

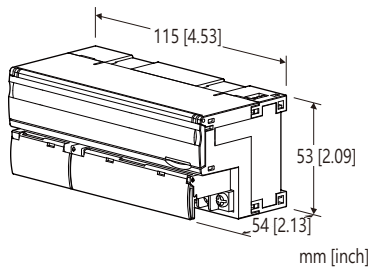
R7系列遠端I/O

CC-Link I/O模組

(CC-Link V.1.10; 繼電器接點輸出, 8點, 可連接增設單元)

主要機能與特色

- CC-Link通信用 8點繼電器接點輸出模組
- 可連接增設單元



型號: R7C-DC8E-R[1]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: R7C-DC8E-R[1]
請參考下面項目 [1] 說明, 並指定該項代碼。
(例如: R7C-DC8E-R/Q)
 - 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01)
- 如果需要出廠時先設定, 請使用訂購資訊表(No. ESU-7801-G)。

I/O種類

DC8E: 繼電器接點輸出, 8點

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)

[1] 選項

空白: 無

/Q: 有選項 (由選項規格指定)

選項規格: Q

塗層處理 (有關詳細資訊, 請參考公司的網站。)

- /C01: 矽膠塗層
- /C02: 聚氨酯塗層
- /C03: 橡膠塗層

注意事項

- 不能連增設接點輸入模組 (型號: R7C-EA8、R7C-EA16)

相關產品

- 增設接點輸出模組 (型號: R7C-ECx)

一般規格

連接方式: M3可分離式螺絲端子台 (扭力 0.5N·m)

壓接端子: 請參閱本章節尾端的圖面。

推薦廠商: Japan Solderless Terminal

MFG.Co.Ltd, Nichifu Co.,Ltd

適用線徑: 0.25~1.65mm² (AWG 22~16)

端子螺絲: 鍍鎳鋼

外殼材質: 阻燃樹脂 (灰色)

隔離: 輸出-供給電源-CC-Link或 FG之間

增設設定: 無增設(*), 接點輸出 8 或 16點;

可由前面板指撥開關選擇

(*)出廠時標準設定

通信中斷時輸出設定: 輸出保持(*), 輸出清除

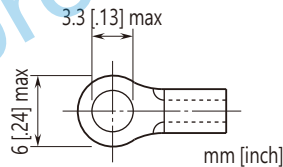
可由前面板指撥開關選擇

(*)出廠時標準設定

狀態指示燈: PWR

接點輸出狀態指示燈: 輸出 ON時 LED亮燈

■ 建議壓接端子尺寸



CC-Link通信規格

CC-Link: Ver.1.10對應

連接方式: M3螺絲端子

通信線: CC-Link協會認證建議傳輸線

局號設定: 1~64 (旋轉開關設定, 出廠時標準設定: 00)

局種類: Remote I/O局

佔有局數: 1局

通信速度設定: 156kbps, 625kbps, 2.5Mbps, 5Mbps, 10Mbps

(旋轉開關設定, 出廠時標準設定: 156kbps)

終端電阻: 內建(側邊指撥開關設定, 出廠時標準設定: 無效)

狀態指示燈: RUN、ERR、SD、RD

輸出規格

COM點: 4點 /COM (4個端子)

最大負載電流: 2.0A /1點

最大COM電流: 8A以下(4個端子合計)

最大同時輸出點數: 無限制 (24V DC時)

繼電器驅動電源: 24V DC±10%, ≥60mA

額定負載: 250V AC @2A (cosθ=1)

30V DC @2A (電阻性負載)

電氣壽命 10萬次 (頻度 30次/分)

最大開閉電壓: 250V AC或 30V DC
 最大開閉功率: 500VA或 60W
 最小適用負載: 24V DC @5mA
 機械壽命: 2000萬次 (頻度 300次/分)
 驅動電感性負載時, 建議使用外部接點保護和雜訊抑制。
 ON延遲: $\leq 10\text{ms}$
 OFF延遲: $\leq 10\text{ms}$

安裝規格

消耗電流

- DC電源: 約 60mA
- 輸出用供給電源: 約 60mA

使用溫度範圍: $-10\sim+55^{\circ}\text{C}$ ($14\sim131^{\circ}\text{F}$)
 儲存溫度範圍: $-20\sim+65^{\circ}\text{C}$ ($-4\sim+149^{\circ}\text{F}$)
 使用濕度範圍: 30~90%RH (無結露)
 使用周圍環境: 無腐蝕性氣體或嚴重粉塵
 固定方式: DIN滑軌
 重量: 200g (0.44lb)

