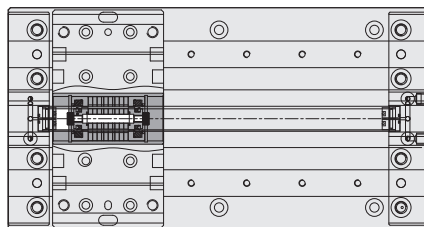


# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 ( 雙滑軌型 )

作動規格表與訂購稱呼說明

CHELIC PNEUMATIC

## ◎ 內部結構圖



**PRU**  
機械接合式  
標準型

**PRF**  
機械接合式  
平板型

**PRUT**  
機械接合式  
高精度導軌型

## ◎ 規格表

項目	機種	MRY-10	MRY-15	MRY-20	MRY-25
缸徑	mm	10	15	20	25
作動形式		雙動氣缸			
使用流體		空氣			
使用壓力範圍	kgf/cm <sup>2</sup> (kpa)	1 ~ 5 ( 100 ~ 500 )		1.5 ~ 6 ( 150 ~ 600 )	
最大使用壓力	kgf/cm <sup>2</sup> (kpa)	5.5 ( 550 )		6.5 ( 650 )	
使用溫度範圍	°C	0 ~ 60			
使用速度範圍	mm/sec	50 ~ 500			
潤滑		自由供給方式			
配管接頭口徑		M5		PT1/8"	
內置緩衝裝置		橡膠緩衝		氣壓緩衝	

**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

## ◎ 標準製作長度表

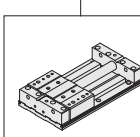
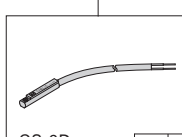
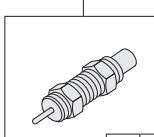
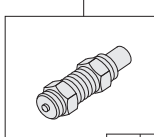
單位：mm

缸徑	標準行程
Ø10	50、100、150、200、250、300
Ø15	50、100、150、200、250、300、350、400、450、500
Ø20	50、100、150、200、250、300、350、400、450、500
Ø25	50、100、150、200、250、300、350、400、450、500、550、600

## ◎ 油壓緩衝器選購表

氣缸內徑	緩衝器機種	最大吸收能力
10	SAT-0806	0.1 Kgf.m
15	SAT-0806	0.1 Kgf.m
20	SAT-1007	0.15 Kgf.m
25	SAT-1007	0.15 Kgf.m

## ◎ 訂購稱呼代號

<b>MRY</b>	<b>10</b>	×	<b>50</b>	—	<b>SD</b>	<b>2</b>	—	<b>A</b>	<b>2</b>	—	<b>B</b>	<b>2</b>
機種仕樣	氣缸內徑		氣缸行程		感應器裝置			緩衝器			行程調整螺絲	
	10 - Ø 11 15 - Ø 15 20 - Ø 20 25 - Ø 25		Ø10 - 50 ~ 300 Ø15 - 50 ~ 500 Ø20 - 50 ~ 500 Ø25 - 50 ~ 600			CS-9D	SD 2		A 2			B 2

MRY 系列：

單軸式無桿氣缸 ( 雙滑軌型 )

無記號：不附感應器

[SD]：感應器記號 (CS-9D)

[SB]：感應器記號 (CS-9B)

[2]：感應器數量

1 = 1 個感應器

2 = 2 個感應器

(選配件)

