



柱塞泵

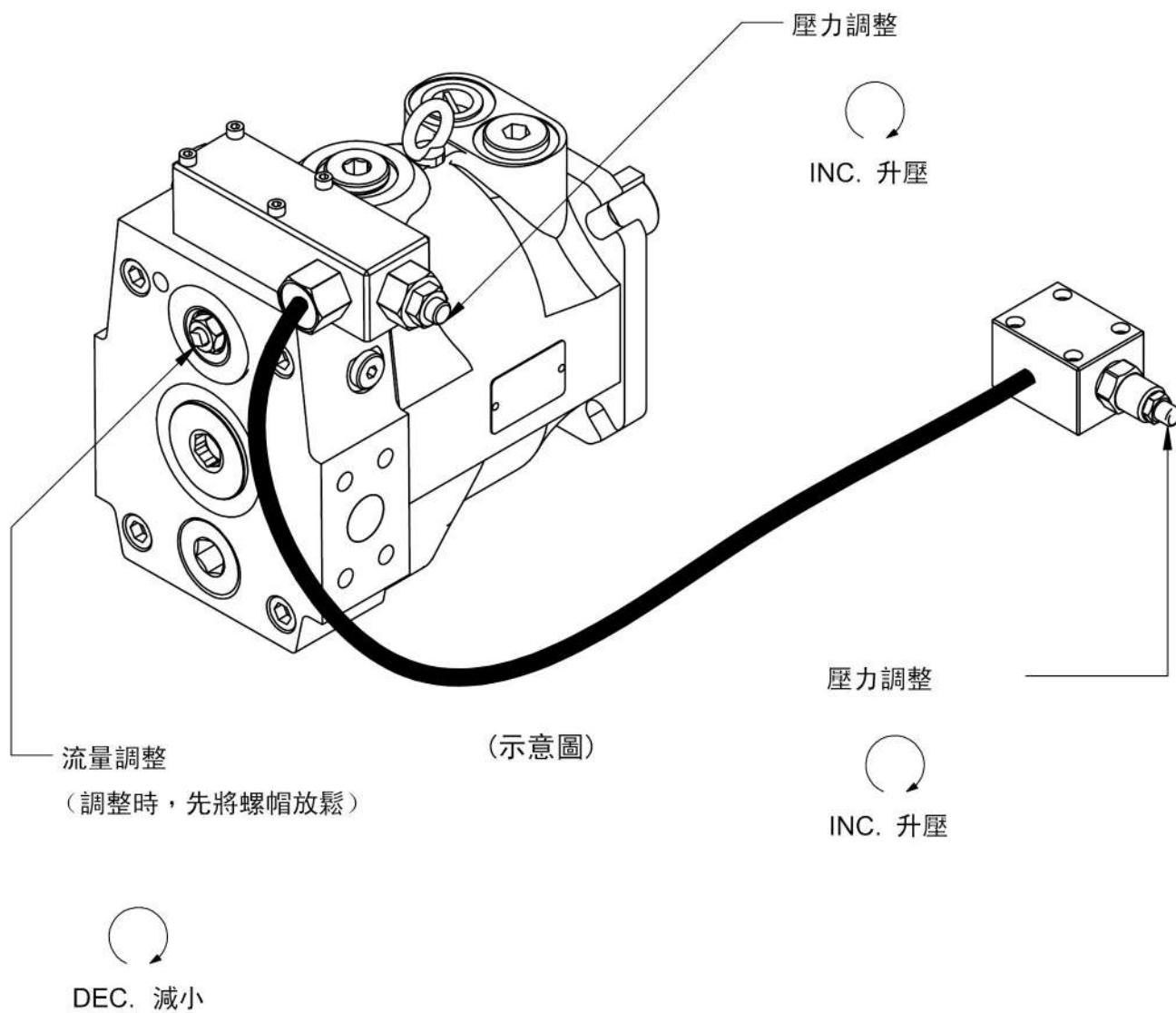
PV 系列



www.yeoshehydraulic.com

Efficient Performance
Innovative Technology
Reliable Quality and
Service

YEOSHE HYDRAULICS CO.,LTD.

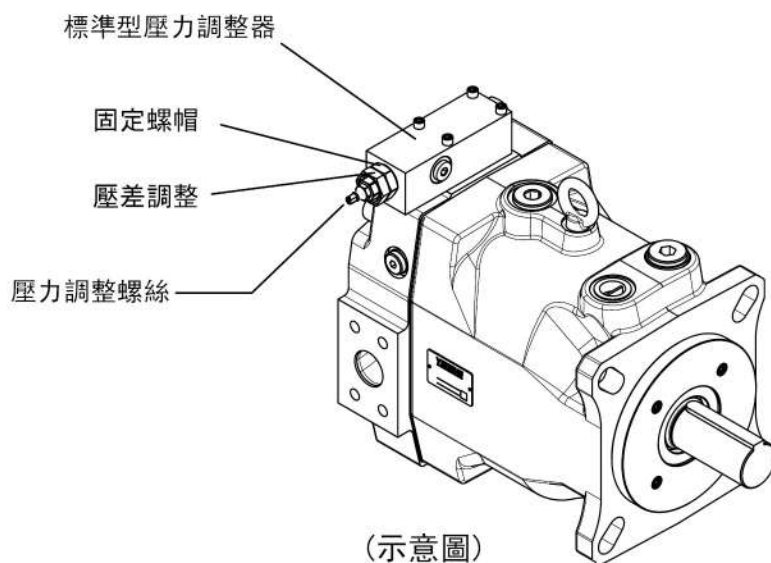


A0標準型壓力調節器

A

8

PV系列軸向柱塞泵



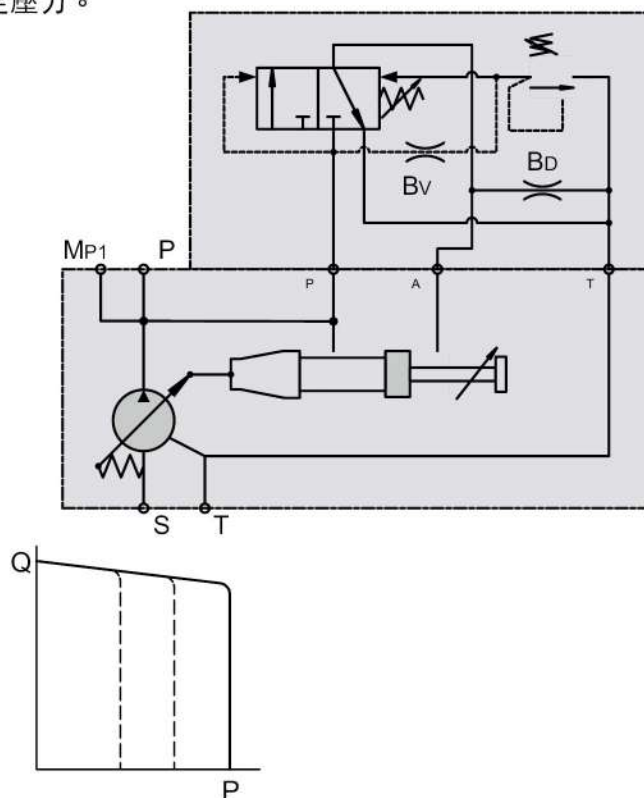
標準型壓力調節器 A0

滿足泵浦排量的實際消耗並使預先設定的系統壓力保持不變。

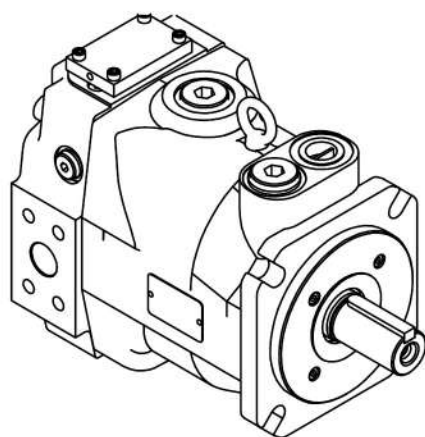
只要泵的出口壓力 P 低於設定壓力(調節閥的彈簧所調定的值)，調節閥的工作油口 A 就與油箱相通並且調節活塞面積大的一端失壓。

重定彈簧使泵保持在全流量狀態。

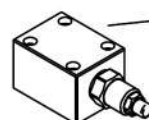
當系統壓力達到調節器的彈簧所調定的值時，調節閥的 $P1$ 與 A 相通並在調節活塞上產生一個壓力使擺角減小，從而調節排量直接地滿足系統要求的設定壓力。



LN無調節器(定量泵)(系統需另加總壓保護)

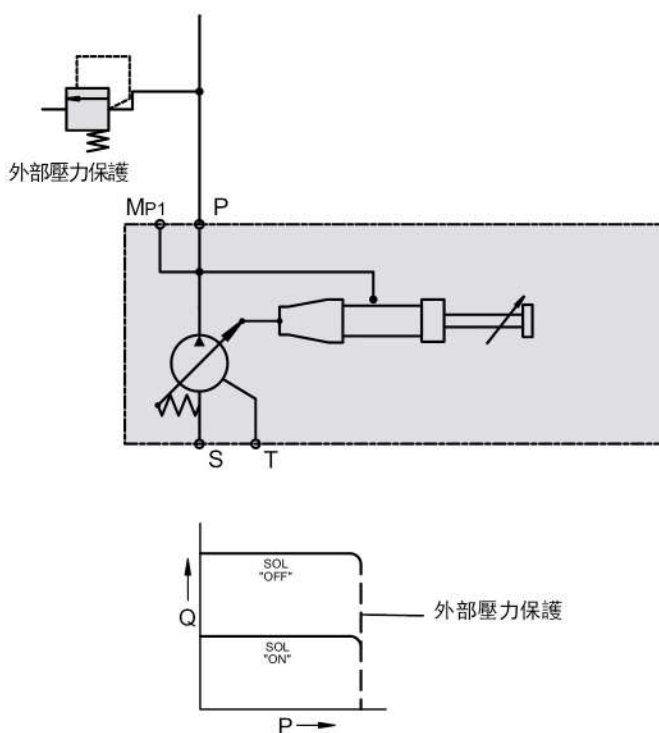


(示意圖)

外部壓力保護
溢流閥
(系統另加)無調節器(定量泵)
(系統需另加總壓保護) LN

固定流量固定壓力的使用情形下，可省略標準型壓力調節器，降低油壓系統成本。

必須注意的是，要在PM口加裝外部壓力保護，來限制使用壓力，若無使用壓力保護可能造成系統壓力過高。

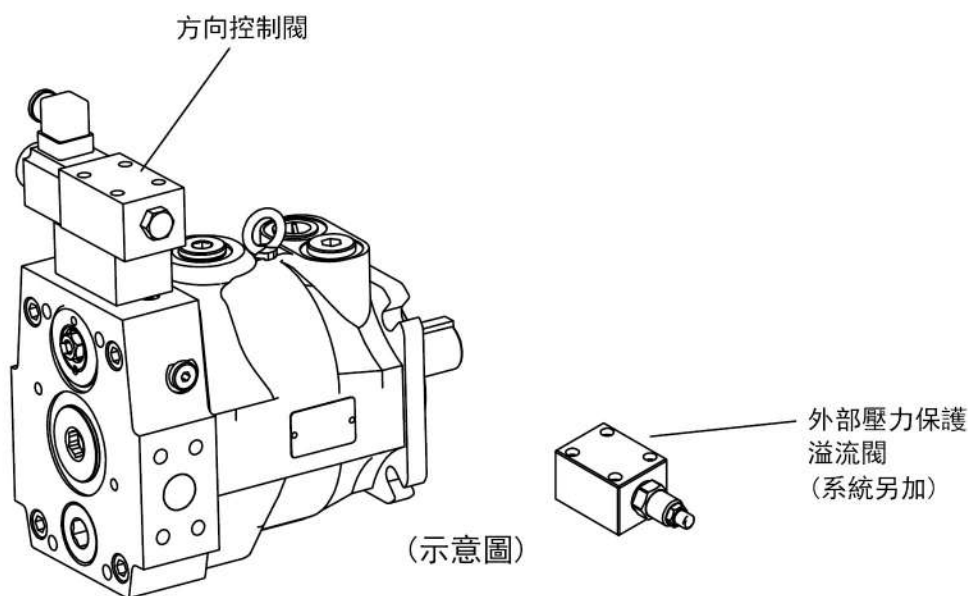


LS定量電控兩段流量控制(系統需另加總壓保護)

A

10

PV系列軸向柱塞泵

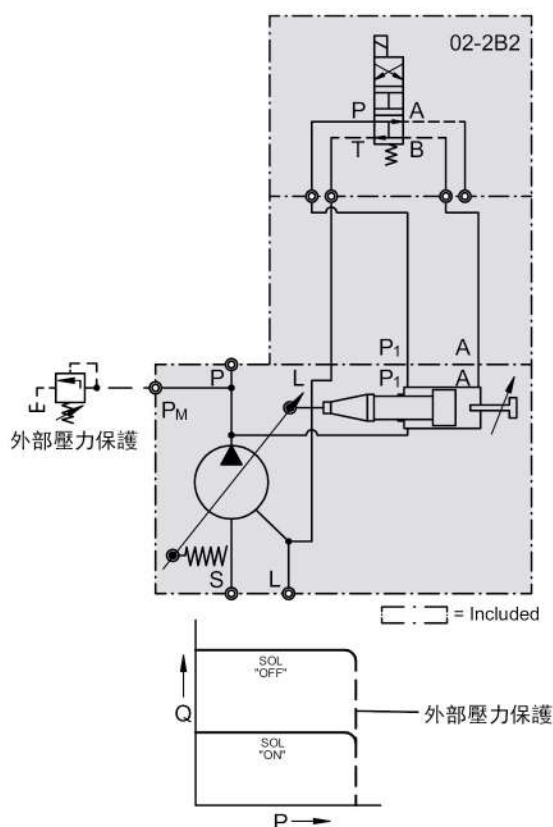


電控兩段流量控制 (系統需另加總壓保護) LS

利用方向控制閥來控制油路改變，達到大流量與小流量的切換。

適用於兩段行程，速度不同的系統使用。

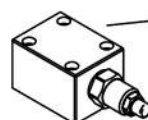
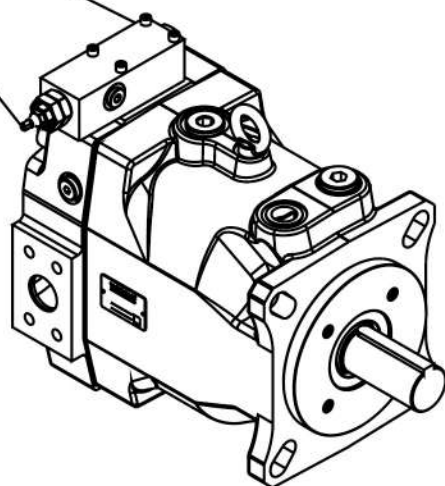
必須注意的是，要在PM口加裝外部壓力保護，來限制使用壓力，若無使用壓力保護可能造成系統壓力過高。



LC定量自壓兩段流量調節器 (系統需另加總壓保護) **YEOSHE**

定量自壓兩段流
量調節器

壓力調整螺絲



外部壓力保護
溢流閥
(系統另加)

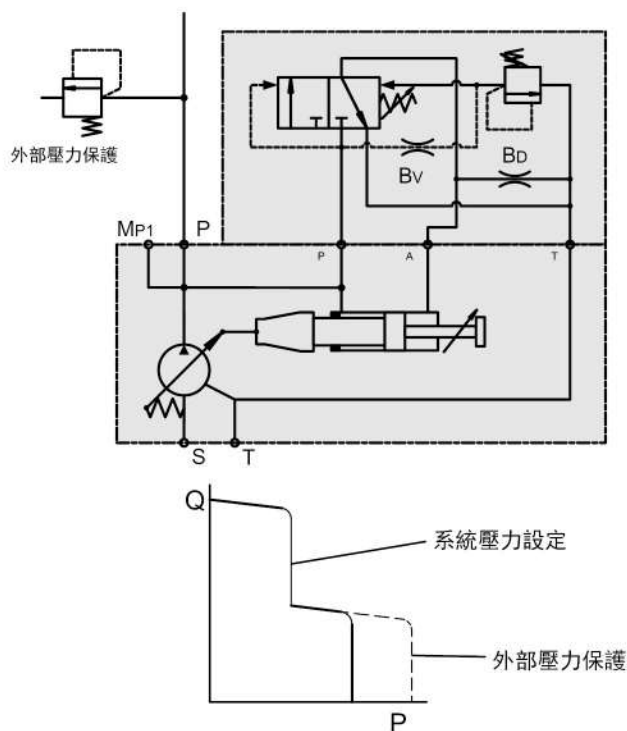
(示意圖)

定量自壓兩段流量調節器
(系統需另加總壓保護) LC

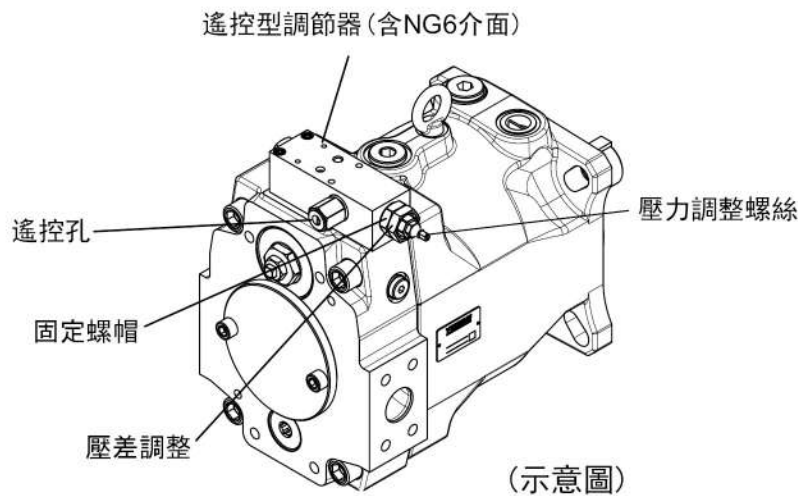
利用系統壓力設定來控制油路改變，達到大流量與小流量的切換。

適用於兩段行程，速度不同的系統使用。

必須注意的是，要在PM口加裝外部壓力保護，來限制使用壓力，若無使用壓力保護可能造成系統壓力過高。



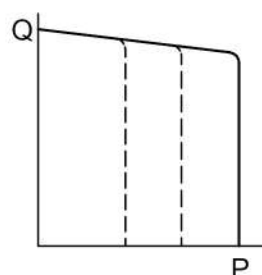
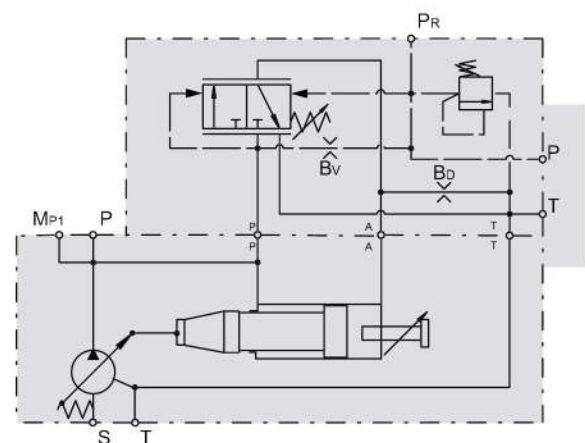
GM遙控型調節器(含NG6介面)

