

R8系列遠端 I/O

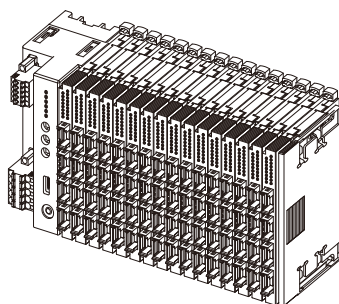
R8系列共通規格

主要機能與特色

- 將類比/數位 I/O信號連接至現場網路的遠端 I/O模組
- 省空間

應用例

- DCS及 PLC用遠端 I/O模組
- PC用 I/O模組



訂購時指定事項

- 電源/通信模組: R8-[1]-R
請參考下方 [1]說明, 並指定該項代碼。
(例: R8-NM1-R)
- I/O模組: R8-[1]
請參考下方 [1]說明, 並指定該項代碼。
(例: R8-DA4A)
- 增設電源模組: R8-[1]-R
請參考下方 [1]說明, 並指定該項代碼。
(例: R8-PS1-R)

電源/通信模組: R8-[1]-R

請參閱各模組的規格書。

[1] 模組種類

ND1: DeviceNet
ND2: DeviceNet
NM1: Modbus
NECT1: EtherCAT
NEIP1: EtherNet/IP
NC3: CC-Link
NC3A: CC-Link

供給電源

DC電源

R: 24V DC

(容許電壓範圍±10%, 最大漣波 10%p-p)

I/O模組: R8-[1]

請參閱各模組的規格書。

[1] 模組種類

- 類比輸入
 - SS2: DC電流輸入, (隔離), 2點
 - SS4NJ: DC電流輸入(具配電器機能, 非隔離), 4點
 - SS4N: DC電流輸入(非隔離), 4點
 - SSN4: DC電流輸入(隔離), 4點
 - SST8: DC電流輸入(隔離), 8點
 - SV2: DC電壓輸入(隔離), 2點
 - SV4N: DC電壓輸入(非隔離), 4點
 - SVN4: DC電壓輸入(隔離), 4點
 - SVT8: DC電壓輸入(隔離), 8點
 - TS2: 熱電偶輸入(隔離), 2點
 - TST2: 熱電偶輸入(隔離), 2點
 - RS4N: RTD輸入(非隔離), 4點
 - RST4N: RTD輸入(非隔離), 4點
 - FS16N: DC電流/電壓輸入(具配電器機能, 非隔離), 16點
 - FST4N: DC電流/電壓輸入(具配電器機能, 非隔離), 4點
 - CT4E: AC電流輸入(有效值運算, 夾式電流傳感器, 非隔離), 4點
 - WTU: 電力輸入(夾式電流傳感器)
- 類比輸出
 - YS2: DC電流輸出(隔離), 2點
 - YS2NJ: DC電流輸出(具傳感器電源, 非隔離), 2點
 - YST2: DC電流輸出(隔離), 2點
 - YST4N: DC電流輸出(非隔離), 4點
 - YV4N: DC電壓輸出(非隔離), 4點
 - YVM4N: DC電壓輸出(非隔離), 4點
 - YVN4: DC電壓輸出(隔離), 4點
 - YVT2: DC電壓輸出(隔離), 2點
 - YVT4N: DC電壓輸出(非隔離), 4點
- 脈波輸入
 - PA4: 積算脈波輸入, 4點
 - PA4F: 高速積算脈波輸入, 4點
 - PAT4F: 高速積算脈波輸入, 4點
 - PFT1: 高速脈波輸入, 1點
- 脈波輸出
 - PC4A: NPN開集極電晶體輸出, 4點
 - PCT4A: NPN開集極電晶體輸出, 4點
- 接點輸入
 - DA4A: 接點輸入, 4點
 - DAM16A: 接點輸入(NPN), 16點
 - DAT8A2: 接點輸入(NPN), 8點
 - DAT8B2: 接點輸入(PNP), 8點
 - DAT16A2: 接點輸入(NPN), 16點
 - DAT16B2: 接點輸入(PNP), 16點
 - DAN8A2: 接點輸入(NPN), 8點
 - DAN8B2: 接點輸入(PNP), 8點
- 接點輸出
 - DC4A: 接點輸出(NPN), 4點
 - DC4A2: 接點輸出(NPN), 4點
 - DC4C: 光電 MOSFET繼電器輸出, 4點
 - DCT4D: 繼電器輸出, 4點

- DCM16A: 接點輸出(NPN), 16點
 DCM16ALZ: 接點輸出(NPN)具全區互鎖機能, 16點
 DCM16ALK: 接點輸出(NPN)具全區/個別獨立互鎖機能, 16點
 DCM16ALH: 接點輸出(NPN) 具全區/分區互鎖機能, 16點
 DCM32B2: 接點輸出(PNP), 32點
 DCT8A2: 接點輸出(NPN), 8點
 DCT8B2: 接點輸出(PNP), 8點
 DCT16A2: 接點輸出(NPN), 16點
 DCT16B2: 接點輸出(PNP), 16點
 DCN8A2: 電晶體輸出(NPN), 8點
 DCN8B2: 電晶體輸出 (PNP), 8點
- 溫度控制
 TC2: 溫度控制模組
 - 數位輸入模組
 DAHVT8N2: 電壓 8點, 非隔離

由於內部電源與內部通信匯流排是透過各個模組的連接器來實現的，因此不需要安裝基座。

I/O模組: R8Y-[1]