無記號：不附緩衝器

[A]：油壓緩衝器

[2]：緩衝器數量

1 = 1 個緩衝器

2 = 2 個緩衝器

3 = 3 個緩衝器

4 = 4 個緩衝器

無記號：不附調整螺絲

[B]：行程調整螺絲

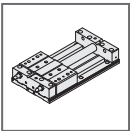
[2]：調整螺絲數量

1 = 1 個螺絲

2 = 2 個螺絲

3 = 3 個螺絲

4 = 4 個螺絲

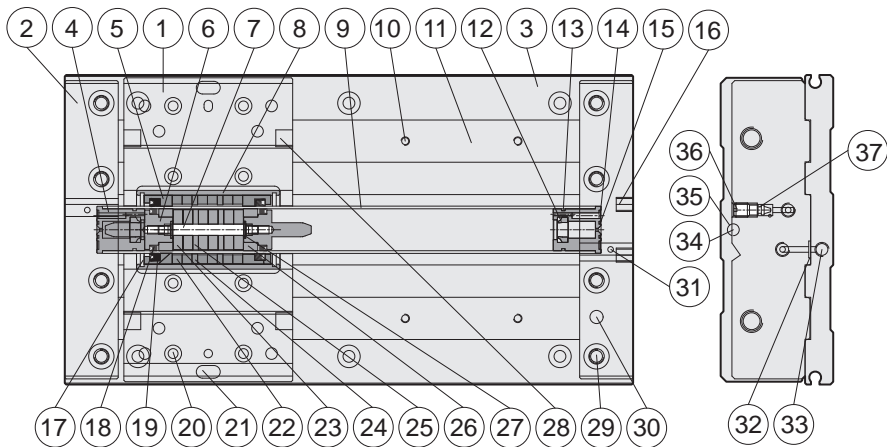


## MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (雙滑軌型)

### 零件名稱及相關材料表

氣立可空氣壓設備

#### ◎ 內部結構圖



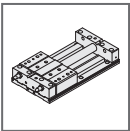
#### ◎ 零件名稱及材料表

編號	項目	材質	編號	項目	材質	編號	項目	材質
01	滑塊	鋁合金	14	緩衝座O型環-2	耐油膠	27	活塞O型環	耐油膠
02	端蓋	鋁合金	15	緩衝座O型環-3	耐油膠	28	衝擊塊	軸承鋼
03	底板	鋁合金	16	緩衝橡膠	耐油膠	29	端蓋固定螺絲	中碳鋼
04	緩衝座	鋁合金	17	C型扣環	彈簧鋼	30	端蓋定位銷	軸承鋼
05	軸用迫緊座	塑鋼	18	活塞迫緊	耐油膠	31	鋼珠	不銹鋼
06	活塞	鋁合金	19	軸用迫緊	耐油膠	32	導氣孔O型環-1	耐油膠
07	活塞連結桿	不銹鋼	20	滑塊固定螺絲	中碳鋼	33	導氣孔O型環-2	耐油膠
08	磁鐵套	不銹鋼	21	感應磁鐵	稀土類	34	緩衝O型環	耐油膠
09	主軸	不銹鋼	22	本體磁鐵	稀土類	35	止附螺絲	中碳鋼
10	滑軌固定螺絲	中碳鋼	23	活塞磁鐵	稀土類	36	緩衝針	不銹鋼
11	滑軌組	合金鋼	24	本體磁鐵間隔片	生鐵	37	O型環	耐油膠
12	緩衝迫緊	耐油膠	25	活塞磁鐵間隔片	生鐵			
13	緩衝座O型環-1	耐油膠	26	耐磨環	塑鋼			

#### ◎ 迫緊及O型環零件表

項目	活塞迫緊	軸用迫緊	緩衝O型環
缸徑 mm \ 數量	2	2	2
Ø 10	DYP - 10	PDU - 11 x 16.7	Ø2.8 x Ø1.9
Ø 15	DYP - 15	PDU - 17 x 22.4	—
Ø 20	PPY - 20	PDU - 21 x 28.3	—
Ø 25	PPY - 25	PDU - 26 x 34.4	—

註: 活塞迫緊及軸用迫緊, 全採用進口品(三菱, 阪上及相同等級規格)。



# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (雙滑軌型)

設計、安裝參考資料

CHELIC PNEUMATIC

## ◎ 理論出力表

單位：kgf

缸徑 mm	動作	受壓面積 cm <sup>2</sup>	空氣壓力 (kgf/cm <sup>2</sup> )						
			1	2	3	4	5	6	7
10	推	1.5	—	1.6	2.4	3.2	4	—	—
15	推	1.76	—	3	5	7	8	10	12
20	推	3.14	—	6	9	12	15	18	21
25	推	4.90	—	9	14	19	24	29	34

