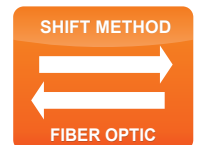
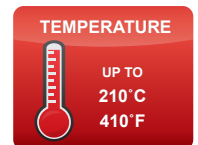
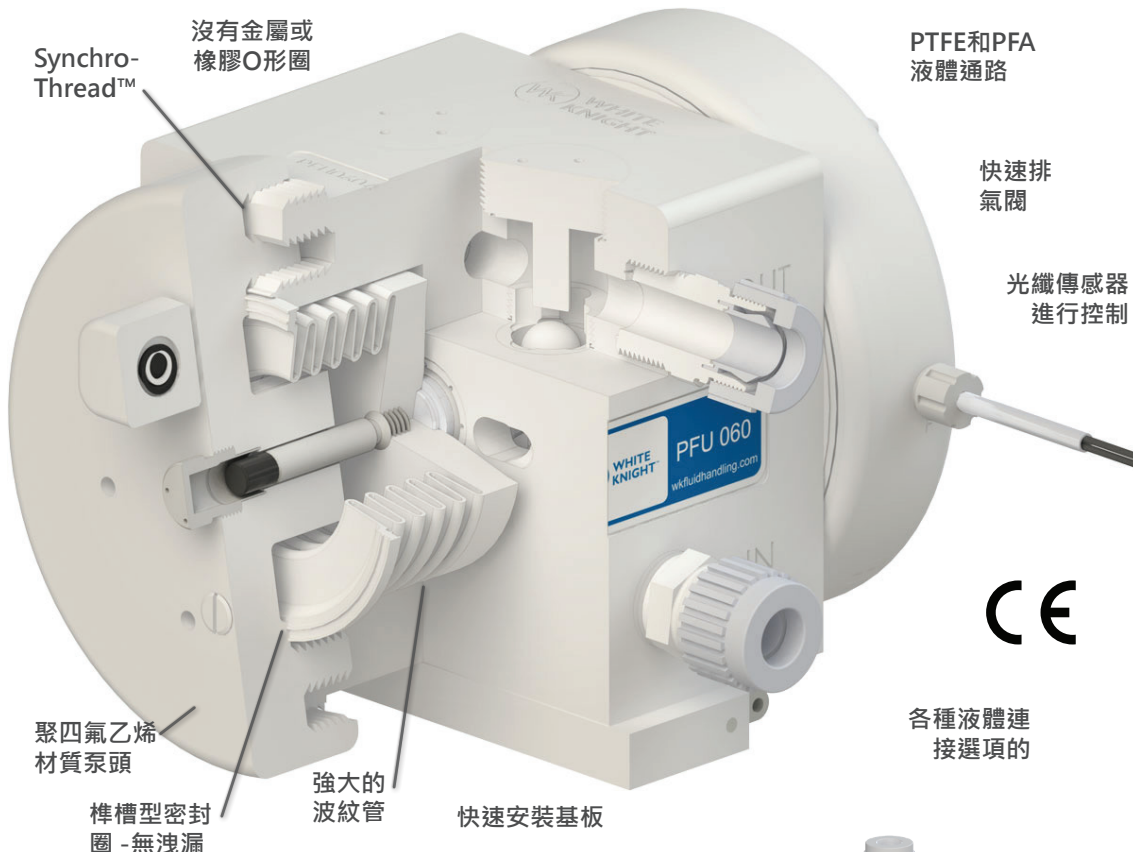


## 高純度風囊泵，適用在先進的化學製程

PFU系列泵適用於需要最佳的系統控制光纖傳感器高溫和高純度度再循環或交付應用的理想解決方案。PTFE和PFA泵完全無金屬，使用光纖傳感器和外部電磁閥控制。可以安全可靠的在兩年的保修期內運行。最高允許工作壓力7公斤(100 psi)，最高可以在210°C度使用。該泵泵均有三種型號PFU030, PFU060, PFU140, 最大流量為30、60和140升/每分鐘。

