

# 氣導式調壓閥 PMP002系列



## PILOT REGULATOR PMP002 SERIES

設置性與控制性的「最佳解答」 小型版

省  
空間

3L/min  
範圍

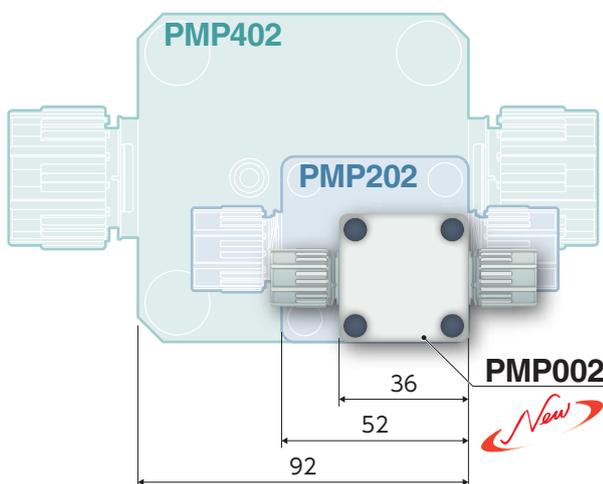
低  
Particle

壓力  
穩定

流量  
穩定

高速  
反應

### PMP系列 (002/202/402)



系列	接管口徑 (OD)					流量範圍 (L/min)
	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	
PMP-	φ6	φ10	φ12	-	φ25	
002	●	●				0.2~3 (Max5)
202	●	●	●			0.2~5 (Max8)
402			●	●	●	2~20 (Max40)



PMP002



PMP202



PMP402



精密調壓閥(氣導式)

# PMP002 Series

可透過氣導空氣控制，將藥液、純水供給部的壓力變動調整為穩定壓力的調壓閥。



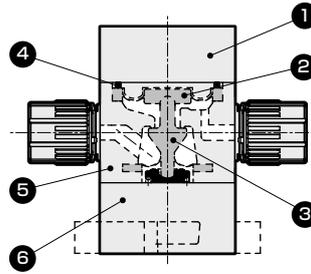
## 規格

項目	材料
使用流體	純水、藥液(註1)
流體溫度	°C 10~90
耐壓力	MPa 1
最高使用壓力	MPa 0.5
設定壓力	MPa 0.02~0.3
操作壓力	MPa 0~0.4
建議流量	ℓ/min 0.2~3
操作口	Rc1/8"
環境溫度	°C 10~60
安裝方式	任意
接管方式	參閱型號標示方法

註1：請務必參閱使用注意事項。

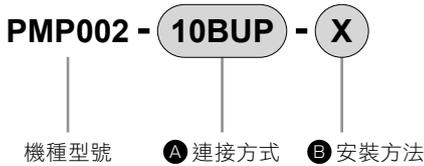
註2：無洩壓型

## 內部結構及零件一覽表



編號	零件名稱	材質
1	護蓋	PVDF
2	膜片	PTFE
3	閥膜片	PTFE
4	O形環	FKM
5	主體	PFA
6	底板	PVDF

## 型號標示方法

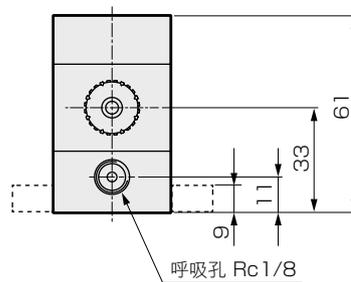
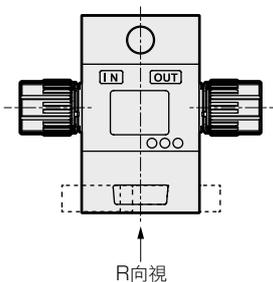
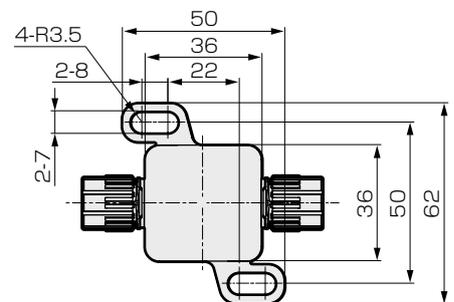
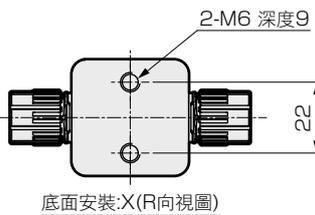
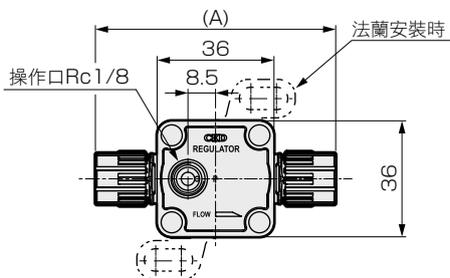