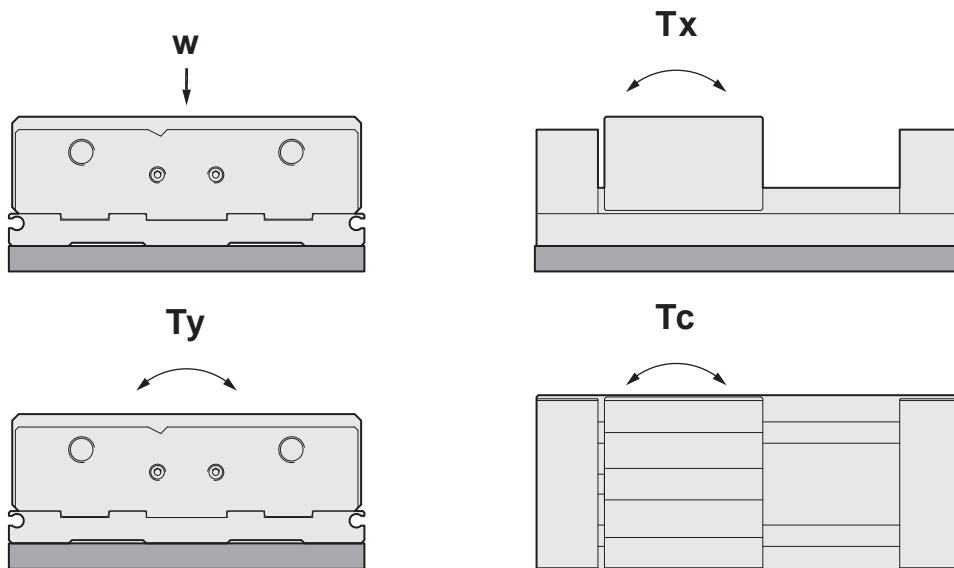
☞ 註：以上皆為理論數據，實際採用前，須考慮磨擦阻力及機械效率值併加計算。(約為 70% ~ 80%)。

**PRU**  
機械接合式  
標準型

**PRF**  
機械接合式  
平板型

**PRUT**  
機械接合式  
高精度導軌型

## ◎ 容許荷重及力矩



**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

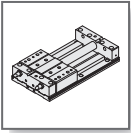
**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

## ◎ 容許負荷及力矩

缸徑 (mm)	容許負荷 (N)		最大容許力矩 (N·m)		
	W	Tx	Ty	Tz	
10	42	16	34	16	
15	70	26	70	26	
20	120	70	100	70	
25	190	150	230	150	

