

HYDRAULIC POWER UNITS

液壓動力單元

Catalogue 2018



Catalogue 2018

HYDRAULIC POWER UNITS

液壓動力單元



臺灣嘉剛國際股份有限公司

CLAMPTEK ENTERPRISE CO., LTD. (TAIWAN)

TEL: +886-2-27075928 +886-931339099

FAX: +886-2-27076018

東莞市嘉剛機電科技發展有限公司

DONGGUAN CLAMPTEK ELECTRO-MECHANICAL SCIENCE & TECHNOLOGY DEVELOPING CO.,LTD.

地址: 廣東省東莞市東城桑園工業區金龍北路6號

No.6, Jinlong North Road, Sangyuan Industrial Park,

Dongcheng District, Dongguan City, Guangdong

TEL: 0769-85833142 85833143 38937833

FAX: 0769-85833141 PC: 523119

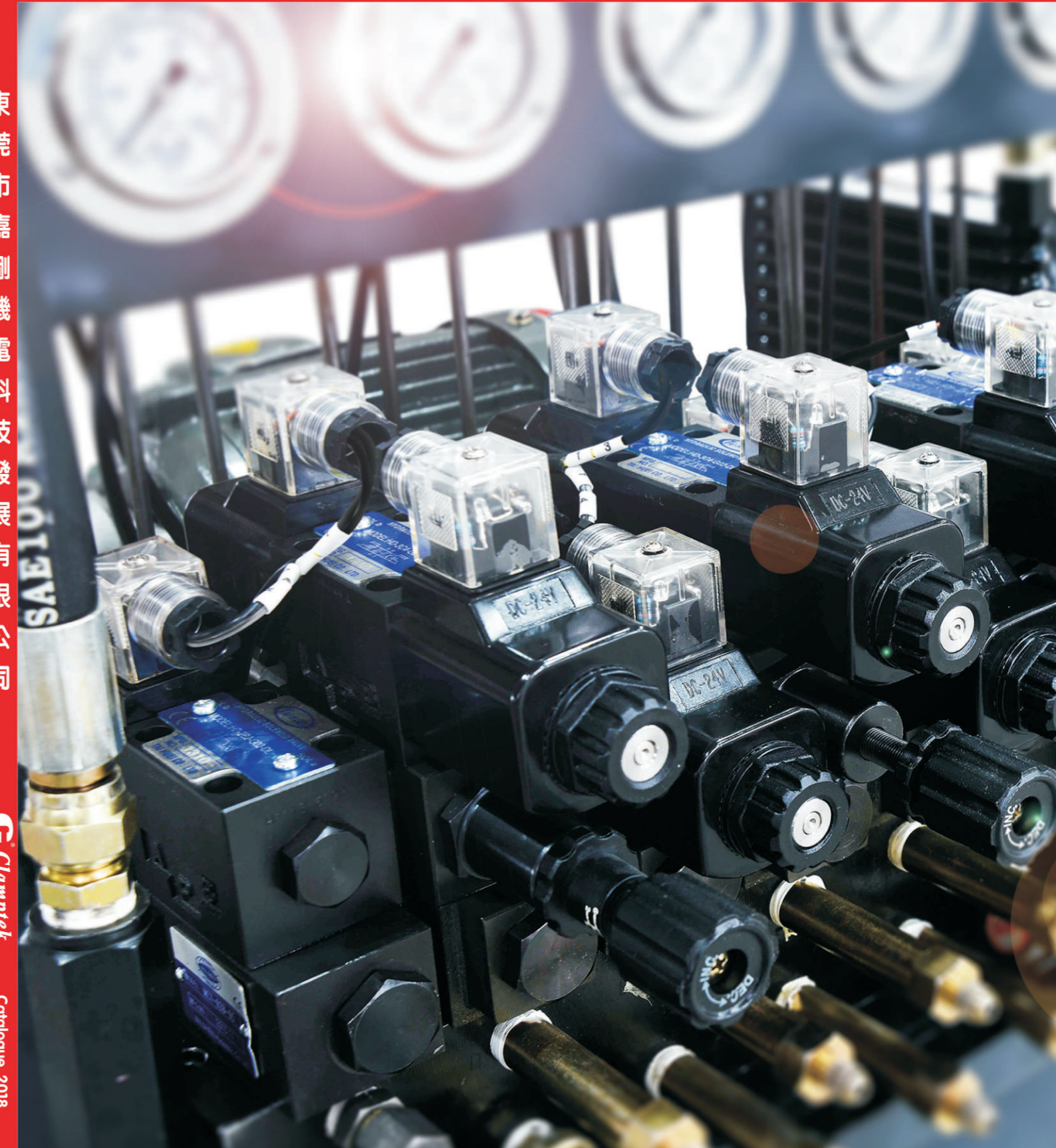
E-mail: marketing@clamptek.com

<http://www.clamptek.com>

東莞市嘉剛機電科技發展有限公司



Catalogue 2018



本公司對產品規格、設計特性均不斷研究改進,上述規格若有變更,恕不另行通知。
Specifications and design characteristics are subject to change without prior notice.



版權所有 翻印必究
ALL Rights Reserved PRINTOUT 2018

公司簡介

Profile of Clamptek

嘉剛的技術研發源於臺灣，嘉剛總部位於臺灣，生產基地設立於東莞。憑藉強大的產品開發、製造、銷售能力，特別是夾具夾持元件領域，獲得客戶對嘉剛品牌的認同與信賴，嘉剛人堅持不懈的辛勤努力，為中國的工業裝備業作出卓越的貢獻。1974年由邱魏聰哲先生創立於臺灣。1999年在東莞厚街鎮創建生產工廠。2013年為擴大生產規模，工廠搬遷至東莞東城桑園工業區新廠區。嘉剛公司不僅生產肘節夾鉗，還重點投入開發高精密氣油壓缸、液壓站，並將產品服務綫延伸到代理盈錫精密鎖定螺母、東培精密軸承、惟隆主軸及弘旺聯軸器及德國Halder的彈性定位柱塞。

The technical R&D of Clamptek originated in Taiwan where its headquarter is situated. Clamptek has its production base located in Dongguan. Due to its strong power in product development, manufacturing and sales capacity, and gained the brand recognition and trust from clients. With perseverance and industry, Clamptek has made great contribution in the industrial equipment industry.

President Mike Tsung-Che Chiu Wei set up Taiwan CLAMPTEK ENTERPRISE CO., LTD. in 1974 and set up the factory in Houjie Town of Dongguan in 1999, in order to expand the production scale, the factories were transferred to the New Factory Area of Sangyuan Industrial Park of Dongcheng District of Dongguan City in 2013.

Clamptek uses the clamps as the tools for clamping and fixing. It also efficiently organized the system of manual toggle clamps, pneumatic & hydraulic clamps, hydraulic power units and precision lock nut of Yinsh, precision bearing of TPI、WLT spindles and coupling of HW, spring plunger of Halder all together.



嘉剛的品質政策

CLAMPTEK QUALITY POLICY

- ◆ 全員經營 ◆ Full-staff operation management
- ◆ 全面品管 ◆ Entirely quality management

➡ 前臺
Reception



➡ 總辦公室
Office Area



- | | |
|----------------------|--|
| 一、肘節夾鉗系列 | 1、Toggle clamp series |
| 二、氣油壓夾具夾持系列 | 2、Pneumatic & hydraulic clamp series |
| ● 液壓夾持元件系列 | ● Hydraulic clamp series |
| ● 氣動夾持元件系列 | ● Pneumatic clamp series |
| 三、精密非標設備 | 3、Precision non-standard equipments |
| ● 液壓動力單元（液壓站） | ● Hydraulic power unit |
| ● 精密夾具系統 | ● Precision machinery fixture system |
| ● 專用工作機系統 | ● Customized machine fixture system |
| 四、高科技精密產品總代理 | 4、Agent of Hi-tech precision products |
| ● 臺灣盈錫(YINSHI)精密鎖定螺母 | ● Precision locknut of YINSH (Taiwan) |
| ● 臺灣東培(TPI)精密軸承 | ● Precision bearing of TPI (Taiwan) |
| ● 臺灣弘旺聯軸器 | ● Coupling of HW (Taiwan) |
| ● 臺灣惟隆主軸 | ● WLT Spindles (Taiwan) |
| ● 德國Halder彈性定位柱塞 | ● Halder's Spring Plunger Series (Germany) |



➡ 生產車間
Production workshop

嘉剛精密檢測設備

CLAMPTEK'S PRECISION INSPECTION EQUIPMENT



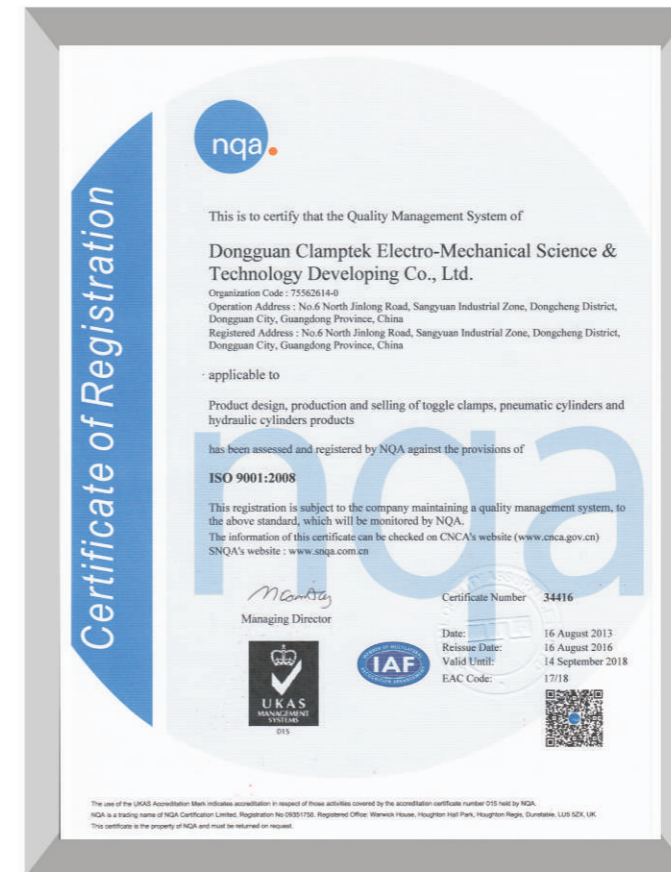
④ 三次元座標測量儀
Three Dimensional Coordinates Measuring Instrument



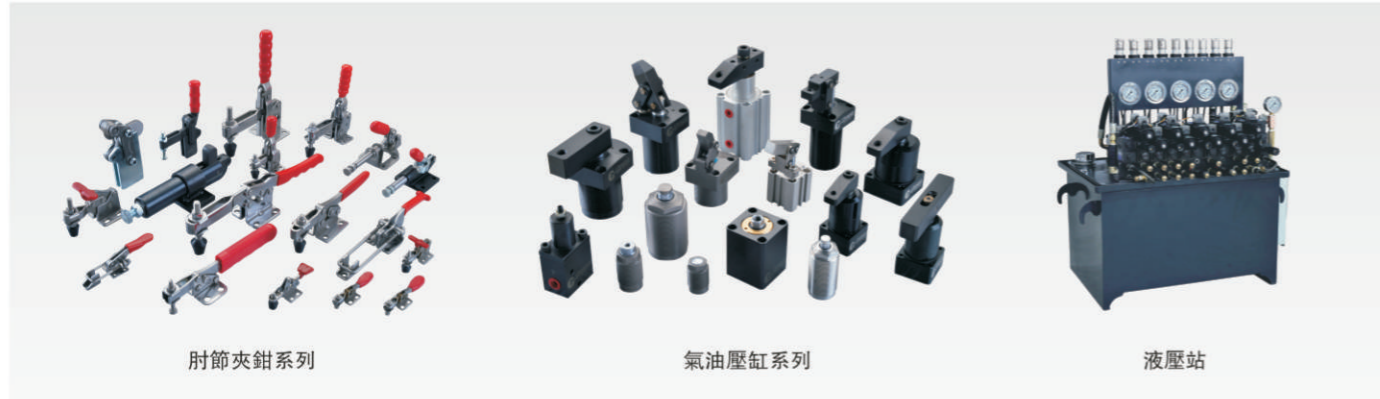
④ 二次元影像測量儀
Two Dimension Measuring Instrument



④ 洛氏硬度計
Rockwell Apparatus



嘉剛自主研發系列

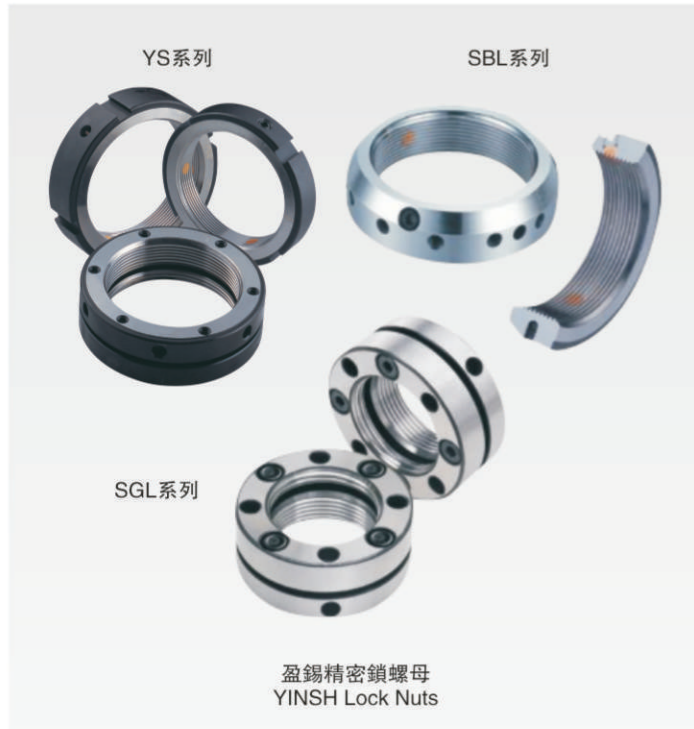


肘節夾鉗系列

氣油壓缸系列

液壓站

嘉剛四大一級代理產品

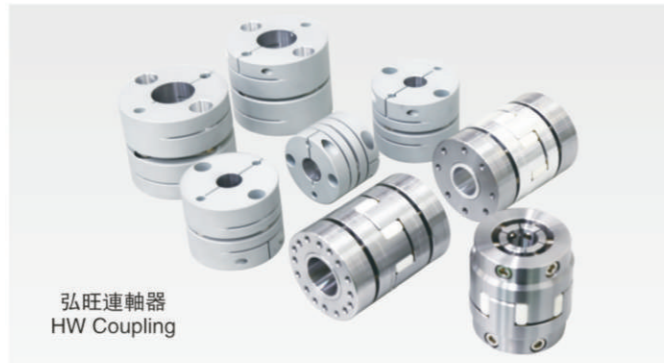


YS系列

SBL系列

SGL系列

盈錫精密鎖螺母
YINSH Lock Nuts



弘旺連軸器
HW Coupling



東培精密軸承
TPI Bearing



HALDER 標準件產品系列
HALDER's series product

臺灣性隆主軸
WLT Spindles

目錄索引
CATALOGUE INDEX

夾具液壓站 Fixture hydraulic power unit

YM 型低噪聲標準夾具液壓站..... 1-5
YC 節能型夾具液壓站..... 6-7

可變頻液壓節能系統 Hydraulics Industrial

運用變頻技術的節能型液壓 Using frequency conversion technology of energy-savong hydraulic 7
緊湊小巧的機體追加變頻驅動更環保, 更安靜 Compact cabinet body additional variable frequency drive
More environmentally friendly, more quiet 8
低噪音59dB / Low noise 59 db 9-12

油壓泵 Hydraulic Pump

VDP加強散熱/冷卻循環泵系列 VDP strengthen heat / cooling cycle pump series..... 13
VDP雙聯變量泵/HVP中壓變量泵系列 VDP double variable pump / HVP pressure variable pump series..... 14
VDP變量輪葉泵+齒輪泵/50T+※系列 VDP variable vane pump + gear pump /50T+※Series 15
50T及150T及150T+※系列 50T and 150T & 150T+※Series 16
PV2R/PV2R12系列 PV2R/PV2R12 Series..... 17
PA系列/PB系列 PA/PB Series..... 18
V系列/P系列 V/P Series..... 19

電磁換向閥 Solenoid operated directional valve

G02及G03系列 G02 & G03 Series..... 20
G04及G06系列中座 G04 & G06 Series..... 21-22

疊加式閥 Modular valve

加式溢流閥 / 加式減壓閥 Modular relief valve / superposition reducing valve..... 23
加式抗衡閥 / 加式順序閥 Superposition counterbalance valve / stacking sequence valve..... 24
加式單向節流閥 / 加式單向閥 Superimposed one-way throttle / Modular check valve..... 25
加式液控單向閥 / 加式單向閥 Stacking P-ilot operated check valve / superposition check valve..... 26
加式電磁流量閥 / 加式平衡閥 Superposition of electromagnetic flow valve / stacking balancing valve..... 27

