

R6系列遠端 I/O

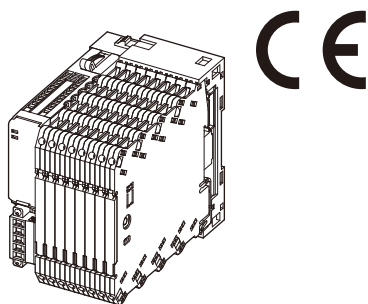
R6系列共通規格

主要機能與特色

- 自由組合類比與接點 I/O 模組
- 傳感器信號直接輸入
- 節省空間
- 低功耗

應用例

- DCS 及 PLC 用遠端 I/O
- PC 用 I/O



訂購資訊

詳細資訊請參考各模組之規格書。

通信模組: R6-[1]

詳細資訊請參考各模組之規格書。

[1] 模組種類

- NC1: CC-Link (Ver.1.10)
- NC3: CC-Link (Ver.2.00, 64點類比)
- ND1: DeviceNet
- NE1: Ethernet (Modbus/TCP, 32點類比)
- NE2: Ethernet (Modbus/TCP, 64點類比)
- NM1: Modbus (32點類比)
- NM2: Modbus (64點類比)
- NF1: T-Link (Fuji Electric) (CE不適用)
(請選擇基座型號: R6x-BS8B)
(請選擇電源模組型號: R6x-PF1)
- NP1: PROFIBUS-DP (62點類比)

基座: R6[1]-[2]

詳細資訊請參考各基座之規格書。

[1] 端子台型式

- D: 歐式端子配線型
- N: 螺絲端子配線型
- S: 彈簧夾式端子配線型

[2] 種類

- BS8A: 8個 I/O 槽位 + 通信模組槽位 (18mm 寬)
- BS8B: 8個 I/O 槽位 + 通信模組槽位 (36.5mm 寬)
(限搭配 R6-NF1、R6-NC3/W 或 R6-PSM 時選用)
- BS8P: 8個 I/O 槽位 (擴充用)

I/O 模組: R6[1]-[2]

詳細資訊請參考各模組之規格書。

[1] 端子台型式

- D: 歐式端子配線型
- N: 螺絲端子配線型
- S: 彈簧夾式端子配線型

[2] 種類

- I/O 模組
 - SV2: DC 電壓輸入, 2點
 - SS2: DC 電流輸入, 2點
 - TS2: 熱電偶輸入, 2點
 - TS2A: 熱電偶輸入, 2點, 高精度 (CE 不適用)
 - RS2: RTD 輸入, 2點
 - DS1: 4~20mA 輸入 (具配電器機能), 1點
 - YV2: DC 電壓輸出, 2點
 - YS2: DC 電流輸出, 4~20mA, 2點
 - DA4: 接點輸入, 4點
 - DC4A: NPN 電晶體輸出, 4點
 - DC4B: PNP 電晶體輸出, 4點
- 空模組
 - DM: 空槽位用虛模組 (CE 不適用)

電源供給模組: R6[1]-PF1-R

詳細資訊請參考各模組之規格書。

[1] 端子台型式

- D: 歐式端子配線型
- N: 螺絲端子配線型
- S: 彈簧夾式端子配線型

種類

- PF1: 電源供給

供給電源

R: 24V DC

(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)

電源模組: R6-PSM

詳細資訊請參考各模組之規格書。

種類

PSM: 交流電源供給型

(請選用基座型號: R6x-BS8B)

(不適用於 T-Link通信模組型號: R6-NF1)

供給電源

AC電源

100~240V AC (容許電壓範圍: 90~264V AC, 47~66Hz)