### 優秀的泵技術



### 特點和優點

- 過程安全的PTFE和PFA液體通路
- Synchro-Thread™確保了高達210°C溫度下零件和本體之間不會產生洩漏
- 不含金屬、無腐蝕,消除了潛在的污染
- 無橡膠O形圈、不漏水、無需緊固
- 由Tongue-and-Groove密封的防漏的機加工設計
- 耐用的機械設計使用最少的零件
- 光纖傳感器來優化系統的控制
- 強大的波紋管的設計能使壓力達到7公斤(100 psi)
- 變速機構中無潤滑劑
- 不包含電動馬達,不會產生熱量
- 100級潔淨室裝配、測試和封裝
- 在兩年的保修期內不會有任何預防性維護



### 產業

半導體製造  
發光二極體  
電子產業  
液晶面板  
太陽能電池  
航天

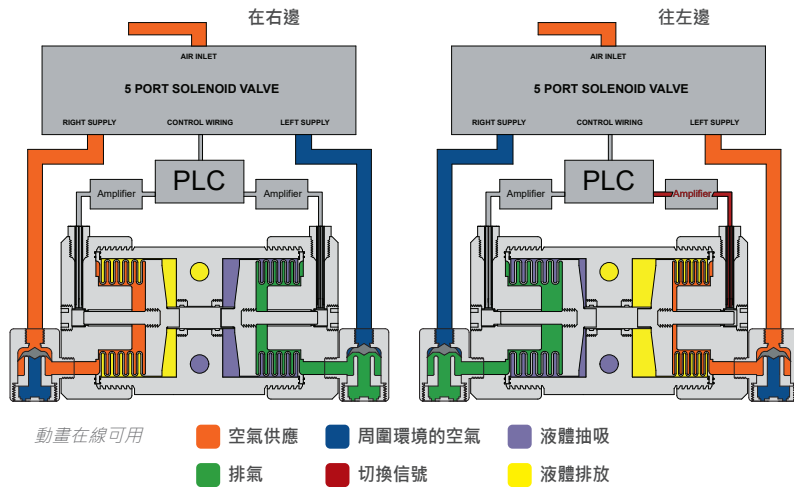
### 應用

化學品運輸  
化學品循環  
化學加工  
化學回收  
大量運輸  
化學機械研磨液

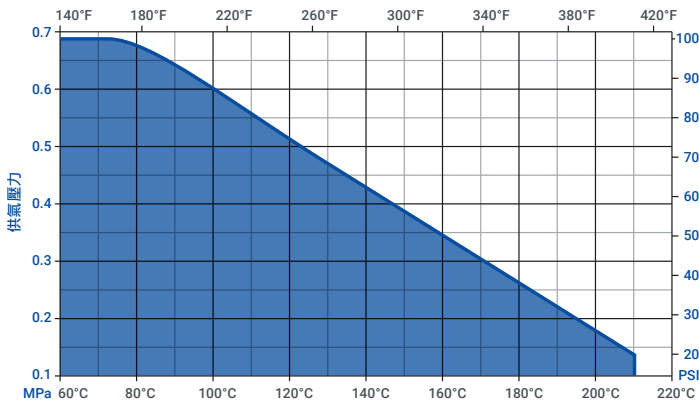
<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/pfu-series/>