壓力控制閥 Pressure Control Valve

直動式及遠程控制溢流閥/引導式溢流閥 Direct-acting and remote control relief valve / guide relief valve..... 28
電磁控制溢流閥 Solenoid controlled relief valve..... 29
低噪音電磁控制溢流閥/減壓閥 Low noise solenoid control relief valve / pressure relief valve..... 30
多功能壓力控制閥 Multi-function pressure control valve..... 31
平衡閥/背壓閥 Balancing valve / back pressure valve..... 32

流量控制閥 Flow Control Valve

節流閥/管式單向節流閥 One-way throttle valve / tube type throttle valve..... 33
流量控制閥/電磁流量控制閥 Flow control valve / electromagnetic flow control valve..... 34

方向控制閥 Directional Control Valve

手動換向閥 Manual valve..... 35
凸輪式換向閥/管式單向閥 Cam type valve / one-way tube type valve..... 36
轉角式單向閥/引導式單向閥 The corner check valve / one-way guide type valve..... 37

其它附件 Other Accessories

液壓附件 Hydraulic attachments..... 38-42

YM 型低噪聲標準夾具液壓站

特徵

YM 型液壓站採用了低噪聲、小型變量葉片泵，噪聲低、節能、發熱量小，保壓時間不受限制、結構緊湊，工作可靠壓力平穩。風冷器帶獨立風扇冷卻效果好。

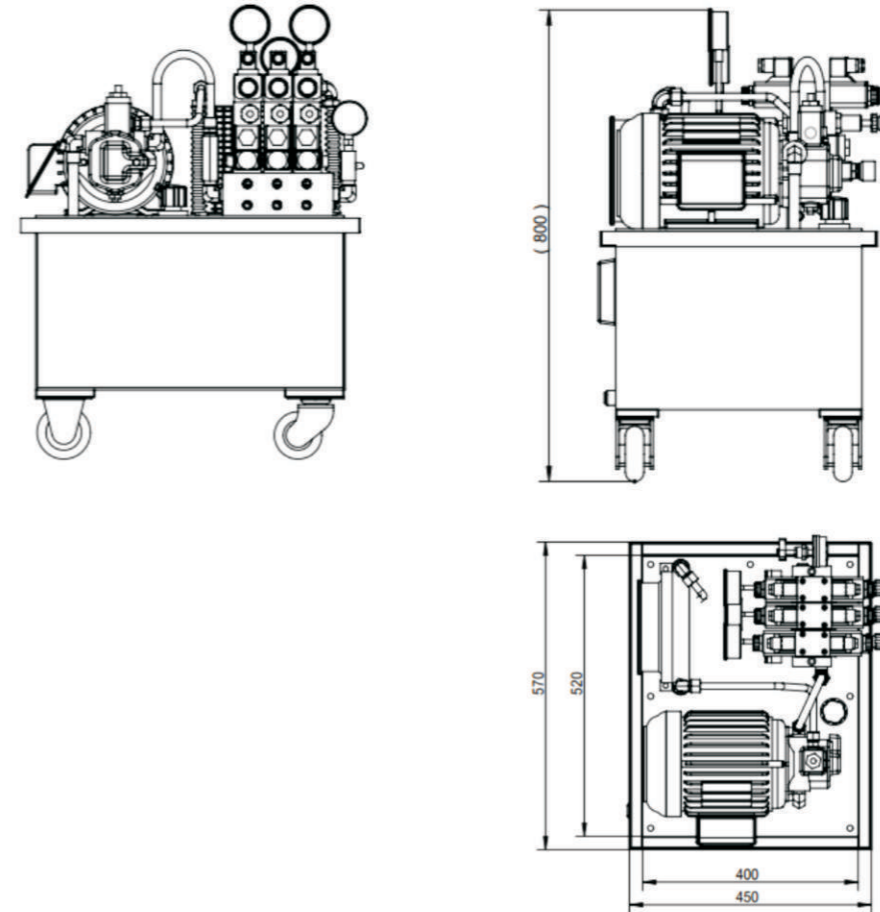


型號說明

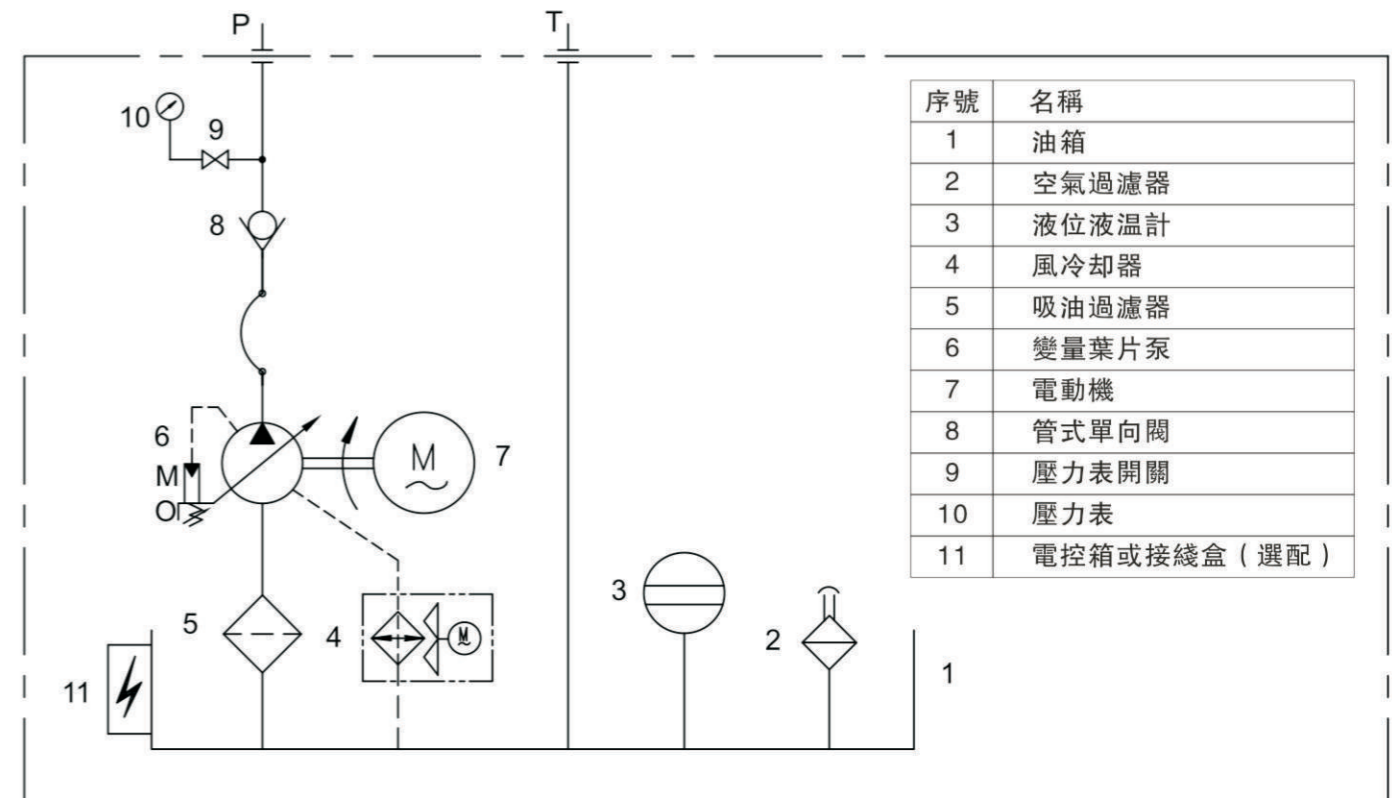
YM	6	-A	-1	-1HP	-A	-10
系列號	系統流量	壓力調整範圍 Kgf/cm ²	油箱容量L	電動機規格 AC380V-50Hz/ AC220V-50HZ	回路型式	設計號
YM 型 低 噪 聲 標 準 夾 具 液 壓 站	6:6.4L/min	A: 20~70	1: 40	1HP-4P (0.75KW-4P)	詳見下一頁說明 ◆(特殊定制選一)	10
	9:9.6L/min	A: 20~70	1: 40 2: 60	2HP-4P (1.5KW-4P)		10
	12:12L/min	A: 20~70	1: 40 2: 60	2HP-4P (1.5KW-4P)		10
	16:16L/min	A: 20~70	1: 60 2: 80	3HP-4P (2.2KW-4P)		10
	24:24L/min	A: 20~70	3: 80	5HP-4P (3.75KW-4P)		10
	32:32L/min	A: 20~70	3: 80	5HP-4P (3.75KW-4P)		10

- ◆回路型式可以根據客戶夾具方案特殊定制。
- ◆電機出廠前默認為AC380V-50Hz工作電壓、即Y型連接。如需改為三相AC220V-50Hz請用戶自行更改接線方式為Δ連接。
- ◆液壓站出廠前標配接線合、不配電控箱，如需電控箱報價或下單前用文字注明。電控箱分兩種型式一、除電磁閥由用戶機床PLC控制，其餘集成在電控箱中。二、液壓站上所有電控元件由電控箱控制。
- ◆此系列液壓站電磁閥默認工作電壓為DC24V-1.3A，可選AC220V、AC110V。

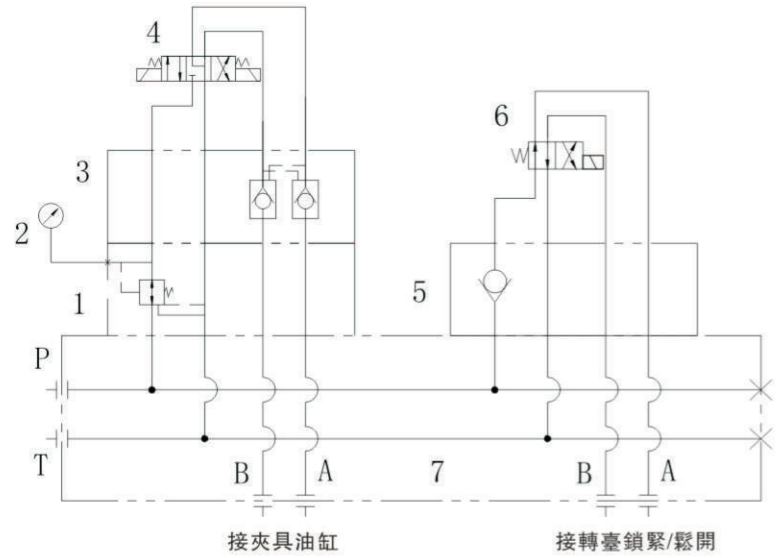
外形圖



原理圖

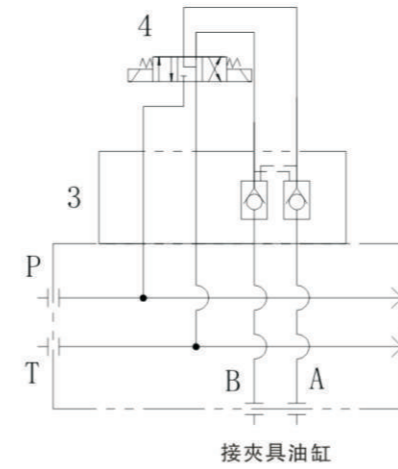


示例A回路



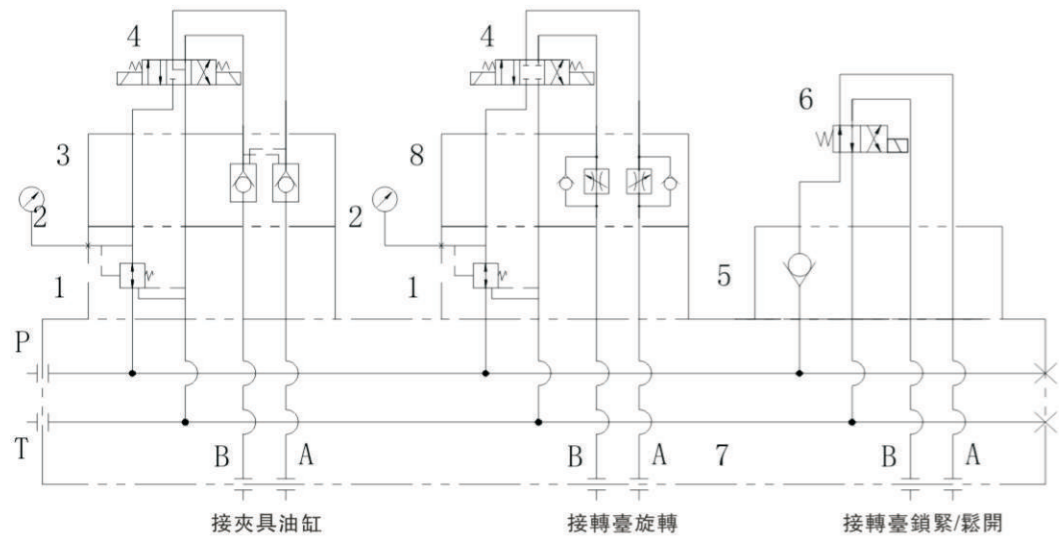
序號	名稱
1	疊加式減壓閥
2	壓力表
3	疊加式保壓閥
4	電磁換向閥
5	疊加式單向閥
6	電磁換向閥
7	油路板
8	疊加式調速閥

