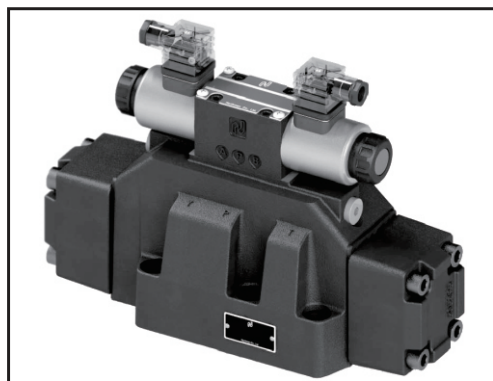


接綫盒式



插頭連接式

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

高壓閥

■ 特性

● 特優的浸油式電磁動作設計

推杆浸於系統中的油內作動，具有緩衝作用，即使在高壓和高頻率的切換動作之下，仍可平穩無聲。

浸油式的推杆，完全消除了可動部位的油封與推杆之間的摩擦及其所引發的漏油問題，並可以增加滑柱的推力。

● 能源利用效率高，降低使用成本

由於閥體流道採用特殊結構設計，因而內部阻抗小，可減少內部壓力損失，使能源效率提高，並且符合節省能源的潮流。

● 降低溫升提高壽命，節省維護費用

由於內阻抗小，使壓力降減低，液壓油的溫升亦相應降低，因而液壓油較不易變質，液壓油的壽命延長，減少液壓油更換費用，機器本身亦不會因為受到熱量影響而導致加工精度誤差甚至變形。

● 特殊綫圈，使用安全

電磁綫圈的固定螺帽具有特殊防松設計，可防止因機器產生共振而發生電磁綫圈的脫落。

附加低衝擊電壓型之電磁綫圈，可確保電器系統安全性。

● 電氣安裝防水，防塵性優良

電氣接綫方式，有接綫盒和插式接綫座兩種，均具有指示燈。

電氣接綫盒及綫圈外型均具有嚴密的防水性和防塵性。

● 高品質

經過自動測試檢驗設備100%檢驗，以確保高而穩定之品質。

● 安裝簡便

閥體固定螺絲均採用外接式，可簡便閥體之拆裝。

電氣接綫空間大，安裝配綫容易。



型號說明

H-SW	-G	06	-C2	-ET	-R	-A220	-10
系列號	安裝型式	公稱通徑	閥芯型式	油液控制	先導減壓	綫圈型號	接綫方式
高壓大流量電液換向閥	油路板式	25mm	①	②	③	④	⑤

① 閥芯型式

類別	型式	油壓符號	類別	型式	油壓符號
三位置 彈簧中立	C2		二位置 彈簧復位 (綫圈a)	B2S	
	C5				
	C6		二位置 彈簧復位 (綫圈b)	B2	
	C8				

油路互通狀況:

- 電磁綫圈“a”動作時，P→A B→T。
- 電磁綫圈“b”動作時，P→B A→T。
- 但在C5，C6，滑柱型式時其油路互通狀況恰好相反。

② 油液控制

控制壓力連接		泄油連接	
E	空白	T	空白
外部 導引型	內部 導引型	外部 回油型	內部 回油型

● 說明

控制連接	泄油型式	使用注意事項
內控	外泄(T)	保證內控壓力和外泄口的壓差值始終大於所需最低控制壓力
	內泄	組合無效(在型式C5, C6時)
外控(E)	外泄(T)	使用無限制
	內泄	

③ 先導減壓

空白	不帶減壓閥
R	帶減壓閥

④ 綫圈型號

綫圈型號	參數
A240	AC240V,60Hz;AC220V,50Hz
A220	AC220V,60Hz;AC200V,50Hz
A120	AC120V,60Hz;AC110V,50Hz
A110	AC110V,60Hz;AC100V,50Hz
R240	AC240V,60Hz;AC220V,50Hz
D12	DC12V
D24	DC24V

