

高純度風囊泵，適用在先進的化學製程

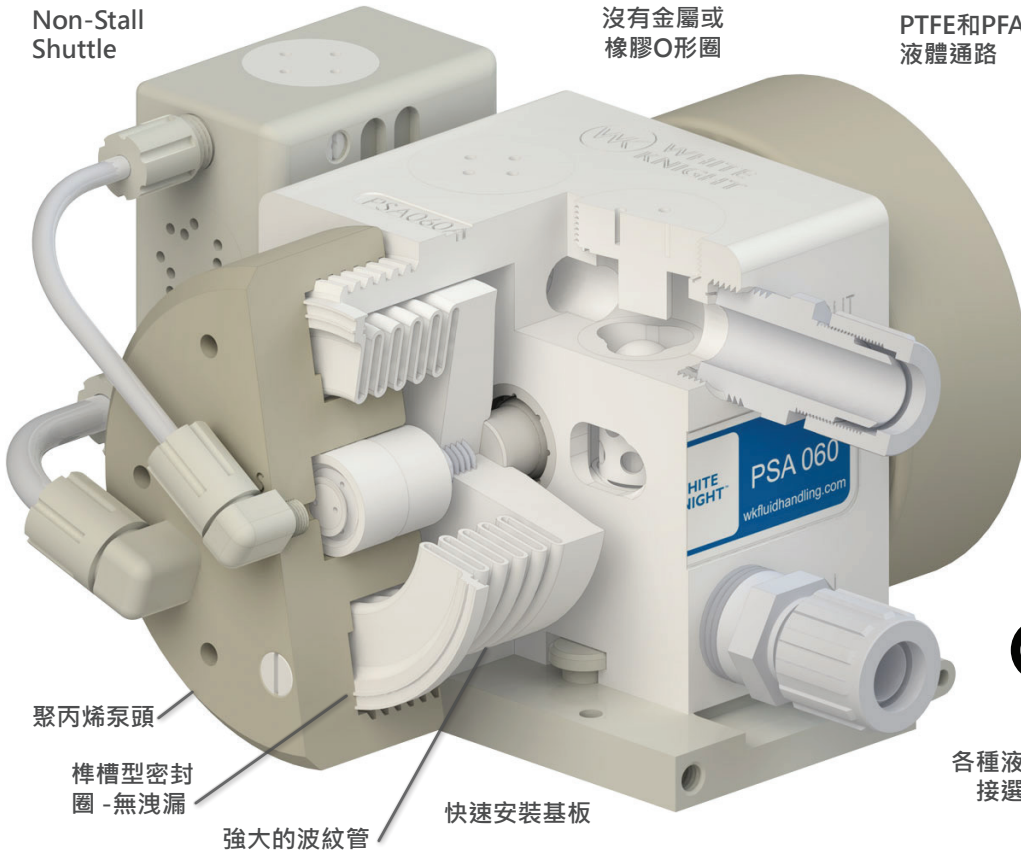
PSA系列泵是高純度的循環和供液的理想解決方案，供液溫度高達100°C。PTFE和PFA泵完全無金屬，White Knight 換向閥無需鎖定和手動復位。最高允許工作壓力7Bar(100 psi)。該型號的泵提供PSA015、PSA030、PSA060、PSA140 是能夠最大流量為15、30、60、和140升/每分鐘。

優秀的泵技術

Non-Stall Shuttle

沒有金屬或橡膠O形圈

PTFE和PFA液體通路



聚丙烯泵頭

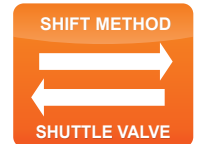
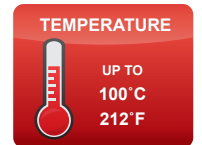
榫槽型密封圈 - 無洩漏

強大的波紋管

快速安裝基板

各種液體連接選項的

CE



特點和優點

- 過程安全的PTFE和PFA液體通路
- 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
- 換向閥的安裝位置既節省空間且無需重新設定
- 強大的波紋管的設計能使壓力達到7Bar(100 psi)
- Pneumatic Logic™ 可最大程度地減少液體的脈衝和泵的振動
- 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
- 在兩年的保固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