## ◎ 容許力矩與容許負荷

請參考圖表使用界限範圍內的力矩，另外即使在圖表的使用界限範圍內，也有可能超出最大容許負荷的值，所以請合併考慮最大容許力矩與最大容許負荷。

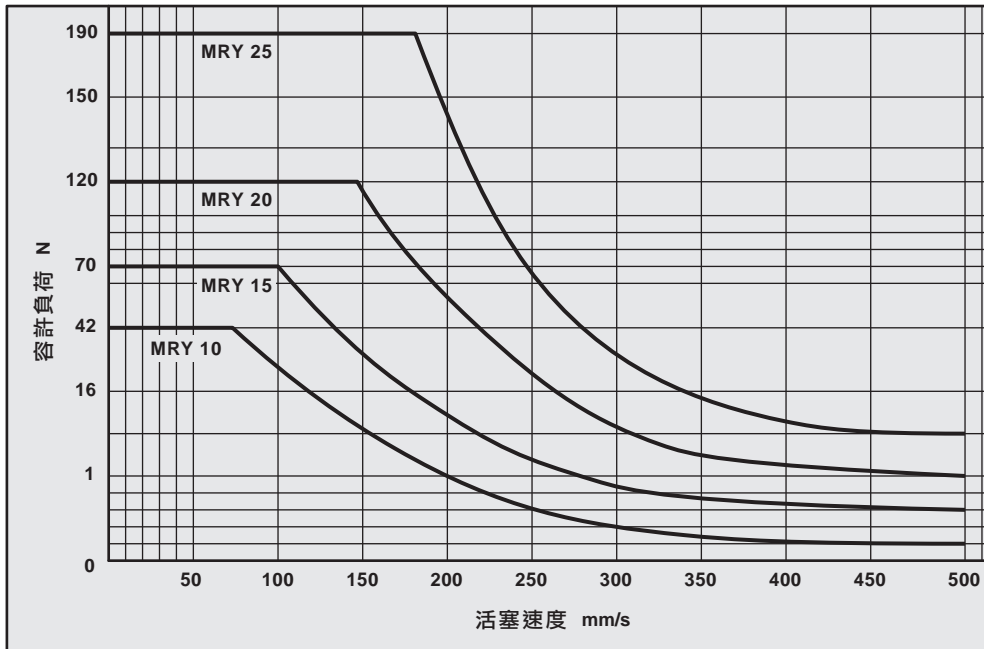


## MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (雙滑軌型)

設計、安裝參考資料

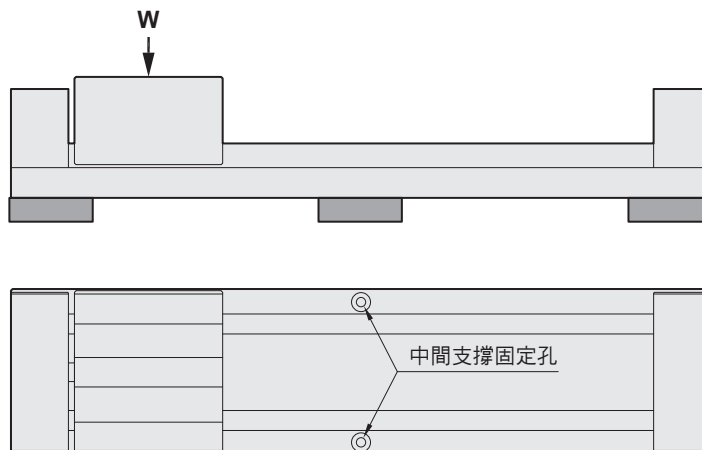
氣立可空氣壓設備

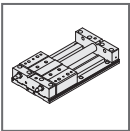
### 容許荷重及力矩



### 安裝注意事項

- 1. 氣缸行程較長時，滑軌座會因為自重與負荷而發生變形，此時應於滑軌座中央設置中間支撐固定。
- 2. 如圖所示荷重(W)大於容許值1/2時，請利用滑軌座中間的安裝孔，進行中間支撐固定。
- 3. 安裝氣缸時需注意安裝基座的平面度，平面度有落差時，會造成氣缸作動不良，安裝時需特別注意。
- 4. 氣缸裝置於易震動及易受衝擊的部位時，滑軌座需進行中間支撐固定，加強氣缸固定強度。





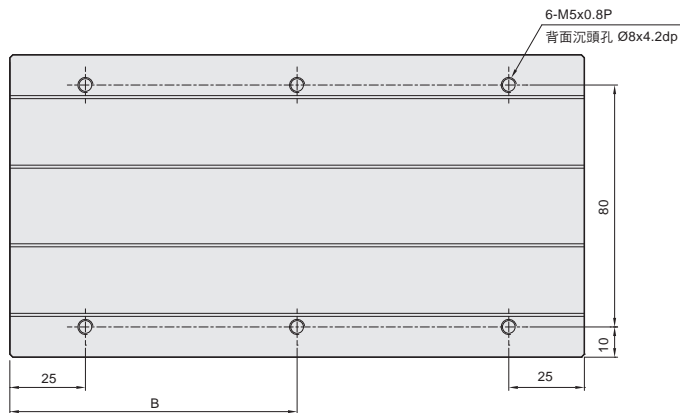
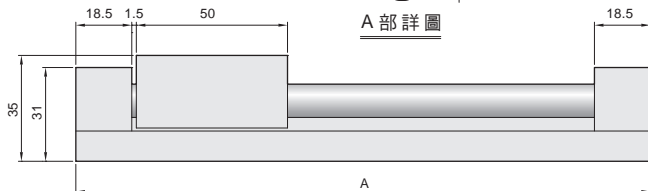
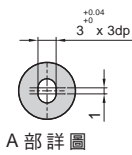
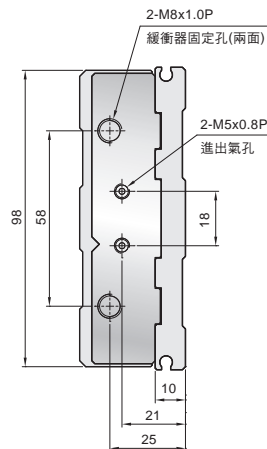
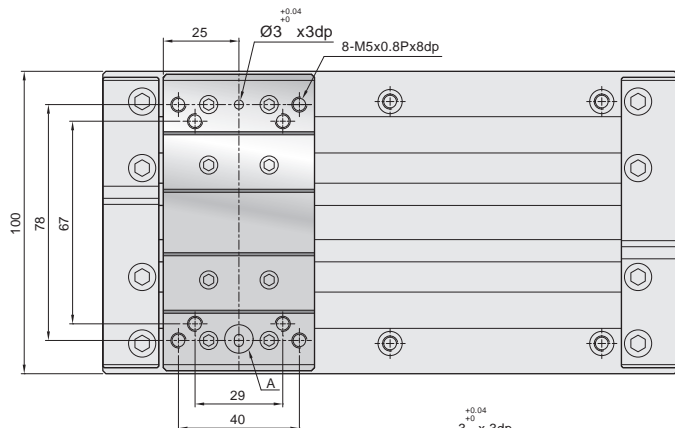
# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 ( 双滑軌型 )

