

■ 特色

- 1. 工件安裝容易
- 2. 本體可2方向組裝
- 3. 雙向配管方向可選
- 4. 迴轉盤內／外徑公差為H9/h9；
附定位銷內孔及中空軸



■ 訂購代號

RCQ	30	A	—	SR	1
迴轉缸	氣缸規格/內徑	緩衝方式		感應器型	數量
	7 : Ø12 10 : Ø16 30 : Ø20 50 : Ø25	A : 行程調整螺絲 D : 油壓緩衝器* (Ø12不適用)		空白 : 無感應器 SR : 圓型 	1個 2個

* 緩衝器請參閱P5-20
DA1008(適用RCQ10、RCQ30)
DA2020(適用RCQ50)

■ 規格表

機 型	RCQ7	RCQ10	RCQ30	RCQ50
配管尺寸	M5	G1/8 (M5側面)		
氣缸內徑	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25
使用流體	壓縮空氣			
作動方式	複動式			
最大迴轉角度	190°			
角度調整範圍	0° ~ 190° (註2)			
最大操作壓力	行程調整螺絲7kgf/cm²	行程調整螺絲10 kgf/cm²；油壓緩衝器6 kgf/cm² (註1)		
最低操作壓力	1 kgf/cm²			
緩衝	橡膠緩衝	橡膠緩衝／油壓緩衝		
本體材質	鋁合金(A6061)			
環境溫度	0°C ~ 60°C			

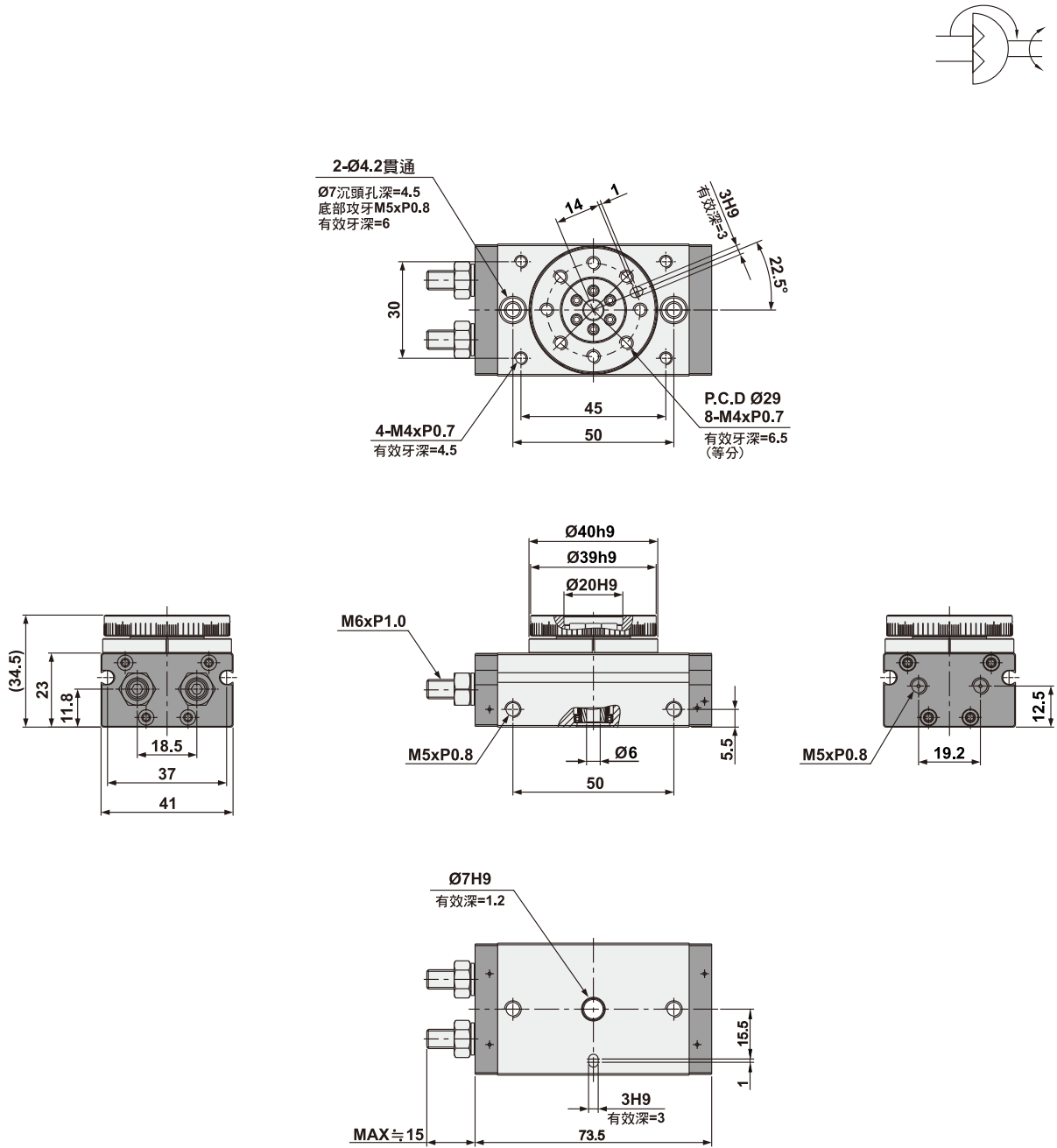
註1) 依緩衝器的最大容許推力，迴轉缸的最高使用壓力被限制。

註2) 附內部油壓緩衝器的迴轉角度設定值比下表的小時，因活塞的行程小於油壓緩衝器的有效行程，所以能量吸收能力變低，請注意。

尺 寸	RCQ7	RCQ10	RCQ30	RCQ50
能量吸收能力不會變低下的 最小迴轉角度：	—	52°	40°	60°

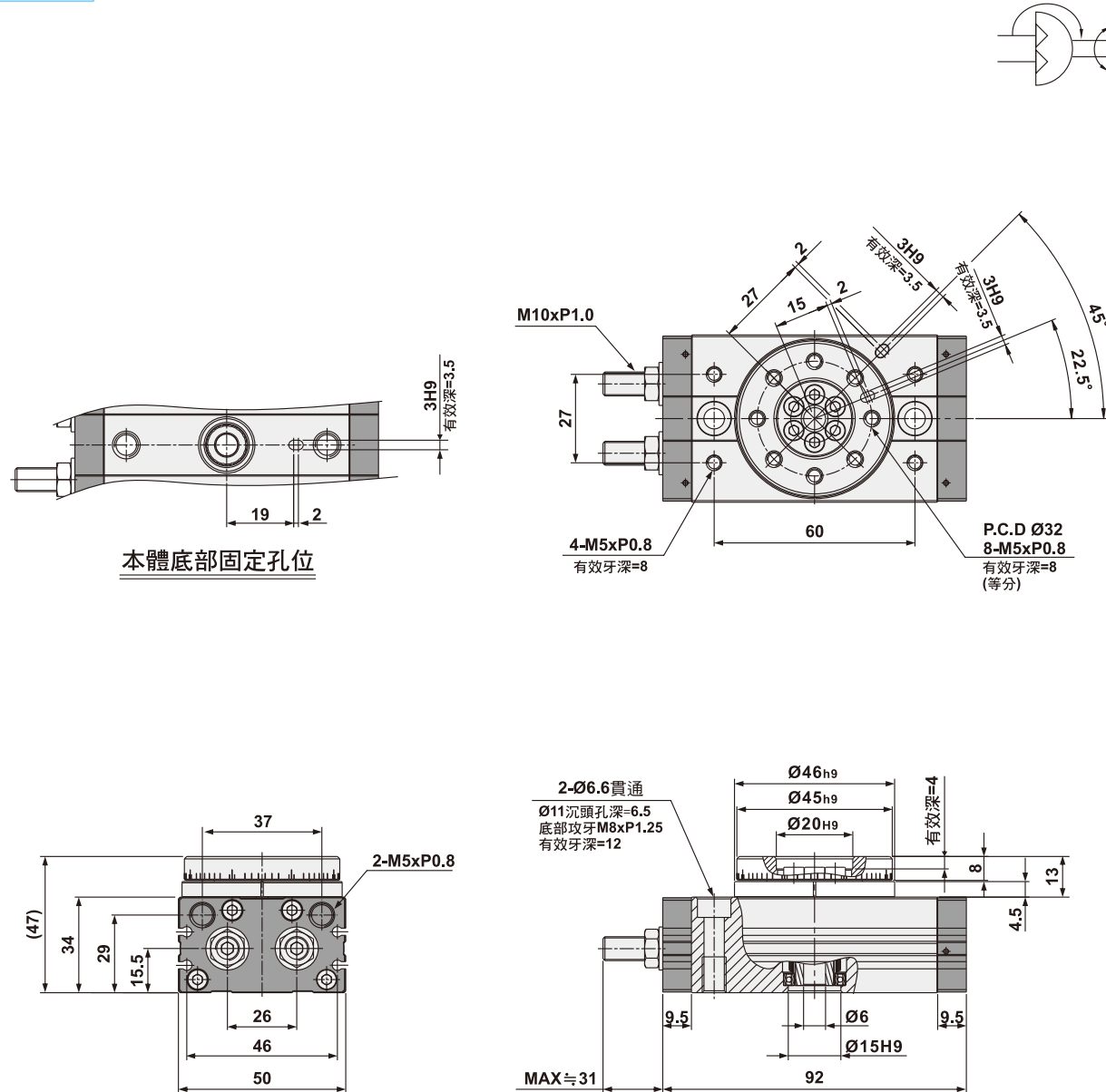
■ 尺寸圖

RCQ7A



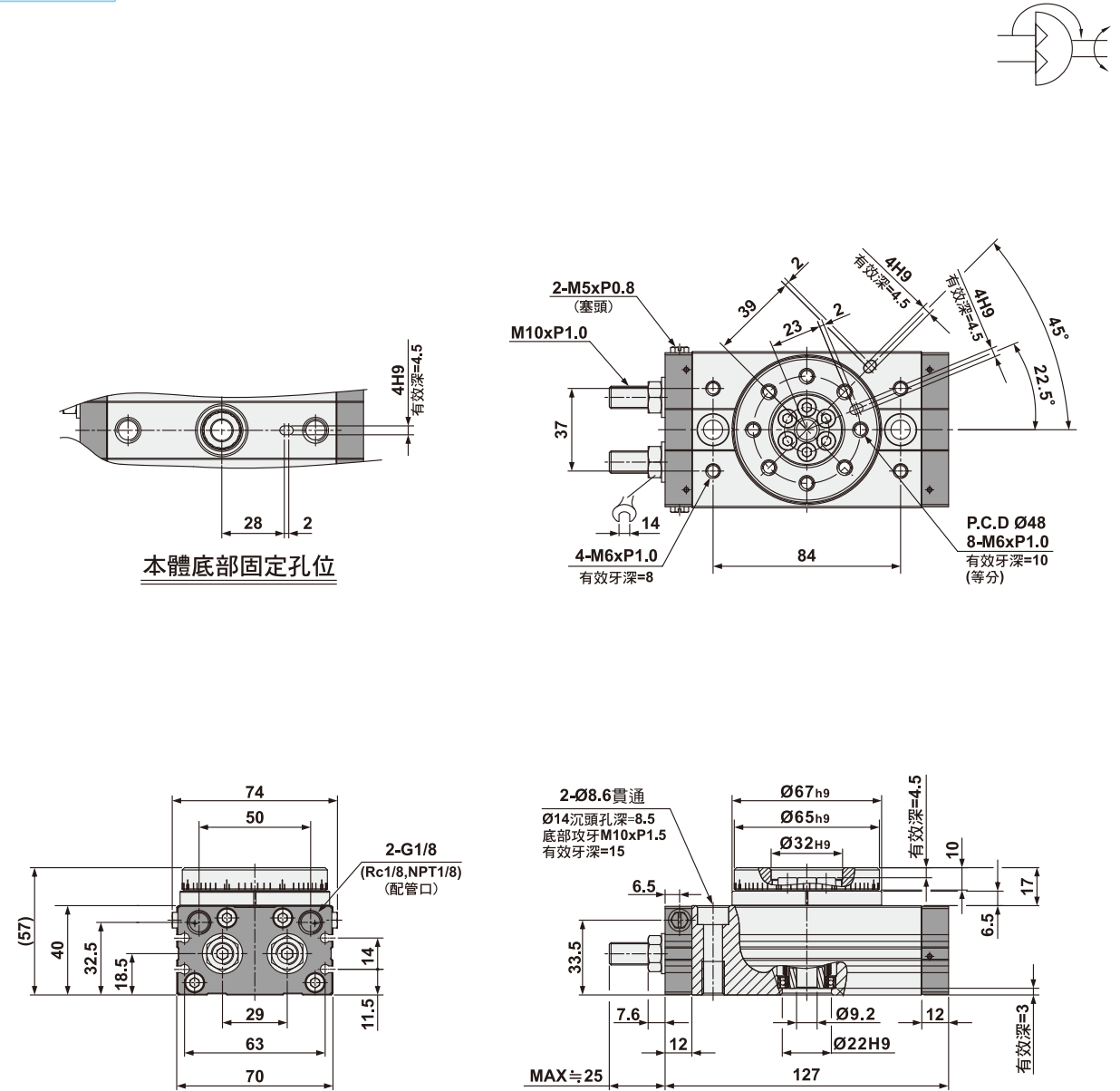
尺寸圖

RCQ10A



尺寸圖

RCQ30A



操作壓力(MPa)

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1 1.5 2 3 4 6 8 10

0.5

RCQ7

RCQ10

RCQ30

RCQ50

扭矩(N · m)

內徑		12	16	20	25
操作壓力 (MPa)	0.1	0.1	0.26	0.5	0.91
	0.2	0.21	0.52	1	1.81
	0.3	0.31	0.78	1.5	2.72
	0.4	0.41	1.04	2.01	3.62
	0.5	0.52	1.31	2.51	4.55
	0.6	0.63	1.57	3	5.45
	0.7	0.73	1.83	3.5	6.36

圖示	容許徑向荷重(N)		容許負荷(N)		容許徑向荷重(N)
			(a)	(b)	
	容許徑向荷重(N)				
			(a)	(b)	
內徑					
Ø12	54		71	71	1.5
Ø16	78		74	78	2.4
Ø20	196		197	363	5.3
Ø25	314		296	451	9.7

Memo...



■ 特色

1. 操作簡易
2. 本體硬陽處理，耐腐蝕
3. 碳鋼小齒輪及軌道材質，結構強



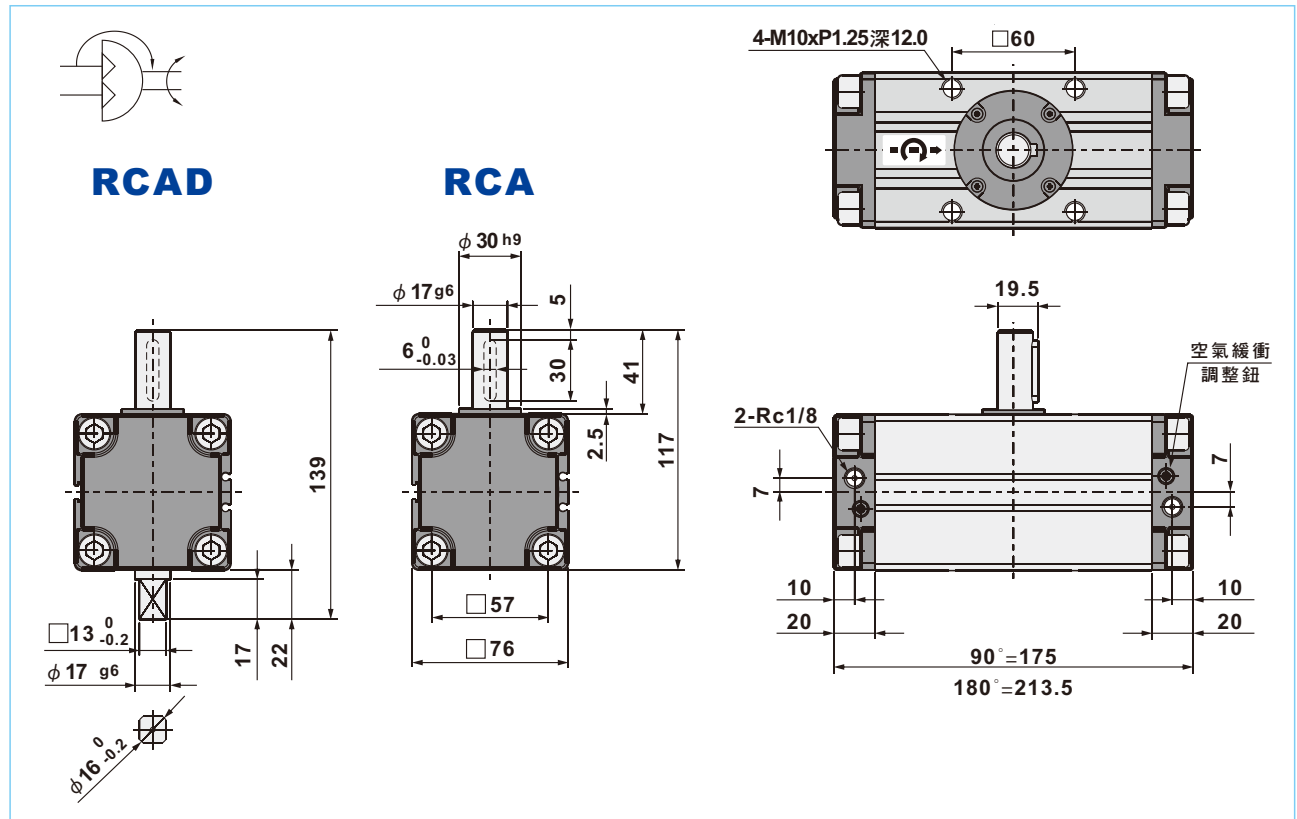
■ 訂購代號

RCA	63	B90	—	SR	1
迴轉缸	氣缸內徑	迴轉角度		感應器型	數量
RCA : 單軸型 RCAD : 雙軸型	63 : $\phi 63$	B90 : 90° B180 : 180°		空白 : 無感應器 SS : 方型  AL-11R/N/P SR : 圓型  AL-07R/N/P SU : 方型  AL-16R/N/P	1個 2個