## 泵操作

PFU系列泵採用電磁閥和光纖傳感器控制可快速有效地提高耐久性。



## 泵溫度範圍

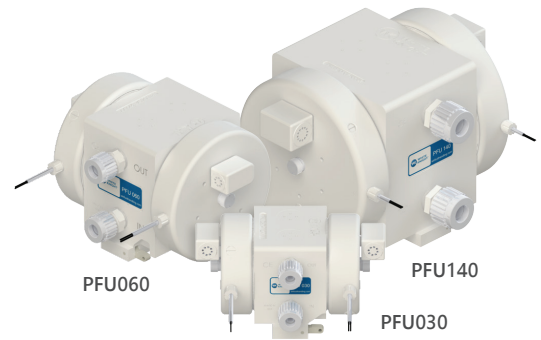


## 泵規範

| 泵型號       | PFU030                     | PFU060                     | PFU140                     |
|-----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 最大流量*     | 26.4 lpm                   | 65.8 lpm                   | 139.8 lpm                  |
| 每個循環的排水量* | 0.089 升                    | 0.216 升                    | 0.500 升                    |
| 每分鐘循環的次數  | ≤ 336                      | ≤ 318                      | ≤ 235                      |
| 氣源接口      | 1/4 in FNPT                | 1/4 in FNPT                | 3/8 in FNPT                |
| 重量        | 5.5 kg                     | 13.7 kg                    | 20.4 kg                    |
| 吸升高度*     | ≤ 1 m                      | ≤ 1 m                      | ≤ 1 m                      |
| 聲壓**      | 69.54 dB(a)<br>66.58 dB(a) | 82.74 dB(a)<br>82.61 dB(a) | 77.90 dB(a)<br>79.56 dB(a) |
| 聲功率**     | 58.44 dB(a)<br>65.52 dB(a) | 71.92 dB(a)<br>73.84 dB(a) | 73.78 dB(a)<br>76.10 dB(a) |

|      |                                        |          |                  |
|------|----------------------------------------|----------|------------------|
| 行程檢測 | 光纖行程元件有或沒有D10感測器                       | 最大液體溫度   | 210°C            |
| 漏液檢測 | 光纖測漏感測器組合中有或沒有放大器，或電阻式測漏感測器            | 最大供氣壓力   | 7 bar (100 psi)  |
| 電子控制 | CPC, CPT, or custom.<br>聯繫支援部門並獲取詳細資料。 | 最小啟動空氣壓力 | 1.4 Bar (20 psi) |
|      |                                        | 流通管路材質   | PTFE, PFA        |
|      |                                        | 非液體管路材料  | PTFE, PFA        |

\* 可能根據不同配置。吸升高度會隨著時間的推移而減少。推薦的安裝水準高於液態源1米以上。  
 \*\* dB在 100PSI 50CPM(最高號碼)和100PSI最大CPM(底數)。測試和 ISO9614-2:1997.保持一致。  
 \*\*\* 空打的能力獲得使得PFUSD需要做吸液的動作。這樣可能減少泵的使用壽命。  
 連絡人 White Knight 獲得更多資訊。



## 泵配置

PFU 060 - F12 - LF0 - SFD0 - TP08 - A -  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ A  
 (可選的)

- 泵類型  
PFU = Standard  
PFUSD = Dry-run capable
- Check ball material  
F = PFA  
M (060) = PTFE  
Blank (030/140) = PTFE
- 接頭可選項  
F = Flaretek® compatible  
T = Tube Out  
W = Weldable  
P = Pillar S-300®  
N = Female NPT (FNPT)
- 接頭的尺寸  
04 = 1/4 in  
06 = 3/8 in  
08 = 1/2 in  
12 = 3/4 in  
16 = 1 in  
20 = 1-1/4 in

- 漏液檢測 (可選的)  
LF0 = 15 ft fiber optic cable, no amplifier  
LF1 = 15 ft fiber optic cable, D10 amplifier  
LF2 = 25 ft fiber optic cable, no amplifier  
LF3 = 25 ft fiber optic cable, D10 amplifier  
LC0 = 15 ft conductivity cable
- 行程檢測 (\*Required for operation)  
雙光纖探頭選項  
SFD0 = 15 ft fiber optic cable, no amplifier  
SFD1 = 15 ft fiber optic cable, D10 amplifier  
SFD2 = 25 ft fiber optic cable, no amplifier  
SPD3 = 25 ft fiber optic cable, D10 amplifier  
單探頭·雙檢測選項  
SFS = Single probe, dual detect, no fibers  
SFD0 = 15 ft fiber optic cable, no amplifier  
SFD1 = 15 ft fiber optic cable, D10 amplifier  
SFD2 = 25 ft fiber optic cable, no amplifier  
SPD3 = 25 ft fiber optic cable, D10 amplifier
- 液體出口的连接方式  
F = Front straight liquid outlet  
T = Top straight liquid outlet
- 液體出口的尺寸  
Choices are same as ③ and ④ above
- 快速排氣閥/空氣入口  
A = 5/16 in NPT Adapter

Define optional items only if desired. Define outlet fitting options (7-9) if they differ from inlet fitting options (3)(4).