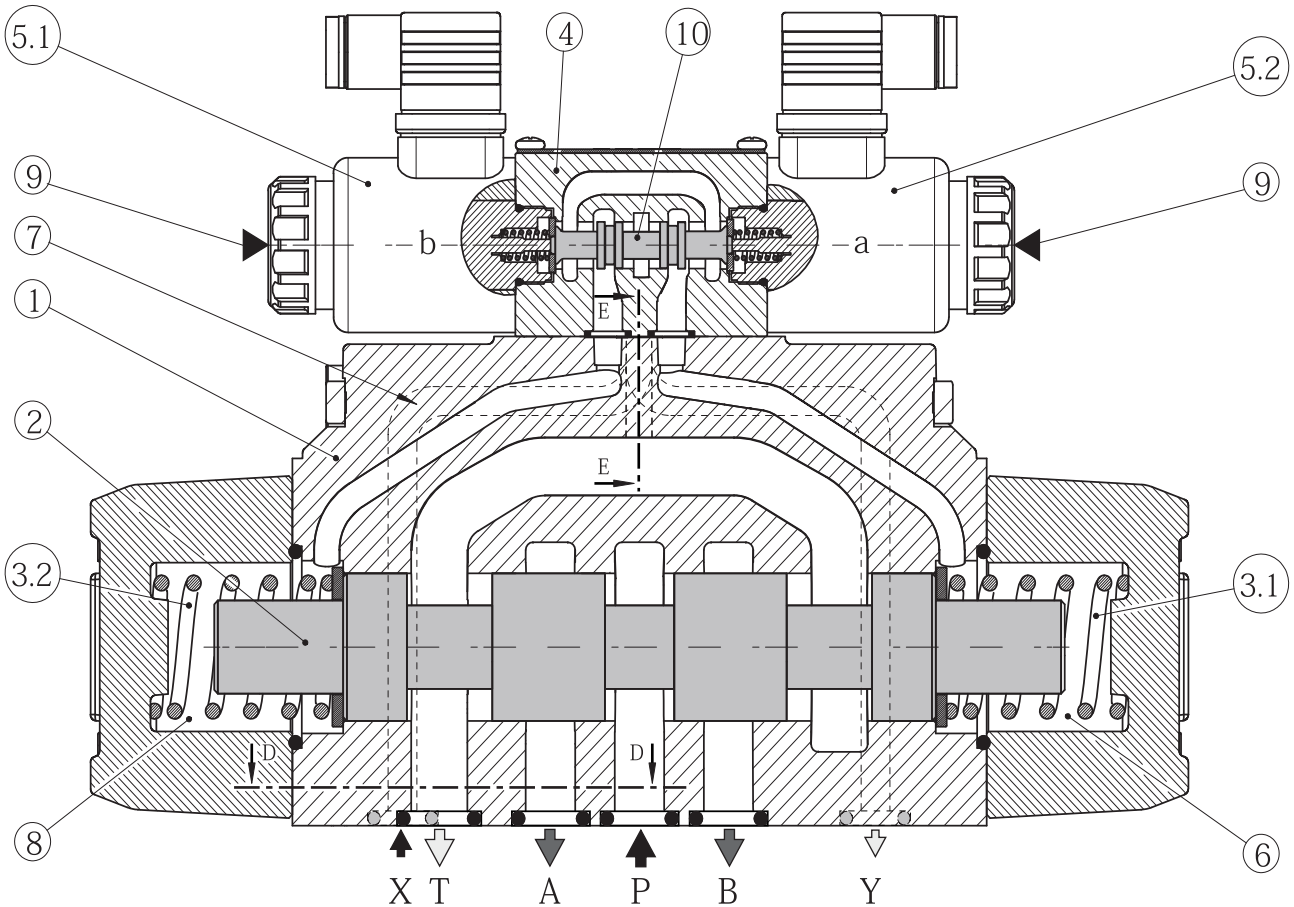
⑤ 接綫方式

10	接綫盒附指示燈
20	插式接綫座附指示燈



■ 結構和功能說明

● 結構



● 功能說明

H-SW-G06為電液方向滑閥。

此類閥組成主要包括本體①、主閥芯②、一個或兩個復位彈簧③.1和③.2，帶一個或兩個電磁線圈⑤.1和⑤.2的先導閥。閥芯由於彈簧或液壓力保持在中位或初始位置。

在初始位置，兩個彈簧腔⑥和⑧通過先導閥無壓力的油箱連通。經過控制油路⑦向先導閥④供油。控制油分為內部或外部供油（外部油經X油口供給）。當先導閥工作時，如電磁線圈a得電，先導閥芯⑩向左移動，因此彈簧腔⑧獲得先導油壓力而彈簧腔⑥保持無壓力狀態。