■ 規格表

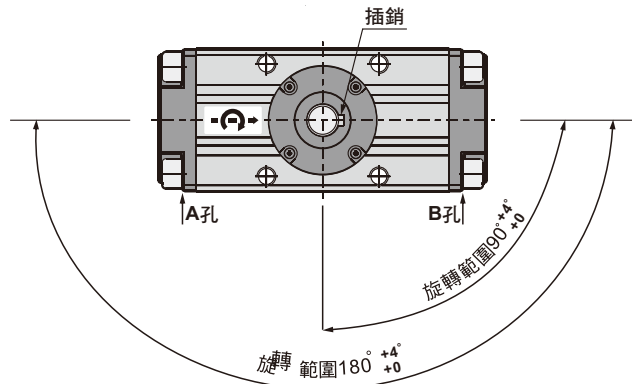
機 型	RCA, RCAD
配管尺寸	Rc1/8"
氣缸內徑	$\phi 63$
轉軸直徑	$\phi 17$
使用流體	壓縮空氣
作動方式	複動式
旋轉精準度	$0^\circ \sim +4^\circ$
操作壓力範圍	$1 \sim 10 \text{ kgf/cm}^2$
最大操作壓力	10 kgf/cm^2
緩衝	空氣緩衝
容許衝擊能量	1.5J以下
擺動時間	$0.2 \sim 3 \text{ (sec/90}^\circ\text{)}$
本體材質	鋁合金(6061T6)
環境溫度	$-10^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$

■ 尺寸圖

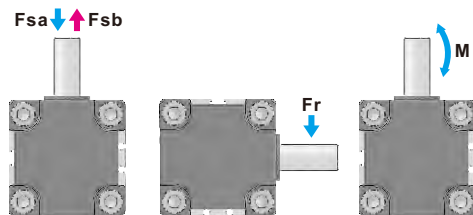


■ 插銷旋轉範圍

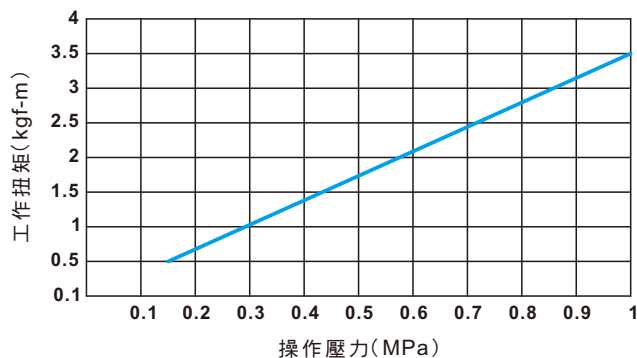
從A孔進氣時，軸心為順時針方向旋轉
從B孔進氣時，軸心為逆時針方向旋轉



■ 容許荷重



■ 作動壓力-工作扭矩關係圖



尺寸	負荷方向			容許力矩
	Fsa	Fsb	Fr	M
63	588N	196N	294N	17.2N~m (壓力5kgf/cm ²)

RT

系列

迴轉缸

Rotary Cylinder

■ 特色

1. 操作簡易
2. 本體硬陽處理，耐腐蝕
3. 碳鋼小齒輪及軌道材質，結構強

■ 供應機型

- RTH 樞軸外牙齒輪 (標準型)
- RTH-D 樞軸外牙齒輪 (雙軸端型)
- RTF 樞軸內牙齒輪



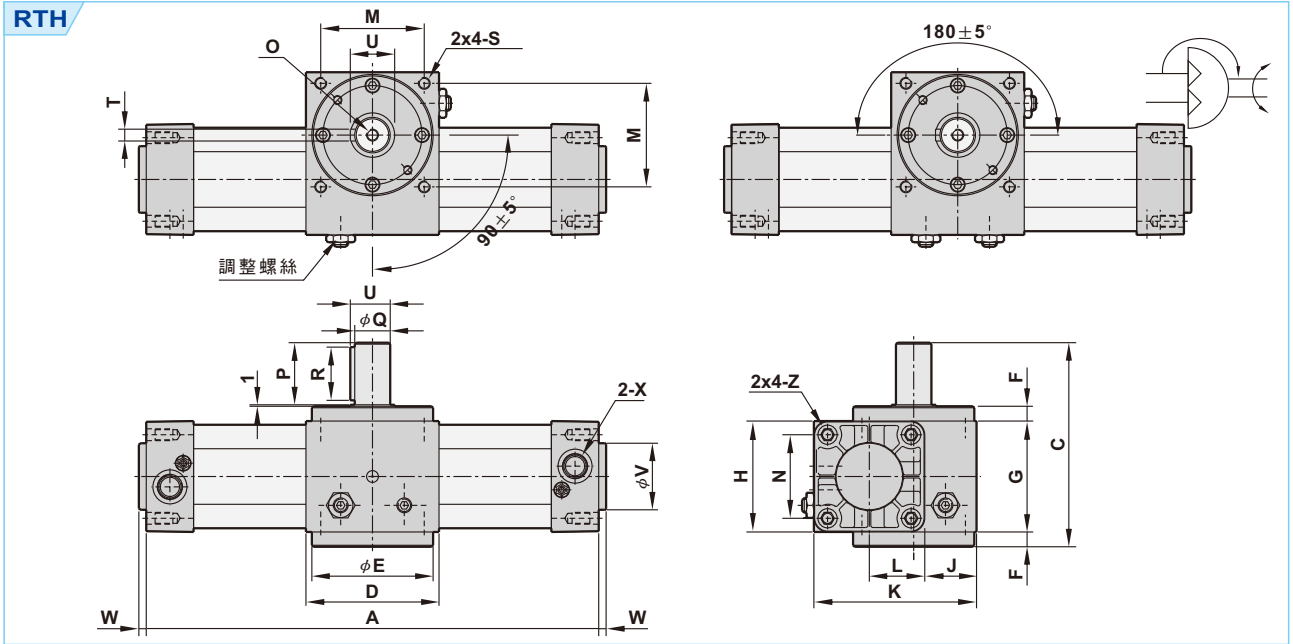
■ 訂購代號

RTH	40	B90	-	D	-	SG	1
導桿缸	氣缸內徑	旋轉角度	軸心	感應器型	數量		
RTH : 樞軸外牙齒輪 (標準型)	40 : ϕ 40	B90 : 90°	空白 : 單軸	空白 : 無感應器	1個		
RTF : 樞軸內牙齒輪	63 : ϕ 63	B180 : 180°	D : 雙軸	SG: 方型	2個		
	80 : ϕ 80						AL-65R

■ 規格表

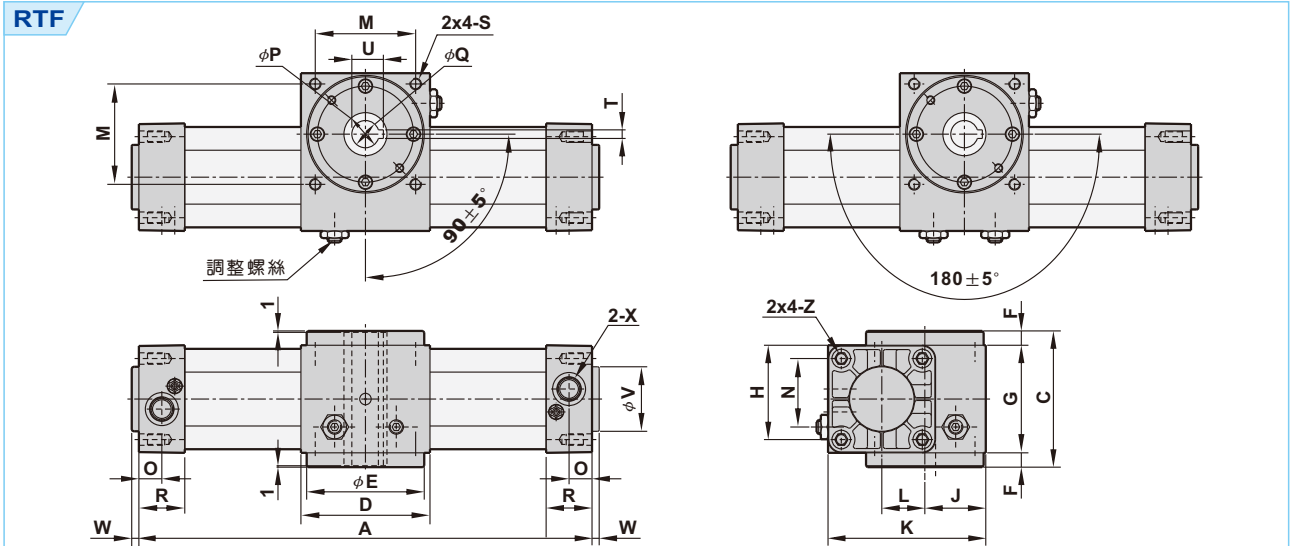
機 型	RTH, RTF			
管徑	ϕ 40	ϕ 63	ϕ 80	
轉軸直徑	ϕ 16	ϕ 24	ϕ 28	
配管尺寸	1/4"	3/8"	3/8"	
允許軸向負荷	10kg	12kg	20kg	
旋轉精準度	90° ± 5° , 180° ± 5°			
使用流體	壓縮空氣			
作動方式	複動式			
操作壓力範圍	1.5 ~ 7 kgf/cm ²			
最大操作壓力	7 kgf/cm ²			
本體材質	鋁合金(6061T6)			
環境溫度	-10℃ ~ 60℃			

■ 尺寸圖



(單位：mm)

型號	A		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z
	90°	180°																						
RTH40	263	326	112	75	72	8	65	53	37.5	93	27.5	60	38	M5	30	16	25	M6	5	18	35	4	G1/4	M6
RTH63	306	377	138	90	82	10	75	75	42.5	110	30	70	56.5	M8	42	24	36	M8	8	27	45	5	G3/8	M8
RTH80	343	428	170	105	96	12	95	95	51.5	135	36	82	72	M8	50	28	45	M10	8	31	45	6	G3/8	M10



(單位 : mm)

型號	A		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z
	90°	180°																						
RTF40	263	326	81	75	72	8	65	53	37.5	93	27.5	60	38	15	25	14	30	M6	5	16.5	35	4	G1/4	M6
RTF63	306	377	95	90	82	10	75	75	42.5	110	30	70	56.5	16	30	19	32	M8	6	22	45	5	G3/8	M8
RTF80	343	428	119	105	96	12	95	95	51.5	135	36	82	72	19	35	24	38	M10	6	27.5	45	6	G3/8	M10

執行元件

迴轉氣缸

RCQ

RCA

RTH

無桿氣缸

RCP

Z

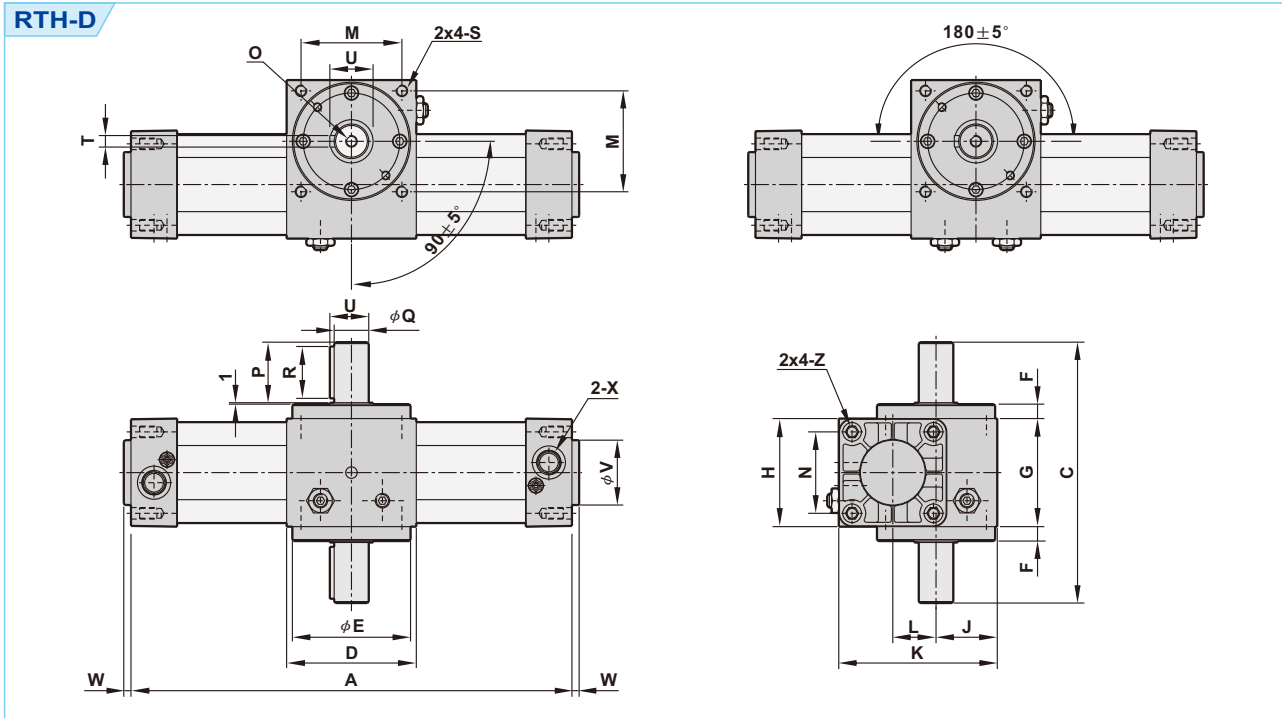
增壓缸

SMPT

SMPTC

■ 尺寸圖

RTH-D

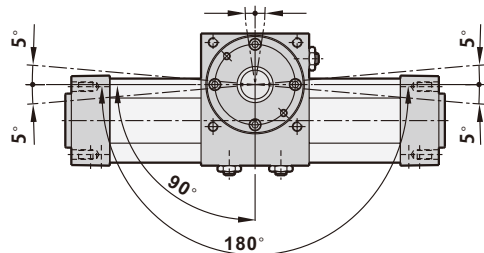


(單位：mm)

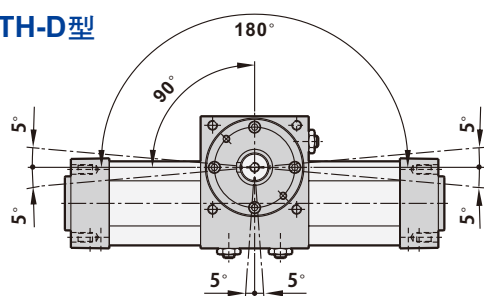
型號	A		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z
	90°	180°																						
RTH40-D	263	326	143	75	72	8	65	53	37.5	93	27.5	60	38	M5	30	16	25	M6	5	18	35	4	G1/4	M6
RTH63-D	306	377	181	90	82	10	75	75	42.5	110	30	70	56.5	M8	42	24	36	M8	8	27	45	5	G3/8	M8
RTH80-D	343	428	221	105	96	12	95	95	51.5	135	36	82	72	M8	50	50	45	M10	8	31	45	6	G3/8	M10

■ 旋轉方向及角度

RTF型

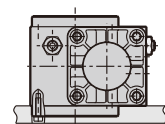


RTH, RTH-D型

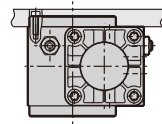


■ 安裝形式

RTF型

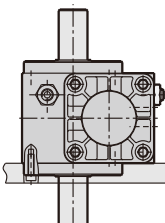


底座固定

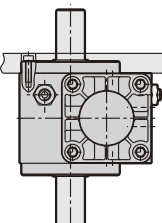


頂部固定

RTH, RTH-D型



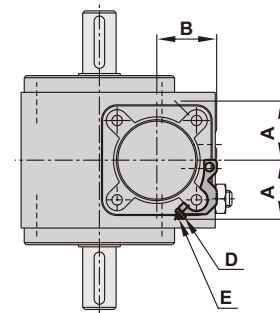
底座固定



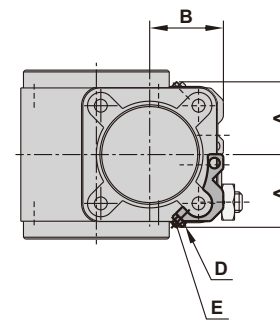
頂部固定

■ 尺寸圖

RTH,RTH-D



RTF



缸徑	感應器固定架	重量	A	B	C	D	E
φ 40	FXX0500321	0.065	29	32	32	M4xL12	M4
φ 63	FXX0500631	0.066	40	43	32	M4xL12	M4
φ 80	FXX0500801	0.086	49.5	52	32	M4xL12	M4

(單位：mm)

■ 重量

缸徑	RTF		RTH		RTH-D	
	90°	180°	90°	180°	90°	180°
φ 40	2.84	2.94	3	3.1	3.05	3.15
φ 63	5.07	5.47	5.4	5.8	5.55	5.95
φ 80	9.19	9.74	9.75	10.3	9.99	10.54

(單位：kg)

■ 壓縮空氣消耗表

機型	旋轉角度	操作壓力(MPa)									
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
RTH40/RTF40	90°	0.1571	0.2352	0.3133	0.3915	0.4696	0.5477	0.6259	0.704	0.7821	0.8603
	180°	0.3141	0.4704	0.6267	0.7829	0.9392	1.0955	1.2517	1.408	1.5643	1.7205
RTH63/RTF63	90°	0.4383	0.6564	0.8744	1.0925	1.3105	1.5286	1.7466	1.9647	2.1828	2.4088
	180°	0.8766	1.3127	1.7488	2.185	2.6211	3.0572	3.4933	3.9294	4.3655	4.8016
RTH80/RTF80	90°	0.848	1.2698	1.6917	2.1135	2.5354	2.9572	3.3791	3.8009	4.2228	4.6447
	180°	1.6959	2.5396	3.3834	4.2271	5.0708	5.9145	6.7582	7.6019	8.4456	9.2893

單位(l/min)

■ 壓縮空氣消耗計算方法

$$Q = 2 \times K \times A \times n \times Dg \times \frac{P+0.101}{0.101} \times 10^{-6}$$

Q：壓縮空氣消耗 (l/min)

A：活塞截面積 (mm²)

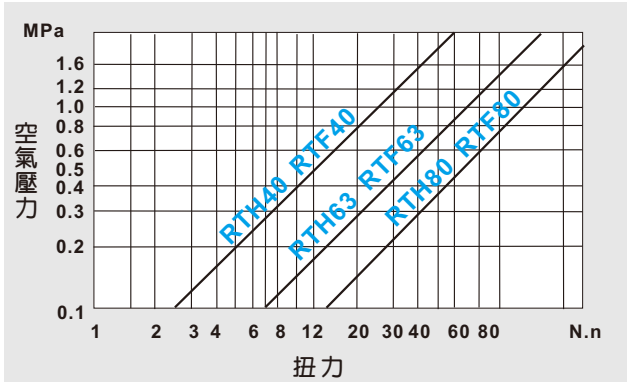
Dg：旋轉角度

P：供氣壓力(MPa)

n：搖動頻率(次/min)

