

方向控制閥

Directional Control Valves

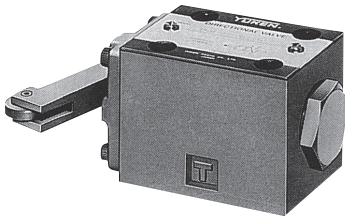


機動換向閥 (凸輪行程換向閥)

Mechanically Operated Directional Valves

最高工作壓力 25 MPa

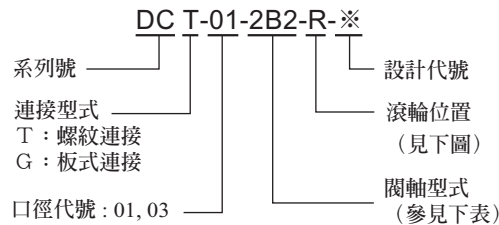
本閥主要用於操縱先導油路，利用凸輪行程壓下閥軸，從而切換油流方向。



規格

口徑	型號	最大流量 L/min	最高工作壓力 MPa (kgf/cm ²)	回油口 容許背壓 MPa (kgf/cm ²)	重量 kg
1/8	DCT-01-2B※-40	30	21 (210)	7.0 (70)	1.1
	DCG-01-2B※-40				
3/8	DCT-03-2B※-50	100	25 (250)	10.0 (100)	4.5
	DCG-03-2B※-50				3.8

型號意義

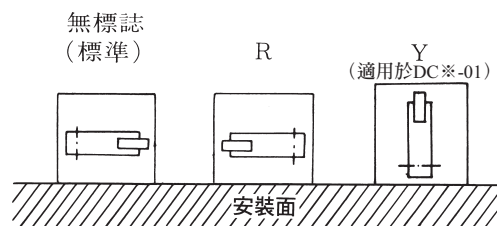


閥軸形式 (注意：01與03符號不同)

閥軸型式	2B2	2B3	2B8*
DCG-01 DCT-01			
DCG-03 DCT-03			

*2B8型的T口需做為泄油口使用，請直接與油箱連接 (容許背壓0.35 MPa)

滾輪位置



安裝螺絲 (附件)

型號	內六角螺絲	數量	擰緊力矩 N·m (kgf·m)
DCT-01	M5 x 45長	2	5~7 (0.5~0.7)
DCG-01	M5 x 45長	4	
DCG-03	M6 x 35長	4	12~15 (1.2~1.5)

※DCT-03型不附安裝螺絲。

底板

閥的型號	底板型號	接管管徑 Rc	重量 kg
DCG-01	DSGM-01-30	1/8	0.8
	DSGM-01X-30	1/4	
	DSGM-01Y-30	3/8	
DCG-03	DSGM-03-40	3/8	3
	DSGM-03X-40	1/2	3
	DSGM-03Y-40	3/4	4.7

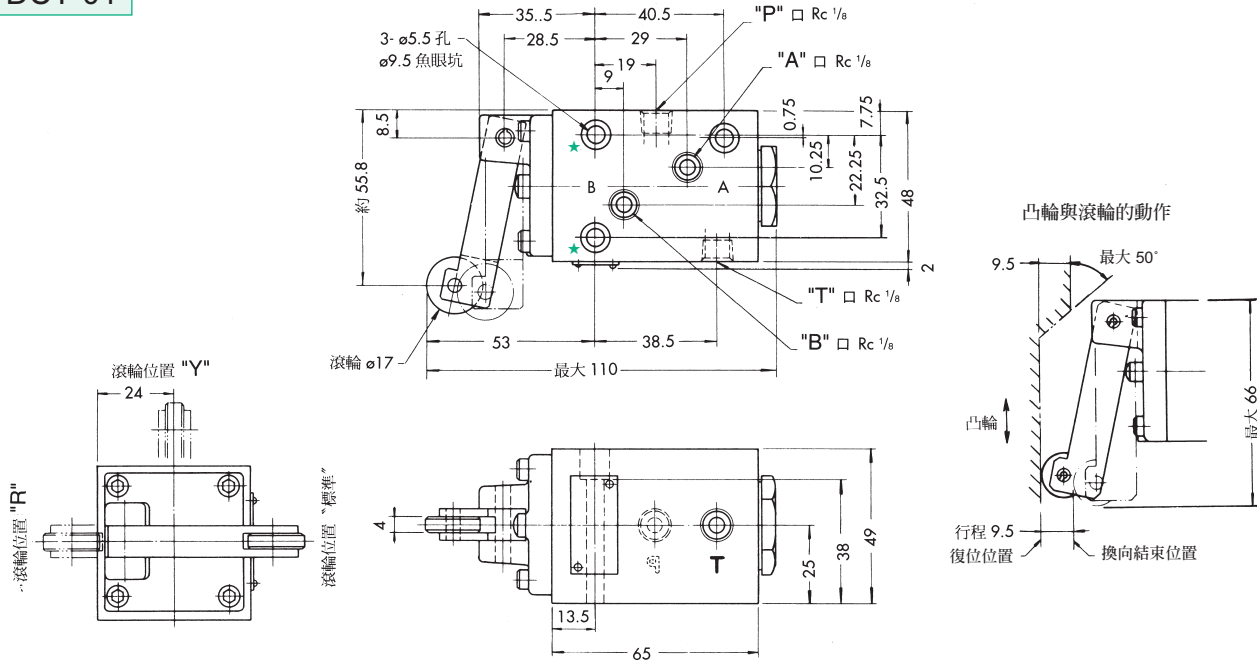
• 如選用底板，請按上述型號訂購。
• 尺寸圖請參見第88頁(DSGM-01)及第91頁(DSGM-03)。

機動換向閥 (凸輪行程換向閥)