先導壓力施壓於主閥芯②的左端，並克服彈簧力③.1，其結果，主閥將P□B和A□T被接通。

當電磁線圈斷電，先導閥回覆中位或初始位置，彈簧腔⑧向油箱卸荷。

控制油從彈簧腔經先導閥排入Y口。

控制油可內部或外部供油和回油（外部經Y油口）。

可選擇的應急操作⑨，在電磁線圈不通電情況下，可對先導閥⑩進行操作。



■ 技術參數

● 概述

通徑				25mm
重量	先導閥	AC	單電磁線圈 (kg)	約1.8
			雙電磁線圈 (kg)	約2.6
		DC	單電磁線圈 (kg)	約1.6
			雙電磁線圈 (kg)	約2.4
	主閥	(kg)	約14.8	
減壓閥	(kg)	約0.4		
安裝位置				任意, 建議水平安裝
工作溫度範圍 (°C)				-30 至 +50

● 電磁線圈

電源	型式	頻率 (Hz)	電壓(V)		在額定電壓之下勵磁電流和功率		
			額定電壓	使用範圍	起動電流(A)	保持電流(A)	功率(W)
A C	A110	50	100	90-110	1.80	0.51	---
			100	90-110	1.60	0.38	---
	60	110	99-121	1.60	0.45	---	
		110	99-121	1.60	0.58	---	
	A120	50	110	99-121	1.60	0.58	---
			120	108-132	1.60	0.49	---
	A220	50	200	180-220	1.40	0.40	---
			200	180-220	1.10	0.30	---
220			198-242	1.10	0.30	---	
A240	50	220	198-242	0.80	0.27	---	
		240	216-264	0.81	0.23	---	
D C	D12	12	10.8-13.2	2.6	2.6	31	
	D24	24	21.6-26.4	1.3	1.3		

① 電壓變動容許範圍為額定電壓 ± 10%

③ 絕緣電阻100MΩ以上

② 耐電壓1500V/sec

④ 切換時間: 接通25~45(ms)DC; 10~20(ms)AC
關閉10~25(ms)DC; 15~40(ms)AC

● 液壓參數

最高工作壓力	油口P、A、B (bar)		350
	油口T	外部Y口控制油回油 (bar)	250
		內部Y口控制油回油 (bar)	210 DC; 160 AC
	油口Y (bar)	210 DC; 160 AC	
壓力介質			礦物油
壓力介質溫度範圍 (°C)			-30至+80(用於丁腈橡膠密封圈)
粘度範圍 (mm ² /s)			10至500
油液清潔度			油液最高允許污染等級按ISO4406第20/18/15級



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

高壓閥

■ 技術參數

● 液壓參數

最高控制壓力 (bar)	250	(對於高的控制壓力需用減壓閥)
最低控制壓力	三位彈簧對中 (bar)	13
	二位彈簧偏置 (bar)	13
	內部Y口控制油供給 (bar)	4.5 ^① (用於C5、C6閥芯形式)

①對閥芯C5、C6需借助預壓閥或足夠大的流量

● 控制容積

用於切換操作的 控制油容積	三位彈簧對中 (cm ³)	14.2
	二位彈簧偏置 (cm ³)	28.4
用於最短切換時間的控制流量 (L/min)	約35	

● 切換時間

控制壓力 (bar)		70		140		210		250	
電壓類型 (交流~和直流=)		~	=	~	=	~	=	~	=
閥從中位至切換位置時間 (ms)	三位閥彈簧對中	50	85	40	75	35	70	30	65
	二位閥彈簧偏置	120	160	100	130	85	120	70	105
閥從切換位置至中位時間 (ms)	三位閥彈簧對中	40..50	40	40..55	40	40..55	40	40..55	40
	二位閥彈簧偏置	35..50	45	35..50	45	30..45	40	30..45	35