示例D回路

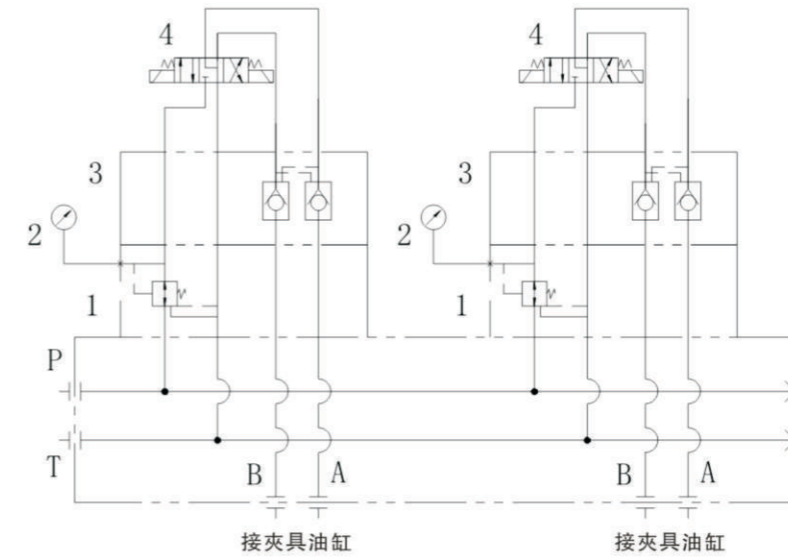


序號	名稱
1	疊加式減壓閥
2	壓力表
3	疊加式保壓閥
4	電磁換向閥
5	疊加式單向閥
6	電磁換向閥
7	油路板
8	疊加式調速閥

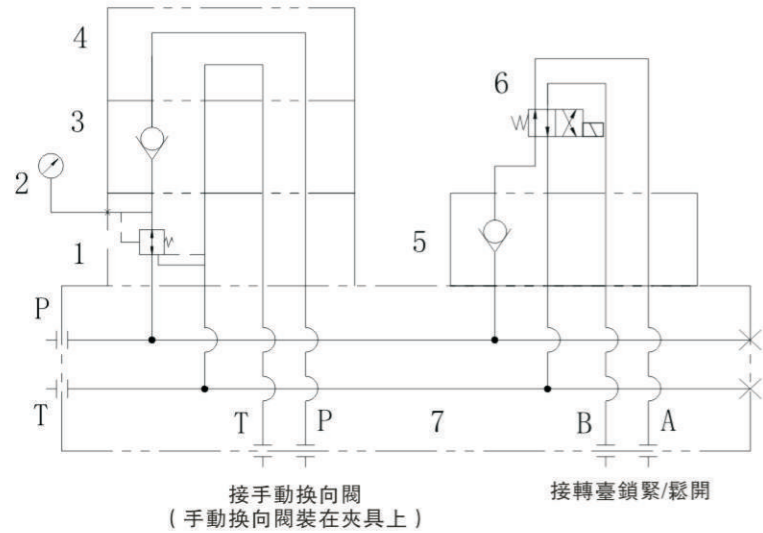
示例B回路



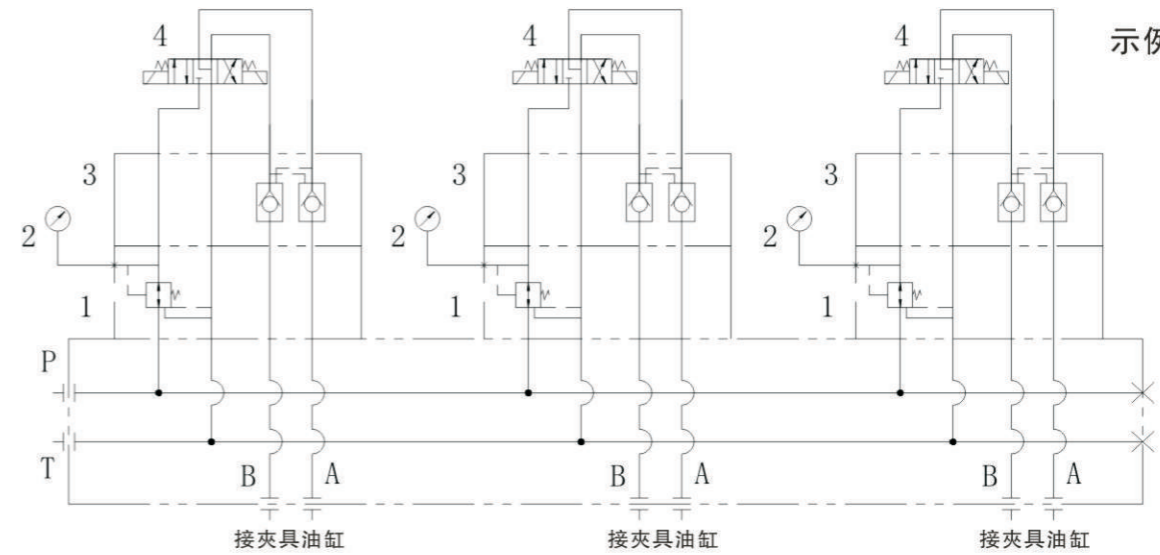
示例E回路



示例C回路



示例F回路



YC 節能型夾具液壓站

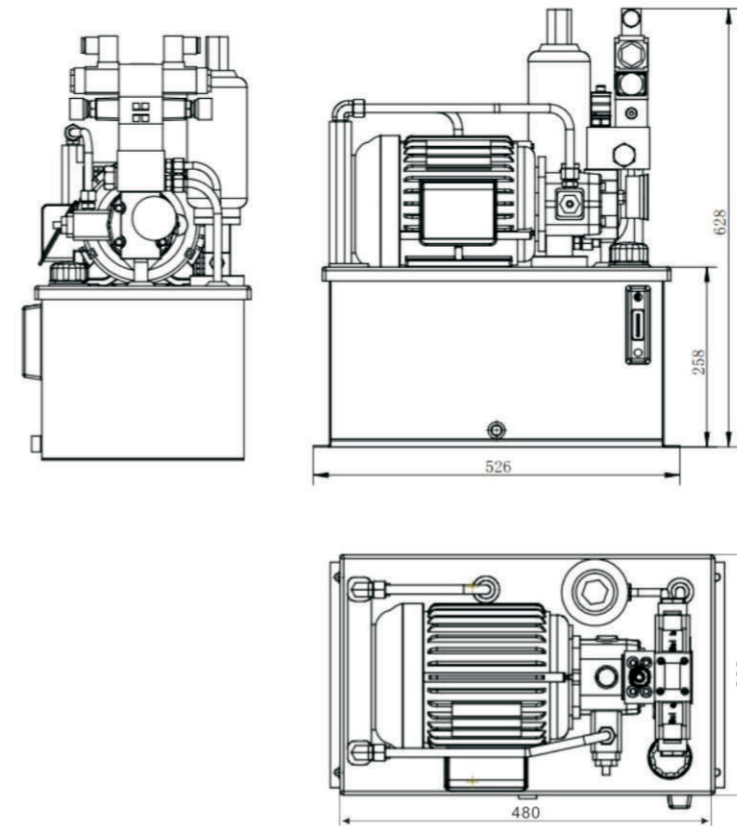
特徵

本系列液壓站根據夾具工況及節能環保等要求量身定制的停機保壓系統，配合蓄能器、智能傳感器、電控系統壓力達到設定值系統保壓電機停止，真正實現節能環保功能。

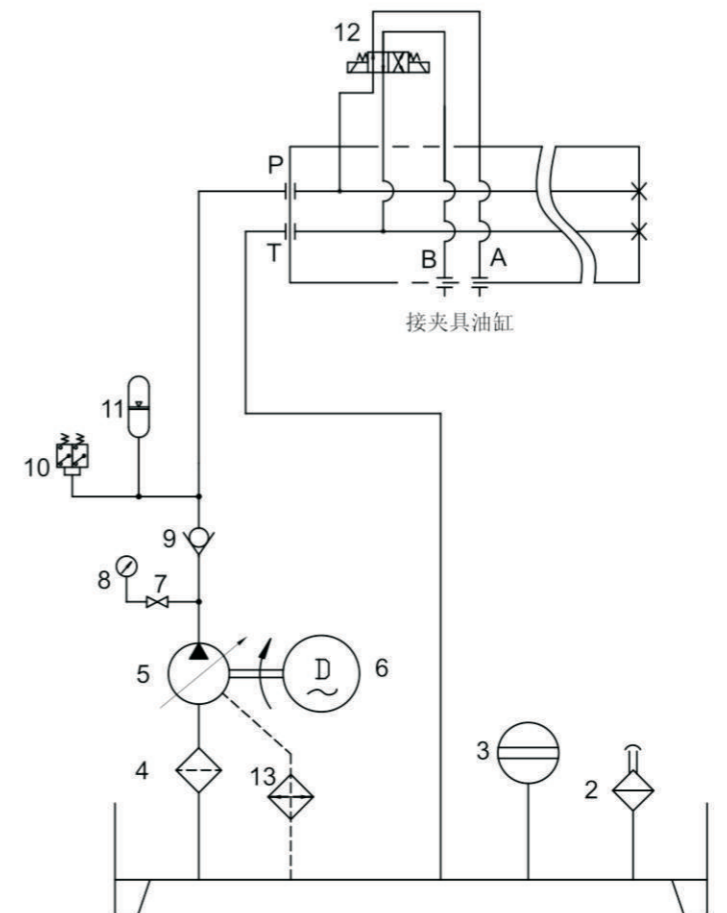
- 1.通過3D軟件進行1:1三維模擬定位尺寸來設計合理布局出圖，外形美觀，實用。
- 2.液壓站工作中當壓力達到設定壓力時液壓站保壓電機停止，比常規液壓站省電70%。
- 3.油箱容積小，後續保養成本低。
- 4.電機停止處于待機狀態無噪音。無需外加冷卻裝置、免維護，油液溫升極小。
- 5.選用德國進口傳感器取代以往電接點壓力表，工作可靠性大幅提高，該傳感器可保修5年。



外形圖



原理圖



型號說明

YC	10	-A	-1	-1.5	-A	-10
系列號	系統流量	壓力調整範圍 Kgf/cm ²	油箱容量L	電動機規格 AC380V-50Hz/ AC220V-50HZ	回路型式	設計號
YC	10:10L/min	A: 0~70	1: 30	(1.5KW-4P)	A: 一組閥 B: 二組閥 C: 三組閥	10

- ◆回路型式可以根據客戶夾具方案特殊定制。
- ◆電機出廠前默認為AC380V-50Hz工作電壓、即Y型連接。如需改為三相AC220V-50Hz請用戶自行更改接綫方式為Δ連接。
- ◆液壓站出廠前標配電控箱，電控箱除電磁閥由用戶機床PLC控制，其餘集成在電控箱中。
- ◆此系列液壓站電磁閥默認工作電壓為DC24V-1.3A，可選AC220V、AC110V。

序號	名稱
1	油箱
2	空氣過濾器
3	液位液溫計
4	吸油過濾器
5	油泵
6	電動機
7	壓力表開關
8	壓力表
9	單向閥
10	壓力繼電器
11	蓄能器
12	電磁換向閥

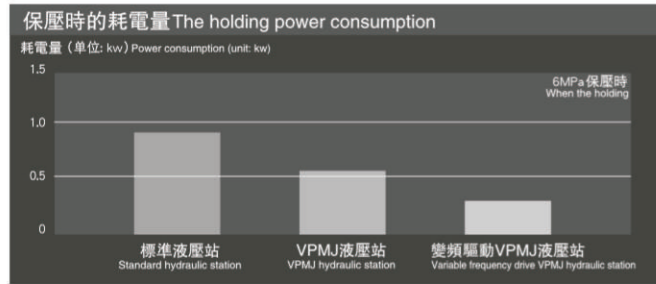
運用變頻技術的節能型液壓 Using frequency conversion technology of energy-saving hydraulic

緊湊小巧的機體追加變頻驅動更環保，更安靜 Compact cabinet body additional variable frequency drive More environmentally friendly, more quiet

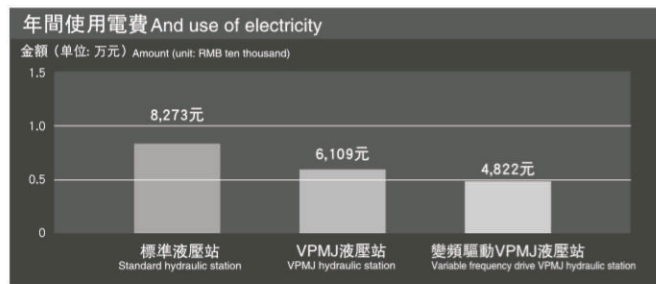
節能效果 Energy saving effect

耗電量降低約64% (與標準液壓站保壓時對比)
Decrease the power consumption by 64%
(compared with our standard when the pressure of the hydraulic pressure station)

作為原型的VPMJ液壓站與標準液壓站相比，實現了耗電量約40%削減的效果，通過運用變頻驅動技術，更達成了約64%耗電量削減的效果。
As prototype VPMJ hydraulic station compared with standard hydraulic station, implements the power consumption of about 40% reduction effect, using variable frequency drive technology, reached about 64% more power consumption reduction effect.



電費節約40% [與實際運行情形對比]
Electricity saving 40% [real machine running situation contrast]
與標準液壓站相比，VPMJ液壓站可節省約25%，變頻驅動VPMJ液壓站可節省約40%的電費。
Compared with the standard hydraulic station, VPMJ hydraulic station can save about 25%, variable frequency drive VPMJ hydraulic station can save about 40% of the electricity.



CO₂年間減排約2t / CO₂ emissions from about 2 t
變頻驅動VPMJ液壓站與標準液壓站相比，CO₂排放量削減約42%。
Variable frequency drive VPMJ hydraulic station compared with standard hydraulic station, CO₂ discharge reduction of about 42%.

相當于約2公頃森林的面積
The area of the equivalent of about 2 hectares of forest

耗電量·CO₂減排量的計算條件 The calculation of power consumption CO₂ emissions reductions

年使用時間 Years time	800小時 800 hours	電費單價 Electricity price	1元/kwh
保壓 The holding	17小時/日 17 hours/day	CO ₂ 排出係數 CO ₂ discharge coefficient	0.78kgCO ₂ /kwh
吐油 Spit oil	5小時/日 5 hours/day		

*CO₂排出係數：2007年國家發改委能源研究發布數據
CO₂ discharge coefficient: in 2007, the national development and reform commission energy research published data

緊湊 compact

同等尺寸實現變頻驅動
The same size variable frequency drive

與VPMJ液壓站的尺寸大小幾乎相同，在已經使用了VPMJ液壓站的設備上，可以不作任何的機械設計變更便可直接替換使用。使用變頻驅動液壓站以實現更加節能的效果。
With VPMJ hydraulic station is almost the same size, in has been in use for VPMJ hydraulic station equipment, can do not make any mechanical design changes can directly replace the use. Use of variable frequency drive hydraulic station to achieve the effect of more energy efficient.

可在機械設備上直接更換安裝
Can directly replace on mechanical equipment installation



內置變頻器
Built-in frequency converter

油溫上升降低 To reduce the oil temperature rise

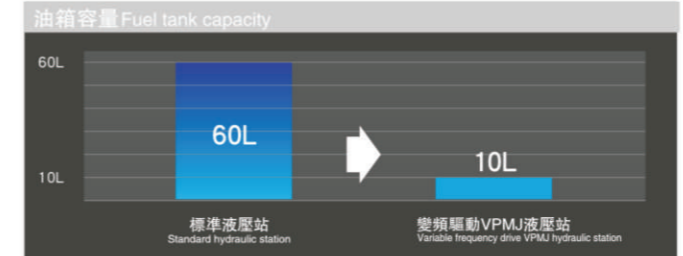
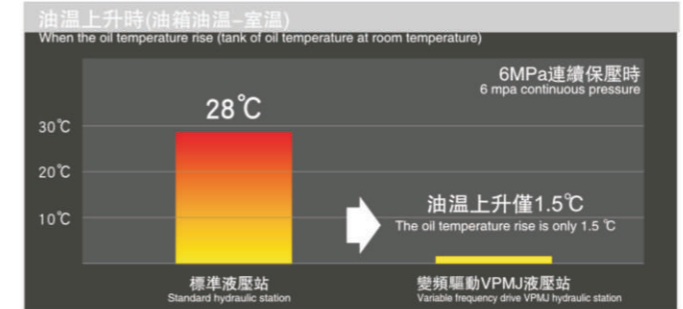
室溫+1.5°C / Room temperature is + 1.5 °C

油溫上升的降低，不僅可提升機械設備的加工精密，還能延長密封件、液壓油的使用壽命，降低工廠內的空調用電，對工廠整體做出貢獻。
Fall in the oil temperature rise, not only can improve the processing precision of mechanical equipment, can also extend the service life of seals, hydraulic oil, reduce the air conditioning in the factory, to the factory to contribute to the overall.

提升機械加工精度
Improve machining precision

延長密封件和液壓油的使用壽命
Extend the service life of the seals and hydraulic oil

削減維護保養費用
Reduce maintenance costs



液壓油量大幅削減
Hydraulic oil cuts

噪音低(53 dB) Low noise (53 dB)

保壓時如同沒工作一般安靜。
變頻驅動實現節能運轉的同時，使用上的舒適性也得到提升。

When pressure maintaining quiet, as much as no work.
Variable frequency drive to achieve energy-saving operation at the same time, the use of comfort is also improved.

操作簡單輕鬆運轉 Operation is simple and easy operation

接入電源即可啓動
Plugged into a power supply can be started

變頻驅動VPMJ液壓站，只需對其接入電源即可啓動。
調整壓力僅需1次的按鈕操作便可執行最合適的節能運轉。

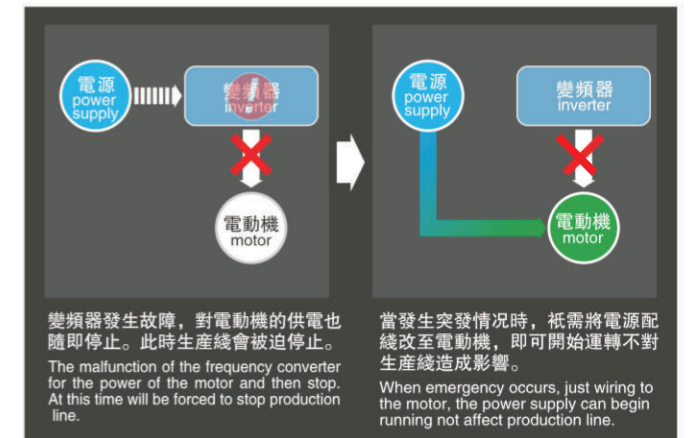
Variable frequency drive VPMJ hydraulic station, need access to its power can be started.
Adjust the pressure only one button operation can perform the best energy saving operation.



不影響生產線 / Does not affect the production line

基礎為高信賴性的VPMJ液壓站，即使變頻器發生故障，可作為普通VPMJ液壓站進行運轉，不會影響生產線。

Matrix for high reliability VPMJ hydraulic station, even if the malfunction of the frequency converter can be used as ordinary VPMJ hydraulic station in motion, will not affect the production line.