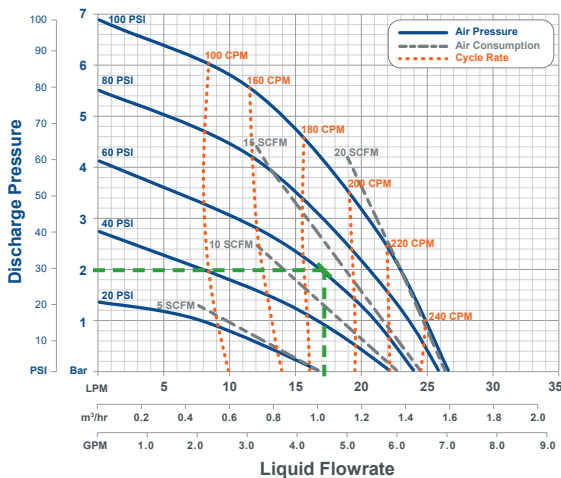
All fittings are not available in all sizes, and all fittings are not compatible with all pump sizes. Call for details.

Operating pump in timer mode requires end-of-stroke detection to prevent over stroking. Operating a pump in timer mode without stroke detection voids the warranty.

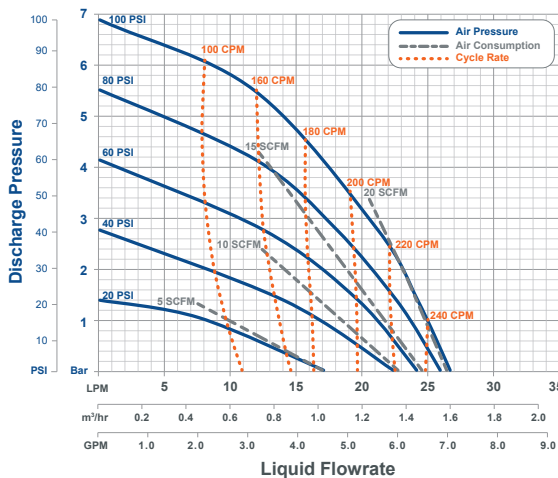
Operating pump without quick exhaust valves voids warranty. Customers may use NPT adapter and supply their own QEVs. 聯繫支援部門為了獲得修正的版本或取得啟動代碼的細節。