A 連接方式			
6UP	8BUP	10UP	10BUP
SUPER 300 TYPE PILLAR接頭 P系列一體型		SUPER 300 TYPE PILLAR接頭 P系列一體型	
φ6 × φ4 配管 連接	1/4" × 5/32" 配管 連接	φ10 × φ8 配管 連接	3/8" × 1/4" 配管 連接
PFA		PFA	
B 安裝方法			
F	法蘭安裝	●	●
X	底面安裝	●	●

註：也提供除上述連接方式以外之接頭。詳細情形請洽詢本公司。

## 外形尺寸圖

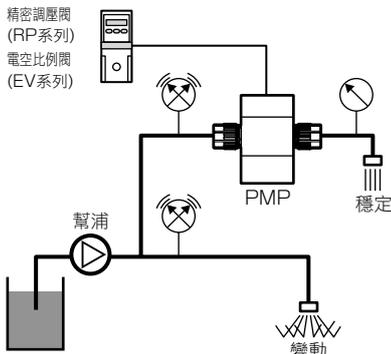
●PMP002- [※1]



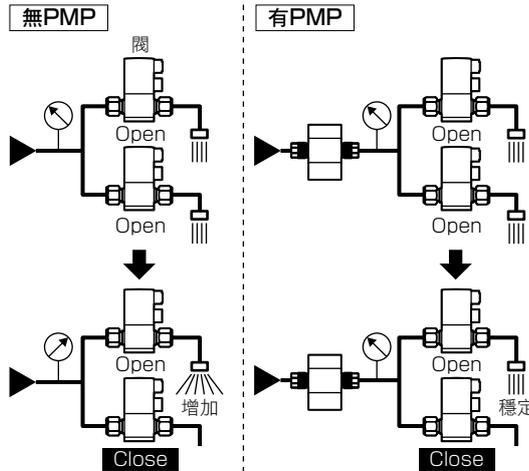
尺寸	A
[※1] 連接型號	
6UP	74
8BUP	74
10UP	86
10BUP	86

## 應用

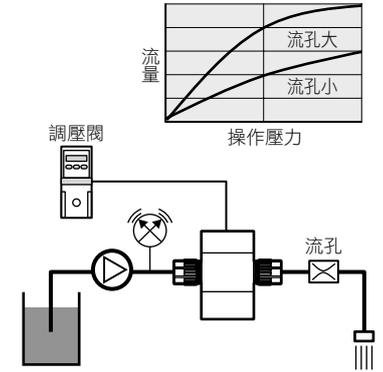
### 穩定吐出(壓力、流量)



