## 最終控制元件

## MINI-TOP電動閥門驅動器

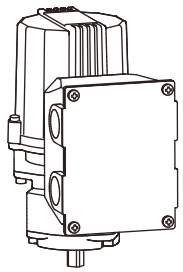
(圓周運動型, CC-Link通信)

**主要機能與特色**

- 可直接連接到支援 CC-Link通信 PLC的小型控制閥用驅動器
- 可以透過單一通信線連接多台驅動器，降低佈線成本
- 與其它 CC-Link設備共用一條通信線連線
- 可透過 CC-Link讀取設備上各種資訊
- 讀取的資訊可用於閥門和 Mini-Top電動驅動器的維護和檢查
- 1/1000高分解能
- 內建電子限位器可輕鬆調整全閉和全開停止位置的角度
- 內建過載保護

**應用例**

- 先導工廠自動控制閥驅動器
- 大樓建築物和工廠的空調
- 藥物注射微流量控制
- 小型閥門控制



## 型號: MRP5C2-14-0R

### 訂購時指定事項

- 訂購代碼: MRP5C2-14-0R

### 開度

1: 45°~90°

### 開閉時間, 扭力

4: 13秒/90°, 10N·m

### CE標誌

0: 無

### 供給電源

DC電源

R: 24V DC

(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)

### 附屬配件

- 終端電阻(110Ω, 0.5W)

### 一般規格

保護等級: IP66

通信異常時出力軸的動作: 逆時針、順時針轉動或停止

(指撥開關可選擇, 出廠時標準設定: 停止)

注: 從蓋板方向看逆時針或順時針

電路配線: M3螺絲端子連接 (扭力 0.8N·m)

螺絲端子: 鍍鎳鋼

通信線: 符合 CC-Link通信標準連接線

外殼材質: 鋁鑄件 (接線盒為鑄鋁, 蓋板為鋼)

驅動馬達: 步進馬達

馬達絕緣等級: E

行程位置檢出: 電位計

不感帶調整範圍: 0.1~1.9% (出廠時標準設定: 1.5%)

再起動計時器調整範圍: 0~10秒(出廠時標準設定: 1.5秒)

隔離: 外殼或 FE1–通信–供給電源之間

零點(zero)調整範圍: 0~25%

跨度(span)調整範圍: 50~100%

保護機能: 過載保護

狀態指示燈: 紅色 LED燈、正常時 2秒間隔閃爍;

當偵測到機械裝置卡住時以 0.5秒間隔閃爍

手動操作機能: 無

### CC-Link通信規格

通信方式: 對應 CC-Link V1.10

局種類: Remote device station

局號設定: 旋轉開關設定; 1~64

佔有局數: 1局

傳輸速度設定: 旋轉開關設定

L RUN指示燈: 紅色 LED燈

L ERR.指示燈: 紅色 LED燈

### 安裝規格

消耗電流

- DC電源: 約 0.7A

使用溫度範圍: -5~+55°C (23~131°F)

使用濕度範圍: 30~85%RH (無結露)

耐振性: 0.5G(4.9m/s$^2$)以下

安裝方式: 各方向 (如果驅動器會曝露在滴水環境中, 請勿將驅動器的出力軸或電纜連接器朝上安裝。)

重量: 2.0kg (4.4lb)

### 性能

分解能: 1/1000或 0.09°, 以較大值為準

(不感帶設定為 0.1%時)

絕緣阻抗: ≧100MΩ /100V DC

耐電壓: 100V AC @1分鐘 (外殼或 FE1–通信–供給電源之間)

能麒企業股份有限公司 https://www.inpro.com.tw

## 通信資料

■ 主局→子局

| 資料種類 | 位址 | 機能名稱 | 說明 |
|---|---|---|---|
| 位元 (Bit) | RY0 | 強制關閉 *1 | 0: 無效　　1: 位置 =0% |
| | RY1 | 強制打開 *1 | 0: 無效　　1: 位置 =100% |
| | RY2 | | |
| | RY3 | | |
| | RY4 | | |
| | RY5 | | |
| | RY6 | | |
| | RY7 | | |
| | RY8 | 目標位置輸入有效 | 0: 無效　　1: 有效 |
| | RY9 | | |
| | RYA | 解除馬達卡死警報 | 設定 "1 (ON)" 時解除馬達卡死警報 |
| | RYB | 清除馬達起動次數 | 設定 "1 (ON)" 時清除馬達起動次數 |
| | RYC | 清除馬達反轉次數 | 設定 "1 (ON)" 時清除馬達反轉次數 |
| | RYD | 清除累積運轉距離 | 設定 "1 (ON)" 時清除累積運轉距離 |
| | RYE | | |
| | RYF | | |
| 字元 (Word) | RWw0 | 目標位置入力 | 有符號, 0.01%單位(例如 100 =1.00%)<br>僅在啟用目標位置輸入時有效。 |
| | RWw1 | | |
| | RWw2 | | |
| | RWw3 | | |