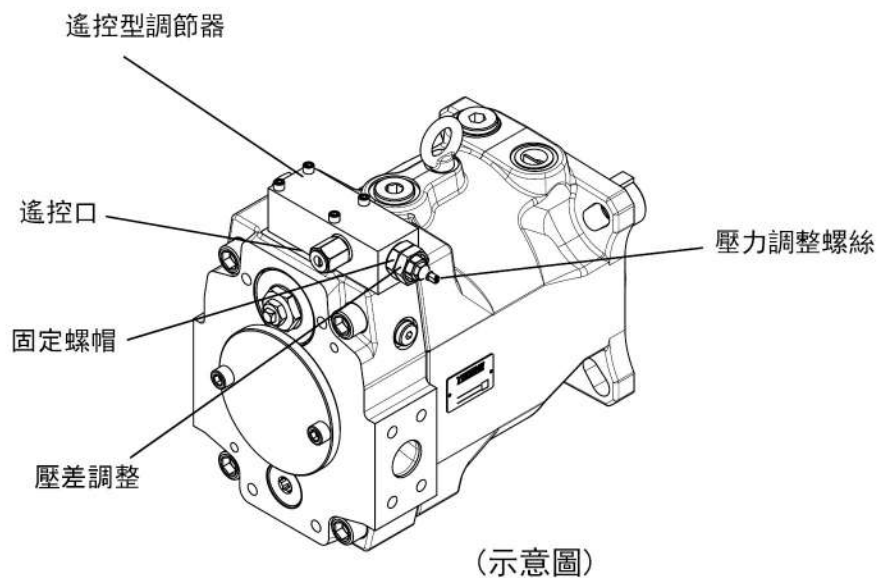


遙控型調節器(含NG6介面)GM

在其調節閥的上方預留一個NG6的介面。
在此介面上可以直接安裝一個先導閥。
除了採用手動調節以外，電液調節也可以實現連續的壓力控制。

YEOSHE提供多種配裝在調節器的附件。
疊式遙控型調節器有約15bar的出廠設定壓力。
在泵浦出油口的壓力會在先導閥的調節值之上。
若在NG6介面配裝上YEOSHE比例壓力閥，即可達成電控比例壓力。





遙控型調節器+總壓保護 GA

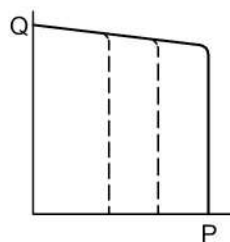
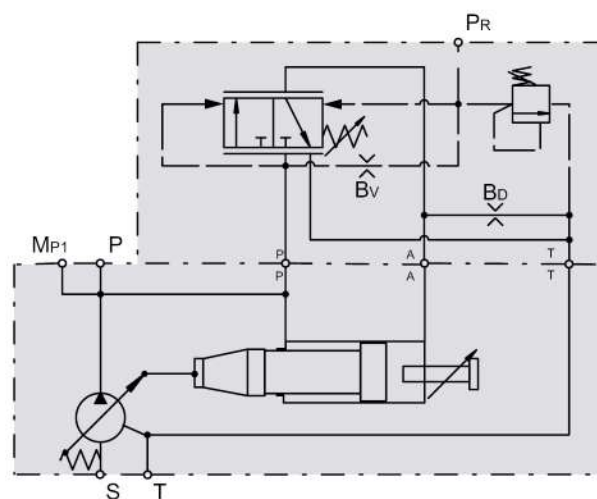
滿足泵浦排量的實際消耗並使預先設定的系統壓力保持不變。

並在其調節閥的上方安裝一個先導溢流閥，增加一個壓力先導調節功能。

可以加裝遙控接口PP進行遠距離的壓力調節，比如可以從系統控制台進行壓力調節。

控制壓力之液壓油來自調節器的內部。

控制油流約為1-1.5 l/min。

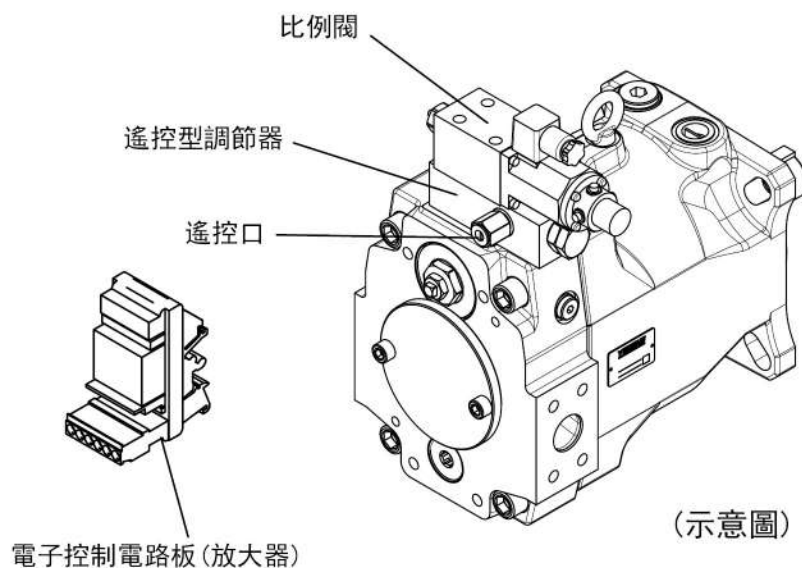


GJ遙控型調節器+比例壓力

A

14

PV系列軸向柱塞泵

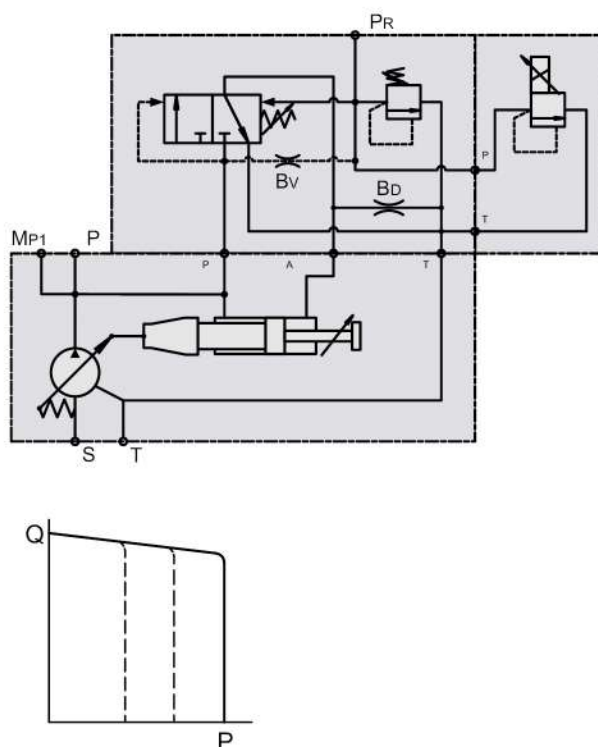


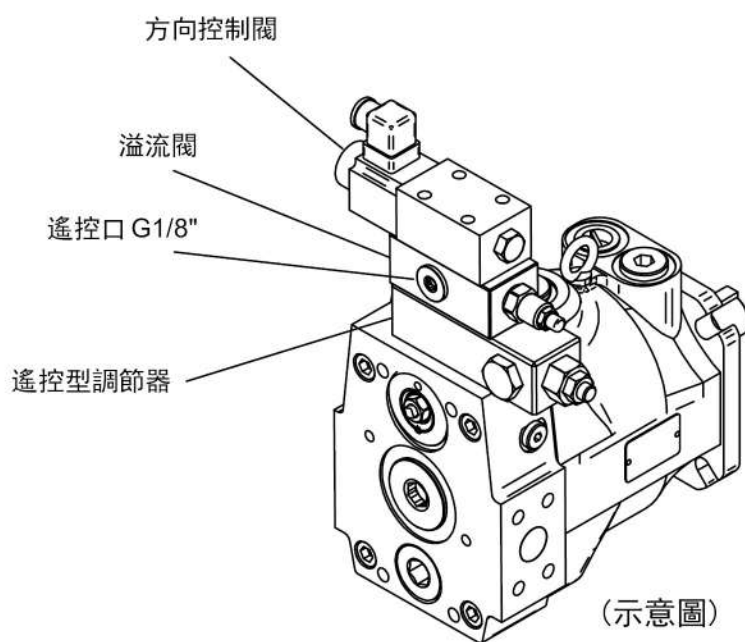
遙控型調節器+比例壓力 GJ

滿足泵浦排量的實際消耗並使預先設定的系統壓力保持不變。

並在其調節閥的上方安裝一個YEOSHE比例壓力閥，實現電控比例壓力。

※比例壓力閥最高250kg。
如需特殊壓力範圍請洽YEOSHE。



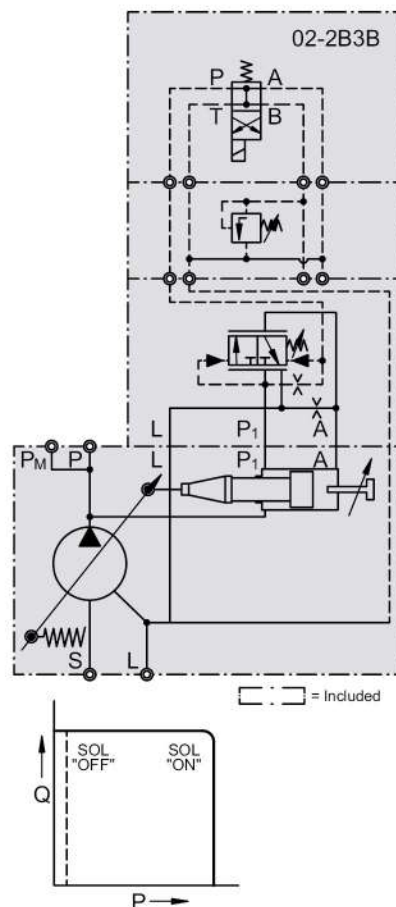


遙控型調節器+電控卸載 GR

在其調節器上方加裝一個溢流閥及電磁式方向控制閥，增加壓力先導調節功能，及電控卸載機能。

適用於卸壓時間長的情況。

系統停機時，通過泵的卸壓運轉，油溫和噪音可保持較低水平。

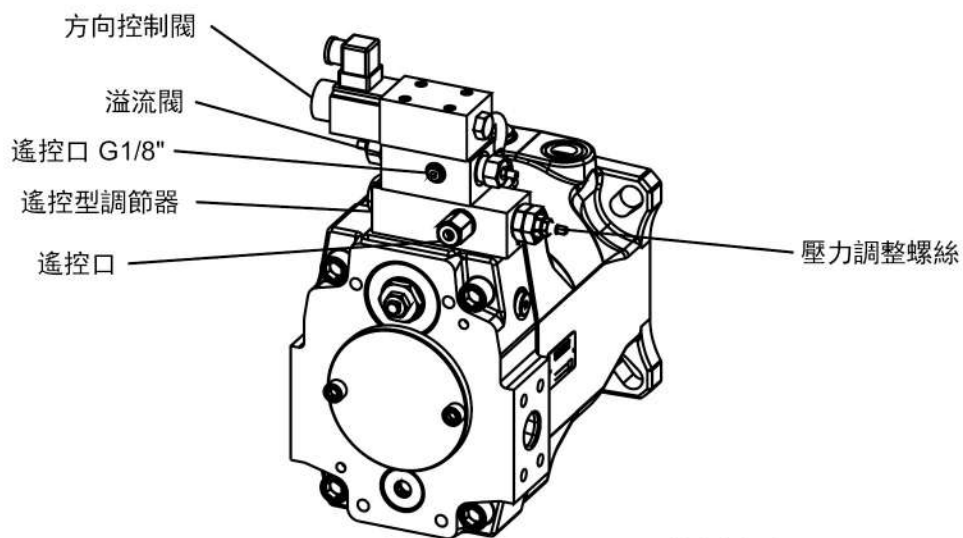


GB遙控型調節器+電控兩段壓力

A

16

PV系列軸向柱塞泵

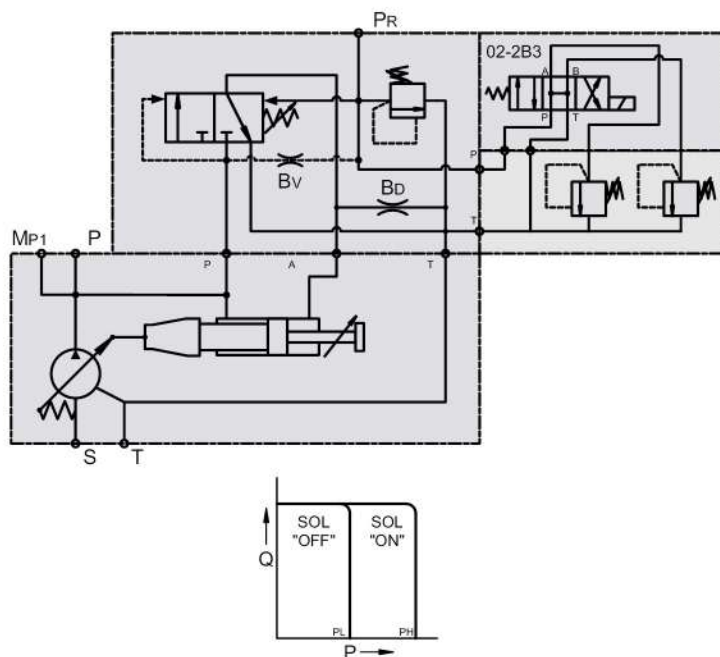


(示意圖)

遙控型調節器+電控兩段壓力 GB

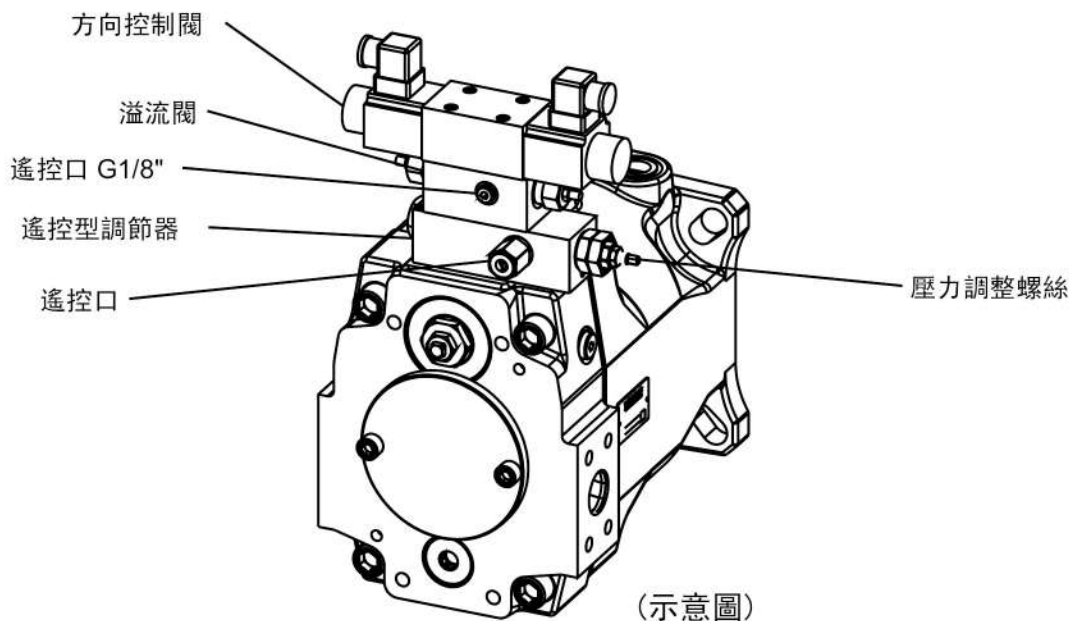
在其調節器上方加裝一個兩段壓力溢流閥及電磁式方向控制閥，可調節高低兩個不同的限壓壓力，並且達到電控兩段壓力變換。

適用於油壓缸在恒定速度下，設定兩段工作壓力時使用。



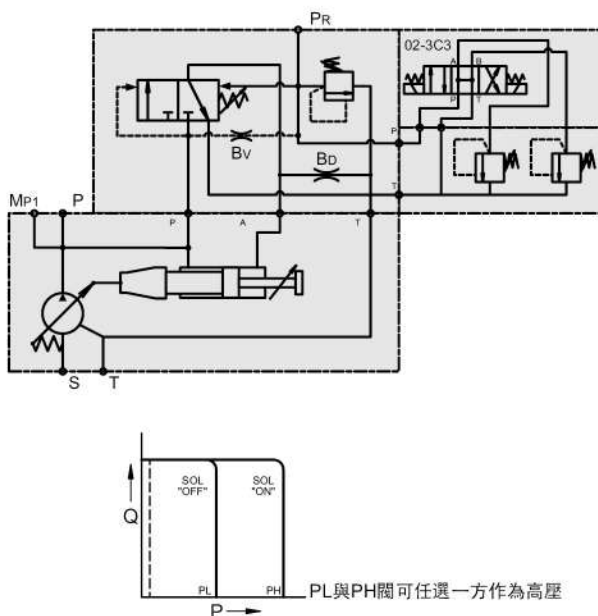
PL與PH間可任選一方作為高壓

GC遙控型調節器+電控卸載+兩段壓力



遙控型調節器+電控卸載+兩段壓力 GC

利用電磁式方向控制閥，控制高低兩個不同的限壓壓力，並追加卸載機能，系統停機時，利用泵浦的卸載，可保持較低的油溫 and 噪音。
適用於油壓缸在恒定速度下，設定兩段工作壓力，及卸壓時間長的情況下使用。