Mechanically Operated Directional Valves

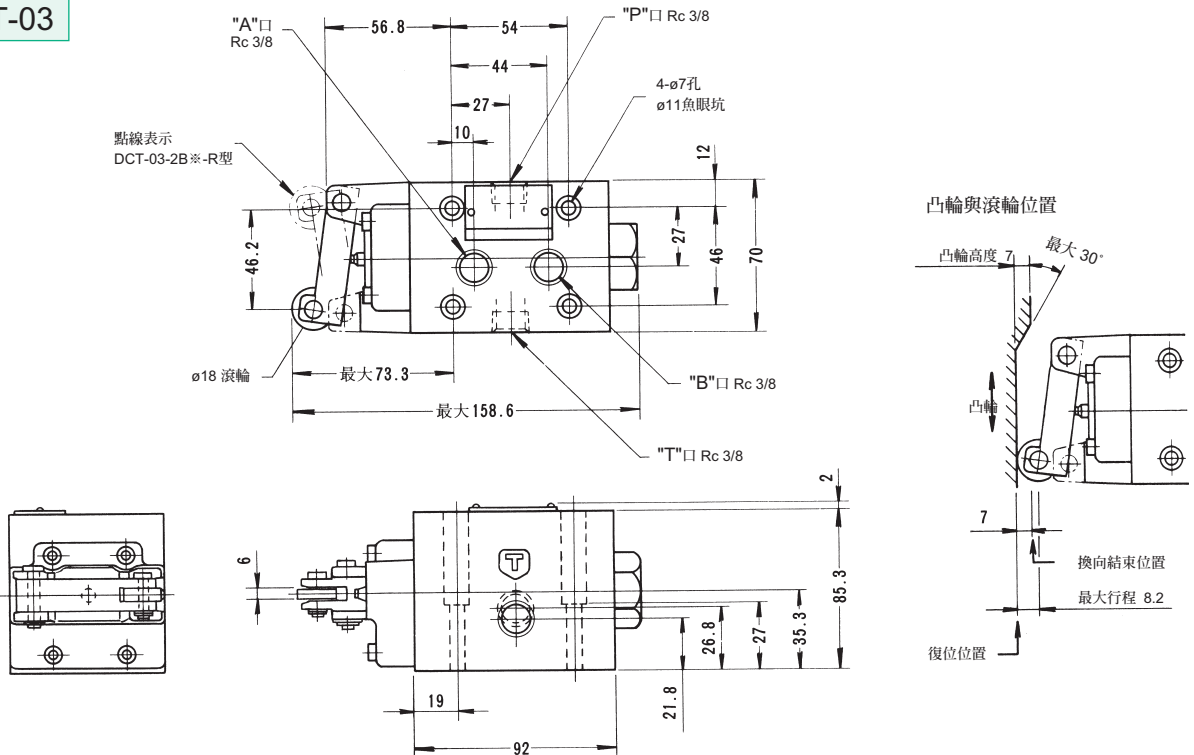
最高工作壓力 25 MPa

DCT-01



註) 安裝閥時請用三個安裝孔之中的帶有符號★的二個安裝孔。

DCT-03



方向控制閥

Directional Control Valves



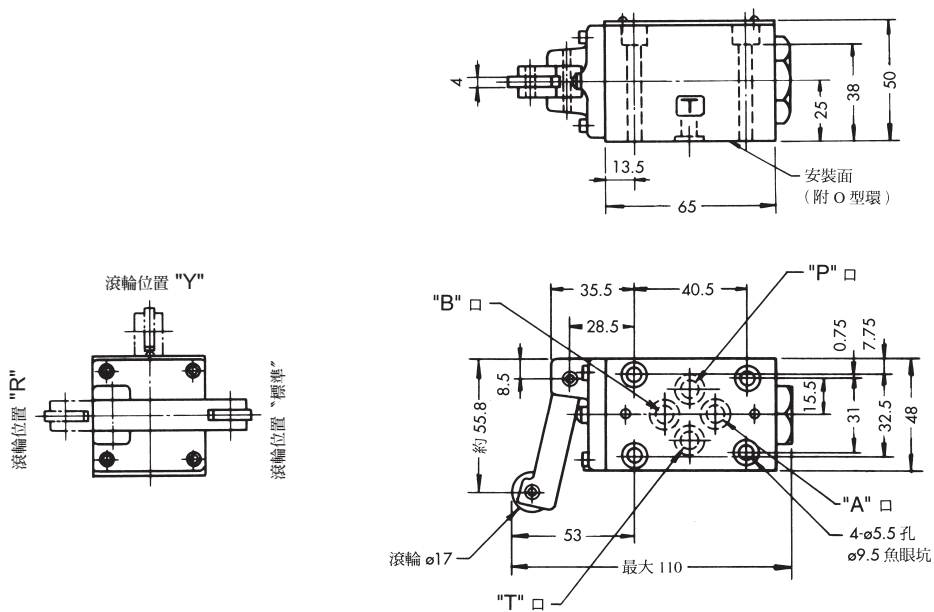
機動換向閥 (凸輪行程換向閥)

Mechanically Operated Directional Valves

最高工作壓力 25 MPa

DCG-01

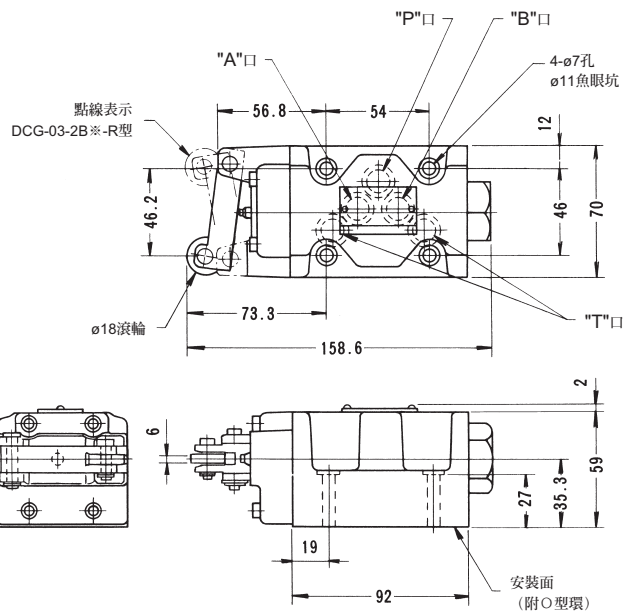
安裝面尺寸符合：ISO 4401-AB-03-4-A



- 註) 1. 凸輪與滾輪的動作位置關係參見前頁 - (DCT-01型)。
2. 閥安裝面尺寸參見DSGM-01型底板尺寸圖。(第88頁)

DCG-03

安裝面尺寸符合：ISO 4401-AC-05-4-A-80



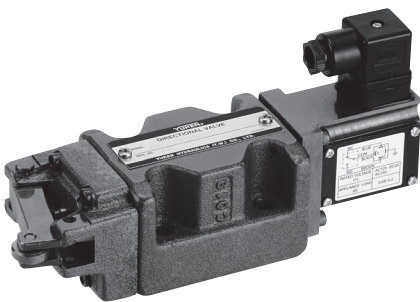
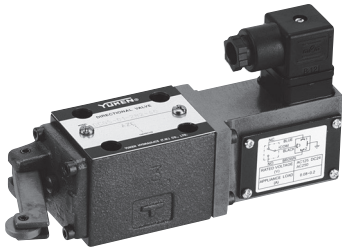
- 註) 1. 凸輪與滾輪的動作位置關係參見前頁 - (DCT-03型)。
2. 閥安裝面尺寸參見DSGM-03型底板尺寸圖。(第91頁)

DCGS 系列帶監視開關機動換向閥

Mechanically Operated Directional Valves with Monitoring Switch-DCGS

最高工作壓力 25 MPa

D



- 安全門關閉，利用極限開關確認，可正確監視閥芯切換位置。
- 監視開關與外界完全隔離，不受污染影響。
- 閥整體防塵防水等級 IP65 • 不受外部磁場干擾。

規格：

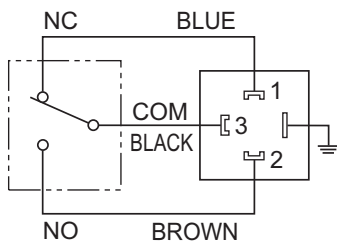
口徑	型號	最大流量 L/min	最高工作壓力 MPa	最高回油管背壓 MPa	重量 kg
1/8	DCGS-01-2B※-40	30	21	5	1.8
	DCTS-01-2B※-40				1.8
3/8	DCGS-03-2B※-50	100	25	5	3.4
	DCTS-03-2B※-50				4.7

監視開關規格

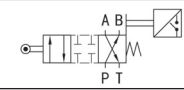
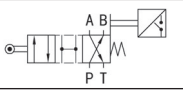
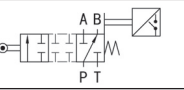

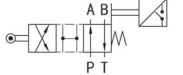
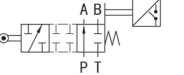
額定電壓 (V) ± 10%	適用負載 (A)	壽命 (次)
AC 125 AC 250 DC 24	0.08 ~ 0.2	3 x 10 ⁶ (操作頻率 30 次/min)

- 註：1. 最大容許操作頻率60次/min。
2. 周圍溫度 0 - 70°C 60%RH以下。
3. 直流控制時，請使用突波吸收器控制回路。

監視開關配線圖



閥軸型式 (注意：01與03符號不同)

閥軸型式	2B2	2B3	2B8 ★
DCGS-01 DCTS-01			
DCGS-03 DCTS-03			

★2B8 型的T口須做為泄油口使用，請直接與油箱連接(容許背壓 0.35 MPa)

