

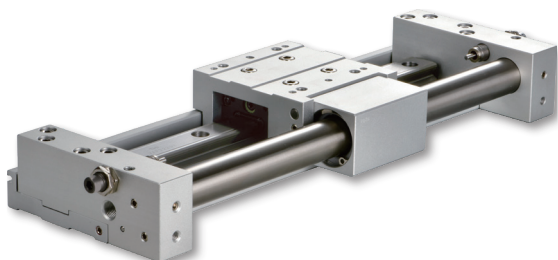
# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

特點、規格表、標準行程表、理論出力表

CHELIC

## 特點

- 主軸：不銹鋼材質缸管設計，重量輕、剛性強。
- 磁偶式設計，透過活塞上的內置磁環與本體內的外置磁鐵，達到徑向磁力傳遞功率而帶動負載。
- 藉由單軸附導軌之整體化設計，可減小滑動導軌磨擦阻力，達到高負荷能力特性表現。
- 進氣孔可選擇單邊集中設計，方便配管。



**PRE**  
機械接合式  
橢圓型

**PRET(P)**  
機械接合式  
橢圓型

**PRU(F)2**  
機械接合式  
圓型

**PRUT2**  
機械接合式  
高精度導軌型

## 規格表

| 項目     | 缸徑 (mm)                     | Ø10                    | Ø15                     | Ø20 | Ø25 |
|--------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-----|-----|
| 作動型式   |                             | 雙動氣缸                   |                         |     |     |
| 使用流體   |                             | 空氣                     |                         |     |     |
| 使用壓力範圍 | kgf / cm <sup>2</sup> (kPa) | 1.5 ~ 4.5<br>(150~450) | 1.5 ~ 6.0 ( 150 ~ 600 ) |     |     |
| 使用最大壓力 | kgf / cm <sup>2</sup> (kPa) | 5.0 ( 500 )            | 6.5 ( 650 )             |     |     |
| 使用溫度範圍 | ° C                         | 0 ~ 60                 |                         |     |     |
| 使用速度範圍 | mm / s                      | 50 ~ 500               |                         |     |     |
| 潤滑     |                             | 自由供給方式                 |                         |     |     |
| 配管接頭口徑 |                             | M5                     |                         |     |     |
| 感應裝置   |                             | 附感應磁石                  |                         |     |     |

**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRBT**  
磁偶式  
高精度導軌型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

## 標準行程表

單位：mm

| 缸徑  | 標準行程                                           | 最大行程 |
|-----|------------------------------------------------|------|
| Ø10 | 50、100、150、200、250、300                         | 300  |
| Ø15 | 50、100、150、200、250、300、350、400、450、500         | 500  |
| Ø20 | 50、100、150、200、250、300、350、400、450、500         | 800  |
| Ø25 | 50、100、150、200、250、300、350、400、450、500、550、600 | 800  |

**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

## 理論出力表

單位：kgf

| 缸徑  | 動作 | 受壓面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 空氣壓力 (kgf / cm <sup>2</sup> ) |     |     |     |    |     |
|-----|----|----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|
|     |    |                            | 1                             | 2   | 3   | 4   | 5  | 6   |
| Ø10 | 推  | 1.5                        | —                             | 1.6 | 2.4 | 3.2 | 4  | 4.7 |
| Ø15 | 推  | 1.76                       | —                             | 3   | 5   | 7   | 8  | 10  |
| Ø20 | 推  | 3.14                       | —                             | 6   | 9   | 12  | 15 | 18  |
| Ø25 | 推  | 4.90                       | —                             | 9   | 14  | 19  | 24 | 29  |

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%)

# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

訂購稱呼代號、進出口氣孔位置

CHELIC

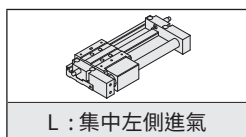
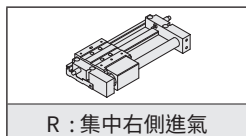
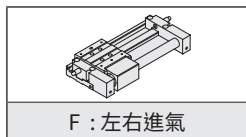
訂購稱呼代號

MRX - R 10 x 100 - A2 - 9D 2

1 2 3 4 5 6

| 代號 | 氣孔位置   |
|----|--------|
| F  | 左右進氣   |
| R  | 集中右側進氣 |
| L  | 集中左側進氣 |

● 示意圖

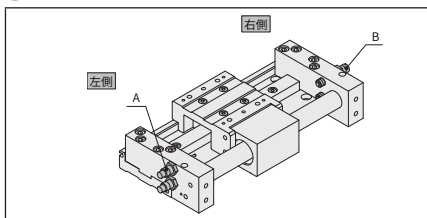


| 代號 | 氣缸 (mm) |
|----|---------|
| 10 | Ø10     |
| 15 | Ø15     |
| 20 | Ø20     |
| 25 | Ø25     |

| 缸徑 (mm) | 製作行程 (mm) |
|---------|-----------|
| Ø10     | 50 ~ 300  |
| Ø15     | 50 ~ 500  |
| Ø20     |           |
| Ø25     | 50 ~ 600  |

| 代號  | 緩衝裝置選項       | 緩衝裝置                    |
|-----|--------------|-------------------------|
| 無記號 | 無緩衝裝置        | A : 油壓緩衝器<br>B : 行程調整螺絲 |
| A1  | 左側附油壓緩衝器     |                         |
| B1  | 左側附行程調整螺絲    |                         |
| A2  | 兩側附油壓緩衝器     |                         |
| B2  | 兩側附行程調整螺絲    |                         |
| A3  | 右側附油壓緩衝器     |                         |
| B3  | 右側附行程調整螺絲    |                         |
| A4  | 左側附 A, 右側附 B |                         |
| B4  | 左側附 B, 右側附 A |                         |

