

J P-V P形圧力スイッチ取扱説明書

圧力スイッチの誤った取付け又は使用は、思わぬ事故や不具合につながります。
安全に御使用いただくためにも、ご使用前に本紙の注意及び指示事項を必ず読んで、
ご理解いただきますようお願い申し上げます。

【取付時の注意事項】

1. 圧力スイッチの取付ネジには適切なガスケット、シール材等を取付けて確実に締め込んで下さい。
2. 取付の際は必ずネジ上部の面取り部にスパナを掛けて締め付けて下さい。
3. リード線は強い力で捻ったり引っ張らないで下さい。機器に取付使用される場合は、リード線に余裕をもって下さい。
4. アジャストスクリューを回すと設定圧力が変わりますのでご注意ください。
設定変更若しくは不用意に回してしまった際は、圧力計と比較し作動圧力を御確認下さい。
5. アジャストスクリューは、ロックナットで固定します。
圧力設定を行う際を除きロックナットは緩めないで下さい。また、設定後は確実にロックナットで固定して下さい。
6. 圧力スイッチへの圧力導入は、徐々に昇圧して下さい。特に初めて圧力をかける際は安全を確認しながら徐々に実施して下さい。

【使用上の注意事項】

1. J P-V P形圧力スイッチは構造上、切粉等の異物が流体にあると、隔膜の破損によるリークや作動不良の要因となりますので絶対に避けて下さい。
尚、圧力導入口より棒等を差し込んでの作動確認も同様です。
2. 周辺温度は-15~70℃の範囲でお使い下さい。(60%rh以下)
3. 圧力スイッチ内での凍結及び結露は避けて下さい。
4. 防水・防滴構造ではございませんので水分の侵入にはご注意ください。
5. 圧力スイッチへの振動は避けて下さい。振動が大きいと誤作動の原因となります。
また、媒体の圧力が短時間に繰返し変化する場合、誤作動の原因のみならずスイッチの寿命を短めます。
6. 圧力スイッチには最大使用圧力以上の圧力をかけないで下さい。
7. 圧力スイッチには使用するマイクロスイッチの定格を超える負荷をかけないで下さい。

【腐食・透過について】

接圧部材質SUS316の製品に於いても、腐食性雰囲気及び腐食性圧力媒体は避けて下さい。
また、加水分解等により腐食が生じる媒体もございます。特に、BF₃・HBr・HCl・HFガス等は加水分解等により、腐食する可能性が高く危険です。ご注意ください。

隔膜PTFEの製品は、その特性上ガスが透過致します。特に腐食性ガスを使用される場合は、透過により接圧部と遮断されている内部部品が腐食し、故障に至る可能性がありますのでご注意ください。

【圧力スイッチに用いられる用語】

◎**設定値（上限設定値、下限設定値）**
設定値とは電気接点が開または閉となる、ある定められた圧力値を示します。原理上、切断差（D・B）が存在しますので、圧力が上昇して行く時の設定値を上限、降下して行く時の設定値を下限設定値といたします。（真空スイッチは大気圧を“0”として真空度が上昇する時を上限、降下する時を下限設定値としています。）

◎**設定精度**

設定精度とはある設定値の圧力スイッチが繰返し反復動作した時に、設定圧に対して正確に働く度合いを示します。

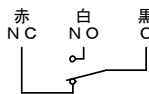
下図は正圧時の導通状態を示します



【電気接続】

キャブタイヤコードの長さは標準約30cmです。
キャブタイヤコードの接続は次の通りです。

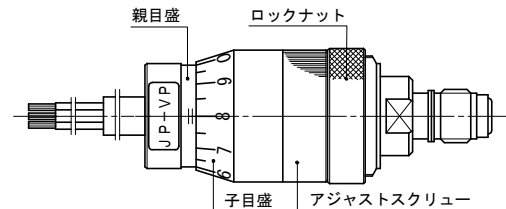
共通 (C) ----- 黒色コード (旧V S Fコードの場合は青色コード)
常時開 (NO) ----- 白色コード
常時閉 (NC) ----- 赤色コード 大気圧状態の回路 (圧力 0)



※本圧力スイッチの構造上、設定値を静圧に設定される場合と負圧に設定される場合ではコードへの導通が逆になります。
(負圧設定時は、NC：白色、NO：赤色)

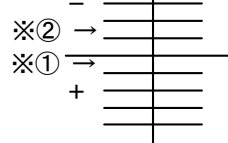
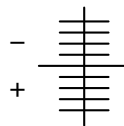
J P-V P形圧力スイッチの設定方法

ご希望の圧力になるまでアジャストスクリューを回します。
その後ロックナットを締めて固定して下さい。

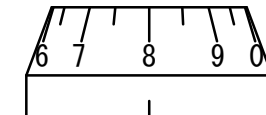


親目盛

親目盛拡大図



子目盛



圧力0位置（親目盛の長線、子目盛0）を基準にした場合（大気圧）
0 → 正圧
子目盛 0 → 1 → 2 → 3 …へ
0 → 負圧
子目盛 0 → 9 → 8 → 7 …へ

例) ※①親目盛で、子目盛4 → 上限0.0 0 4 MPa
※②親目盛で、子目盛3 → 上限- 0.0 1 7 MPa

(注：負圧では数字の読みが逆になります)

- ◆ 親目盛1本（子目盛1回転）で、0.0 1 MPaを目安としていますが、本タイプは微圧設定用で微調整が難しいため検査表を参照してください。
また、マスターゲージなどで必ず実圧力を確認し、設定してください。
※当社より圧力設定して出荷した製品でもご使用場所でも必ず設定圧力(実圧力)を確認してください。

《参考》圧力スイッチ検査成績書

							(KPa)	
		※ + 2	+ 1	0	- 1	- 2	出荷 検査	製 品 No
1	HIGH	+25	+14	0	-13	-25	合	0 0 0 0 0 0
	LOW	+17	+7	-6	-20	-33		
	D.B.	8	7	6	7	8		

※ 親目盛+側へ2本、子目盛0の位置で測定した実測値。D.B.は切断差を示します。



株式会社 山陽計器製作所

本社 〒140-0013 東京都品川区南大井6-11-9-201
TEL03-3765-7481(代表)
FAX03-3768-1930

下松工場 〒744-0075 山口県下松市瑞穂町2-4-20
TEL0833-43-4527
FAX0833-43-4528

e_mail sks@sanyokeiki.co.jp
URL http://www.sanyokeiki.co.jp