監視開關動作範圍

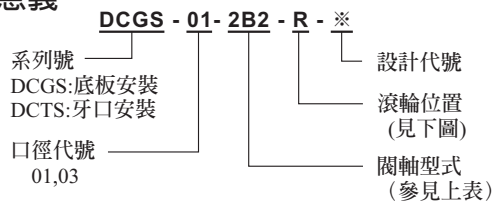
項目	閥芯行程		
	切換位置	過度位置	復歸位置
常開型 (NO)			
常閉型 (NC)			

安裝螺絲 (附件)

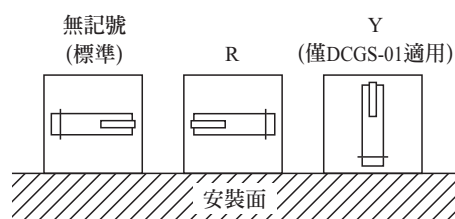
項目	內六角螺絲	擰緊力矩
DCGS-01	M5 x 45L 4個	5~7 N·m
DCTS-01	M5 x 45L 2個	
DCGS-03	M6 x 35L 4個	12~15 N·m

註：DCTS-03 不附安裝螺絲

型號意義



滾輪位置





方向控制閥

Directional Control Valves



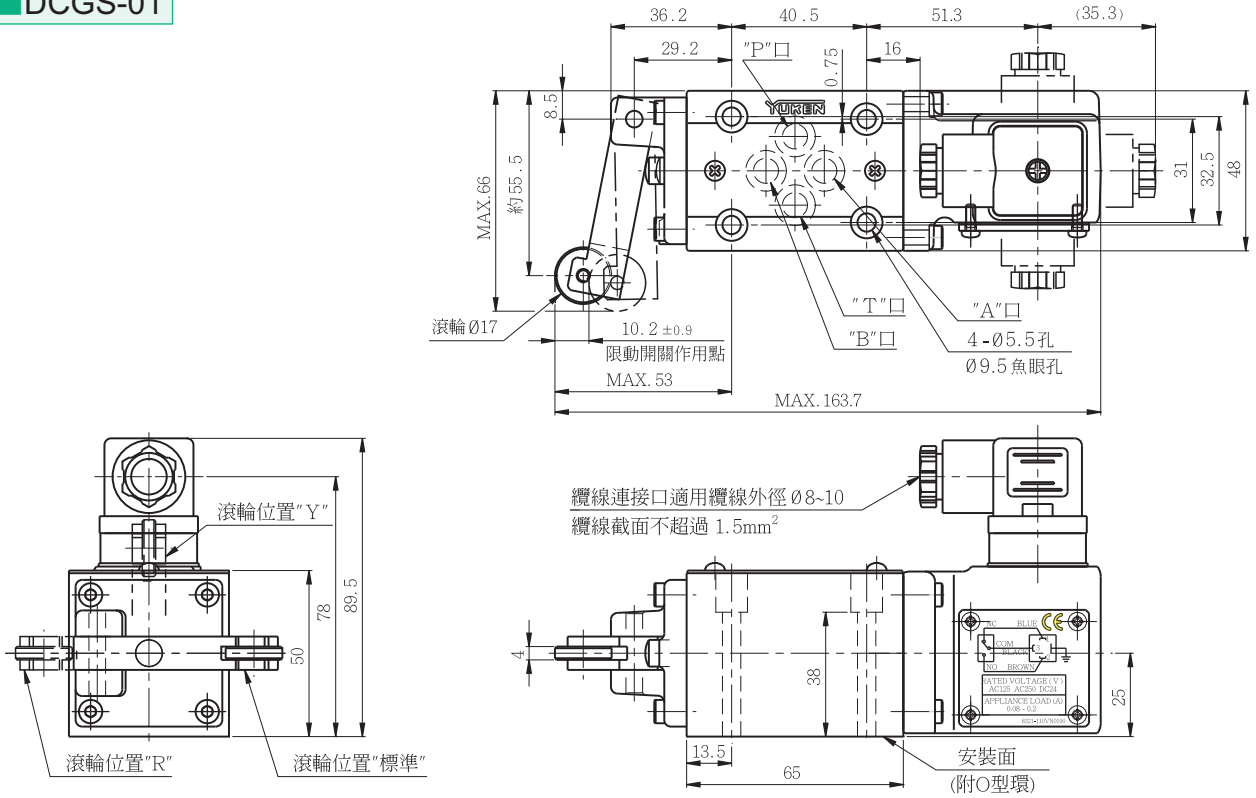
DCGS 系列帶監視開關機動換向閥

Mechanically Operated Directional Valves with Monitoring Switch-DCGS

最高工作壓力 25 MPa

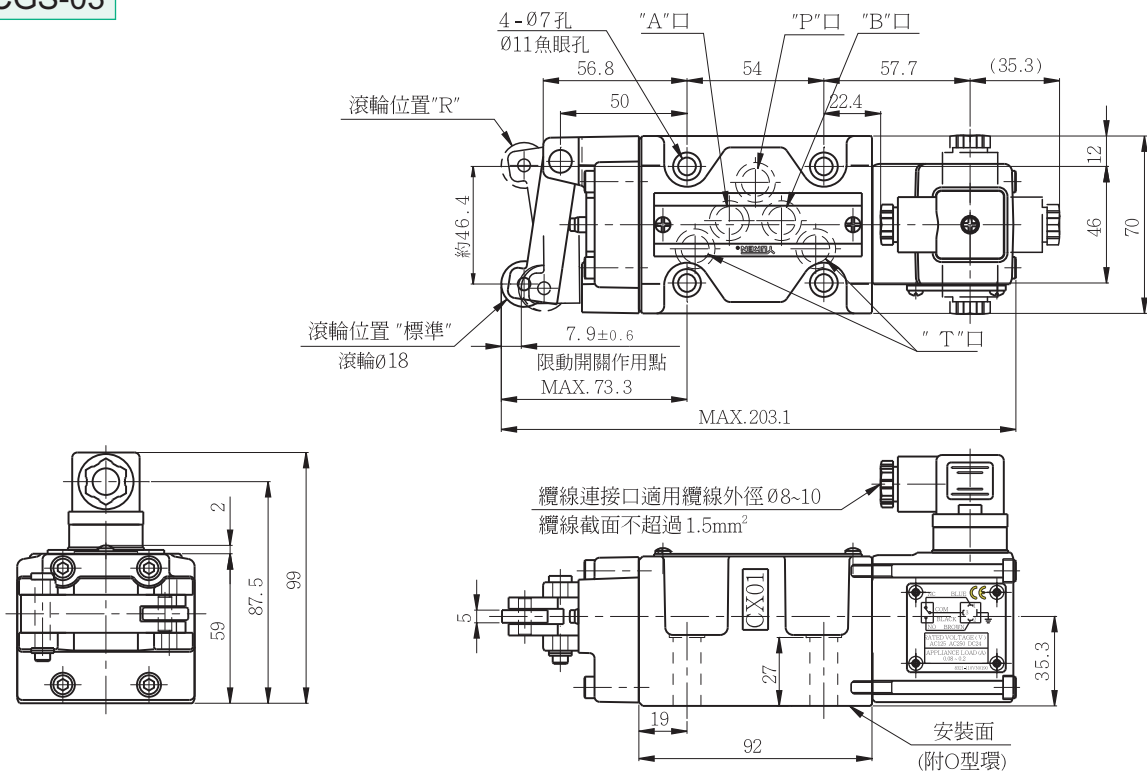
DCGS-01

安裝面尺寸符合：ISO 4401-AB-03-4-A



DCGS-03

安裝面尺寸符合：ISO 4401-AC-05-4-A

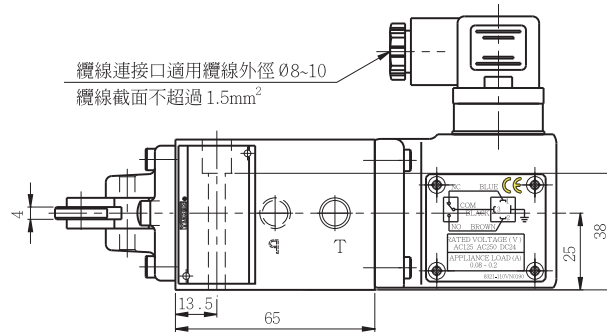
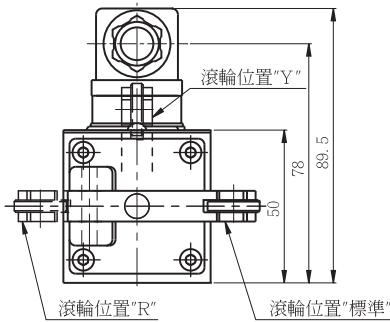
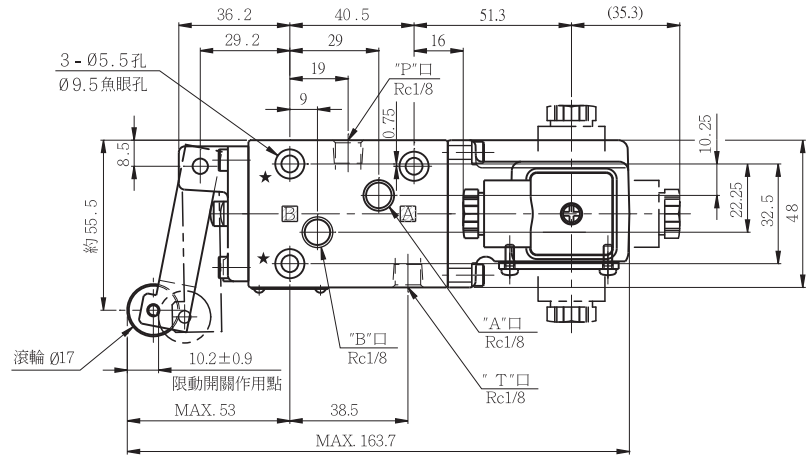


DCGS 系列帶監視開關機動換向閥

Mechanically Operated Directional Valves with Monitoring Switch-DCGS

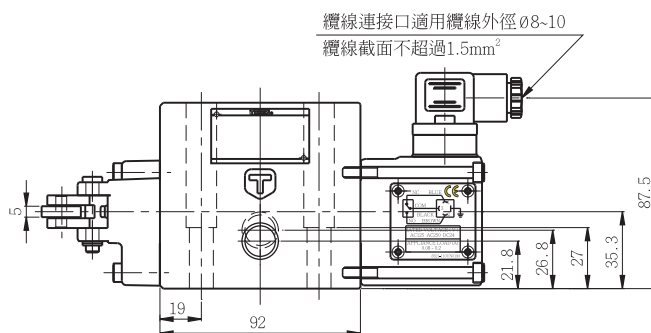
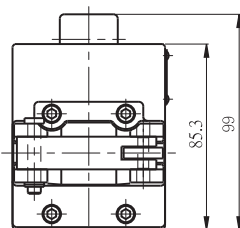
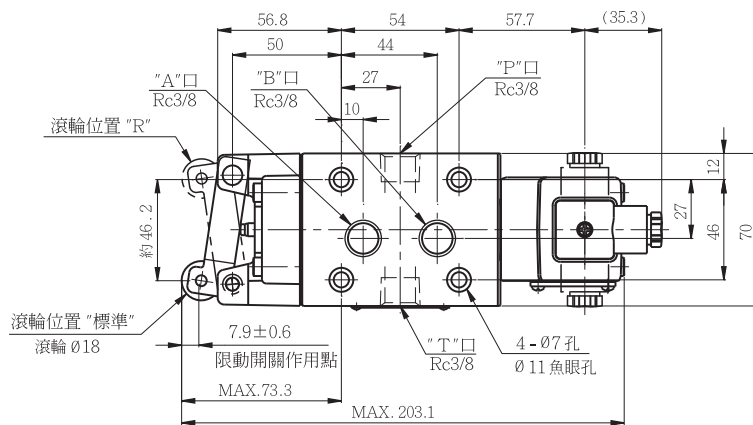
最高工作壓力 25 MPa

DCTS-01



註)安裝閥時請使用三個安裝孔之中帶有★符號的二個安裝孔

DCTS-03



帶監視開關插裝邏輯閥

Logic Valve With Monitoring Switch

最高工作壓力 30 MPa



- 使用近接開關直接感應提動閥動作，監視插裝邏輯閥的開閉狀態。
- 提動閥開啓瞬間，即可檢知信號。
- 提動閥帶緩衝，切換衝擊小。
- 防塵防水等級 IP 65。

型號意義

