

コンタクト接点取扱説明書

(注意) 本取扱説明書はコンタクト接点部のみです。
別紙取扱説明書を必ず併読して下さい。

株式会社 西野製作所

〒552-0012 大阪府大阪市港区市岡1-15-10

TEL. 06-6571-5735

FAX. 06-6576-1608

M-003-3

1 / 6

目 次

1. 本取扱説明書についての注意	3 / 6
2. 概 要	3 / 6
3. 注 意	3 / 6
4. 種類と接点動作	4 / 6
5. 設定方法	4 / 6
6. 配 線	5 / 6
7. 接点の保守	6 / 6
8. 保証について	6 / 6

1. 本取扱説明書についての注意

このたびは、本製品をお買い上げ頂き、ありがとうございます。

ご使用前に本取扱説明書をよく、お読みになり正しくご使用下さい。特に本書における記述で**枠で囲んだ部分**を守らないと死亡または傷害を招く非常に危険な状況が発生する可能性があります。また下線を引いた部分を守らないと製品や周囲に物的損傷が発生する可能性があります。

なお、本取扱説明書はコンタクト接点についてのみの取扱説明書です。それ以外については、別紙取扱説明書を必ず併読し、本書以外の事項につきましては当社までお問い合わせ下さい。取扱説明書を読まなかったり、記載内容に沿わない場合、保証範囲外となり、また重大な事故の原因となります。また本書の内容は、予告無く変更する事があります。

2. 概要

圧力計に接点機構を取り付け目盛板上の圧力計の指示針と接点針をコンタクトさせてON・OFF信号を出させるものです。目盛板上には、圧力計の指示針と設定針と接点針とがあります。接点針は設定針の下方にかくれています。

3. 注意

- (1) コンタクト接点は、指示針と接点針との接触により導通する為、接触した後の指示針の指示が本来の圧力を示さない事や設定以上動かない事があります。(設定針のヒゲゼンマイの力に負けてしまう為) その点、ご了承の上御利用下さい。

(2) 配線などの作業中は、必ず電源を切って下さい。

- (3) 電気定格は、下記の値で御使用願います。定格を越えた使用は重大な事故の原因となります。

(抵抗負荷) A. C. 100V 0.4A A. C. 200V 0.2A以下
D. C. 100V 0.02A D. C. 200V 0.01A
以下

(最小負荷) D. C. 15V 15mA以上で御使用願います。

- (4) 設定範囲は、目盛板の両端から10%および連成計のゼロ点の上下各10%を除きます。この範囲で設定した場合、接点が働かない場合があります。

(5) 接点部に浸水しないよう防水対策を行って下さい。漏電などの重大事故に繋がります。

(6) 脈動・振動が無いように設置して下さい。また、チャタリングなどが無いようにして下さい。故障の原因となります。

4. 種類と接点動作

1) 上限1接点 (H)

1接点式で圧力が上昇して設定圧力以上に達すると接点が作動する。

MIN SET MAX

OFF	ON
-----	----

 設定範囲：MIN~MAX

2) 下限1接点 (L)

1接点式で圧力が下降して設定圧力以下になると接点が動作する。

MIN SET MAX

ON	OFF
----	-----

 設定範囲：MIN~MAX

3) 上下限2接点 (HL)

2接点式で上限式、下限式を組み合わせたもので各接点が独自に作動する。

MIN SET MAX

OFF	ON
-----	----

 (H) 上限 設定範囲：L設定以上~MAX

MIN SET MAX

ON	OFF
----	-----

 (L) 下限 設定範囲：MIN~H設定以下

(注2) 設定範囲は3. の(4)となり、この範囲でのMIN、MAXとなります。

(注2) 真空計の場合、MINが大気圧、MAXが絶対真空となります。

5. 設定方法

透明板外側の設定ツマミを回転させて設定針をそれぞれ必要な圧力目盛の位置に設定して下さい。ただし、2接点の場合、設定ツマミが接点針の上を通過して反対側へ行く必要がある時は設定ツマミを引き上げたまま反対側に動かし、設定針を通過した所で設定ツマミを引き下げた後、設定ツマミを回転させて設定して下さい。

防水ケースの場合は圧力計のカバーを取り外して設定針を必要な圧力目盛の位置に設定して下さい。設定後はカバーを元の状態に取り付けて下さい。

表1) 設定針の色 (1または2接点の場合)

接点の種類			圧力計 (または連成計)	真空計
1接点	上限	(H)	アカ	
	下限	(L)	アカまたはミドリ	
2接点	上下限	(H)	アカ	キ
		(L)	キまたはミドリ	アカ

6. 配線

- 端子記号は、下記の通りです。(端子近くに記号ラベルを貼っています。)
 - C : コモン端子 (共通) L : 下限端子 H : 上限端子
- コード式の場合は、下記の通りです。
 - クロ : コモン端子 (共通) シロ : 上限もしくは下限 (1接点)、下限 (2接点)
 - アカ (2接点のみ) : 上限
- D I N端子の場合は、下記の通りです。
 - 1 : コモン端子 (共通) 2 : 上限端子 3 : 下限端子
- 端子ボックス型ケースの場合は、ボックス内に記号が付いています。また、電線はグラウンド部に電線を挿入し端子ボックス内部の端子台に接続して下さい。
- 電線式ケースの場合、電線の色区分は、表1の設定針の色と同一です。但し、下限1接点の場合は、キまたはミドリ色となります。また、C (共通) 線は、クロ色です。
- ターミナルの場合は下記の通りです。
 - クロ : コモン端子 (1接点)、コモン端子と下限 (2接点)
 - アカ : 上限もしくは下限 (1接点)、上限 (2接点)

※ 上記以外の特注品になりますので直接お問い合わせ下さい。

7. 接点の保守

- (1) 圧力指示針及び接点針の接触部が黒く変色したり、接触部表面に酸化皮膜ができて接触不良になった場合は、接触部をナイフまたは細め（約120#以上）の布ヤスリで磨き、表面にできた酸化皮膜を除去して下さい。
- (2) 接点が溶着した（接点OFFの位置でも、圧力指示針と接点針が離れない）場合は、接点を慎重に引き離した後、(1)と同様に接点を磨いて下さい。（但し、接点が著しく破損している場合は、当社に返送して修理して下さい。）

(3) 作業前に、必ず電源を切して下さい。また、指示針、接点針、文字板などに傷や変形が起きないように慎重に作業して下さい。

8. 保証について

- (1) 保証期間は納入後1年とさせていただきます。（真空・連成計や特殊品は除く）
保証期間内に当社の責により故障が生じた場合は、その機器の修理・交換を行います。ただし納入品以外の間接または結果責任などについては御容赦願います。また、下記に該当する場合は保証範囲外とさせていただきます。

- 1) お客様の不適切な取り扱い、または使用による場合（本取扱説明書に添わない取り付けや使用を含む）
- 2) 当社もしくは当社が委託した者以外の改造または修理による場合
- 3) 設計・使用条件を越えた取り扱い、または保管による故障、劣化
- 4) その他、天災、災害、紛争などで当社の責にない場合

(2) 本製品が原子力、交通機関、医療、爆発の可能性がある装置など故障や誤動作によって人命を脅かしたり人体に危害を及ぼす恐れがある用途に使用される場合は必ず当社にあらかじめ、ご相談願います。当社の同意無く使用された場合は責任を負いかねます