機型	RTH, RTF		
氣缸徑(mm)	40	63	80
常數K	0.3491	0.3927	0.4712

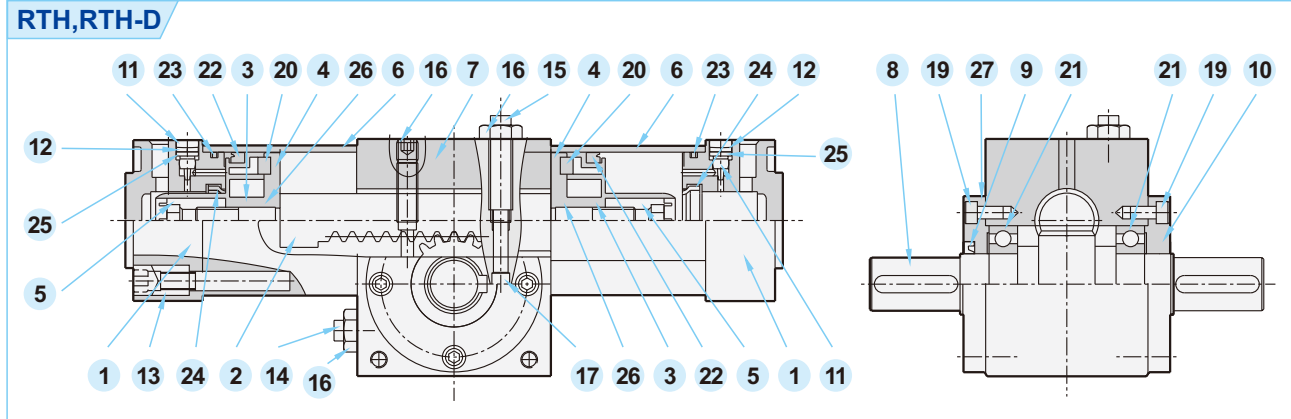
■ 扭力出力表



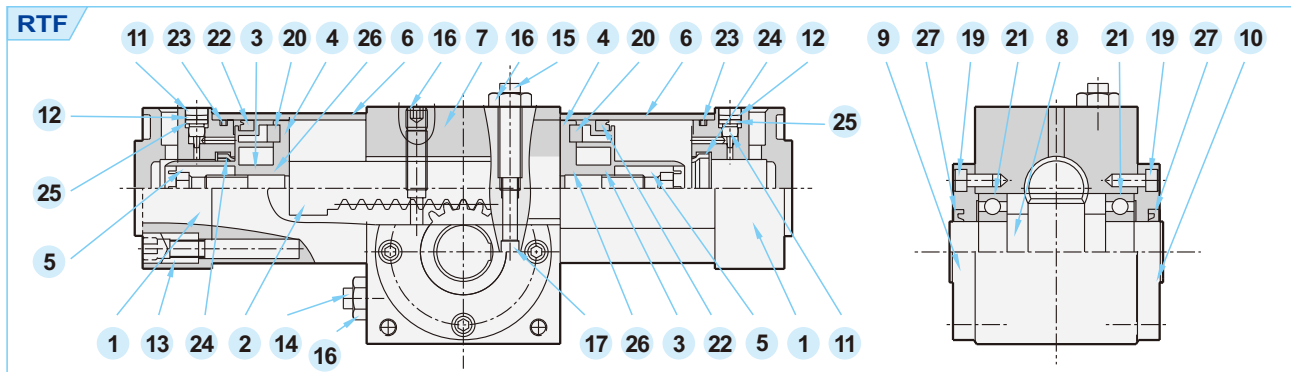
■ RTH/RTF修理包

型號	修理包代碼	內容
RTH- φ 40	RTHSK40	活塞墊片X2
RTH- φ 63	RTHSK63	氣缸墊片X2
RTH- φ 80	RTHSK80	緩衝襯墊X2
RTF- φ 40	RTFSK40	桿針墊片X2
RTF- φ 63	RTFSK63	活塞墊片X2
RTF- φ 80	RTFSK80	軸心襯墊X1

■ 零件材質表



編號	名稱	數量	編號	名稱	數量	編號	名稱	數量
1	底蓋	2	10	底蓋	1	19	六角母座螺絲	8
2	滑軌	1	11	緩衝桿針	2	20	磁鐵	2
3	活塞	2	12	華司	2	21	培林	2
4	磁鐵座	2	13	拉桿栓	8	22	活塞迫緊	2
5	活塞螺帽	2	14	可調整螺絲	1	23	O型環	2
6	氣缸管	2	15	可調整螺絲	1	24	緩衝迫緊	2
7	外罩	1	16	止付螺絲	2	25	緩衝器迫緊	2
8	齒輪轉軸	1	17	止付插銷	1	26	緩衝桿針襯墊	2
9	底蓋	1	18	固定螺絲	1	27	活塞桿迫緊	1



編號	名稱	數量	編號	名稱	數量	編號	名稱	數量
1	底蓋	2	10	底蓋	1	19	六角母座螺絲	8
2	滑軌	1	11	緩衝桿針	2	20	磁鐵	2
3	活塞	2	12	華司	2	21	培林	2
4	磁鐵座	2	13	拉桿栓	8	22	活塞迫緊	2
5	活塞螺帽	2	14	可調整螺絲	1	23	O型環	2
6	氣缸管	2	15	可調整螺絲	1	24	緩衝迫緊	2
7	外罩	1	16	止付螺絲	2	25	緩衝器迫緊	2
8	齒輪轉軸	1	17	止付插銷	1	26	緩衝桿針襯墊	2
9	底蓋	1	18	固定螺絲	1	27	活塞桿迫緊	1

執行元件

迴轉氣缸

RCQ

RCA

RTH

無桿氣缸

RCP

Z

增壓缸

SMPT

SMPTC

■ 特色

1. 小型化，體積比一般氣缸減少一半
2. 沒有洩漏問題
3. 磁浮作動原理，品質，穩定，精準，沒有震動
4. 自動化品質檢驗確保功能良好
5. 安裝與維修簡易



■ 訂購代號

RCP	L	32	B50	A1	SS	1
磁偶式無桿缸	導桿	缸徑	行程	緩衝器/數量	感應器型	數量
RCP : 單體型	B : 自潤型	20 : Ø20		A1 : 1個緩衝器	空白 : 無感應器	1個
RCG : 導桿型	L : 線性型	25 : Ø25		A2 : 2個緩衝器	SS : 方型	2個
RCH : 滑軌型 (Ø20, Ø25)		32 : Ø32				

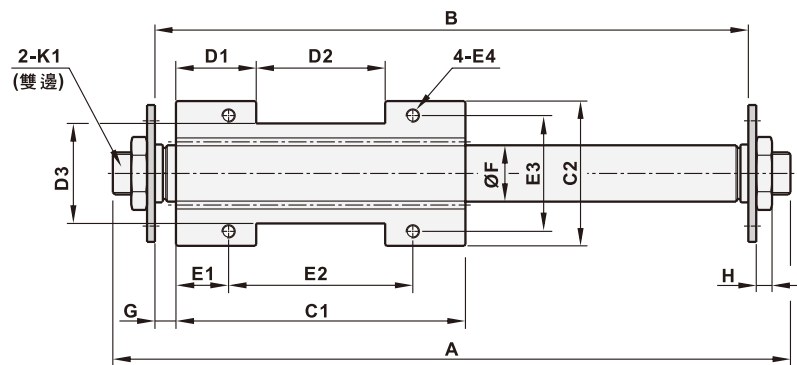


■ 規格表

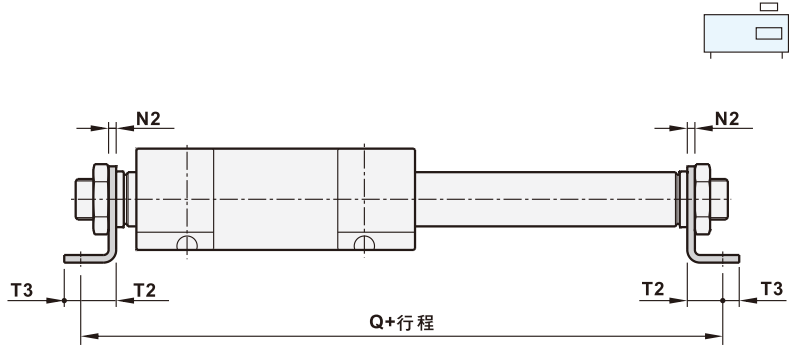
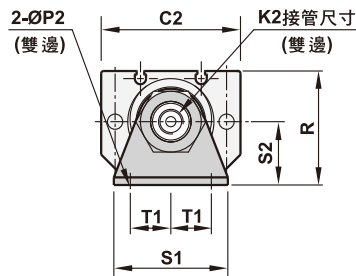
氣缸內徑	Ø20	Ø25	Ø32
配管尺寸	1/8"		1/4"
使用流體	壓縮空氣		
作動方式	複動式		
操作壓力範圍	2 ~ 7 kgf/cm ²		
最大壓力	10.5 kgf/cm ²		
本體材質	鋁合金		
給油	不用		
外部軸心給油	要		
磁鐵	內置		
環境溫度	0°C ~ 60°C		
作動速度	500 mm/秒		
自潤型	適合低速作動 (重負荷)		
線性型	適合快速作動 (輕負荷)		

■ 尺寸圖

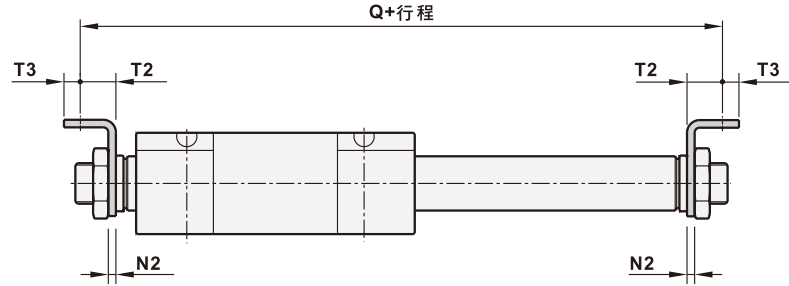
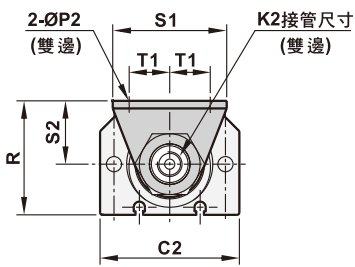
RCP系列



L型前固定板



L型後固定板



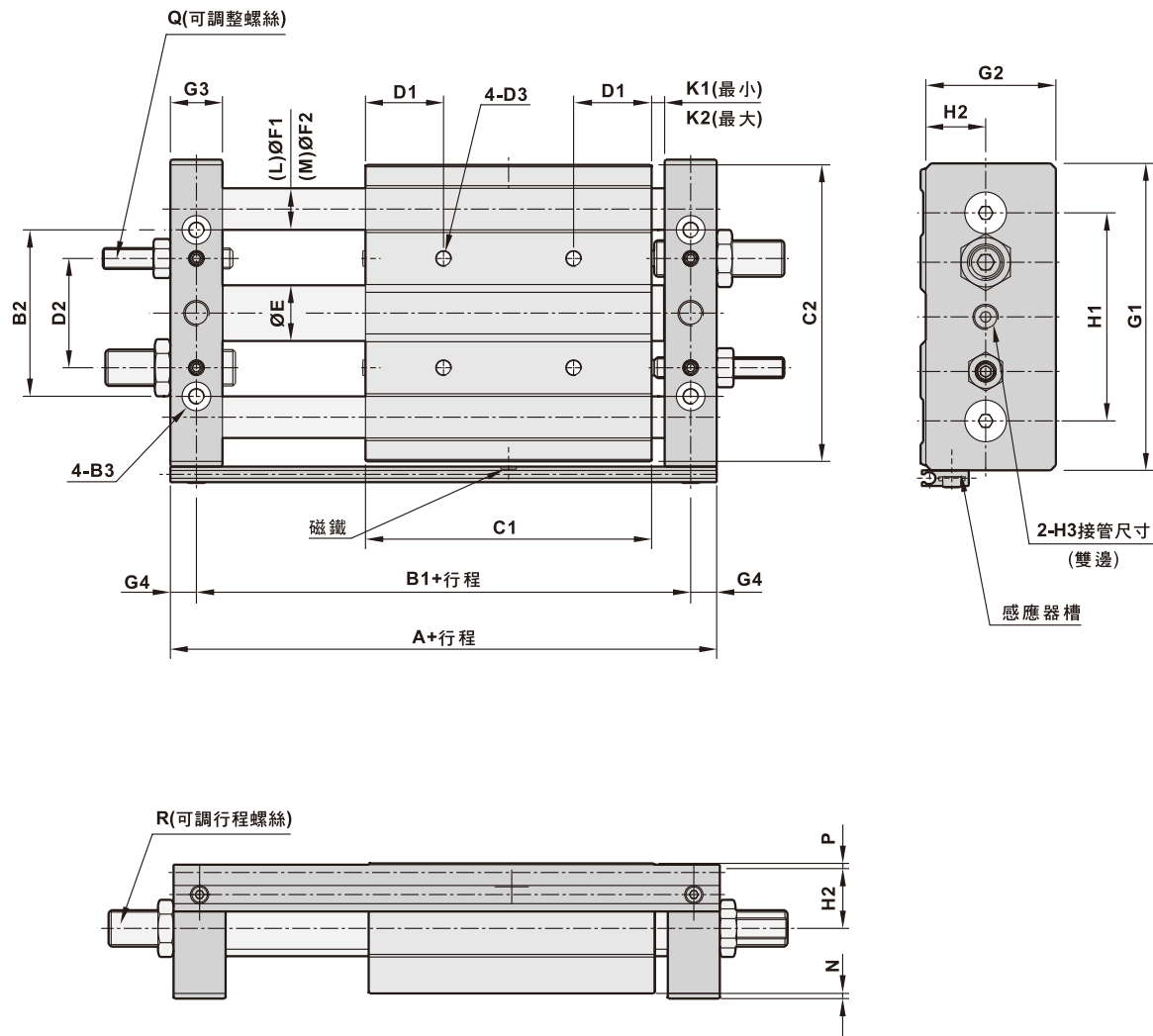
氣缸徑	A	B	C1	C2	D1	D2	D3	E1	E2	E3	E4	F	G	H
Ø20	158	126	110	55	30.5	49	38	20	70	44	M5xP0.8x15dp	21.4	8	8
Ø25	166	126	110	65	30.5	49	48	20	70	54	M5xP0.8x15dp	26.4	8	8
Ø32	186	146	120	80	29	62	60	20	80	66	M6xP1.0x20dp	33.6	13	8

(單位: mm)

氣缸徑	K1	K2	N2	P1	P2	Q	R	S1	S2	T1	T2	T3
Ø20	M16xP1.5xL16	PT 1/8	3	20	5.5	154	45	45	25	16	14	6.5
Ø25	M22xP1.5xL20	PT 1/8	3	25	6.5	160	55	55	30	20	17	9
Ø32	M22xP1.5xL20	PT 1/8	3	25	6.5	180	65	65	35	25	17	9

尺寸圖

RCG系列

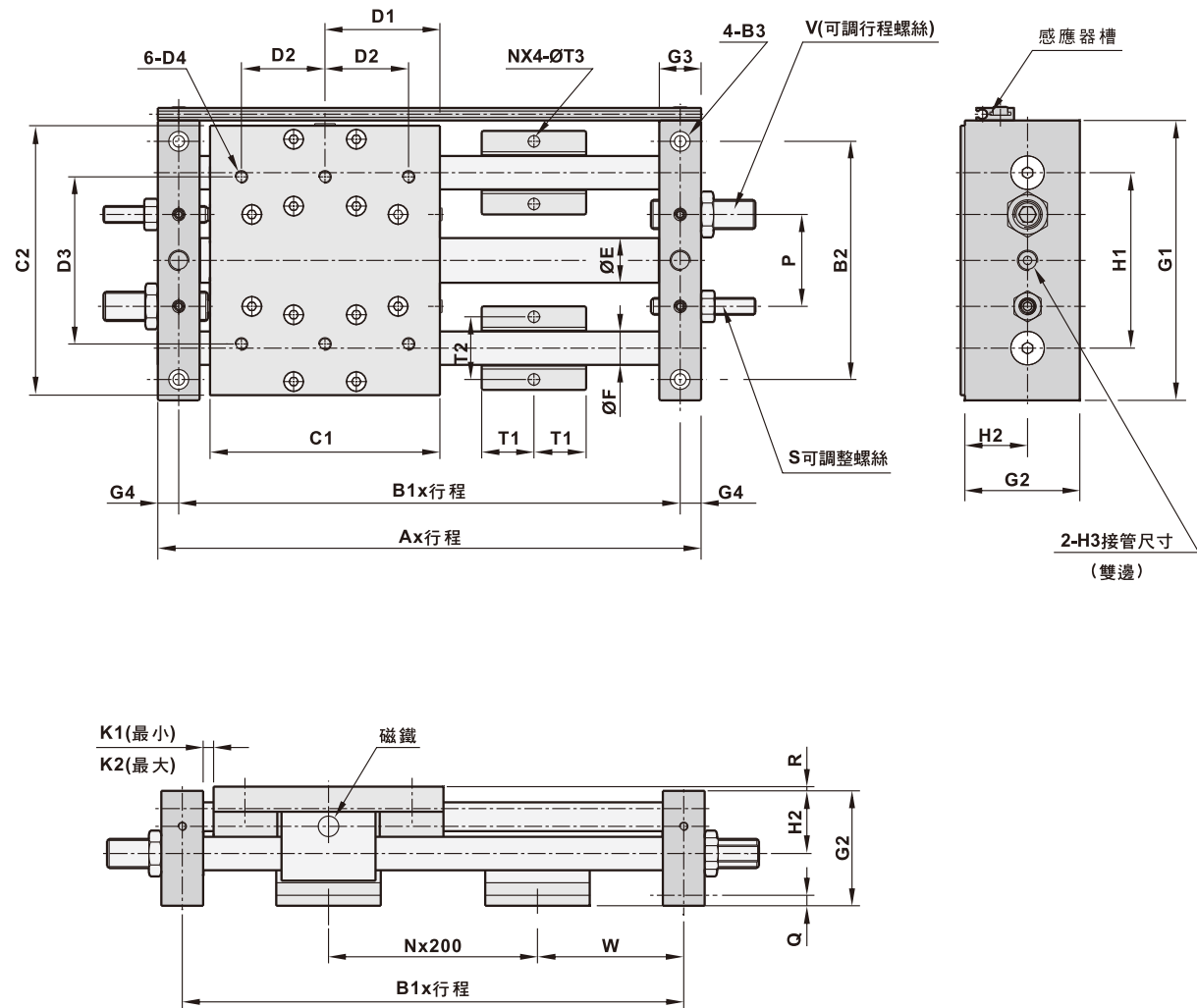


(單位：mm)