① 切換時間 (= 從先導閥電磁線圈開始通電到主閥芯接通油道的時間)

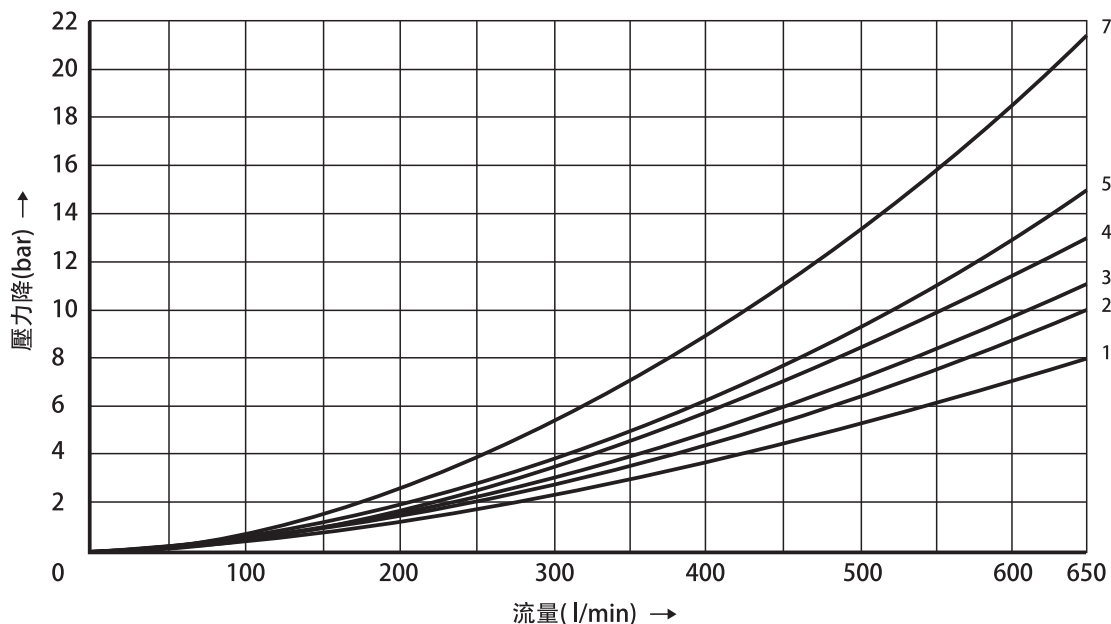
② 在使用HLP46, 油溫40°C ± 5°C測得

③ 如果使用減壓閥MPR-01, 切換時間增加約30ms

④ 切換時間是在理想條件下測得, 其他系統中的切換時間可能因應用條件的不同而不同

■ 特性曲線

● 壓力降特性





■ 特性曲線

● 壓力降特性

閥芯型式	切換位置				中位位置		
	P-A	P-B	A-T ^①	B-T ^①	A-T	B-T	P-T
C2	1	1	1	4	-	-	-
B2	1	1	1	4	-	-	-
B2S	1	1	1	4	-	-	-
C5M	1	1	2	4	2	-	5
C6M	1	1	2	5	-	-	7
C8M	1	1	2	4	5	-	-

① 如果超过指定的流量值，同时先导压力出现故障，复位弹簧将无法推回终止位置

② 在使用HLP46，油溫40℃±5℃測得

● 極限特性

二位和三位閥允許最大流量 (L/min)			公稱壓力 (bar)				
閥芯型式			70	140	210	280	350
B2	X外控主閥彈簧復位切換 ^①	二位閥彈簧偏置	700	700	700	700	650
B2S			700	700	700	700	650
B2	主閥彈簧復位 ^②	二位閥彈簧偏置	700	650	400	350	300
B2S			700	650	400	350	300
C2	主閥彈簧復位	三位閥彈簧對中	700	700	700	700	650
C5M			650	550	430	330	300
C6M			400	400	400	400	400
C8M			700	700	700	700	650

① 最小先導控制油壓 = 13bar

② 所示流量值是復位彈簧在先導壓力消失時能把閥芯推回終止位置的極限值

③ 所示極限特性適用於閥同時承受兩個方向流動的情況(即P□A至B□T)

④ 此極限特性是在使用HLP46，油溫40℃±5℃，電磁線圈處於工作溫度及無回油無背壓測得

■ 控制油供給

H-SW-G06...