LDLS - 16 - 05 - X08 - P 1 - 20

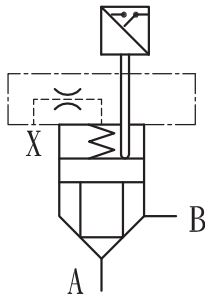
系列號	LDLS :	帶監視開關插裝邏輯閥	閥口徑	16, 25, 32, 40, 50	開啓壓力 MPa (kgf/cm ²)	無記號：無彈簧 05 : 0.05 (0.5) 20 : 0.2 (2) 35 : 0.35 (3.5)	控制口 X 節流	無記號：無節流 (標準) X08 : 節流孔徑ø0.8 X16 : 節流孔徑ø1.6 X10 : 節流孔徑ø1.0 X18 : 節流孔徑ø1.8 X12 : 節流孔徑ø1.2 X20 : 節流孔徑ø2.0 X14 : 節流孔徑ø1.4 X25 : 節流孔徑ø2.5	設計代號	監視開關接點方式 1 : N.O. (常開) 2 : N.C. (常閉)	監視開關輸出方式 P : PNP (標準) N : NPN
-----	--------	------------	-----	--------------------	---------------------------------	---	----------	--	------	--	-------------------------------------

規格

型號	額定流量 L/min	開啓壓力 MPa (kgf/cm ²)	最高使用壓力 MPa (kgf/cm ²)	重量 kg
LDLS-16-※-20	130	05 : 0.05 (0.5)	30 (306)	2.1
LDLS-25-※-20	350			3.5
LDLS-32-※-20	500	5.0		
LDLS-40-※-20	850	9.0		
LDLS-50-※-20	1400	14.1		

註：1. 額定流量：無彈簧，壓力降在 0.3 MPa 時之通過流量。
2. 實際壓降時值請參照次頁，流量-壓力降曲線。

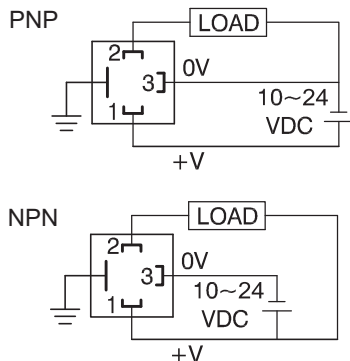
油壓符號



監視開關動作範圍

		LOGIC 閥芯位置		
		LOGIC 閥芯關閉	緩衝位置	LOGIC 閥芯開啓
監視開關動作	N.O.(常開)			///
	N.C.(常閉)	///	///	

監視開關配線圖



安裝螺絲

型號	內六角螺絲	數量	擰緊力矩 N·m
LDLS-16	M8 x 50L	4 個	31 ~ 38
LDLS-25	M12 x 55L	4 個	104 ~ 127
LDLS-32	M16 x 60L	4 個	253 ~ 310
LDLS-40	M20 x 70L	4 個	493 ~ 603
LDLS-50	M20 x 90L	4 個	493 ~ 603

