

# 取扱説明書

## 圧力スイッチ BN-1213 / 1218

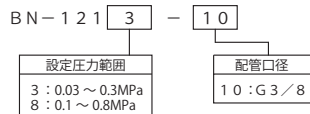
このたびは、弊社製品をご採用いただきまして、誠にありがとうございます。  
ご使用前に、このサービスマニュアルをお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

### ●安全に使うための表示

使用、保守、点検、分解の前に必ずこのサービスマニュアルを読み、次の表示の意味をよくご理解の上、使用してください。

| 表示 | 表示の意味                                                 |
|----|-------------------------------------------------------|
| 危険 | 取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性が極めて高いことを示します。   |
| 警告 | 取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性があることを示します。      |
| 注意 | 取扱いを誤った場合、使用者が重傷を負うか、健康を害するか又は、物的損害が生じる可能性があることを示します。 |

### ●型式



### ●仕様

| 型 式             | BN-1213             | BN-1218   |
|-----------------|---------------------|-----------|
| 呼 径             | 10                  |           |
| 配 管 接 続 口       | G3/8                |           |
| 使 用 流 体         | 空 気                 |           |
| 使 用 圧 力 MPa     | 0 ~ 0.8             |           |
| 設 定 圧 力 範 囲 MPa | 0.03 ~ 0.3          | 0.1 ~ 0.8 |
| 耐 圧 力 MPa       | 1.0                 |           |
| 周 囲 温 度 °C      | 5 ~ 60              |           |
| 製 品 質 量 kg      | 0.5                 |           |
| 内蔵マイクロスイッチ型式    | Z-15GD-B (オムロン株式会社) |           |
| 接 点 ・ 構 成       | 1c                  |           |

### ・開閉能力

| 定格電圧        | AC125V |      |      |      | AC250V |      |      |      | DC30V |      |
|-------------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|-------|------|
| 開閉電流<br>(A) | 抵抗     | 誘導   | 電動機  |      | 抵抗     | 誘導   | 電動機  |      | 抵抗    | 誘導   |
|             | N.C.   | N.O. | N.C. | N.O. | N.C.   | N.O. | N.C. | N.O. | N.C.  | N.O. |
|             | 15     | 15   | 5    | 2.5  | 15     | 15   | 3    | 1.5  | 6     | 5    |

### ●使用上の注意



警告

- ・使用圧力は、必ず使用圧力範囲内で使用してください。
- ・通電中は、感電の恐れがあるためカバーを外さないでください。
- ・最大負荷容量を超える負荷は使用しないでください。
- ・圧力スイッチは、防爆構造になっていません。そのため、爆発性ガス雰囲気中では使用しないでください。



注意

- ・屋外での使用は避けてください。
- ・圧縮空気中にオゾンが含まれる場合や超乾燥空気を使用する場合は、ニトリルゴム製のシール部品の寿命が著しく低下する場合があります。
- ・圧力スイッチでは、モータ等の3相電源の製品を直接ON/OFFさせることは出来ません。
- ・圧力スイッチの目盛りは構造上の概略の値を示すもので、精密なものではありません。そのため、圧力計の代用に使用することは出来ません。

### ●取付



注意

- ・取付姿勢に制限はありません。設定目盛りの見やすい姿勢にしてください。
- ・取付場所は、直射日光や有機溶剤の雰囲気 avoided してください。
- ・保守点検のため周囲には余裕空間を設けてください。

### ●配管



注意

- ・配管する前に、配管内を十分フラッシングして配管内のゴミ等を除去してください。
- ・配管時には、ねじ部にシールテープ、もしくはシール剤を塗ってください。
- ・配管、継手をねじ込む場合は、切粉やシール剤が内部に混入しないようにしてください。また、締め付けトルクは22 ~ 24 N・mとしてください。

### ●電気配線



警告

- ・電気配線は、必ず電源を切ってから行ってください。
- ・絶縁紙は、取り外さないでください。

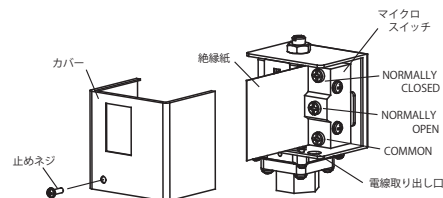


注意

- ・配線は、カバー内部のマイクロスイッチに M4 用圧着端子にて配線をしてください。
- ・M4 用圧着端子をビスで固定する際は、締め付けトルクを1 N・mとしてください。
- ・マイクロスイッチの接点は1c接点です。配線前に必ずマイクロスイッチの接続端子を確認の上、配線してください。

### ●配線方法

カバーの止めネジを取り外し、カバーを取り外してください。マイクロスイッチへの配線は、M4用圧着端子にて配線してください。



### ●マイクロスイッチ接点位置



圧力が設定値以下の時

圧力が、設定圧力以上の時に ON させる場合は、COMMON と NORMALLY CLOSED に配線してください。  
圧力が、設定圧力以下の時に ON させる場合は、COMMON と NORMALLY OPEN に配線してください。

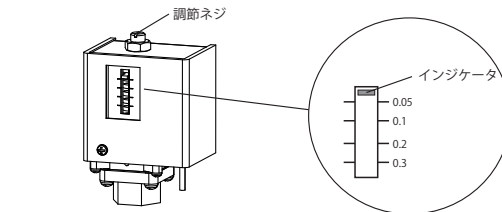
### ●スイッチの設定方法



注意

本体カバー部には目盛りがありますが、正確なものではありません。あくまでも目安としてご使用ください。正確な動作圧力が必要ときは、圧力計とあわせて調整してください。

上部の調節ネジを右方向に回して、インジケータを一番上に合わせます（下図参照）。流体の圧力を圧力スイッチの設定圧力にし、調節ネジを左回しに回していくと、マイクロスイッチが動作する点に達します。この点が流体圧力にほぼ見合ったところを示していますので、この位置でセッティングしてください。



圧力上昇時のスイッチ動作点と、圧力下降時のスイッチ動作点とはいくらかのズレがあります。圧力設定時には注意してください。また、このズレを調整したり、ゼロにすることは出来ません。

本書の内容及び仕様は、予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

**日本精器株式会社**  
URL <https://www.nihonseiki.com>

本 社 ・ 工 場 〒581-0016  
大 阪 営 業 所 大阪府八尾市八尾木北2丁目8番地  
TEL 072-923-0481 (代) FAX 072-994-3603

東 京 営 業 所 〒143-0027  
東京都大田区中馬込1丁目16番23号  
TEL 03-3777-6111 (代) FAX 03-3777-6116