請參閱各模組的規格書。

[1] 模組種類

- 接點輸入模組
 DAZH4A: 接點輸入(NPN), 4點
 DAZH8A: 接點輸入(NPN), 8點
 DAZH16A: 接點輸入(NPN), 16點
 DAZH32A: 接點輸入(NPN), 32點
- 接點輸出模組
 DCZH4A: 電晶體輸出(NPN), 4點
 DCZH8A: 電晶體輸出(NPN), 8點
 DCZH16A: 電晶體輸出(NPN), 16點
 DCZH32A: 電晶體輸出(NPN), 32點

增設電源模組: R8-[1]-R

請參閱各模組的規格書。

[1] 模組種類

PS1: 增設電源模組

供給電源

- DC電源
 R: 24V DC
 (容許電壓範圍: $\pm 10\%$; 最大漣波 10%p-p)

主要機能與特色

R8系列遠端 I/O是由電源/通信模組、I/O模組以及增設電源模組所組成。

- I/O模組
 執行現場輸入的資料轉換; 將內部匯流排接收到的資料轉換為輸出。
- 電源/通信模組
 電源/通信模組供應 I/O模組所需的內部工作電源。
 電源/通信模組將內部匯流排接收的資料轉換為輸出信號, 反之亦然; 並作為通信傳輸線路與內部匯流排之間的閘道器。
- 增設電源模組
 插在 I/O模組之間, 當電源/通信模組的輸出電流不足時負責供應電源。
- 資料轉換
 取決於模組的類型與範圍。
 類比輸入模組會將所選範圍的 0~100%會被轉換為 0~10000 (10進制)或 0000~2710(16進制)。-5~0%的範圍則以 2的補數來表示。
 類比輸出以 16位元二進制資料表示。0~10000(10進制)或 0000~2710(16進制)的值會被轉換為所選範圍的 0~100%。
 -5~0%的範圍則以 2的補數來表示。
 RTD與熱電偶輸入模組在出廠設定下, 資料是以工程單位值($^{\circ}\text{C}$)乘以 10之後的 16位元及具符號的二進制資料表示。例如: 測量值為 27.5 $^{\circ}\text{C}$ 的情況下, 數值為 275。
 詳細內容請參閱各型號的使用說明書。
- 比例縮放(scaling)與零點(zero)及跨度(span)調整
 可使用 PC設定軟體(型號: R8CFG)對 0~100%的資料進行比例縮放。其設定範圍可在 -32000~32000之間。例如: 透過 PC 軟體將溫度範圍 100~200 $^{\circ}\text{C}$ 縮放為數值 0~10000。
- I/O模組的熱插拔
 由於內部電源與內部匯流排是經由各模組的連接器串接, 因此不支援送電時的熱插拔。
- 絕緣強度
 因各模組的耐壓強度有所不同, 詳細資料請參考各型號的規格書。

相關產品

- PC設定軟體(型號: R8CFG)
 軟體可從 MG <株> 或能麒公司網站下載。
 將模組連接至 PC時需要使用專用傳輸線。有關適用的傳輸線型號, 請參閱軟體下載網站或 PC設定軟體的使用手冊。

一般規格

供給電源:

- R8-NM1-R
- R8-NECT1-R
- R8-NEIP1-R
- R8-ND1-R
- R8-ND2-R
- R8-NC3-R
- R8-NC3A-R
- R8-PS1-R:

容許電壓範圍: 24V DC $\pm$ 10%; 最大漣波 10%p-p

消耗功率

- DC電源: 約 12W (R8-PS1-R約 11W)
24V DC (輸出電流 1.6A時)

內部電源

- DC電源: 5V DC
- 工作電流: 1.6A

激勵電源輸出

- DC電源: 24V DC $\pm$ 10%
- 工作電流: 10A (R8-PS1-R約 8A)
(電源輸出的電流消耗必須低於額定電流。)

使用溫度範圍: -10~+55°C (14~131°F)

(R8-NC3, R8-NC3A為 0~55°C (32~131°F))

使用濕度範圍: 30~90 %RH (無結露)

使用周圍環境: 沒有腐蝕性氣體及嚴重的粉塵

安裝固定: DIN滑軌(35mm寬)

連接方式

• 電源/通信模組

• 供給電源、激勵電源:

歐式彈簧夾端子: 正面雙孔接線型

適用線徑: 0.2~2.5mm², 剝線長度10mm

• Modbus:

歐式彈簧夾端子: 正面雙孔接線型

適用線徑: 0.2~1.5mm², 剝線長度10mm

• EtherCAT: RJ-45連接埠

• DeviceNet:

歐式彈簧夾端子: 正面雙孔接線型

通信線: 符合 DeviceNet規範的電纜, 剝線長度為 10mm

• CC-Link:

歐式彈簧夾端子: 正面雙孔接線型

通信線: 符合 CC-Link規範的電纜, 剝線長度為 10mm

• I/O模組:

連接方式

• 4-pin e-CON連接器

本體側連接器 XN2D-1474-S002(Omron)

推薦電纜側連接器 XN2A-1470 (Omron)*¹

適用線徑: 0.08mm²(AWG28)~0.5mm²(AWG20)
(電纜外皮直徑: 最大 1.5mm)

• 20-pin MIL連接器

本體側連接器 XG4A-2034(Omron), 在本產品上

推薦電纜側插座 XG5N-20(Omron)*¹

推薦搭配的母端子 XG5W-0231(Omron)*¹

適用線徑: AWG22, 17芯, 線徑 0.16mm

*1. 不包含在產品包裝內。詳細內容請參閱該產品的規格書。

• 40-pin MIL連接器

本體側連接器 XG4A-4034(Omron), 在本產品上

推薦電纜側插座 XG5N-401(Omron)*¹

推薦搭配的母端子 XG5W-0231(Omron)*¹

適用線徑: AWG22, 17芯, 線徑 0.16mm

*1. 不包含在產品包裝內。詳細內容請參閱該產品的規格書。

• 增設電源模組:

歐式彈簧夾端子: 正面雙孔接線型

適用線徑: 0.2~1.5mm², 剝線長度10mm

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

最大 I/O 模組數: 16 (模組位址: 0~31)

內部通信匯流排: 傳輸週期約 250 μ s / 模組位址

■ 重量

R8-NM1: 160g (0.35lb)
R8-NECT1: 180g (0.40lb)
R8-NEIP1: 180g (0.40lb)
R8-ND1: 180g (0.40lb)
R8-ND2: 180g (0.40lb)
R8-NC3: 180g (0.40lb)
R8-NC3A: 180g (0.40lb)
R8-CT4E: 65g (2.30oz)
R8-DA4A: 60g (2.12oz)
R8-DAHVT8N2: 110g (0.24lb)
R8-DAM16A: 65g (2.30oz)
R8-DAT8A2: 110g (0.24lb)
R8-DAT8B2: 110g (0.24lb)
R8-DAT16A2: 110g (0.24lb)
R8-DAT16B2: 110g (0.24lb)
R8-DAN8A2: 110g (0.24lb)
R8-DAN8B2: 110g (0.24lb)
R8-DC4A: 60g (2.12oz)
R8-DC4A2: 60g (2.12oz)
R8-DC4C: 60g (2.12oz)
R8-DCT4D: 120g (0.26lb)
R8-DCM16A: 65g (2.30oz)
R8-DCM16ALZ: 110g (0.24lb)
R8-DCM16ALK: 110g (0.24lb)
R8-DCM16ALH: 110g (0.24lb)
R8-DCM32B2: 110g (0.24lb)
R8-DCT8A2: 110g (0.24lb)
R8-DCT8B2: 110g (0.24lb)
R8-DCT16A2: 110g (0.24lb)
R8-DCT16B2: 110g (0.24lb)
R8-DCN8A2: 110g (0.24lb)
R8-DCN8B2: 110g (0.24lb)
R8-FS16N: 110g (0.24lb)
R8-FST4N: 80g (0.18lb)
R8-PA4: 60g (2.12oz)
R8-PA4F: 60g (2.12oz)
R8-PAT4F: 80g (0.18lb)
R8-PC4A: 60g (2.12oz)
R8-PCT4A: 80g (0.18lb)
R8-PFT1: 80g (0.18lb)
R8-PS1: 100g (0.22lb)
R8-RS4N: 60g (2.12oz)

R8-RST4N: 80g (0.18lb)	R8-DCT16B2: 1
R8-SS2: 60g (2.12oz)	R8-DCN8A2: 1
R8-SS4N: 60g (2.12oz)	R8-DCN8B2: 1
R8-SS4NJ: 60g (2.12oz)	R8-FS16N: 2
R8-SSN4: 120g (0.26lb)	R8-FST4N: 2
R8-SST8: 100g (0.22lb)	R8-PA4: 2
R8-SV2: 60g (2.12oz)	R8-PA4F: 2
R8-SV4N: 60g (2.12oz)	R8-PAT4F: 2
R8-SVN4: 120g (0.26lb)	R8-PC4A: 2
R8-SVT8: 100g (0.22lb)	R8-PCT4A: 2
R8-TC2: 110g (0.24lb)	R8-PFT1: 2
R8-TS2: 60g (2.12oz)	R8-RS4N: 2
R8-TST2: 80g (0.18lb)	R8-RST4N: 2
R8-WTU: 110g (0.24lb)	R8-SS2: 2
R8-YS2: 110g (0.24lb)	R8-SS4N: 2
R8-YST2: 110g (0.24lb)	R8-SS4NJ: 2
R8-YS2NJ: 60g (2.12oz)	R8-SSN4: 2
R8-YST4N: 120g (0.26lb)	R8-SST8: 2
R8-YV4N: 60g (2.12oz)	R8-SV2: 2
R8-YVM4N: 70g (2.47oz)	R8-SV4N: 2
R8-YVN4: 120g (0.26lb)	R8-SVN4: 2
R8-YVT2: 70g (2.47oz)	R8-SVT8: 2
R8-YVT4N: 70g (2.47oz)	R8-TC2: 2
R8Y-DAZH4A: 100g (0.22lb)	R8-TS2: 2
R8Y-DAZH8A: 100g (0.22lb)	R8-TST2: 2
R8Y-DAZH16A: 100g (0.22lb)	R8-WTU: 2
R8Y-DAZH32A: 100g (0.22lb)	R8-YS2: 2
R8Y-DCZH4A: 100g (0.22lb)	R8-YS2NJ: 2
R8Y-DCZH8A: 100g (0.22lb)	R8-YST2: 2
R8Y-DCZH16A: 100g (0.22lb)	R8-YST4N: 2
R8Y-DCZH32A: 100g (0.22lb)	R8-YV4N: 2
終端保護蓋: 15g (0.53oz)	R8-YVM4N: 2
■ 資料區佔有	R8-YVN4: 2
R8-CT4E: 2	R8-YVT2: 2
R8-DA4A: 1	R8-YVT4N: 2
R8-DAHVT8N2: 1	R8Y-DAZH4A: 1
R8-DAM16A: 1	R8Y-DAZH8A: 1
R8-DAT8A2: 1	R8Y-DAZH16A: 1
R8-DAT8B2: 1	R8Y-DAZH32A: 1
R8-DAT16A2: 1	R8Y-DCZH4A: 1
R8-DAT16B2: 1	R8Y-DCZH8A: 1
R8-DAN8A2: 1	R8Y-DCZH16A: 1
R8-DAN8B2: 1	R8Y-DCZH32A: 1
R8-DC4A: 1	■ 使用位址
R8-DC4A2: 1	R8-CT4E: 2
R8-DC4C: 1	R8-DA4A: 1
R8-DCT4D: 1	R8-DAHVT8N2: 1
R8-DCM16A: 1	R8-DAM16A: 1
R8-DCM16ALZ: 1	R8-DAT8A2: 1
R8-DCM16ALK: 1	R8-DAT8B2: 1
R8-DCM16ALH: 1	R8-DAT16A2: 1
R8-DCM32B2: 1	R8-DAT16B2: 1
R8-DCT8A2: 1	R8-DAN8A2: 1
R8-DCT8B2: 1	R8-DAN8B2: 1
R8-DCT16A2: 1	R8-DC4A: 1