● 緩衝裝置選項的安裝範例及安裝方向



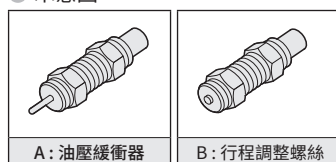
● 油壓緩衝器規格表

| 缸徑 (mm) | 緩衝器機種    | 最大吸收能量 (kgf · m) |
|---------|----------|------------------|
| Ø10     | SAT-0806 | 0.3              |
| Ø15     | SAT-0806 | 0.3              |
| Ø20     | SAT-1007 | 0.6              |
| Ø25     | SAT-1007 | 0.6              |

● 行程調整螺絲 (選配件)

| 缸徑 (mm) | 安裝規格     | 可調行程範圍 (mm) |
|---------|----------|-------------|
| Ø10     | M8x1.0P  | 0 ~ 15      |
| Ø15     | M8x1.0P  | 0 ~ 15      |
| Ø20     | M10x1.0P | 0 ~ 20      |
| Ø25     | M10x1.0P | 0 ~ 20      |

● 示意圖

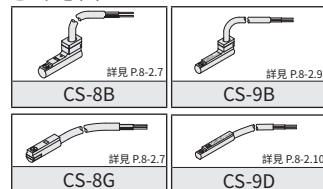


● 緩衝裝置選項安裝數量配置

| 缸徑 (mm) | 可安裝數量 | 安裝位置   |
|---------|-------|--------|
| Ø10     | 2     | 左右側各 1 |
| Ø15     | 4     | 左右側各 2 |
| Ø20     | 4     | 左右側各 2 |
| Ø25     | 4     | 左右側各 2 |

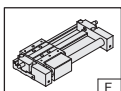
| 代號  | 感應器裝置 |
|-----|-------|
| 無記號 | 不附感應器 |
| 8B  | CS-8B |
| 8G  | CS-8G |
| 9B  | CS-9B |
| 9D  | CS-9D |

● 示意圖

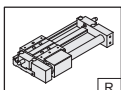


| 代號 | 感應器裝置 |
|----|-------|
| 1  | 附 1 個 |
| 2  | 附 2 個 |

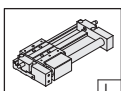
氣孔位置代號說明



氣孔位於如圖所示 ③ ④ 的位置



氣孔位於如圖所示 ⑤ ⑥ 的位置

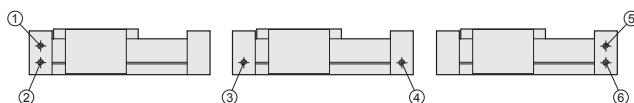


氣孔位於如圖所示 ① ② 的位置

氣缸使用壓力限制

單位: kgf / cm<sup>2</sup>

| 氣缸內徑 | 最低起動壓力 | 最大使用壓力 |
|------|--------|--------|
| Ø10  | 1.5    | 5      |
| Ø15  | 1.5    | 6.5    |
| Ø20  | 1.5    | 6.5    |
| Ø25  | 1.5    | 6.5    |

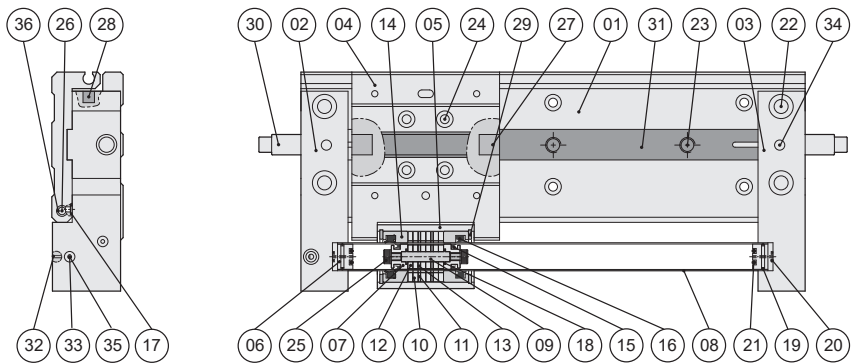


# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸（單軸附滑軌型）

內部結構圖、零件材料表、重量表、迫緊及 O 型環零件表

CHELIC

## 內部結構圖



**PRE**  
機械接合式  
橢圓型

**PRET(P)**  
機械接合式  
橢圓型

**PRU(F)2**  
機械接合式  
圓型

**PRUT2**  
機械接合式  
高精度導軌型

## 零件材料表

| 編號 | 項目      | 材質  | 編號 | 項目          | 材質  | 編號 | 項目      | 材質  |
|----|---------|-----|----|-------------|-----|----|---------|-----|
| 01 | 滑軌座     | 鋁合金 | 13 | 活塞磁鐵間隔片     | 生鐵  | 25 | 活塞固定螺絲  | 不銹鋼 |
| 02 | 端蓋 (左)  | 鋁合金 | 14 | 軸用迫緊座       | 塑鋼  | 26 | 止附螺絲    | 合金鋼 |
| 03 | 端蓋 (右)  | 鋁合金 | 15 | 活塞迫緊        | 耐油膠 | 27 | 衝擊塊     | 軸承鋼 |
| 04 | 滑塊      | 鋁合金 | 16 | 軸用迫緊        | 耐油膠 | 28 | 感應磁鐵    | 希土類 |
| 05 | 本體      | 鋁合金 | 17 | 通氣孔 O 型環    | 耐油膠 | 29 | C 型扣環   | 合金鋼 |
| 06 | 緩衝桿     | 鋁合金 | 18 | 活塞 O 型環     | 耐油膠 | 30 | 緩衝器     | 中碳鋼 |
| 07 | 活塞      | 塑鋼  | 19 | 緩衝桿 O 型環 _1 | 耐油膠 | 31 | 滑軌組     | 訂製品 |
| 08 | 主軸      | 不銹鋼 | 20 | 緩衝桿 O 型環 _2 | 耐油膠 | 32 | 鋼珠      | 不銹鋼 |
| 09 | 活塞連結桿   | 不銹鋼 | 21 | 緩衝 O 型環     | 耐油膠 | 33 | 止附螺絲    | 合金鋼 |
| 10 | 本體磁鐵    | 希土類 | 22 | 端蓋固定螺絲      | 合金鋼 | 34 | 定位銷     | 軸承鋼 |
| 11 | 本體磁鐵間隔片 | 生鐵  | 23 | 滑軌固定螺絲      | 合金鋼 | 35 | 緩衝橡膠    | 耐油膠 |
| 12 | 活塞磁鐵    | 希土類 | 24 | 滑塊固定螺絲      | 合金鋼 | 36 | 止漏 O 型環 | 耐油膠 |