主要機能與特色

R6系列遠端 I/O由電源供給模組或電源模組、I/O模組、通信模組及基座所組成。

■ 電源供給模組/電源模組

將輸入的供應電源轉換為 I/O模組與通信模組所需的內部電源。

■ I/O模組

將現場類比輸入進行 A/D轉換; 並將透過內部匯流排接收的資料進行 D/A轉換之後, 輸出類比/接點信號。

■ 通信模組

在開放式現場網路(如 Modbus等與內部通信匯流排之間進行資料轉換, 充當兩大匯流排之間的閘道器。

■ 基座

具備內部通信匯流排與電源匯流排的底座。

基本的 8槽基座(型號: R6x-BS8A、R6x-BS8B)最多可額外加裝 3個擴充基座(型號: R6x-BS8P)・使其最多可安裝 31個 I/O模組。

■ 資料轉換

視 I/O模組的類型而異。詳情請參閱各 I/O模組的規格書。

• 百分比資料

將 0~100%縮放的輸入範圍轉換為 16進制的 0000~2710 (0~10000)。工作範圍為輸入範圍的 -15%~+115%。當信號超過工作範圍的上限或下限時, 資料會固定在 -15%或 +115%。負值將以 2的補數表示。此規則同樣適用於 DC電壓或電流輸出。

備註: 具體取決於縮放後的 0%與 100%輸入值, 信號仍會維持在工作範圍內。

• 工程單位資料: 溫度

溫度輸入(熱電偶或 RT)i會被轉換為有符號二進位資料・該數值等於其工程單位值(°C)的 10倍。例如: 25.5°C會轉換為 255。若使用華氏(°F)溫度單位・則直接採用原始資料的整數部分; 也就是說, 135.4°F會轉換為 135。0度以下溫度會轉換為以 2的補數表示的負值。

■ 縮放(scaling)、零點(zero)、跨度(span)調整

可使用 PC設定軟體(型號: R6CON)將溫度與現場 I/O範圍縮放為 0~100%。

■ I/O模組熱插拔

每個 I/O模組和通信模組皆配有獨立的 CPU。

資料透過模組之間的串行通信進行更新。因此, 拆卸或更換模組不會對同一基板上的其它模組造成不良影響。

因此可在不關閉電源的情況下直接進行模組更換。

相關產品

- PC專用傳輸線(型號: MCN-CON或 COP-US)
 - PC設定軟體(型號: R6CON)
- 軟體可從 MG<株>或能麒公司網站下載。

一般規格

連接方式: 視各模組類型而定。

詳細資訊請參閱各模組的規格書。

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

內部通訊匯流排: 讀取速率約 50ms

安裝規格

消耗電流: 視各模組類型而定。

詳細資訊請參閱各模組的規格書

使用溫度範圍: -10~+55°C (14~131°F)

使用濕度範圍: 30~90%RH (不結露)

周圍環境: 無腐蝕性氣體或嚴重粉塵

結構: DIN滑軌或壁掛安裝

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

• R6x-PF1

EN 61010-1, EN 61010-2-201

測量類別 II (RUN接點輸出)

污染等級 2

RUN接點輸出-內部匯流排或供給電源之間: 強化隔離(300V)

• R6-PSM

EN 61010-1, EN 61010-2-201

測量類別 II (RUN接點輸出)

安裝類別 II (供給電源)

污染等級 2

內部電源或 RUN接點輸出-供給電源- FG之間:
強化隔離(300V)

內部電源- RUN接點輸出之間: 基本隔離(300V)

RoHS指令

EN 50581

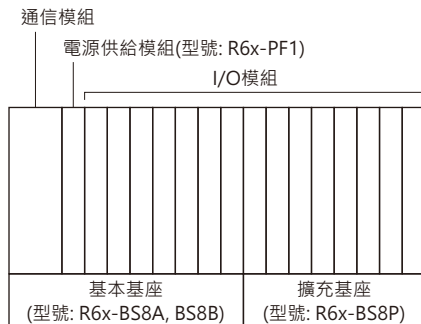
基本架構

■ 擴充基座

基本基座最多可額外加裝 3 個擴充基座，使其最多可安裝 31 個 I/O 模組。特定通信模組所允許安裝的 I/O 模組數量可能會較少。
 相關詳細資訊，請參閱各個通信模組的規格書。
 擴充基座的端子台型式必須與基本基座相同。