氣缸徑	A	B1	B2	B3			C1	C2	D1	D2	D3		E	F1	F2	G1
Ø20	160	140	64	Ø5.2-Ø9.5x5.5dp			110	114	30	42	M6xP1.0x15dp		21.4	16	20	118
Ø25	160	140	74	Ø5.2-Ø9.5x5.5dp			110	124	30	52	M6xP1.0x15dp		26.4	16	20	128
Ø32	190	165	94	Ø6.8-Ø11x6.5dp			120	150	35	66	M8xP1.25x20dp		33.6	20	25	154
氣缸徑	G2	G3	G4	H1	H2	H3	K1	K2	N	P	Q		R			
Ø20	50	20	10	80	23	PT 1/8	5	25	2	2	M8xP1.25xL50		M14xP1.5xL50			
Ø25	54	20	10	90	25	PT 1/8	5	25	2	2	M8xP1.25xL50		M14xP1.5xL50			
Ø32	62	25	12.5	112	29	PT 1/8	10	25	2	2	M14xP1.5xL50		M20xP1.5xL50			

尺寸圖

RCH系列

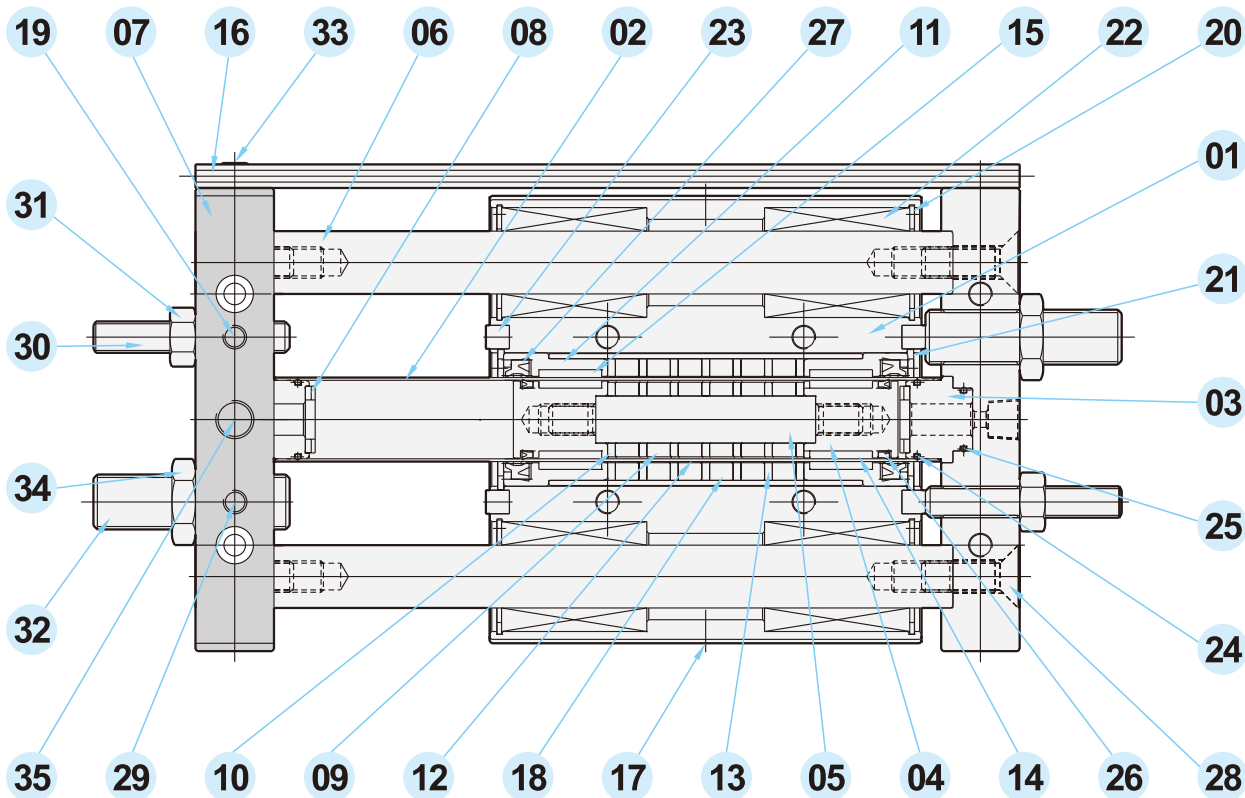


行程	500	1000	1500
N	2	5	7
W	120	70	120

(單位：mm)

氣缸徑	A	B1	B2	B3			C1	C2	D1	D2	D3	D4		E	F	G1	G2	G3
Ø20	160	140	114	Ø5.2-Ø9.5x5.5dp			110	129	55	40	80	M5xP0.8x15dp		21.4	16	134	55	20
Ø25	160	140	124	Ø5.2-Ø9.5x5.5dp			110	139	55	40	100	M5xP0.8x15dp		26.4	16	144	64	20
氣缸徑	G4	H1	H2	H3	K1	K2	P	Q	R	S		T1	T2	T3	V			
Ø20	10	84	30	PT 1/8	5	25	44	5	2	M8xP1.25xL50		25	30	5.5	M14xP1.5xL50			
Ø25	10	94	35	PT 1/8	5	25	54	5	2	M8xP1.25xL50		25	30	5.5	M14xP1.5xL50			

■ 零件材質表

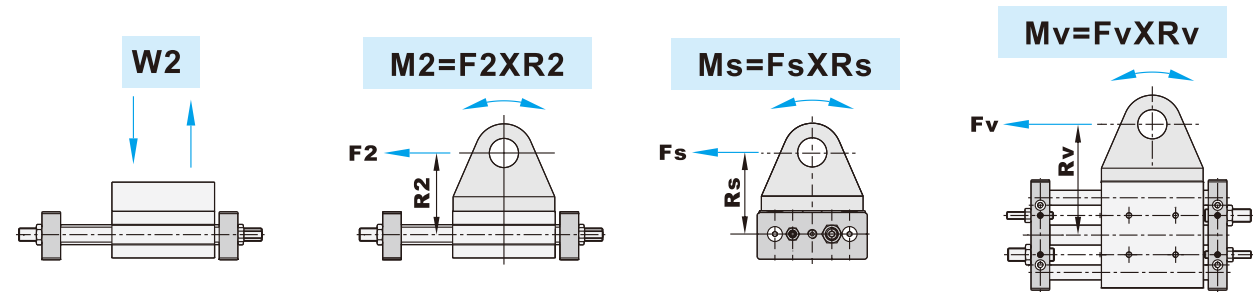


編號	名稱	材質	數量	編號	名稱	材質	數量
1	本體	鋁合金	1	19	壓蓋組	工程塑膠	4
2	缸桿	不鏽鋼	1	20	扣環	彈簧鋼	4
3	上蓋	鋁合金	2	21	扣環	彈簧鋼	2
4	活塞	鋁合金	2	22	線性培林	培林鋼	4
5	軸心	不鏽鋼	1	23	止付螺絲	培林鋼	4
6	導桿	軸承鋼	2	24	O型環	NBR	2
7	前蓋	鋁合金	2	25	O型環	NBR	2
8	緩衝墊片	NBR	2	26	活塞迫緊	NBR	2
9	活塞磁鐵	亞鐵	6	27	刮塵	NBR	2
10	活塞磁鐵座	磁鐵	7	28	固定螺栓	碳鋼	4
11	本體底蓋	鋁合金	2	29	止附螺栓	碳鋼	4
12	磁鐵管	鋁合金	1	30	可調整螺栓	碳鋼	2
13	本體磁鐵座	磁鐵	7	31	螺帽	碳鋼	2
14	活塞耐磨環	鐵氟龍	2	32	可調整螺栓	碳鋼	2
15	外耐磨環	鐵氟龍	2	33	固定螺栓	碳鋼	2
16	感應器槽	鋁合金	1	34	螺帽	碳鋼	2
17	磁鐵	磁鐵	1	35	螺栓	碳鋼	2
18	外磁鐵	磁鐵	6				

■ 理論出力值

氣缸內徑	活塞作動範圍 cm ²	操作壓力kgf/cm ²					
		2	3	4	5	6	7
Ø20	3.14	6.28	9.42	12.56	15.7	18.84	21.98
Ø25	4.91	9.82	14.73	19.64	24.55	29.46	34.37
Ø32	8.04	16.08	24.12	32.16	40.2	48.24	56.28

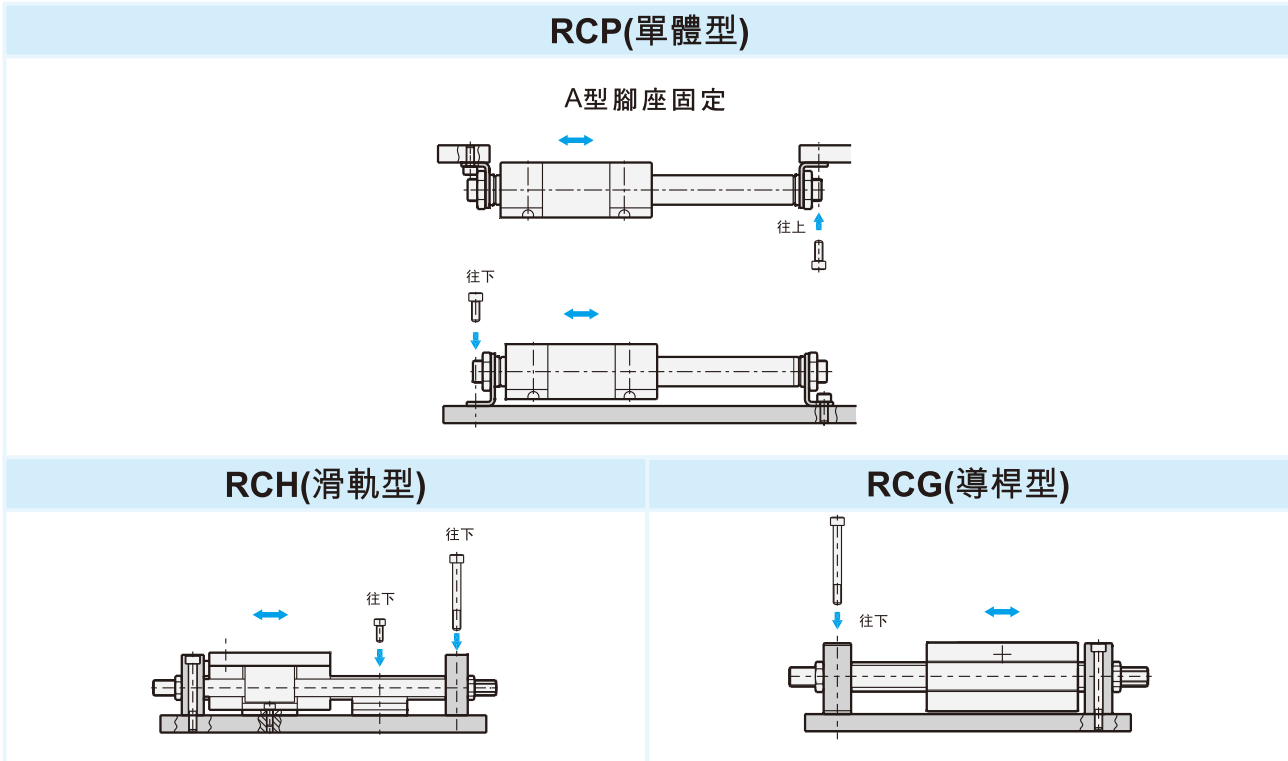
■ 可容許的負載



■ 行程表

缸徑	負載 W2(kgf-cm)	負載 M2(kgf-cm)	負載 Ws(kgf-cm)	負載 Wv(kgf-cm)	機型	缸徑	可供應行程 (mm)
Ø20	13	55	11	55	RCP, RCG	Ø20, Ø25	100 ~ 600
Ø25	20	100	20	100	RCP, RCG	Ø32	200 ~ 1000
Ø32	32	160	32	160	RCH	Ø20, Ø25	500 ~ 1500

■ 固定安裝範例

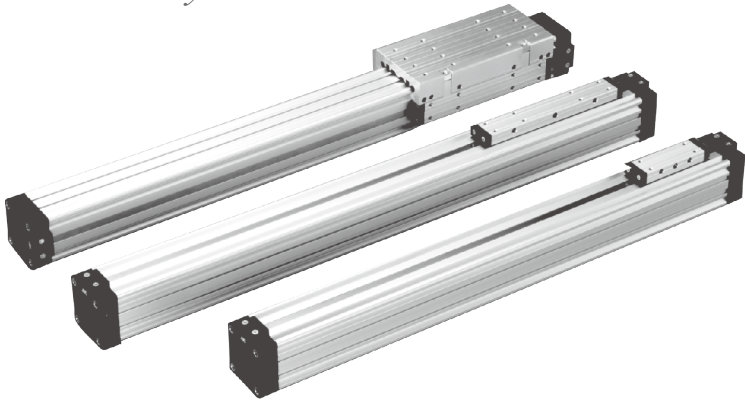


Z

系列

氣動式無桿缸

Rodless Pneumatic Cylinder



訂購代號

ZF	32	B50	—	FB	SQ	1
氣動式無桿缸	缸徑	行程		配件	感應器型	數量
ZS : 標準型	18 : Ø18			空白 : 無配件	空白 : 無感應器	1個
ZF : 導軌型	25 : Ø25			FB : 兩端固定架	SQ : 方型	2個
ZK : 短管型	32 : Ø32			MB : 中間支撐架		
	40 : Ø40			AST : 定位調整器(中間)		
	50 : Ø50			ASF : 定位調整器(兩端)		
	63 : Ø63					

行程表

缸徑	可供應行程 (mm)
Ø18 ~ Ø63	50 ~ 6000

規格表

氣缸內徑	Ø18	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
配管尺寸	M5	G1/8"		G1/4"		G3/8"
承重壓力	140N	270N	440N	680N	1060N	1680N
緩衝	15mm	18mm	24mm	34mm	40mm	49mm
緩衝距離	可調整					
行程	最長6000mm, 長於6000mm(特別訂製)					
作動方式	複動式					
使用流體	不含油壓縮空氣或只非常少許					
操作壓力範圍	2 ~ 8 kgf/cm²					
最大壓力	8 kgf/cm²					
給油	不用/少許					
本體材質	鋁合金					
磁鐵	內置					
環境溫度	-20°C ~ 80°C					
作動速度	2000 mm/秒 (Max)					
承載板重量ZS	0.3kg	0.6kg	1.1kg	1.8kg	3.2kg	5.6kg
承載板重量ZK	0.2kg	0.4kg	0.7kg	1.2kg	2.0kg	3.2kg
承載板重量ZF	0.4kg	0.9kg	1.5kg	2.8kg	4.9kg	8.0kg
行程1000mm 鋁管	1.5kg	2.6kg	4.8kg	6kg	7.4kg	10kg

機型	說明	備註
ZS	標準型 與它同業的氣缸一樣，行程從0開始，相同規格之氣缸可相互替換	標準品
ZF	導軌型 與它同業的氣缸一樣，但另有外加可調整的滑塊，在各方向作動下都很適合高度及高壓力情況，在氣缸本體外部側邊有 V 型導軌配合承載滑塊作動如果鋁管本體槽溝變型下也不會受影響，V 型導軌已內置，不用額外昂貴成本的外加滑塊機構	標準品
ZK	短管型 比其他品牌，可減少42%的總長，及標準長度為部份甚至比活塞桿氣缸更短，所以ZK氣缸使在以前不可能的技術付之實現	標準品
ZFF	引導式 特別適用於高承載動作經由第二個附加的引導滑軌(可後來安裝)，先前的功能可提高60%	選購品
ZFK	引導式 短式ZK氣缸可另外再安裝引導滑軌，使ZK氣缸添加導軌功能的優點	選購品
ZP	平行式 用於需要高承載與高扭力的環境，藉由平行的並聯安裝，可增加扭力轉移到托台的效果，在有限空間需要高承載與兩倍高扭力下，ZP氣缸最適合的選擇	選購品
ZG	平行開閉夾爪式 有著平行作動的功能，平行作動可安全執行開啓及關閉滑軌如安全門的功能也可將物品夾進貨夾出，夾上或夾下的功能	選購品
ZT	串聯式 氣缸藉做串聯的安排以適當的聯結距離，比起一般傳統的架構尺寸，ZT 氣缸可轉移更長的扭力在縱長的方向	選購品
ZD	複動式 特別適用於有高度限制但需作動負載高的地方	選購品

執行元件

迴轉氣缸

RCQ

RCA

RTH

無桿氣缸

RCP

Z

增壓缸

SMPT

SMPTC

Z 系列 氣動式無桿缸

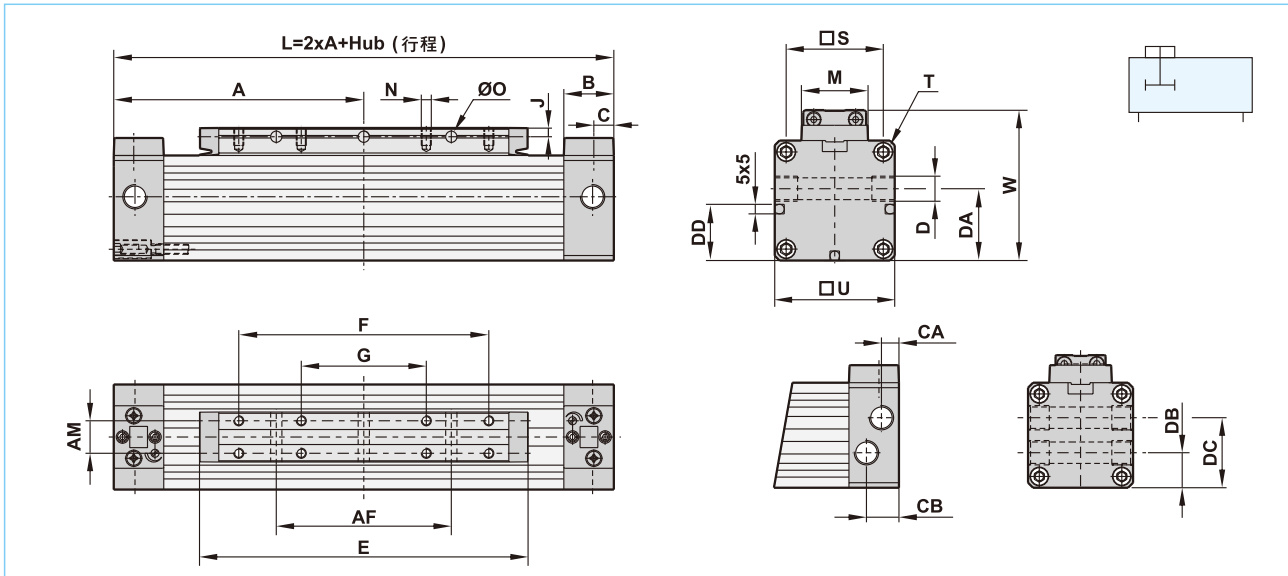
Rodless Pneumatic Cylinder

■ 特色

1. ZS 標準缸的特點是氣密度高，其上除塵板與連接桿安裝在一起的設計可用來補償可能產生的負載
2. 鋁管本體為高強力鋁擠型並經陽極處理防腐蝕耐操作壽命長
3. 有溝槽可加裝固定架及感應器前固定架4x90度避免變形偏心
4. 包含各種配件如支撐架，中間支撐架，感應器，電控轉換系統及迴轉連結器等
5. 與其它無桿缸一樣行程從0開始
6. 可容易改成軌道型以便承載較重的東西
7. 可應用在各種線性作動的結構如左右滑動的門，更複雜的作動如夾持或搖擺的連接器
8. 在低成本的要求及高自動化的趨勢下，無桿缸是必然的選擇