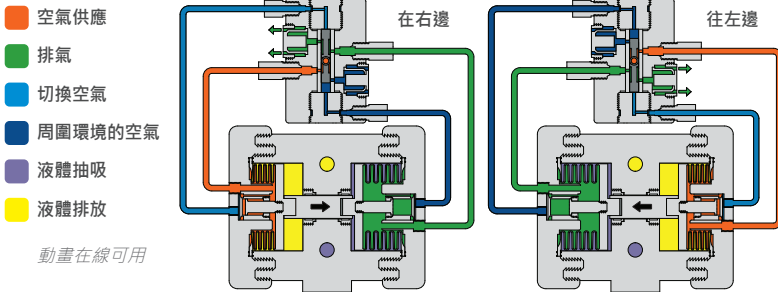
應用

化學品傳輸
化學品循環
化學加工
化學回收
大量運輸
化學機械研磨液

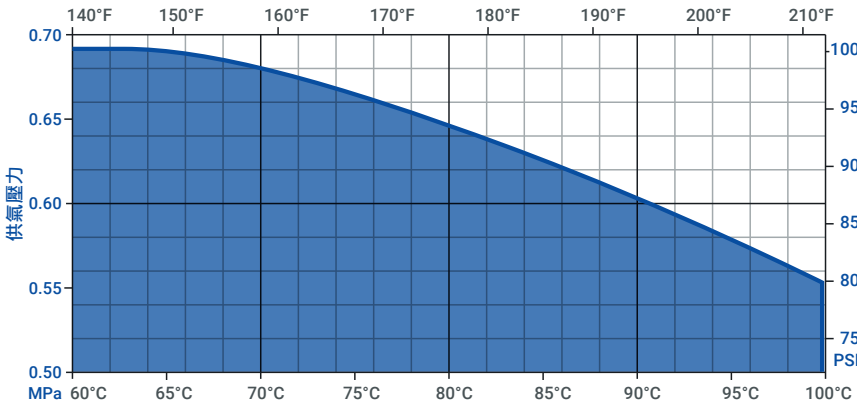
<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/psa-series/>

泵操作

PSA系列泵特點是 White Knight Pneumatic Logic™ 單氣源·簡易換向閥的設計做了最大限度地減少振動·跳動和磨損提高性能和可靠性。空氣系統不能穩定或密封可能發生故障或疲勞。



泵溫度範圍

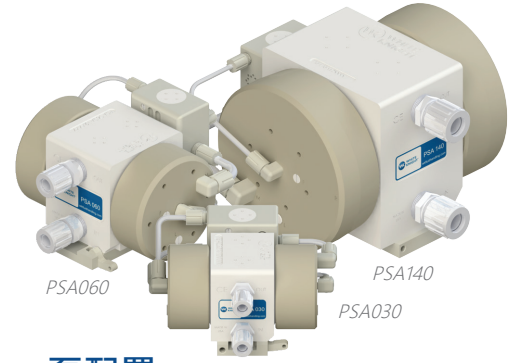


泵規範

泵型號	PSA015	PSA030	PSA060	PSA140
最大流量*	13.6 lpm	24.7 lpm	62.3 lpm	123 lpm
每個循環的排水量*	0.074 升	0.074 升	0.178 升	0.500 升
每分鐘循環的次數	≤ 216	≤ 333	≤ 348	≤ 273
氣源接口	1/4 in FNPT	1/4 in FNPT	1/4 in FNPT	3/8 in FNPT
重量	3.3 kg	3.3 kg	4.7 kg	16.6 kg
吸升高度*	≤ 3 m	≤ 3 m	≤ 3 m	≤ 3 m
聲壓**	74.00 dB(a) 79.90 dB(a)	74.00 dB(a) 79.90 dB(a)	73.11 dB(a) 82.50 dB(a)	81.98 dB(a) 91.60 dB(a)
聲功率**	63.01 dB(a) 69.90 dB(a)	63.01 dB(a) 69.90 dB(a)	64.29 dB(a) 74.11 dB(a)	76.37 dB(a) 83.16 dB(a)