**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRBT**  
磁偶式  
高精度導軌型

**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

## 迫緊及 O 型環零件表

單位：mm

| 項 目 | 活 塞 迫 緊  | 軸 用 迫 緊       | 緩 衝 O 型 環   |
|-----|----------|---------------|-------------|
| 缸 徑 | 數量       | 數量            | 數量          |
| Ø10 | 2        | 2             | 2           |
| Ø15 | PPY - 10 | PDU - 11×16.7 | Ø2.8 × Ø1.9 |
| Ø20 | DYP - 15 | PDU - 17×22.4 | Ø10 × Ø1.5  |
| Ø25 | DYP - 20 | PDU - 21×28.3 | —           |
| Ø25 | PPY - 25 | PDU - 26×34.4 | —           |

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）。

## 重量表

單位：kg

| 缸徑 (mm) | 行程 = 0mm | 增加重量 (註) |
|---------|----------|----------|
| Ø10     | 0.52     | 0.32     |
| Ø15     | 0.72     | 0.4      |
| Ø20     | 1.05     | 0.6      |
| Ø25     | 1.2      | 0.7      |

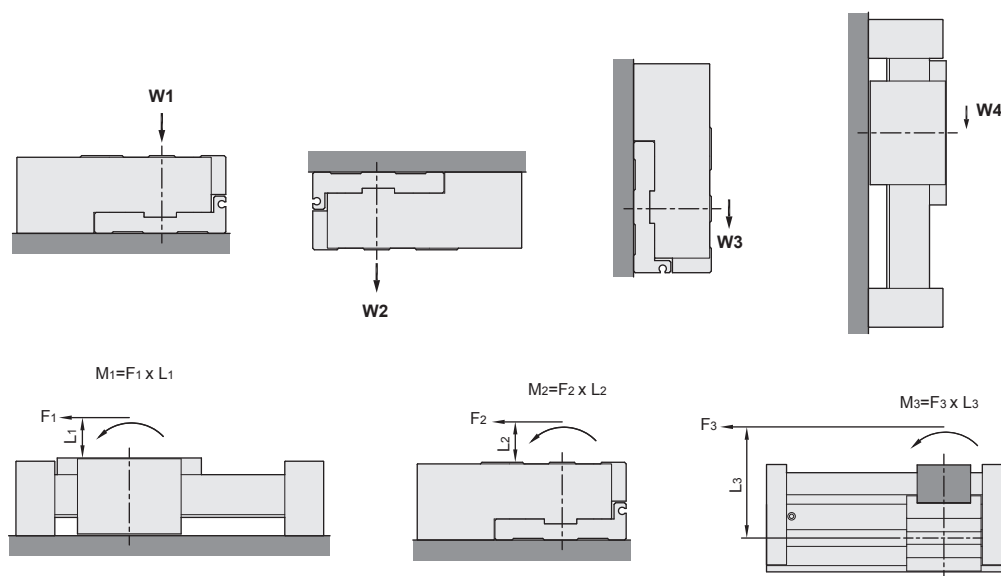
註：行程每增加 100mm 時增加之重量；重量誤差約 ±5%

# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

設計、安裝參考資料

CHELIC

## 容許荷重及力矩



| 缸徑<br>(mm) | 最大容許力矩 (N·m) |    |     | 最大容許負載 (kg) |    |    |     |
|------------|--------------|----|-----|-------------|----|----|-----|
|            | M1           | M2 | M3  | W1          | W2 | W3 | W4  |
| 10         | 1            | 2  | 1   | 2           | 2  | 2  | 1.4 |
| 15         | 1.5          | 3  | 1.5 | 5           | 2  | 5  | 2   |
| 20         | 8            | 12 | 8   | 8           | 8  | 8  | 8   |
| 25         | 14           | 20 | 14  | 12          | 12 | 12 | 12  |

## 最大容許力矩及最大容許負載

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載的值，所以請合併考慮最大容許力矩與最大容許負載。

## 垂直安裝最大容許負載

氣缸使用在垂直方向安裝時，請確認機種選擇方法的最大容許負載 (W4)。如果使用超出容許值，會造成氣缸內部磁鐵脫脫磁而使工作物掉落。

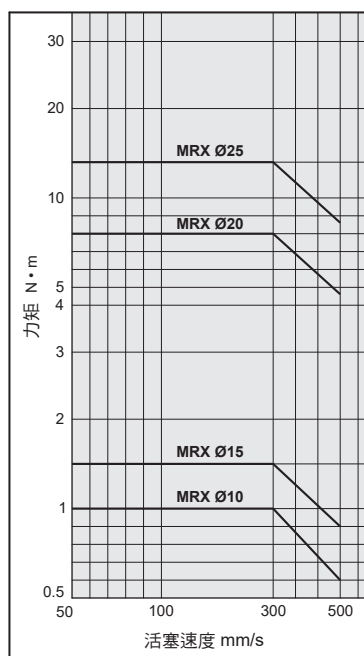
# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