■ 尺寸圖



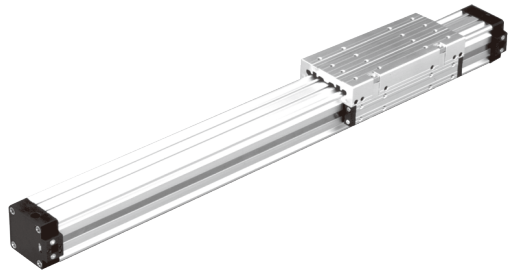
(單位：mm)

氣缸徑	A	AF	AM	B	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD
Ø18	80	50	10	16.5	6.5	—	—	M7x1/6	15.5	—	—	—
Ø25	100	70	13	20	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28	18.5
Ø32	120	100	16	20	8.5	7	13	G1/8x8	32	16	34.5	21
Ø40	150	140	22	23	13	11	14.5	G1/4x12	37.5	18.5	41	29.5
Ø50	180	180	29	23	13	12	14	G1/4x12	47.5	22.5	47.5	37
Ø63	215	230	40	29	13	12.5	15.5	G3/8x12	59.5	24.5	59.5	44.5

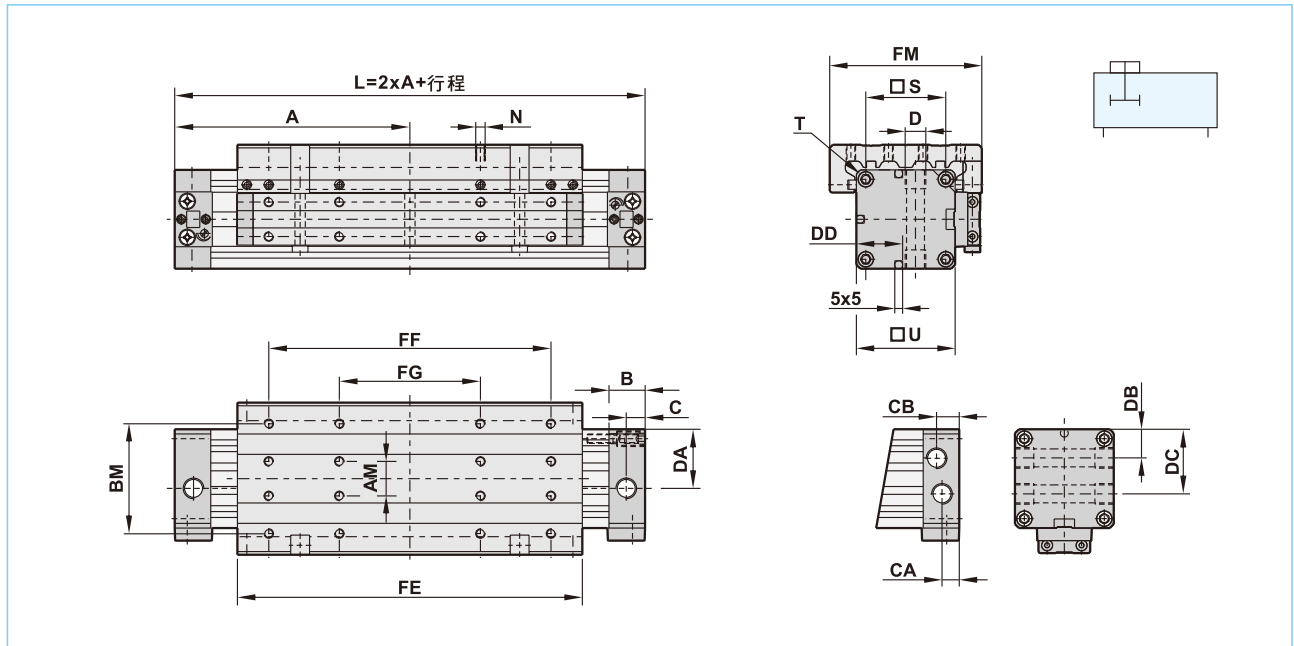
氣缸徑	E	F	G	J	M	N	O	S	T	U	W
Ø18	103	75	—	3	15.5	M3x6	3.5	23.5	M3x7	30	39
Ø25	131	100	50	3.5	20	M4x7	4.5	33	M4x9	42	53
Ø32	171	140	70	4.5	25	M5x9	5.5	41	M5x10	52	65
Ø40	220	180	90	5	33	M6x10	7	51	M6x12	63	79
Ø50	280	220	110	6.5	42	M8x12.5	7	63	M8x12	78	96
Ø63	333	280	140	8	54	M8x15	9	78	M8x12	93	113.5

■ 特色

1. 先進設計ZF導軌式無桿缸、精密及高承載能力
2. 在氣缸本體外部側邊有V型導軌配合承載滑塊作動在平行作動無後座力
3. 導軌套已內建，可減少昂貴外加滑塊機構成本
4. 可調型滑軌圓棒材質為高拉力塑膠及硬陽過鋁片使導軌效率作動更順暢
5. 超級小型化可減少空間使用
6. 特別適合低支架，中支架或電磁閥切換系統
7. 利用十字支架可安裝兩個導軌氣缸可做多功能並且可個別連結至各機器
8. ZF提供合理成本及良好的線性作動符合未來設計趨向



■ 尺寸圖



(單位：mm)

氣缸徑	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC
Ø18	80	10	16.5	35	6.5	—	—	M7x1/6	17.5	—	—
Ø25	100	13	20	45	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28
Ø32	120	16	20	55	8.5	7	13	G1/8x8	32	17.5	34.5
Ø40	150	22	23	70	13	9.5	14.5	G1/4x12	37.5	20	42
Ø50	180	29	23	85	13	9.5	14	G1/4x12	47.5	26	52
Ø63	215	40	29	105	13	11	18.5	G3/8x12	59.5	30	62

氣缸徑	DD	FE	FF	FG	FM	FW	N	S	T	U
Ø18	—	103	75	—	50	39	M4x7.5	23.5	M3x7	30
Ø25	18.5	131	100	50	66	53	M4x8	33	M4x9	42
Ø32	21	171	140	70	80	65	M5x10	41	M5x10	52
Ø40	29.5	220	180	90	97	79	M6x12	51	M6x12	63
Ø50	37	280	220	110	116	96	M8x16	63	M8x12	78
Ø63	44.5	333	280	140	136	113.5	M8x16	78	M8x12	93

執行元件

迴轉氣缸

RCQ

RCA

RTH

無桿氣缸

RCP

Z

增壓缸

SMPT

SMPTC

Z

系列

氣動式無桿缸

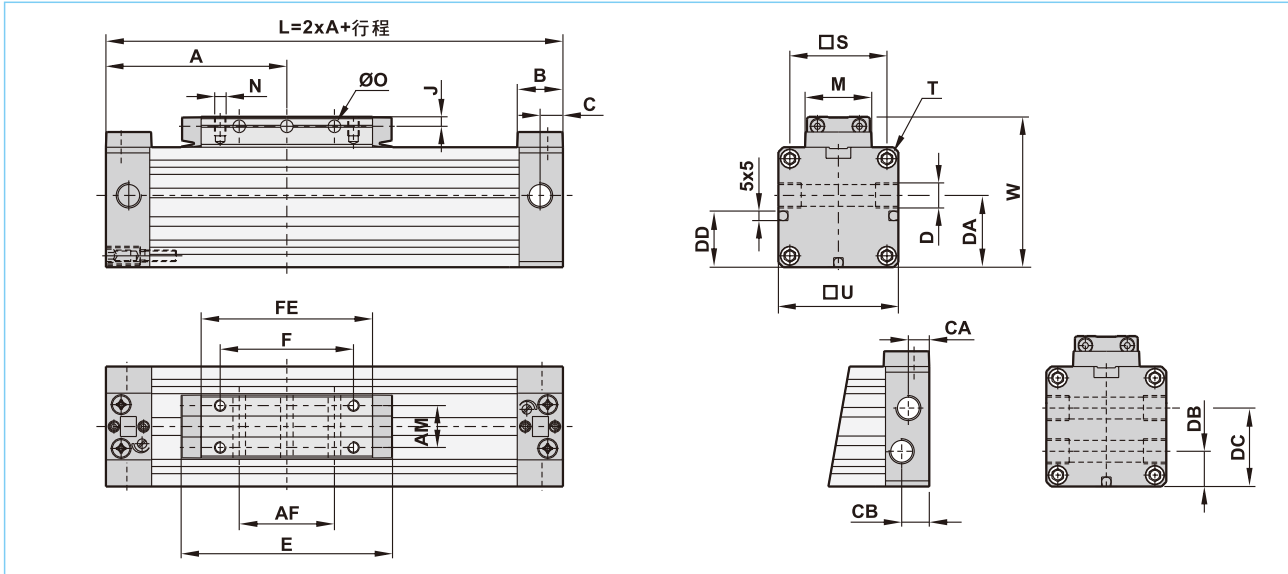
Rodless Pneumatic Cylinder

■ 特色

- 1. 先進設計ZK導軌式提供節省氣缸空間的經濟效益
- 2. 比其他品牌約減短42%長度
- 3. 空間減少使用代表可裝更大氣缸以增加輸出承載座動力
- 4. 此產品不輕但適合所有機器上氣動使用功能
- 5. 比起一般標準氣缸節省氣缸空間的經濟及成本，效益上亦非常卓越
- 6. 超短小型結構
- 7. 節省經費設計



■ 尺寸圖

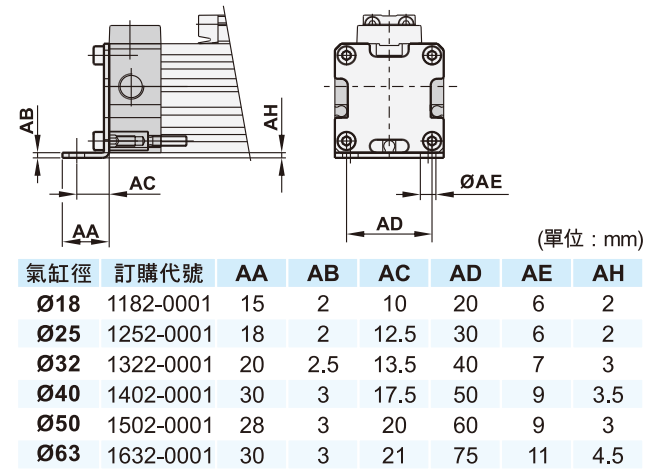
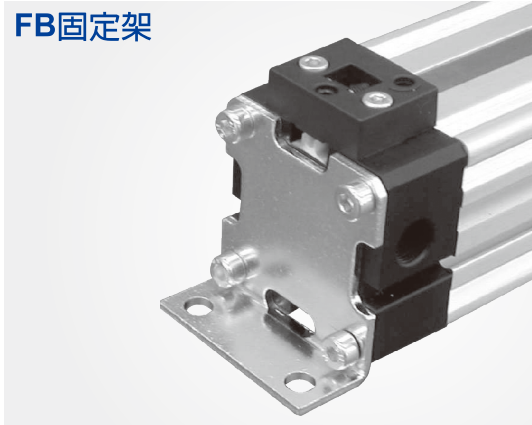


(單位：mm)

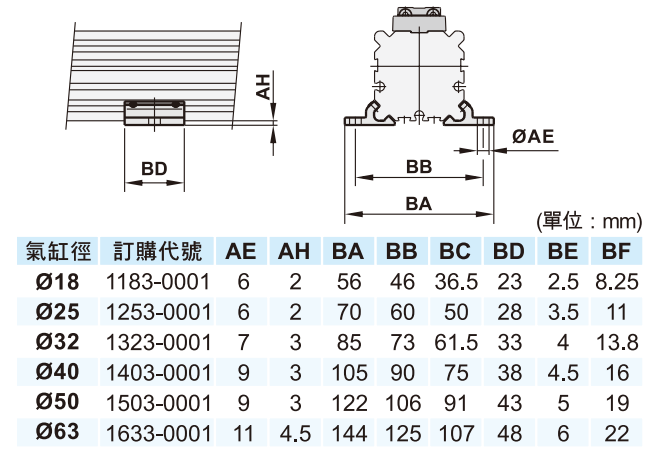
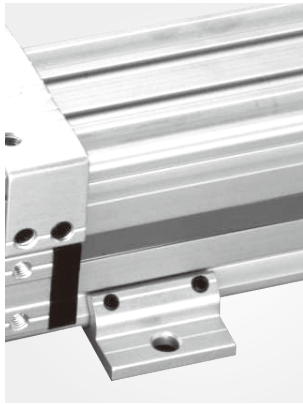
氣缸徑	A	AF	AM	B	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	E
Ø18	57.5	15	10	16.5	6.5	—	—	M7x1/6	17.5	—	—	—	58
Ø25	67.5	19	13	20	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28	18.5	66
Ø32	77.5	35	16	20	8.5	7	13	G1/8x8	32	17.5	34.5	21	86
Ø40	95	50	22	23	13	9.5	14.5	G1/4x12	37.5	20	42	29.5	110
Ø50	105	46	29	23	13	9.5	14.5	G1/4x12	47.5	26	52	37	130
Ø63	125	70	40	29	13	11	18.5	G3/8x12.5	59.5	30	62	44.5	153

氣缸徑	F	FE	J	M	N	O	S	T	U	W
Ø18	30	45	3	15.5	M3x6	3.5	23.5	M3x7	30	39
Ø25	35	51	3.5	20	M4x7	4.5	33	M4x9	42	53
Ø32	55	73	4.5	25	M5x9	5.5	41	M5x10	52	65
Ø40	70	92	5	33	M6x10	7	51	M6x12	63	79
Ø50	70	101	6.5	42	M8x12.5	7	63	M8x12	78	96
Ø63	100	130	8	54	M8x15	9	78	M8x12	93	113.5

■ 安裝固定架尺寸圖



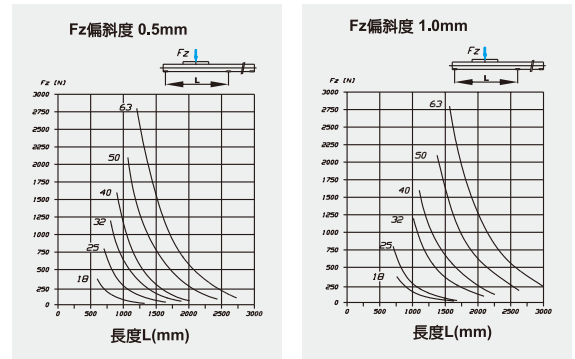
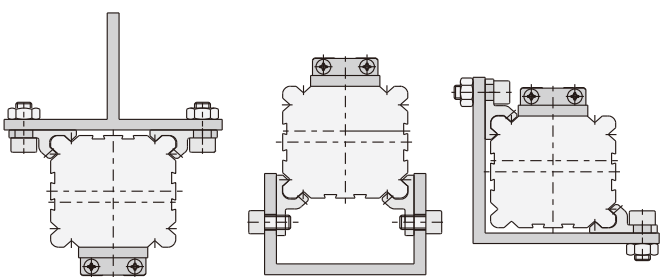
MB中間支撐架



■ 偏斜度圖表

當行程長承載重時需考慮偏斜容許度，譬如：當承載力為 Fz 500 牛頓時，Ø25 氣缸偏斜度最大為 0.5mm，最大行程為 750mm，如果要在更長行程則需要中間支架以避免偏斜，在沒有支架行程長氣缸時外加鋁管可當作支架所有機型皆可用支架

■ MB中間支撐架安裝範例



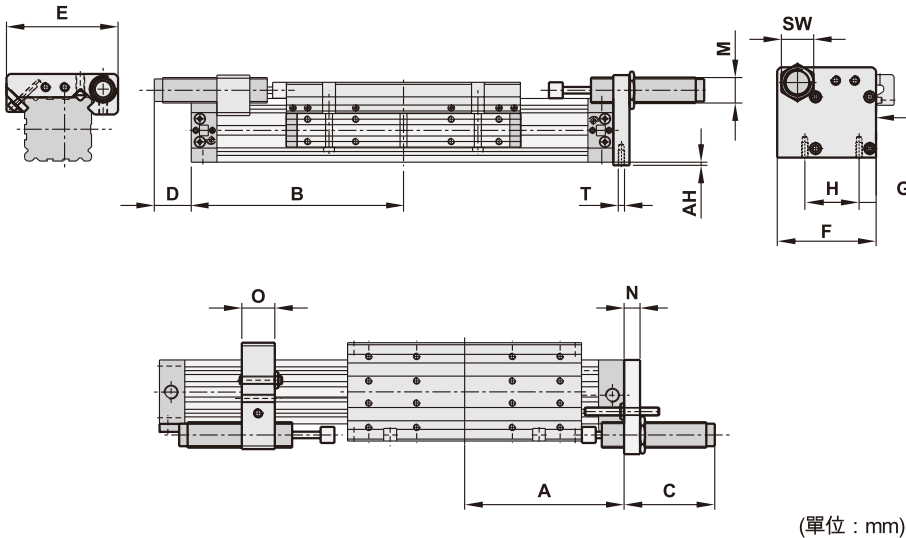
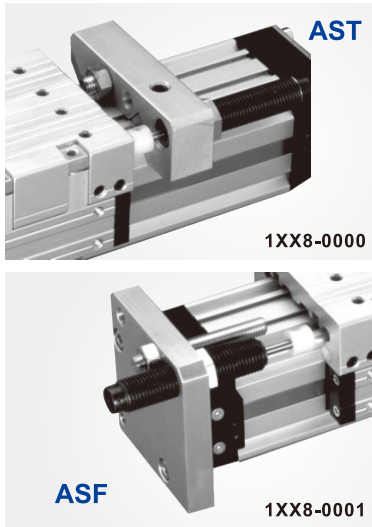
Z