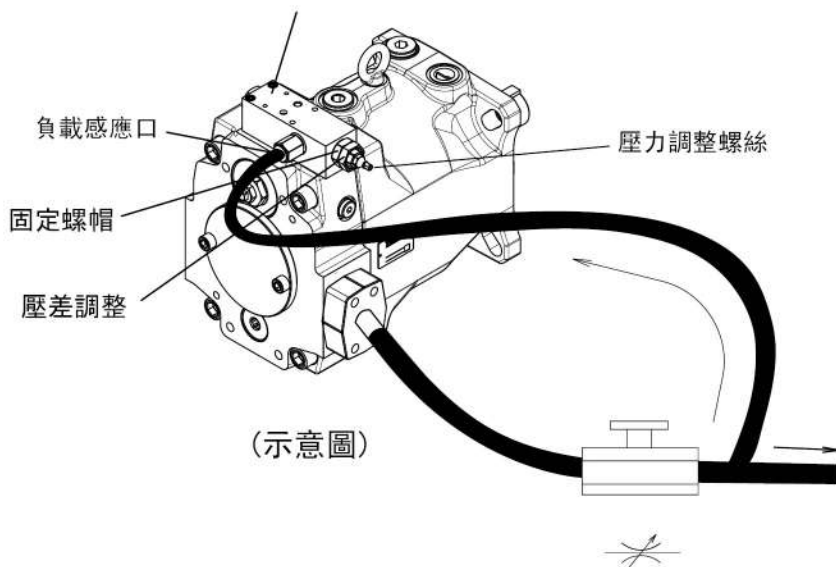
HM 負載感應型調節器 (含NG6介面)

A

18

PV系列軸向柱塞泵

負載感應型調節器 (含NG6) 介面



負載感應型調節器 (含NG6介面) HM

在其調節閥的上方預留一個NG6的介面。

疊式負載感應型調節器，控制壓力油從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

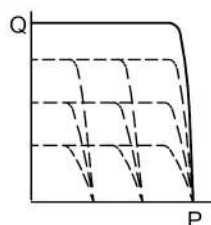
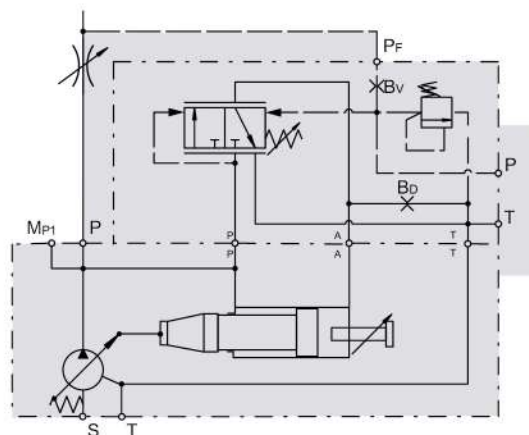
壓差可做為主回路上的控制信號。

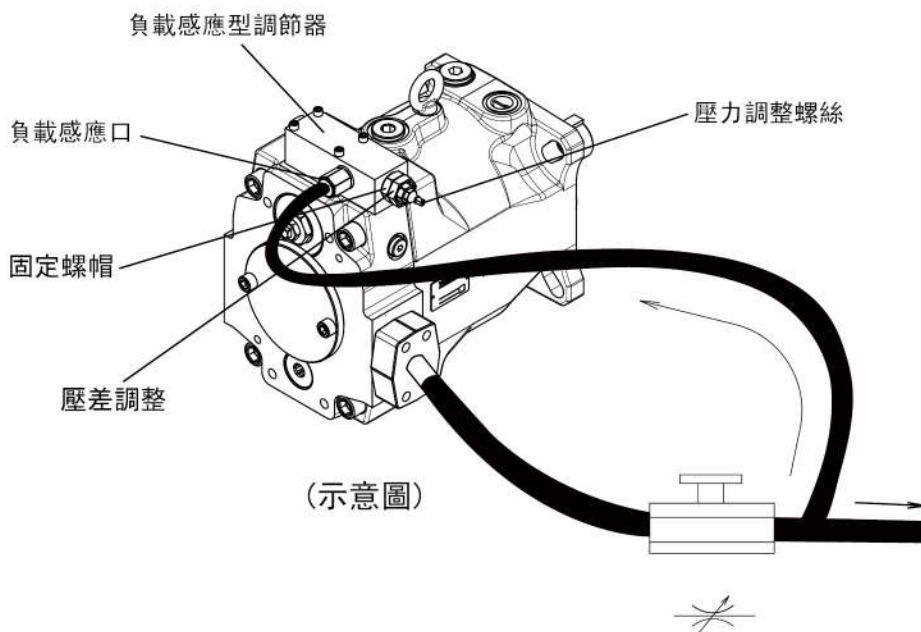
因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

當傳動轉速發生變化或負載發生波動時，在一個較寬的工作範圍內不會影響執行元件的速度。

若在NG6介面加裝一個先導閥，則可增加一個壓力調節功能。

若在NG6介面加裝一個YEOSHE比例壓力閥，則可達成電控比例壓力。





負載感應型調節器+總壓保護 HA

疊式負載感應型調節器，控制壓力油從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

壓差可做為主回路上的控制信號。

因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

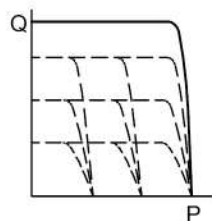
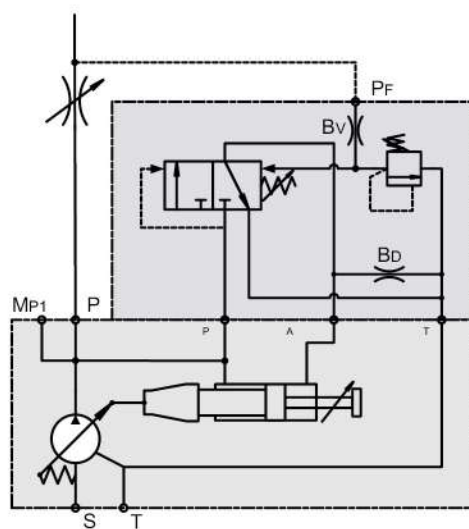
當傳動轉速發生變化或負載發生波動時，在一個較寬的工作範圍內不會影響執行元件的速度。

先導溢流閥，可進行壓力調節功能。

可以加裝遙控接口PP進行遠距離的壓力調節，比如可以從系統控制台進行壓力調節。

控制壓力之液壓油來自調節器的內部。

控制油流約為1-1.5 l/min。

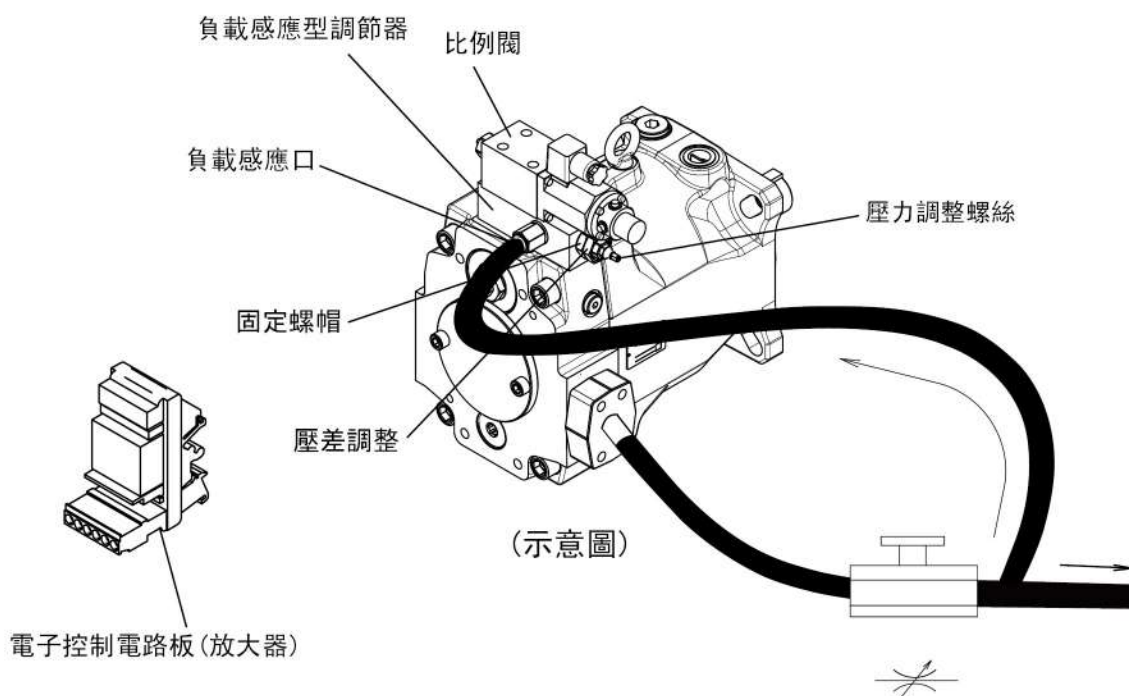


HJ 負載感應型調節器+比例壓力

A

20

PV系列軸向柱塞泵



負載感應型調節器+比例壓力 HJ

疊式負載感應型調節器，控制壓力油從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

壓差可做為主回路上的控制信號。

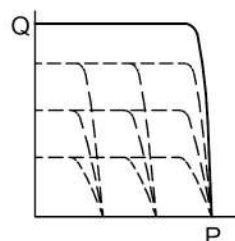
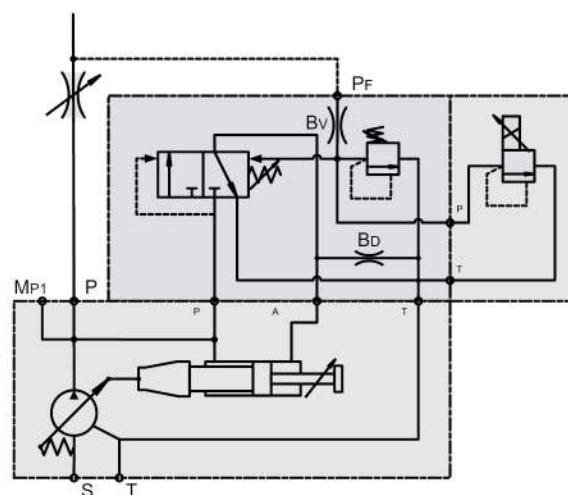
因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

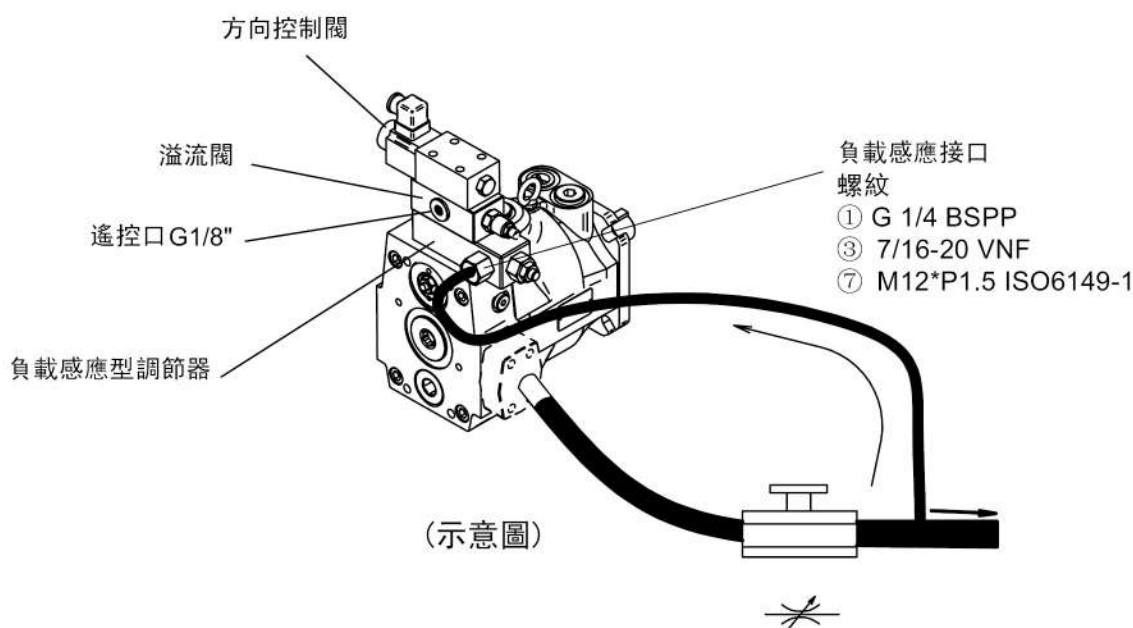
當傳動轉速發生變化或負載發生波動時，在一個較寬的工作範圍內不會影響執行元件的速度。

先導比例壓力閥，可進行電控比例壓力。

※ 比例壓力閥最高250kg。

如需特殊壓力範圍請洽YEOSHE。





負載感應型調節器+電控卸載 HR

負載感應型調節器，控制壓力油從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

壓差可做為主回路上的控制信號。

因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

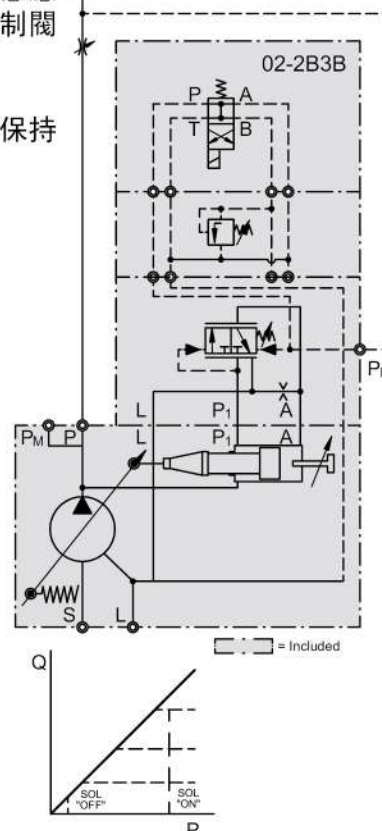
當傳動轉速發生變化或負載發生波動時，在一個較寬的工作範圍內不會影響執行元件的速度。

通過加一個節流孔（直徑0.8mm）和一個壓力-先導閥可增加一個壓力調節功能。此型式為簡單式之負載感應。

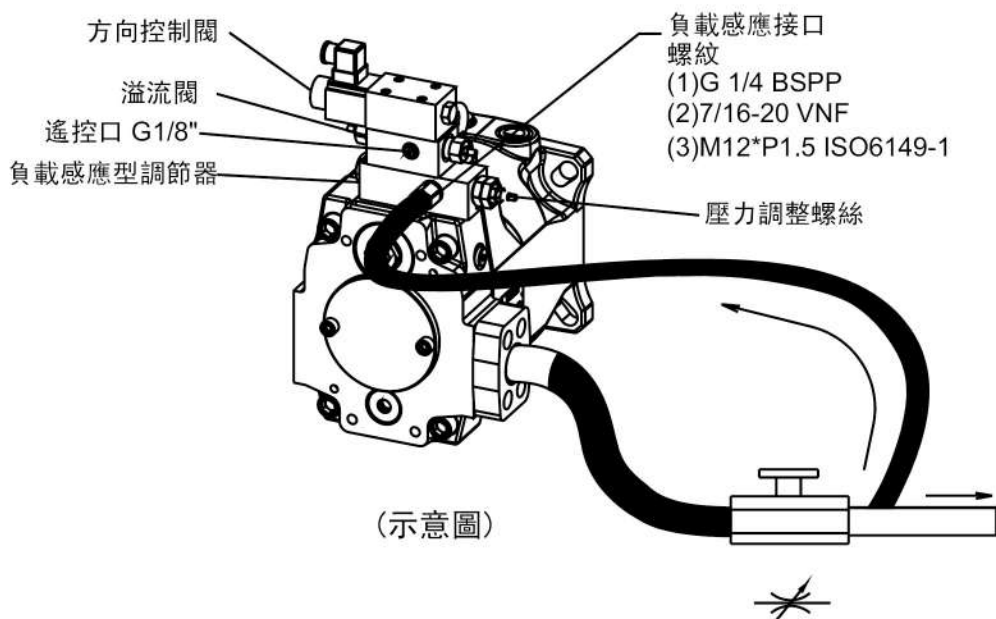
在其調節器上方加裝一個溢流閥及電磁式方向控制閥，增加壓力先導調節功能，及電控卸載機能。

適用於卸壓時間長的情況。

系統停機時，通過泵的卸壓運轉，油溫和噪音可保持較低水平。



HB 負載感應型調節器+電控兩段壓力



負載感應型調節器+電控兩段壓力 HB

負載感應型調節器，控制壓力油從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

壓差可做為主回路上的控制信號。

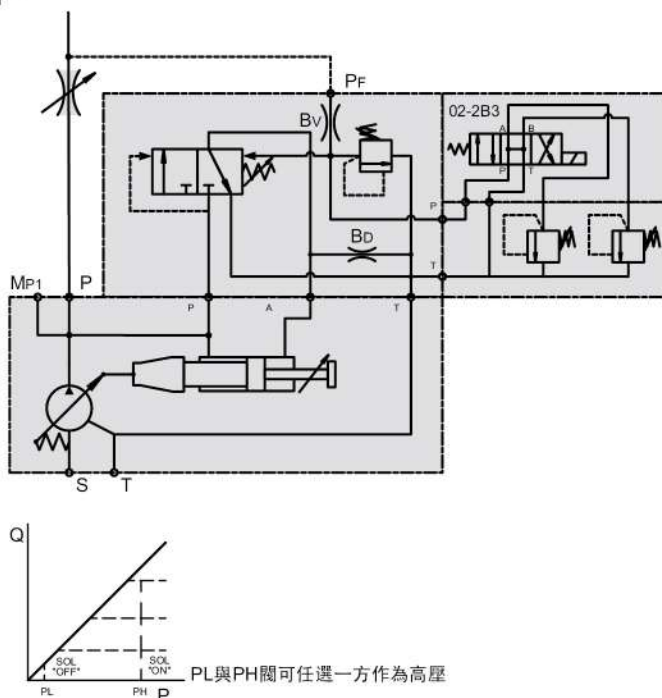
因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