### 分歧流量的平均化

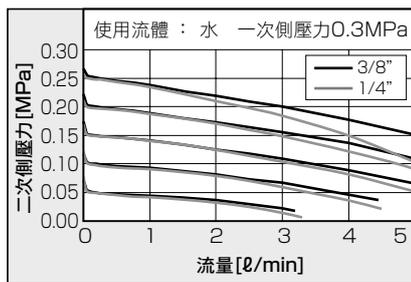


### 遠端流量設定

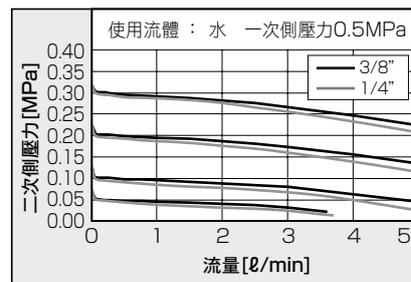


## 特性數據

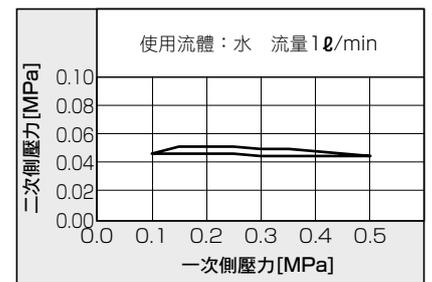
### 流量特性



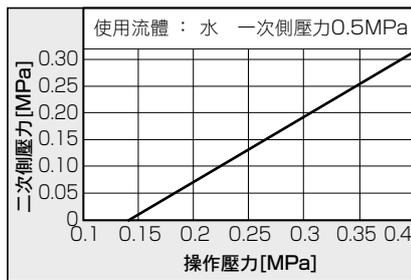
### 流量特性



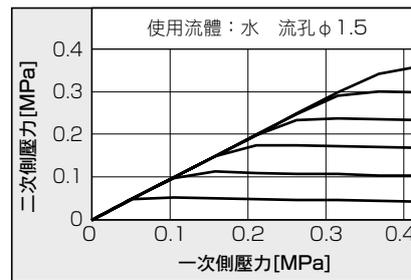
### 壓力特性



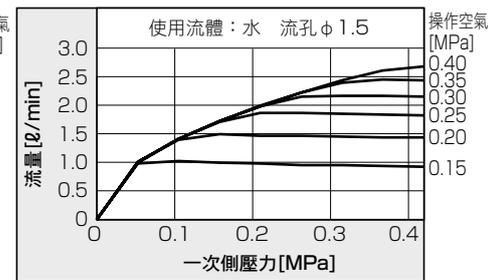
### 調壓特性



### 操作空氣壓力-二次側壓力 特性

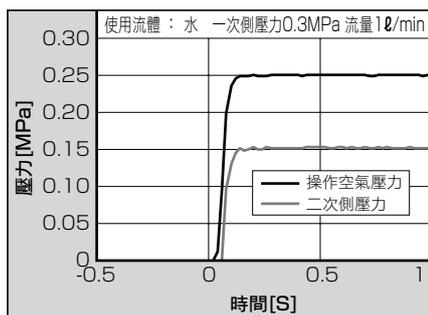


### 操作空氣壓力-流量 特性



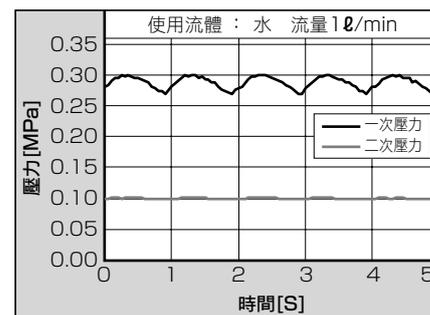
## 參考數據

**應答性** 對應操作空氣的二次側壓力追隨性



## 參考數據

**脈動吸收性** 對應一次側壓力脈動的二次側壓力穩定性



## 使用注意事項

請務必在使用前先閱讀操作說明書與最新「高純度化學液體控制元件綜合」(型錄No.CB-031)中的「使用注意事項」。

### ⚠ 危險

- 1 請客戶切勿自行拆解、重新組裝。  
否則藥液可能洩漏至外部，非常危險。
- 2 微量的藥液滲透氣體會透過調壓閥的動作從底板上的呼吸孔洩出。動作中，人員請勿接近呼吸孔附近。