設計、安裝參考資料

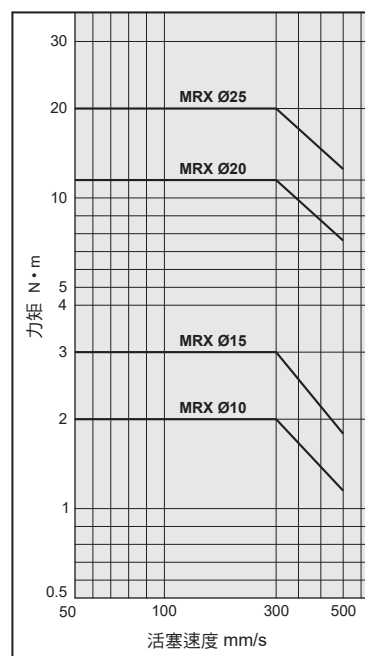
CHELIC

## 容許負載及力矩使用

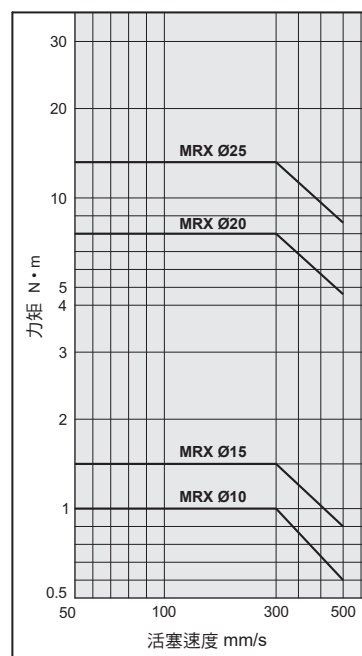
1 MRX / M<sub>1</sub>



2 MRX / M<sub>2</sub>



3 MRX / M<sub>3</sub>



**PRE**  
機械接合式  
橢圓型

**PRET(P)**  
機械接合式  
橢圓型

**PRU(F)2**  
機械接合式  
圓型

**PRUT2**  
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

**MRBT**  
磁偶式  
高精度導軌型

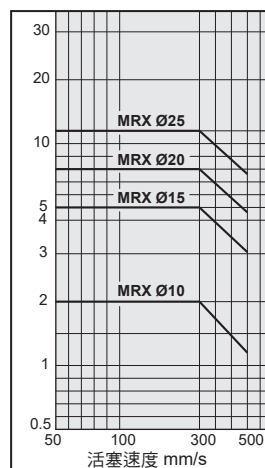
**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

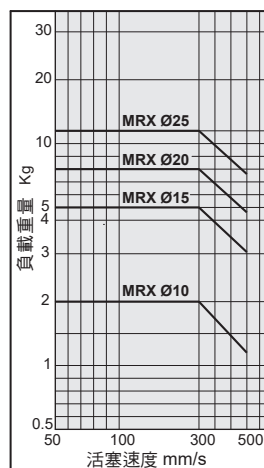
**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

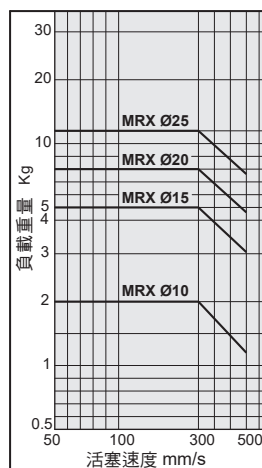
4 MRX / W<sub>1</sub>



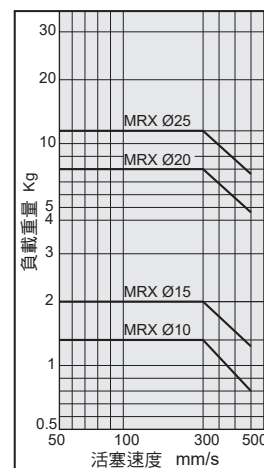
5 MRX / W<sub>2</sub>



6 MRX / W<sub>3</sub>



7 MRX / W<sub>4</sub>



# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

## 設計、安裝參考資料

CHELIC

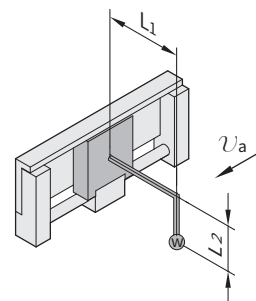
### 選擇計算方法

求出下列項目的負載率 ( $\alpha_n$ )，其總合 ( $\sum \alpha_n$ ) 不能超過 1。

$$\sum \alpha_n = \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 \leq 1$$

| 項目       | 負荷率 $\alpha_n$                | 備註                                                        |
|----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1 最大負載重量 | $\alpha_1 = W / W_{\max}$     | 檢討 W<br>W max 為 $v_a$ 時的最大負載重量                            |
| 2 靜態力矩   | $\alpha_2 = M / M_{\max}$     | 檢討 $M_1$ 、 $M_2$ 、 $M_3$<br>M max 為 $v_a$ 時的容許力矩          |
| 3 動態力矩   | $\alpha_3 = M_E / M_{E \max}$ | 檢討 $M_{1E}$ 、 $M_{2E}$ 、 $M_{3E}$<br>M max 為 $v_a$ 時的容許力矩 |

$v$ : 相對速度 ;  $v_a$ : 平均速度



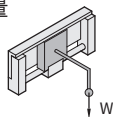
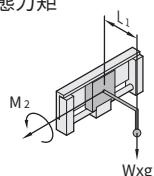
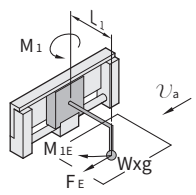
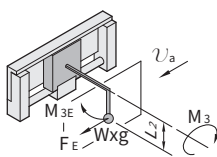
### 計算範例 ①

設計條件  
 氣壓缸 : MRX Ø15  
 兩端緩衝裝置 : 標準 (緩衝器)  
 安裝 : 側面安裝  
 速度 (平均) :  $v_a = 300$  (mm/s)

