

## 節省空間的插座式信號變換器 F-UNIT 系列

### 配電器

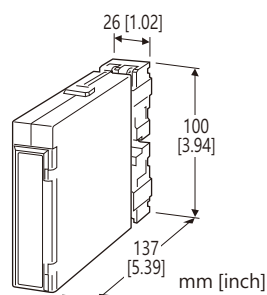
(10 ~ 50 mA DC 用)

#### 主要機能與特色

- 為 10 ~ 50 mA DC 電流回路供電
- 信號-電源之間隔離
- 具短路保護
- 適用於智慧型變換器
- 可緊密安裝

#### 應用例

- 與各種2線式變換器組合使用



型號: FDU-24-1[1][2]

### 訂購時指定事項

- 型號代碼: FDU-24-1[1][2]  
參考下面 [1] ~ [2] 說明, 並指定各項代碼。  
(例如: FDU-24-K/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格  
(例如: /C01/S01)

### 2線式傳感器用電源電壓

24: 24 V DC

### 輸入信號

#### 電流輸入

10 ~ 50 mA DC

### 輸出信號

#### 電壓輸出

1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 50 kΩ)

### [1] 供給電源

#### AC 電源

- K: 85 ~ 132 V AC  
(容許電壓範圍 85 ~ 132 V, 47 ~ 66 Hz)
- L: 170 ~ 264 V AC  
(容許電壓範圍 170 ~ 264 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)
- P: 110 V DC  
(容許電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p)

### [2] 選項

空白: 無

/Q: 有選項 (由 選項規格指定)

### 選項規格: Q (可複選)

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

端子螺絲材料

- /S01: 不銹鋼

### 一般規格

結構: 插座式(Plug-in)設計

配線方式: M3.5 螺絲端子 (扭力 0.8 N·m)

端子螺絲: 鍍鎳鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)

隔離: 輸入-輸出-電源之間

輸出範圍: 約 -10 ~ +120 % (1 ~ 5 V 時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (從前面板調整)

### 2線式傳感器用電源規格

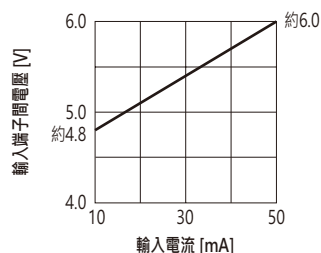
輸出電壓範圍: 24 ~ 28 V DC (無負載時)

額定電流: 55 mA DC 以下

- 短路保護  
電流限制: 最大 65 mA  
保護時間: 無限制

### 輸入規格

- 等效輸入阻抗: 約 100 Ω (50 mA 時)



### 安裝規格

#### 供給電源

- AC 電源: 約 4.5 VA
- DC 電源: 24 V 時約 70 mA  
110 V 時約 20 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)

固定方式: 壁掛 或 DIN滑軌; 可與標準安裝機架 BX-16H 組合

重量: 200 g (0.44 lb)

### 性能 (跨度的百分比)

基準精度:  $\pm 0.1\%$

溫度係數:  $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.008\%/^{\circ}\text{F}$ )

反應時間: 0.5 秒以下 (0 → 90 %)

#### 電壓變動的影響

傳感器用電源電壓: 在電壓範圍內  $\pm 3\%$

輸出信號: 在電壓範圍內  $\pm 0.1\%$

絕緣阻抗: 100 MΩ 以上 / 500 V DC

#### 耐電壓

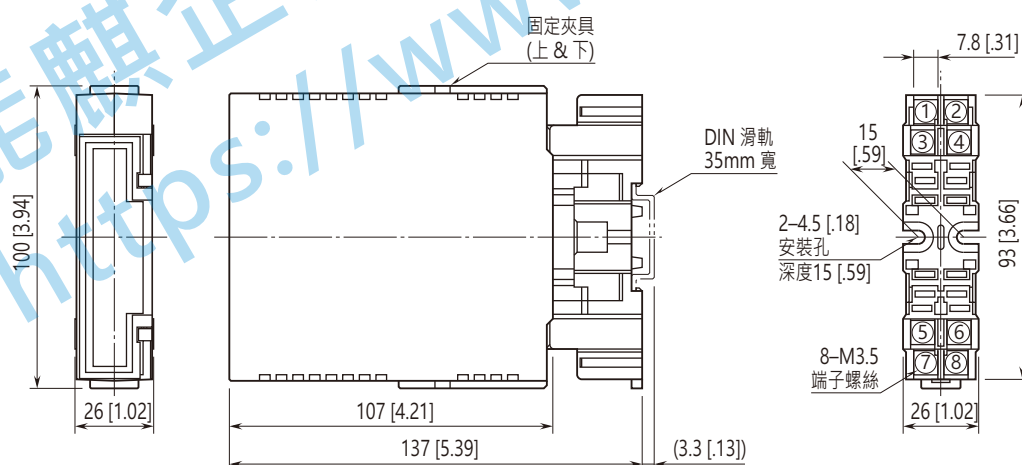
##### 供給電源代碼 R:

- 1000 V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出之間)
- 2000 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)
- 500 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

##### 供給電源代碼 K, L, P:

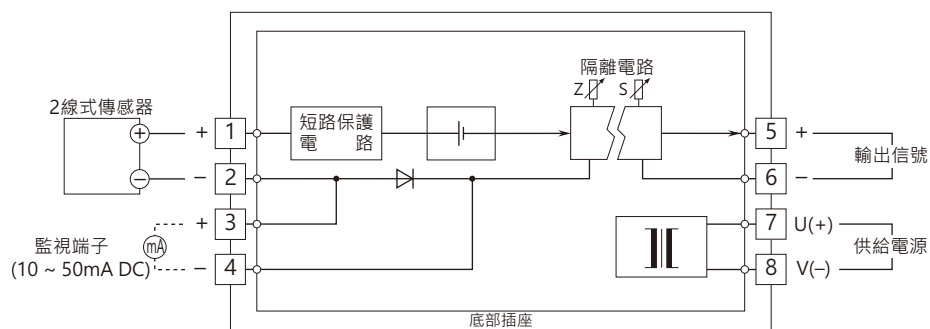
- 1000 V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出之間)
- 2000 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)
- 1500 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

### 外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要和接線圖



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>