- 請注意變頻器未進行節能運轉時，油溫會上升
Please note that the frequency converter not energy-saving operation, the oil temperature rise



低噪音59dB/Low noise 59 db

5.0MPa連續壓力保持時
四個方向平均值
一般傳統油箱約：70dB

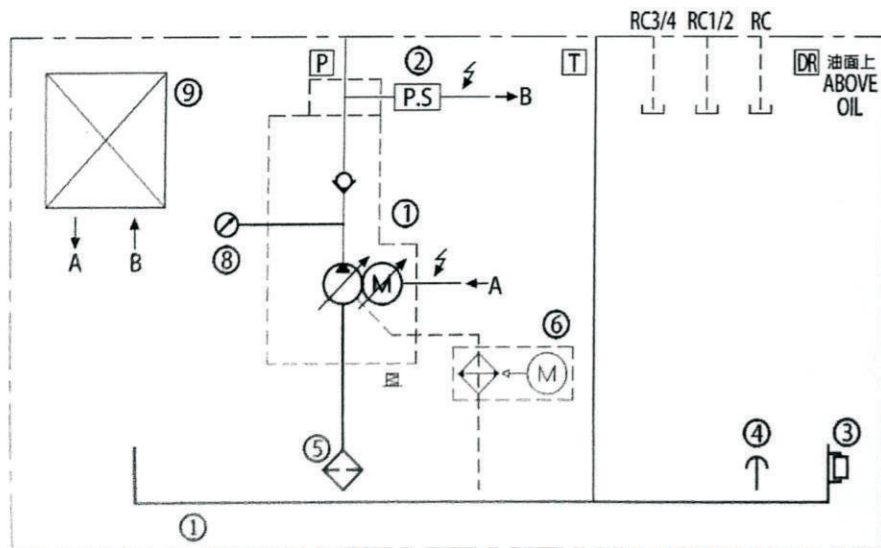
Continuous pressure to keep 5.0 MPa
Average in four directions
Conventional fuel tank: 70 db

操作簡單/The operation is simple

電源投入接點啓動
備有異常警示訊號點
備有異常復歸點

The power input contact
Equipped with abnormal warning signal
Armed with the abnormal return

油壓回路圖/ Hydraulic circuit diagram



NO.	元件名稱 Name of the element
1	系統油箱 Tank system
2	壓力傳送器 Pressure transmitter
3	油面針 The oil level of the needle
4	給油口 To oil mouth
5	濾油鋼 Filter oil steel
6	冷却器 cooler
7	油路塊 Oil block
8	壓力表 Pressure gauge
9	變頻馬達 Frequency conversion motor

特點/Feature

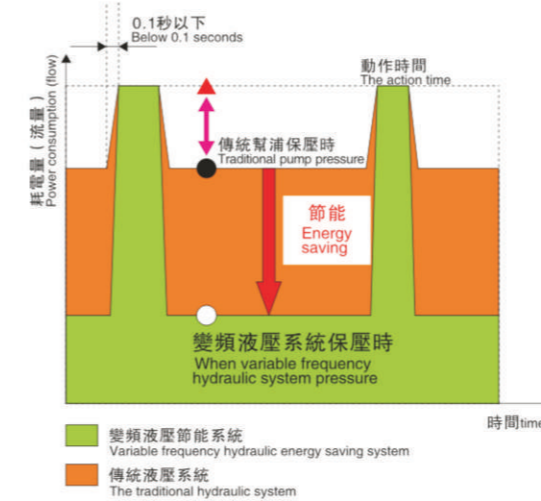
- 在保壓狀態下，以極低的轉速維持所需之壓力，大幅降低所需之能源，省電可達70%以上。
- 採用高效能變頻馬達，具有低速慣量小，于保壓時至最大排量回轉時間在0.1秒以下，有高速響應之能力。
- 採用小型變量泵，搭配高效能變頻馬達，與一般的變量泵相比具有更好的響應特性。
- 由于低轉速使流量能保持在最小限度，因此對液壓油的老化程度及元件的磨耗皆可大幅改善。
- 全系列採用壓力補償控制，可具備極高的穩定性，讓工具機的產能發揮的淋漓盡致。
- 當控制器異常，可改為傳統油壓模式，亦可正常生產。

Under the holding state, at a low speed to maintain the required pressure, greatly reduce the required energy, save electricity can reach more than 70%.
Using highly efficient frequency conversion motor, with low inertia small, the pressure to the biggest displacement rotary time under 0.1 seconds, with high speed of response ability.
Using small variable pump with highly efficient frequency conversion motor, compared with general variable pump has better response characteristics.
Due to the low speed traffic can keep the minimal, so the aging degree and the components of hydraulic oil can significantly improve the abrasion.
Full range of the pressure compensation control, can have high stability, and let the tool machine capacity play incisively and vividly.
When the controller is unusual, but instead of the traditional hydraulic model, also can normal production.

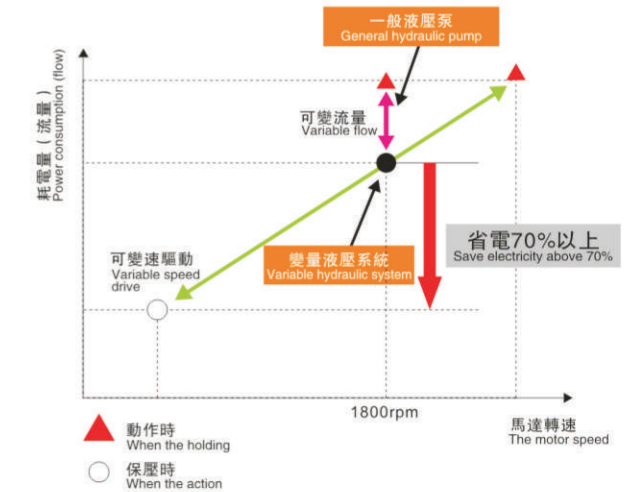
省電效果/Save electricity effect

- 比一般的傳統油壓系統省電70%以上。
Than the average traditional hydraulic system save electricity above 70%.

液壓動作模式與節能系統 Hydraulic action pattern and energy saving system



動作構造 Action structure



油温上升約為室温+1.8°C

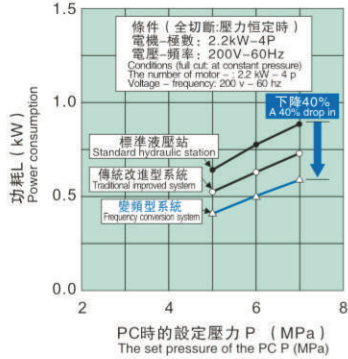
The oil temperature rise is approximately room temperature + 1.8 °C

	傳統 traditional	變頻 Variable frequency
油箱容量 (L) Fuel tank capacity	50	15
室 温 (°C) At room temperature	26.7	
油箱油温 (°C) Tank of the oil temperature	52	28.5
室温上升值 (°C) On the room temperature rise	25.3	1.8

性能特性/Performance characteristics

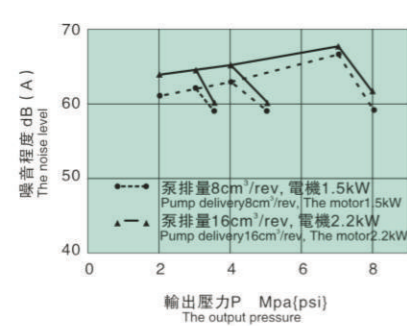
① 功耗/Power consumption

型號model: VPMJ-SF-※



② 噪音特性/The noise characteristics of

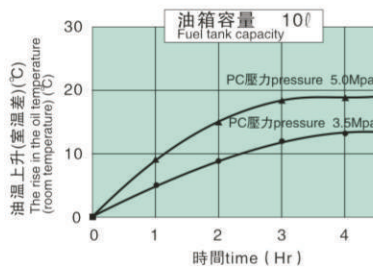
型號model: VPMJ-SF-※



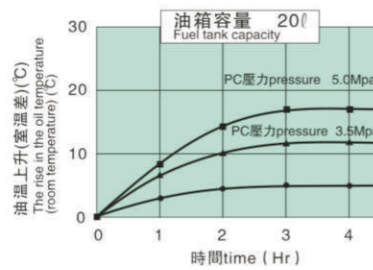
條件
(左圖的數值是在下面的條件下的代表特性)
使用油: 相當于ISO VG32
油溫: 40±5°C
轉速: 1800min-1
噪音測定距離: 液壓站周圍1米 (四個方位的平均值)
注: 噪音的特性可能因為所謂地面、臺架等情況以及周圍是否有聲音反射物面產生等情況而不同。

conditions
The value of (left represent in the following conditions features)
Using oil: equivalent to ISO VG32
The oil temperature: 40 ± 5 °C
Speed: 1800 min - 1
Noise measurement distance: hydraulic station around 1 m (average of four bearing); the characteristics of the noise may be because the so-called ground, platform, and so on and so forth, and whether there is sound reflector surface around, and so on and so forth.

③ 油溫特性/The oil temperature characteristics



型號model: VPMJ2-SF-16



條件
(左圖的數值是在下面的條件下的代表特性)
使用油: 相當于ISO VG32
轉速: 1800min-1
室溫: 29°C
電機: 0.75-2.2kW
注: 1. 10L油箱在5.0Mpa以上的狀態下連續運轉時, 油溫會上升很快, 故請注意, 在這種情況下, 建議使用20L的油箱。
2. 溫度上升會根據實際使用情況的不同而變化, 有時會產生和上面不同的結果。

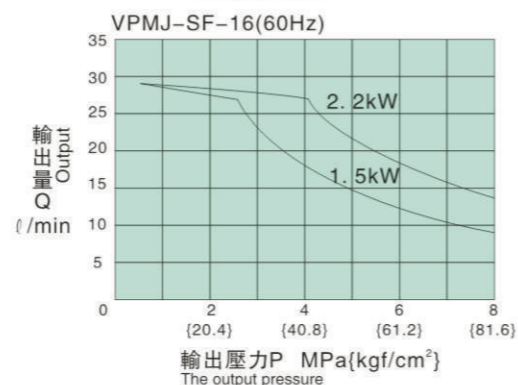
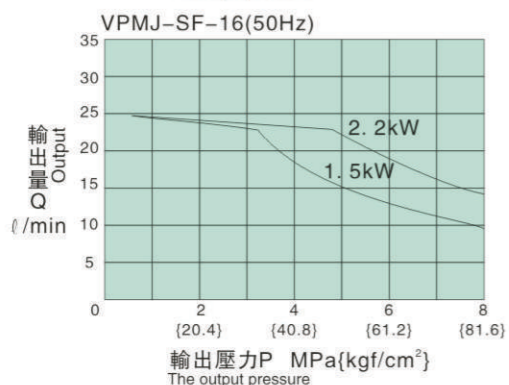
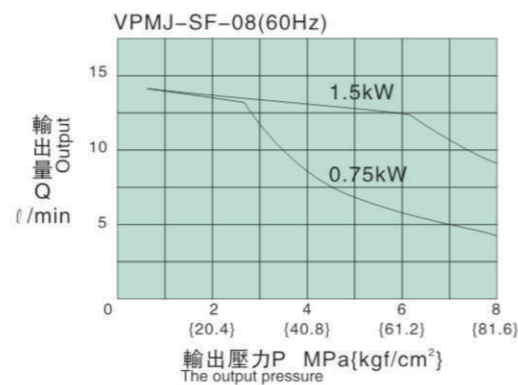
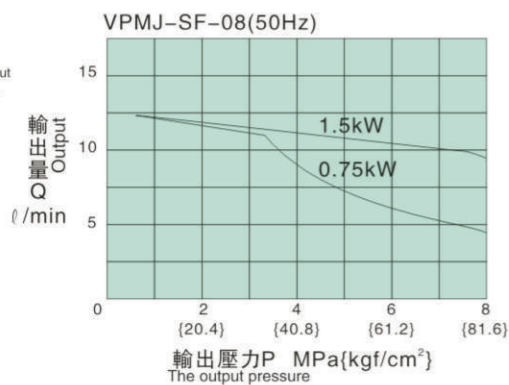
conditions
The value of (left represent in the following conditions features)
Using oil: equivalent to ISO VG32
Speed: 1800 min - 1
Room temperature: 29 °C
Motor: 0.75 - 2.2 kW
Note: 1. 10 l tank under the conditions of more than 5.0 Mpa when continuous operation, the oil temperature will rise soon, so please note that in this case, it is recommended to use 20 l tank.
2. The temperature rise will vary according to the actual usage, sometimes produce and the different results.

電機選擇法/Motor selection method

下圖所示電機輸出曲線, 電機額定輸出的可用範圍位于該曲線的下方。
(例如)
若壓力為3.5MPa, 輸出量為12l/min, 頻率為60Hz。求電機規格。

〈求解方法The solution is〉
如圖中虛線所示, 尋找位于3.5MPa壓力和12 (l)/min排放量之間的交叉點之上的電機。
As shown in figure the dotted line, finding in 3.5 MPa pressure and 12 (l)/min emissions between the intersection of the motor.

Output curve shown below motor, motor rated output down to the bottom of the range of available in the curve.
(for instance)
If the pressure is 3.5 MPa, the output of 12 l/min, the frequency is 60 Hz. For the motor specifications.



选择上的注意事项

● 型号组合

① 泵与电机的组合以下表为基准。

泵	电动机kW	0.75	1.5	2.2	3.7
08A		○			
16A			○		
24B				○	
24C				○	○
24D					○

② 油箱容量30 l型其8.0、16、24cm³/rev系列为特别规格。

③ 阀块搭载型附有开闭阀板。

● 关于回路构成...

- ① 基本型是标准品+外部阀板(回路)
- ② 请在元件与外部阀板之间装上紧固的配管。

■ 最大峰值压力(设定压+浪涌压)

控制在10MPa以内。
最大峰值压力是以在10MPa以内为基准, 请参考下面的配管条件说明。
橡胶软管(10MPa用) 1/2"×2m (配管容积: 约250cm³)
泵运转条件: 1MPa→7MPa超过全关闭10MPa的情况下, 请在回路一侧安装切断浪涌用的阀。

● 关于装载阀块

- ① 在泵上搭载阀块(选购件)时, 请将阀块与安全阀的合计重量控制在15kg以内。

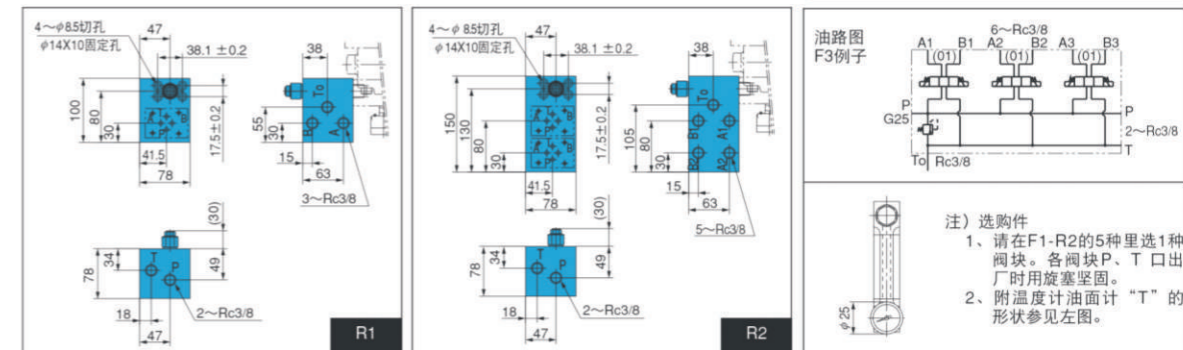
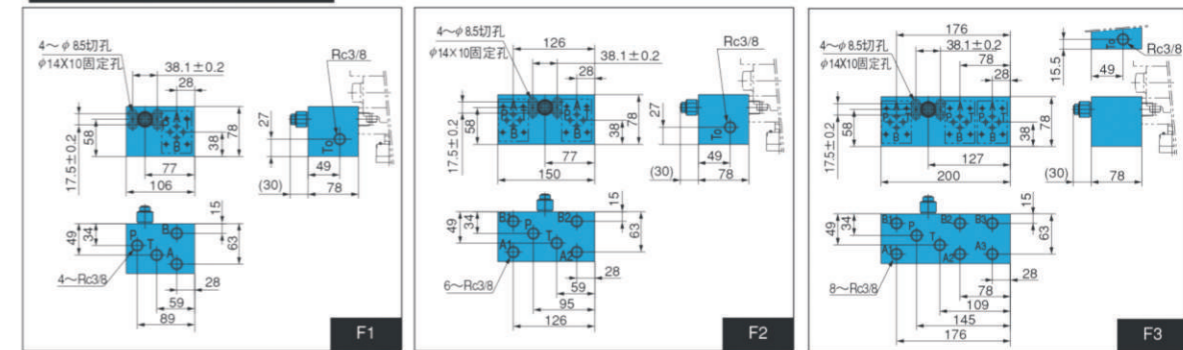
阀块种类	F1·R1	F2·R2	F3
阀块重量 (kg)	4.5	6.5	8.5
可追加装载量 (kg)	10.5	8.5	6.5

- ② 关于回路加载问题, 请与本公司联系。
- ③ 24cm³/rev系列的阀块有所不同, 请单独咨询。

● 喷涂规格说明...