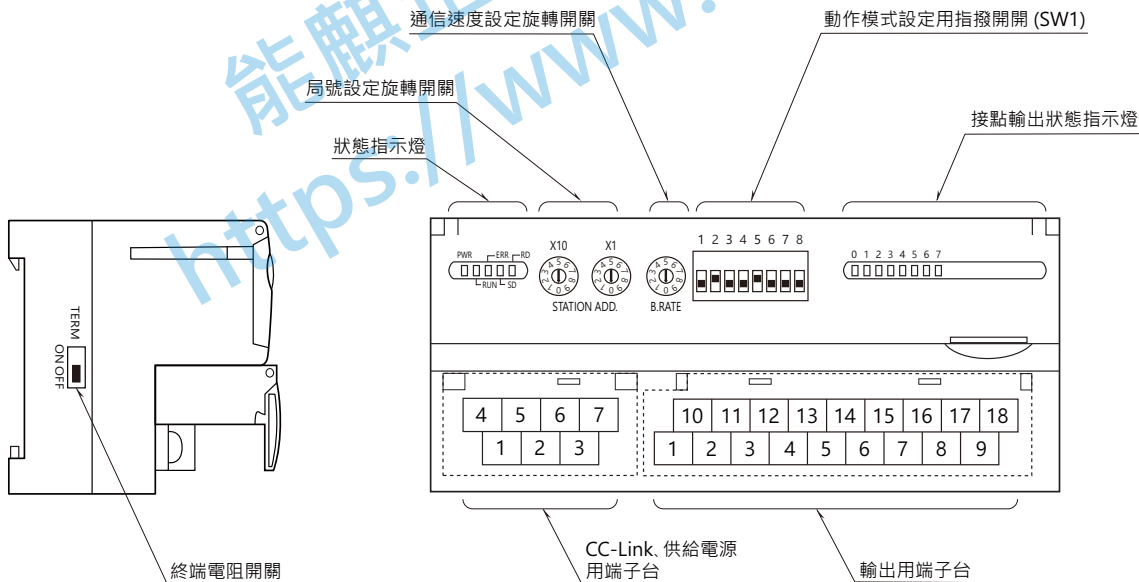
性能

絕緣阻抗: $\geq 100\text{M}\Omega$ /500V DC
 耐電壓: 1500V AC @1分鐘 (輸出- CC-Link或 FG-供給電源之間)

外部視圖

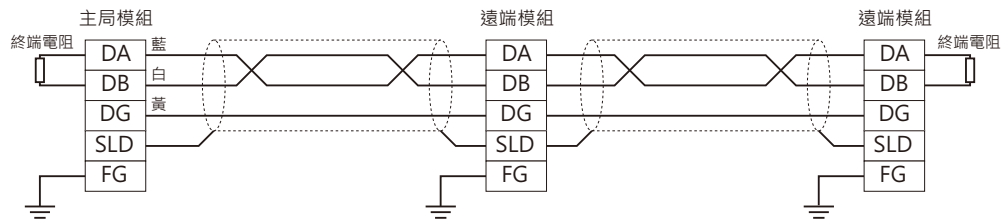
■ 側視圖

■ 前視圖



通信接線圖

■ 連接主局



注意: 請務必將產品包裝中所包含的終端電阻連接到傳輸線兩端的單元。
 本單元位於末端時, 請將終端電阻開關切到 ON 位置。
 主局模組可以是位於傳輸線末端以外的任意位置。

端子配置

■ 輸出端子排列

10	11	12	13	14	15	16	17	18
+24V	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0V	COM0	COM0	COM0	COM0	COM1	COM1	COM1	COM1

NO.	信號名	機能	NO.	信號名	機能
1	0V	0V	10	+24V	+24V DC
2	COM0	COM0	11	Y0	輸出0
3	COM0	COM0	12	Y1	輸出1
4	COM0	COM0	13	Y2	輸出2
5	COM0	COM0	14	Y3	輸出3
6	COM1	COM1	15	Y4	輸出4
7	COM1	COM1	16	Y5	輸出5
8	COM1	COM1	17	Y6	輸出6
9	COM1	COM1	18	Y7	輸出7

■ 供給電源、CC-LINK端子排列

4	5	6	7
DA	DG	+24V	0V
1	2	3	
DB	SLD	FG	

NO.	信號名	機能、說明
1	DB	白
2	SLD	隔離網
3	FG	FG
4	DA	藍
5	DG	黃
6	+24V	供給電源 (24V DC)
7	0V	供給電源 (0V DC)