外觀圖形尺寸 - Ø10

CHELIC PNEUMATIC

◎ MRY Ø10 x

MRY  x  ST



**PRU**  
機械接合式  
標準型

**PRF**  
機械接合式  
平板型

**PRUT**  
機械接合式  
高精度導軌型

**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

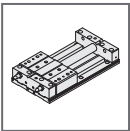
**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

◎ 尺寸表

代號 \ 行程	50	100	150	200	250	300
A	140	190	240	290	340	390
B	—	95	120	145	170	195



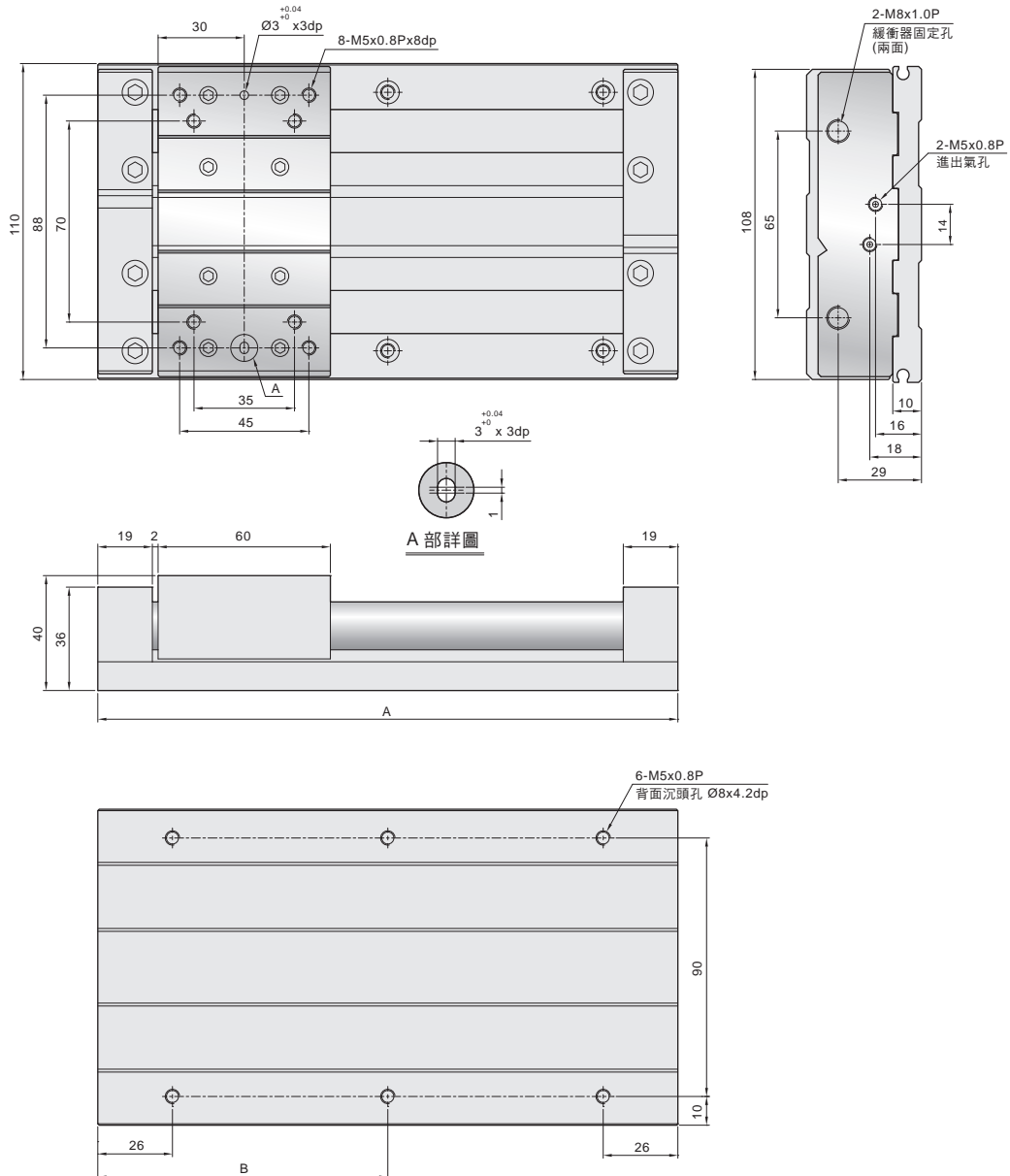
# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 ( 双滑軌型 )