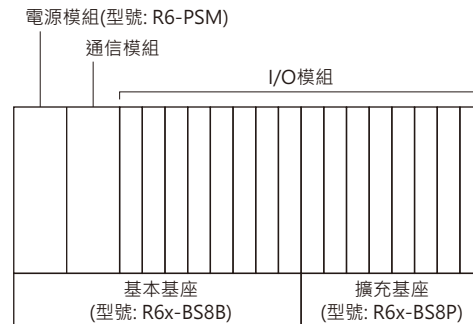
■ R6x-PF1 電源供給模組使用時

電源模組可安裝於任一槽位，但通常建議安裝在最左側或最右側。



■ R6-PSM 電源模組使用時

將 R6-PSM 安裝於 R6x-BS8B 最左側的槽位上。

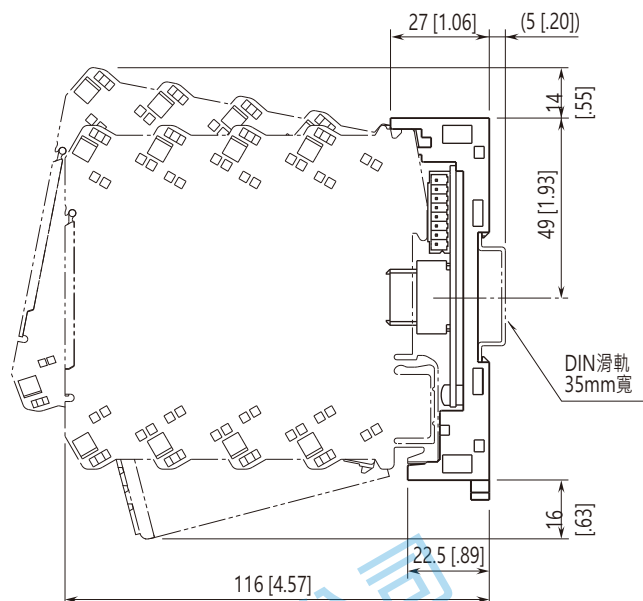
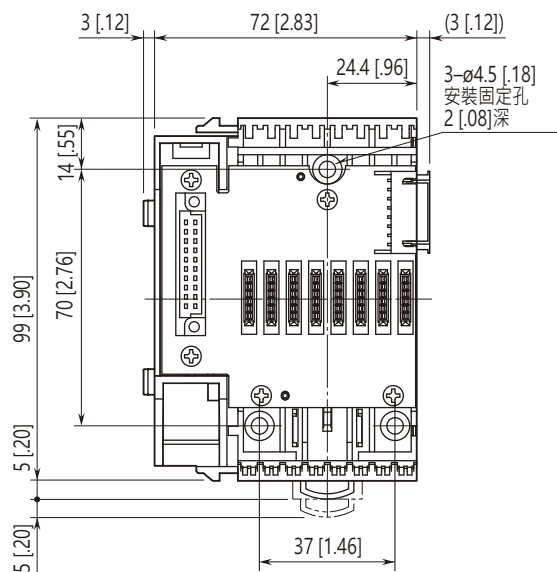


能麒企業股份有限公司
www.fapro.com.tw

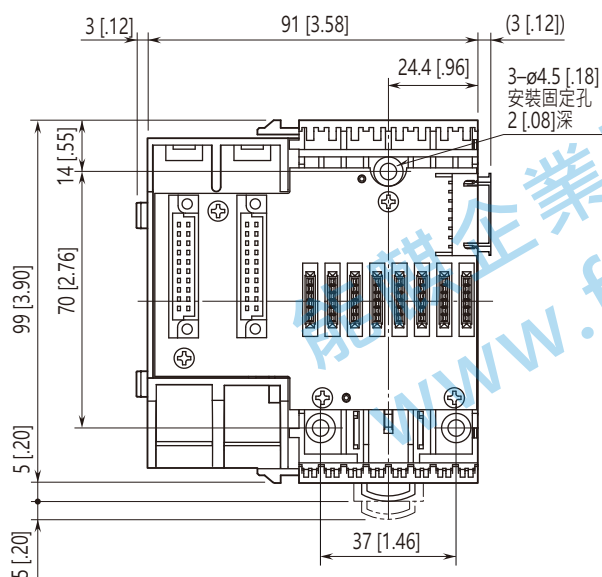
外型尺寸圖 單位: mm [inch]

■ R6D: 基座

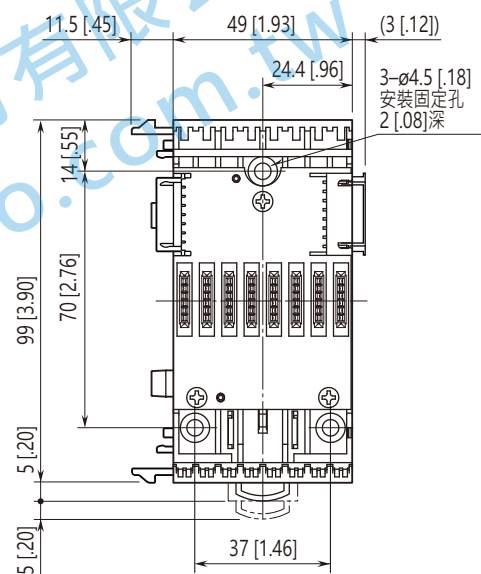
• R6D-BS8A



• R6D-BS8B

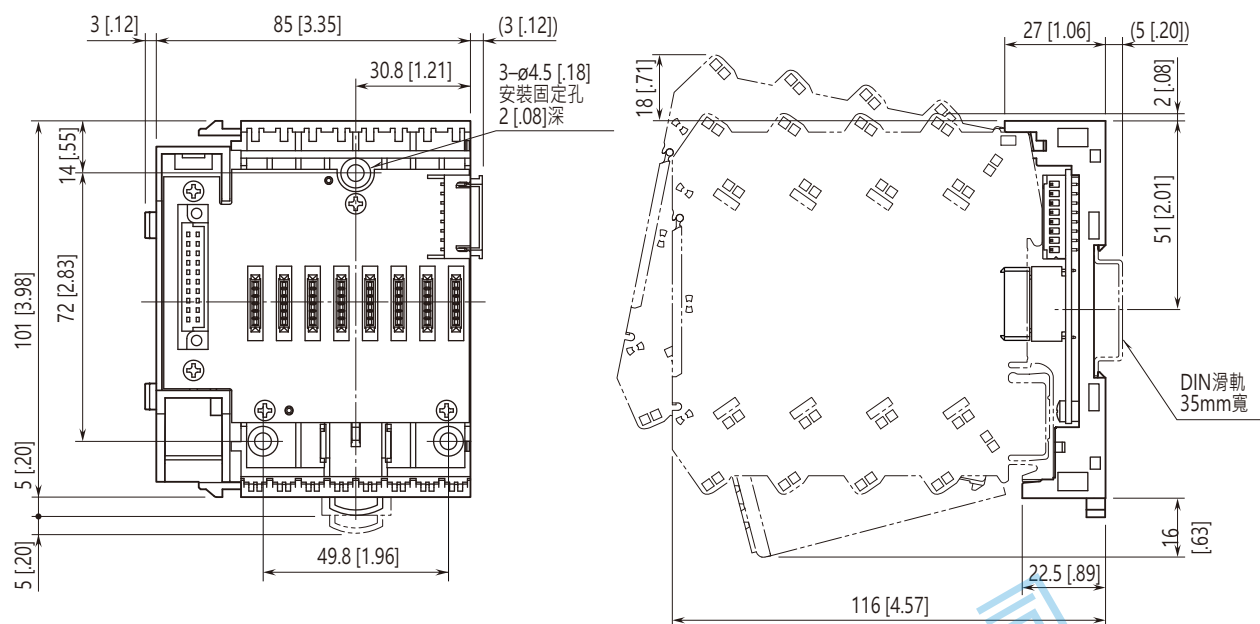


• R6D-BS8P

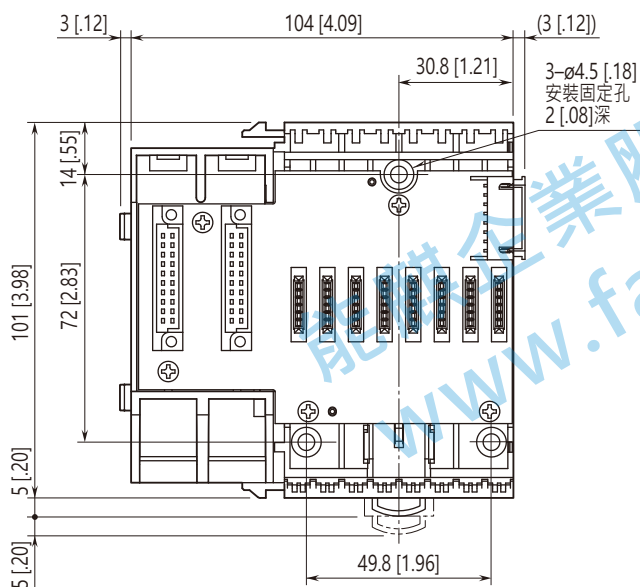


■ R6N: 基座

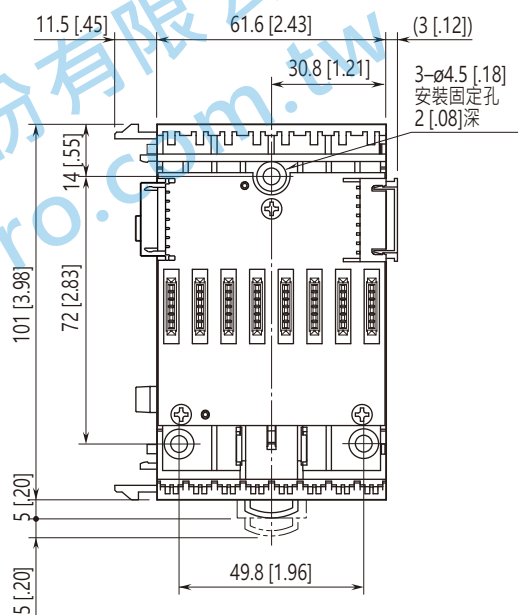
• R6N-BS8A



• R6N-BS8B

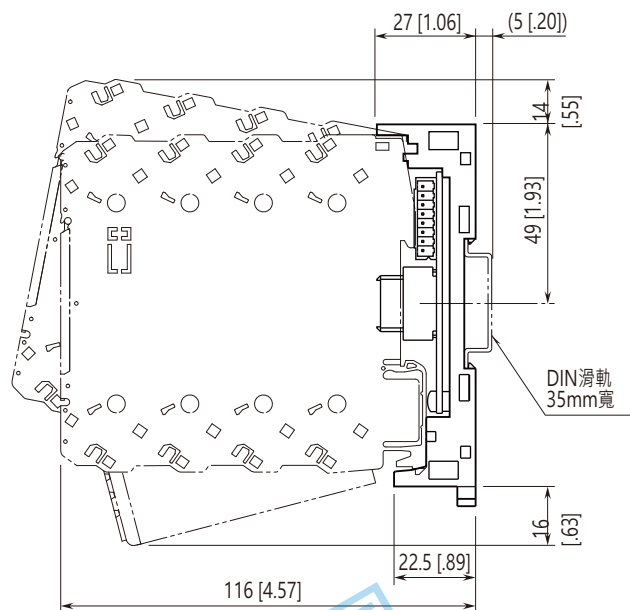
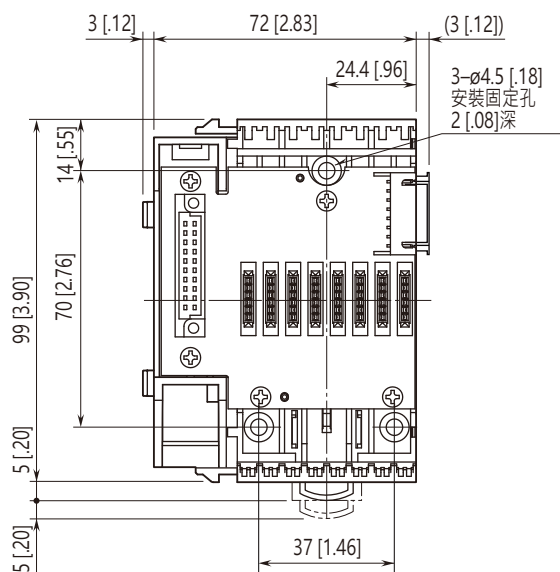


• R6N-BS8P

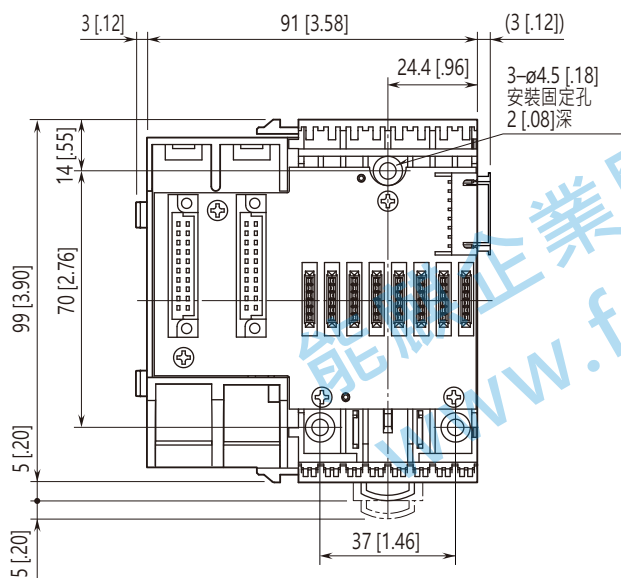


■ R6S: 基座

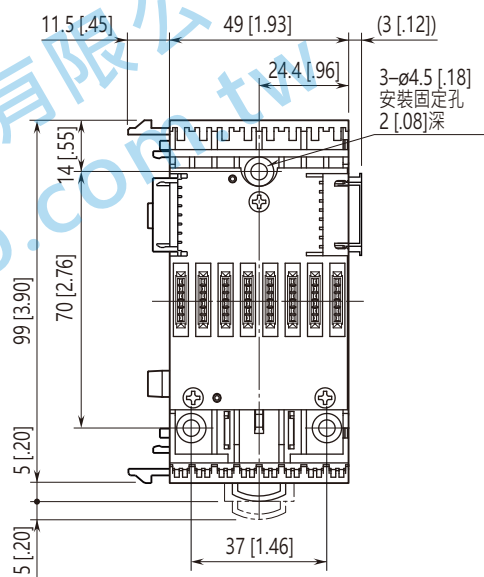
• R6S-BS8A



• R6S-BS8B



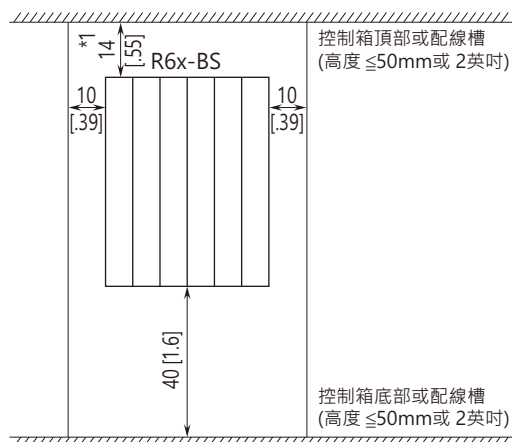
• R6S-BS8P



安裝尺寸圖 單位: mm [inch]

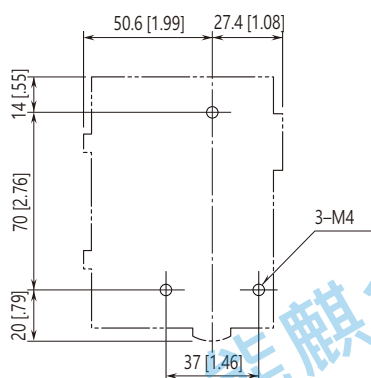
■ 安裝方向

本裝置必須安裝於垂直盤面上。以任何其它角度安裝皆會導致內部溫度升高，並可能縮短產品的預期壽命或降低其效能。

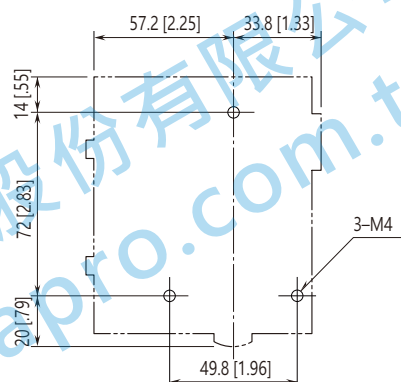


*1: R6N-BS時為 18 [0.71]

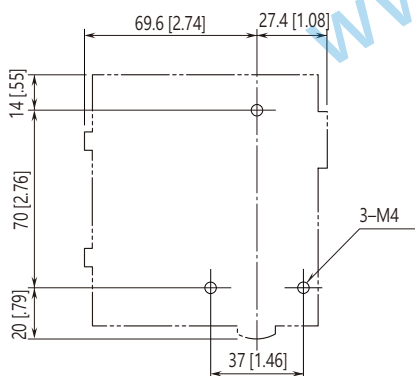
• R6D/R6S-BS8A



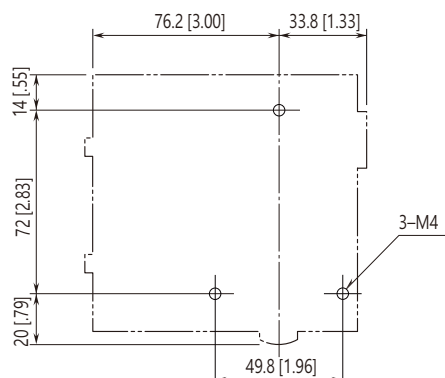
• R6N-BS8A



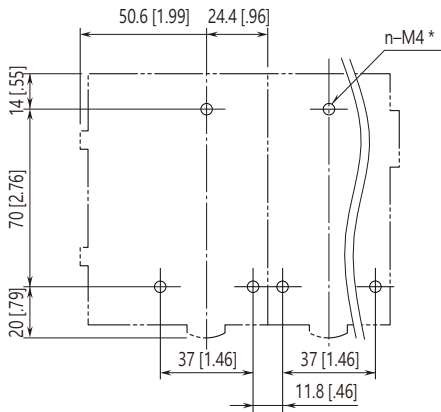
• R6D/R6S-BS8B



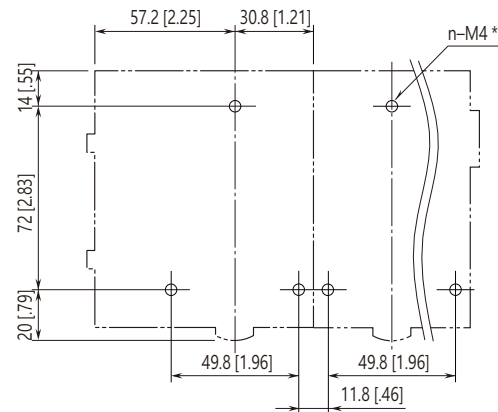
• R6N-BS8B



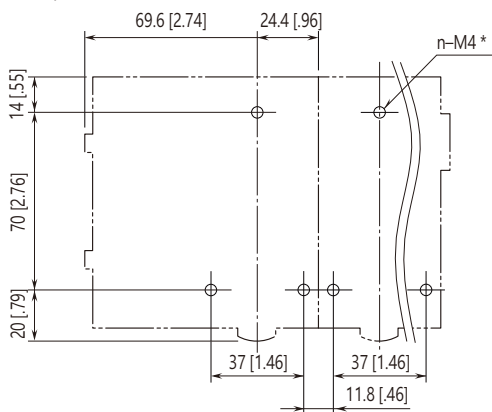
• R6D/R6S-BS8A+BS8P



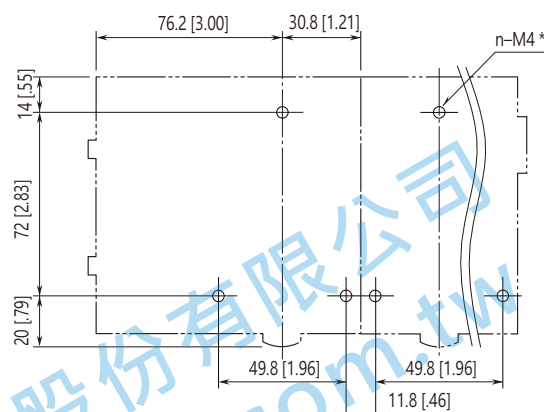
• R6N-BS8A+BS8P



• R6D/R6S-BS8B+BS8P



• R6N-BS8B+BS8P



* 基座數量x3



規格如有更改，恕不另行通知。