監視開關規格

額定電壓 (V)	適用負載 (A)
DC10-30V	MAX. 200 mA

註：1. 反應頻率 1000 Hz。
2. 操作溫度 -25 ~ 70°C。
3. 直流控制時，請使用突波吸收器控制迴路。

D

帶監視開關插裝邏輯閥

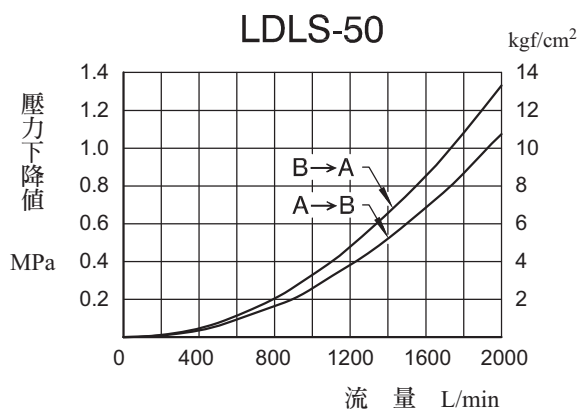
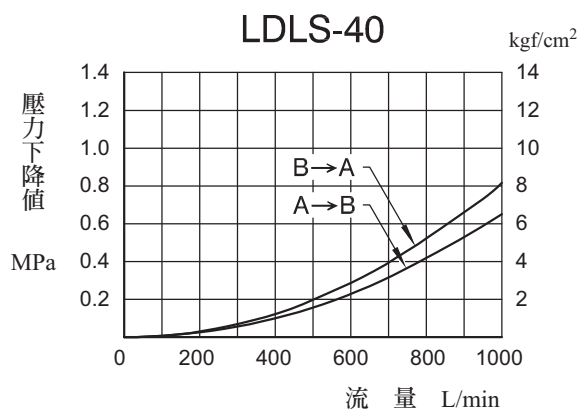
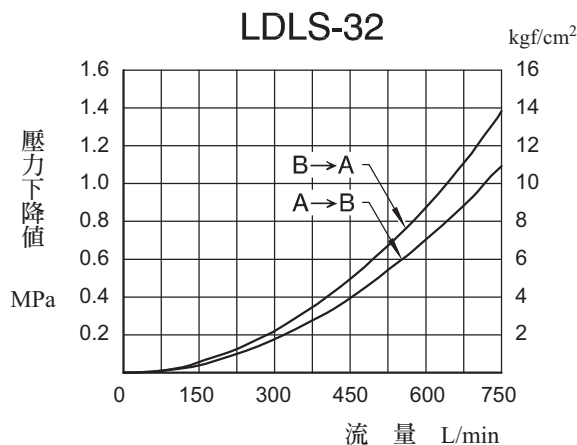
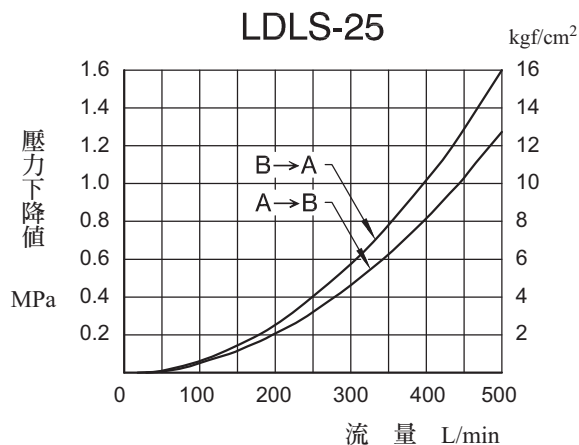
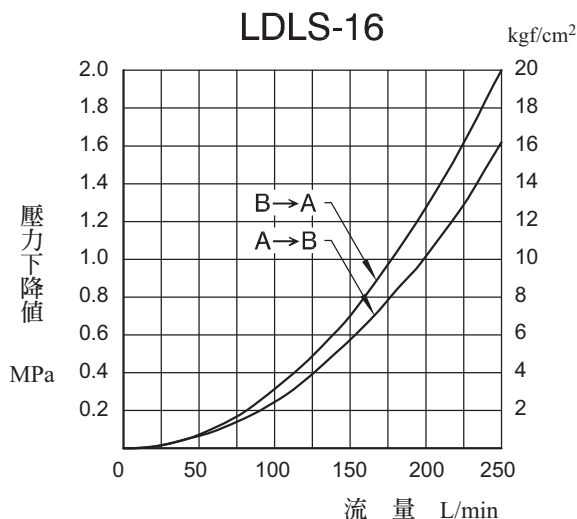
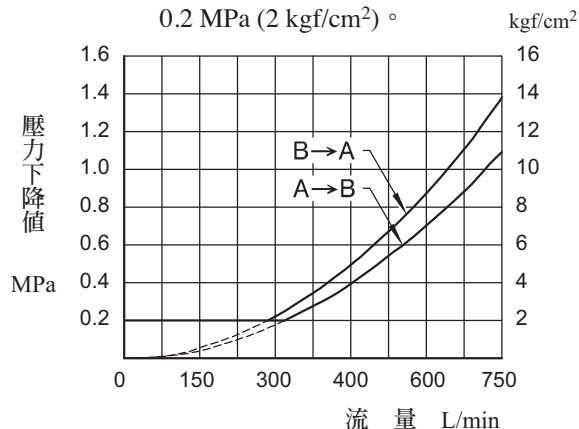
Logic Valve With Monitoring Switch

最高工作壓力 30 MPa

LDLS - ※ 排量 - 壓力降曲線 [使用油: ISO VG46 相當油, 油溫 50°C (黏度 35 cSt)]

