アクト電機工業

圧力スイッチ

BP-F8型

BP-F8型圧力スイッチは、ブルドン管と標準型マイクロスイッチを使用し た汎用型のスイッチです。また、独特の差圧調整機構を持ち、広範囲のON-OFF制御が可能です。

特長

- 設定値の可変が容易です。(外部設定も可能)。
- 差圧の(ディファレンシャル)変換が可能です。
- 標準型マイクロスイッチの使用で電気定格が大です。
- 圧力レンジが豊富です。

型式説明

BP-F8-100-C 1 2 3 1 機種

BP-F8型スイッチ ブルドン管方式汎用型

2 最高設定圧力

仕様表より選定

3 ディファレンシャル (仕様参照)



JIS油圧図記号



様

(単位: MPa)

型式	圧力 目盛範囲	接続口径	種別	ディファレンシャル
BP-F8-1A B C	0~0.1		A B C	0.003~0.004 0.006~0.010 0.010~0.013
BP-F8-5A B C D	0~0.5		A B C D	0.005~0.010 0.012~0.022 0.025~0.045 0.049~0.110
BP-F8-10A B C D	0~1	Rc1/4	A B C D	0.012~0.020 0.020~0.058 0.037~0.080 0.060~0.200
BP-F8-30A B C D	0~3		A B C D	0.030~0.050 0.040~0.130 0.070~0.200 0.160~0.550
BP-F8-50A B C D	0~5		A B C D	0.070~0.150 0.180~0.400 0.280~0.800 0.600~1.600
BP-F8-100A B C D	0~10		A B C D	0.15~0.40 0.30~1.10 0.70~2.40 1.20~3.50
BP-F8-150A B C D	0~15		A B C D	0.20~0.50 0.30~1.10 0.70~2.40 1.75~6.00
BP-F8-200A B C D	0~20		A B C D	0.22~0.54 0.40~1.40 0.80~2.50 1.90~5.50
BP-F8-250A B C D	0~25	G1/2 (おねじ)	A B C D	0.25~0.80 0.70~2.10 1.00~3.00 3.00~9.00
BP-F8-300A B C D	0~30		A B C D	0.31~1.00 0.72~2.20 1.20~4.20 2.80~8.10
BP-F8-400A B C D	0~40		A B C D	0.33~1.20 0.80~2.95 1.60~5.20 3.20~8.80
BP-F8-500A B C D	0~50		A B C D	0.50~1.70 1.20~4.00 2.10~6.50 4.50~9.80

□標準品

使 用 流 体:石油系作動油·空気·蒸気·水

圧力目盛範囲:0~50MPa

動作表示灯:特注にて用意しております(ネオンランプ)

接 続 口 径:5MPa以下Rc1/4 10MPa以上G1/2

※特注にてG3/8を用意しております。

設 定 精 度:設定範囲最大値(フルスケール)の±2%以内

許容周囲気温:-20~+60℃ 許容流体温度:-20~+70℃

装:標準 マンセル7.5BG7/2

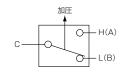
ケース材質:アルミダイカスト

許容内圧脈動: 差圧(ディファレンシャル)の50%以内

許 容 振 動:上下2G 前後2G 左右0.8G

電気的寿命:100万回以上 機械的寿命:100万回以上 量:約1.6kg

■ 結線



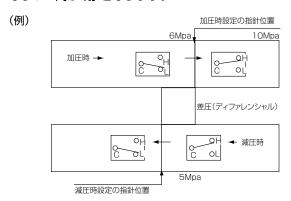
- (1) C-H結線(A接点) 加圧時に接点"閉"
- (2) C-L結線 (B接点) 加圧時に接点"開" 減圧時に接点"閉"

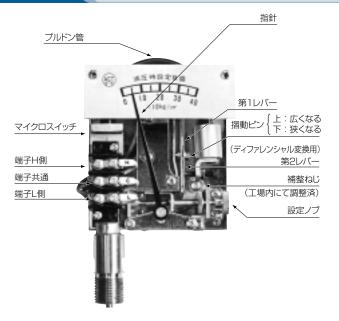
■ 電気定格

AC	125V 250V	> 7.5A
DC	125V	0.5A

圧力設定点と差圧(ディファレンシャル)の関係

圧力が上昇し、設定圧に差圧(ディファレンシャル)を加えた圧力になると、端子C·Hが"閉"となり端子C·Lが"開"となります。圧力が設定圧まで降下すると、端子C·H間が"開"となりC·L間が"閉"となります。





構造

BP-F8型は、SPDT(単極双投)のマイクロスイッチを内蔵しています。 ブルドン管の先端は圧力変化によって外へ延びます。この変位が希望設 定値になるとマイクロスイッチを動作させます。

外側へ延びたブルドン管に追従して第1レバー~摺動ピン~第2レバーをブルドン管の延び方向に変位し、マイクロスイッチのピン・プランジャーを動作させるものです。

調整方法

- ●圧力設定は設定ノブを回して指針を希望目盛りに合わせます。
- 差圧(ディファレンシャル)は摺動ピンをスライドして合わせます。 設定は圧力ゲージを基準にしてください。

圧力設定目盛板と指針位置

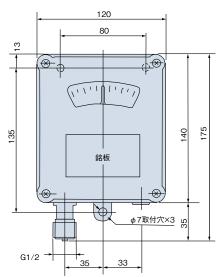
- 減圧時設定目盛:標準
- 加圧時設定目盛:別途指示

使用上の注意

- パネルに垂直に取り付け、3本のM6ボルトで固定します。 (配管保持は、振動による誤作動の恐れがあります)
- 調整・保守が容易な場所に設置してください。
- 激しい脈圧変動が予想される場合、ダンプナー(絞り)を取り付けチャタリングを防止します。
- 蒸気圧に使用する場合は、ブルドン管の加熱を防ぐためサイホンを必ず設けてください。

外形図

BP-F8-100%~500%



BP-F8-1 **~50 **