系列

氣動式無桿缸

Rodless Pneumatic Cylinder

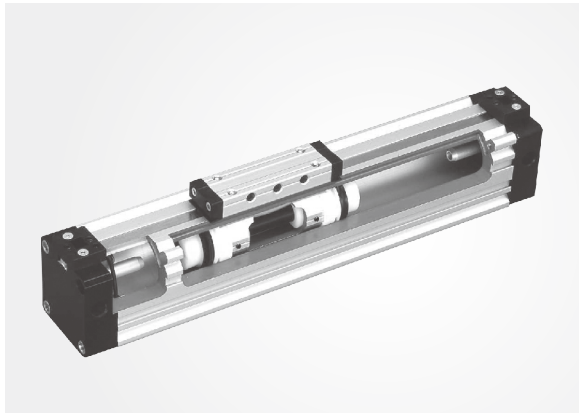
AS定位調整器



氣缸徑	訂購代號		A		B			C	D	E	F	G	H	M	N	O	SW	T	緩衝器
			ZF	ZFK	AH	ZF	ZFK												
Ø18	1188-0000	1188-0001	80	57.5	2	113	90.5	32	Max25	57	43.5	8	23.5	M10x1.0	8	15	13	M3x10	DA1008-HP
Ø25	1258-0000	1258-0001	100	67.5	2	117.5	85	37	Max40	72	57	12.5	33	M14x1.5	10	20	17	M4x10	DA1415-HP
Ø32	1328-0000	1328-0001	120	77.5	3	135.5	90	70	Max30	84	70	14.5	41	M14x1.5	12	20	17	M5x12	DA1415-HP
Ø40	1408-0000	1408-0001	150	95	3	165	110	65	Max50	105	93	16	51	M25x1.5	15	30	32	M6x15	DA2525-HP
Ø50	1508-0000	1508-0001	180	105	3	195	140	80	Max65	126	102	22.5	63	M25x1.5	15	30	32	M8x20	DA2525-HP
Ø63	1638-0000	1638-0001	215	125	4.5	250	160	80	65	140	118.5	20	78	M25x1.5	15	40	32	M8x20	DA2525-HP

可依需求加裝緩衝器

修理包



訂購代號

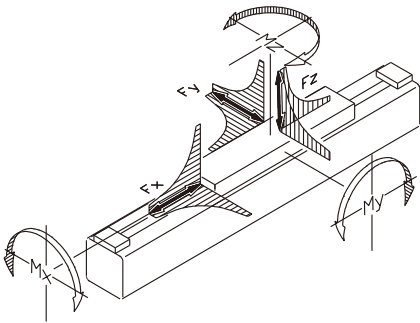
ZS — 1189-0000 — 0100		
標準缸	缸徑	行程
	Ø18 Ø40 Ø25 Ø50 Ø32 Ø63	

修理包內容

編號	內容	數量
1	圓形連接器	1
2	密封條	1
3	鐵蓋條	1
4	前頭除塵板	2
5	除塵板	2
6	導桿	2
7	活塞密封	2
8	緩衝環	2
9	底蓋O型環	2
10	緩衝針O型環	2
11	氣缸前 ISO4762平螺絲	4

氣缸徑	ZS	ZK	ZF
Ø18	ZS-1189-0000-□□□□	ZS-2189-0000-□□□□	ZS-3189-0000-□□□□
Ø25	ZS-1259-0000-□□□□	ZS-2259-0000-□□□□	ZS-3259-0000-□□□□
Ø32	ZS-1329-0000-□□□□	ZS-2329-0000-□□□□	ZS-3329-0000-□□□□
Ø40	ZS-1409-0000-□□□□	ZS-2409-0000-□□□□	ZS-3409-0000-□□□□
Ø50	ZS-1509-0000-□□□□	ZS-2509-0000-□□□□	ZS-3509-0000-□□□□
Ø63	ZS-1639-0000-□□□□	ZS-2639-0000-□□□□	ZS-3639-0000-□□□□

承載



$$\Sigma F = F_{zul} = \sqrt{F_x^2 + F_y^2 + F_z^2}$$

註：
所有關於承載力及扭力資料以低於
0.35公尺/秒，為基準要仔細觀察作
動以確定品質可達到最低噪音及最
高操作壽命，高速動作要減低承載
重量

ZS標準型

活塞	最高速度 ≤ 0.35m/s			可容許的承載重量(Fzul)			扭力		
	Fx(N) 6 bar 作動力	Fy(N)	Fz(N)	0.75 公尺/秒	1 公尺/秒	1.5 公尺/秒	Mx(Nm) Fy/Fz	My(Nm) Fx/Fz	Mz(Nm) Fx/Fy
Ø18	140	80	300	80	40	20	1	3	3
Ø25	270	110	480	155	90	40	2	13	13
Ø32	440	165	650	280	155	70	3.5	25	25
Ø40	680	225	800	500	290	125	5.5	40	40
Ø50	1060	325	1060	790	420	195	10	65	65
Ø63	1680	435	1680	1500	850	370	16	100	100

ZK短管型

活塞	最高速度 ≤ 0.35m/s			可容許的承載重量(Fzul)			扭力		
	Fx(N) 6 bar 作動力	Fy(N)	Fz(N)	0.75 公尺/秒	1 公尺/秒	1.5 公尺/秒	Mx(Nm) Fy/Fz	My(Nm) Fx/Fz	Mz(Nm) Fx/Fy
Ø18	140	40	300	80	40	20	0.4	1.7	1.7
Ø25	270	55	230	90	50	25	0.7	2.7	2.7
Ø32	440	70	320	200	110	45	1	5	5
Ø40	680	100	400	420	240	110	2	8.5	8.5
Ø50	1060	140	480	750	440	190	3.5	13	13
Ø63	1680	180	590	1500	850	380	50	18	18

ZF導軌型

活塞	最高速度 ≤ 0.35m/s			可容許的承載重量(Fzul)			扭力		
	Fx(N) 6 bar 作動力	Fy(N)	Fz(N)	0.75 公尺/秒	1 公尺/秒	1.5 公尺/秒	Mx(Nm) Fy/Fz	My(Nm) Fx/Fz	Mz(Nm) Fx/Fy
Ø18	140	370	370	100	58	26	3.5	6	6
Ø25	270	800	800	280	160	65	10	20	20
Ø32	440	200	200	510	300	140	25	45	45
Ø40	680	1600	1600	1000	550	250	40	75	75
Ø50	1060	2100	2100	1500	850	380	80	150	150
Ø63	1680	2800	2800	2500	1400	610	110	250	250

控制

5/3WAY VALVES五口三位閥

5/2WAY VALVES五口二位閥

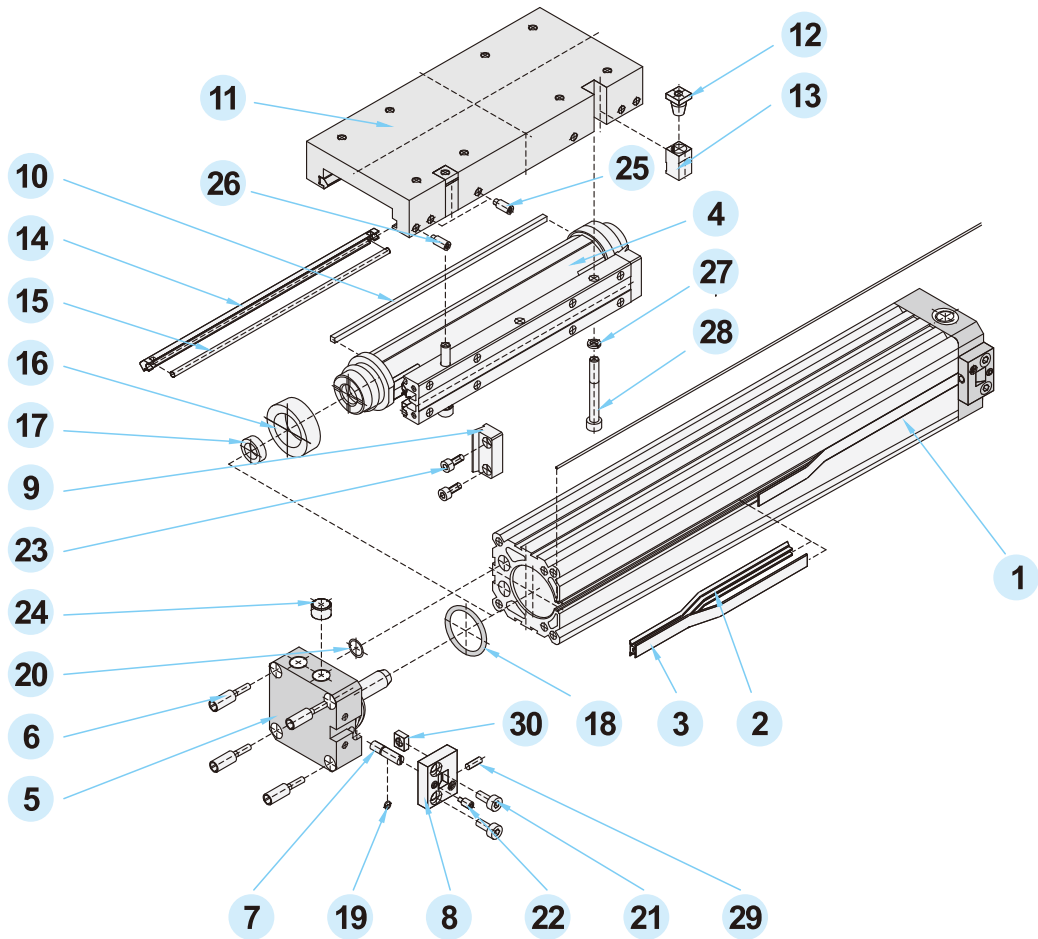
5/2WAY VALVES五口二位閥

4/2WAY VALVES四口二位閥

4/2WAY VALVES四口二位閥

- 兩端皆有接口，可進氣或排氣來產生作動
- 速度控制閥來控制速度如沒有安裝會有作動加速現象，氣缸可能會損害並影響整個系統
- 利用速度控制閥可達0.05公尺/秒慢速作動
- 利用速度控制閥可達2公尺/秒快速作動但速度依承載重量而定

■ 零件材質表



編號	名稱	材質	編號	名稱	材質
1	鋁管	硬陽鋁	16	活塞密封	PU
2	密封條	PU	17	緩衝環	NBR
3	上蓋條	不鏽鋼	18	O型環	NBR
4	聯結缸	硬陽鋁/POM	19	O型環	NBR
5	底蓋	硬陽鋁	20	扁形密封	NBR
6	特別訂製螺絲	鍍鋅鋼	21	埋頭孔螺絲	鍍鋅鋼
7	緩衝針	不鏽鋼	22	螺栓帶針	鍍鋅鋼
8	密封條蓋	POM	23	氣缸除塵蓋螺絲	鍍鋅鋼
9	除塵蓋	POM	24	塞頭螺絲	鍍鋅鋼
10	除塵桿	POM	25	螺栓	鍍五彩
11	承載版	硬陽鋁	26	平頭滑絲	鍍五彩
12	錐型螺帽	鍍鋅鋼	27	平頭華司	鍍鋅鋼
13	楔子夾具	硬陽鋁	28	氣缸螺絲	鍍鋅鋼
14	導軌圓棒	POM	29	螺栓	鍍五彩
15	填塞圓棒	不鏽鋼	30	方型螺帽	鍍鋅鋼

Memo...



執行元件

迴轉氣缸

RCC

RCA

RTH

無桿氣缸

RCP

Z

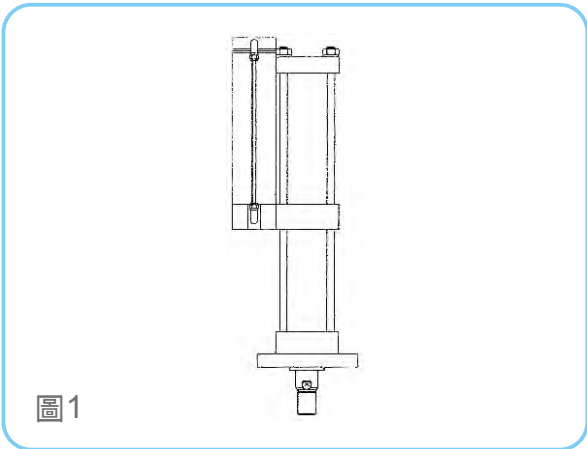
增壓缸

SMPT

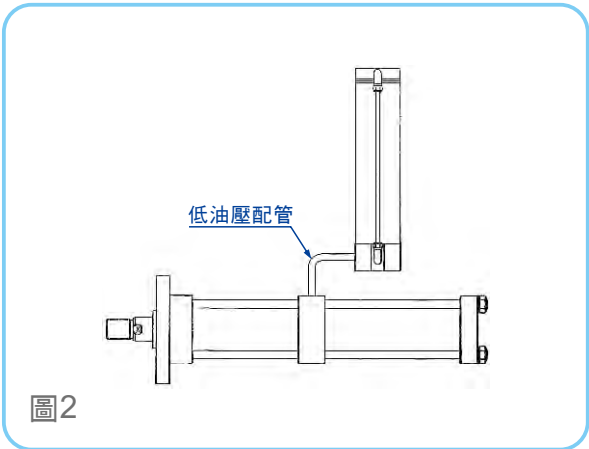
SMPTC

■ 增壓系統使用注意事項

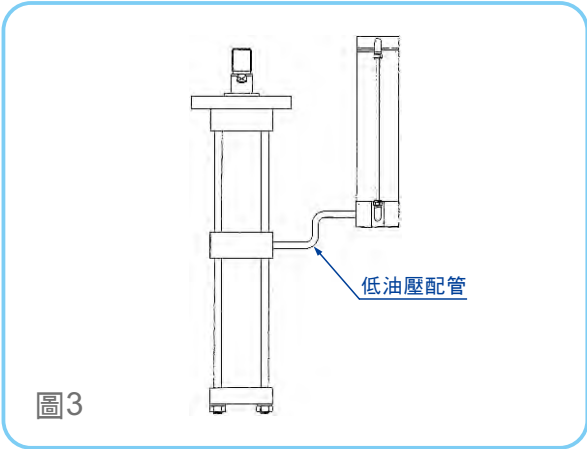
1. 增壓系統使用的動力源為一般的過濾後乾燥的壓縮空氣(40micron)壓力約為2-7kg/cm²。
2. 為求壓力源穩定，一般建議在三點組合與增壓系統之間加裝一個儲氣桶，以達到最佳出力狀況。
3. 增壓系統使用的溫度範圍為-5~+60℃，若需要特殊工作場合請另外註明。
4. 為達到最佳的空氣品質，建議選用自動排水型的三點組合。
5. 增壓循環油，建議採用ISO VG32、ISO VG68依選購增壓系統的規格而不同，請依照本公司的規範使用。
6. 建議在增壓系統力行程(高壓行程)的進氣端之前加裝一個附逆止型的調壓閥，以降低輸出壓力，即達到所需要的工作出力即可，以免出力太大浪費耗材，降低模具壽命並可以節省能源。
7. 增壓缸的安裝方式一般為以法蘭板固定出力軸心向下，若需要特殊安裝方式請與本公司聯係，我司另行設計依客戶需求生產。
8. 增壓器的安裝高度一般建議高於油缸的高度，若無法如此安裝可與本公司聯係，我司另行設計依照客戶需求生產。



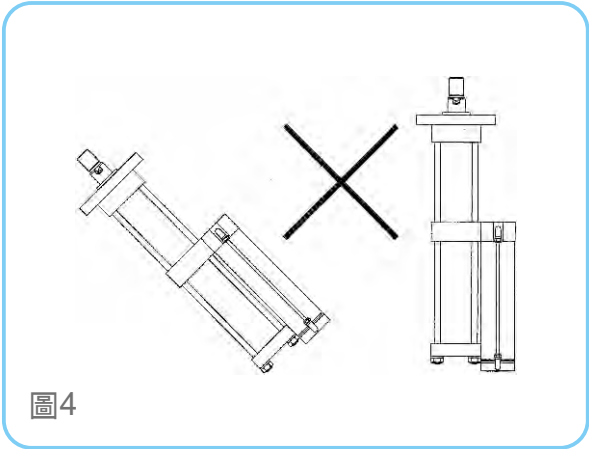
一般立式裝配



臥式裝配需將油氣轉換器改為直立方式



倒立裝配需將油氣轉換器改為直立方式



倒立、斜立裝配不可直接使用(需如圖3所示)

■ 特色

1. 使用一般氣壓即能達成油壓缸之高出力，不需要液壓單元



■ 訂購代號

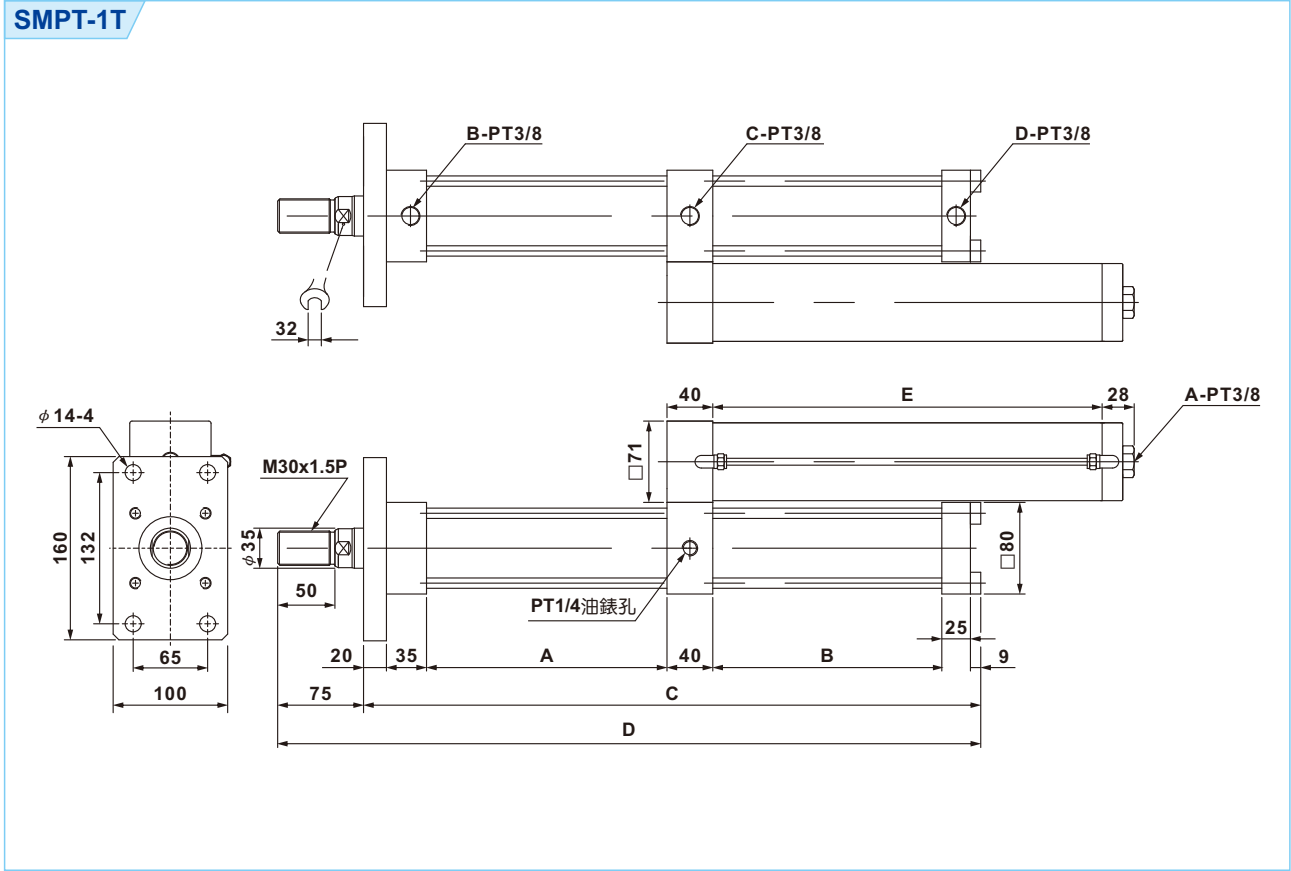
SMPT	1T	50	5
標準型增壓缸	總出力(噸)/油缸內徑	總行程	力行程
	1 :1T 3 :3T 5 :5T 8 :8T 10 :10T 13 :13T 15 :15T 20 :20T 30 :30T 40 :40T	50 :50mm 100 :100mm 150 :150mm 200 :200mm	5 :5mm 10 :10mm 15 :15mm 20 :20mm