當傳動轉速發生變化或負載發生波動時，在一個較寬的工作範圍內不會影響執行元件的速度。

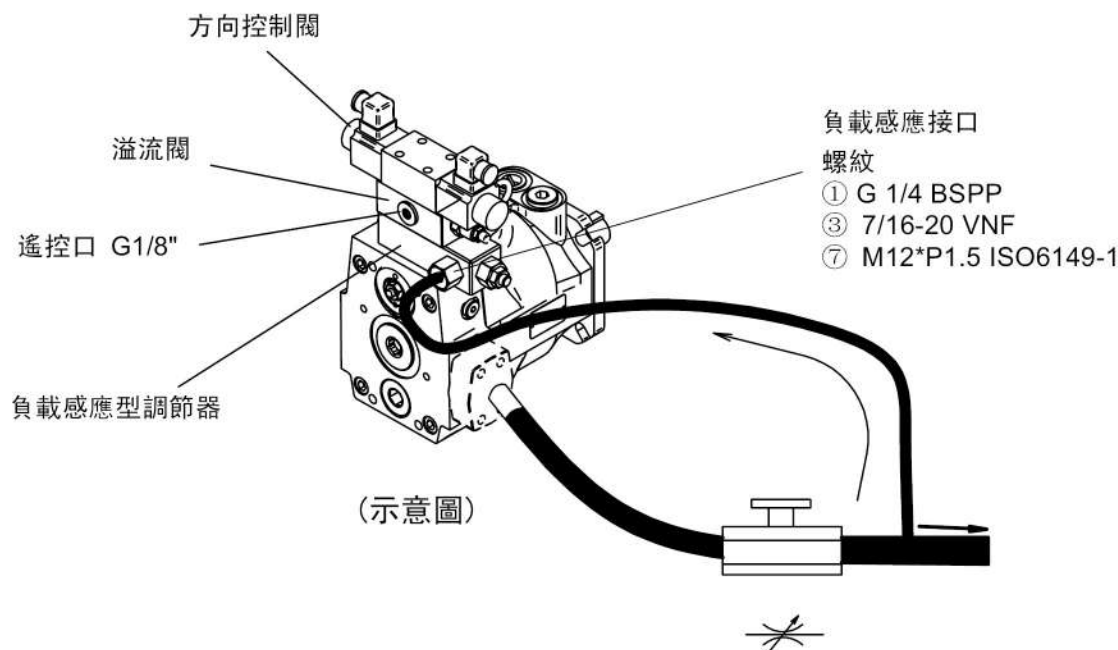
通過加一個節流孔（直徑0.8mm）和一個壓力-先導閥可增加一個壓力調節功能。

此型式為簡單式之負載感應。

在其調節器上方加裝一個兩段壓力溢流閥及電磁式方向控制閥，可調節高低兩個不同的限壓壓力，並且達到電控兩段壓力變換。適用於油壓缸在恒定速度下，設定兩段工作壓力時使用。



HC負載感應型調節器+電控卸載+兩段壓力



負載感應型調節器+電控卸載+兩段壓力 HC

負載感應型調節器，控制壓力油從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

壓差可做為主回路上的控制信號。

因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

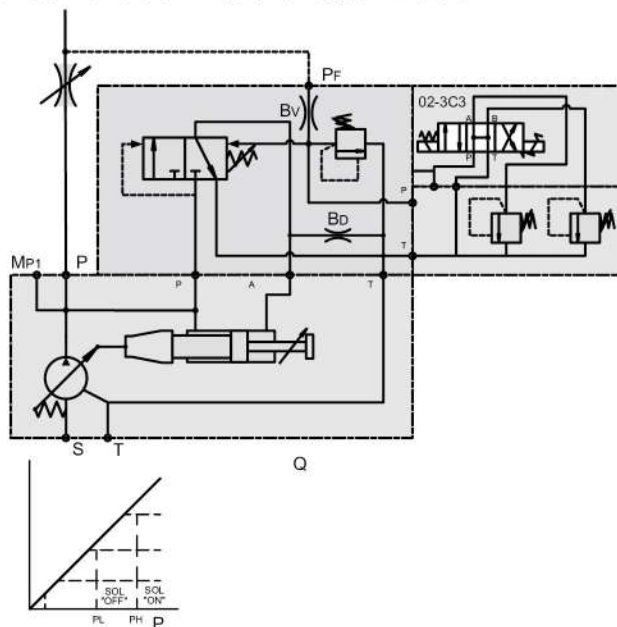
當傳動轉速發生變化或負載發生波動時，在一個較寬的工作範圍內不會影響執行元件的速度。

通過加一個節流孔（直徑0.8mm）和一個壓力-先導閥可增加一個壓力調節功能。

此型式為簡單式之負載感應。

在其調節器上方加裝一個兩段壓力溢流閥及電磁式方向控制閥，可調節高低兩個不同的限壓壓力，並且達到電控兩段壓力變換，並追加卸載機能，系統停機時，利用泵浦的卸載，可保持較低的油溫和噪音。

適用於油壓缸在恒定速度下，設定兩段工作壓力及卸壓時間長的情況下使用。



PL與PH閥可任選一方作為高壓

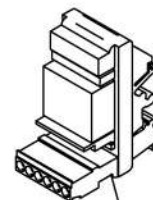
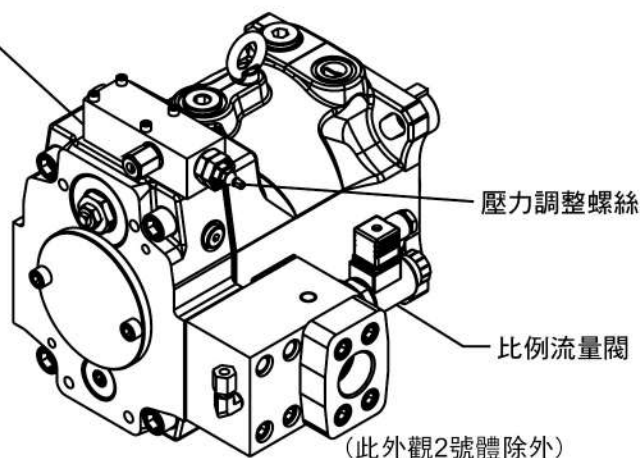
HQ負感應型節器+比例流量+溢流閥

A

24

PV系列軸向柱塞泵

負載感應型調節器

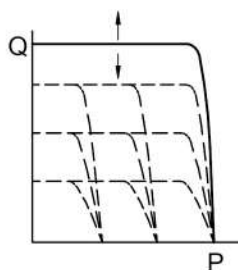
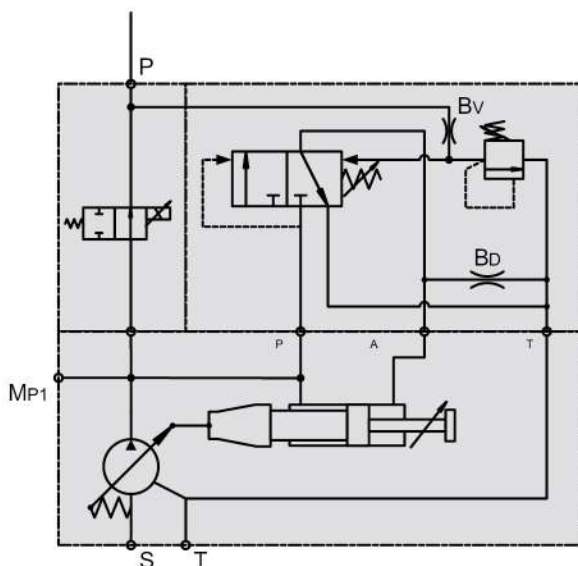


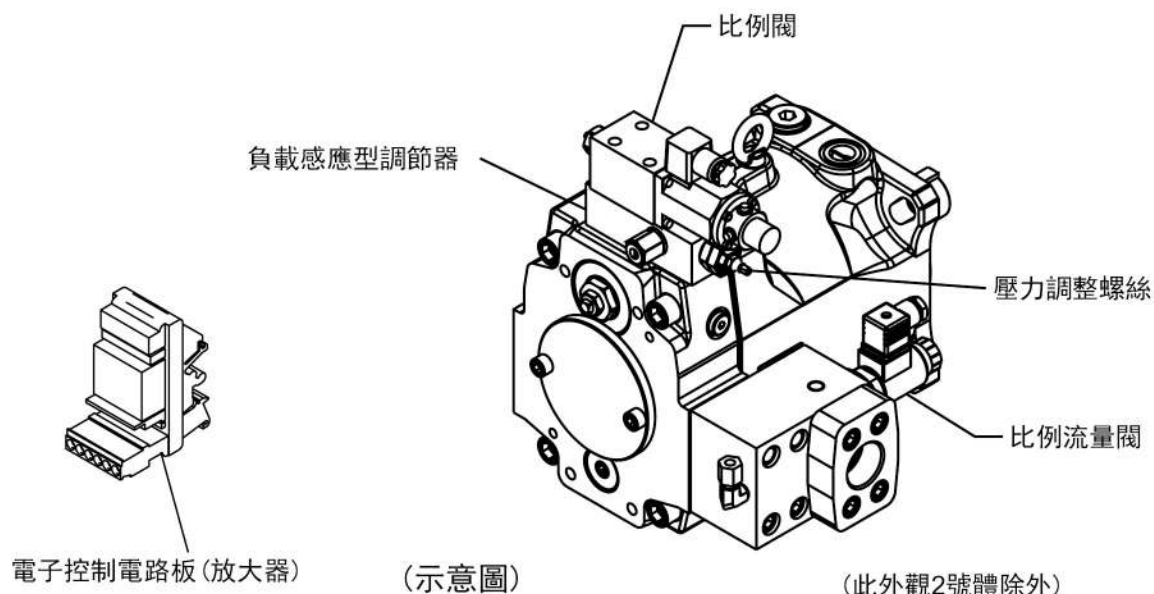
電子控制電路板(放大器)

(示意圖)

負載感應型調節器+比例流量+溢流閥 HQ

負載感應型+比例流量調節器，控制壓力油從外部回饋。
 調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。
 壓差可做為主回路上的控制信號。
 因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。
 加裝一個YEOSHE比例流量閥，可達成電控比例流量。





負載感應型調節器+比例壓力+比例流量 HK

HK型具有節能的特性，它可依系統要求，提供所需求的最小壓力和流量，可節省不必要的能源耗費。

當待機時柱塞泵吐出流量近似零，電機功率損耗輸出近似零；當系統壓力升高到設定值時，柱塞泵的流量會自動減少，只補充系統所需流量，而壓力維持不變大幅減低油溫上升。

與一般葉片泵、齒輪泵+PQ閥所配合的油路相互比較約可節省電力30%~50%能源。油箱容積亦可較小。

負載感應型+比例流量調節器，控制壓力由從外部回饋。

調節器有約10bar的由廠家調節的壓差。

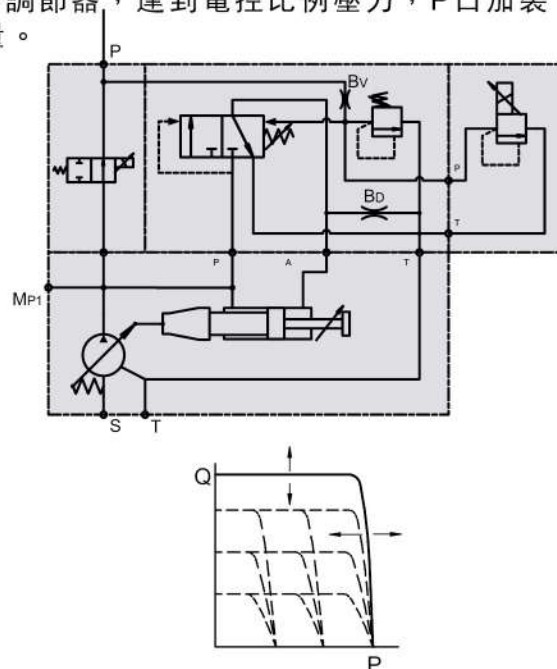
壓差可做為主回路上的控制信號。

因為調節器的壓差保持主油路的阻力不變，以此實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

在調節器的上方，加裝一個YEOSHE比例壓力調節器，達到電控比例壓力，P口加裝一個YEOSHE 比例流量閥可達成電控比例流量。

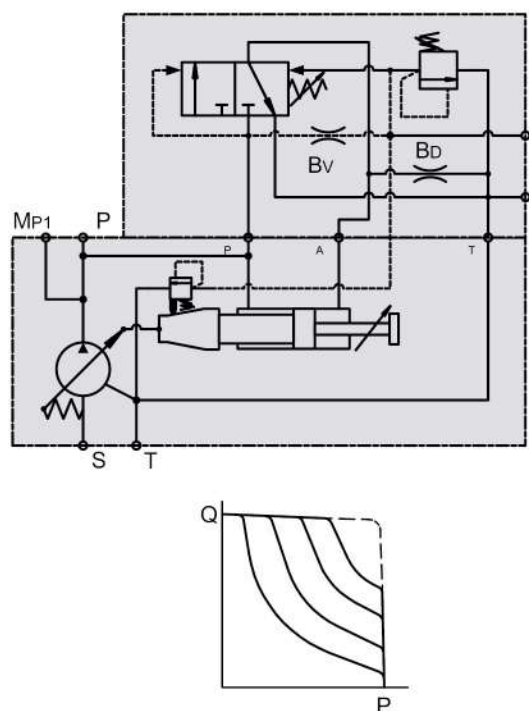
※比例壓力閥最高250kg。

如需特殊壓力範圍請洽YEOSHE。





※額定功率請參照訂購型號說明。





定馬力型調節器+總壓保護 PA

恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

進而達到恆定馬達功率的作用。

疊式定馬力調節器，於調節器上方裝配YEOSHE壓力先導閥，可進行壓力先導調節。

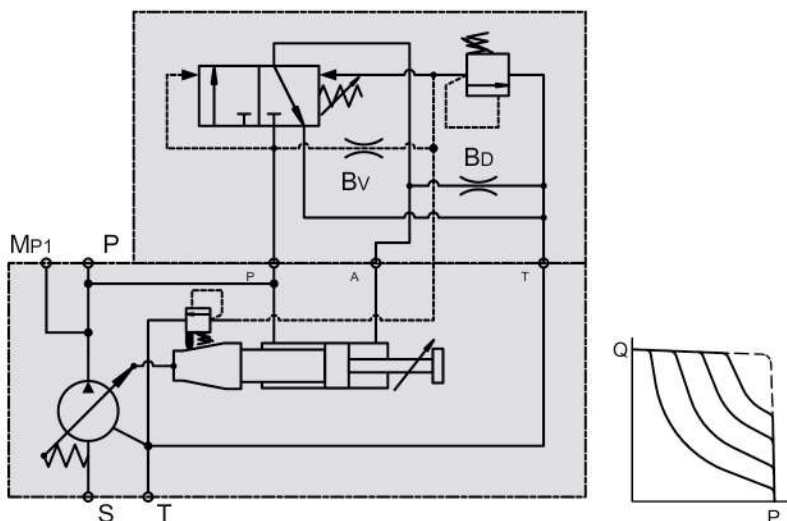
若裝配YEOSHE比例壓力閥，則可達到電控比例壓力。

可以加裝遙控接口PP進行遠距離的壓力調節，比如可以從系統控制台進行壓力調節。

控制壓力之液壓油來自調節器的內部。

控制油流約為1-1.5 l/min。

※額定功率請參照訂購型號說明。

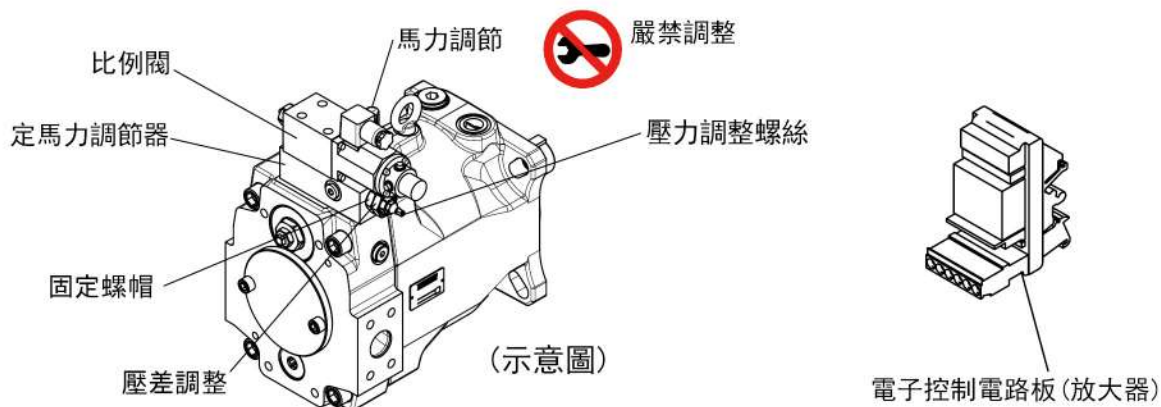


PJ定馬力型調節器+比例壓力

A

28

PV系列軸向柱塞泵



定馬力型調節器+比例壓力 PJ

恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

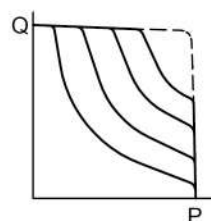
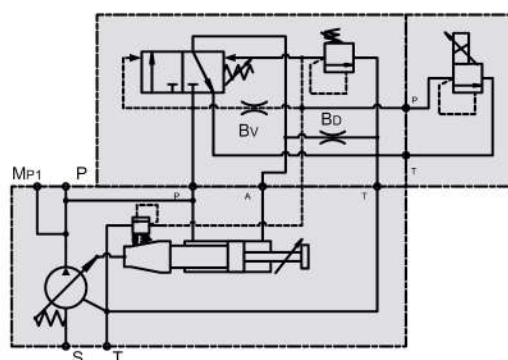
進而達到恆定馬達功率的作用。

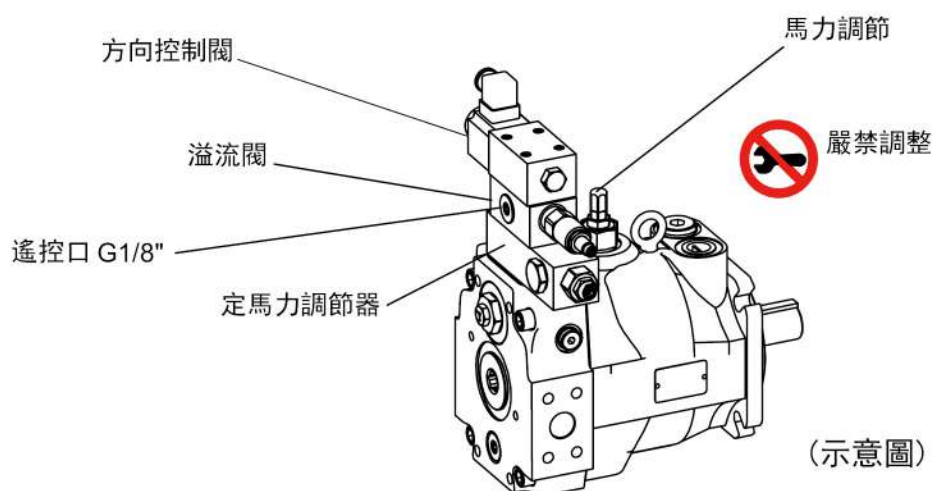
疊式定馬力+比例壓力調節器，在其調節器的上方，加裝一個先導比例壓力閥，可進行電控比例壓力，增加壓力調節的功能。

※額定功率請參照訂購型號說明。

※比例壓力閥最高250kg。

如需特殊壓力範圍請洽YEOSHE。





定馬力型調節器+電控卸載 PR

恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

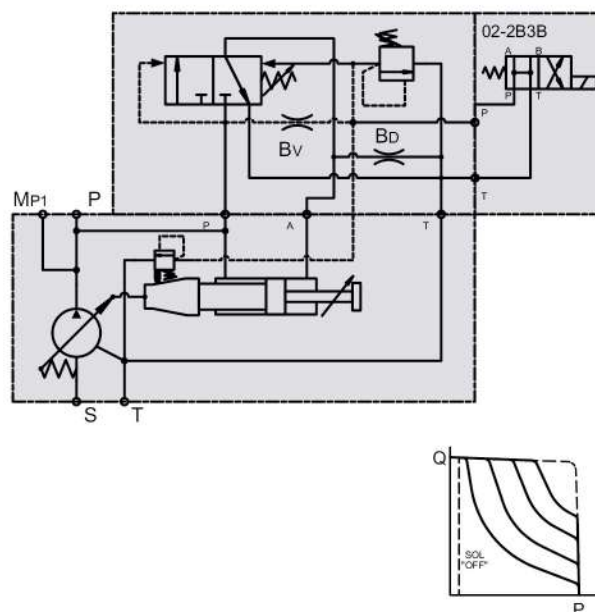
進而達到恆定馬達功率的作用。

在其調節器上方加裝一個電磁式方向控制閥，增加電控卸載機能。

適用於卸壓時間長的情況。

系統停機時，通過泵的卸壓運轉，油溫和噪音可保持較低水平。

※額定功率請參照訂購型號說明。

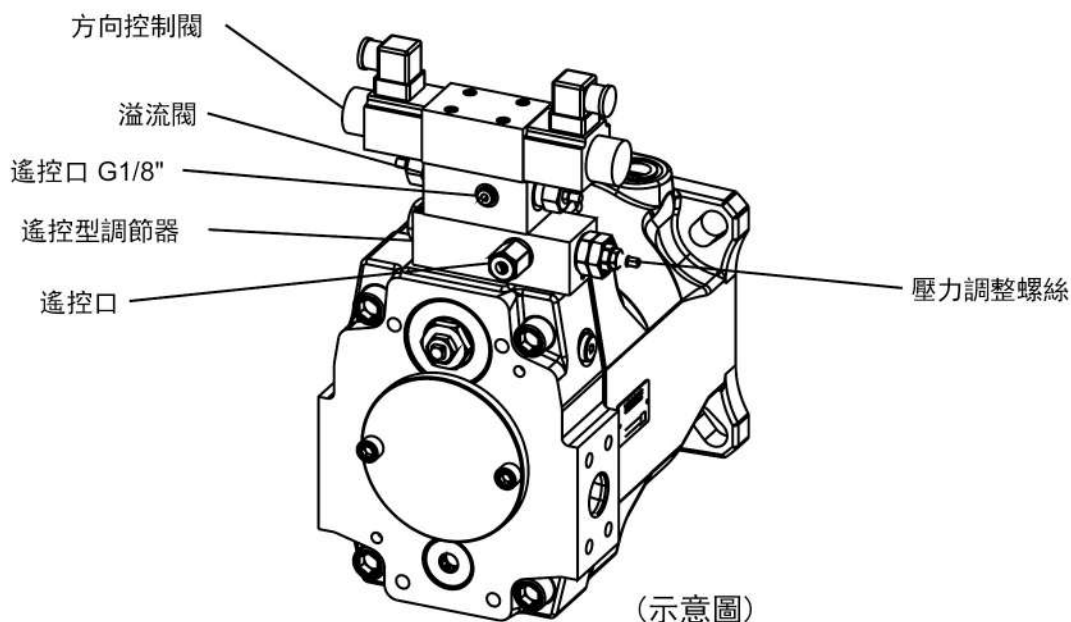


PC定馬力型調節器+電控卸載+兩段壓力

A

30

PV系列軸向柱塞泵



定馬力型調節器+電控卸載+兩段壓力 PC

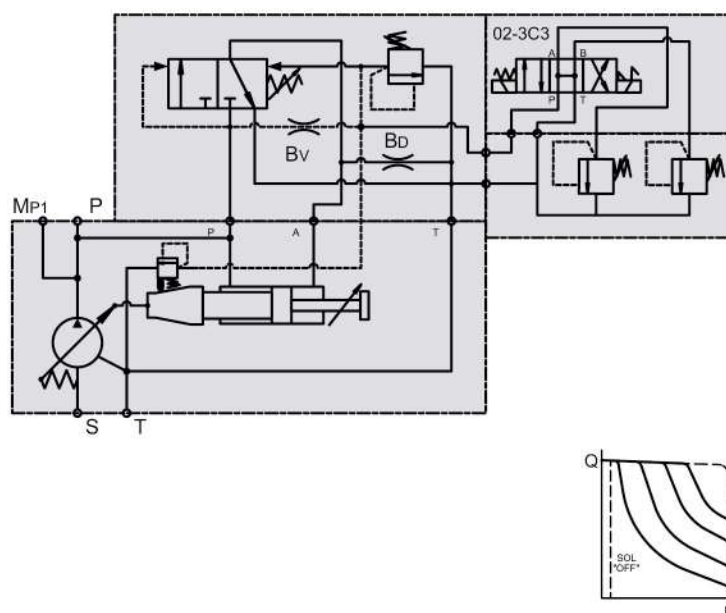
恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

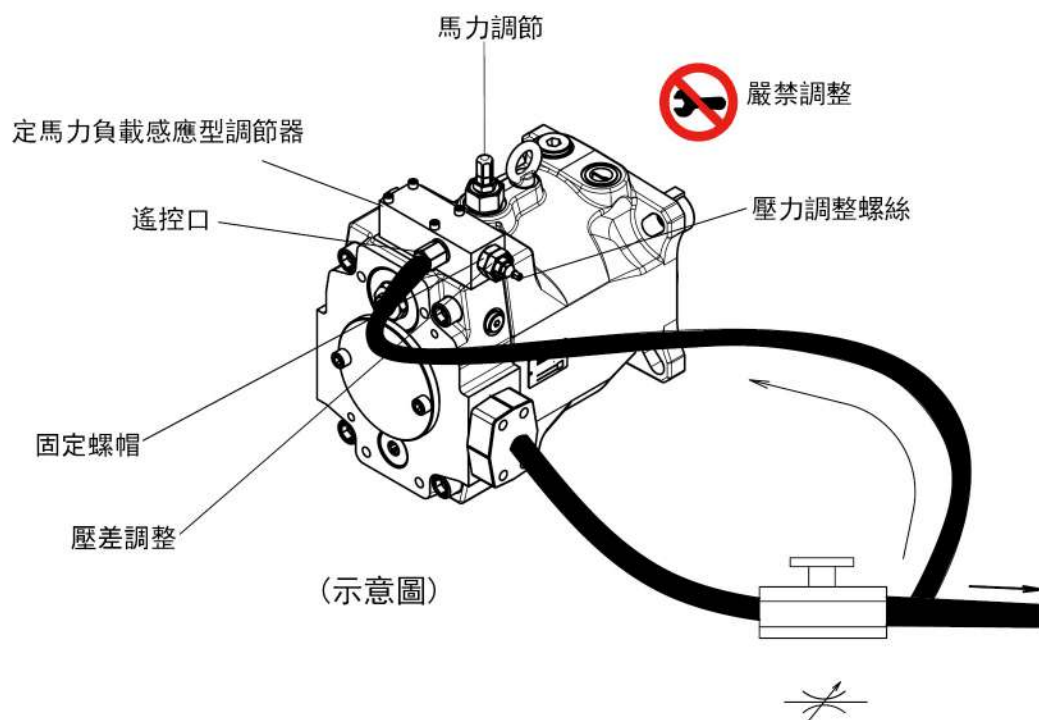
大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

在其調節器上方加裝一個兩段壓力溢流閥及電磁式方向控制閥，可調節高低兩個不同的限壓壓力，並且達到電控兩段壓力變換，並追加卸載機能，系統停機時，利用泵浦的卸載，可保持較低的油溫和噪音。

適用於油壓缸在恒定速度下，設定兩段工作壓力及卸壓時間長的情況下使用。

※額定功率請參照訂購型號說明。





定馬力負載感應型調節器+總壓保護 PH

恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

進而達到恆定馬達功率的作用。

疊式定馬力+溢流閥+負載感應調節器，在其調節器的上方，加裝一個先導閥，增加壓力調節的功能。

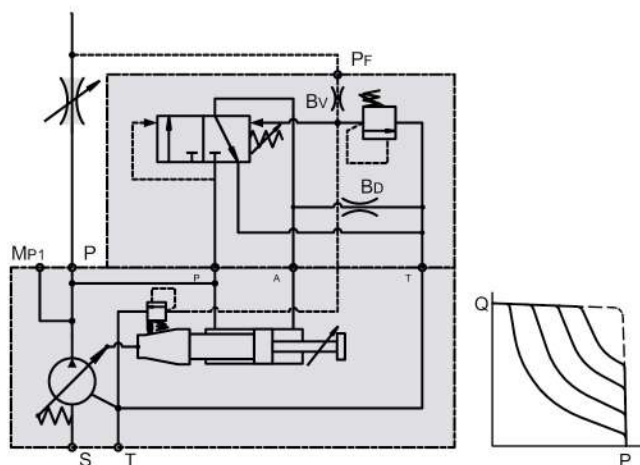
並在調節器的負載感應接口PF，連接外部回饋，作為主回路上的控制信號實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

可以加裝遙控接口PP進行遠距離的壓力調節，比如可以從系統控制台進行壓力調節。

控制壓力之液壓油來自調節器的內部。

控制油流約為1-1.5 l/min。

※額定功率請參照訂購型號說明。

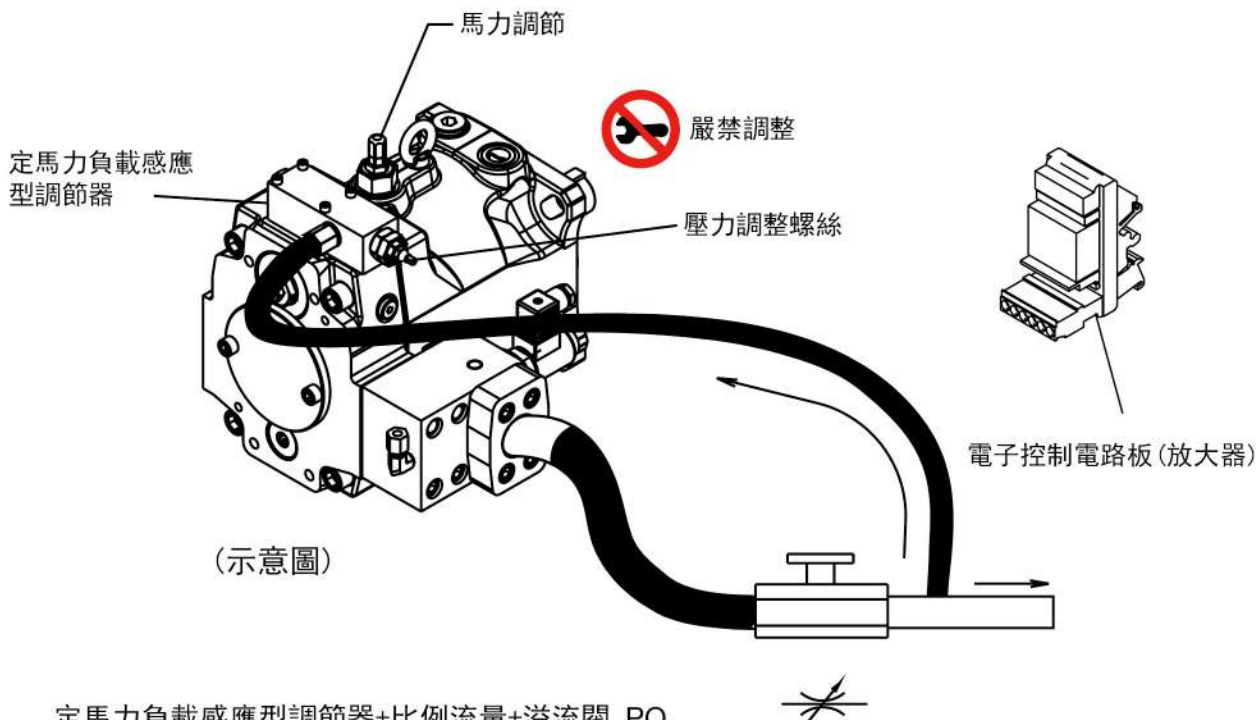


PQ定馬力負載感應型調節器+比例流量+溢流閥

A

32

PV系列軸向柱塞泵



定馬力負載感應型調節器+比例流量+溢流閥 PQ

恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

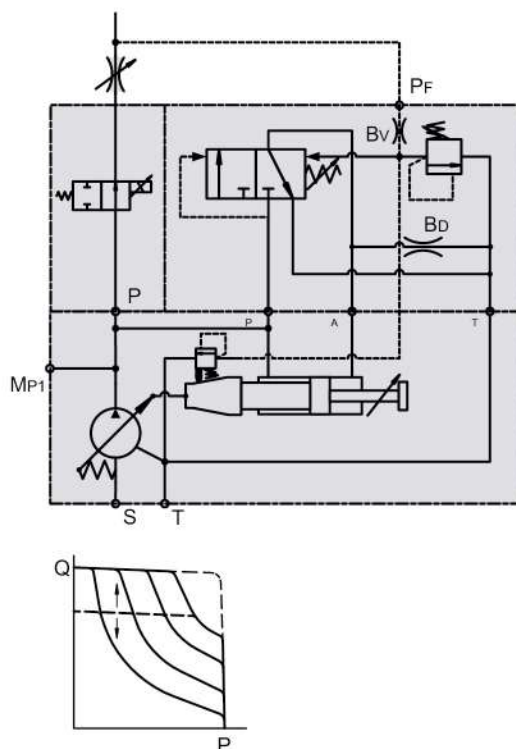
進而達到恆定馬達功率的作用。

在其調節器的上方，加裝一個先導閥，增加壓力調節的功能。

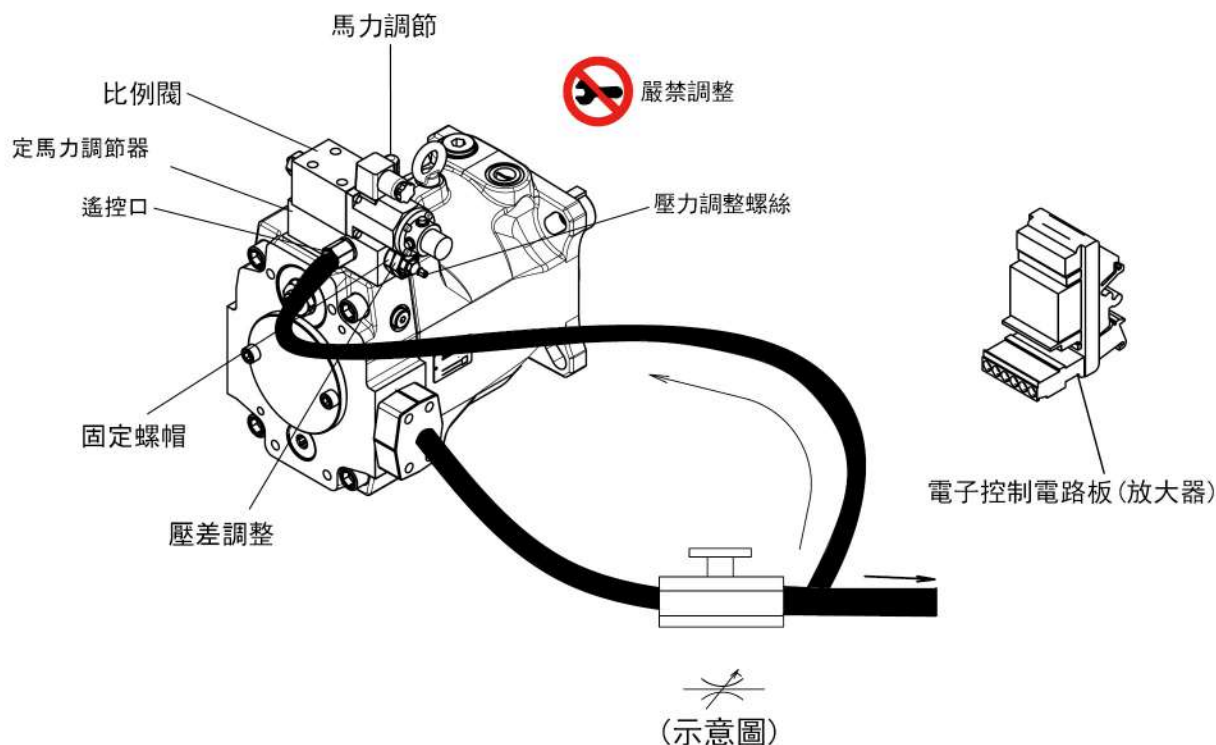
並在調節器的負載感應接口，連接回饋，作為主回路上的控制信號實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

排量出口P加裝一個YEOSHE比例流量閥，可達成電控比例流量。

※額定功率請參照訂購型號說明。



PS定馬力負載感應型調節器+比例壓力



定馬力負載感應型調節器+比例壓力 PS

恆定馬達功率，是由定馬力調節器和先導閥進行調節，泵浦內部液壓做動產生機械式調節，泵浦排量與壓力之間產生穩定的聯繫。

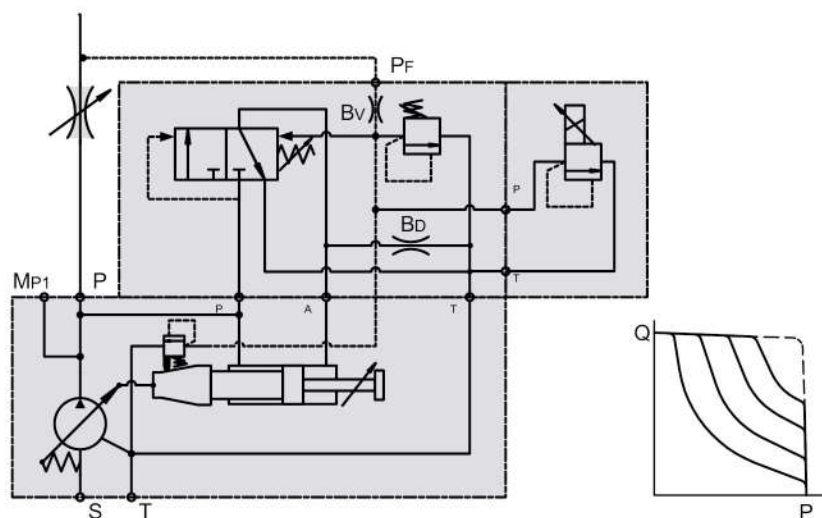
大排量時的作用壓力低於小排量時的作用壓力。

進而達到恆定馬達功率的作用。

疊式定馬力+比例壓力+負載感應調節器，在其調節器的上方，加裝一個先導比例壓力閥，可進行電控比例壓力控制，增加壓力調節的功能。

並在調節器的負載感應接口PF，連接外部回饋，作為主回路上的控制信號實現在第一條管路上對泵的流量進行調節。

※額定功率請參照訂購型號說明。



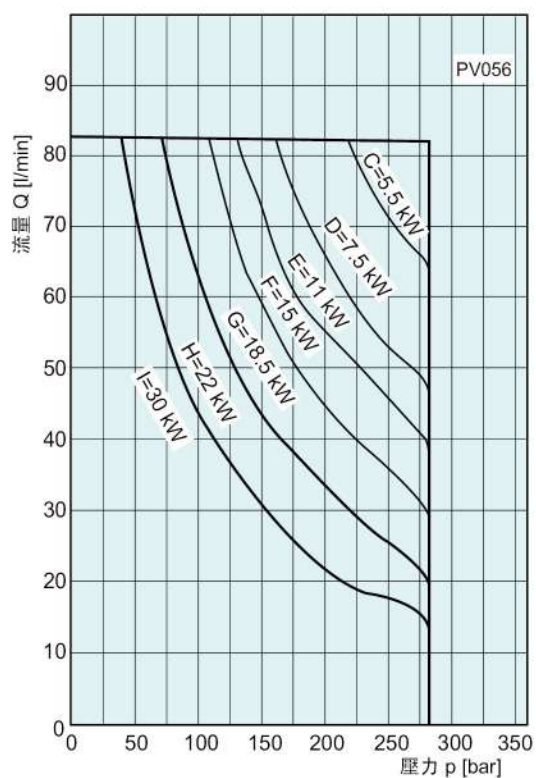
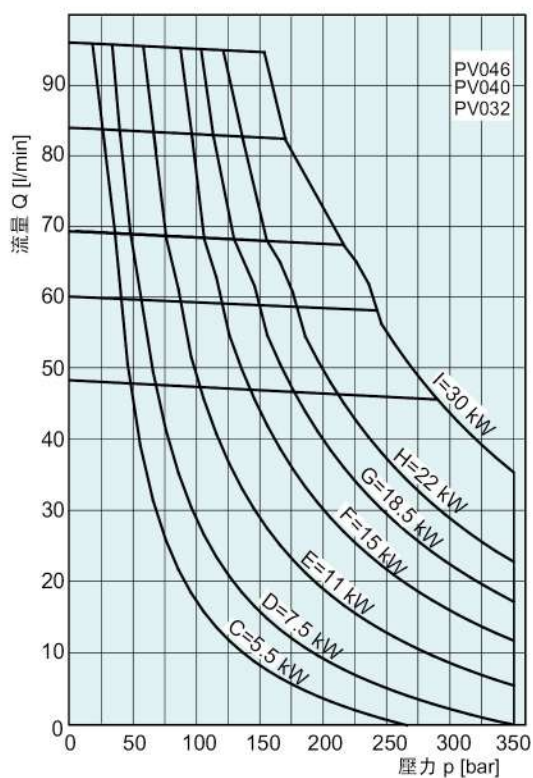
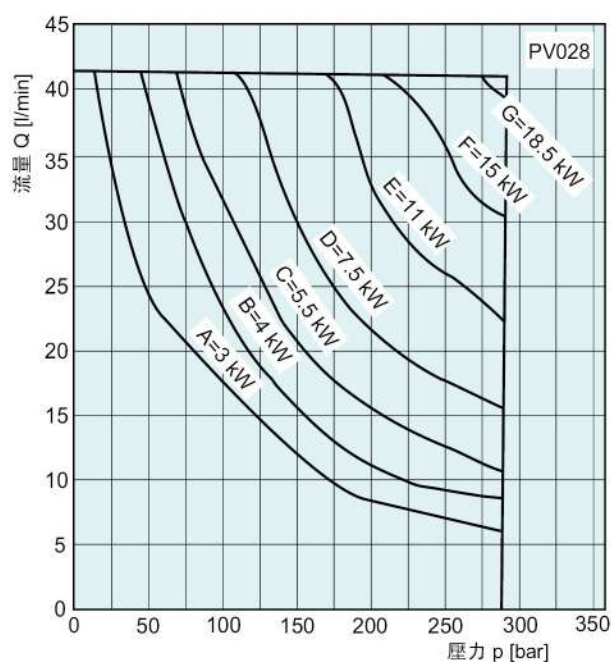
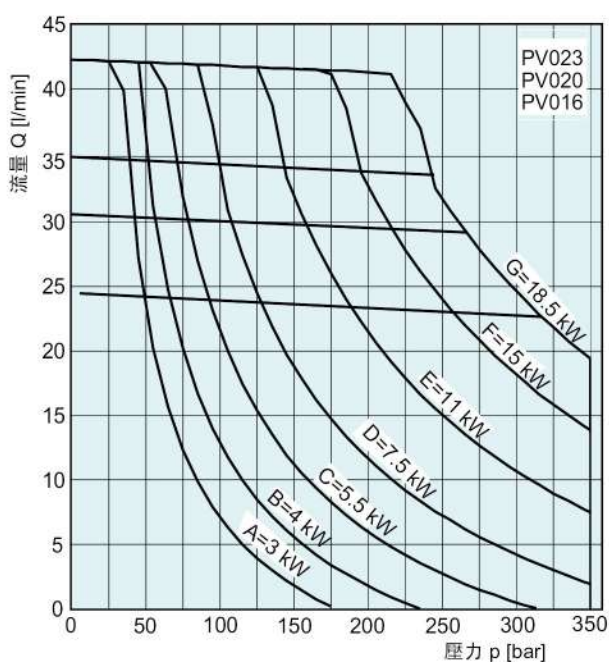
定馬力調節器 / 功率曲線圖



A

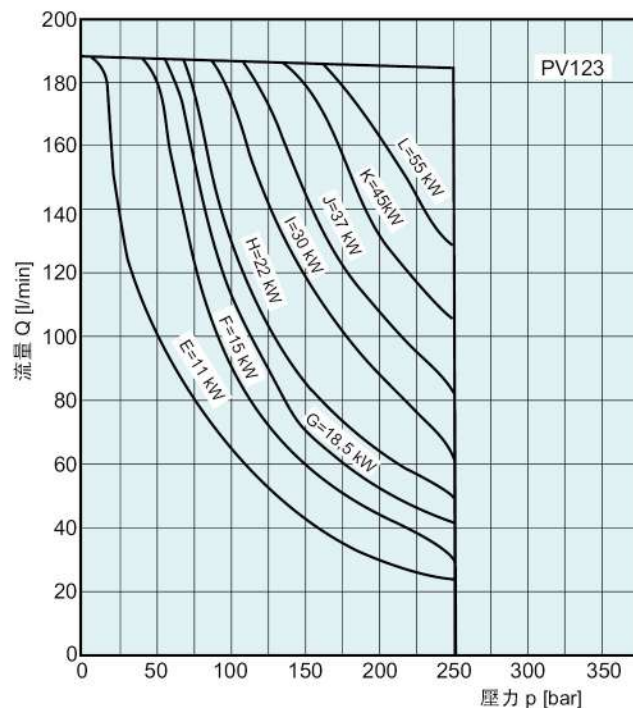
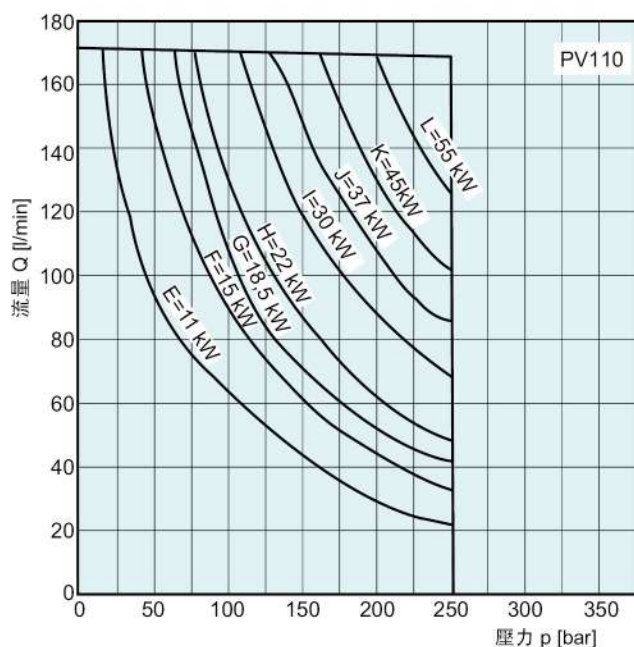
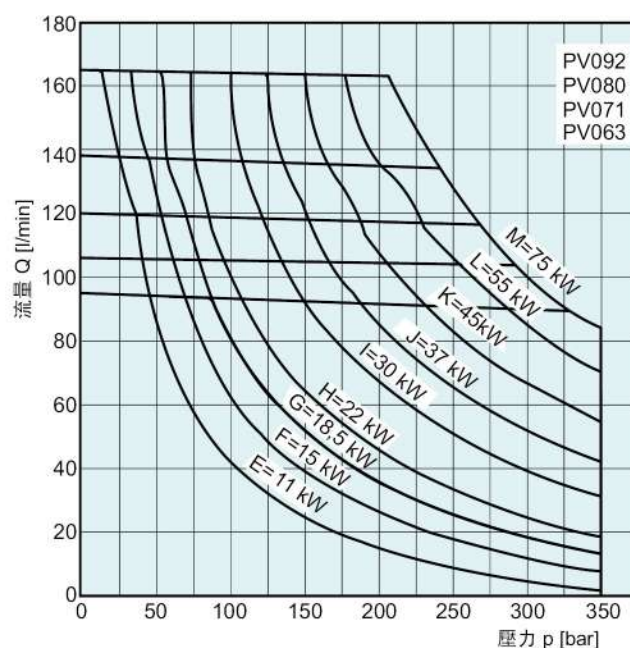
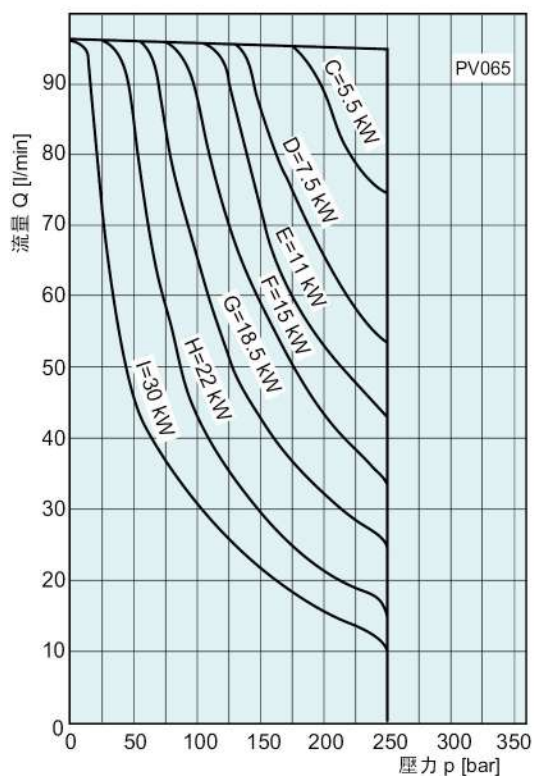
34

PV系列軸向柱塞泵



運轉 : $n = 1500 \text{ rev/min}$
 溫度 : $t = 50^\circ\text{C}$
 液壓油 : HLP, ISO VG46
 黏度 : $\nu = 46 \text{ mm}^2/\text{s}$ at 40°C
 壓力 : Maximum 350 bar, 依據HP等級

定馬力調節器 / 功率曲線圖



運轉 : $n = 1500 \text{ rev/min}$
 溫度 : $t = 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 液壓油 : HLP, ISO VG46
 黏度 : $\nu = 46 \text{ mm}^2/\text{s}$ at $40 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 壓力 : Maximum 350 bar, 依據HP等級

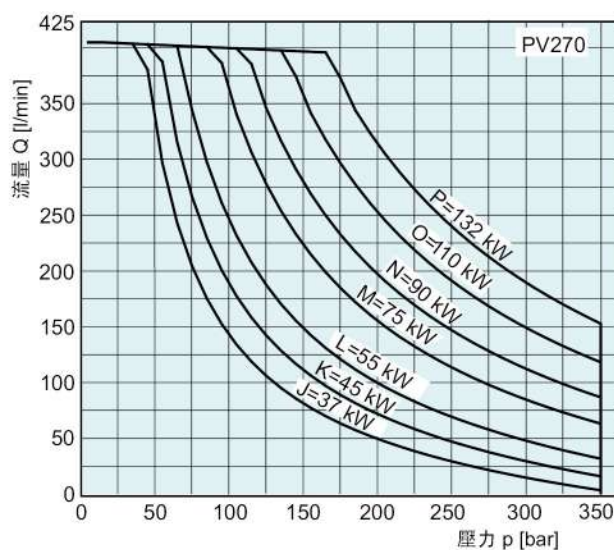
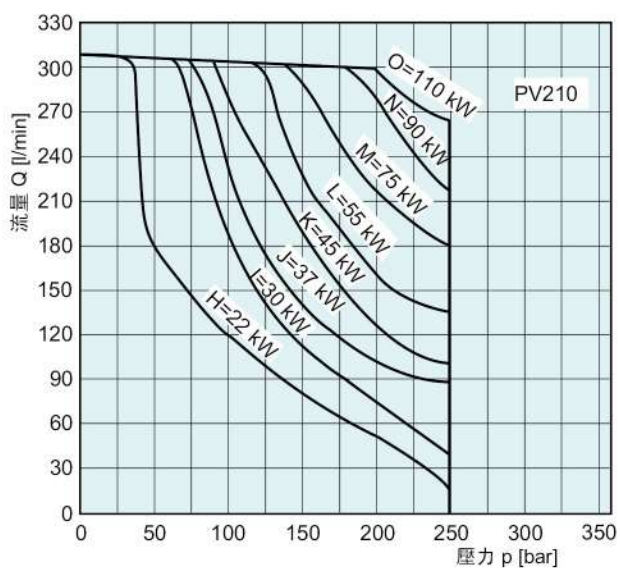
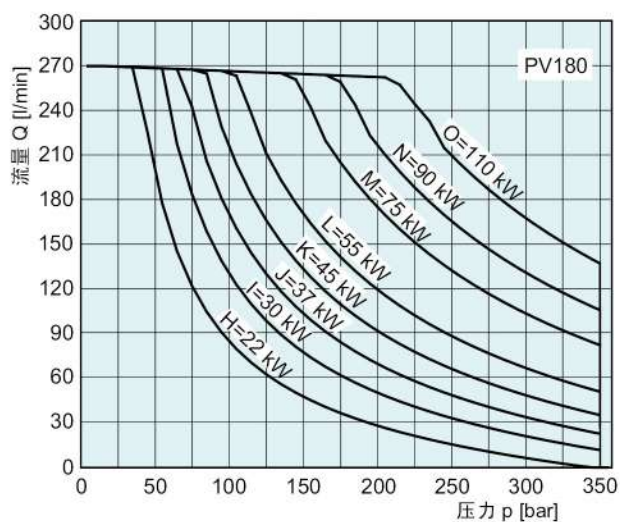
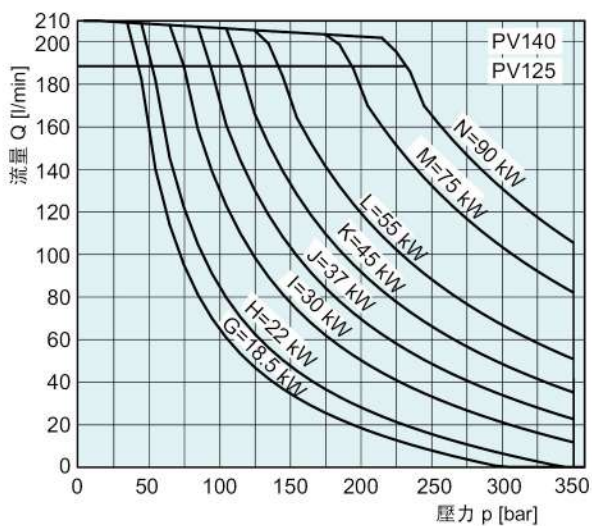
定馬力調節器 / 功率曲線圖



