

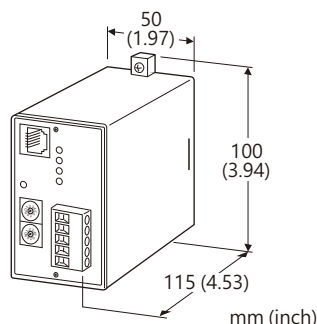
## 現場網路模組 61-UNIT 系列

## 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]  
請參考下面 [1] ~ [4] 項說明, 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 ~ 132V AC

(容許電壓範圍 85 ~ 132V, 47 ~ 66Hz)

DC 電源

R: 24V DC

(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)

(與 M8BS2組合時, 請指定供給電源代碼R (24V 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, 請參考公司的網站。)

/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: 插拔式(Plug-in)設計

配線方式

T-Link: 連接器型歐式端子台

(適用電線尺寸: 0.2 ~ 2.5mm<sup>2</sup>, 剝線長度 7mm)

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

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: I/O或 T-Link – 供給電源之間

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: 500kbps

建議通信線/距離:

KPEV-SB 0.75mm<sup>2</sup> × 1對, 700mT-KPEV-SB, 1.25mm<sup>2</sup> × 1對, 1000m

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

一個 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

**輸入規格**

## ■ 類比輸入信號

輸入範圍: 1 ~ 5V DC

輸入阻抗:  $\geq 1\text{M}\Omega$ 

(輸入信號須透過變換器隔離。不可使用 M2BW和 M8BW等非隔離型變換器。)

A/D 變換處理

- 移動平均次數: 4次
- 取樣時間: 160ms

A/D變換輸出資料: 具符號2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 ~ 5V DC

容許負載阻抗: 20k $\Omega$  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數值。不可使用 M2BW和 M8BW等非隔離型變換器。)

D/A變換輸入資料: 具符號2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 4VA
- DC 電源: 約 4W (160mA)

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

固定方式: 固定在安裝基座(型號: MxBS2)上

重量: 250g (0.55lb)

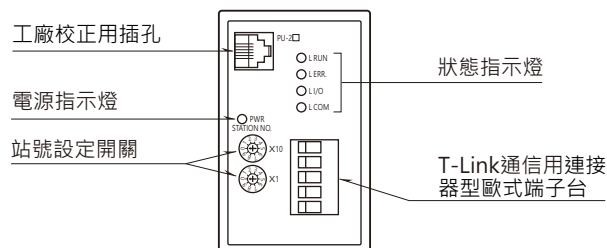
**性能 (跨度的百分比)**A/D變換精度:  $\pm 0.1\%$ D/A變換精度:  $\pm 0.1\%$ 溫度係數:  $\pm 0.015\% / ^\circ\text{C}$  ( $\pm 0.008\% / ^\circ\text{F}$ )

容許瞬間停電時間: 10ms以下

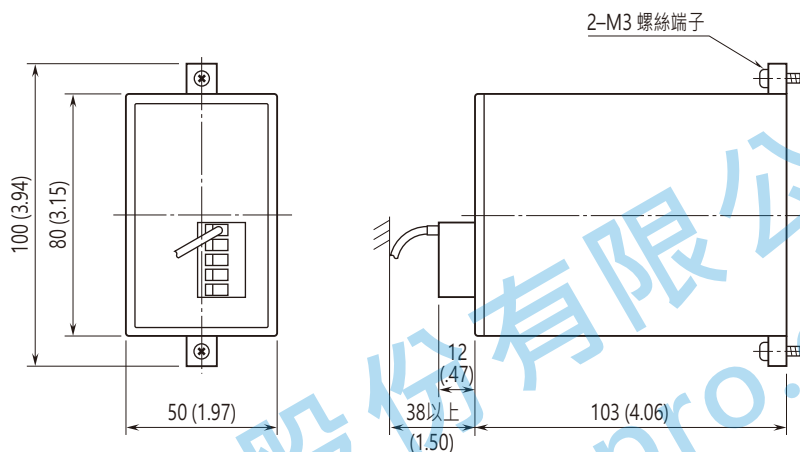
絕緣阻抗: 100M $\Omega$ 以上 / 500V DC

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

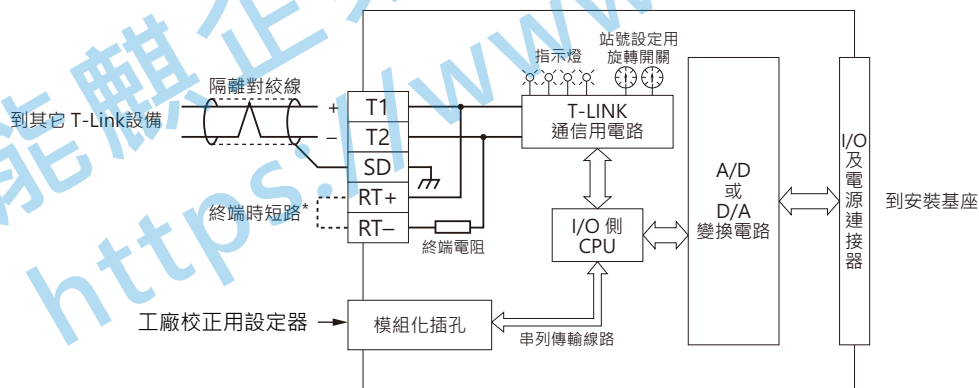
## 前面板視圖



## 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- 短接。  
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。