- ① 油箱内外, 电机是由密胺树脂系烤漆
- ② 外装颜色如需指定, 请与本公司联系。

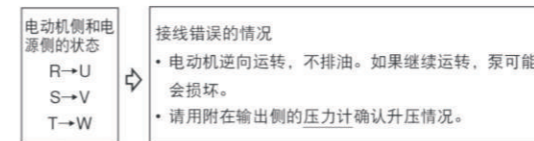
选购件详细



操作要领

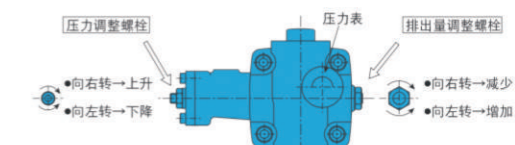
● 启动时的注意事项

- ① 请用油面计测量油箱内的液压油是否达到了规定线。
A) 上限 黄色标记: 规定油面 (公称容量)
B) 下限 红色标记: 最低油面
液压油: 一般矿物油系列相当于ISOVG32的液压油
- ② 电气接线请按照下面的方法正确连接



- ③ 通过电机的反复启动、停止的操作方式来排出泵内和配管内的空气 (如果是无负荷回路, 排气会更快)。

● 压力、排出量的调整方法

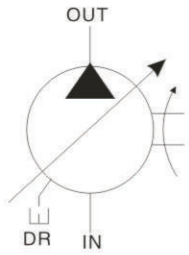


注) 请不要触摸上述调整螺栓以外的地方。

● 保养、检查

- ① 油温: 请在15~60°C的范围内使用。
 - ② 液压油更换时间: 初期时在运行三个月后进行更换, 此后在确认污染情况后再进行更换, 或者每年更换一次。
 - ③ 散热器散热片的清理 (孔堵塞) 以及油箱内和滤网的检查清扫: 每六个月进行一次或者4000个小时进行一次 (更早一点)。
- 周围环境
- ① 温度: 10~35°C
 - ② 请避开水溶性切削液的气雾环境。

加強散熱系列 Enhance cooling series



訂購代碼 Ordering Code

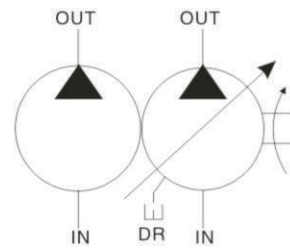
VDP-SF-30 D-CA

加強散熱系列 Enhance cooling series
 壓力調整範圍 Pressure adjustment range
 流量 Flow
 安裝型式 Mounting type
 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. pressure kgf/cm ²	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 Pressure adjustment range kgf/cm ²	轉速 Speed range		配管尺寸 Port size			重量 Weight kg
		1500rpm	1800rpm		最高 Max.	最低 Min.	出油口 OUT	入油口 IN	洩油口 DR.	
SF-12	70	10	12	A: 8~20 B: 15~35 C: 30~55 D: 50~70	1800	800	PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	5.0
SF-15		12.5	15				PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	
SF-20		16.7	20				PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	
SF-25		21	25				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	
SF-30		25	30				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	
SF-40		33.3	40				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	

冷卻循環泵系列 Cooling circulation pump series



訂購代碼 Ordering Code

VDP-SF-30 D-CP

冷卻循環泵系列 Cooling circulation pump series
 壓力調整範圍 Pressure adjustment range
 流量 Flow
 安裝型式 Mounting type
 系列編號 Series number

特性資料 Specification

變量輪葉泵 Variable displacement vane pump

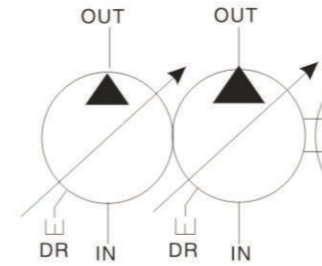
型式 Model	最高使用壓力 Max. pressure kgf/cm ²	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 Pressure adjustment range kgf/cm ²	轉速 Speed range		配管尺寸 Port size			重量 Weight kg
		1500rpm	1800rpm		最高 Max.	最低 Min.	出油口 OUT	入油口 IN	洩油口 DR.	
SF-12	70	10	12	A: 8~20 B: 15~35 C: 30~55 D: 50~70	1800	800	PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	5.0
SF-15		12.5	15				PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	
SF-20		16.7	20				PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	
SF-25		21	25				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	
SF-30		25	30				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	
SF-40		33.3	40				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	

冷卻循環泵 Cooling circulation pump

型式 Model	吐出量 l/min Delivery of unloading		轉速 Speed range (rpm)		最高吐出壓力 kgf/cm ² Max. Pressure
	1500rpm	1800rpm	Max.	Min.	
CP	6	8	1800	800	3

註 / Remark:
 1、最大容許馬達與泵心軸同心度誤差0.05mm / Max. allowable Concentricity tolerance between motor and pump is 0.05mm
 2、最大容許馬達與泵心軸與端面角度誤差1° / Max. allowable Concentricity angel between motor and pump is 1°

雙聯變量泵系列 Double variable vane pumps series



訂購代碼 Ordering Code

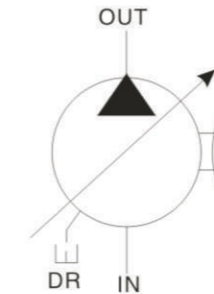
VDP-DF-30 D / 30 D - **

無普通型 NO Ordinary
 CP 加強散熱系列 / CP Enhance cooling series
 CA 冷卻循環泵系列 / CA Cooling circulation pump series
 壓力調整範圍 Pressure adjustment range
 流量 Flow
 安裝型式 Mounting type
 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. pressure kgf/cm ²	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 Pressure adjustment range kgf/cm ²	轉速 Speed range		配管尺寸 Port size			重量 Weight kg
		1500rpm	1800rpm		最高 Max.	最低 Min.	出油口 OUT	入油口 IN	洩油口 DR.	
SF-12/12	70	10+10	12+12	A: 8~20 B: 15~35 C: 30~55 D: 50~70	1800	800	PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	9.0
SF-15/15		12.5+12.5	15+15				PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	
SF-20/20		16.7+16.7	20+20				PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	
SF-25/25		21+21	25+25				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	
SF-30/30		25+25	30+30				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	
SF-40/40		33.3+33.3	40+40				PT1/2"	PT3/4"	PT1/4"	

中壓變量泵系列 Medium-pres. Variable displacement vane pump series



訂購代碼 Ordering Code

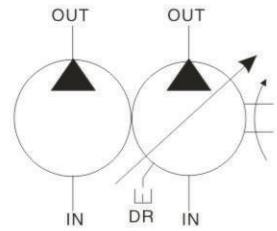
HVP-SF-30 D

壓力調整範圍 Pressure adjustment range
 流量 Flow
 安裝型式 Mounting type
 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. pressure kgf/cm ²	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 Pressure adjustment range kgf/cm ²	轉速 Speed range		配管尺寸 Port size			重量 Weight kg
		1500rpm	1800rpm		最高 Max.	最低 Min.	出油口 OUT	入油口 IN	洩油口 DR.	
SF-25	140	20.8	25	A: 8~20 B: 15~35 C: 30~55 D: 50~70	1800	800	PT1/2"	PT3/4"	PT3/8"	9.0
SF-30		25	30				PT1/2"	PT3/4"	PT3/8"	
SF-40		33.3	40				PT1/2"	PT3/4"	PT3/8"	

變量輪葉泵+齒輪泵系列 Variable vane pump + Gear pump series



訂購代碼 Ordering Code

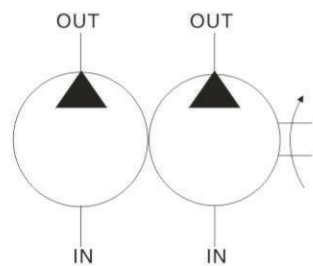
VDP - DG - 40 D / PA - **

- 齒輪泵流量 Flow (Gear pump)
- 齒輪泵系列號 Series number (Gear pump)
- 壓力調整範圍 Pressure adjustment range
- 流量 Flow
- 安裝型式 Mounting type
- 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. pressure kgf/cm ²	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 Pressure adjustment range kgf/cm ²	轉速 Speed range		配管尺寸 Port size			重量 Weight kg
		1500rpm	1800rpm		最高 Max.	最低 Min.	出油口 OUT	入油口 IN	洩油口 DR	
DG-30/PA	70+210	25+PA	30+PA	A: 8~20 B: 15~35 C: 30~55 D: 50~70	1800	800	PT3/8"	PT1/2"	PT1/4"	11.0
DG-40/PA		33.3+PA	40+PA							

50T+※系列 50T+※ series

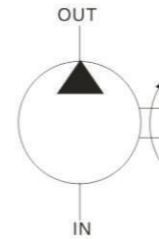


訂購代碼 Ordering Code

50T - 36 - L - R - PA - 7

- 蓋端泵流量 Flow (Cover end pump)
R1:6, 8, 11, 14, 17, 19, 23, 25, 31(cc/rev)
50T:12, 14, 17, 20, 23, 26, 30, 36, 39, 43(cc/rev)
PA:1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11(cc/rev)
PB:11, 12, 16, 19(cc/rev)
- 蓋端油泵 Cover end pump (R1, 50T, PA, PB)
- 旋轉方向 Shaft rotating (View from shaft end)
R: 順時針方向 / R:Clockwise L: 逆時針方向 / L:Counter-clockwise
- 安裝型式 Mounting type
F: 法蘭型 / F:Flange type L: 腳座型 / L:Foot type
- 軸端油泵流量 Flow (Shaft end vane pump)
50T:12, 14, 17, 20, 23, 26, 30, 36, 39, 43(cc/rev)
- 系列編號 Series number (50T)

50T及150T系列 50T&150T series



訂購代碼 Ordering Code

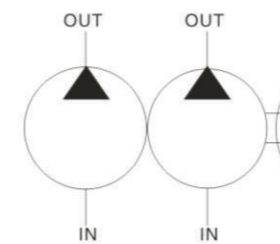
50T - 36 - L - R

- 旋轉方向 Shaft rotating (View from shaft end)
R: 順時針方向 / R:Clockwise L: 逆時針方向 / L:Counter-clockwise
- 安裝型式 Mounting type
F: 法蘭型 / F:Flange type L: 腳座型 / L:Foot type
- 流量 Flow (cc/rev)
- 系列編號 Series number (50T, 150T)

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 kgf/cm ² Max. pressure		容許轉速 rpm Speed range		排量 cc/rev Unloading delivery	配管尺寸 (PT) Port size		重量 (kg) Weight		
	連續 Rated.	瞬間 Max.	最高 Max.	最低 Min.		出油口 OUT	入油口 IN	腳座型 Foot	法蘭型 Flange	
50T-07	70	90	2000	800	6.8	3/4"	1"	10.5	9.0	
50T-12										11.6
50T-14										
50T-17			16.5							
50T-20				19.8						
50T-23			22.9							
50T-26				25.9						
50T-30			29.6							
50T-36				36.0						
50T-39			38.9							
150T-48				47.7						
150T-61			61.1							
150T-75				74.9						
150T-94			93.6							
150T-116				115.6	1 1/4"	1 1/2"	26	25		

150T+※系列 150T+※ series

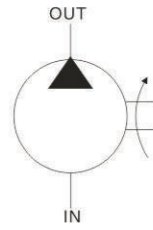


訂購代碼 Ordering Code

150T - 48 - L - R - PA - 7

- 蓋端泵流量 Flow (Cover end pump)
R1:6, 8, 11, 14, 17, 19, 23, 25, 31(cc/rev)
R2:26, 33, 38, 41, 47, 53, 59, 65(cc/rev)
50T:12, 14, 17, 20, 23, 26, 30, 36, 39, 43(cc/rev)
150T:48, 61, 75, 94, 116(cc/rev)
PA:1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11(cc/rev)
PB:11, 12, 16, 19(cc/rev)
- 蓋端油泵 Cover end pump (R1, R2, 50T, 150T, PA, PB)
- 旋轉方向 Shaft rotating (View from shaft end)
R: 順時針方向 / R:Clockwise L: 逆時針方向 / L:Counter-clockwise
- 安裝型式 Mounting type
F: 法蘭型 / F:Flange type L: 腳座型 / L:Foot type
- 軸端油泵流量 Flow (Shaft end vane pump)
150T:48, 61, 75, 94, 116(cc/rev)
- 系列編號 Series number (150T)

PV2R1 系列 PV2R1 series



訂購代碼 Ordering Code

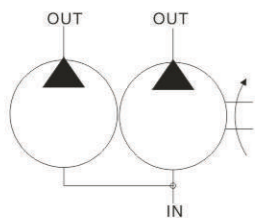
PV2R1 - 19 - F R L R

進油口方向 (正視軸端) In position (View from shaft end)
 U: 向上 UP / D: 向下 Down / L: 向左 Left / R: 向右 Right - 標準品 Right-Standard
 出油口方向 (正視軸端) Out position (View from shaft end)
 U: 向上 UP / D: 向下 Down / L: 向左 Left - 標準品 Left-Standard / R: 向右 Right
 旋轉方向 (正視軸端) Shaft rotating (View from shaft end)
 R: 順時針方向 Clockwise / L: 逆時針方向 Counter-clockwise
 安裝型式 Mounting type
 F: 法蘭型 / F: Flange type L: 腳座型 / L: Foot type
 流量 Flow (cc/rev)
 系列編號 Series number (PV2R1、PV2R2、PV2R3)

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 kgf/cm ² Max. pressure		容許轉速 rpm Speed range		排量 cc/rev Unloading delivery	配管尺寸 (PT) Port size		重量 (kg) Weight	
	連續 Rated.	瞬間 Max.	最高 Max.	最低 Min.		出油口 OUT	入油口 IN	腳座型 Foot	法蘭型 Flange
PV2R1-06	175	210	1800	600	5.8	3/4"	1"	11.2	9.0
PV2R1-08					8.0				
PV2R1-10					9.4				
PV2R1-12					12.2				
PV2R1-14					13.7				
PV2R1-17					16.5				
PV2R1-19					18.6				
PV2R1-23					22.7				
PV2R1-25					25.3				
PV2R1-31					31.0				
PV2R2-33	175	210	1800	600	33.0	1 1/2"	23.3	19.0	
PV2R2-41					41.3				
PV2R2-47					47.2				
PV2R2-53					52.5				
PV2R2-59					58.2				
PV2R2-65					64.7				
PV2R3-76					76.4				
PV2R3-94					93.6				
PV2R3-116					115.6				
PV2R3-116					160				160

PV2R12 系列 PV2R12 series

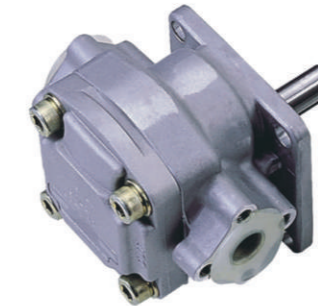
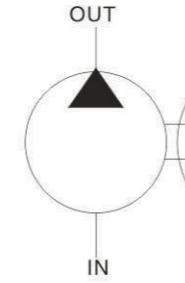


訂購代碼 Ordering Code

PV2R12 - 12 - 53 - L - R E A A

進油口方向 (正視軸端) In position (View from shaft end)
 A: 向上-標準品 UP-Standard / B: 向下 Down / C: 向右 Right / D: 向左 Left
 2R2: 出油口方向 (正視軸端) Out position (View from shaft end)
 A: 向上-標準品 UP-Standard / B: 向下 Down / C: 向右 Right / D: 向左 Left
 2R1: 出油口方向 (正視軸端) Out position (View from shaft end)
 E: 左45向上-標準品 Left 45 upward-Standard
 旋轉方向 (正視軸端) Shaft rotating (View from shaft end)
 R: 順時針方向 Clockwise / L: 逆時針方向 Counter-clockwise
 安裝型式 Mounting type
 F: 法蘭型 / F: Flange type L: 腳座型 / L: Foot type
 2R2: 流量 Flow (cc/rev)
 2R2: 26、33、38、41、47、53、59、65
 2R1: 流量 Flow (cc/rev)
 2R1: 11、14、17、19、23、25、31
 系列編號 Series number

PA 系列 PA series



訂購代碼 Ordering Code

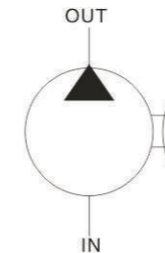
EG - PA - 6 - R

旋轉方向 (正視軸端) Shaft rotating (View from shaft end)
 R: 順時針方向-標準品 Clockwise-Standard / L: 逆時針方向 Counter-clockwise
 流量 Flow (cc/rev)
 系列編號 Series number
 外齒輸泵系列 External gear series

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 kgf/cm ² Max. pressure		排量 cc/rev Unloading delivery	容許轉速 rpm Speed range		重量 (kg) Weight
	連續 Rated.	瞬間 Max.		最低 Min.	額定 Rated.	
EG-PA-1	210	250	1.09	1300	1800	1.55
EG-PA-2			2.07	900		1.60
EG-PA-3			3.08	850		1.62
EG-PA-4			4.06	800		1.64
EG-PA-6			6.16	700		1.66
EG-PA-7			7.67	600		1.68
EG-PA-9			9.24	660		1.70
EG-PA-10			10.77	500		1.72

PB 系列 PB series



訂購代碼 Ordering Code

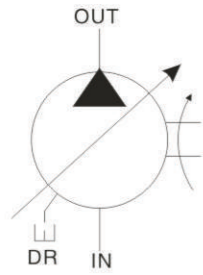
EG - PB - 16 - R

旋轉方向 (正視軸端) Shaft rotating (View from shaft end)
 R: 順時針方向-標準品 Clockwise-Standard / L: 逆時針方向 Counter-clockwise
 流量 Flow (cc/rev)
 系列編號 Series number
 外齒輸泵系列 External gear series

