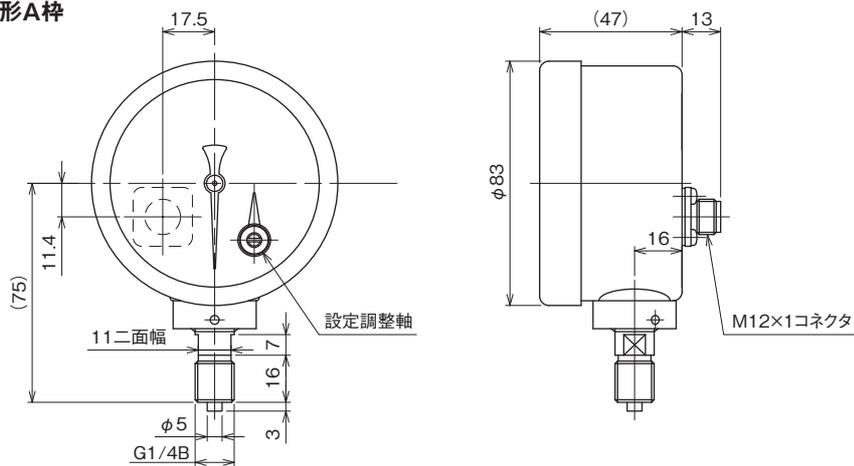
| コネクタ 端子配列 | コネクタ 端子番号 | 接点接続 | | ケーブル 電線色 |
|---|--------------|----------|----------|-------------|
|  | 1 | 上限式(H) | — | 茶 |
| | 2 | 逆下限式(LR) | 下限式(L) | 白 |
| | 3 | — | 逆上限式(HR) | 青 |
| | 4 | — | — | 黒 |

M12コネクタ付ケーブル（2m、5m）は別売りです。

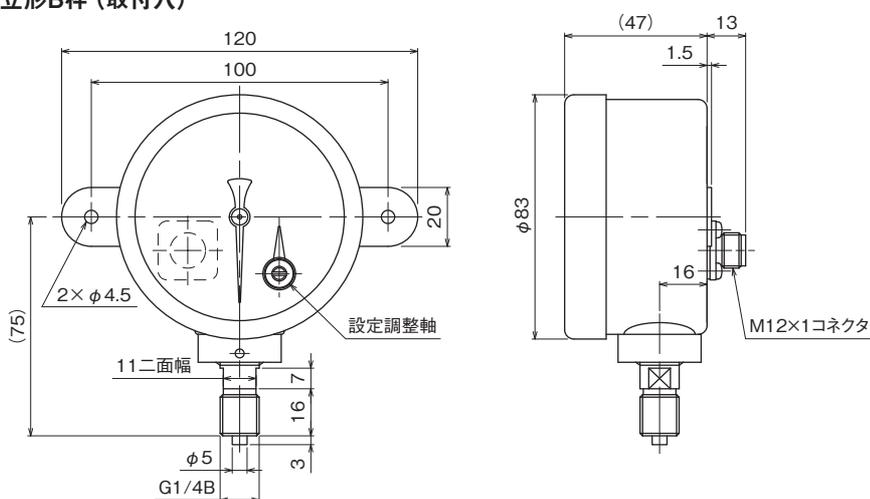
外形寸法

単位：mm

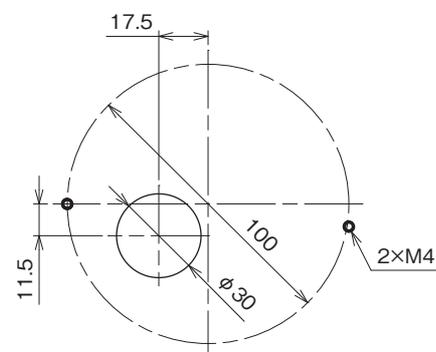
立形A枠



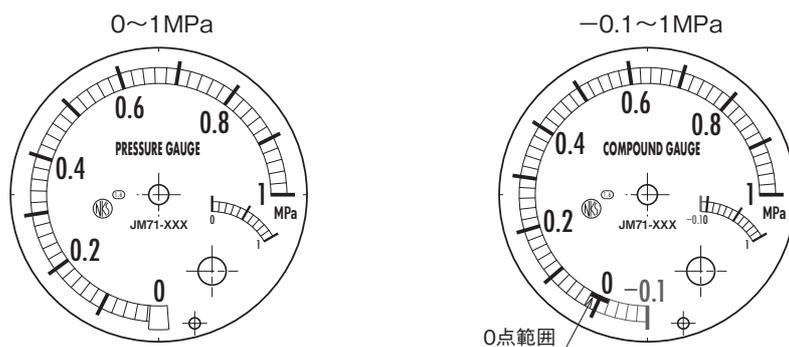
立形B枠 (取付穴)



