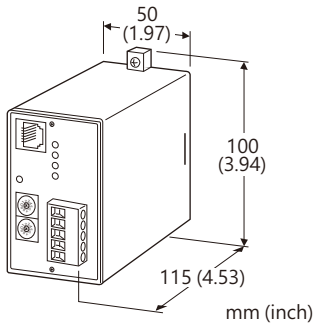
現場網路模組 61-UNIT 系列

多通道類比輸出入通信單元

(富士電機 T-Link 通信用)

主要機能與特色

- 透過 T-Link 通信將類比 I/O 信號連接至 Mini-M、Pico-M 系列信號變換器
- 節省控制盤內的電源和信號線



型號: 61F-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: 61F-[1][2]-[3][4]
  參考下面 [1] ~ [4] 項目說明, 並指定各項代碼。
  (例如: 61F-161-K/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
  (例如: /C01)

[1] 通道點數

04: 4 點
08: 8 點
16: 16 點

[2] I/O 種類

1: 輸入用
2: 輸出用

[3] 供給電源

AC 電源
K: 85 ~ 132 V AC
(容許電壓範圍 85 ~ 132 V, 47 ~ 66 Hz)

DC 電源
R: 24 V DC
(容許電壓範圍 24 V ±10 %, 最大漣波 10 %p-p)

(與 M8BS2 組合時, 請指定**供給電源**代碼 R (24 V DC))

[4] 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 M-System 的網站。)
/C01: 矽膠塗層
/C02: 聚氨酯塗層
/C03: 橡膠塗層

相關產品

- 安裝基座 (型號: M2BS2)
- 安裝基座 (型號: M8BS2)

一般規格

結構: 插入式(Plug-in)設計
配線方式
T-Link: 接頭型歐式端子台
(適用電線尺寸: 0.2 ~ 2.5 mm^2, 剝線長度 7 mm)
I/O: 透過安裝基座 (型號: MxBS2) 配線
供給電源: 透過安裝基座 (型號: MxBS2) 配線
外殼材料: 阻燃樹脂(黑色)
隔離: I/O 或 T-Link –電源之間
電源指示燈: 綠色 LED, 通電時亮燈

T-Link 通信規格

通信線路型態: 多站(Multi-drop)
通信方式: 半雙工(Half-duplex)
通信速度: 500 kbps
建議通信線/距離:
KPEV-SB 0.75 mm^2 × 1 對, 700 m
T-KPEV-SB, 1.25 mm^2 × 1 對, 1000 m
站號設定: 旋轉開關設定; 00 ~ 99 (出廠時預設: 00)
L RUN 指示燈: 紅色 LED, 通信正常時亮燈
L ERR. 指示燈: 紅色 LED, 通信異常時亮燈/閃爍
L I/O 指示燈: 紅色 LED, 輸出入正常時閃爍
L COM 指示燈: 紅色 LED, T-Link 通信正常時閃爍

■ **T-Link 可連接的站數**
單一 T-Link 系統中最多可連接 32 個 T-Link 設備。 但處理器記憶體限制為 100 個字元, 請確認設定使用的字元區域不超過 100 個字元。(資料來源: 富士電機 MICREX-F 使用手冊)連接本單元時請考慮上述條件。
下面描述了每個通信單元所佔用的字元數。

- **輸入 4點 / 輸出 4 點用**: 4 個字元
- **輸入 8 點 / 輸出 8 點用**: 8 個字元
- **輸入 16 點 / 輸出 16 點用**: 16 個字元

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

輸入規格

■ **類比輸入信號**

輸入範圍: 1 ~ 5 V DC

輸入阻抗: 1 MΩ 以上

(每個輸入必須透過信號變換器隔離。不可使用類似 M2BW 和 M8BW 等非隔離型變換器。)

A/D 變換

移動平均次數: 4 次

取樣時間: 160 ms

A/D 變換輸出資料: 具符號二進制

0 ~ 100 % 對應為 16進制的 0000 ~ 2710 (0 ~ 10000)。
使用 2 的補數表示負數的 -15 ~ 0 %
整體範圍 -15 ~ +115 % 將以 16進制的 FA24 ~ 2CEC (-1500 ~ +11500) 來表示 。

輸出規格

■ **類比輸出信號**

輸出範圍: 1 ~ 5 V DC

容許負載阻抗: 20 kΩ 以上

(輸出必須與信號變換器隔離。
當通信線斷路時, 將保持故障前取樣的最後一個數值。 不可使用類似 M2BW 和 M8BW 等非隔離型變換器。)

D/A 變換輸入資料: 具符號二進制

0 ~ 100 % 對應為 16進制的 0000 ~ 2710 (0 ~ 10000)。
使用 2 的補數表示負數的 -15 ~ 0 %
整體範圍 -15 ~ +115 % 將以 16進制的 FA24 ~ 2CEC (-1500 ~ +11500) 來表示 。

安裝規格

耗電量

•**AC 電源**: 約 3 VA

•**DC 電源**: 約 4 W (160 mA)

使用溫度範圍: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)

周圍環境: 無腐蝕性氣體或嚴重粉塵

固定: 固定在安裝基座(型號: MxBS2)上

重量: 250 g (0.55 lb)

性能 (跨度的百分比)

A/D 變換精度: ±0.1 %

D/A 變換精度: ±0.1 %

溫度係數: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)

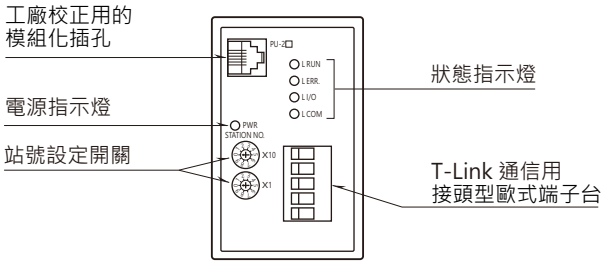
容許瞬時停電時間: 10 ms 以下

絕緣阻抗: 100 MΩ 以上/500 V DC

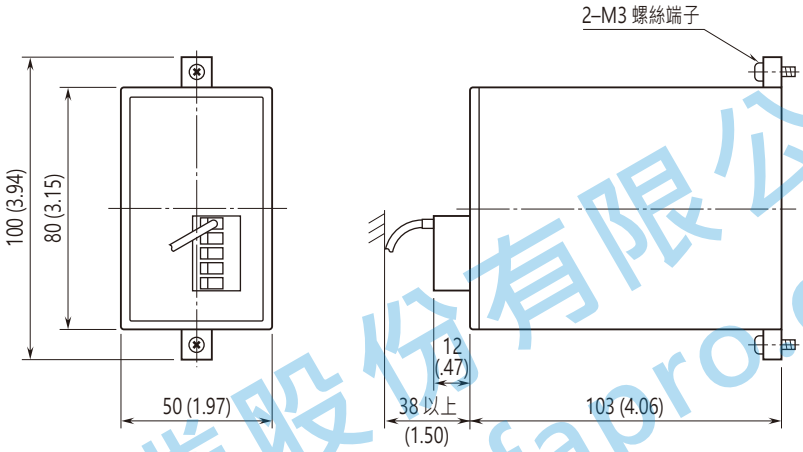
耐電壓: 1500 V AC @1 分鐘(I/O 或 T-Link –電源之間)

能麒企業股份有限公司
http://www.fapro.com.tw

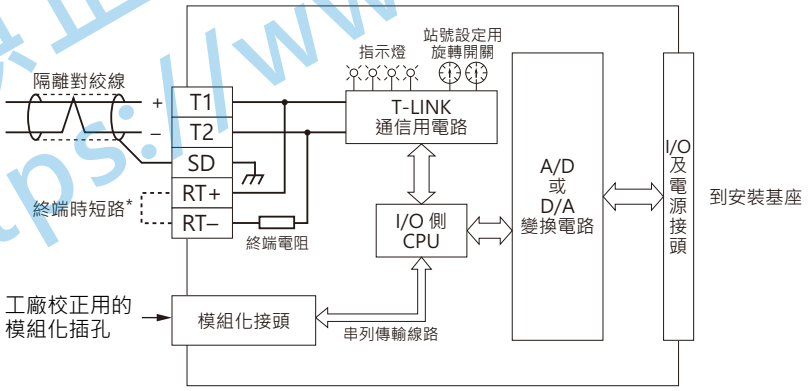
面板視圖



外型尺寸圖 單位: mm (inch)



電路概要和接線圖



* 當設備位於傳輸線末端時, 請使用設備隨附的短路片(或電線) 將端子 RT+、RT– 短路。
如果設備位於通信線中間, 請拆下端子 RT+ 和 RT– 之間的短路片。

⚠ 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