R8-DC4A2: 1
 R8-DC4C: 1
 R8-DCT4D: 1
 R8-DCM16A: 1
 R8-DCM16ALZ: 1
 R8-DCM16ALK: 1
 R8-DCM16ALH: 1
 R8-DCM32B2: 2
 R8-DCT8A2: 1
 R8-DCT8B2: 1
 R8-DCT16A2: 1
 R8-DCT16B2: 1
 R8-DCN8A2: 1
 R8-DCN8B2: 1
 R8-FS16N: 8
 R8-FST4N: 2
 R8-PA4: 4
 R8-PA4F: 4
 R8-PAT4F: 4
 R8-PC4A: 2
 R8-PCT4A: 2
 R8-PFT1: 1
 R8-RS4N: 2
 R8-RST4N: 2
 R8-SS2: 1
 R8-SS4N: 2
 R8-SS4NJ: 2
 R8-SSN4: 2
 R8-SST8: 4
 R8-SV2: 1
 R8-SV4N: 2
 R8-SVN4: 2
 R8-SVT8: 4
 R8-TC2: 8
 R8-TS2: 1
 R8-TST2: 1
 R8-WTU: 8
 R8-YS2: 1
 R8-YS2NJ: 1
 R8-YST2: 1
 R8-YST4N: 2
 R8-YV4N: 2
 R8-YVM4N: 2
 R8-YVN4: 2
 R8-YVT2: 1
 R8-YVT4N: 2
 R8Y-DAZH4A: 1
 R8Y-DAZH8A: 1
 R8Y-DAZH16A: 1
 R8Y-DAZH32A: 2
 R8Y-DCZH4A: 1
 R8Y-DCZH8A: 1
 R8Y-DCZH16A: 1
 R8Y-DCZH32A: 2

標準與認證

EU符合性:

EMC指令

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

低電壓指令

• R8-DCT4D

EN 61010-1, EN 61010-2-201

測量類別 II (輸出)

污染等級 2

輸出-激勵電源或內部匯流排或內部電源之間:

基本絕緣(250V)

• R8-WTU

EN 61010-1, EN 61010-2-201

測量類別 II (輸入)

污染等級 2

電壓輸入-電流輸入或內部匯流排或內部電源之間:

強化絕緣(300V)

• R8-DAHVT8N2

EN 61010-1, EN 61010-2-201

測量類別 II (輸入)

污染等級 2

輸入-激勵電源或內部匯流排或內部電源之間:

強化絕緣(300V)

RoHS指令

消耗電流

I/O模組是透過電源/通信模組所供應的 DC電壓(5V DC)來運作。請妥善排列這些模組, 以確保其總消耗電流在電源供應容量之內。若消耗電流超過限制, 請插入增設電源模組。即使 I/O 模組的總消耗電流低於電源供應容量, 模組的總安裝數量最多仍為 16個(不包含增設電源模組)。

■ 最大消耗電流

R8-CT4E: 100mA

R8-DA4A: 80mA

R8-DAHVT8N2: 160mA

R8-DAM16A: 100mA

R8-DAT8A2: 100mA

R8-DAT8B2: 100mA

R8-DAT16A2: 100mA

R8-DAT16B2: 100mA

R8-DAN8A2: 100mA

R8-DAN8B2: 100mA

R8-DC4A: 100mA

R8-DC4A2: 100mA

R8-DC4C: 120mA

R8-DCT4D: 100mA

R8-DCM16A: 110mA

R8-DCM16ALZ: 160mA

R8-DCM16ALK: 160mA

R8-DCM16ALH: 160mA

R8-DCM32B2: 110mA

R8-DCT8A2: 110mA

R8-DCT8B2: 110mA

R8-DCT16A2: 110mA
 R8-DCT16B2: 110mA
 R8-DCN8A2: 110mA
 R8-DCN8B2: 110mA
 R8-FS16N: 100mA
 R8-FST4N: 100mA
 R8-PA4: 80mA
 R8-PA4F: 90mA
 R8-PAT4F: 90mA
 R8-PC4A: 100mA
 R8-PCT4A: 100mA
 R8-PFT1: 200mA
 R8-RS4N: 100mA
 R8-RST4N: 100mA
 R8-SS2: 100mA
 R8-SS4N: 80mA
 R8-SS4NJ: 80mA
 R8-SSN4: 170mA
 R8-SST8: 200mA
 R8-SV2: 100mA
 R8-SV4N: 80mA
 R8-SVN4: 170mA
 R8-SVT8: 200mA
 R8-TC2: 220mA
 R8-TS2: 100mA
 R8-TST2: 100mA
 R8-WTU: 100mA
 R8-YS2: 80mA
 R8-YS2NJ: 70mA
 R8-YST2: 80mA
 R8-YST4N: 70mA
 R8-YV4N: 160mA
 R8-YVM4N: 160mA
 R8-YVN4: 110mA
 R8-YVT2: 160mA
 R8-YVT4N: 160mA
 R8Y-DAZH4A: 100mA
 R8Y-DAZH8A: 100mA
 R8Y-DAZH16A: 100mA
 R8Y-DAZH32A: 100mA
 R8Y-DCZH4A: 100mA
 R8Y-DCZH8A: 100mA
 R8Y-DCZH16A: 100mA
 R8Y-DCZH32A: 100mA

激勵電源的使用

部分 I/O 模組會使用激勵電源, 而另一部分 I/O 模組則不使用。當供給電源為 ON, 但激勵電源被切斷時, 系統的運作狀態如下表所示:

型號	激勵電源	僅切斷激勵電源時的運作狀態
R8-SS2	—	持續正常運作
R8-SS4NJ	✓	激勵電源 OFF, 輸入持續正常運作
R8-SS4N	—	持續正常運作
R8-SSN4	—	持續正常運作
R8-SST8	—	持續正常運作
R8-SV2	—	持續正常運作
R8-SV4N	—	持續正常運作
R8-SVN4	—	持續正常運作
R8-SVT8	—	持續正常運作
R8-TS2	—	持續正常運作
R8-TST2	—	持續正常運作
R8-RS4N	—	持續正常運作
R8-RST4N	—	持續正常運作
R8-CT4E	—	持續正常運作
R8-WTU	—	持續正常運作
R8-YS2	✓	輸出 0mA DC
R8-YS2NJ	✓	電源 OFF, 輸出 0mA DC
R8-YST2	✓	輸出 0mA DC
R8-YST4N	✓	輸出 0mA DC
R8-YV4N	—	持續正常運作
R8-YVM4N	—	持續正常運作
R8-YVN4	—	持續正常運作
R8-YVT2	—	持續正常運作
R8-YVT4N	—	持續正常運作
R8-PA4	✓	輸入 OFF, 但電壓脈波持續正常運作
R8-PA4F	✓	輸入 OFF
R8-PAT4F	✓	輸入 OFF
R8-PC4A	✓	輸出 OFF
R8-PCT4A	✓	輸出 OFF
R8-PFT1	—	持續正常運作
R8-DA4A	✓	輸入 OFF
R8-DAHVT8N2	—	持續正常運作
R8-DAM16A	✓	輸入 OFF
R8-DAT8A2	✓	輸入 OFF
R8-DAT8B2	✓	輸入 OFF
R8-DAT16A2	✓	輸入 OFF
R8-DAT16B2	✓	輸入 OFF
R8-DAN16A2	✓	輸入 OFF
R8-DAN16B2	✓	輸入 OFF
R8-DC4A2	✓	輸出 OFF
R8-DC4C	—	持續正常運作
R8-DCT4D	✓	輸出 OFF
R8-DCM16A	✓	輸出 OFF
R8-DCM16ALZ	✓	輸出 OFF, 輸入 OFF
R8-DCM16ALK	✓	輸出 OFF, 輸入 OFF
R8-DCM16ALH	✓	輸出 OFF, 輸入 OFF
R8-DCM32B2	✓	輸出 OFF
R8-DCT8A2	✓	輸出 OFF
R8-DCT8B2	✓	輸出 OFF
R8-DCT16A2	✓	輸出 OFF
R8-DCT16B2	✓	輸出 OFF
R8-DCN8A2	✓	輸出 OFF
R8-DCN8B2	✓	輸出 OFF

型號	激勵電源	僅切斷激勵電源時的運作狀態
R8-FS16N	✓	激勵電源 OFF, 輸入持續正常運作
R8-FST4N	✓	激勵電源 OFF, 輸入持續正常運作
R8-TC2	✓	輸出 0mA DC 或 0V DC 輸入 1、2, CT 輸入 1、2, 持續正常運作
R8Y-DAZH4A	✓	輸入 OFF
R8Y-DAZH8A	✓	輸入 OFF
R8Y-DAZH16A	✓	輸入 OFF
R8Y-DAZH32A	✓	輸入 OFF
R8Y-DCZH4A	✓	輸出 OFF
R8Y-DCZH8A	✓	輸出 OFF
R8Y-DCZH16A	✓	輸出 OFF
R8Y-DCZH32A	✓	輸出 OFF

“✓”: 使用激勵電源 “—”: 未使用激勵電源

■ 激勵電源的最大消耗電流

以下型號輸出的電源是由激勵電源來供應:

R8-DCT4D: 40mA

R8-YS2: 60mA

R8-YS2NJ: 50mA

R8-YST2: 60mA

R8-YST4N: 90mA

R8-TC2: 60mA

基本架構

可安裝的 I/O 模組數量會根據電源/通信模組的不同而有不同。詳細資訊請參閱各電源/通信模組的規格書。

雖然模組的位址位置可以任意設定，但請避免位址重疊。

每個 4 點類比 I/O 模組會佔用 2 個模組位址。

例如: 當型號 R8-SV4N 位於模組位址 5 時, 輸入 1 和 2 會被分配到位址 5, 而輸入 3 和 4 則會分配到位址 6。

上述範例時, 請勿再將其它模組分配到位址 6。

當資料區佔有設定為 2 時, 所有 4 個輸入(輸入 1~4)皆可使用; 而如果資料區佔有只設定為 1 時, 則只能使用輸入 1 和 2。

每個 4 點脈波積算輸入模組也有 4 個位址可用。請將資料區佔有設定為 2。

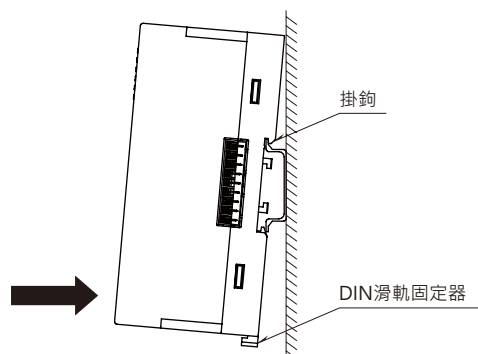
對於使用超過 2 個位址的模組, 設定的位址需確定其結束位址不超過 31。以 4 點脈波積算輸入模組為例, 其設定的位址不得超過 28。

針對最右側的模組, 請將終端電阻設定為有效。終端保護蓋則會附隨在電源/通信模組包裝內。



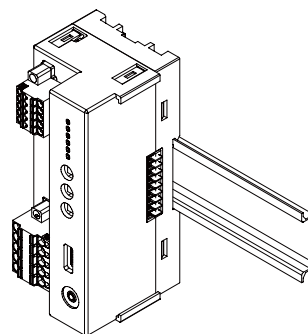
■ 如何將模組安裝到 DIN 滑軌上

• 電源/通信模組



將背面上方的固定鉤掛在 DIN 滑軌上, 然後將下方推入。

拆卸模組時, 請使用一字螺絲起子將下方 DIN 滑軌固定器向下壓, 然後將模組向前抬起。



I/O 模組組合限制

■ 與 R8-NECT1(EtherCAT)組合時

當使用 R8-NECT1(EtherCAT)作為電源/通信模組時, 可組合的 I/O 模組會受到 R8-NECT1 版本的限制。

在增加新的 I/O 模組時, 請使用下表資訊確認。

確認 R8-NECT1 版本需使用 PC 設定軟體(型號: R8CFG)的監視機能。

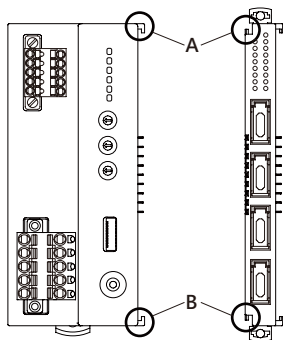
I/O 模組	R8-NECT1 版本
R8Y-DCZH16A	2.02 或以後版本
R8Y-DAZH32A	2.00 或以後版本
R8Y-DCZH32A	
R8-DAT8A2	1.60 或以後版本
R8-DAT8B2	
R8-DAN8A2	
R8-DAN8B2	
R8-DAHVT8N2	
R8-DCT8A2	
R8-DCT8B2	
R8-DCN8A2	
R8-DCN8B2	
R8-PA4F	1.50 或以後版本
R8-PAT4F	
R8-DCT16A2	1.40 或以後版本
R8-DCT16B2	
R8-DCM32B2	1.30 或以後版本
R8-TC2	
其它	1.20 或以後版本

請從我們的網站下載最新的 ESI 檔案。

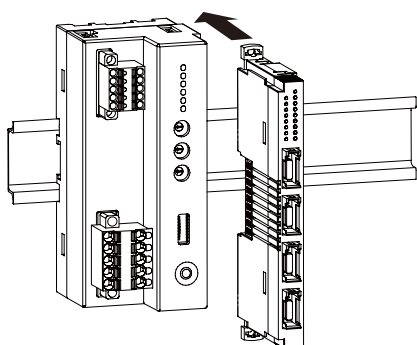
■ 與其它電源/通信模組組合時

當使用其他模組作為電源/通信模組時, 可組合的 I/O 模組則不受任何限制。

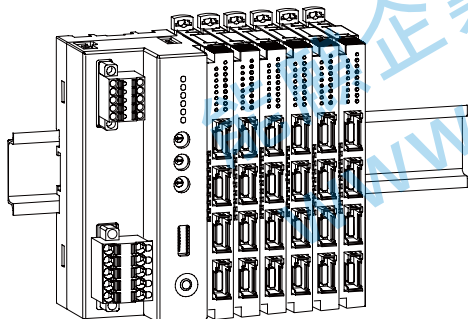
• I/O 模組



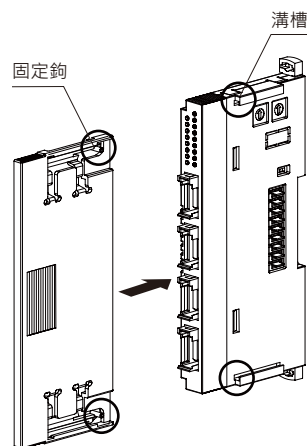
請確認 I/O 模組固定扣已歸位。
將模組與相鄰的模組保持平行插入, 同時對齊兩個模組的溝槽(如上圖中的 A 和 B)。
朝向與 DIN 滑軌垂直的方向直直插入。