負載重量 :  $W = 0.5$  (kg) (除臂的重量以外)

$L_1 = 50$  (mm)

$L_2 = 40$  (mm)

| 項次                                                                                                                                                                                   | 負載率                                                                                                                                                                                                                      | 備註                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 負載重量<br>                                                                                         | $\alpha_1 = W / W_{\max}$<br>$= 0.5 / 5$<br>$= 0.1$                                                                                                                                                                      | $W_{\max}$ 因為是側面安裝，<br>所以從 $W_3$ (圖表[6])<br>可求得 300 mm/s 時的值。                                                  |
| 2 靜態力矩<br>                                                                                        | $M_2 = W \times g \times L_1$<br>$= 0.5 \times 9.8 \times 0.05$<br>$= 0.245$ (N·m)<br>$\alpha_2 = M_2 / M_{2 \max}$<br>$= 0.245 / 3$<br>$= 0.082$                                                                        | $M_{2 \max}$ 在 300 mm/s 時的值<br>可從 (圖表[2]) 求出。                                                                  |
| 3 動態力矩<br><br> | $M_{1E} = 1/3 \times F_E \times L_1$<br>$= 0.05 \times v_a \times W \times L_1$<br>$= 0.05 \times 300 \times 0.5 \times 0.05$<br>$= 0.375$ (N·m)<br>$\alpha_{3A} = M_{1E} / M_{1E \max}$<br>$= 0.375 / 1.07$<br>$= 0.35$ | $v = 1.4 \times v_a$<br>$= 1.4 \times 300$<br>$= 420$ (mm/s)<br>$M_{1E \max}$ 在 420 mm/s 時的值<br>可從 (圖表[1]) 求出。 |
|                                                                                                                                                                                      | $M_{3E} = 1/3 \times F_E \times L_2$<br>$= 0.05 \times v_a \times W \times L_2$<br>$= 0.05 \times 300 \times 0.5 \times 0.04$<br>$= 0.3$ (N·m)<br>$\alpha_{3B} = M_{3E} / M_{3E \max}$<br>$= 0.3 / 1.07$<br>$= 0.28$     | $M_{3E \max}$ 在 420 mm/s 時的值<br>可從 (圖表[3]) 求出。                                                                 |
| $\sum \alpha_n = \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_{3A} + \alpha_{3B} = 0.1 + 0.082 + 0.35 + 0.28 = 0.812$<br>根據上列計算：所選氣缸 MRX Ø15 符合動作所需的要求。                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                |

$$\sum \alpha_n = 0.812 \leq 1$$

## 設計、安裝參考資料

### 計算範例 ②

設計條件

氣壓缸：MRX Ø25  
 兩端緩衝裝置：標準（緩衝器）  
 安裝：垂直安裝  
 速度（平均）： $v_a = 300 \text{ (mm/s)}$

$$L_2 = 40 \text{ (mm)}$$

**PRE**  
機械接合式  
橢圓型

**PRET(P)**

機械接合式  
橢圓型

**PRU(F)2**

機械接合式  
圖型

PRUT2

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

**MRBT**

磁偶式  
高精度導軌型

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  
双滑動型

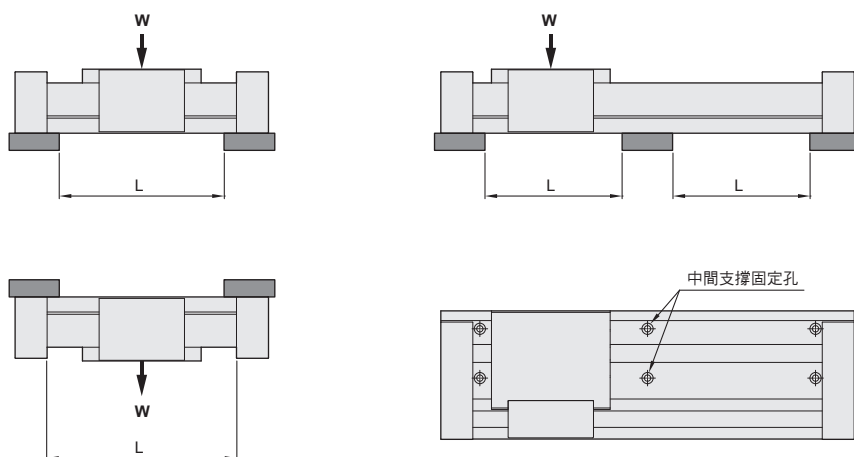
# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

設計、安裝參考資料

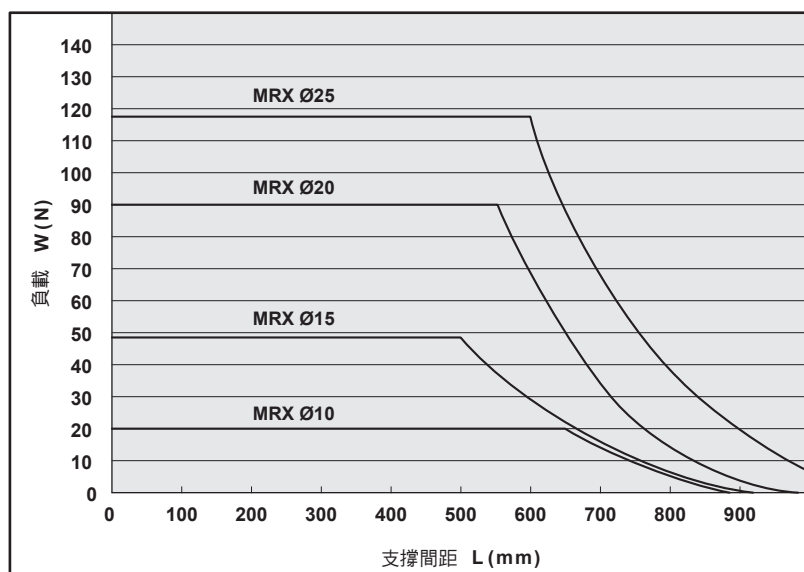
CHELIC

## 安裝注意事項

1. 氣缸行程較長時，滑軌座、缸管會因為自重與負載而發生變形，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) 超出跨距 (L) 的容許值時，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機座的平面度，平面度有落差時，會造成氣缸及滑軌動作不良，安裝時需注意調整。
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。
5. 倒吊安裝時，請將 L 的間隔設定為固定螺絲的間距。