此一壓力降特性曲線為選用無彈簧型式之壓力下降值, 若選擇開啓壓力 05, 20, 35 型式時, 開啓壓力以下之壓力降值與開啓壓力相同。

例: 選擇 LDLS-32-20-20 開啓壓力 0.2 MPa (2 kgf/cm²)。

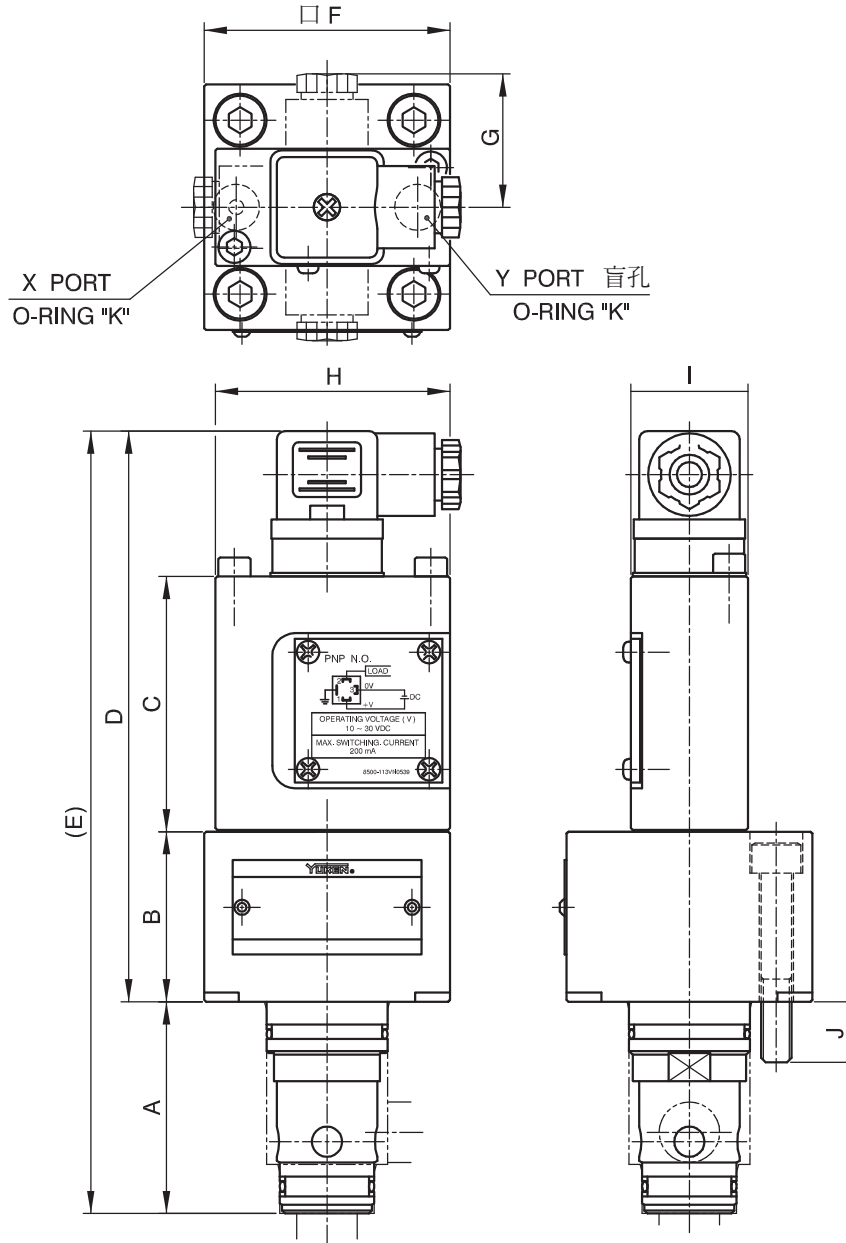


帶監視開關插裝邏輯閥

Logic Valve With Monitoring Switch

最高工作壓力 30 MPa

LDLS -※ 外觀尺寸



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
LDLS-16	56	45	67.5	106	207	65	36	62	31	16	SO-NB-P9
LDLS-25	72	50		156	228	85				20	SO-NB-P9
LDLS-32	85	52		158	243	102				24	SO-NB-P11
LDLS-40	105	65		171	276	127				33	SO-NB-P14
LDLS-50	122	82		188	310	142				37	SO-NB-P14

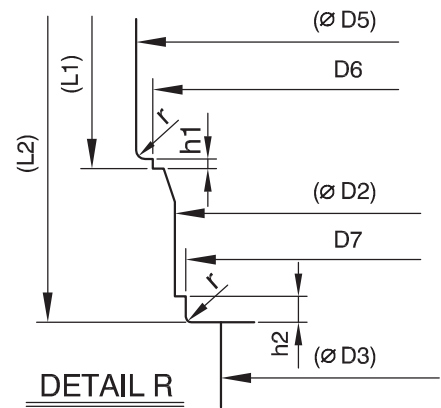
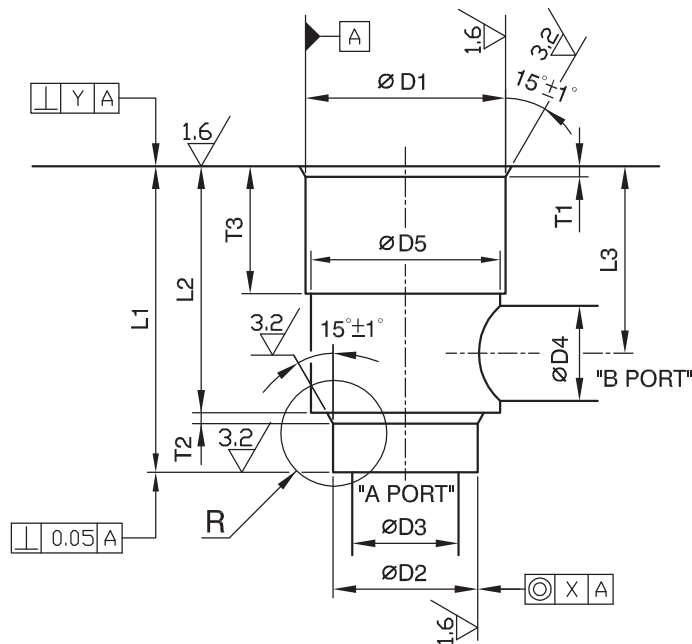
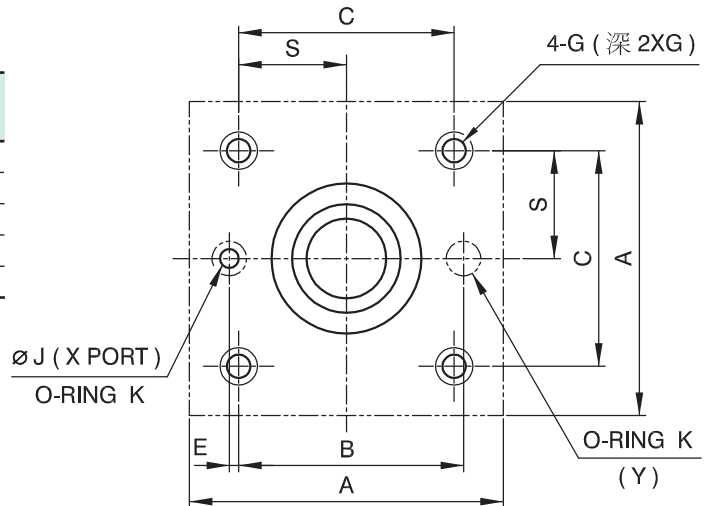
帶監視開關插裝邏輯閥

Logic Valve With Monitoring Switch

最高工作壓力 30 MPa

LDLS -※ 安裝尺寸

型號	A +1 +0	B ±0.2	C ±0.2	S ±0.2	E ±0.2	G	J	K
LDLS-16	65	47	46	23	1	M8	4	P9
LDLS-25	85	62	58	29	4	M12	6	P9
LDLS-32	102	76	70	35	6	M16	8	P11
LDLS-40	125	92.5	85	42.5	7.5	M20	10	P14
LDLS-50	140	108	100	50	8	M20	10	P14



型號	L1		L2		L3 ±0.3
	基本尺寸	容許差	基本尺寸	容許差	
LDLS-16	56	+0.1 +0	43	+0.1 +0	34
LDLS-25	72		58		44
LDLS-32	85		70		52
LDLS-40	105		87		64
LDLS-50	122		100		72

型號	D1		D2		D3	D4	D5 最小	D6	D7 最小	T1	T2	T3 +0.5 +0	h1	h2	r 最大	X	Y
	基本尺寸	容許差	基本尺寸	容許差													
LDLS-16	32	+0.039 +0	25	+0.033 +0	16	31.5	28.5	24.6	2	2	20	0.2	2	0.8	0.03	0.05	
LDLS-25	45		34	+0.039 +0	25	44.5	39.5	33.6	2.5	2.5	30						
LDLS-32	60	+0.046 +0	45	+0	32	59.5	52.5	44.6	2.5	2.5	30	0.3	3	0.05	0.1		
LDLS-40	75		55	+0.046 +0	40	74	65	54.6	3	3	30						
LDLS-50	90	+0.054 +0	68	+0	50	89	75	67.6	3	3	35	5					

方向控制閥

Directional Control Valves



單向閥 Check Valves

最高工作壓力 21 MPa



CIT型



CRG型

本單向閥在入口壓力超過額定的開啓壓力時，允許油流從入口自由地流向出口而截止油流的反向流動。

規格

口徑	型號		公稱流量 L/min	開啓壓力 MPa (kgf/cm ²)	重量kg	
	螺紋連接	板式連接			螺紋連接	板式連接
3/8	CIT-03-※-30T	-	30	0.05 (0.5)	0.18	-
3/4	CIT-06-※-30T	-	80	0.2 (2)	0.65	-
1-1/4	CIT-10-※-30T	-	200	0.35 (3.5)	2.1	-
3/8	CRT-03-※-31	CRG-03-※-30	30	0.50 (5)	0.8	2.3
3/4	CRT-06-※-31	CRG-06-※-30	100	0.2 (2)	1.6	4.1
1-1/4	CRT-10-※-30	CRG-10-※-30	250	0.35 (3.5)	5.5	7.8
				0.5 (5)		