行程檢測	光纖行程元件有或沒有D10感測器或固態壓力開關(NPN或PNP)	最大液體溫度	100°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. 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, PP, Ceramic

* 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PSASD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

PSA 060 _ - F12 - LFO - SF0 - TP08 - _
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ (可選的)

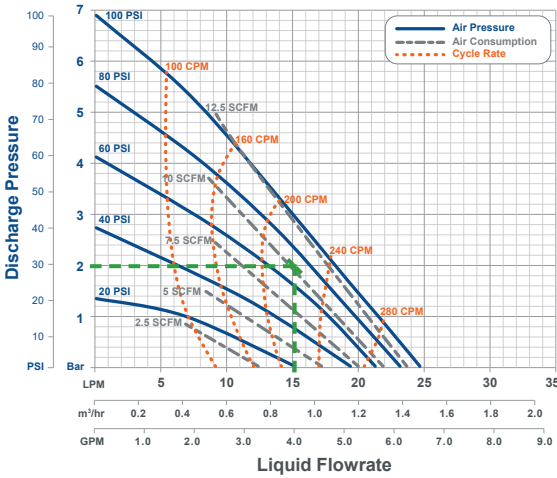
- ① 泵類型
PSA = Standard
PSASD = Dry-run capable
- ② 泵的尺碼
015 = 15 lpm 最大流量
030 = 30 lpm 最大流量
060 = 60 lpm 最大流量
140 = 140 lpm 最大流量
- ③ Check ball material
blank (default) = PTFE
F = PFA check balls
- ④ 接頭可選項
F = Flaretek® compatible
T = Tube Out
W = Weldable
P = Pillar S-300®
N = Female NPT (FNPT)
- ⑤ 接頭的尺碼
04 = 1/4 in
06 = 3/8 in
08 = 1/2 in
12 = 3/4 in
16 = 1 in
20 = 1-1/4 in
- ⑤ 漏液檢測 (可選的)
LFO = 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
- ⑥ 行程檢測
SF0 = Single probe, 15 ft fiber optic cable, no amplifier
SF1 = Single probe, 15 ft fiber optic cable, D10 amplifier
SF2 = Single probe, 25 ft fiber optic cable, no amplifier
SF3 = Single probe, 25 ft fiber optic cable, D10 amplifier
SP1 = Single Pressure Switch (NPN)
SP2 = Dual NPN Pressure Switch (each with two DP2)*
SP3 = Dual Pressure Switch (no switches supplied)*
SP4 = Single PNP Pressure Switch
SP5 = Dual PNP Pressure Switch (each with two DP2)
- ⑦ 液體出口的连接方式
F = Front straight liquid outlet
T = Top straight liquid outlet
- ⑧ ⑨ 液體出口的尺碼
Choices are same as ③ and ④ above
- ⑩ Shuttle
blank (default) = PTFE
VX0 = No shuttle, standard ports*
VG1 = Gravity reset with remote exhaust
VM0 = Mag detent with standard exhaust**
VM1 = Mag detent with remote exhaust**

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 pumps in timer mode requires end-of-stroke detection to prevent over stroking. Operating a pump in timer mode without stroke detection voids the warranty.
 *Does not include White Knight shuttle valve.
 **Not available with PSA015 or PSA030.
 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。