## 負載與支撐間距



氣缸使用在垂直方向安裝時，請確認容許負載及力矩的垂直作動容許值 (W4)。  
如果使用超出容許值，會造成氣缸內部磁鐵脫磁而使工作物掉落。

# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

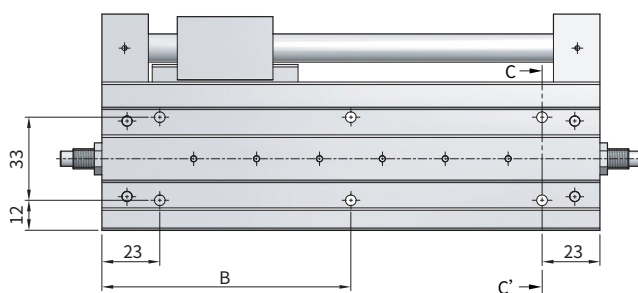
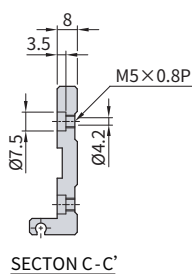
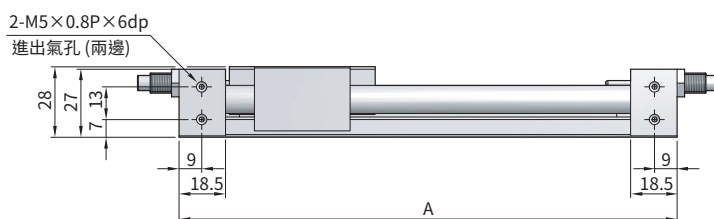
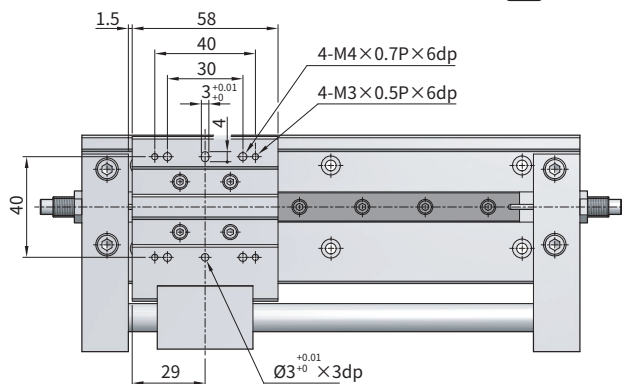
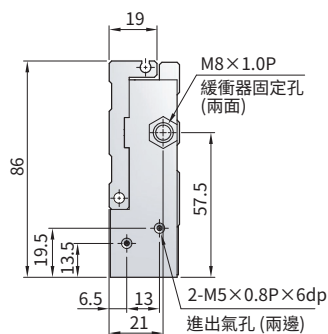
外觀圖形尺寸

CHELIC

MRX Ø10 — ☐



MRX ☐ ☐ ST



PRE

機械接合式  
橢圓型

PRET(P)

機械接合式  
橢圓型

PRU(F)2

機械接合式  
圓型

PRUT2

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

MRBT

磁偶式  
高精度導軌型

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

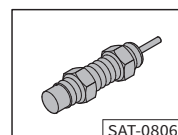
磁偶式  
雙滑軌型

尺寸圖

單位: mm

| 代號 | 行程 | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  |    | 148 | 198 | 248 | 298 | 348 | 398 |
| B  |    | 74  | 99  | 124 | 149 | 174 | 199 |

油壓緩衝器 (選配件)



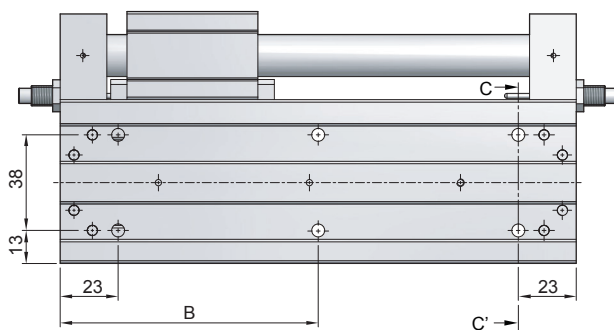
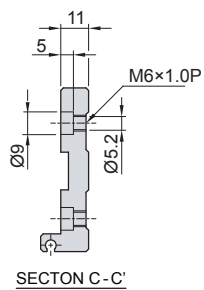
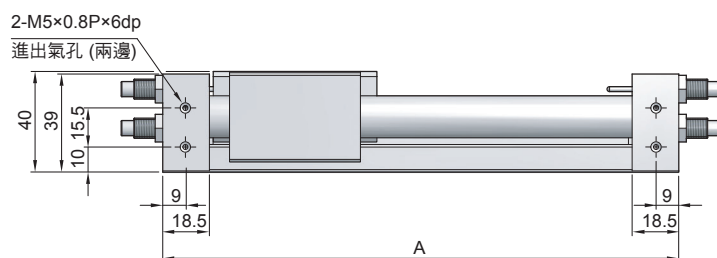
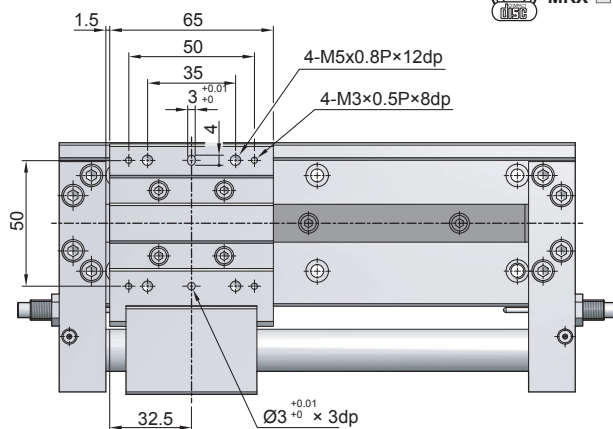
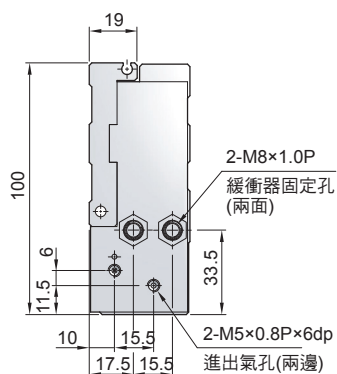
# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