* CRG另有設計代號50T，ISO 5781安裝尺寸之產品，請洽營業人員。

型號意義

CI T-03-05-30T
 系列號 CI
 連接型式 T
 口徑代號 03, 06, 10
 設計代號 05
 開啓壓力 (見上表)
 05 : 0.05 MPa
 20 : 0.20 MPa
 35 : 0.35 MPa
 50 : 0.5 MPa

CR T-03-5-※
 系列號 CR
 連接型式 T
 口徑代號
 設計代號 5
 開啓壓力 (見上表)
 5 : 0.035 MPa
 30 : 0.20 MPa
 50 : 0.35 MPa
 75 : 0.50 MPa

圖形符號



底板

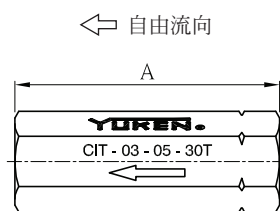
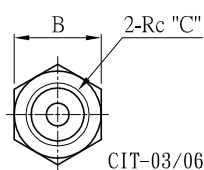
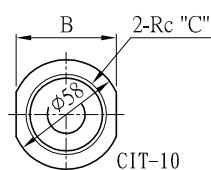
閥的型號	底板型號	接管管徑Rc	重量kg
CRG-03	CRGM-03-30	Rc 3/8	0.9
CRG-06	CRGM-06-30	Rc 3/4	2.7
CRG-10	CRGM-10-30	Rc 1-1/4	6.6

如選用底板，請按上述型號訂購，尺寸圖參見第120頁。

安裝螺絲 (附件)

型號	內六角螺絲	數量	擰緊力矩 N.m
CRG-03	M10 x 60長	4	60 ~ 74
CRG-06	M16 X 60長	4	253 ~ 310
CRG-10	M20 x 75長	4	493 ~ 603

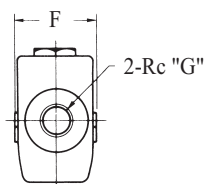
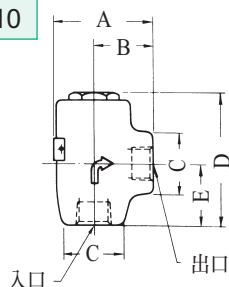
CIT-03, 06, 10



型號	A	B	C
CIT-03	70	23	3/8
CIT-06	90	35	3/4
CIT-10	133	53	1-1/4

CRT-03, 06, 10

自由流向



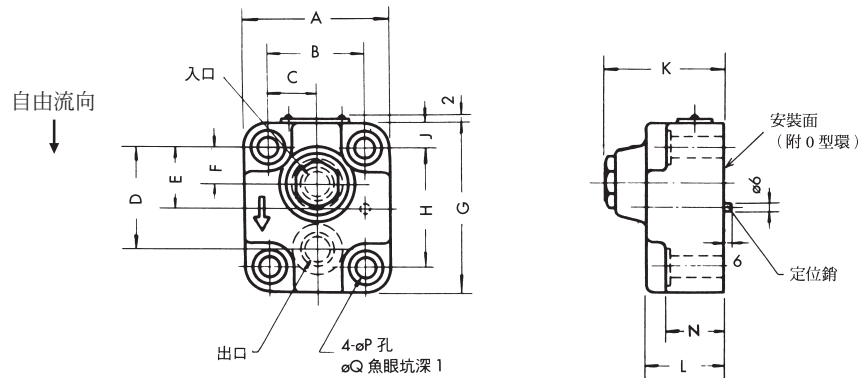
型號	A	B	C	D	E	F	G
CRT-03	59	36	ø36	78	33	47	3/8
CRT-06	74.5	47	ø45	106	51	57	3/4
CRT-10	105	65	□80	126	62	83	1-1/4

單向閥

Check Valves

最高工作壓力 21 MPa

CRG-03, 06, 10

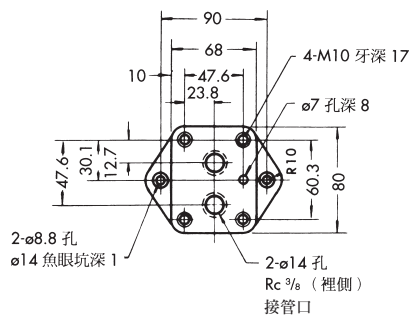


型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q
CRG-03	68	47.6	23.8	47.6	30.1	12.7	80	60.3	10	72	55	46	11	17.5
CRG-06	98	65.1	32.6	68.2	40.5	22.2	114	80.9	16.5	81	53	38	17.5	26
CRG-10	130	92.1	46.1	71.4	46	20.6	130	92.1	19	96	65	47	21.5	32

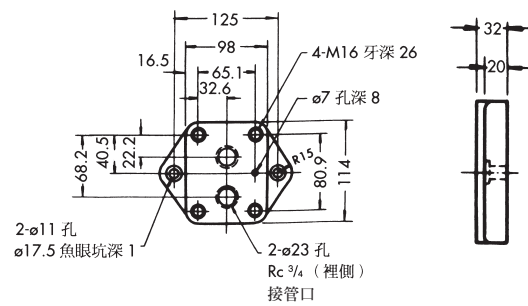
註：閥安裝面尺寸參見下圖

底板

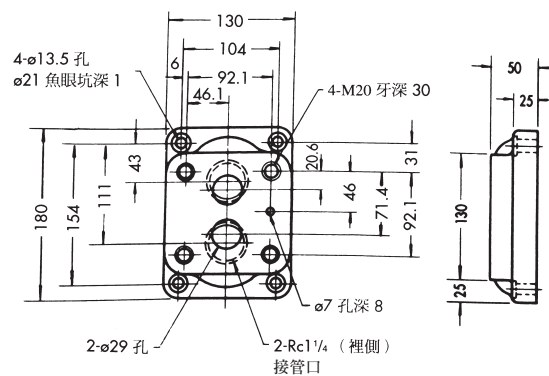
CRGM-03-30



CRGM-06-30



CRGM-10-30



方向控制閥

Directional Control Valves



液控單向閥

Pilot Controlled Check Valves

最高工作壓力 25MPa



本液控單向閥在入口壓力超過額定的開啓壓力時，允許油流從入口自由地流到出口，而截止油流的反向流動。但利用外控先導壓力操作時，可以反向流動。

規格

口徑	型號		公稱流量 L/min	開啓壓力 MPa (kgf/cm ²)	重量kg	
	螺紋連接	板式連接			螺紋連接	板式連接
3/8	CP※T-03-※-※-20	CP※G-03-※-※-20	50	0.20 (2)	3.4	4.5
3/4	CP※T-06-※-※-20	CP※G-06-※-※-20	125	0.35 (3.5)	5.2	7
1-1/4	CP※T-10-※-※-20	CP※G-10-※-※-20	315	0.50 (5)	11.6	12