## 泵性能

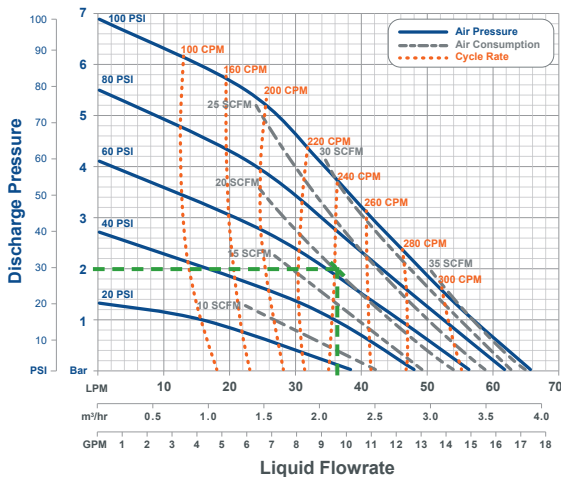
PFU030



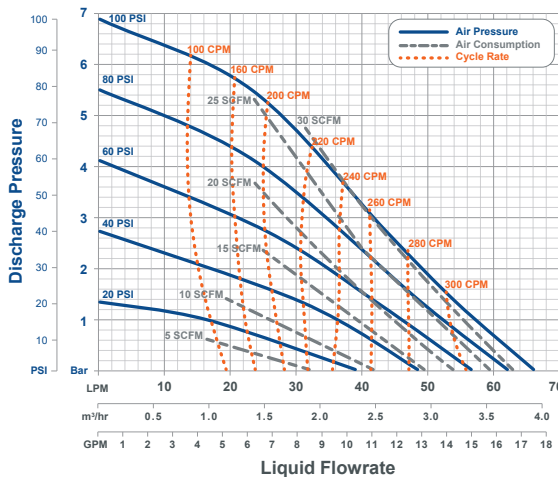
PFUSD030



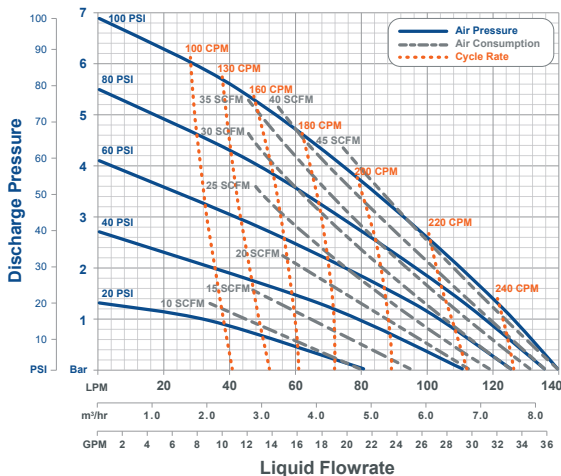
PFU060



PFUSD060

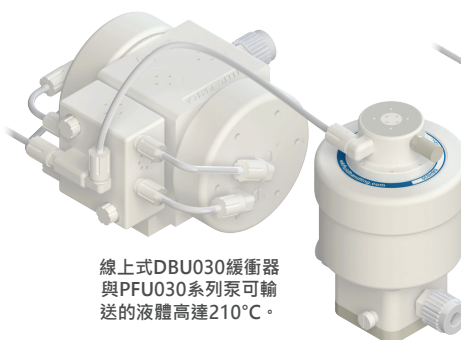


PFU140



## 改善流量和減少顆粒增加良率

DBU系列線上和頂置式緩衝器減少系統脈衝用於改善流量控制，增加良率，保護元件，和最少的維修時間。DBU030緩衝器適合30和60升的泵；DBU060適合30和60和140升的泵。



線上式DBU030緩衝器與PFU030系列泵可輸送的液體高達210°C。

DBU030安裝在PFU030上最高工作溫度是210°C度。

## 如何讀圖表

在出口壓力處畫橫線和在液體流量處畫分隔號。估計所需的空氣壓力，由循環週期率和空氣消耗量線上相交。

### 例1

在2Bar(30 psi)液體出口壓力以及60 psi供氣壓力下，PFU030的泵提供17升/分的流速。他們將循環175 CPM、排氣12 SCFM的空氣。

### 例2

在2Bar(30 psi)液體出口壓力以及60 psi供氣壓力下，PFU060的泵提供36升/分的流速。他們將循環215 CPM、排氣19 SCFM的空氣。

\*Graphs are for reference only. Performance was measured utilizing 1/2 in (3/8 in ID) air line and 1-1/4 in (1-1/8 in ID) liquid lines with 1 ft flooded suction. Performance may vary in your system.



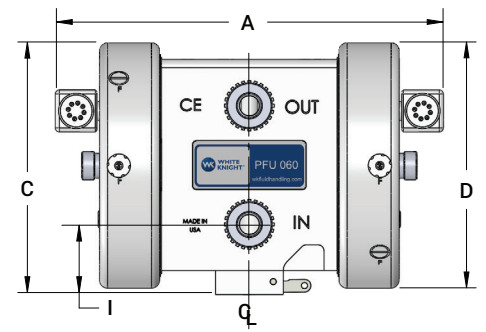
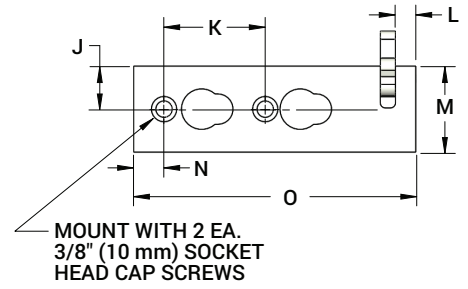
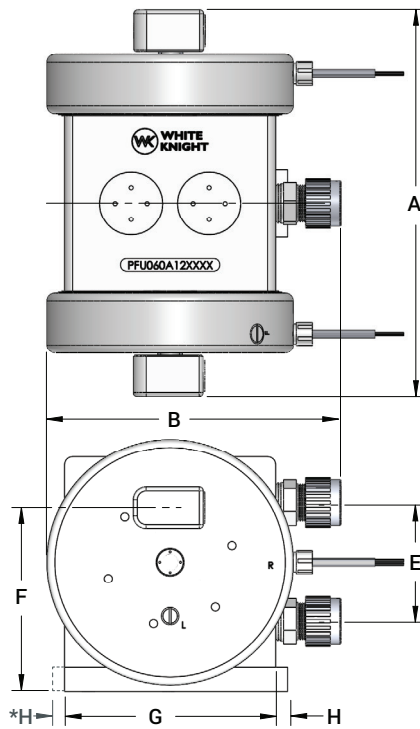
## 泵尺寸