指示燈

■ 狀態指示燈

PWR	RUN	ERR	SD*1	RD	狀態*2
ON	ON	BL	BL	ON	通信正常,但由於雜訊干擾,偶爾會出現CRC錯誤。
ON	ON	BL	BL	ON	通信正常,但通信速度和/或局號開關設定錯誤。 "ERR" LED燈以約 0.5 秒的間隔閃爍。
ON	ON	BL	BL	OFF	----
ON	ON	BL	OFF	ON	接收資料中檢出CRC錯誤,無法回應。
ON	ON	BL	OFF	OFF	----
ON	ON	OFF	BL	ON	正常通信。
ON	ON	OFF	BL	OFF	----
ON	ON	OFF	OFF	ON	未收到傳送給本站的資料。
ON	ON	OFF	OFF	OFF	----
ON	OFF	BL	BL	ON	接收到輪詢回應,但在更新資料中檢出CRC錯誤。
ON	OFF	BL	BL	OFF	----
ON	OFF	BL	OFF	ON	傳送到本站的資料中檢出CRC錯誤。
ON	OFF	BL	OFF	OFF	----
ON	OFF	OFF	BL	ON	連結未啟動。
ON	OFF	OFF	BL	OFF	----
ON	OFF	OFF	OFF	ON	沒有傳送到站的資料,或因雜訊干擾而無法接收傳送到站的資料。 (主局傳送的部分資料遺失)
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	由於線路異常,無法接收資料。
ON	OFF	ON	OFF	ON/OFF	通信速度和/或局號開關設定錯誤。
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	供給電源被移除或電源故障。

OFF = 熄燈, ON = 亮燈, BL = 閃爍

*1. SD LED燈可能在高通信速度下閃爍而看似亮燈,特別是當連接的模組較少時。

*2. 標示 "----" 的 LED燈組合在正常動作中並不會出現,除非發生類似 LED燈故障。

■ 接點輸出狀態指示燈

紅色 LED燈顯示信號的狀態。

ON: LED 亮燈

OFF: LED 熄燈

資料配置

■ R7C-DC8E

輪詢回應資料 (X)

RX(n+0)

未使用

RX(n+1)

自動更新資料 (Y)

RY(n+0)

R7C-DC8E

RY(n+1)

未使用

■ R7C-DC8E + R7C-EC16x

輪詢回應資料 (X)

RX(n+0)

未使用

RX(n+1)

自動更新資料 (Y)

RY(n+0)

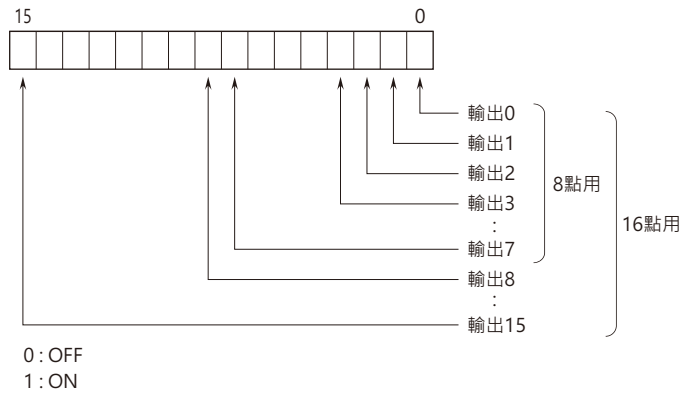
R7C-DC8E

RY(n+1)