圖形符號

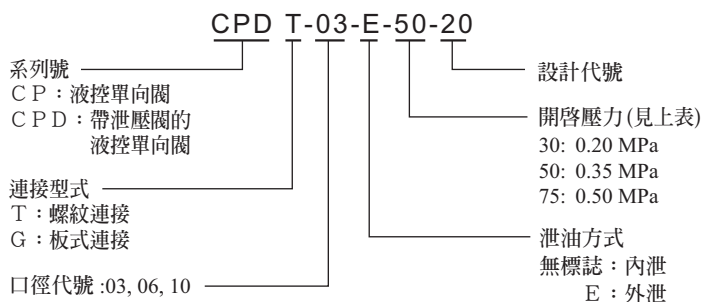
內泄型



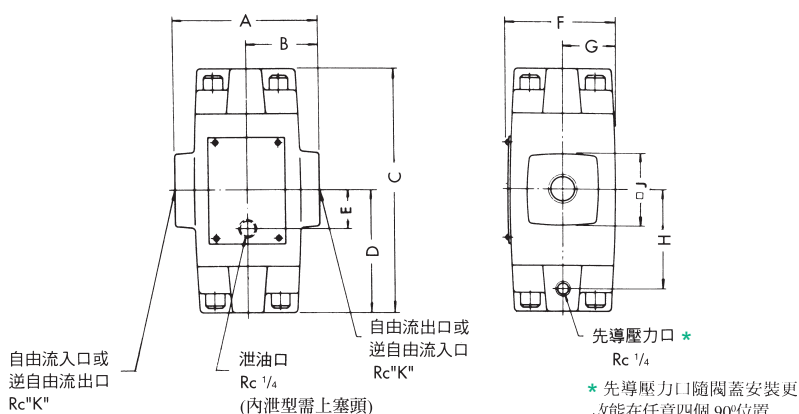
外泄型



型號意義



CPT -03, 06, 10
CPDT



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
CP※T-03	80	40	144	72	21	66	32	58	36	3/8
CP※T-06	96	48	168	84	26	78	38	70	60	3/4
CP※T-10	140	70	208	104	35	92	45	84	79	1-1/4

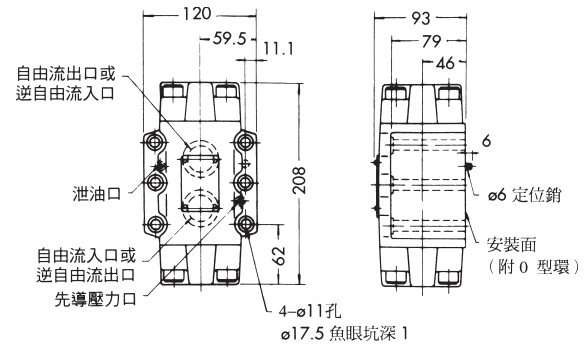
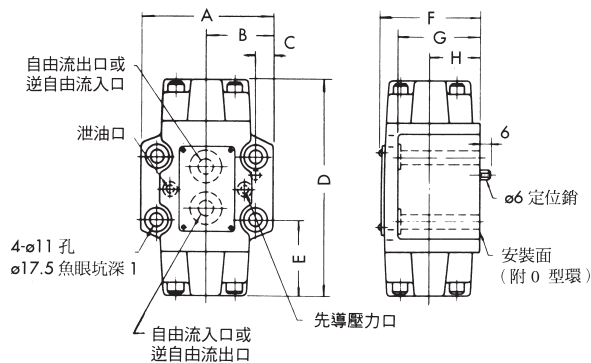
液控單向閥

Pilot Controlled Check Valves

最高工作壓力 25MPa

CPG -03, 06
CPDG

CPG -10
CPDG



型號	A	B	C	D	E	F	G	H
CP※G-03	90	44.5	11.1	144	50.6	68	59	35
CP※G-06	102	51	11.3	168	54	80	69	40

註) 閥安裝面尺寸參見HGM型底板尺寸圖(第66頁)。

■ 底板

閥的型號	底板型號	接管口徑Rc	重量kg
CPG -03 CPDG	HGM-03-20	3/8	1.6
	HGM-03X-20	1/2	1.6
CPG -06 CPDG	HGM-06-20	3/4	2.4
	HGM-06X-20	1	3.0
CPG -10 CPDG	HGM-10-20	1-1/4	4.8
	HGM-10X-20	1-1/2	5.7

如選用底板，請按上述型號訂購，尺寸圖參見第66頁。

■ 安裝螺絲 (附件)

型號	內六角螺絲	數量	擰緊力矩 N·m
CP※G-03	M10 x 70長	4	60 ~ 74
CP※G-06	M10 x 80長	4	
CP※G-10	M10 x 90長	6	

方向控制閥

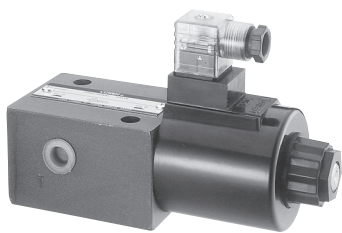
Directional Control Valves



座閥型換向閥

Poppet Type Directional Valves

最高工作壓力 21 MPa



由於採用座閥結構，響應性比滑軸式換向閥高，而且低洩漏。(0.25cm³/min以下)

規格

型號	回油口容許背壓 MPa (kgf/cm ²)	最大流量 L/min	重量 kg
LVT-03-※-30	16 (160)	40	4.3
LVG-03-※-30			

底板

底板型號	接管管徑 Rc	重量 kg
LVGM-03-10	3/8	1.9
LVGM-03X-10	1/2	

如選用底板，請按上述型號訂購。

型號意義

LV T-03-0-R220-N1-30

系列號 | 連接型式 | 口徑代號 | 設計代號

T: 螺紋連接
G: 板式連接

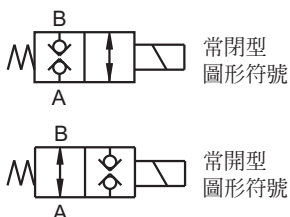
閥型 O: 常開型
無標誌: 常閉型

參見電磁閥接線方式及注意事項
電磁線圈類型★
R110, R220 D24
★AC電源請選用R*電磁線圈。
★電磁線圈類型與DSG-03電磁閥相同。

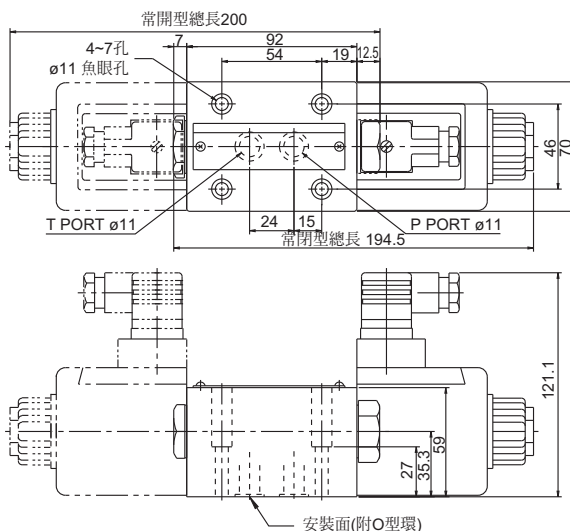
安裝螺絲 (附件)

型號	內六角螺絲	數量	擰緊力矩 N·m
LVT-03	M6 x 35長	2	12~15
LVG-03	M6 x 35長	4	12~15

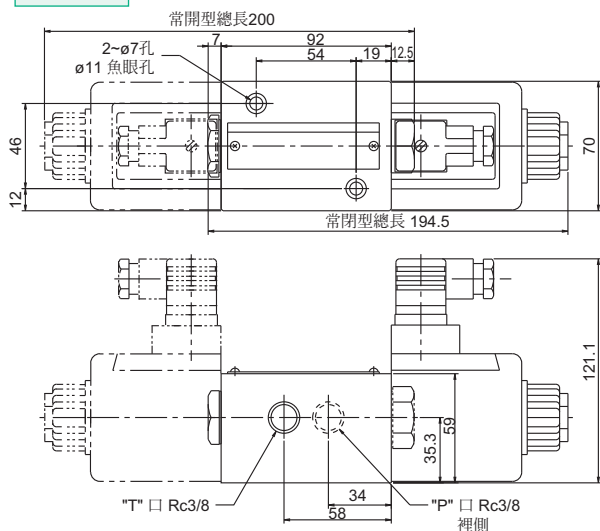
圖形符號



LVG-03



LVT-03



底板

LVGM-03, 03X-10