■ 規格表

機 型	SMPT
作 動 方 式	雙 動
作 動 壓 力	2 ~ 7 kgf/cm ² 過濾後乾燥壓縮空氣
循 環 油	ISO VG 68
工 作 溫 度	-5℃ ~ +60℃ (其餘工作溫度需訂制)
操 作 速 度	50-700mm/s
油 缸 保 證 耐 壓	300 kgf/cm ²
氣 缸 保 證 耐 壓	15 kgf/cm ²
行 程 公 差	+1.0mm 0
工 作 頻 率	10次/min (5T以下的每分鐘30次左右)

尺寸圖

SMPT-1T



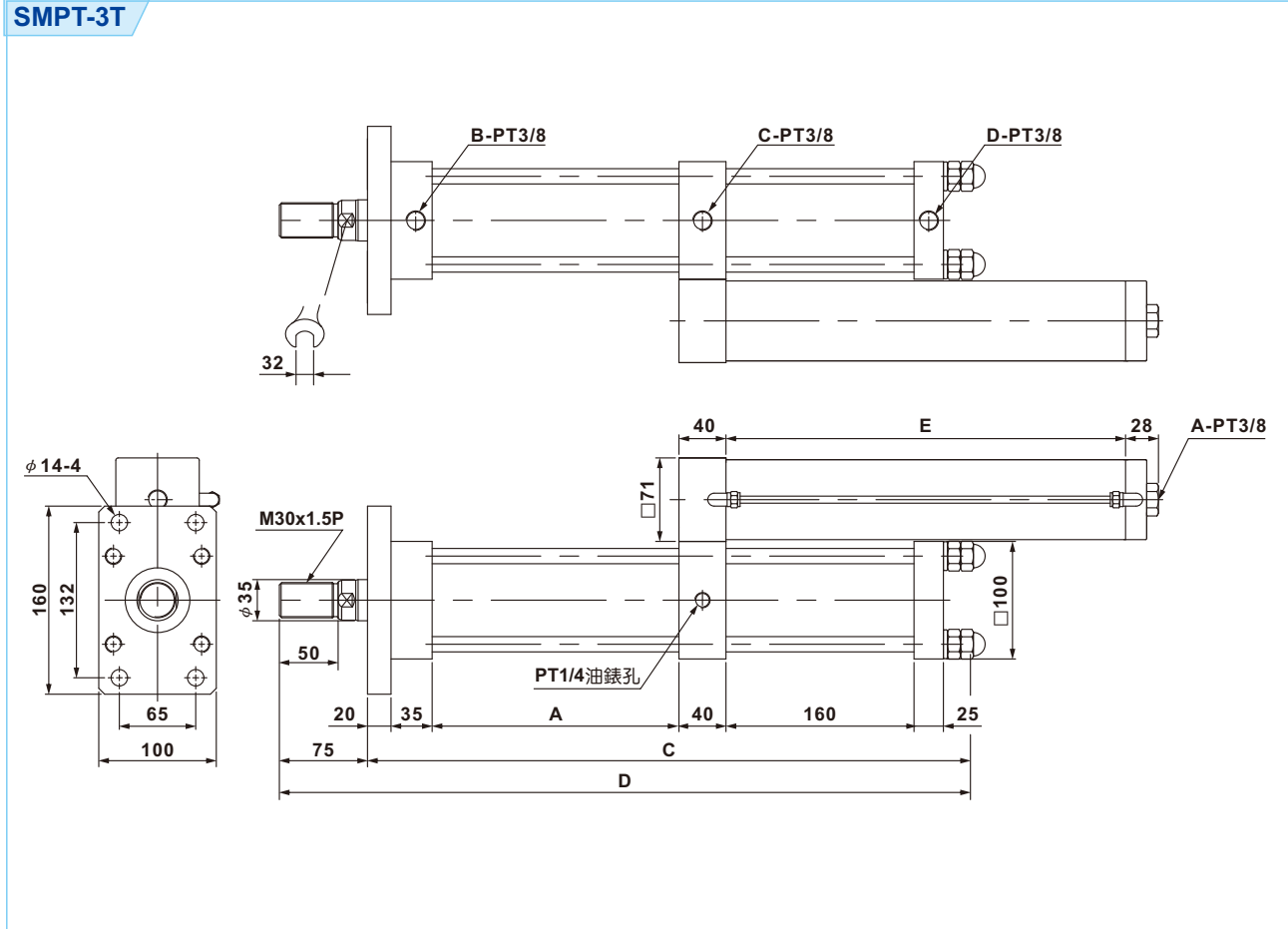
(單位：mm)													
總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	110	105	345	420	240	50	15	110	200	440	515	240
100	5	160	105	395	470	300	100	15	160	200	490	565	300
150	5	210	105	445	520	340	150	15	210	200	540	615	340
200	5	260	105	495	570	380	200	15	260	200	590	665	380
50	10	110	155	395	470	240	50	20	110	250	490	565	240
100	10	160	155	445	520	300	100	20	160	250	540	615	300
150	10	210	155	495	570	340	150	20	210	250	590	665	340
200	10	260	155	545	620	380	200	20	260	250	640	715	380

理論出力

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	30	60	90	120	150	180	210
增壓出力	kg	300	600	900	1250	1550	1850	1850
回程拉力	kg	20	40	60	80	100	120	120

尺寸圖

SMPT-3T



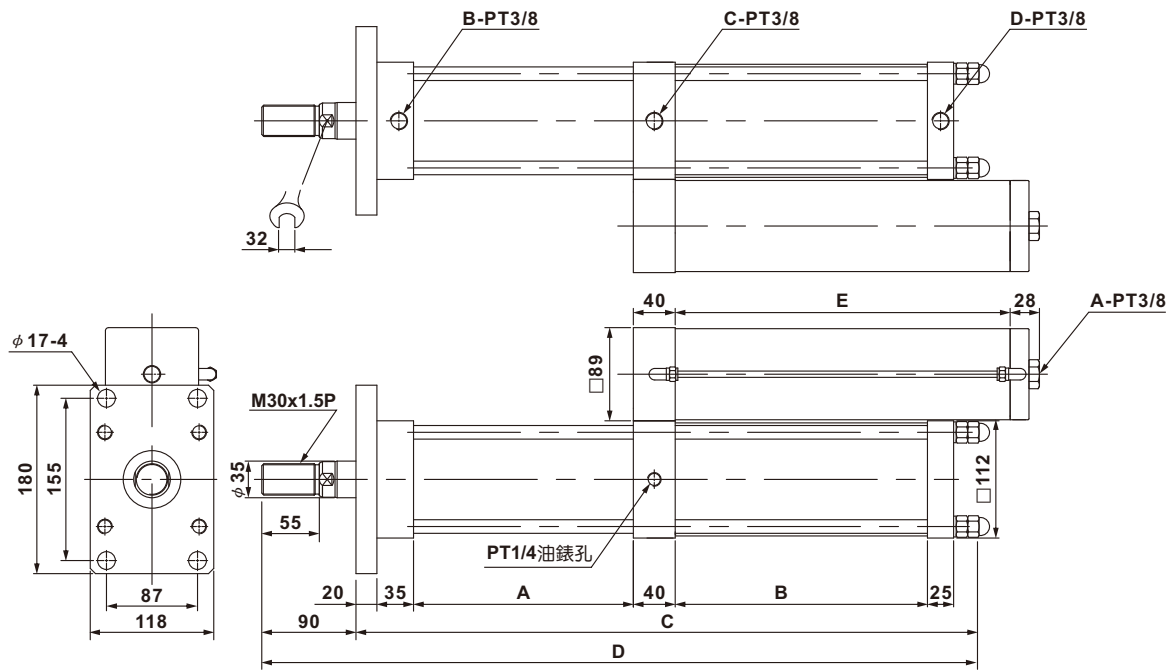
(單位：mm)													
總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	110	110	355	430	240	50	15	110	205	450	525	240
100	5	160	110	405	480	300	100	15	160	205	500	575	300
150	5	210	110	455	530	340	150	15	210	205	550	625	340
200	5	260	110	505	580	380	200	15	260	205	600	675	380
50	10	110	160	405	480	240	50	20	110	255	500	575	240
100	10	160	160	455	530	300	100	20	160	255	500	625	300
150	10	210	160	505	580	340	150	20	210	255	600	675	340
200	10	260	160	555	630	380	200	20	260	255	650	725	380

理論出力

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	30	60	90	120	150	180	210
增壓出力	kg	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
回程拉力	kg	20	40	60	80	100	120	140

尺寸圖

SMPT-5T



(單位：mm)

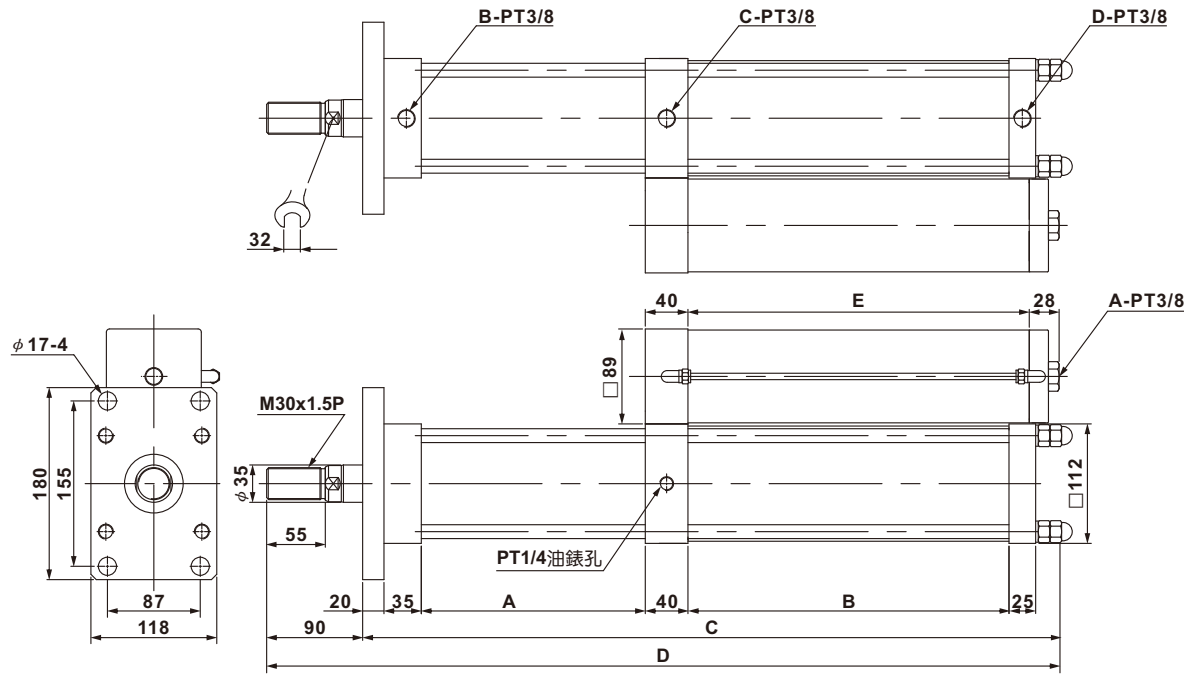
總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	110	121	366	456	220	50	15	110	241	486	576	220
100	5	160	121	416	506	280	100	15	160	241	536	626	280
150	5	210	121	466	556	320	150	15	210	241	586	676	320
200	5	260	121	516	606	360	200	15	260	241	636	726	360
50	10	110	181	426	516	220	50	20	110	301	596	686	220
100	10	160	181	576	566	280	100	20	160	301	596	686	280
150	10	210	181	526	616	320	150	20	210	301	646	736	320
200	10	260	181	576	666	360	200	20	260	301	696	786	360

理論出力

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	50	100	150	200	250	300	350
增壓出力	kg	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000
回程拉力	kg	40	80	120	160	200	240	280

尺寸圖

SMPT-8T



(單位：mm)

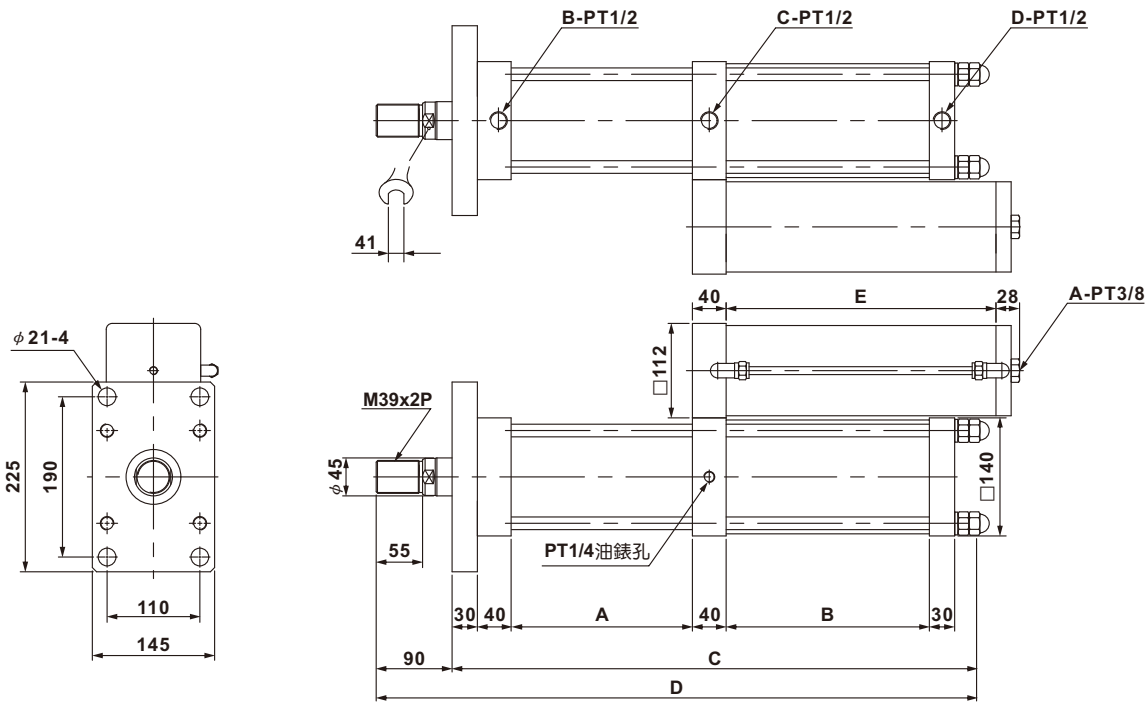
總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	110	131	376	466	220	50	15	160	301	596	686	220
100	5	160	131	426	576	280	100	15	160	301	596	686	280
150	5	210	131	476	566	320	150	15	210	301	646	736	320
200	5	260	131	526	616	360	200	15	260	301	696	786	360
50	10	110	211	456	546	220	50	20	270	385	790	880	220
100	10	160	211	506	596	280	100	20	260	385	780	870	280
150	10	210	211	556	646	320	150	20	260	385	780	870	320
200	10	260	211	606	696	360	200	20	260	385	780	870	360

理論出力

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	50	100	150	200	250	300	350
增壓出力	kg	1250	2500	3750	5000	6250	7500	8750
回程拉力	kg	40	80	120	160	200	240	280

尺寸圖

SMPT-10T



(單位：mm)

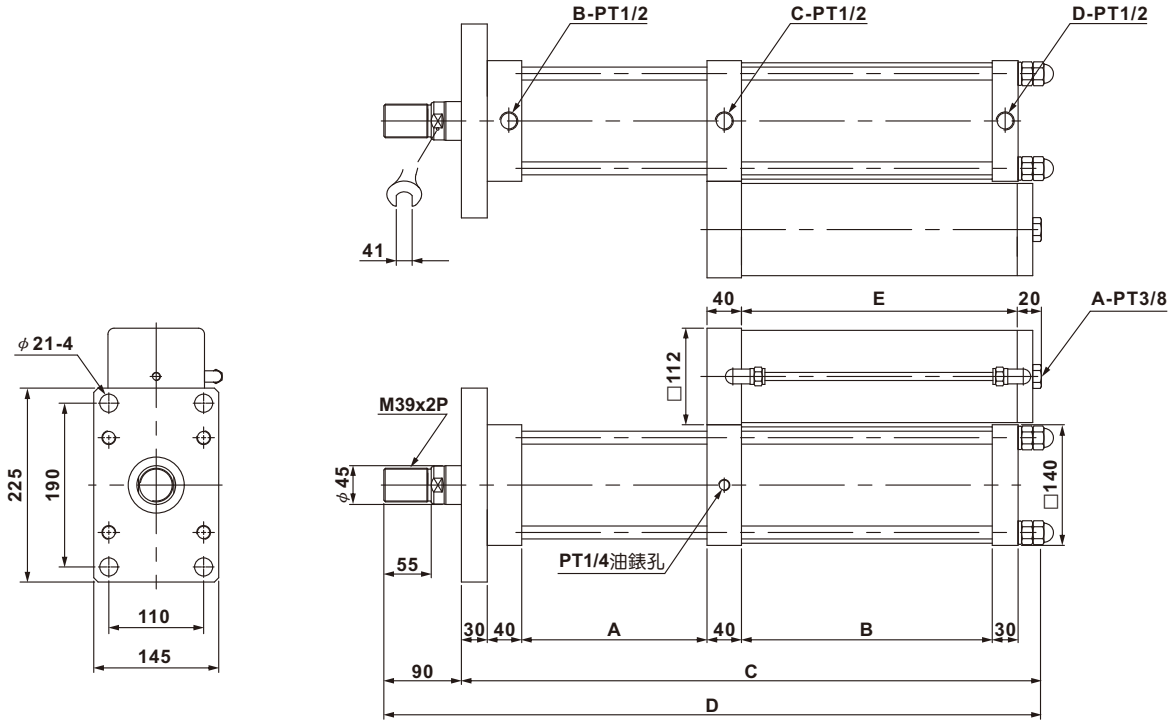
總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	115	121	402	492	220	50	15	115	241	522	612	220
100	5	165	121	452	542	280	100	15	165	241	572	662	280
150	5	215	121	502	592	320	150	15	215	241	622	712	320
200	5	265	121	552	642	360	200	15	265	241	672	762	360
50	10	115	181	462	552	220	50	20	165	301	582	672	220
100	10	165	181	512	602	280	100	20	165	301	632	722	280
150	10	215	181	562	652	320	150	20	215	301	682	772	320
200	10	265	181	612	702	360	200	20	265	301	732	822	360