從主閥經P口由內部提供控制油。
控制油回油經T口由內部流回油箱。
油路底板可不鑽X口和Y口。

H-SW-G06...E...

從外部單獨經X口提供控制油。
控制油回油經T口由內部流回油箱。
油路底板應配鑽X口。

H-SW-G06...ET...

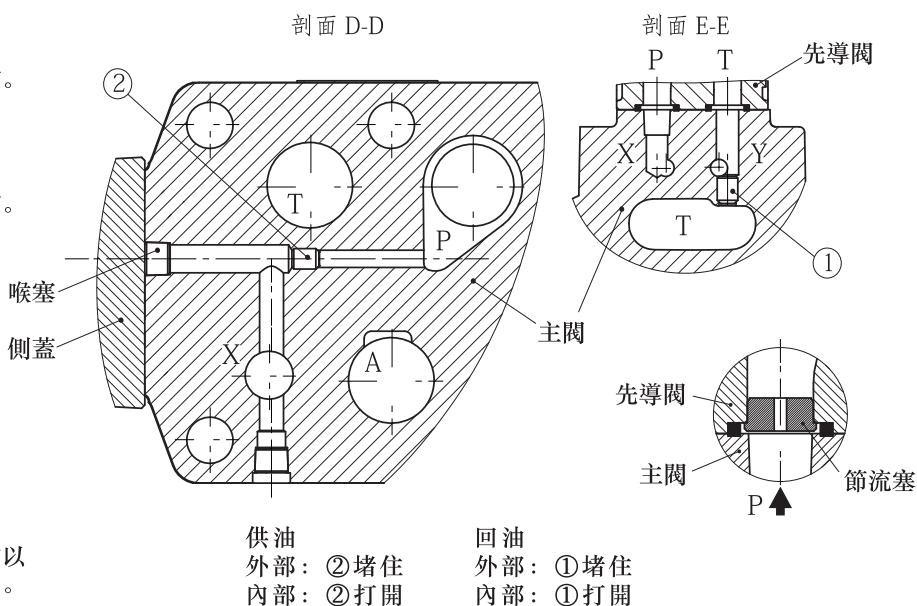
從外部單獨經X口提供控制油。
控制油經Y口由外部引回油箱。
油路底板應配鑽X口和Y口。

H-SW-G06...T...