外觀圖形尺寸 - Ø15

氣立可空氣壓設備

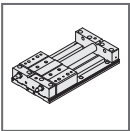
◎ MRY Ø15 x

MRY  x  ST



◎ 尺寸表

代號 \ 行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
A	152	202	252	302	352	402	452	502	552	602
B	—	101	126	151	176	201	226	251	276	301



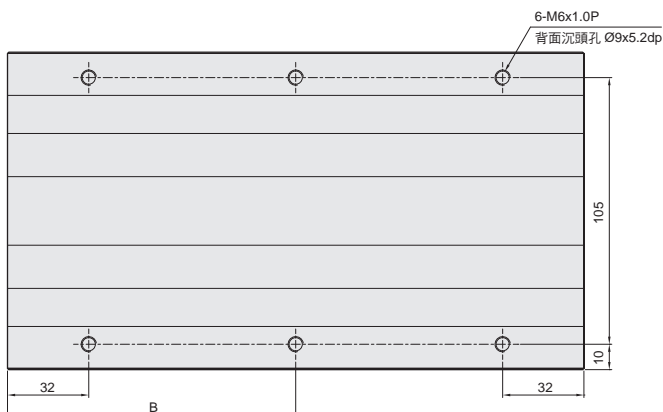
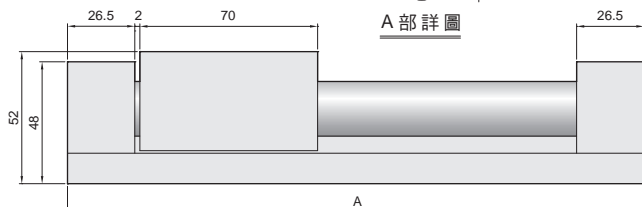
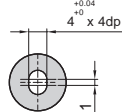
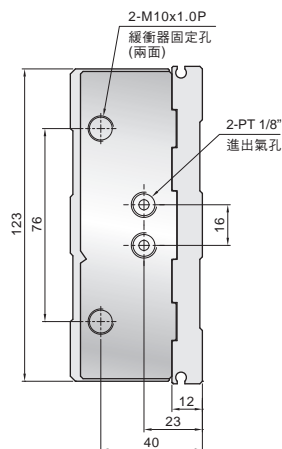
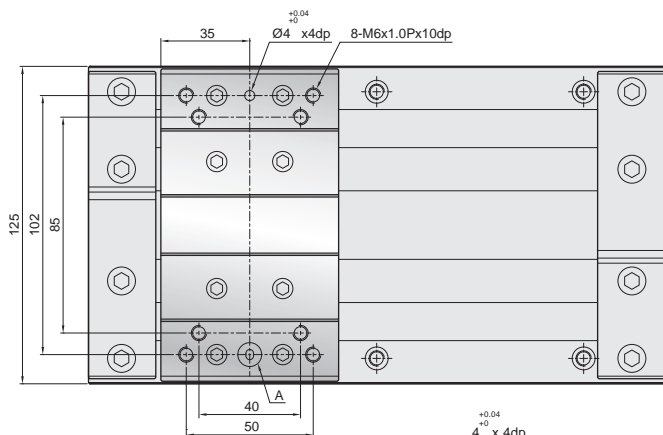
# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 ( 雙滑軌型 )