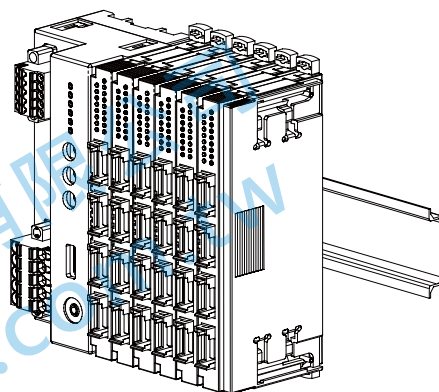
以用相同的方式增加更多的 I/O 模組。



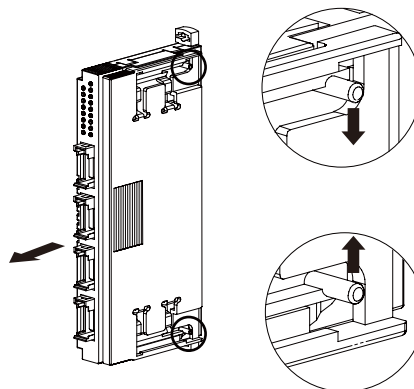
• 終端保護蓋



終端保護蓋需要安裝在最右側所連接的 I/O 模組上。
將保護蓋上的固定鉤與模組的溝槽對齊, 然後直直滑動, 直到固定鉤卡入定位。



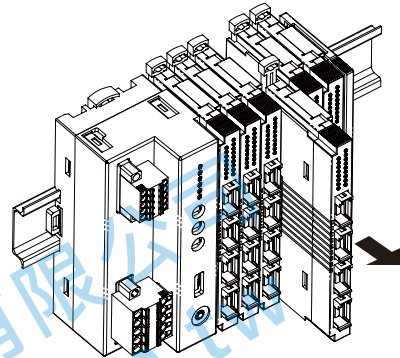
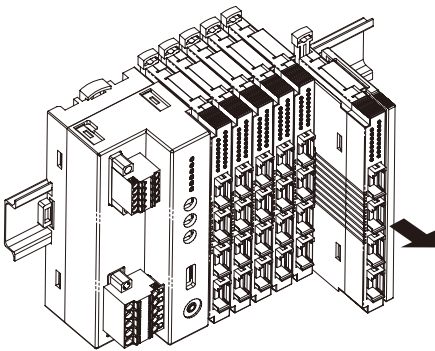
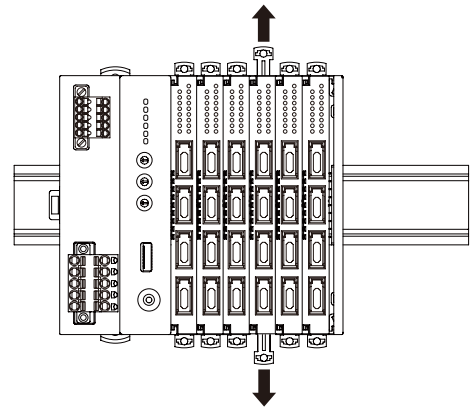
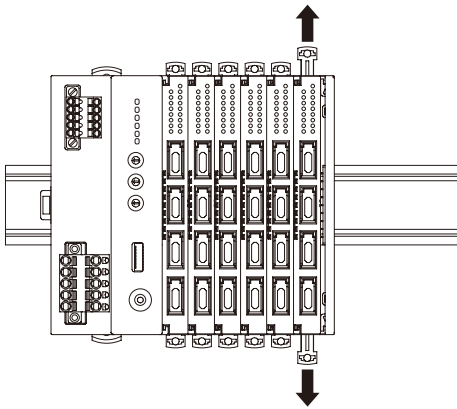
拆卸保護蓋時, 請在向內按壓固定鉤的同時, 將其向外拉出。



