

# 取扱説明書

## パイロット式

### PVS-15A～80A-210NO

- 製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。
- 特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。
- この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

## 本製品を安全にご使用していただくために

本製品は制御弁（電磁弁、電動弁、エアーオペレイト弁など）を使用するに当たって、材料・流体・配管・電気などについての基礎的な知識を持った人を対象にしています。制御弁についての知識を持たない人や充分な訓練を受けていない人が選定、使用して引き起こした事故に関しては、当社は責任を負いません。

お客様によって使用される用途は多種多様にわたるため、当社ではそれらの全てを把握する事はできません。用途・用法によっては流体・配管・その他の条件により性能が発揮できない場合や事故につながる場合がありますので、お客様が用途・用法にあわせて製品の仕様の確認および使用法について責任を持って決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますがお客様の取扱いミスによって事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、必ず取扱説明書を熟読し内容を充分にご理解いただいた上でご使用ください。

本文中に記載してある取扱い注意事項と合わせて下記項目についてもご注意ください。



### 注意

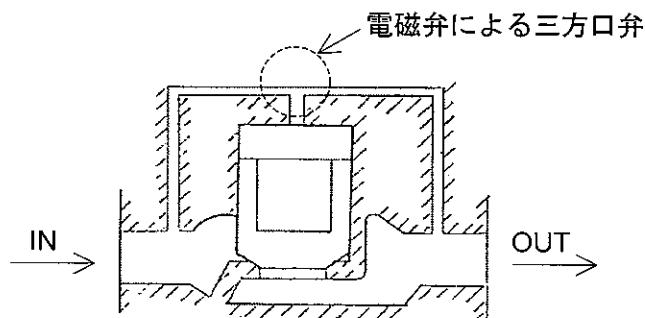
- 電磁弁・電動弁などのコイル部は電気を通電すると発熱します。特にH種仕様の機種は高温になる場合があります。直接触ると火傷をする場合がありますのでご注意ください。
- 電磁弁・電動弁などの電気配線接続部（裸充電部）に触ると感電する恐れがあります。分解点検時には必ず電源を切ってから作業してください。また、濡れた手で充電部を触らないでください。
- 蒸気のほか高温制御用に制御弁を使用する場合、高温流体が外部に漏れると火傷の恐れがありますので漏れのないように配管し、各部からの漏れのないことをよく確認してからご使用ください。

## 取扱説明書

15A  
PVS-  
-210NO 型電磁弁  
80A

## 作動要領

弁前、後の圧力差を利用し、弁前の圧力を電磁弁たる三方口弁にてピストンたるべき主弁の背側に圧力を入出すことにより主弁を作動させる方式である。すなわち圧力を入出することにより主弁を作動させる方式である。故に圧力を入れた場合は、閉、主弁の背側圧力を抜いた場合は開弁状態となる



## 配線

1. 制御用スイッチは出来るだけスナップアクションのものを使用すること。  
サーモスタットのチャタリングを起こすものは寿命を短くする。
2. 配線は  $0.75\text{mm}^2$  以上のものであればよい。
3. 電気回路保護用として 3A のヒューズを入れること。
4. 電源は定格電圧  $\pm 10\%$
5. コンジットソケットは、薄鋼電線管ネジ JIS B 0204 CTC19 です。

## 配 管

1. 原則としてバイパス回路を設け、電磁弁の故障及び保守に備える。
2. 電磁弁前には必ずストレーナー(100 メッシュ前後)を取付ける。
3. バルブボディに配管上過度のトルクを加えないこと。
4. 水滴が直接コイル部に掛からないこと。
5. 流通方向に注意する。
6. 新設配管においては管路は出来るだけ清掃をした後に取付けること。
7. この電磁弁は取付姿勢が限定される。コイル部を上にした垂直取付( $\pm 15^\circ$  くらい)に設置すること。
8. 蒸気で使用の場合、使用前にスタフティング・ボディ締結ボルトを一度増し締めすること。その後のトルク低下の心配がなく、繰り返しの増し締めの必要がありません。増し締めは下表のトルクで行うこと。

	締付けトルク[N·m]
PVS-15A-210NO	15 ~ 28
PVS-20A-210NO	24.5 ~ 42.5
PVS-25A-210NO	24.5 ~ 49
PVS-32A-210NO	43 ~ 86
PVS-40A-210NO	110 ~ 190
PVS-50A-210NO	
PVS-65A-210NO	
PVS-80A-210NO	

## 故 障

## 開動作しない

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1. 電源不良        | コイル部における電圧測定          |
| 2. コイル焼損       | 抵抗測定                  |
| 3. パイロット弁故障    | 分解し、異物及び破損個所を調べる      |
| 4. 主弁に異物を咬んだ場合 | 分解し、異物及び主弁のスライド具合を見る。 |
| 5. 圧力不適        | 管路の弁前における圧力を調べる。      |

## 閉動作しない

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1. 主弁に異物を咬んだ場合 | 分解し、異物及び主弁のスライド具合を見る。 |
| 2. 電源不良        | コイル部における電圧測定          |
| 3. パイロット弁故障    | 分解し、異物及び破損個所を調べる。     |

## 分解時組立時の注意事項

この電磁弁は通常保守の必要はない。但し、長期使用後の定期点検は現場において分解し、点検することが出来る。又、使用中グランド部締付ボルトがゆるみパッキングより漏れの出た場合は増締めをする必要がある。又、パッキングにはパッキング剤を塗付の上取付けると良い。

### パイロット弁部

1. プランジャーガイド(パックレスパイプ)は肉厚が薄いため (0.6t・1t ) 出来るだけ力を加えないこと。
2. 銅リングパッキン及びパッキング座を傷めないこと。
3. 可動鉄芯はスムーズに動くこと。
4. 弁内部は清掃した上組立のこと。
5. ボンネット、リングコアは所定の位置に有すること。

### 弁本体部

1. パイロット弁本体との分解は 4 本のボルトを抜き取り、パッキングを傷めない様出来るだけ平行に離すこと。
2. 主弁は上下スライドがスムーズであること。
3. 本体内は異物がないこと。
4. パイロット弁本体の取付方法は、六角ボルトがついている方を IN 側にすること。
5. 六角ボルト 4 本の締付はガスケットが均等につぶされるよう、対角順に締め付けること。