理論出力

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	78	156	234	312	390	468	546
增壓出力	kg	1560	3120	4680	6240	7800	9360	10920
回程拉力	kg	60	120	180	240	300	360	420

尺寸圖

SMPT-13T



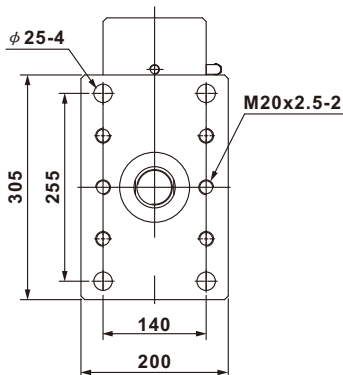
(單位：mm)

總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	115	131	412	492	220	50	15	115	291	572	662	220
100	5	165	131	462	552	280	100	15	165	291	622	712	280
150	5	215	131	512	602	320	150	15	215	291	672	762	320
200	5	265	131	562	652	360	200	15	265	291	722	812	360
50	10	115	211	492	582	220	50	20	215	371	752	842	220
100	10	165	211	542	632	280	100	20	215	371	752	842	280
150	10	215	211	592	782	320	150	20	215	371	752	842	320
200	10	265	211	642	732	360	200	20	265	371	802	492	360

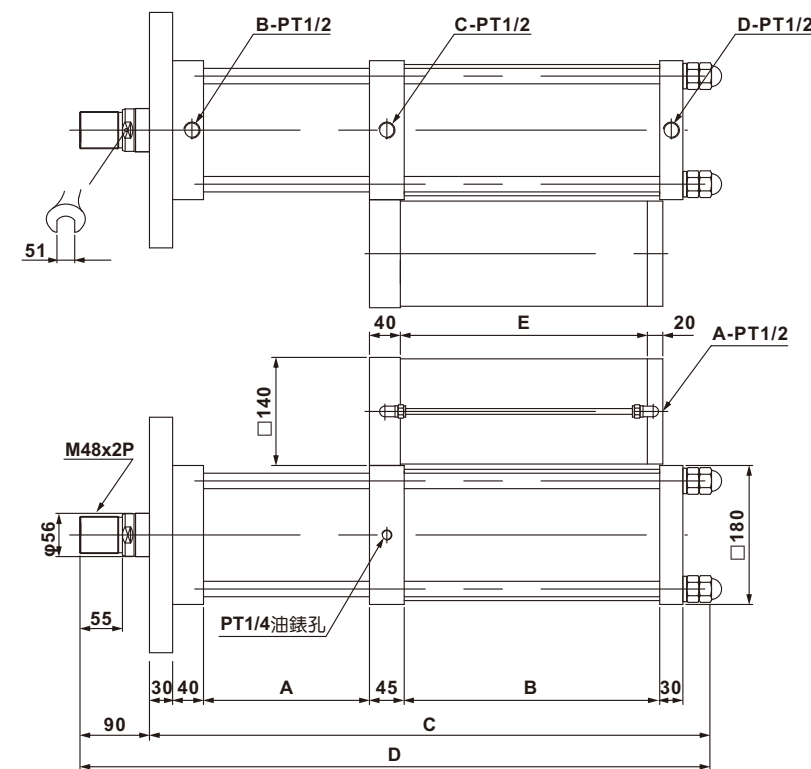
理論出力

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	78	156	234	312	390	468	546
增壓出力	kg	1970	3940	5910	7880	9850	11820	13790
回程拉力	kg	60	120	180	240	300	360	420

SMPT-15T



SMPT-20T



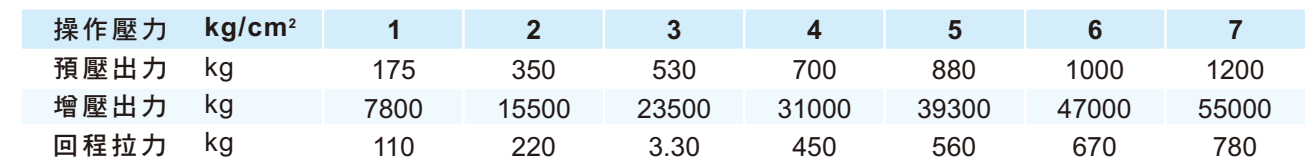
(單位：mm)

總行程	增壓行程	A	B	C	D	E	總行程	增壓行程	A	B	C	D	E
50	5	115	151	446	536	220	50	15	165	331	676	766	220
100	5	165	151	496	586	280	100	15	165	331	676	766	280
150	5	215	151	546	636	320	150	15	215	331	726	816	320
200	5	265	151	596	686	360	200	15	265	331	776	866	360
50	10	115	241	536	626	220	50	20	265	411	856	946	220
100	10	165	241	586	676	280	100	20	265	411	856	946	280
150	10	215	241	636	726	320	150	20	215	411	806	896	320
200	10	265	241	686	776	360	200	20	265	411	856	946	360

操作壓力	kg/cm ²	1	2	3	4	5	6	7
預壓出力	kg	120	240	360	480	600	720	840
增壓出力	kg	3500	7000	10500	14000	17500	21000	24500
回程拉力	kg	90	180	270	360	450	540	630

Standard Type Of Boosting Cylinder

SMPT-30T



SMPTC系列

全程/直壓型增壓缸

All Stage/Direct Compressive Boosting Cylinder Series

■ 特色

1. 使用一般氣壓即能達成油壓缸之高出力，不需要液壓單元且能全程均為高出力



■ 訂購代號

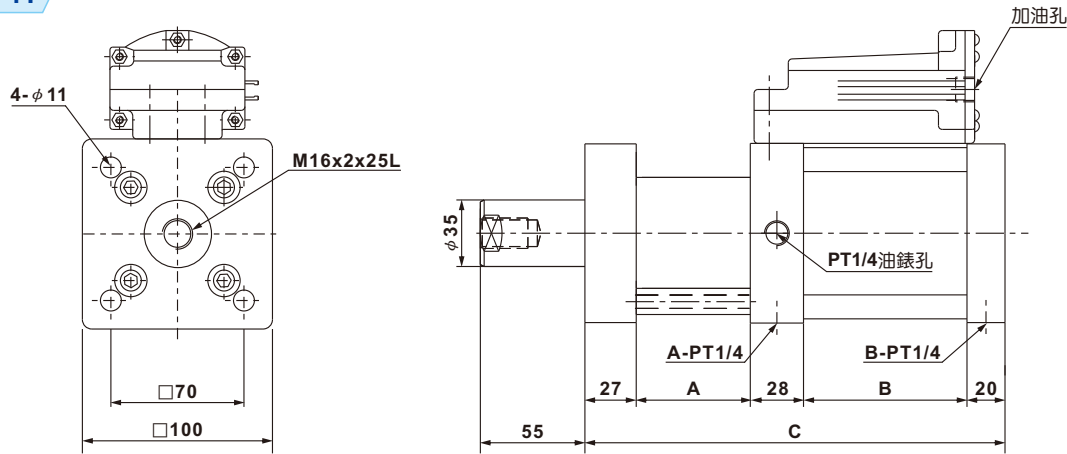
SMPTC	—	1T	—	5
直壓型增壓缸		總出力(噸)/油缸內徑		總行程
		1 :1T		5 :5mm
		3 :3T		10 :10mm
		5 :5T		15 :15mm
		8 :8T		20 :20mm
		13 :13T		

■ 規格表

機 型	SMPTC
作動方式	雙動
作動壓力	2 ~ 7 kgf/cm ² 過濾後乾燥壓縮空氣
循環油	ISO VG 32
工作溫度	-5℃ ~ +60℃ (其餘工作溫度需訂制)
操作速度	50-700mm/s
油缸保證耐壓	300 kgf/cm ²
氣缸保證耐壓	15 kgf/cm ²
行程公差	+1.0mm 0
工作頻率	10次/min

■ 尺寸圖

SMPTC-1T

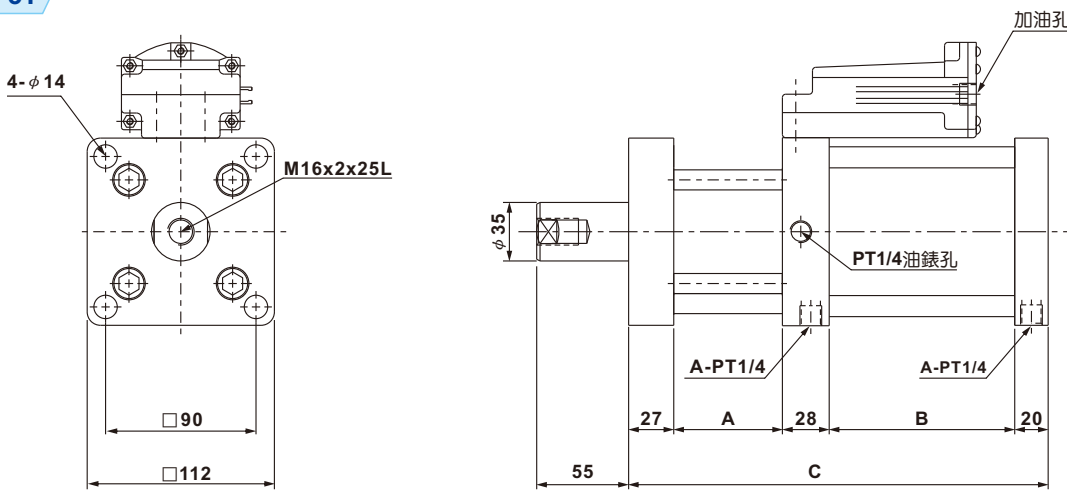


■ 理論出力

操作壓力	增壓出力	增壓行程	A	B	C
4 kg/cm ²	1000kg	5	65	86	221
5 kg/cm ²	1250kg	10	65	111	251
6 kg/cm ²	1500kg	15	70	135	280
7 kg/cm ²	1750kg	20	75	160	310

(單位：mm)

SMPTC-3T



■ 理論出力

操作壓力	增壓出力	增壓行程	A	B	C
4 kg/cm ²	2400kg	5	65	111	251
5 kg/cm ²	3000kg	10	705	151	296
6 kg/cm ²	3600kg	15	130	191	396
7 kg/cm ²	4200kg	20	135	231	441

(單位：mm)

執行元件

迴轉氣缸

RCC

RCA

RTH

無桿氣缸

RCP

Z

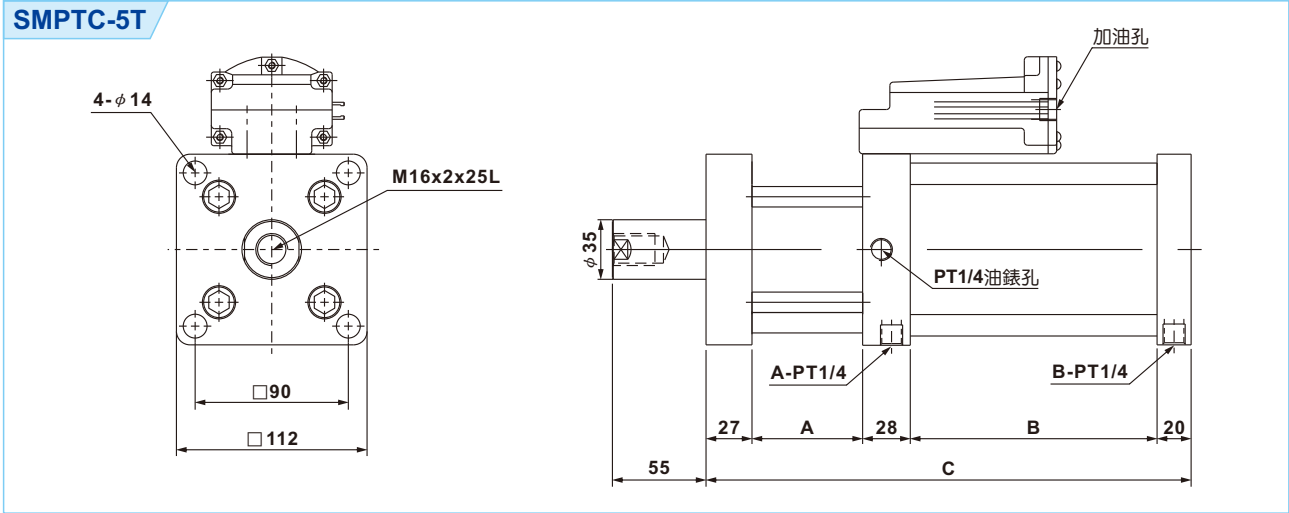
增壓缸

SMPT

SMPTC

尺寸圖

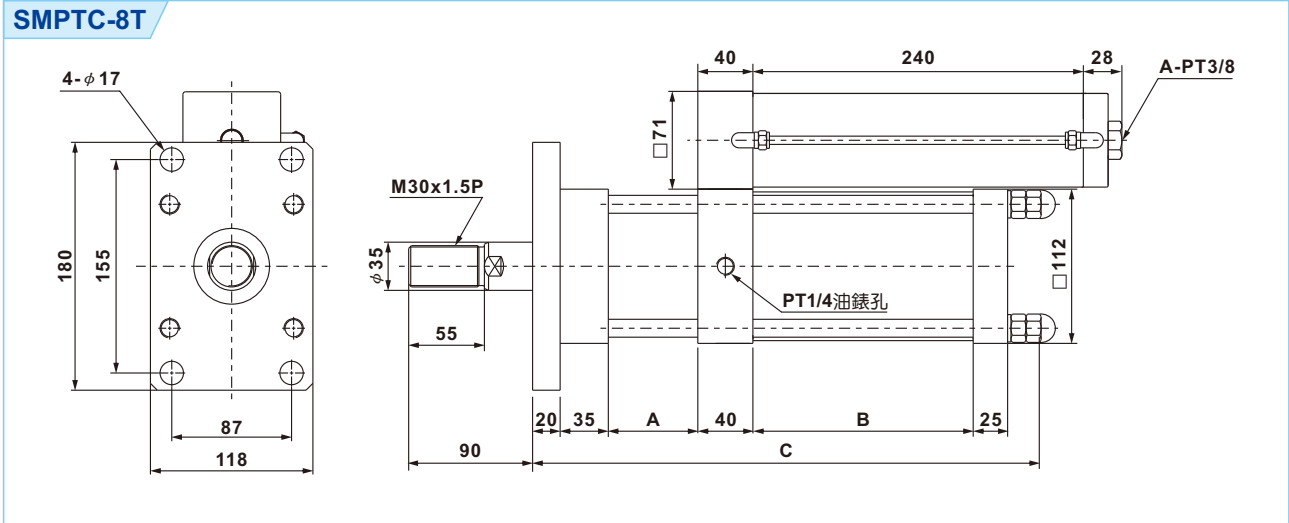
SMPTC-5T



理論出力

操作壓力	增壓出力	增壓行程	A	B	C
4 kg/cm ²	3800kg	5	65	145	285
5 kg/cm ²	4800kg	10	125	205	405
6 kg/cm ²	5700kg	15	175	265	515
7 kg/cm ²	6700kg	20	220	321	616

SMPTC-8T

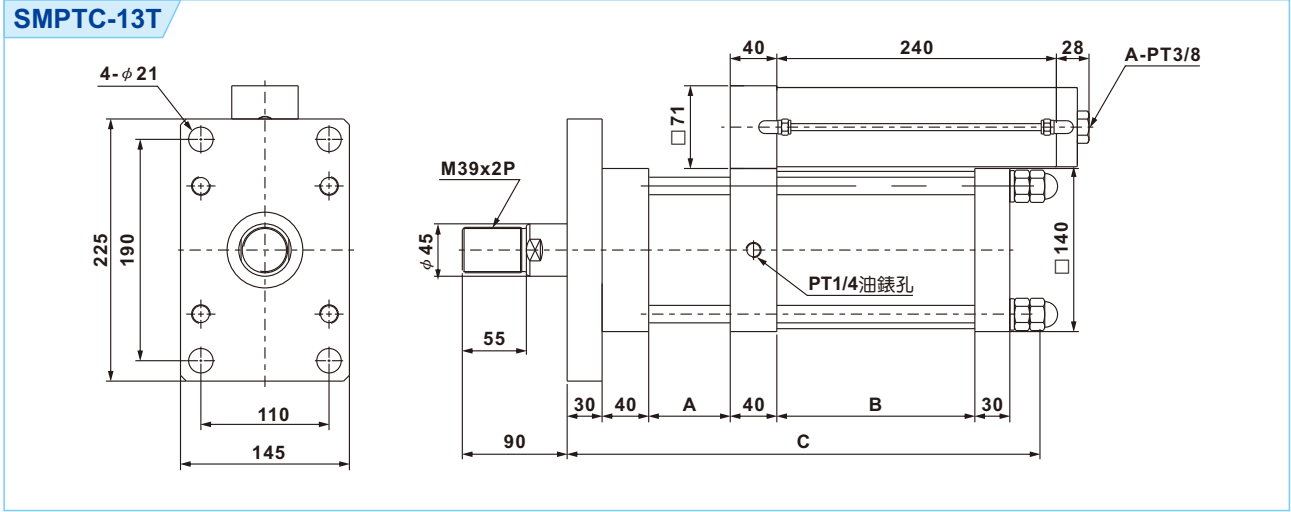


理論出力

操作壓力	增壓出力	增壓行程	A	B	C
4 kg/cm ²	5000kg	5	65	160	360
5 kg/cm ²	6200kg	10	125	240	485
6 kg/cm ²	7500kg	15	190	320	645
7 kg/cm ²	8800kg	20	280	400	815

尺寸圖

SMPTC-13T



理論出力

操作壓力	增壓出力	增壓行程	A	B	C
4 kg/cm ²	7800kg	5	70	170	398
5 kg/cm ²	9800kg	10	125	245	528
6 kg/cm ²	11800kg	15	180	320	658
7 kg/cm ²	13800kg	20	250	395	803