■ 如何拆卸模組

鬆開固定扣，然後將模組直直拉出。

· 拆卸中間的模組

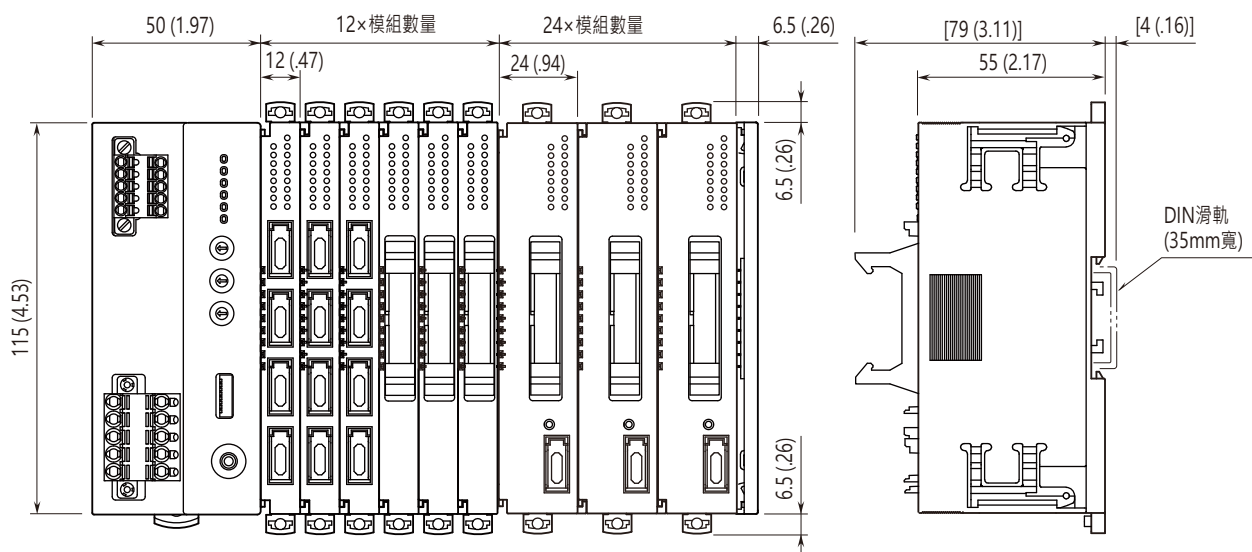


注意！

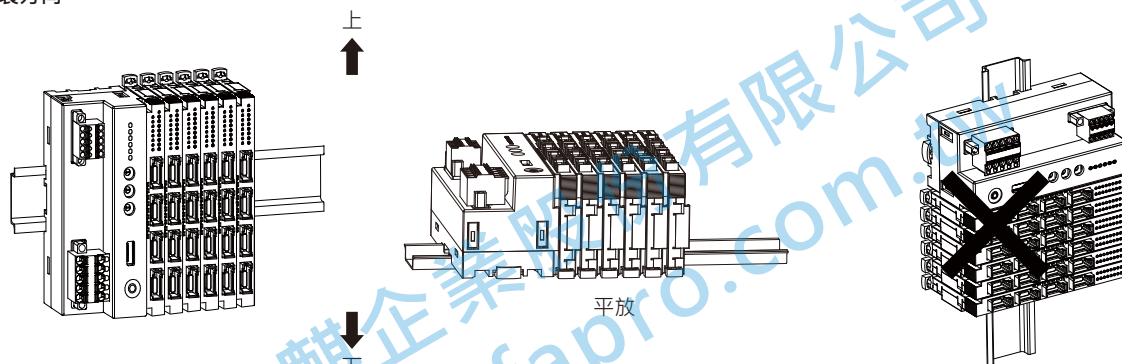
- 1) 請小心操作，切勿被內部匯流排接頭的尖銳邊緣割傷手部。
- 2) 在沒有電源/通信模組的情況下，I/O 模組本身無法緊緊固定在 DIN 滑軌上。
若有掉落等風險，請務必安裝 DIN 滑軌固定止動片

能麒企業股份有限公司
www.fapro.com.tw

安裝尺寸圖 單位: mm [inch]

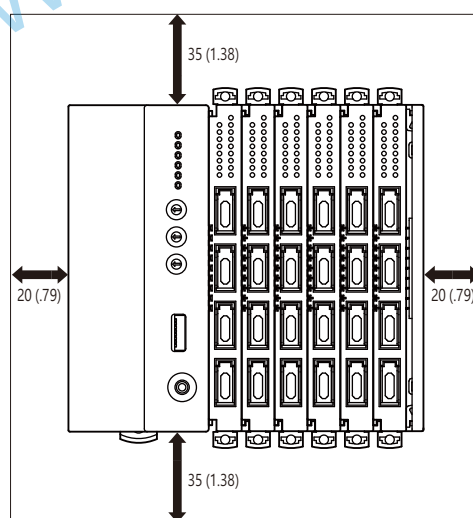


■ 安裝方向



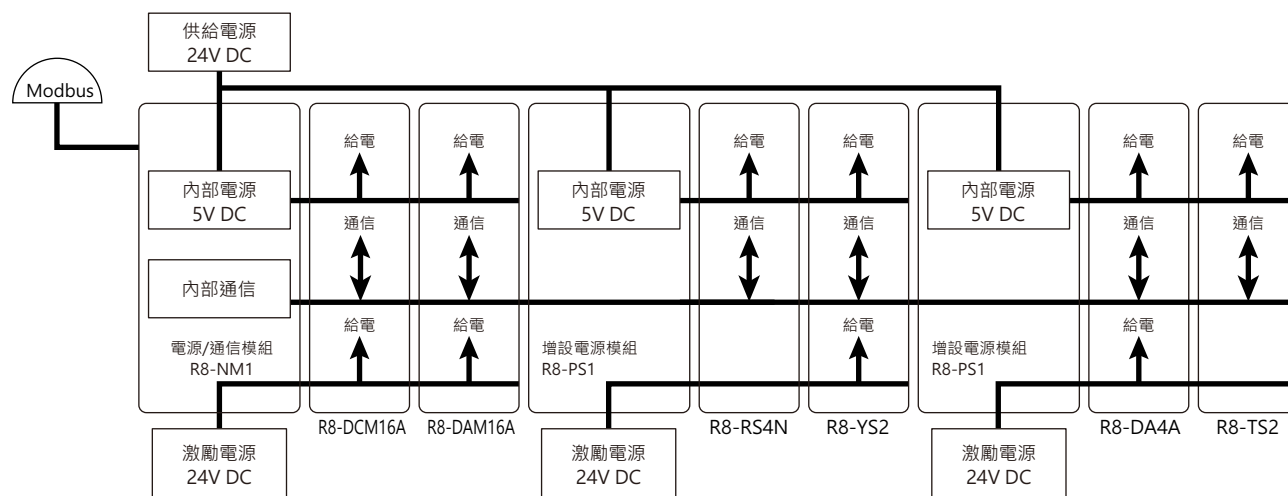
■ 控制盤內安裝: mm (inch)

請在控制盤內留出足夠的空間。



系統構成例

■ 電源/通信模組: R8-NM1



附註1: 電源/通信模組與增設電源模組必須使用相同的電源。

附註2: 增設電源模組最多可同時使用 2 台。



規格如有變更，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
www.fapro.com.tw