パネル加工図



目盛図



注意事項

1. PLC入力に使用する場合

マイクロスイッチの接触抵抗は時間の経過とともに微少ながら増加します。

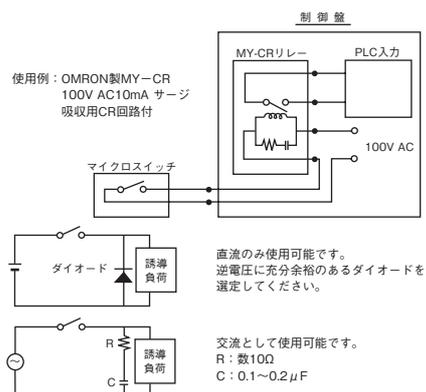
特に Si を含む雰囲気中では接点作動に伴い接点部に SiO₂が推積し、接触抵抗が短時間で増加しますので、よく換気された清浄雰囲気中で使用してください。

尚、制御用としてPLC入力に使用する場合、これらの理由により接点障害を生じる事がありますので100V ACリレーを介して入力してください。

2. 接点保護回路の挿入

誘導負荷開閉の回路では接点保護のため、保護回路を挿入してください。

リレーを使用する場合は、接点保護回路内蔵形を選定ください。



形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo. **J M 7 1** — **3** — **0 7** × × ×

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

マイクロスイッチ接点付圧力計

| 形番 | | 選択仕様 | 付加仕様 (オプション) |
|-------------------|-------|---|---------------------|
| ① 形状 | 1 | 立形 A枠 1接点 | |
| | 3 | 立形 B枠 (取付穴) 1接点 | |
| ② 接続ねじ | 2 | G1/4B | |
| | 7 | R1/4 | |
| | K | 1/4NPT | |
| ③ 接液部材質 | 3 | 耐食用 接 続 部 : SUS316 ブルドン管 : SUS316 | |
| ④ 圧力レンジ (MPa) | | | 指示精度 |
| | | | ±1.6%F.S. ±3.0%F.S. |
| | A | -0.1~0.4 連成計 | — ○ |
| | B | -0.1~0.6 連成計 | — ○ |
| | C | -0.1~1 連成計 | ○ — |
| | D | -0.1~1.6 連成計 | ○ — |
| | E | 0~0.4 | — ○ |
| | F | 0~0.6 | — ○ |
| | G | 0~1 | ○ — |
| | H | 0~1.6 | ○ — |
| I | 0~2.5 | ○ — | |
| J | 0~4 | ○ — | |
| K | 0~6 | ○ — | |
| L | 0~10 | ○ — | |
| ⑤ 接点 | A | H : 上限1接点 | |
| | B | L : 下限1接点 | |
| | C | HR : 逆上限1接点 | |
| | D | LR : 逆下限1接点 | |
| ⑥ スイッチ | 0 | 標準 (マイクロスイッチ) | |
| ⑦ 電気的接続 | 7 | M12コネクタ | |
| ⑧ ガラス | 0 | 有機ガラス (標準) | |
| | 7 | プラグ式外調 | |
| ⑨ 処理 | 0 | ナシ | |
| | 1 | 禁油処理 | |
| | 2 | 禁水処理 | |
| | 3 | 禁油・禁水処理 | |
| ⑩ その他付加仕様 | 0 | ナシ | |
| | 1 | 目盛指定 ※非SI単位を含む | |
| ⑪ 設定値指定 (工場出荷時設定) | 0 | ナシ (上限1接点 50%F.S. 付近にて設定) | |
| | 1 | 設定値指定 | |
| ⑮ ドキュメント | 0 | ナシ | |
| | 1 | アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、ミルシート、検査成績表 (1個1部)、検査・トレサビリティ証明書、立会検査 | |

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

【製作範囲】

- ・圧力レンジ0~0.4MPa、0~0.6MPa及び連成レンジについては、指示精度±3%F.S.、設定目盛0~70%F.S.になります。

| ケーブル種類 | 形状 | ケーブル長 |
|--------------------|----|---------|
| PURケーブル (耐油) | L形 | ケーブル長2m |
| PVCケーブル (ステンレスナット) | L形 | ケーブル長2m |
| PURケーブル (耐油) | L形 | ケーブル長5m |
| PVCケーブル (ステンレスナット) | L形 | ケーブル長5m |

* 隔膜式も製作いたします。

※仕様項目がない場合は、×をご指定ください。