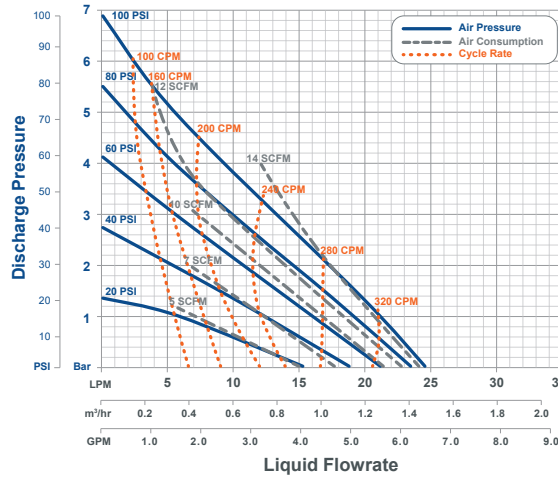


泵性能

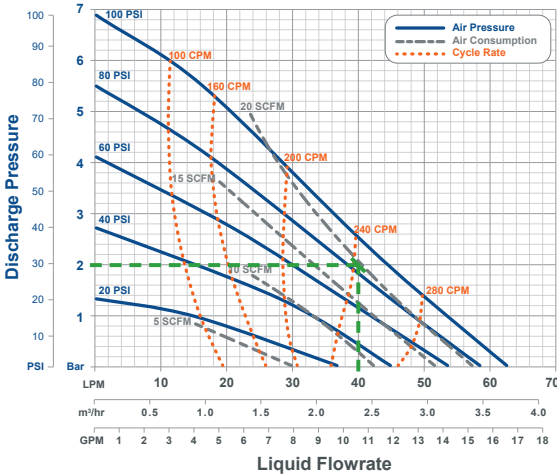
PSA030



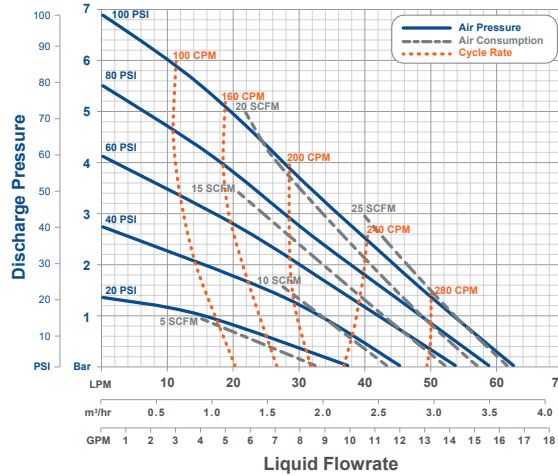
PSASD030



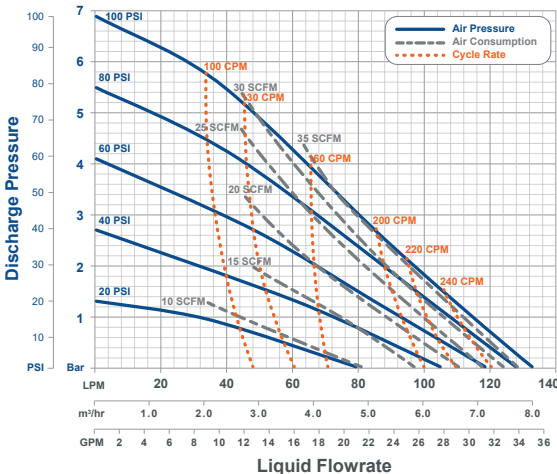
PSA060



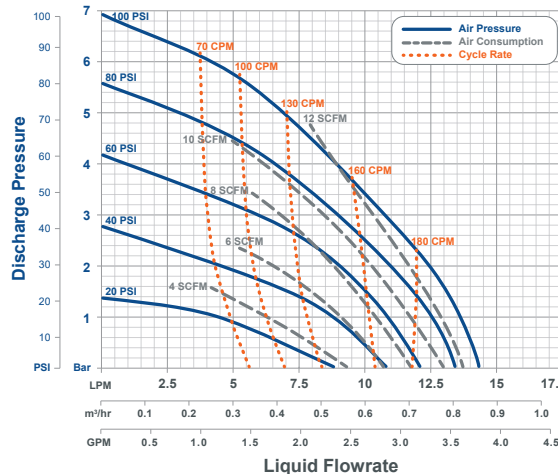
PSASD060



PSA140



PSA015



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70 psi供氣壓力下, PSA030的泵提供15升/分的流速。他們將循環220 CPM、排氣10 SCFM的空氣。

例2

在2Bar(30 psi)液體出口壓力以及82 psi供氣壓力下, PSA060的泵提供40升/分的流速。他們將循環240 CPM、排氣20 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.



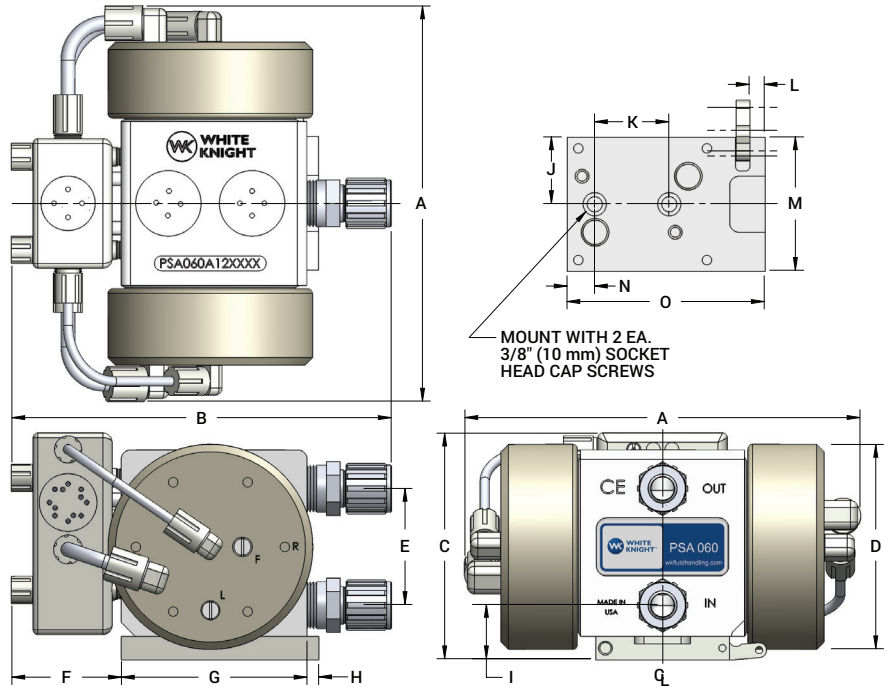
泵尺寸

尺寸單位為英寸的圖 (毫米)

	PSA015	PSA030	PSA060	PSA140
A	234 (9.2)	234 (9.2)	270 (10.6)	361 (14.2)
B	214 (8.4)	214 (8.4)	259 (10.2)	345 (13.6)
C	121 (4.8)	121 (4.8)	154 (6.1)	233 (9.2)
D	∅105 (4.1)	∅105 (4.1)	∅140 (5.5)	∅222 (8.7)
E	57 (2.2)	57 (2.2)	79 (3.1)	138 (5.4)
F	66 (2.6)	66 (2.6)	75 (3.0)	75 (3.0)
G	100 (3.9)	100 (3.9)	127 (5.0)	206 (8.1)
H	8 (0.3)	8 (0.3)	8 (0.3)	8 (0.3)
I	32 (1.3)	32 (1.3)	37 (1.5)	53 (2.1)
J	31 (1.2)	31 (1.2)	46 (1.8)	47 (1.8)
K	51 (2.0)	51 (2.0)	51 (2.0)	51 (2.0)
L	11 (0.4)	11 (0.4)	10 (0.4)	11 (0.4)
M	62 (2.5)	62 (2.5)	91 (3.6)	94 (3.7)
N	25 (1.0)	25 (1.0)	19 (0.7)	57 (2.2)
O	111 (4.4)	111 (4.4)	135 (5.3)	215 (8.4)

剛性基板可用。打電話獲取詳細資訊。

<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/psa-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

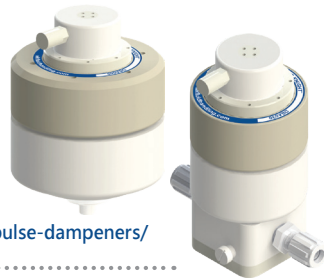
<https://wkfluidhandling.com/zh-hant/closed-loop-systems/>



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/>