從主閥經P口由內部提供控制油。
控制油經Y口由外部引回油箱。
油路底板應配鑽Y口。

節流塞

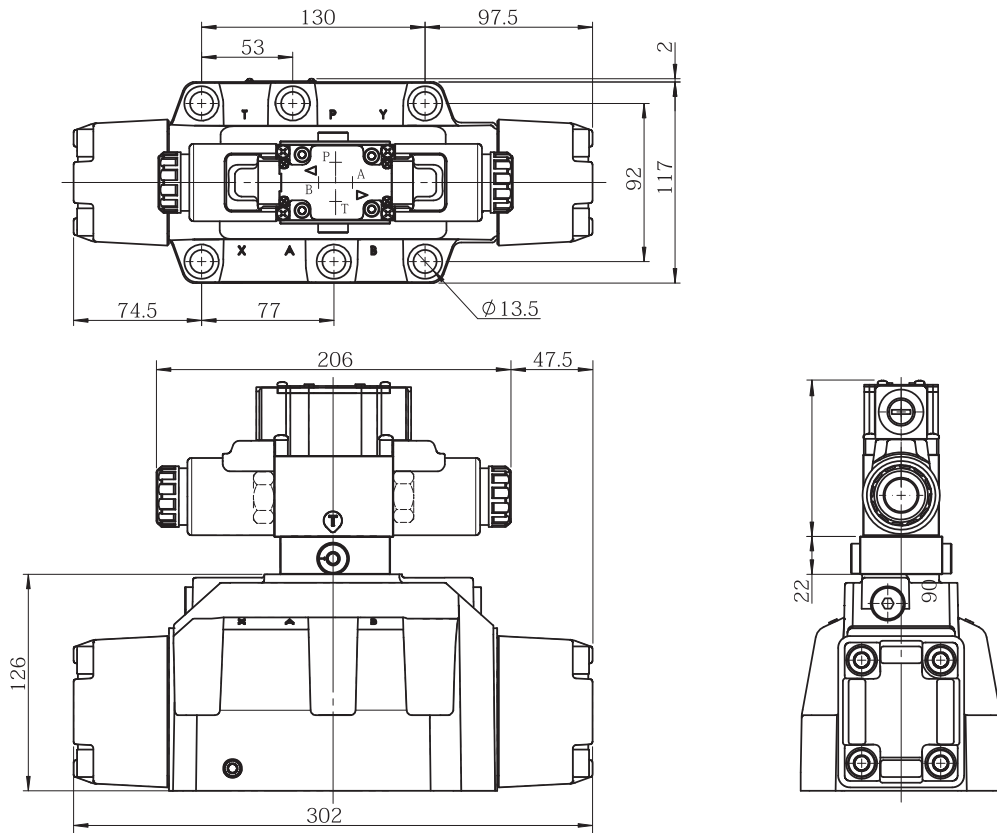
如果先導閥P口控制油流量必須加以限制，需加裝節流塞到先導閥P口。



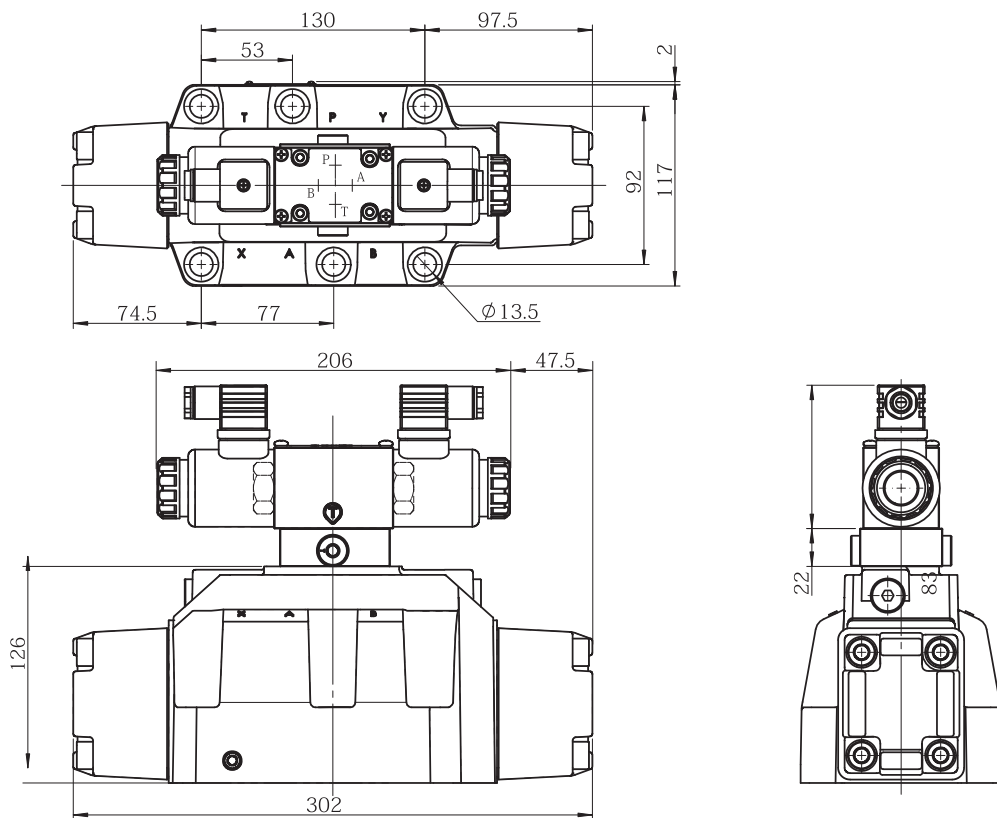


■ 安裝尺寸

● H-SW-G06... 10



● H-SW-G06... 20



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

高壓閥