外觀圖形尺寸 - Ø20

CHELIC PNEUMATIC

☉ MRY Ø20 x

MRY  x  ST



**PRU**  
機械接合式  
標準型

**PRF**  
機械接合式  
平板型

**PRUT**  
機械接合式  
高精度導軌型

**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

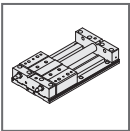
**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

☉ 尺寸表

代號	行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
A		177	227	277	327	377	427	477	527	577	627
B		—	113.5	138.5	163.5	188.5	213.5	238.5	263.5	288.5	313.5

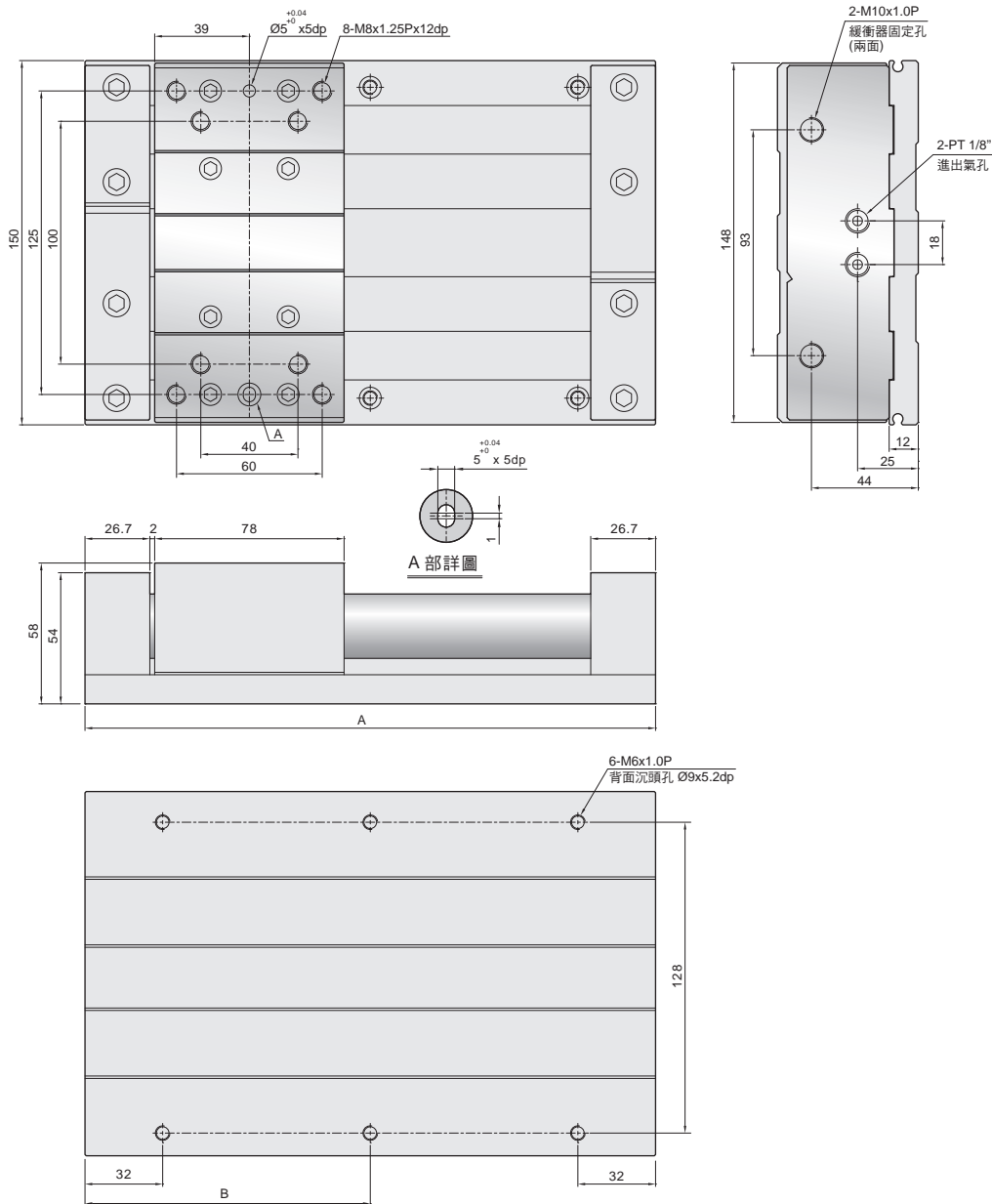


# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 ( 雙滑軌型 )