## 外觀圖形尺寸

CHELIC

MRX Ø15 — ☐

MRX ☐ × ☐ ST

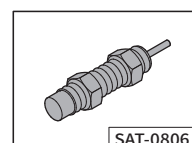


## 尺寸圖

單位: mm

| 代號 | 行程 | 50  | 100   | 150   | 200   | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   |
|----|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A  |    | 155 | 205   | 255   | 305   | 355   | 405   | 455   | 505   | 555   | 605   |
| B  |    | —   | 102.5 | 127.5 | 152.5 | 177.5 | 202.5 | 227.5 | 252.5 | 277.5 | 302.5 |

## 油壓緩衝器 (選配件)



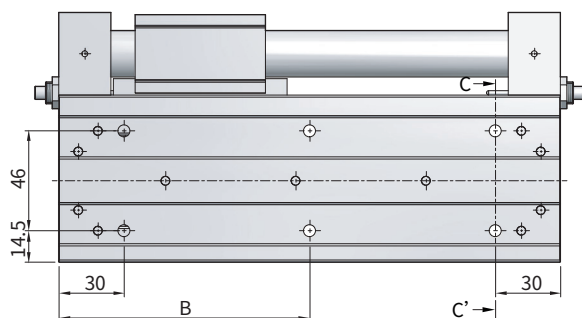
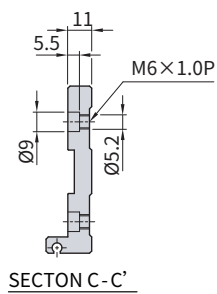
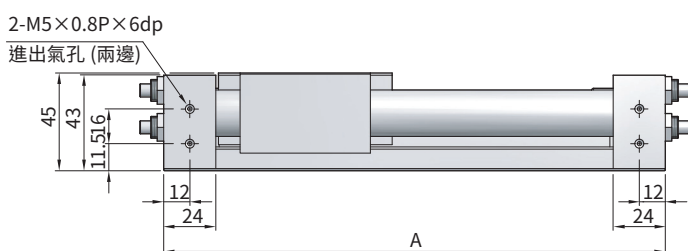
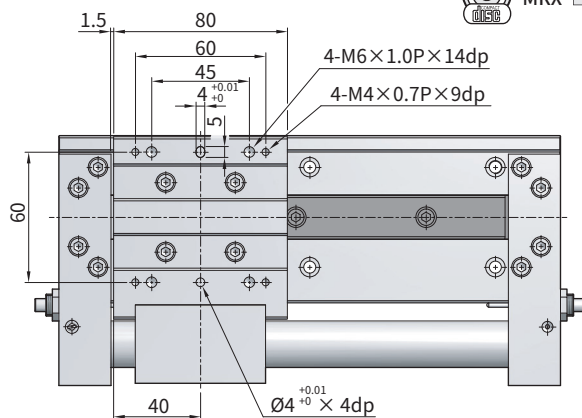
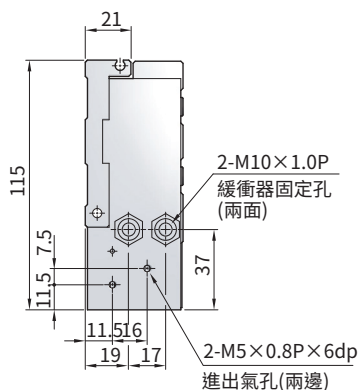
# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

外觀圖形尺寸

CHELIC

MRX Ø20 —   

 MRX    ×    S



**PRE**  
機械接合式  
橢圓型

**PRET(P)**  
機械接合式  
橢圓型

**PRU(F)2**  
機械接合式  
圓型

**PRUT2**  
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

**MRBT**  
磁偶式  
高精度導軌型

**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

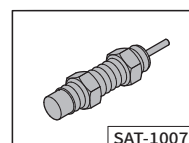
**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

## 尺寸圖

單位: mm

| 代號 | 行程 | 50  | 100   | 150   | 200   | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   |
|----|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A  |    | 181 | 231   | 281   | 331   | 381   | 431   | 481   | 531   | 581   | 631   |
| B  |    | —   | 115.5 | 140.5 | 165.5 | 190.5 | 215.5 | 240.5 | 265.5 | 290.5 | 315.5 |