尺寸單位為英寸的圖 (毫米)

|   | PFU030      | PFU060      | PFU140      |
|---|-------------|-------------|-------------|
| A | 263 (10.4)  | 308 (12.1)  | 384 (15.1)  |
| B | 173 (6.8)   | 233 (9.2)   | 298 (11.7)  |
| C | 149 (5.9)   | 201 (7.9)   | 256 (10.1)  |
| D | ∅ 140 (5.5) | ∅ 196 (7.7) | ∅ 249 (9.8) |
| E | 67 (2.6)    | 95 (3.7)    | 138 (5.4)   |
| F | 116 (4.6)   | 146 (5.7)   | 201 (7.9)   |
| G | 121 (4.8)   | 167 (6.6)   | 224 (8.8)   |
| H | 10 (0.4)    | 10 (0.4)    | 10 (0.4)    |
| I | 46 (1.8)    | 55 (2.2)    | 62 (2.4)    |
| J | 25 (1.0)    | 27 (1.1)    | 30 (1.2)    |
| K | 55 (2.2)    | 64 (2.5)    | 76 (3.0)    |
| L | 13 (0.5)    | 13 (0.5)    | 13 (0.5)    |
| M | 50 (2.0)    | 54 (2.1)    | 60 (2.4)    |
| N | 10 (0.4)    | 19 (0.8)    | 103 (4.1)   |
| O | 140 (5.5)   | 177 (7.0)   | 234 (9.2)   |

剛性基板可用。打電話獲取詳細資訊。

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/pfu-series/>



## White Knight 泵配件

### 高純度閉迴路系統

使用非金屬系統來自動控制流量及穩定壓力。非金屬的閉迴路控制系統，提供穩定的溫度、dead-head及揚程能力。控制您的高純度化學品製程和供應系統。簡化流程自動化，以節省時間，資源和降低成本。

- 最高流量140升每分鐘
- 最高210°C度
- 最高7公斤 (100 psi)壓力
- 保持穩定的溫度
- 不含金屬、無腐蝕，消除了潛在的污染
- 無電機、無發熱
- 無橡膠O形圈、不漏水、無需緊固
- 無葉輪、無微泡

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/closed-loop-systems/>



### 緩衝器

線上或一體式的緩衝器減少系統的脈衝以改善流量控制、增加酸槽產量、保護接頭和管道，減少系統修復的停機時間。

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/pulse-dampeners/>



### 調壓閥

的壓力調節器提供遠端試驗的能力來維持系統壓力的高純度化學品循環回路和系統中有多個工具滴或釋放點。全PTFE液的路徑。可以精確的減少系統中的脈衝。

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/pressure-regulators/>



### 循環率轉換器

CPT-1循環率轉換器使的機臺上替換泵的成為可能。它操作下替換 White Knight 泵在其最佳的週期率和規模的業務週期率預期的工具來防止錯誤的發生和消除警報。

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/cycle-rate-translators/>



### Catcher™ 預過濾器

預過濾器可以過濾碎晶片和其他有害的固體。比其他預過濾器具有更大的通孔，以避免堵住過濾器，同時過濾固體，可能損壞泵。可以不斷開液體管路拆下並清洗濾芯。

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/pre-filters/>