*1. 無論 RY8(目標位置輸入有效)狀態如何都有效。 當 RY0和 RY1都設定為"1"時停止。

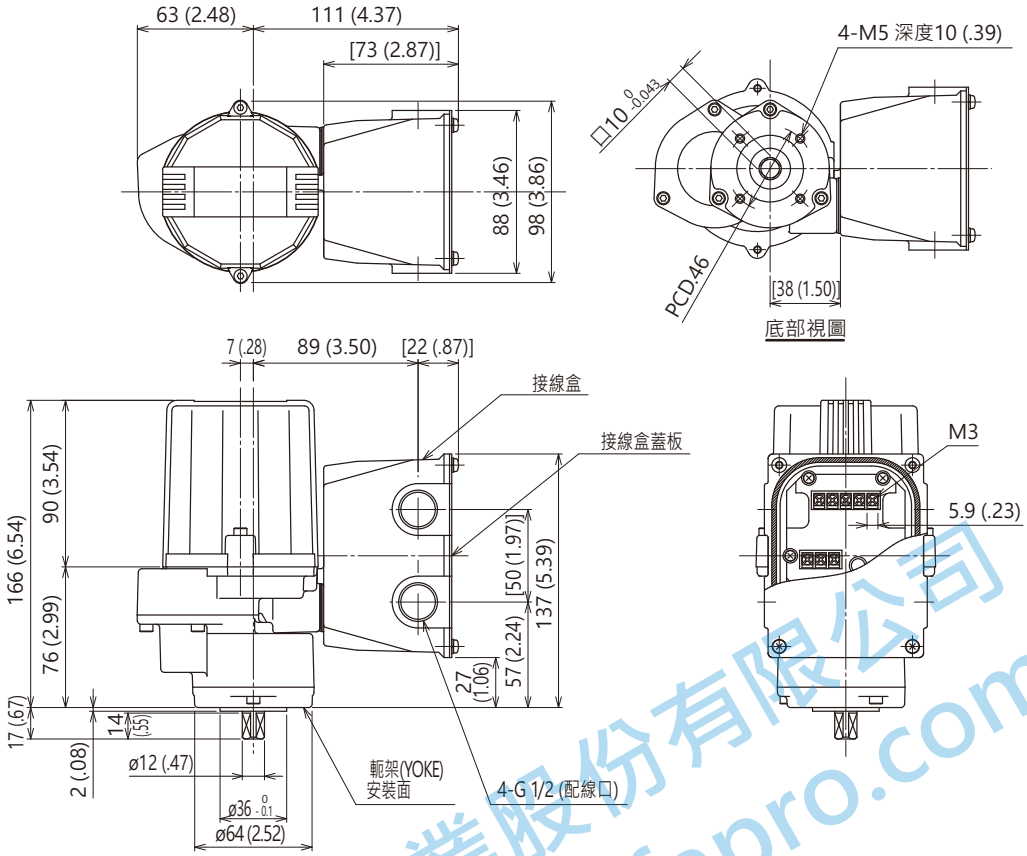
■ 子局→主局

| 資料種類 | 位址 | 機能名稱 | 說明 |
|---|---|---|---|
| 位元 (Bit) | RX0 | | |
| | RX1 | | |
| | RX2 | | |
| | RX3 | | |
| | RX4 | | |
| | RX5 | | |
| | RX6 | | |
| | RX7 | | |
| | RX8 | 馬達卡死警報 | 0: 正常　　1: 過載或其它卡死警報輸出 |
| | RX9 | 目標位置輸入異常 | 0: 正常　　1: 超出 -0.5~100.5%範圍 |
| | RXA | 系統異常 | 0: 正常　　1: 記憶體或其它系統異常 |
| | RXB | 控制狀態 | 0: 遠端(CC-Link)　　1: 手動 |
| | RXC | | |
| | RXD | | |
| | RXE | | |
| | RXF | | |
| 字元 (Word) | RWr0 | 位置出力 | 有符號, 0.01%單位(例如 100 =1.00%) |
| | RWr1 | 馬達起動次數 *2 | 每 100次起動遞增 1 |
| | RWr2 | 馬達反轉次數 *2 | 每 100次反轉遞增 1 |
| | RWr3 | 累積運轉距離(%) *2 | 每運轉 100%距離遞增 1 |

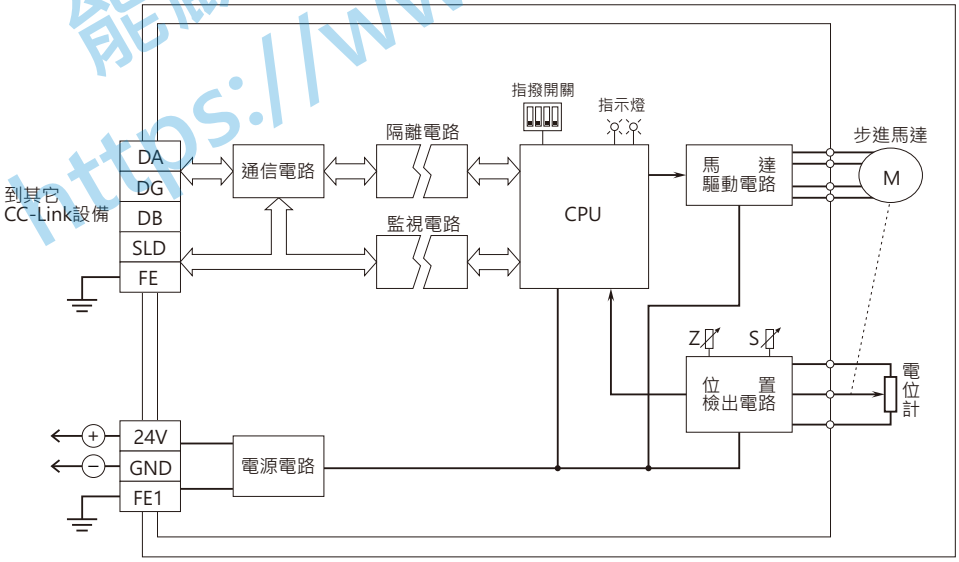
*2. 當計數達到 65,535時, 該數值將保持到清除為止。

能麒企業股份有限公司
https://www.tapro.com.tw

## 外型尺寸圖 單位: mm (inch)




## 電路概要圖




⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw