

## R7F4D系列遠端I/O

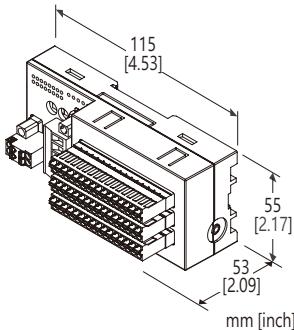
## DeviceNet® I/O模組

(PNP接點輸出, 16點, 彈簧夾式端子台)

## 主要機能與特色

- 將接點 I/O 信號連接到 DeviceNet 通信線路的遠端 I/O 模組

DeviceNet 是 ODVA 的註冊商標。



## 型號: R7F4DD-DC16B-C[1]

## 訂購時指定事項

- 訂購代碼: R7F4DD-DC16B-C[1]  
請參考下面項目 [1] 說明, 並指定該項代碼。  
(例如: R7F4DD-DC16B-C/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格  
(例如: /C01)

## I/O類型

DC16B: PNP接點輸出, 16點

## 端子台

C: 通信/供給電源用: 連接器式歐式端子台

I/O用: 彈簧夾式端子台

## [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: 硅膠塗層
- /C02: 聚氨酯塗層
- /C03: 橡膠塗層

## 相關產品

- PC用傳輸線(型號: MCN-CON或 COP-US)
  - PC設定軟體(型號: R7CFG)
  - EDS檔案
- EDS檔案及PC設定軟體可在 MG公司或能麒公司的網站內下載。

## 一般規格

## 連接方式

- 通信/供給電源: 連接器型歐式端子台
- 傳感器用電源: 彈簧夾式端子台
- 輸出: 彈簧夾式端子台

外殼材質: 阻燃樹脂 (灰色)

隔離: 輸出或傳感器用電源-通信/供給電源之間

接點輸出狀態指示燈: ON時綠色 LED燈亮

設定軟體連接: ø2.5微型插孔

## DeviceNet通信規格

通信/供給電源連接線: 符合 DeviceNet標準用纜線

通信速度設定: 125kbps, 250kbps, 500kbps, 自動追從 (由指撥

開關設定, 出廠預設: 自動追從)

(詳細內容, 請參考使用說明書)

節點位址設定: 0~63 (由旋轉開關設定, 出廠預設: 00)

(詳細內容, 請參考使用說明書)

狀態指示燈: MS, NS (詳細內容, 請參考使用說明書)

## 輸出規格

COM點: 正COM (PNP) /16點

輸出點數: 16點

最大同時輸出點數: 無限制 (24V DC時)

額定負載電壓: 24V DC±10%; 最大漣波 5%p-p,  $\leq 1A$  (包括接點  
輸出負載); 額定電流 8A

額定輸出電流: 0.1A /點, 1.6A /COM

殘留電壓:  $\leq 1.2V$ 洩漏電流:  $\leq 0.1mA$ ON延遲:  $\leq 0.2ms$ OFF延遲:  $\leq 0.5ms$ 

過電流保護機能: 偵測到過電流時, 將限制電流值

過熱保護功能: 偵測到過熱時, 會將輸出 OFF

(驅動電感性負載時, 請與負載並聯連接二極體。)

## 安裝規格

供給電源電壓: 11~25V DC (從通信/供給電源端子台供電)

消耗電流:  $\leq 50mA$  @24V DC; $\leq 60mA$  @11V DC

使用溫度範圍: -10~+55°C (14~131°F)

保存溫度範圍: -20~+65°C (-4~+149°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: 壁掛或DIN滑軌 (35mm寬)

重量: 150g (0.33lb)



**性能**絕緣阻抗:  $\geq 100M\Omega$  / 500V DC

耐電壓: 1500V AC @ 1分鐘

(輸出或傳感器用電源-通信/供給電源之間)

**標準及認證**

EU符合性:

EMC指令

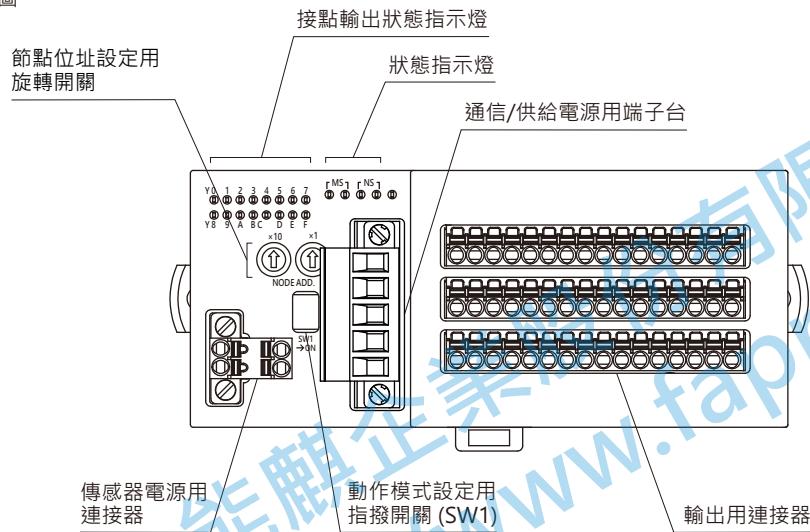
EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

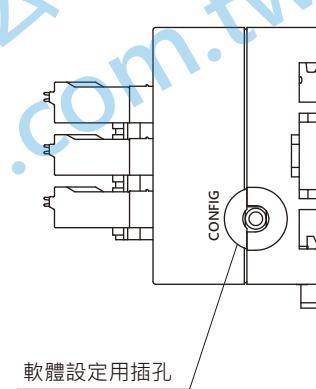
RoHS指令

**外部視圖**

■ 前視圖



■ 側視圖



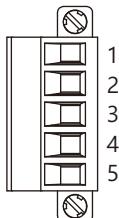
**端子配置****■ 通信/供給電源端子台配置**

本體側連接器: MSTB2,5/5-GF-5,08AU (Phoenix contact製)

配線側連接器: MSTB2,5/5-STF-5,08AU (Phoenix contact製)

適用線徑: 0.2~2.5mm<sup>2</sup>

剝線長度: 7mm



端子NO.	顏色	信號名稱	機能
1	紅	V+	通信/供給電源 (+)
2	白	CAN_H	通信資料 High
3	-	Drain	隔離網
4	藍	CAN_L	通信資料 Low
5	黑	V-	通信/供給電源 (-)

**■ 傳感器用電源端子台配置**

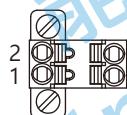
本體側連接器: MCV1,5/2-GF-3,5 (Phoenix contact製)

配線側連接器: TFMC1,5/2-STF-3,5 (Phoenix contact製)

適用線徑: 0.2~1.5mm<sup>2</sup>

剝線長度: 10mm

建議壓接端子:

AI0,25-10YE 0.25mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI0,34-10TQ 0.34mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI0,5-10WH 0.5mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI0,75-10GY 0.75mm<sup>2</sup> (Phoenix contact)AI1-10 1.0mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI1,5-10 1.5mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)

端子 NO.	信號名稱	機能
1	SNSR.EXC+	傳感器用電源 +
2	SNSR.EXC-	傳感器用電源 -

## ■ 輸出端子台配置

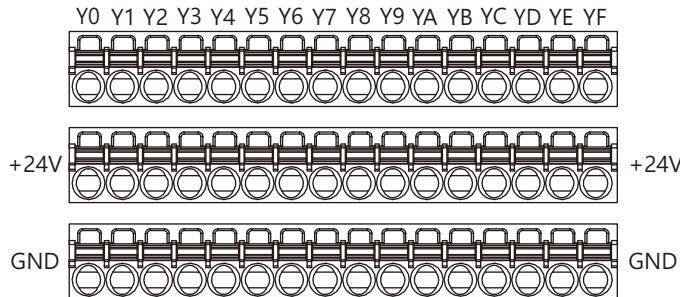
本體側連接器: MCV1,5/16-G-3,5 (Phoenix contact製)

配線側連接器: FMC1,5/16-ST-3,5 (Phoenix contact製)

適用線徑: 0.2~1.5mm<sup>2</sup>

剝線長度: 10mm

建議壓接端子:

AI0,25-10YE 0.25mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI0,34-10TQ 0.34mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI0,5-10WH 0.5mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI0,75-10GY 0.75mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI1-10 1.0mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)AI1,5-10 1.5mm<sup>2</sup> (Phoenix contact製)

端子 NO.		信號名	機能	端子 NO.		信號名	機能
Y0	1	Y0	輸出0	Y8	1	Y8	輸出8
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y1	1	Y1	輸出1	Y9	1	Y9	輸出9
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y2	1	Y2	輸出2	YA	1	YA	輸出10
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y3	1	Y3	輸出3	YB	1	YB	輸出11
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y4	1	Y4	輸出4	YC	1	YC	輸出12
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y5	1	Y5	輸出5	YD	1	YD	輸出13
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y6	1	Y6	輸出6	YE	1	YE	輸出14
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V
Y7	1	Y7	輸出7	YF	1	YF	輸出15
	2	+24V	24V DC		2	+24V	24V DC
	3	GND	0V		3	GND	0V



## 資料配置

"起始"位址由 R7F4DD 的節點位址和主局設定決定。

### ■ 無狀態

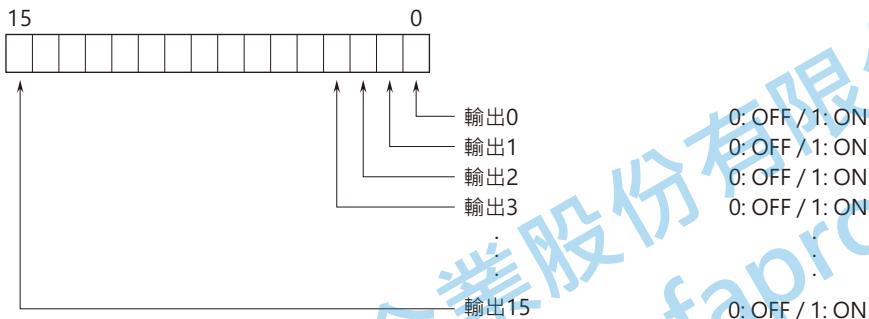


### ■ 有狀態



## I/O 資料說明

### ■ 接點輸出



### ■ 狀態



## 傳輸資料說明

## ■ I/O資料

型號	(單位: 字元)	
	輸出資料 <sup>*1</sup> (R7F4DD→主局)	輸入資料 <sup>*2</sup> (主局→R7F4DD)
R7F4DD-DC16B	0	1

## ■ 狀態

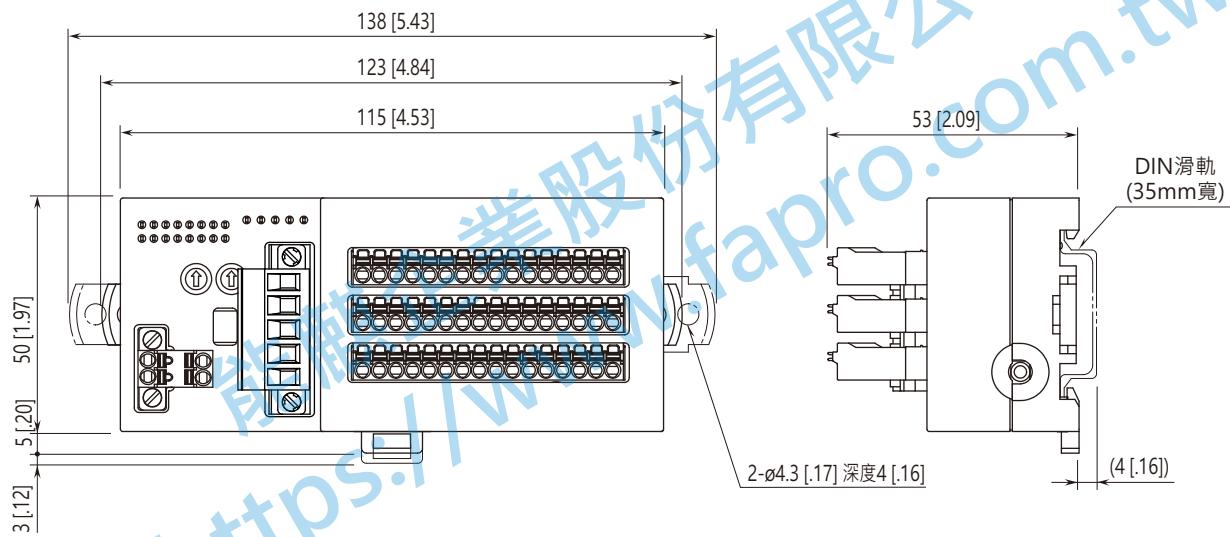
當 SW1-3設定為 ON時, 狀態信號可以包含在傳輸資料中。  
有關詳細資訊, 請參閱"I/O資料說明"中的"狀態"內容。