### ⚠ 警告

- 1 接頭施工時  
接頭施工需要專用治具，請另行洽詢接頭製造商。
- 2 主要配管時
  - ① 進行主要配管時，請勿對調壓閥本體施加彎曲、拉扯或壓縮等應力。若施加過度力道，可能造成接頭或主體變形、破損以及性能降低等，非常危險。
  - ② 配管時，請使流體的流向呈調壓閥主體所標示的箭頭方向。
  - ③ 設置調壓閥本體時，請固定底板與裝置。若只用接頭支撐，本體、配管和接頭恐有破損之虞。
  - ④ 調壓閥以微小開度動作，若流入混有異物的流體，將使閥座受損，恐有性能降低之虞。若有混入異物之疑慮，建議於調壓閥的一次側安裝過濾器。
  - ⑤ 在超出調壓閥設定壓力的輸出壓力會造成二次側裝置破損或動作不良的情況下，請務必安裝安全裝置。
- 3 關於周圍環境  
請勿在下列環境中使用，否則產品恐有洩漏、動作不良或破損之虞。
  - 含腐蝕性氣體或爆炸性氣體，或受藥液潑及的場所
  - 會產生振動或衝擊的場所
  - 超過可使用溫度的熱源附近或室外

#### 4 關於耐藥品性

使用藥液時，請客戶由具化學專門知識的人員參考下表確認使用流體與產品材料的適用性，再判斷可否使用。否則滲透的氣體不僅會影響接液零件，產品的構成材料也可能受影響，產品恐有洩漏、動作不良之虞。

使用流體	適用性	使用流體	適用性
純水	○	氫氧化鉀	○
硫酸	○	氨水	△(註1)
鹽酸	○(註1)	丙酮	△
硝酸	○(註1)	醋酸正丁酯	△
氫氟酸	○(註1、2)	異丙醇	○
磷酸	○	稀釋液	△
氟化銨	○(註1)	光阻劑	○
雙氧水	○	顯影液	○
臭氧水	△	研磨液	○
硫酸+雙氧水	○	電鍍液	○
硫酸+臭氧	△	剝離液	○(註3)
氫氧化鈉	○	氣體	×

○：可使用  
△：詳情請洽詢本公司。  
(某些條件下可能對應。)

×：不可使用。

註1：由於為滲透力強的藥品，滲透氣體可能混入氣導空氣，進而影響操作機器。須進行滲透氣體對策時，可訂購特製品。請另行洽詢本公司。

註2：氫氟酸時，流體溫度最高為40°C。

註3：若要使用流體溫度為80°C以上的胺類剝離液，請定期更換。建議至少每年更換一次。

#### 5 關於使用方法

- 溫度、壓力、流量與其他使用條件請在產品所規範之規格範圍內使用。
- 長期間不使用時，請停止一次側的供應壓力。
- 本產品為無洩壓型，使用時若關閉二次側，將可能會保留因水錘等而產生的高壓。
- 請勿作為遮斷閥使用。

### ⚠ 注意

#### 1 關於流量設定

請在不會產生振動的流量設定下使用。振動可能會縮短產品壽命。

If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

## 台灣喜開理股份有限公司

Website: <https://www.ckdtaiwan.com.tw/>

- 出於改良的目的，本型錄上記載的產品規格及外觀可能會進行變更，恕不另行通知，敬請諒解。
- © CKD Corporation 2020 All copy rights reserved.
- © 台灣喜開理股份有限公司 2020 版權所有。

- 台北總部 TAIPEI OFFICE  
24250 新北市新莊區新北大道二段7號16樓之3  
電話：+886-(0)2-8522-8198 傳真：+886-(0)2-8522-8128
- 新竹營業所 HSINCHU OFFICE  
30072 新竹市東區慈雲路118號19樓之2  
電話：+886-(0)3-577-0670 傳真：+886-(0)3-577-0673
- 台中營業所 TAICHUNG OFFICE  
40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5  
電話：+886-(0)4-2359-6902 傳真：+886-(0)4-2359-6903

- 台南營業所 TAINAN OFFICE  
74148 台南市新市區豐華里中心路6號3樓B3B01  
電話：+886-(0)6-599-0610 傳真：+886-(0)6-599-0800
- 高雄營業所 KAOHSIUNG OFFICE  
80765 高雄市民三區九如一路502號13樓A5  
電話：+886-(0)7-380-1816 傳真：+886-(0)7-380-2806