A

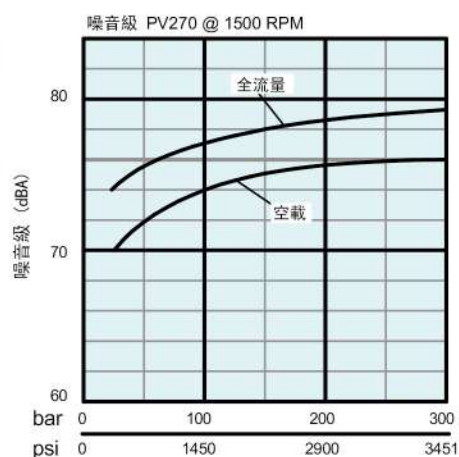
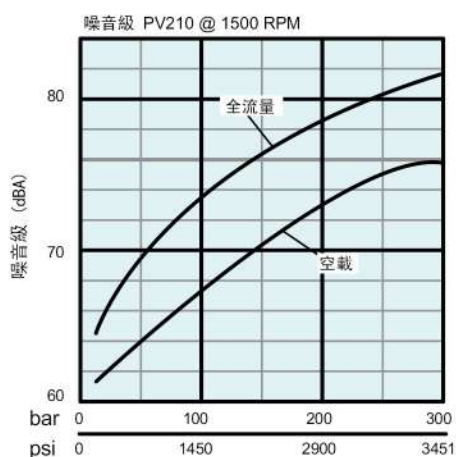
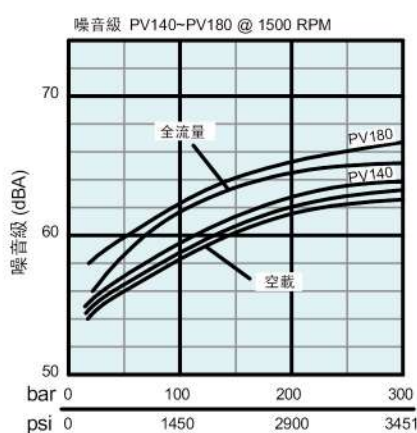
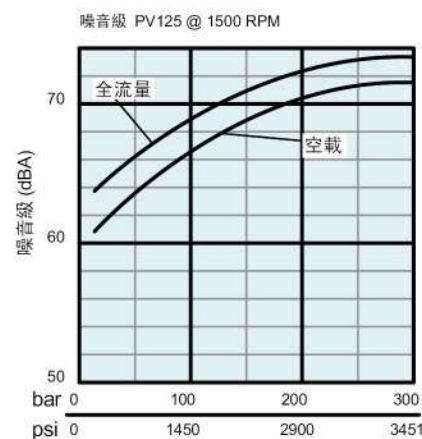
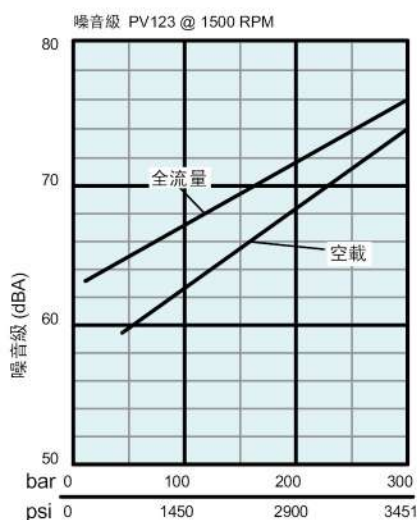
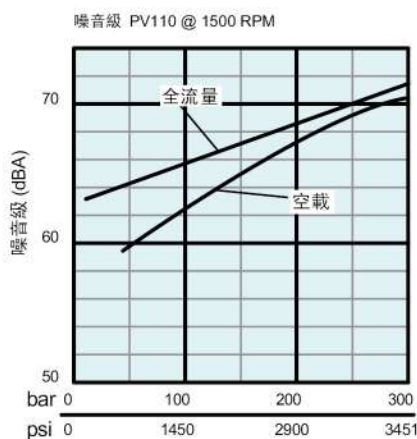
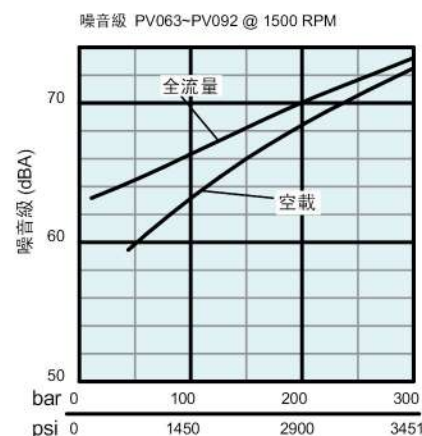
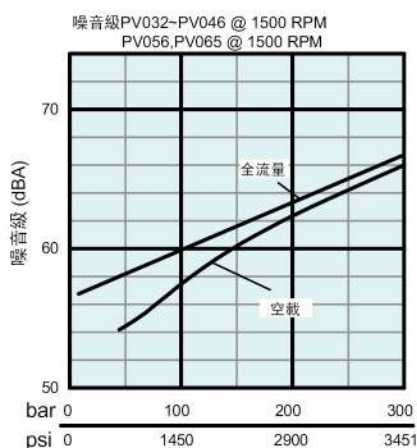
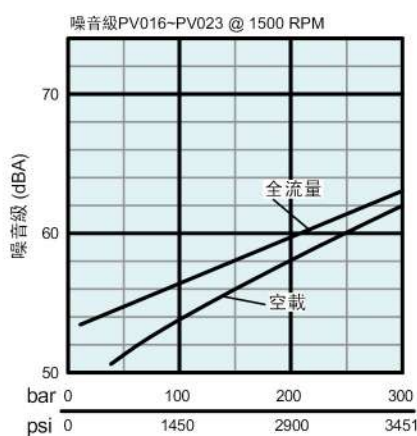
36

PV系列軸向柱塞泵



運轉 : $n = 1500 \text{ rev/min}$
 溫度 : $t = 50^\circ\text{C}$
 液壓油 : HLP, ISO VG46
 黏度 : $\nu = 46 \text{ mm}^2/\text{s}$ at 40°C
 壓力 : Maximum 350 bar, 依據HP等級

噪音曲線圖



測試條件:

單泵噪音是依據 DIN 45 635 標準中第1和第26部分的規定，在低回音測量室內測得的，麥克風距離1m，轉速1500 rpm。

注意事項:

在最佳安裝的情況下，整個液壓設備噪音值會總是高於低回音測量室所測得的單泵噪音值 6~10 dBA。



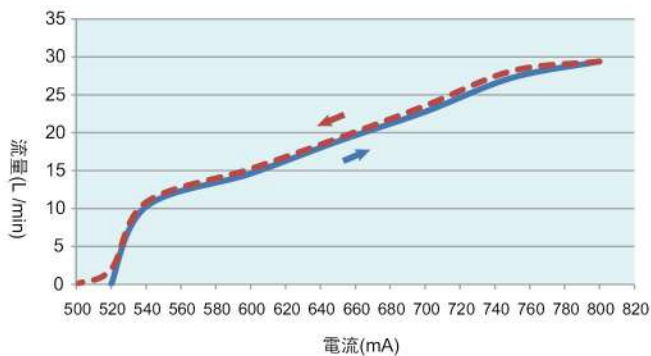
比例流量曲線圖表

A

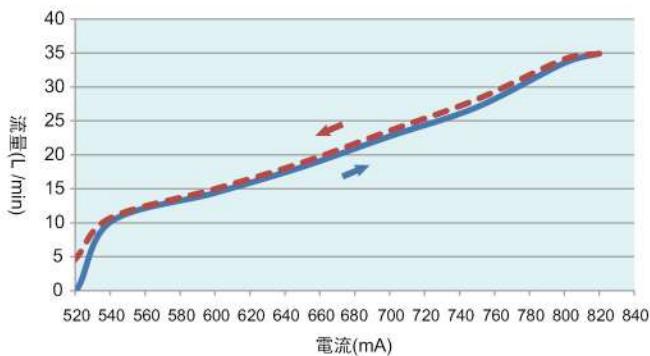
38

PV系列軸向柱塞泵

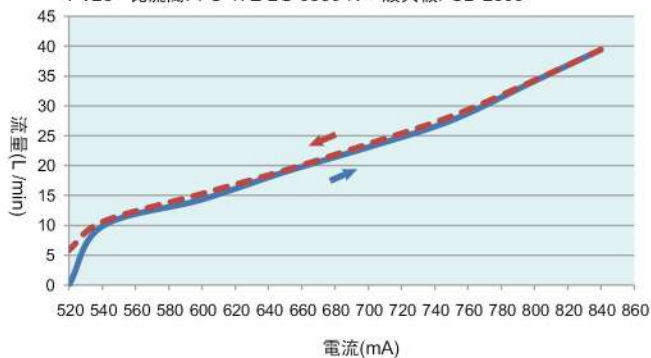
PV16 + 比流閥PFC-17E-2G-0350-N + 放大板PCB-2600



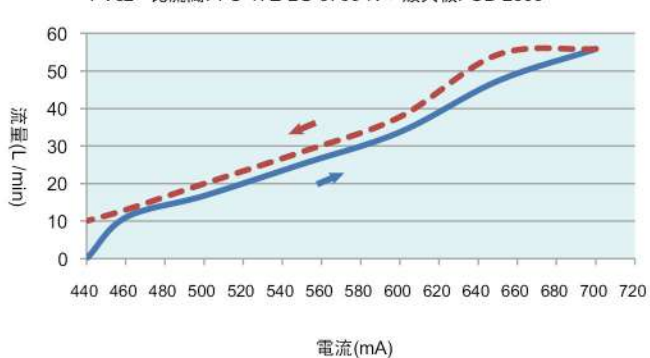
PV20+ 比流閥PFC-17E-2G-0350-N + 放大板PCB-2600



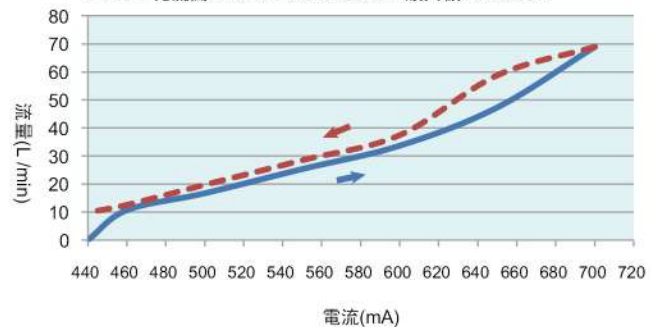
PV23+ 比流閥PFC-17E-2G-0350-N + 放大板PCB-2600



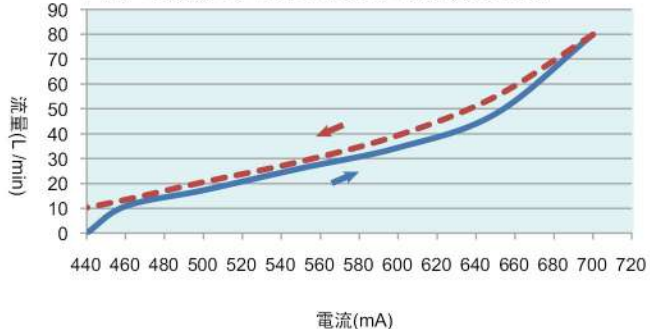
PV32+ 比流閥PFC-17E-2G-0700-N + 放大板PCB-2600



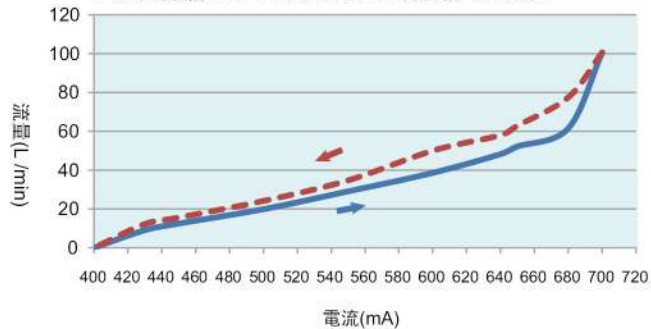
PV40 + 比流閥PFC-17E-2G-0700-N + 放大板PCB-2600



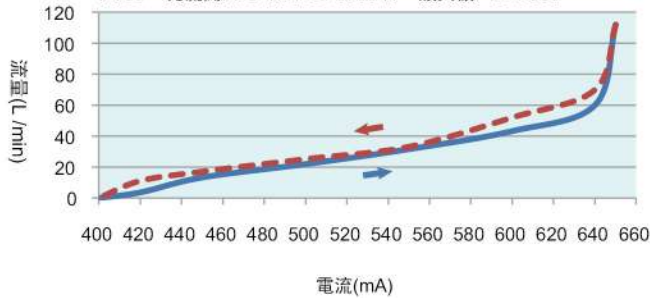
PV46 + 比流閥PFC-17E-2G-0700-N + 放大板PCB-2600



PV56+ 比流閥PFC-17E-2G-0700-N + 放大板PCB-2600



PV65 + 比流閥PFC-17E-2G-0700-N + 放大板PCB-2600

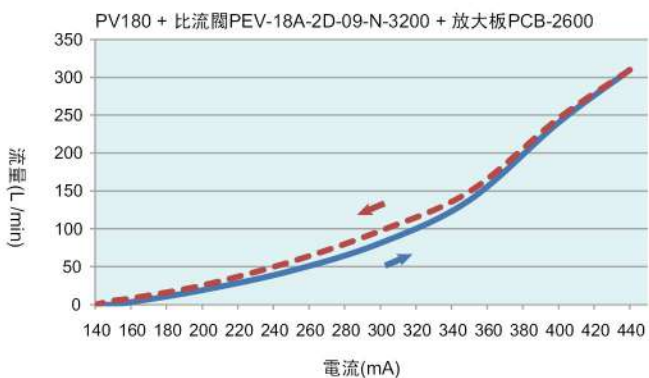
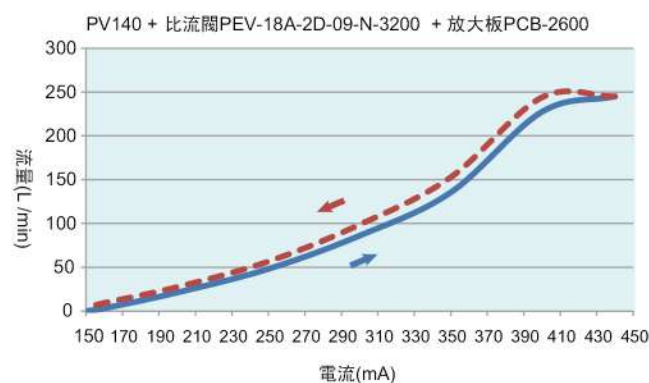
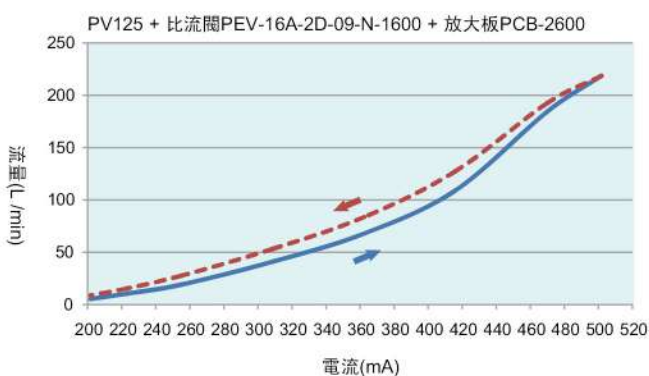
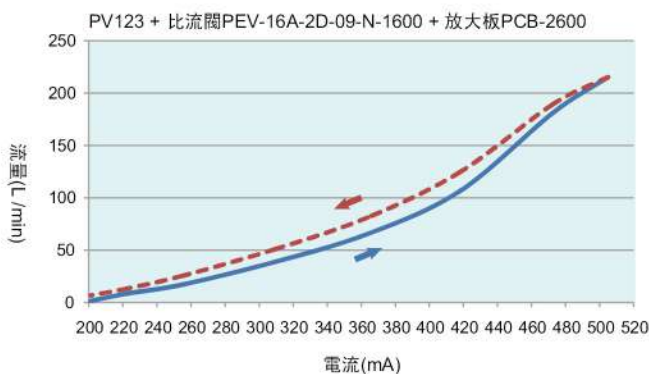
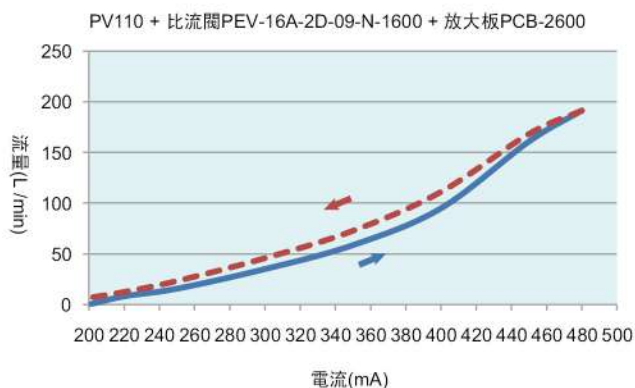
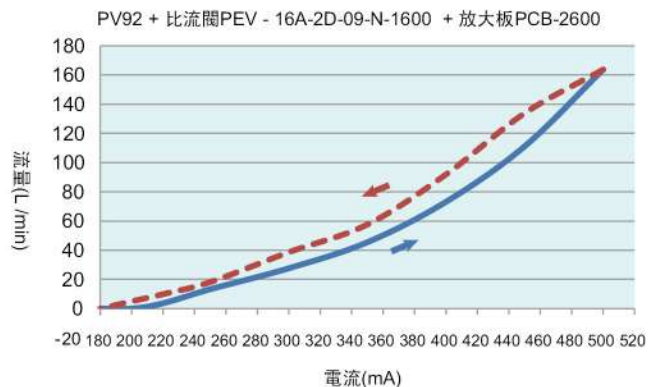
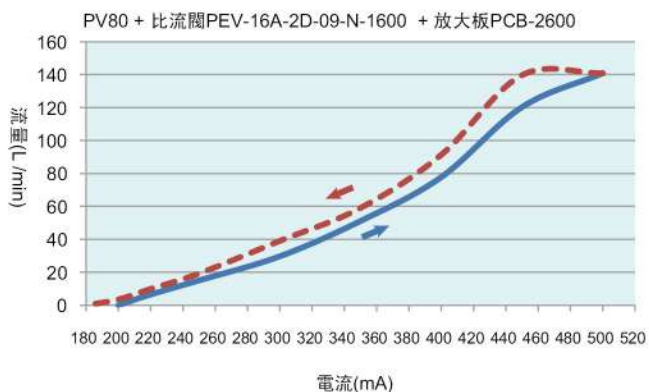
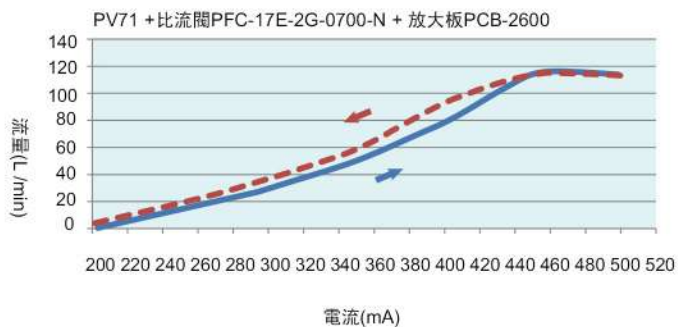
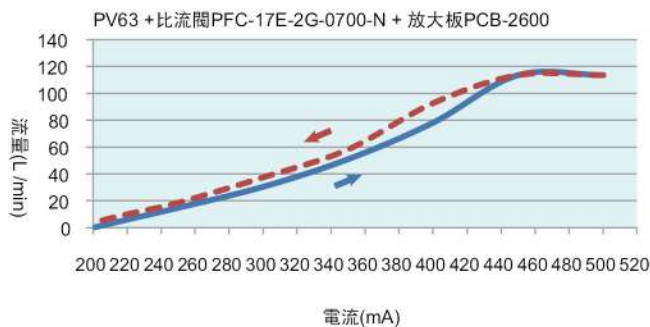


比例流量曲線圖表

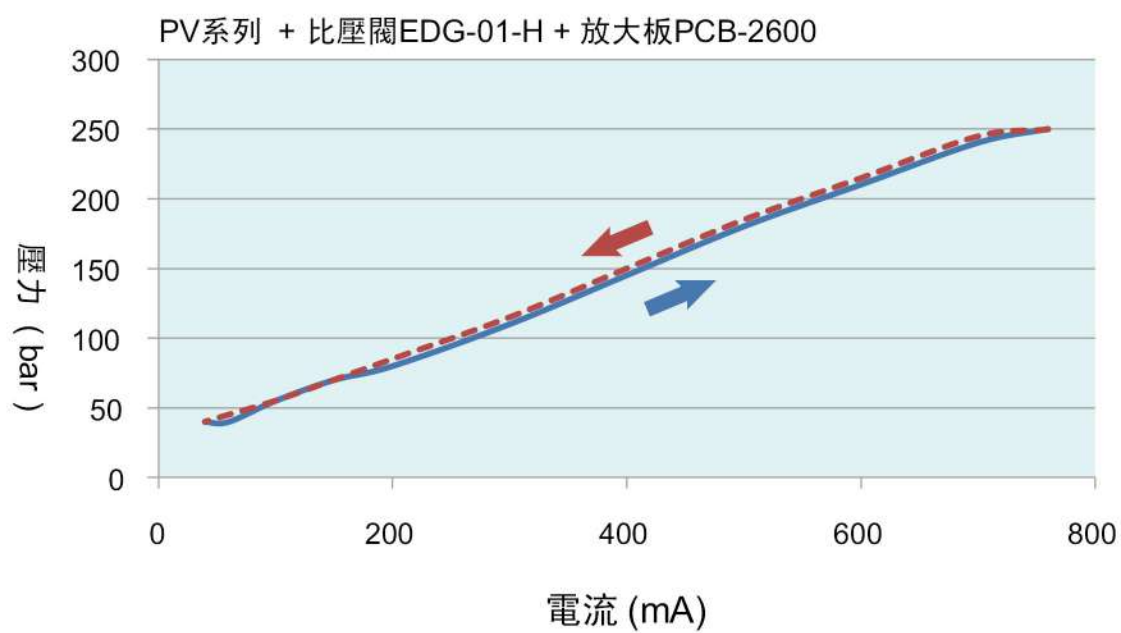
A

39

PV系列軸向柱塞泵

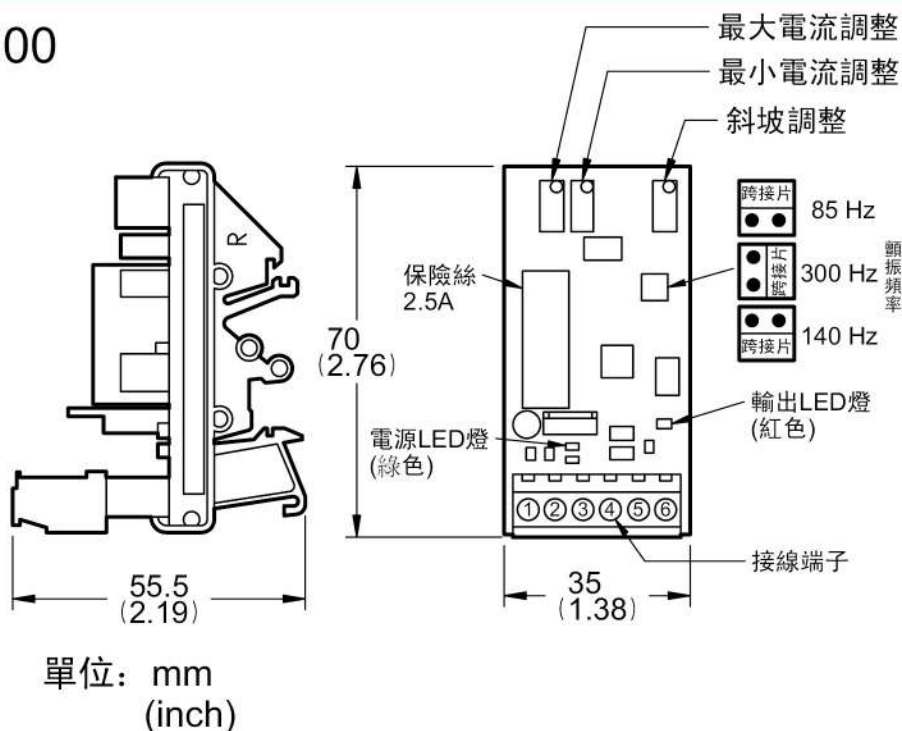


比例壓力曲線圖表



比例閥控制板

PCB-2600



單位: mm
(inch)

設定用法說明

電源輸入顯示: 綠色LED燈

斜坡調整(RAMP): (作動範圍: 0秒~5秒)

順時針旋轉, 可加長加速時間; 反時針旋轉, 可減短加速時間

最大電流調整:

順時針旋轉, 增大電流; 反時針旋轉, 減少電流, 此設定可同時調整使用者輸入信號的斜率; 例如: 輸入DC 10V信號時, 輸出的電流值為300 mA 或 600 mA.....

最小電流調整:

順時針旋轉, 增大電流; 反時針旋轉, 減少電流 此設定主要提供需要保持最小輸出電流時 (儘管輸入信號為0, 而輸出仍會保有最小電流)

為了讓比例閥擁有快速的反應速度及減少遲滯, 因此可選擇85、140、300Hz等3種頻率

技術資料

輸入電源: 10-35 VDC

最大輸出電流: 0-2600 mA 可調型
使用DC 12 V或DC 24 V 線圈
(輸出為PWM-DC)

最小電流設定: 0-600 mA 可調型

斜坡調整(加、減速): 0~5 Sec.

顫振頻率調整: 使用“跨接片”可選擇
85, 140 300 Hz
(出廠預設值85 Hz)

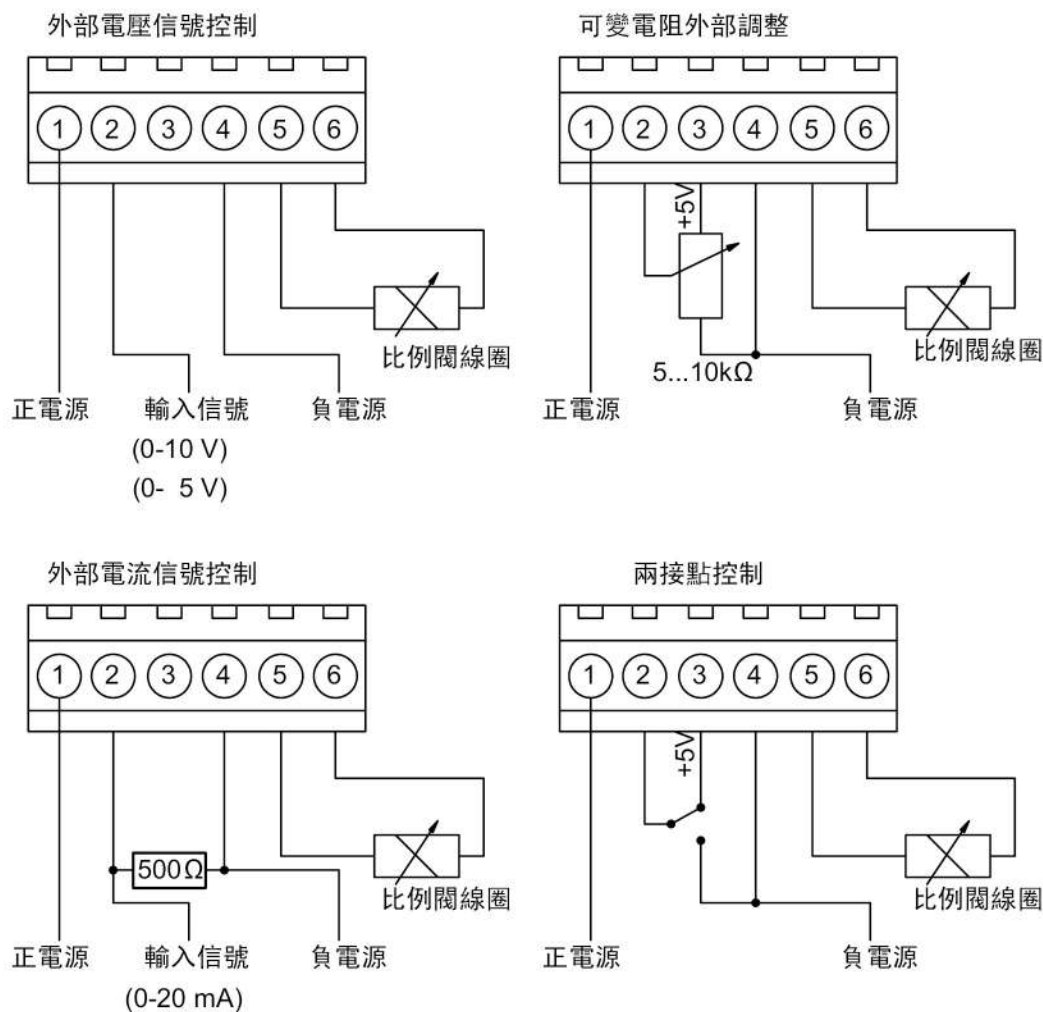
環境溫度範圍: -4~104°F
-20~40°C

重量: 0.05kg

非常重要注意事項

當控制板輸入電源時, 請務必保持控制板與比例閥線圈接線 (線圈與端子間⑤⑥保持接線狀態) 如此才能再去調整此控制板, 以避免控制板迴路產生錯誤的輸入/輸出信號。

比例閥控制板-接線方法



- 夾式連接端子台
 端子1=正電源 (10-35 VDC)
 端子2=輸入控制電壓+ (信號)
 端子3=輔助電壓 (+ 5 VDC)
 端子4=負電源 (接地)
 端子5=接比例閥線圈(-)
 端子6=接比例閥線圈(+)
- 可變電阻
 順時針轉動可增加電流或延長斜坡 (加、減速) 時間 (全部約可調10圈)
- 保險絲
 標準20mm玻璃管保險絲 2.5 (安培) AT
- LED燈
 電源LED燈 (綠色) :
 當輸入電源時燈亮, 並表示保險絲正常。
 輸出LED燈 (紅色) :
 有電流輸出至線圈時, 則燈的亮度會隨著電流大小而改變。



使用說明書

A

90

PV系列軸向柱塞泵

1、液壓油

推薦採用高品質的礦物油基液壓油，像符合DIN 51524 標準中第2部分規定的H-LP油液。在50℃時，粘度應為 25至50mm²/s，溫度範圍-10 至70℃。對於其他的油液，像磷酸酯之類須進一步查詢。

2、齒封件

以礦物油基液壓油作為工作介質則採用標準的丁腈橡膠(Nitril)密封件。對於像磷酸酯之類的油液必須使用碳氟密封件。

3、過濾與油管配置

如果通過十分有效的過濾使得油液的清潔度符合規定的純淨度等級(例如:符合ISO 4406)的話，那麼，泵和其他元件的功能的可靠性和使用壽命會得到不同程度的提高。濾芯應符合ISO標準的品質要求。

(1) 過濾精度X(μm)的最低要求，保障一般液壓設備的功能可靠性：

等級 19/15，按照ISO 4406標準。

X=25μm (β₂₅≥75)按照ISO 4572標準。

(2) 保障設備具有高的功能可靠性和長的元件使用壽命：

等級 16/13，按照ISO 4406標準。

X=10μm (β₁₀≥75)按照ISO 4572標準。

推薦採用油昇為不同的使用場合和安裝方式生產的回油過濾器或壓力油過濾器。應儘量避免使用吸油過濾器，特別是對快速響應的泵。吸油口可使用100目(149 μm)濾網，濾網尺寸須大於吸口2倍以上。為達到最好的過濾效果，旁路過濾是最好的選擇。

(3) 安裝和裝配

水平安裝：

吸油口和壓力油口在側面，泄漏油口朝上，或者軸轉90度，壓力油口朝上，吸油口朝下。絕對不能反過來，因為泄漏油口必須總是位於儘可能高的位置上。

垂直安裝：軸朝上。

進口(吸油端)

泵和吸油管路應這樣設置，使真空度不超過0.8bar(絕對的)。吸油管路應儘可能的短和直。當泵安裝在油箱上時應將吸油口切成45度以改善吸油條件。注意要絕對的密封。空氣進入吸油管路會引起氣蝕，噪音和損害泵。

4、傳動

泵的軸和電機的軸必須在 0.25mm T.I.R. 公差範圍內同軸線，最大允許角度誤差小於0.2度。應該使用帶間隙誤差補償和角度誤差補償的回轉柔性聯軸器。必須遵守聯軸器生產廠家的安裝規定。

當傳動引起泵軸的徑向載荷時必須與廠家磋商。泵軸的軸向載荷是不允許的。

5、啟動

在第一次試運行時，泵(通過泄漏油管路)應該被充滿了油。當第一次啟動時，系統在無壓的狀態下運行，為的是迅速充油並且使泵和管路排氣。當全部的空氣排空時，壓力就建立起來。

短時開、關利於排氣並能使泵快速充油。(注意：檢查電機的旋轉方向。)

6、工作噪音

泵和正常工作噪音和液壓傳動系統的工作噪音的測定與泵和整個傳動系統安裝在哪裡和怎樣安裝有關。

管路連接形式、尺寸和結構也經常會引起不應有的高噪音。

泵和電機之間的連接形式和結構也經常會引起不應有的高噪音，即使受到安裝空間的限制，安裝時應該採用相應的措施和結構部件來達到最佳的降低工作噪音效果。

降低工作噪音：

結構部件通過彈性連接可以防止將泵的震動傳給其他的元件並且也可以避免將泵的震動加劇。例如：

(1) 泵的支架：採用硫化迷宮式封的減震法蘭。①

(2) 旋轉彈性：聯軸器。②

(3) 減震架③：或用於安裝電機的圓形支架或泵支架的腳架法蘭。

(4) 泵的進口、出口和洩漏油口採用柔性的管路連接(軟管)。

(5) 僅進油管路採用氣密的硬管連接。

(6) 管路連接應使用儘可能大的橫截面以及相應的連接螺紋或法蘭。

7、泄漏油管路

泄漏油管路必須直接地和無節流地引入油箱。不能與其他的回油管路連接在一起。泄漏油管路的末端必須在油箱的最低液面以下並且儘可能遠離吸油口。借此可使在停車狀態下泵體內部油液不會排空且混有空氣的發熱油液不會重複循環。出於同一原因，把泵安裝在油箱內部時，泄漏油管路的安裝也應保證虹吸的產生，以選取並選用有最大直徑的直連型低壓接頭，保證泵的殼體能被充滿油液。殼體-(泄漏油)-壓力不能超過1bar。管路最長2000mm，最小直徑應按接口尺寸相符並使用低壓-螺紋連接。

	PV016~PV023 PV028	PV032~PV046 PV056/PV065	PV063~092 PV110~PV123	PV125~180 PV210	PV270
油管接管尺寸	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
油管內徑	Ø12以上	Ø15以上	Ø19以上	Ø25	Ø32
洩漏管長	1m以下	1m以下	1m以下	1m以下	1m以下



YEOSHE HYDRAULICS CO., LTD.

YEOSHE BEST CHOICE

*Innovative Technology
Efficient Performance
Reliable Quality and Service*

油 聖 液 壓 科 技 有 限 公 司
YEOSHE HYDRAULICS TECHNOLOGY CO.,LTD.

413 台灣台中市霧峰區霧工一路68號

No.68, Wugong 1st Rd., Wufong Dist., Taichung City, Taiwan, 413

TEL : +886-4-23332339 FAX : +886-4-23333817 E-mail : yeoshe@yeoshe.com.tw

東莞辦事處 Dongguan TEL : +86-769-85965158 FAX : +86-769-81635359 E-mail : yeoshe@yeoshe.com.tw

上海辦事處 Shanghai TEL : +86-21-69785786 FAX : +86-21-69785787 E-mail : yeoshe@yeoshe.com.tw

經銷商 Distributor

www.yeoshehydraulic.com

版權所有 翻印必究
Copyright © 2024 by YEOSHE