狀態	(單位: 字元)	
	輸出資料 <sup>*1</sup> (R7F4DD→主局)	輸入資料 <sup>*2</sup> (主局→R7F4DD)
有	1	0
無	0	0

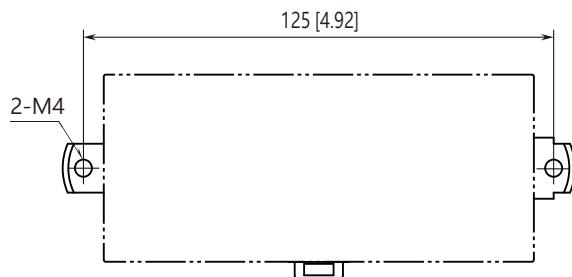
\*1. 輸出資料是指傳送到主局的資料。

\*2. 輸入資料是指從主局接收的資料。

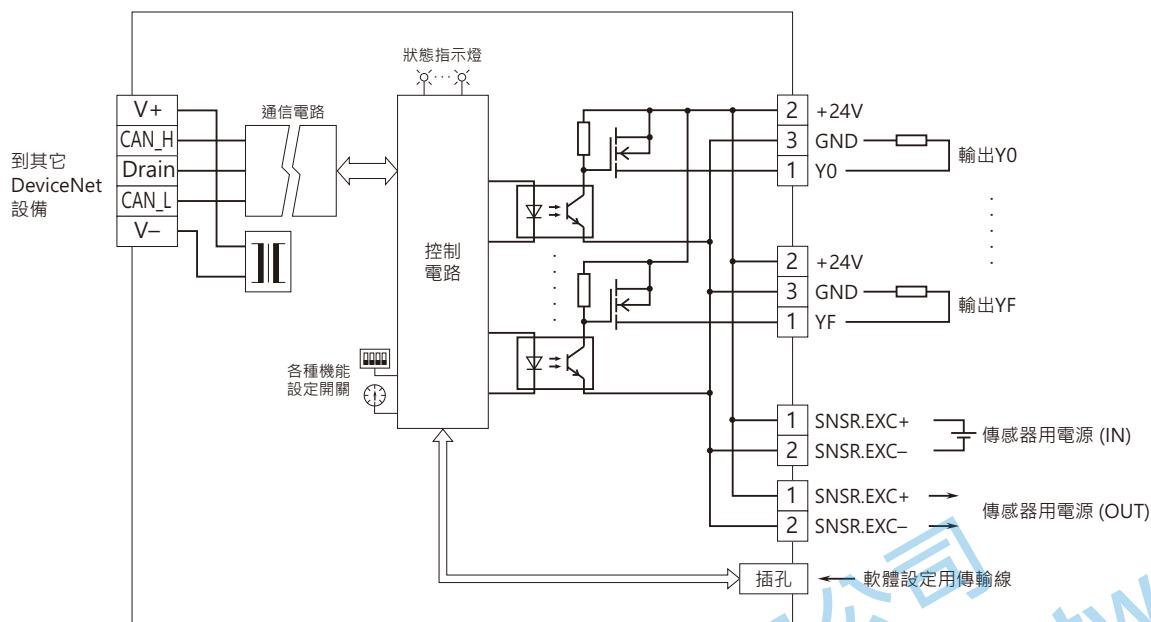
## 外型尺寸圖 單位: mm [inch]



## 安裝尺寸圖 單位: mm [inch]



## 電路概要和接線圖



規格如有更改，恕不另行通知。