## 油壓緩衝器 (選配件)



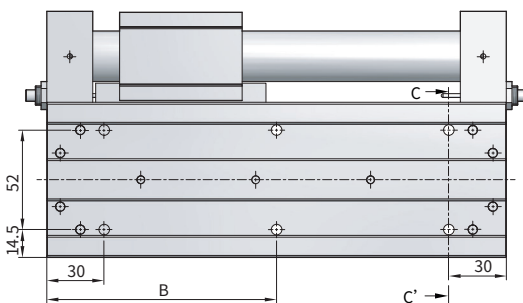
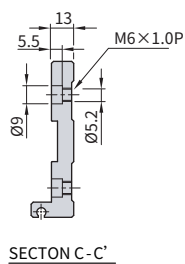
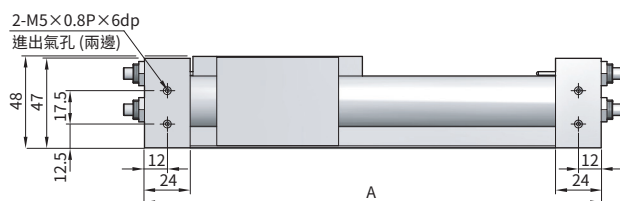
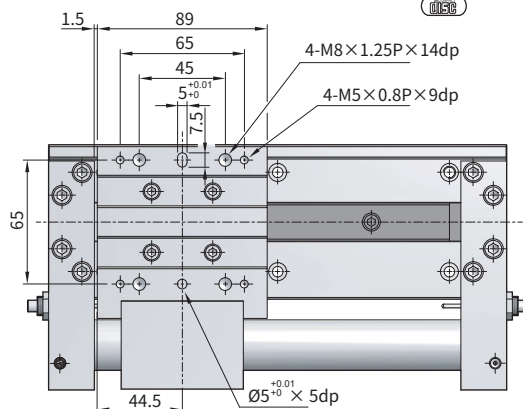
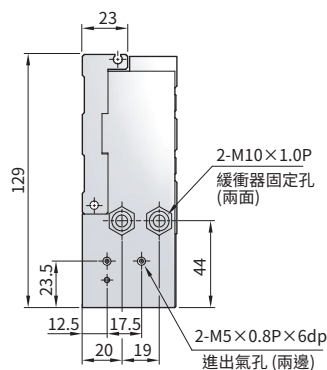
# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

## 外觀圖形尺寸

CHELIC

MRX Ø25 —

MRX  ×  ST

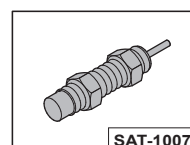


## 尺寸圖

## 油壓緩衝器 (選配件)

單位: mm

| 行程<br>代號 | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A        | 190 | 240 | 290 | 340 | 390 | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 | 690 | 740 |
| B        | —   | 120 | 145 | 170 | 195 | 220 | 245 | 270 | 295 | 320 | 345 | 370 |



# MRX 系列 — 磁偶式無桿氣缸 (單軸附滑軌型)

## 外觀圖形尺寸

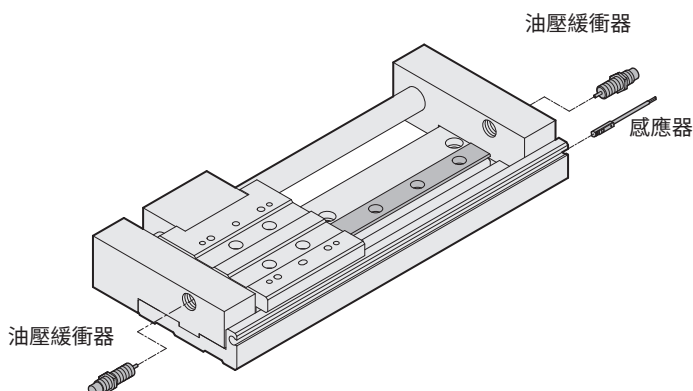
CHELIC

### 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<br>(mm) | 緩衝器機種    | 最大吸收能量<br>(kgf · m) |
|------------|----------|---------------------|
| Ø10        | SAT-0806 | 0.3                 |
| Ø15        | SAT-0806 | 0.3                 |
| Ø20        | SAT-1007 | 0.6                 |
| Ø25        | SAT-1007 | 0.6                 |



**PRE**  
機械接合式  
橢圓型

**PRET(P)**  
機械接合式  
橢圓型

**PRU(F)2**  
機械接合式  
圓型

**PRUT2**  
機械接合式  
高精度導軌型

### 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 0.5mm 左右之誤差。

### 動作範圍

當活塞作位移動作時，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)。

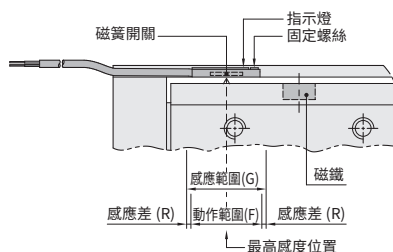
單位: mm

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

單位: mm

| 機種  | CS-8G(B) |         |
|-----|----------|---------|
| 缸徑  | 動作範圍 (F) | 感應差 (R) |
| Ø10 | 10       | 1       |
| Ø15 | 10       | 1       |
| Ø20 | 9        | 1.2     |
| Ø25 | 13       | 1.2     |

### ◎ 感應器之設定與動作範圍



**MRD**  
磁偶式  
單軸標準型

**MRB**  
磁偶式  
側面固定型

**MRBT**  
磁偶式  
高精度導軌型

**MRX**  
磁偶式  
附滑軌型

**MRU**  
磁偶式  
自潤軸承型

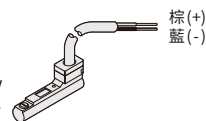
**MRH**  
磁偶式  
線型軸承型

**MRY**  
磁偶式  
雙滑軌型

### ◎ 感應器型號

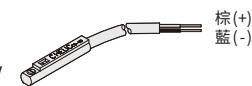
#### CS-9B

使用電壓: DC 5 ~ 120V  
AC 5 ~ 120V



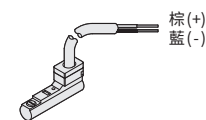
#### CS-9D

使用電壓: DC 5 ~ 120V  
AC 5 ~ 120V



#### CS-8B

使用電壓: DC 5 ~ 30V



#### CS-8G

使用電壓: DC 5 ~ 30V