外觀圖形尺寸 - Ø25

氣立可空氣壓設備

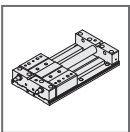
◎ MRY Ø25 x



◎ 尺寸表

代號	行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
A		185	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735
B		—	117.5	142.5	167.5	192.5	217.5	242.5	267.5	292.5	317.5	342.5	367.5





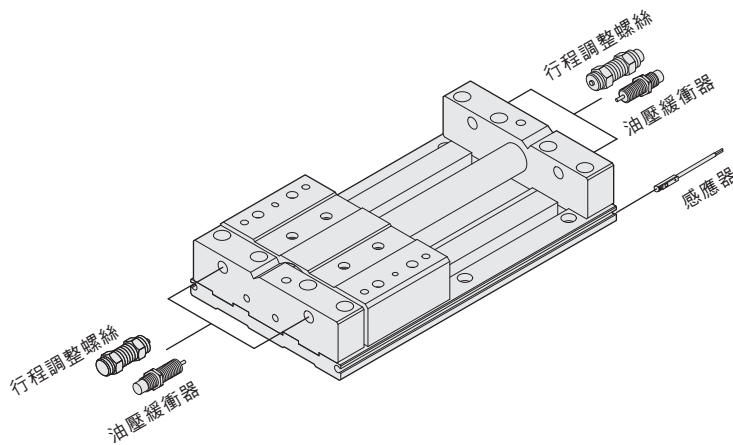
# MRY 系列 — 磁偶式無桿氣缸 ( 雙滑軌型 )

## 組裝仕樣與感應器動作設定

CHELIC PNEUMATIC

### ● 油壓緩衝器與感應器之固定

- **A** 附油壓緩衝器
- **B** 行程調整螺絲

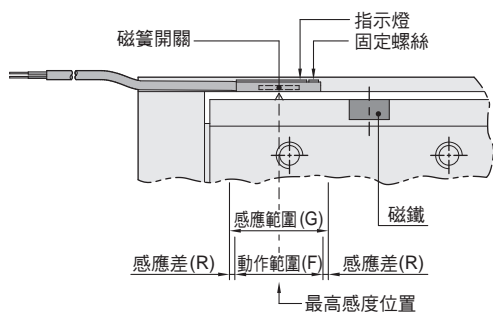


### ● 油壓緩衝器選購表

氣缸內徑	緩衝器機種	最大吸收能力
10	SAT-0806	0.1 Kgf • m
15	SAT-0806	0.1 Kgf • m
20	SAT-1007	0.15 Kgf • m
25	SAT-1007	0.15 Kgf • m

### ● 感應器之設定與動作範圍

#### ● CS-9D(B)



### ● 感應範圍

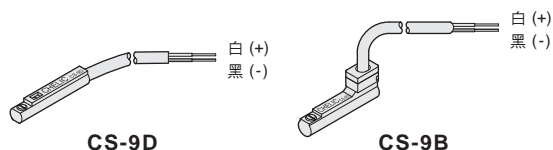
感應器固定於本體上，當活塞移動而接近感應器時，磁鐵磁場促使磁簧開關動作之範圍；而磁場與開關之應答間約有0.5 mm 左右之誤差。

### ● 動作範圍

當活塞作位移動時，磁場與開關之穩定應答範圍，其範圍作為開關之設定與調整之參考依據。  
(請參閱下表數據)。

機種	CS-9D(B)	
	動作範圍(F)	感應差(R)
氣缸缸徑		
Ø10	8	1
Ø15	8	1
Ø20	8	1.2
Ø25	11	1.2

### ● 接線型式



使用電壓: DC 4 ~ 120V  
AC 4 ~ 120V

**PRU**  
機械接合式  
標準型

**PRF**  
機械接合式  
平板型

**PRUT**  
機械接合式  
高精度導軌型

**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

# MEMO

氣立可空氣壓設備

---

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.