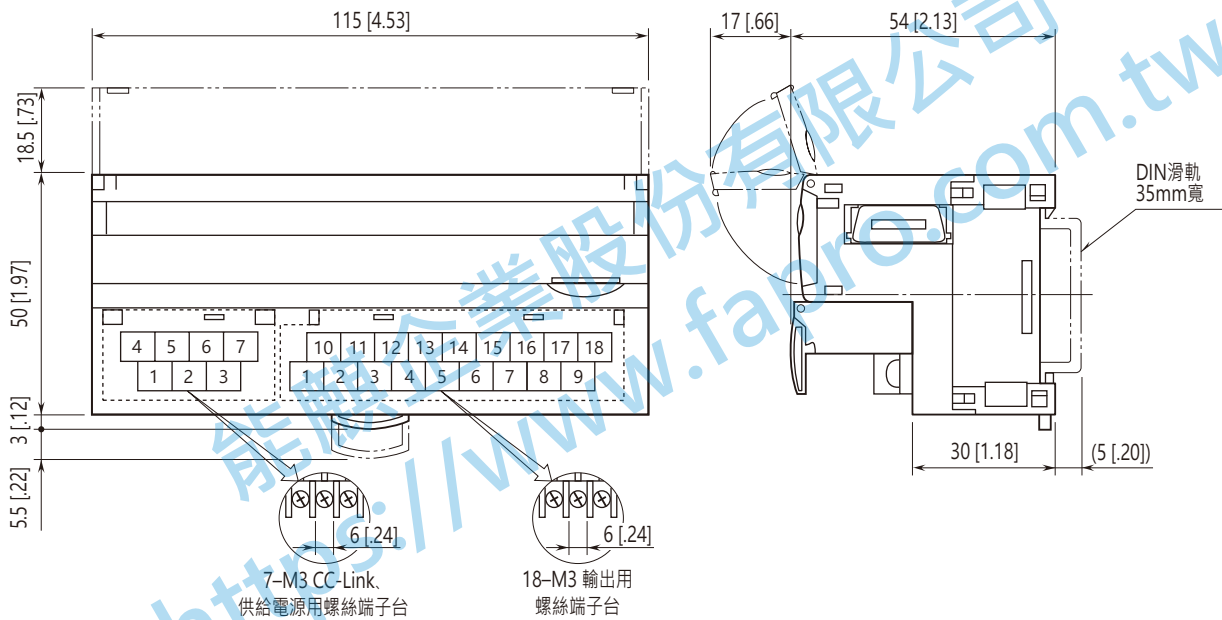
R7C-EC16x

I/O資料說明

■ 接點輸出

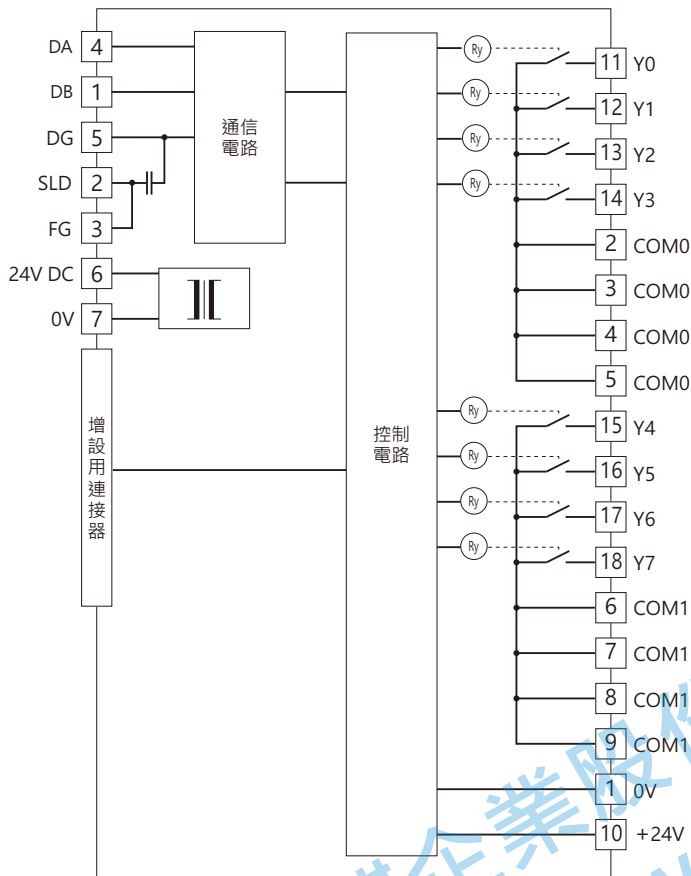


外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]

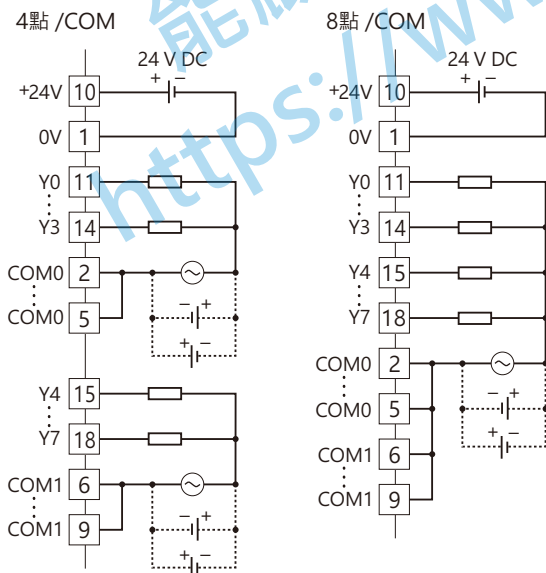


電路概要和接線圖

注意: FG端子並不是保護導體端子(protective conductor terminal)。



■ 輸出配線範例



規格如有更改，恕不另行通知。