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 kgf/cm ² Max. pressure		排量 cc/rev Unloading delivery	容許轉速 rpm Speed range		重量 (kg) Weight
	連續 Rated.	瞬間 Max.		最低 Min.	額定 Rated.	
EG-PB-11	210	250	11.0	600	1800	3.4
EG-PB-12			12.7	500		3.5
EG-PB-16			16.0	400		3.6
EG-PB-19			19.0	400		3.8

V系列 V series



訂購代碼 Ordering Code

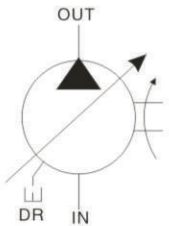
V 38 - A1 - F - R

- 旋轉方向 (正視軸端) Shaft rotating (View from shaft end)
- R: 順時針方向-標準品 Clockwise-Standard / L: 逆時針方向 Counter-clockwise
- 安裝型式 Mounting type
- F: 法蘭型 / F: Flange type L: 腳座型 / L: Foot type
- 壓力調整範圍 Pressure adjustment range
- 流量 Flow (cc/rev)
- 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 kgf/cm ² Max. pressure	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 kgf/cm ² Pressure adjustment range	吐出量 cc/rev Output flow	轉速 Speed range	
		1500rpm	1800rpm			最高 Max.	最低 Min.
V15	250	22.5	27.0	A1: 10~70	15.0	1800	500
V18		26.7	32.0		17.8		
V23		35.4	41.4		23.0		
V38		56.7	68.0		37.8		
V50		77.2	92.7		51.5		
V70		104.5	125.4		69.7		

P系列 P series



訂購代碼 Ordering Code

P 16 - A1 - F - R

- 旋轉方向 (正視軸端) Shaft rotating (View from shaft end)
- R: 順時針方向-標準品 Clockwise-Standard / L: 逆時針方向 Counter-clockwise
- 安裝型式 Mounting type
- F: 法蘭型 / F: Flange type L: 腳座型 / L: Foot type
- 壓力調整範圍 Pressure adjustment range
- 流量 Flow (cc/rev)
- 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 kgf/cm ² Max. pressure	無負荷時流量 l/min Delivery of unloading		壓力調整範圍 kgf/cm ² Pressure adjustment range	吐出量 cc/rev Output flow	轉速 Speed range	
		1500rpm	1800rpm			最高 Max.	最低 Min.
P08	250	22.5	27.0	A1: 10~70	15.0	1800	500
P16		26.7	32.0		17.8		
P22		35.4	41.4		23.0		
P36		56.7	68.0		37.8		
P46		77.2	92.7		51.5		
P70		104.5	125.4		69.7		

G02及G03系列 G02&G03 series



訂購代碼 Ordering Code

SWH G02 02 A220 10

- 接線型式 Wiring type
- 10: 接線盒式 Box type 20: 插頭式 Din(Plugin)type
- 線圈電壓 Coil voltage
- D24: DC24V, A110: AC110V, A220: AC220V
- 回路種類 Spool type
- 口徑 Valve size
- G02: 1/4" G03: 3/8"
- 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	容許背壓 Back pressure kgf/cm ²	切換頻率 Conversion frequency cycle/min
SWH-02	60	315	140	AC:240
SWH-03	100		160	DC:120

電磁線圈特性資料 Features of magnetic coil

電壓 Voltage	交流 (AC)		直流 (DC)		交直流 (RF)	
	AC110V	AC220V	DC12V	DC24V	RF110V	RF220V
定格電壓 Rated Voltage ± 10%			2.6A	1.3A	0.38A	0.19A
保持電流 Holding current ± 10%	0.6A	0.3A				
起動電流 Start current ± 10%	2.26A	1.23A	\	\	\	\

閥心功能明細表 List of spool functions (HD-G02、HD-G03)

彈簧偏心2位置 Spring off set 2 Position	圖型符號 Graphic symbols		彈簧偏心2位置 Spring off set 2 Position	圖型符號 Graphic symbols		彈簧偏心3位置 Spring off set 3 Position	圖型符號 Graphic symbols	
	標準組立 Standard	圖型符號 Graphic symbols		標準組立 Standard	圖型符號 Graphic symbols		標準組立 Standard	圖型符號 Graphic symbols
B2			C5B			C2		
B2S			C5BS			C3		
B3			C6B			C4		
B3S			C6BS			C40		
B20			C60B			C5		
B40			C60BS			C5S		
B5A			C7B			C6		
B61			C7BS			C60		
C2B			C8B			C7		
C2BS			C8BS			C8		
C3B			C8SB			C8S		
C3BS			C8SBS			C9		
C4B			C9B			C23		
C4BS			C9BS			D2		
C40B			C5SB			D3		
C40BS			C5SBS					

G04及G06系列中座 G04&G06 series p-pilot operated slave valve



訂購代碼 Ordering Code

HD-3C2-G02-P-D

泄流方式 Draining type
 D: 內部泄流 Interior draining; D*: 外部泄流 Exterior draining
 引導方式 P-iloting type
 P: 內部引導 Interior P-iloting; P*: 外部引導 Exterior P-iloting
 口徑 Valve size
 G04:1/2" G06:3/4"
 回路種類 Spool type
 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高壓力 Max. pressure kgf/cm ²	最高引導壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	最低引導壓力 Min. operating pressure kgf/cm ²	最大容許背壓 Max. allowable back P.		最高切换速率 Max. change frequency cycle/min		
					外部泄流 Ext. Drain	內部泄流 Ini. Drain	AC	DC	R
HD-3C*-G04	300 (★)	315	250	8	210	140	120	120	120
HD-2C*-G04									
HD-3B*-G04									
HD-3C*-G06	500 (★)	315	250	8	210	140	120	120	120
HD-2D*-G06									
HD-2B*-G06									

★ 通過流量視軸心而異 The through flow is depended on the spool type.

- 內泄油必需保持比油管壓力高5 kgf/cm²以上，為防止油管背壓過高，請選用外部泄流型 (D*)，以確保電磁控制導引方向控制閥門作動準確。
 The pressure of interior draining oil must be kept higher 5kgf/cm² than the oil pipe. Please select the exterior draining type valve (D*) for use, to ensure the valve control to be accurate, in order to preven the back pressure of oil pipe too high.
- 最大流量隨閥的型式不同而異，中立時P孔與T孔相通的3C6、3C5流量較小。
 The largest flow is different depended on the type of valve. When there don't magnetize, the flow rate of 3C6、3C5 spool type is smaller, because of P hole is trough to T hole.
- 外部引導型使用的外導壓力，需超過5 kgf/cm²以上。
 The exterior piloting pressure of the exterior piloting type needs to exceed above 5kgf/cm².
- 3C3、3C5、3C6、3C60之軸心，請選用外部引導P*型。
 As using 3C3、3C5、3C6 and 3C60 spool type. Please select exterior pilotung type (P* type).
- 本系列電磁控制導引方向控制閥，必需與電磁閥配合使用，單頭用SWH-G02-B2，雙頭用SWH-G02-C4。
 These series valve must combine with hydraulic solenoid directional valve for using. Using single coil type valve, please chose HD-2B2-G02 model solenoid valve. Using double coil type valve, please chose HD-3C4-G02 model solenoid valve.

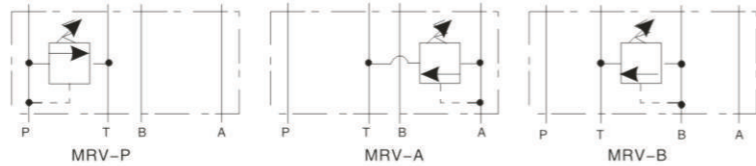
閥心功能明細表 List of spool functions (HD-G04、HD-G06)

三位置 3 Position	圖型符號 Graphic symbols		三位置 3 Position	圖型符號 Graphic symbols	
	標準組立 Standard	反向組立 Reversed		標準組立 Standard	反向組立 Reversed
HD-2B2B			HD-2B2A		
HD-2B3B			HD-2B3A		
HD-2B4B			HD-2B4A		
HD-2B40B			HD-2B40A		
HD-2B5B			HD-2B5A		
HD-2B6B			HD-2B6A		
HD-2B60B			HD-2B60A		
HD-2B9B			HD-2B9A		
HD-2B10B			HD-2B10A		
HD-2B11B			HD-2B11A		
HD-2B12B			HD-2B12A		

疊加式溢流閥 Modular relief valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MRV - 02 - P - 3 - A - L

調整型式 Adjusting type
空白 No mark: 把手旋鈕螺桿調整 (標準型)。
Haft turning knob blot rod adjust(Standard).
L: 內六角螺桿調整。Inter hexangular bolt rod adjust.
調整把手方向 Direction of knob
A: A口側 A port side ; B: B口側 (標準型) B port side (Standard).
壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 7 ~ 70kgf/cm² 2: 7 ~ 140kgf/cm² 3: 7 ~ 210kgf/cm²
回路種類 Control port
P: P口 P portA: A口 A portB: B口 B port
口徑 Valve size
02:1/4" ; 03:3/8" ; 04:1/2" ; 06:3/4"
系列編號 Series number

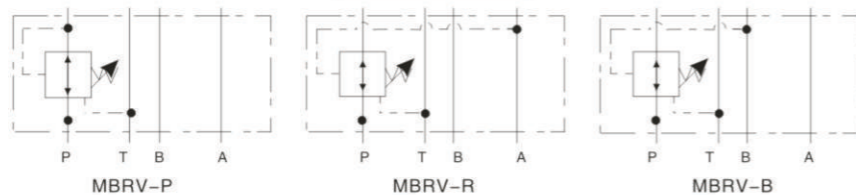
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max.operating pressurekgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MRV - 02 - ※	250	1: 7 ~ 70	35
MRV - 03 - ※		2: 7 ~ 140	70
MRV - 04 - ※		3: 7 ~ 210	160
MRV - 06 - ※			200

疊加式減壓閥 Modular reducing valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MBRV - 02 - P - 3 - A - L

調整型式 Adjusting type
空白 No mark: 把手旋鈕螺桿調整 (標準型)。
Haft turning knob blot rod adjust(Standard).
L: 內六角螺桿調整。Inter hexangular bolt rod adjust.
調整把手方向 Direction of knob
A: A口側 A port side ; B: B口側 (標準型) B port side (Standard).
壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 7 ~ 70kgf/cm² 2: 7 ~ 140kgf/cm² 3: 7 ~ 210kgf/cm²
回路種類 Control port
P: P口 P portA: A口 A portB: B口 B port
口徑 Valve size
02:1/4" ; 03:3/8" ; 04:1/2" ; 06:3/4"
系列編號 Series number

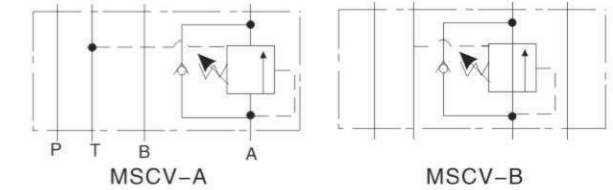
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max.operating pressurekgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MBRV - 02 - ※	250	1: 7 ~ 70	35
MBRV - 03 - ※		2: 7 ~ 140	70
MBRV - 04 - ※		3: 7 ~ 210	160
MBRV - 06 - ※			200

疊加式抗衡閥 Modular counter balance valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MSCV - 02 - A - 3 - A - L

調整型式 Adjusting type
空白 No mark: 把手旋鈕螺桿調整 (標準型)。
Haft turning knob blot rod adjust(Standard).
L: 內六角螺桿調整。Inter hexangular bolt rod adjust.
調整把手方向 Direction of knob
A: A口側 A port side ; B: B口側 (標準型) B port side (Standard).
壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 7 ~ 70kgf/cm² 2: 7 ~ 140kgf/cm² 3: 7 ~ 210kgf/cm²
回路種類 Control port
A: A口 A portB: B口 B port
口徑 Valve size
02:1/4" ; 03:3/8" ; 04:1/2" ; 06:3/4"
系列編號 Series number

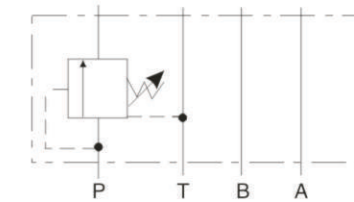
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max.operating pressurekgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MSCV - 02 - ※	250	1: 7 ~ 70	35
MSCV - 03 - ※		2: 7 ~ 140	70
MSCV - 04 - ※		3: 7 ~ 210	160
MSCV - 06 - ※			200

疊加式順序閥 Modular sequence valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MSV - 02 - P - 3 - A - L

調整型式 Adjusting type
空白 No mark: 把手旋鈕螺桿調整 (標準型)。
Haft turning knob blot rod adjust(Standard).
L: 內六角螺桿調整。Inter hexangular bolt rod adjust.
調整把手方向 Direction of knob
A: A口側 A port side ; B: B口側 (標準型) B port side (Standard).
壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 7 ~ 70kgf/cm² 2: 7 ~ 140kgf/cm² 3: 7 ~ 210kgf/cm²
回路種類 Control port
P: P口 P port
口徑 Valve size
02:1/4" ; 03:3/8"
系列編號 Series number

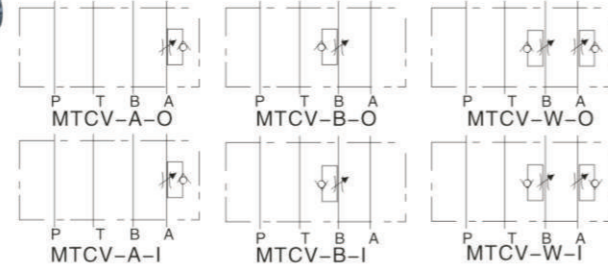
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max.operating pressurekgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MSV - 02 - ※	250	1: 7 ~ 70	35
MSV - 03 - ※		2: 7 ~ 140 3: 7 ~ 210	70

疊加式單向節流閥 Modular throttle and check valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MTCV - 02 - W - O

控制型式 Control type
O: 回油節流 Meter out I: 入油節流 Meter in
回路種類 Control port
A: A口 A port B: B口 B port W: A口及B口 A and B port
口徑 Valve size
02:1/4"; 03:3/8"; 04:1/2"; 06:3/4"
系列編號 Series number

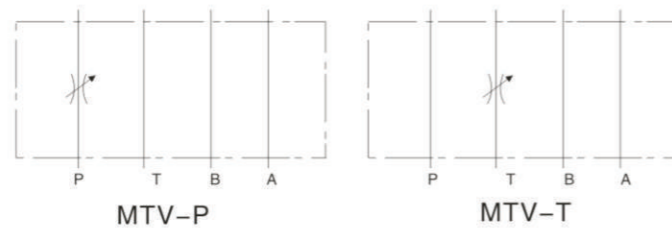
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MTCV - 02 - ※	250	35
MTCV - 03 - ※		70
MTCV - 04 - ※		160
MTCV - 06 - ※		200

疊加式節流閥 Modular throttle valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MTV - 02 - P - O

控制型式 Control type
O: 回油節流 Meter out I: 入油節流 Meter in
回路種類 Control port
P: P口 P port T: T口 T port
口徑 Valve size
02:1/4"; 03:3/8"
系列編號 Series number

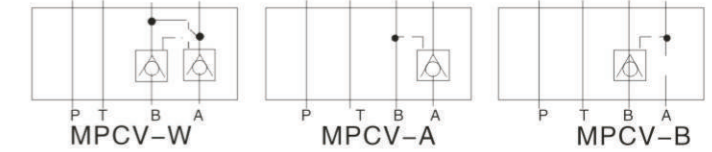
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MTCV - 02 - ※	250	35
MTCV - 03 - ※		70

疊加式液控單向閥 Modular p-pilot operated check valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MPCV - 02 - W - 05

開啓壓力 Cracking pressure
05: 0.35 kgf/cm² 50: 3.5 kgf/cm²
回路種類 Control port
A: A口 A port B: B口 B port W: A口及B口 A and B port
口徑 Valve size
02:1/4"; 03:3/8"; 04:1/2"; 06:3/4"
系列編號 Series number

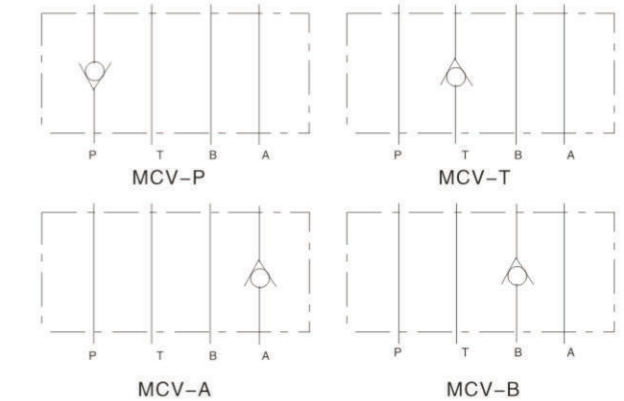
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	開啓壓力 Cracking pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MPCV - 02 - ※	250	05: 03.5	35
MPCV - 03 - ※			70
MPCV - 04 - ※		50: 3.5	160
MPCV - 06 - ※			200

疊加式單向閥 Modular check valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MCV - 02 - P - 05

開啓壓力 Cracking pressure
05: 0.35 kgf/cm² 50: 3.5 kgf/cm²
回路種類 Control port
P: P口 P port T: T口 T port A: A口 A port B: B口 B port
口徑 Valve size
02:1/4"; 03:3/8"
系列編號 Series number

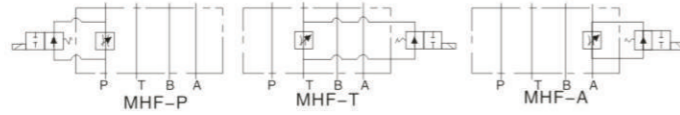
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MCV - 02 - ※	250	05: 03.5 50: 3.5	35
MCV - 03 - ※			70

疊加式電磁流量閥 Modular solenoid flow control valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MHF - 02 - P - D24V - 20

設計編號 Design No.
10: 不附壓力溫度補償
Pressure temperature compensation not provided
20: 附壓力溫度補償
Pressure temperature compensation is provided
線圈電壓 Coil voltage
DC12V、DC24V、AC110V、AC220V
回路種類 Control port
P: P口 P port T: T口 T port A: A口 A port
口徑 Valve size
02:1/4" ; 03:3/8"
系列編號 Series number

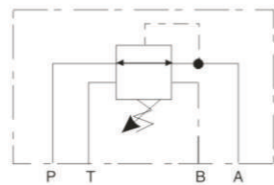
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MHF-02-※-20	70	20
MHF-03-※-20		50
MHF-02-※-10		35
MHF-03-※-10	210	40

疊加式平衡閥 Modular balance valve



閥類型符號 Symbol



MRB

訂購代碼 Ordering Code

MRB - 02 G - A 3

壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 8 ~ 70kgf/cm² 2: 8 ~ 140kgf/cm² 3: 10 ~ 210kgf/cm²
回路種類 Control port
A: A口 A port only
連接型式 Connecting type G: 板式連接 Baseplate mounting type
口徑 Valve size
02:1/4" ; 03:3/8"
系列編號 Series number

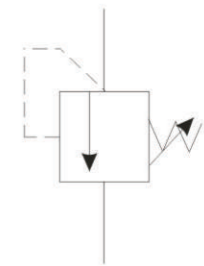
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MRB - 02G - A	250	1: 8 ~ 70	35
MRB - 03G - A		2: 8 ~ 140	50
		3: 10 ~ 210	

直動式及遠程控制溢流閥 Direct type relief valve & remote control relief valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

DG - 02 - 1

壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 7 ~ 70kgf/cm² 2: 7 ~ 140kgf/cm² 3: 7 ~ 210kgf/cm²

口徑 Valve size
01:1/8" (遠程控制溢流閥 Remote control relief valve)
02:1/4" (直動式溢流閥 Direct relief valve)

系列編號 Series number
DG: 板式安裝 Baseplate mounting type
DT: 管式安裝 Threading type

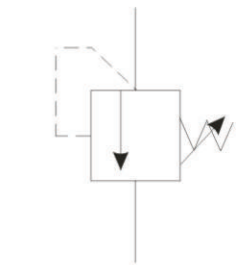
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
DT-01-※	250	1: 7 ~ 70	2
DG-01-※		2: 7 ~ 140	
DT-02-※		3: 7 ~ 210	16
DG-02-※			

引導式溢流閥 P-pilot operated relief valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

RV G - 03 - 1

壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1: 7 ~ 70kgf/cm² 2: 7 ~ 140kgf/cm² 3: 7 ~ 210kgf/cm²

口徑 Valve size
03:3/8" ; 04:1/2" ; 06:3/4" ; 10:1 1/4"

連接型式 Connecting type
G: 板式安裝 Baseplate mounting type
T: 管式安裝 Threading type

系列編號 Series number

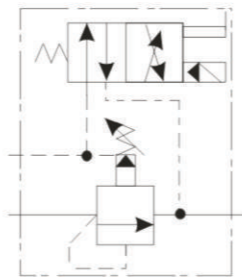
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
RVG-03 RVT-04	250	1: 7 ~ 70	50
		2: 7 ~ 140	120
RVG-10 RVT-10		3: 7 ~ 210	220

電磁控制溢流閥 Solenoid control relief valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

RV G S - 03 - 1 - 2P - DC24V

- 線圈電壓 Coil voltage
DC12V, DC24V, AC110V, AC220V
- 控制方式 P-ilot control
- 參考控制回路表。Please refer to pressure control table.
- 壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1 : 7 ~ 70kgf/cm² 2 : 7 ~ 140kgf/cm² 3 : 7 ~ 210kgf/cm²
- 口徑 Valve size
03 : 3/8" ; 04 : 1/2" ; 06 : 3/4" ; 10 : 1 1/4"
- 電磁控制 Solenoid control
- 連接型式 Connecting type
G : 板式安裝 Baseplate mounting type
T : 管式安裝 Threading type
- 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
RVG-03 RVT-04	250	1 : 7 ~ 70	50
RVG-06 RVT-06		2 : 7 ~ 140	120
RVG-10 RVT-10		3 : 7 ~ 210	220

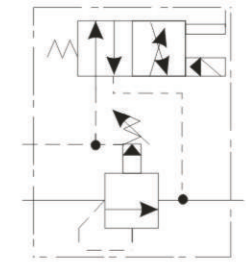
油壓控制回路表 Pressure control table

型式 Model	輸入電信號 Electrical signal		壓力設定 Pressure setting	控制壓力級數 Control method	電磁閥型號 Solenoid operate directional valve model number
	線圈 a Sol. A	線圈 b Sol. B			
1PN	—	斷 Off	無負載 No loading	單級壓力 Single level pressure	SWH-G02-C3B (SWH-G02-B2)
	—	通 On	溢流閥設定壓力 Valve setting pressure		
1P	斷 Off	—	溢流閥設定壓力 Valve setting pressure	單級壓力 Single level pressure	SWH-G02-C3B (反向組立/Reserve)
	通 On	—	無負載 No loading		
2PN	斷 Off	斷 Off	無負載 No loading	雙級壓力 2 level pressure	SWH-G02-C6
	通 On	斷 Off	壓力 A Pressure A		
3PN	斷 Off	通 On	壓力 B Pressure B	三級壓力 3 level pressure	SWH-G02-C6
	斷 Off	斷 Off	壓力 N Pressure A		
	通 On	斷 Off	壓力 N Pressure A		
	斷 Off	通 On	壓力 B Pressure B		

低噪音電磁控制溢流閥 Low noise type solenoid control relief valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

SBS G - 03 - 1 - 1P - DC24V

- 線圈電壓 Coil voltage
DC12V, DC24V, AC110V, AC220V
- 控制方式 P-ilot control
- 1PN : 常開卸荷 Normally no loading
- 1P : 常閉保壓 Normally pressure setting
- 壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1 : 7 ~ 70kgf/cm² 2 : 7 ~ 140kgf/cm² 3 : 7 ~ 210kgf/cm²
- 口徑 Valve size
03 : 3/8" ; 06 : 3/4" ; 10 : 1 1/4"
- 連接型式 Connecting type
G : 板式安裝 Baseplate mounting type
- 系列編號 Series number

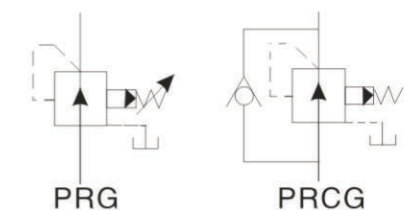
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
SBSG-03	250	1 : 7 ~ 70	50
SBSG-06		2 : 7 ~ 140	120
SBSG-10		3 : 7 ~ 210	220

減壓閥 Pressure reducing



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

PR C G - 03 - 1

- 壓力調整範圍 Pressure adjusting range
1 : 7 ~ 70kgf/cm² 2 : 7 ~ 140kgf/cm² 3 : 7 ~ 210kgf/cm²
- 口徑 Valve size
03 : 3/8" ; 06 : 3/4" ; 10 : 1 1/4"
- 連接型式 Connecting type
G : 板式安裝 Baseplate mounting type
T : 管式安裝 Threading type
- 單向功能 Check function
空白 No code : 不附單向 Without check
C : 附單向 With check
- 系列編號 Series number

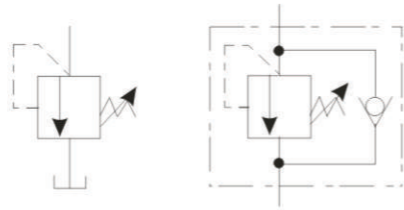
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min	洩油量 Drain flow L/min
PR** -03	210	1 : 7 ~ 70	60	0.8
PR** -06		2 : 7 ~ 140	120	1.0
PR** -10		3 : 7 ~ 210	240	1.2

多功能壓力控制閥 Multi-functional pressure control valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

U C G - 03 - 1 - 4

控制 / 泄油方式 Coil voltage
 1: 內控內泄 Internal p-ilot-Internal drain
 2: 內控外泄 Internal p-ilot-External drain
 3: 外控外泄 External p-ilot-External drain
 4: 外控內泄 External p-ilot-Internal drain
 壓力調整範圍 Pressure adjusting range
 1: 7~70kgf/cm² 2: 35~140kgf/cm² 3: 70~210kgf/cm²
 口徑 Valve size 03: 3/8" ; 06: 3/4" ; 10: 1 1/4"
 連接型式 Connecting type
 G: 板式安裝 Baseplate mounting type T: 管式安裝 Threading type
 單向功能 Check function
 空白 No code; 不附單向 Without check C: 附單向 With check
 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²		最大流量 Max. flow L/min
U※※-03	210	1: 5 ~ 35	2: 35 ~ 70	60
U※※-06		3: 70 ~ 140	4: 140 ~ 210	120
U※※-10				240

閥的型式 Type of valve

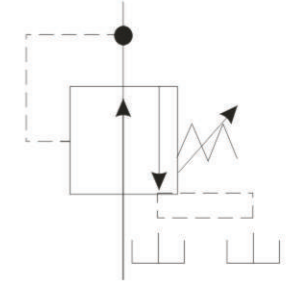
U 系列 U series	1型、低壓用溢流閥 Type1. Low pres. Relief valve	2型、順序閥 Type2. Sequence valve	3型、順序閥 Type3. Sequence valve	4型、卸載閥 Type4. Unloading valve
導壓泄油型式 P-ilot-Drain type	內部引導、內部泄油 Internal p-ilot - Internal drain	內部引導、外部泄油 Internal p-ilot - External drain	外部引導、外部泄油 External p-ilot - External drain	外部引導、內部泄油 External p-ilot - Internal drain
符號 Symbols				
使用說明 Description	利用內部引導壓力超過設定的彈簧壓力時，平衡活塞軸上升。打開一次壓與二次壓的通路，二次壓連接油槽，成為直接泄油。Can be used as low pressure relief valve, but careful to occurrence of surge pressure.	此順序作動是依油壓回路有兩個以上分岐。此閥依回路的壓力內部引導，使回路順序作動，但如欲使二次壓力逆向自由流返一次壓應使用附單向產品。Used to control the operational sequence of 2 or more actuators. If primary pressure exceeds the pressure setting, effective fluid is delivered to the secondary side.	內外部引導，其動作原理及作用與順序閥相同。Used for the same purpose as for type 2. Operated by external p-ilot pressure irrespective of primary pressure.	當大流量低壓泵與小流量高壓泵聯合吐出使油缸快速作動，當油壓升高時高壓泵引導至卸載閥的壓力使平衡活塞軸上升，低壓泵所吐出之流量即回油箱，降低負荷。Used as unloading valve. If external p-ilot pressure exceeds the pressure setting, the pump is turned no-load by releasing all fluid to the tank.
U 系列 U series	1型、低壓用溢流閥 Type1. Low pres. Relief valve	2型、順序閥 Type2. Sequence valve	3型、順序閥 Type3. Sequence valve	4型、卸載閥 Type4. Unloading valve
導壓泄油型式 P-ilot-Drain type	內部引導、內部泄油 Internal p-ilot - Internal drain	內部引導、外部泄油 Internal p-ilot - External drain	外部引導、外部泄油 External p-ilot - External drain	外部引導、內部泄油 External p-ilot - Internal drain
符號 Symbols				
使用說明 Description	亦稱背壓保持閥，作用於立式油缸荷重大時，會產生自動下降或下降速度超過控制，此閥可對油缸施加背壓使荷重平衡下降，上升時可利用內附單向閥反向流通。Used to prevent gravitational falls by generating a pressure on the actuator return side. If primary pressure exceeds the pressure setting, fluid is released to keep the pressure constant.	此閥可衣內部引導之壓力使兩個以上之油缸依次操作，內附單向閥液壓油亦可反向流通，因系內部引導因背壓使荷重平衡下降，上升時可內附單向閥反向流通。Used to control the operating sequence of two or more actuators. If primary pressure exceeds the pressure setting, effective fluid is delivered to the secondary side. Reversed flow is free by a check valve.	此閥與2型相同，內附單向閥液壓油亦可反向通過，當A缸完成作動後，經外部引導B缸才開使工作。Used for the same purpose as for type 2. Operated by external p-ilot pressure irrespective of primary pressure. Reversed flow is free by a check valve.	此閥與1型相同，內附單向閥液壓油亦可反向通過，唯因外部引導，當油缸快速或荷重不同時，較不平衡因此不常使用。Used for the same purpose as for type 1. Operated by external p-ilot pressure irrespective of primary pressure. Reversed flow is free by a check valve.

注：內部泄油型的二次壓力出口以及外部泄油型的泄油口必需保持近似大氣壓力的低背壓，應直接泄回油箱。
 Note: Connect the secondary side pressure ports of type 1 and 4 (internal drain) and the drain ports of type 2 and 3 (external drain) directly to the tanks with a back pressure that close to the atmospheric pressure.

平衡閥 Balance valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

SGR - 03 - G 1

壓力調整範圍 Pressure adjusting range
 1: 7~70kgf/cm² 2: 8~140kgf/cm² 3: 10~210kgf/cm²
 連接型式 Connecting type
 G: 板式安裝 Baseplate mounting type
 口徑 Valve size
 03: 3/8" ; 06: 3/4"
 系列編號 Series number

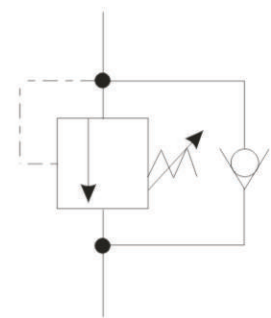
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
SGR-03	250	1: 5 ~ 35	40
SGR-06		2: 8 ~ 140	100

背壓閥 Back valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

MCA - 03 - 1 - 10 - 1PN

控制方式 P-ilot control
 1PN: 常閉 Normally vented
 1NP: 常閉 Energized to vent
 閥型式 Valve
 10: 引導式 P-ilot operated type
 11: 06唯一型式 Only 06 type
 20: 低噪音式 Low noise type
 壓力調整範圍 Pressure adjusting range
 1: 7~70kgf/cm² 2: 8~140kgf/cm² 3: 10~210kgf/cm²
 口徑 Valve size
 03: 3/8" ; 06: 3/4"
 系列編號 Series number

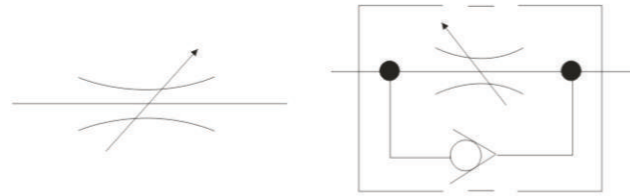
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
MCA-03-※-10-※ MCA-03-※-20-※	250	1: 5 ~ 35	100
MCA-06-※-11-※		2: 8 ~ 140	200
MCA-10-※-10-※ MCA-10-※-20-※		3: 10 ~ 210	400

節流閥 Throttle valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

TV C G - 03

- 口徑 Valve size
03 :3/8" ; 04 :1/2" ; 06 :3/4" ; 10 :1 1/4"
- 連接型式 Connecting type
G: 板式安裝 Baseplate mounting type
T: 管式安裝 Threading type
- 單向功能 Check function
空白 No code: 不附單向 Without check
C: 附單向 With check
- 系列編號 Series number

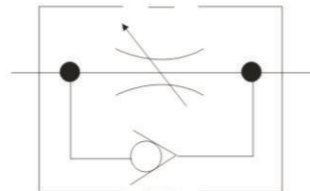
特性資料 Specification

	型式 Model		最高使用壓力 Max.operating pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
	節流閥 Throttle valve	附單向節流閥 Throttle and check valve		
管式 Threading type	TVT-03	TVCT-03	250	30
	TVT-04	TVCT-04		30
	TVT-06	TVCT-06		85
	TVT-10	TVCT-10		230
板式 Baseplate mounting type	TVG-03	TVCG-03		30
	TVG-06	TVCG-06		85
	TVG-10	TVCG-10		230

管式單向節流閥 In-line throttle and check valve (Threading)



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

KC - 03

- 口徑 Valve size
02:1/4" ; 03 :3/8" ; 04 :1/2" ; 06 :3/4"
- 系列編號 Series number

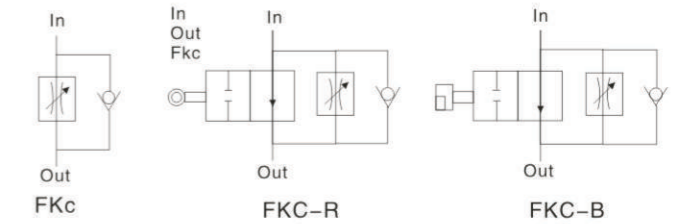
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max.operating pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
KC-02	350	12
KC-03		20
KC-04		30
KC-05		30
KC-06		48

流量控制閥 Flow control valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

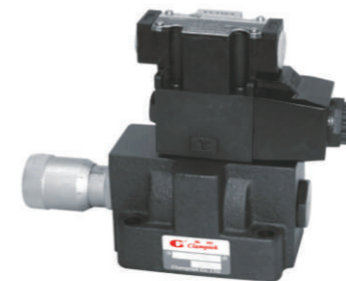
FKC - 02 - 1 - R L

- 控制位置 Controller position
L: 左側 Left R: 右側 Right
- 控制型式 Controller type
空白 No code: 標準型 Standard
R: 機械式滾輪型 Roller controlled
B: 機械式旋鈕型 Knob controlled
- 流量控制範圍 Metered flow range
1 :0.1~1L/min 2 :0.1~2L/min 3 :0.1~4L/min 4 :0.1~8 L/min
- 口徑 Valve size
02 :1/4" ; 03 :3/8"
- 系列編號 Series number

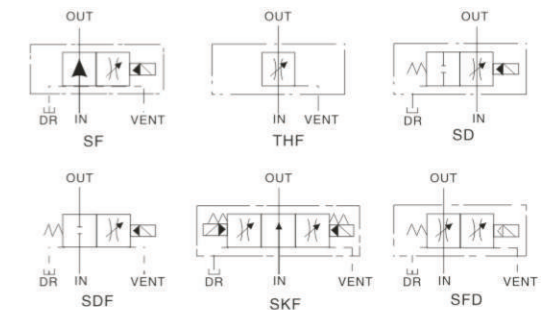
特性資料 Specification

型式 Model	自由流量 Max.reserve free flow L/min	最高使用壓力 Max.operating pressure kgf/cm ²	最大流量 Max. flow L/min
FKC-02	30	70	1 :0.1~1 2 :0.1~2
FKC-03	50		3 :0.1~4 4 :0.1~8

電磁流量控制閥 Solenoid operate flow control valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

SDF - 06

- 口徑 Valve size
03 :3/8" ; 06 :3/4" ; 10 :1 1/4"
- 系列編號 Series number
SF、SDF、SD、SFD、SKF、THF

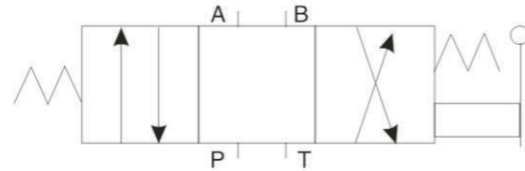
特性資料 Specification

型式 Model	口徑 Valve size	引導閥型式 P-ilot valve type	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max.operating pressure kgf/cm ²
SF	03 :3/8"	SWH-G02-B2S	50	210
SDF		SWH-G02-B2		
SD	06 :3/4"	SWH-G02-B2	120	
SFD		SWH-G02-B2		
SKF	10 :1 1/4"	SWH-G02-C4	240	
THF		-		

手動換向閥 Manually operated directional valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

DM G - 03 - 3 C 2

- 閥芯機能 (請參照《閥芯機能表》) Please refer to <List of spool functions>
- 閥芯動作方式: the movement type of spool
C:中央復位彈簧式 D:制動爪無彈簧
C:Spring centred D:No-spring detented
- 閥位數 the number of spool position
2: 二位置 2: 2 position
3: 三位置 3: 3 position
- 口徑 Valve size
02 :1/4" ; 03 :3/8"
- 連接型式 Connecting type
G: 板式安裝 Baseplate mounting type
T: 管式安裝 Threading type
- 系列編號 Series number

特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	容許背壓 Back pressure kgf/cm ²
DMG-02	30	70	20
DMG-03	50	250	100
DMT-03	50	250	100
DMT-04	100	250	140
DMT-06	180	200	140
DMT-10	300	200	140

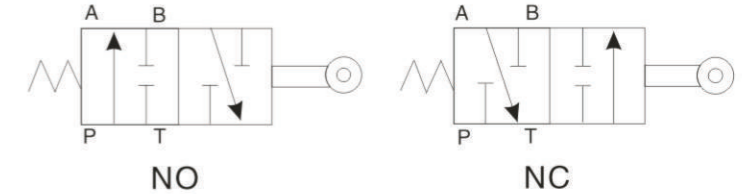
閥芯機能表 List of spool functions

閥芯代碼 Spool Code	三位置		閥芯代碼 Spool Code	二位置	
	3C-中央復歸彈簧式 C:Spring centred	3D-制動爪式無彈簧 D:No-spring detented		2C-中央復歸彈簧式 C:Spring centred	2D-制動爪式無彈簧 D:No-spring detented
3 Position			2 Position		
2			2		
3			3		
4					
6					
60					
10					
12					

凸輪式換向閥 Cam operated directional valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

DC G - 02 - NC

- 回路種類 Spool type
NC:常閉Normally closed NO:常開Normally open
- 口徑 Valve size 02:1/4"
- 連接型式 Connecting type
G: 板式安裝 Baseplate mounting type
T: 管式安裝 Threading type
- 系列編號 Series number

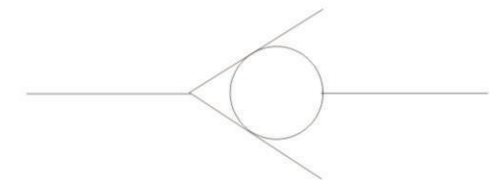
特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	容許背壓 Back pressure kgf/cm ²
DCG-02	45	250	70
DCT-02			

管式單向閥 In-line check valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

CIT - 03 - 50

- 開啓壓力 Cracking pressure
05:5kgf/cm² 50:5.0kgf/cm²
- 口徑 Valve size 02:1/4"
03:3/8"; 04: 1/2"; 06: 3/4"; 08: 1"; 10: 1 1/4"; 12: 1 1/2"; 16: 2"
- 系列編號 Series number

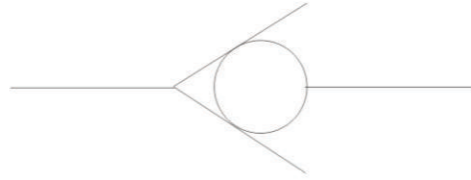
特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	開啓壓力 Cracking pressure kgf/cm ²
CIT-03	40	210	05: 0.5 50: 5.0
CIT-04	60		
CIT-06	100		
CIT-08	150		
CIT-10	200		
CIT-12	280		
CIT-16	400		

轉角式單向閥 Right angle check valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

CRNG - 03 - 50

開啓壓力 Cracking pressure
05:5kgf/cm² 50:5.0kgf/cm²
口徑 Valve size 02:1/4"
03:3/8"; 04:1/2"; 06:3/4"; 08:1"; 10:1 1/4"; 12:1 1/2"; 16:2"
系列編號 Series number
CRG: 常規板式 Normal type
CRNG: ISO板式 ISO sub-plate

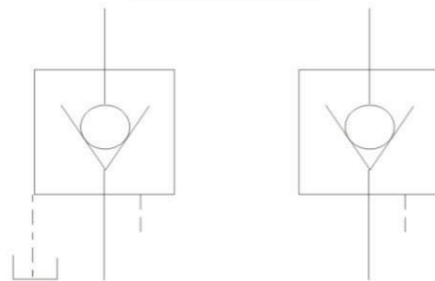
特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	開啓壓力 Cracking pressure kgf/cm ²
CRG/CRNG-03	40	250	05: 0.5
CRG/CRNG-06	125		50: 5.0
CRG/CRNG-10	250		

引導式單向閥 Cam operated directional valve



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

PV G - 03 - 50 E

泄油方式 Drain connection
空白 No code: 內部泄油 Internal drain E: 外部泄油 External drain
開啓壓力 Cracking pressure
05:5kgf/cm² 50:5.0kgf/cm²
口徑 Valve size
03:3/8"; 04:1/2"; 06:3/4"; 10:1 1/4"; 16:2"
連接型式 Connecting type
G: 板式安裝 Baseplate mounting type
T: 管式安裝 Threading type
TF: 法蘭式安裝 Flange type
系列編號 Series number

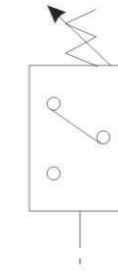
特性資料 Specification

型式 Model	最大流量 Max. flow L/min	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	開啓壓力 Cracking pressure kgf/cm ²
PVG-03 / PVT-03	50	250	05: 0.5
PVT-04	75		
PVG-06 / PVT-06	125		
PVG-10 / PVT-10	320		
PVTF-16	500		

壓力開關 Pressure switch



閥類型符號 Symbol



訂購代碼 Ordering Code

JCS - 02 - N

壓力調整範圍 Pressure adj. range
S:4~26kgf/cm² NL:15~60kgf/cm² N:30~210kgf/cm² H:50~350kgf/cm²
連接螺紋 Thread 02:1/4"
系列編號 Series number

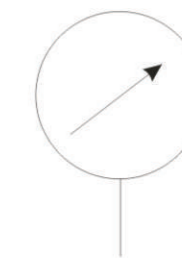
特性資料 Specification

型式 Model	最高使用壓力 Max. operating pressure kgf/cm ²	壓力調整範圍 Pressure adj. range kgf/cm ²
JCS-02	250	S: 4~26 NL: 15~60 N: 30~210 H: 50~350

壓力計 Pressure gauge



閥類型符號 Symbol

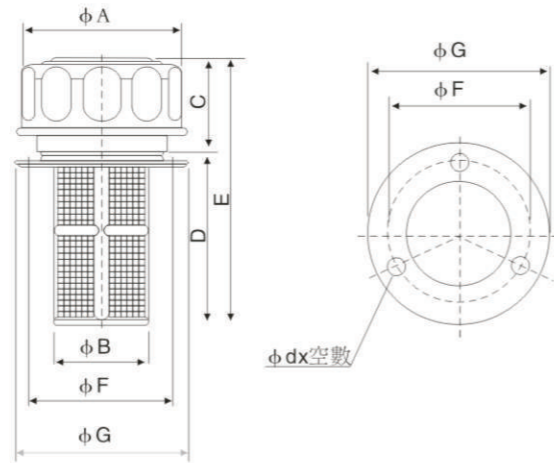


訂購代碼 Ordering Code

LA - 63 - 70

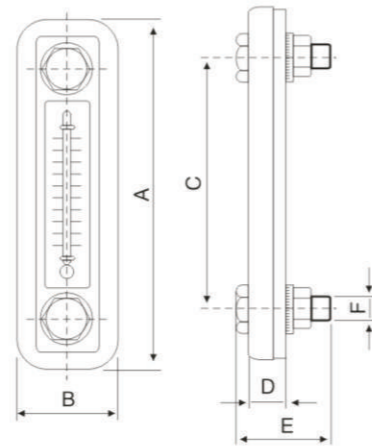
壓力範圍 Pressure range
70:0~70kgf/cm² 100:0~100kgf/cm² 150:0~150kgf/cm²
250:0~250kgf/cm² 400:0~400kgf/cm²
盤徑 Dial size φ63mm
連接型式 Mounting
LA: 側接式 Bottom mount LB: 背接式 Panel mount

加油口 Filler Bbreather Filters



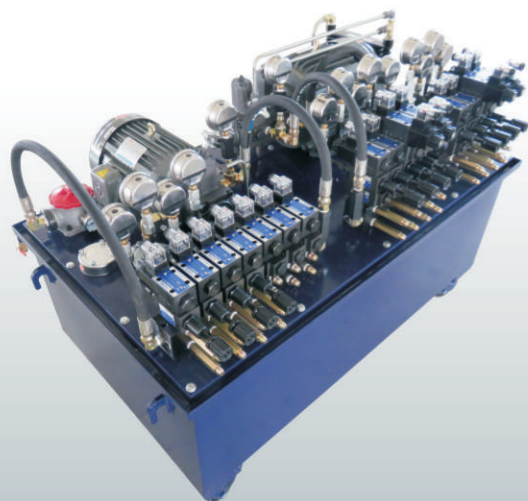
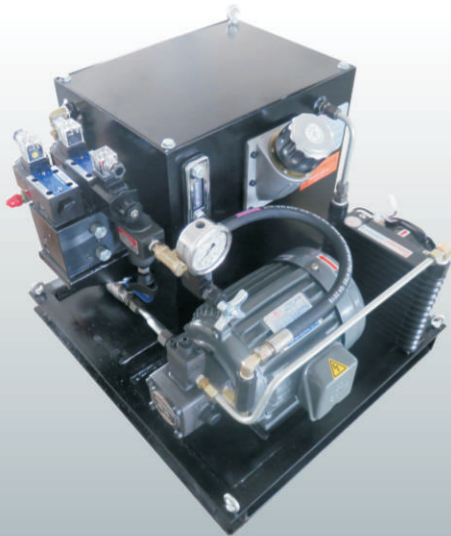
型式 Model	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Dx空數 Hole	過濾精密度 (目) Filtration mesh	重量 Weight kg
AB-1162	54	31	31	68	99	45.5	57	30	50	0.08
AB-1163	81	48	47	90	132	74	99	87	50	0.21

油面計 Fluid leve& temperature gauges



型式 Model	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	過濾精密度 (目) Filtration mesh	重量 Weight kg
LS-3"	118	41	80	16.5	39	M10	50	0.08
LS-5"	178	50	127	19	47	M12	50	0.21





換算表

尺寸與標號對照表格 Size code table 1

軟管內徑ID	6	8	10	12	16	20	25	32	38	45	50	64
軟管標號DASH	04	05	06	08	10	12	16	20	24	28	32	40

尺寸與標號對照表格 Size code table 2

標號DASH	02	04	05	06	08	10	12	16	20	24	32
"英管螺紋 BSPP THREAD"	G1/8" ×28	G1/4" ×19	\	G3/8" ×19	G1/2" ×14	G5/8" ×14	G3/4" ×14	G 1" ×11	G1.1/4" ×11	G1.1/2" ×11	G 2" ×11
"英錐管螺紋 BSPT THREAD"	R1/8" ×28	G1/4" ×19	\	R3/8" ×19	R1/2" ×14	\	R3/4" ×14	R 1" ×11	R1.1/4" ×11	R1.1/2" ×11	R 2" ×11
"布錐管螺紋 NPT THREAD"	Z1/8" ×27	Z1/4" ×18	\	Z3/8" ×18	Z1/2" ×14	\	Z3/4" ×14	Z 1" ×11.5	Z1.1/4" ×11.5	Z1.1/2" ×11.5	Z 2" ×11.5
"JIC螺紋 JIC THREAD"	\	7/16" ×20	1/2" ×20	9/16" ×18	3/4" ×16	7/8" ×14	1.1/16" ×12	1.5/16" ×12	1.5/8" ×12	1.7/8" ×12	2.1/2" ×12
美制ORFS螺紋 ORFS THREAD	\	9/16" ×18	\	11/16" ×16	13/16" ×16	1" ×14	1.3/16" ×12	1.7/16" ×12	1.11/16" ×12	2" ×12	\
"法蘭尺寸 FLANGE SIZE"	\	\	\	\	1/2"	\	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"

單位轉換表 Conversion table

名稱 DENOMINATION	單位 UNIT	轉換單位 CONVERSION UNIT	轉換係數 FACTOR
長度 LENGTH	英寸in	毫米mm	25.4
	毫米mm	英寸in	0.03937
	英尺ft	米m	0.3048
	米m	英尺ft	3.28084
壓力 PRESSURE	磅力/英寸 ² psi	巴bar	0.06895
	巴bar	磅力/英寸 ² psi	14.5038
	磅力/英寸 ² psi	兆帕Mpa	0.006895
	兆帕Mpa	磅力/英寸 ² psi	145.038
	兆帕Mpa	巴bar	10
	巴bar	兆帕Mpa	0.1
	帕Pa	巴bar	10 ⁻⁵
	巴bar	帕Pa	10 ⁵
流量 FLOW RATE	英加侖/分 gal/min	升/分 l/min	4.54609
	升/分 l/min	英加侖/分 gal/min	0.219969
	美加侖/分 gal/min	升/分 l/min	3.78541
	升/分 l/min	美加侖/分 gal/min	0.264172