

## 節省空間的插拔式信號變換器 F-UNIT 系列

## PT 變換器

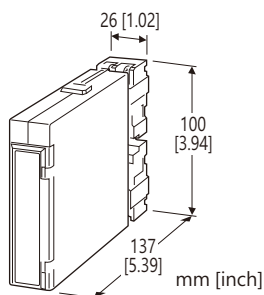
(有效值運算)

## 主要機能與特色

- 將比壓器的交流電壓轉換為標準製程信號
- 最小輸出漣波
- 有效值(RMS)運算方式
- 可緊密安裝

## 應用例

- 集中監控電力盤測量的電力線路和電源電壓
- 監視異常壓降, 檢出過載發生



型號: FPE-[1][2]-[3][4]

## 訂購時指定事項

- 訂購代碼: FPE-[1][2]-[3][4]  
請參考下面 [1] ~ [4] 項說明, 並指定各項代碼。  
(例如: FPE-1A-R/Q)
- 特殊輸出範圍(輸出代碼 Z & 0 選擇時)
- 指定選項代碼/Q 的規格  
(例如: /C01/S01)

## [1] 輸入信號

## 電壓輸入

- 1: 0 ~ 110V AC
- 5: 0 ~ 150V AC

## [2] 輸出信號

## 電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- B: 2 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- C: 1 ~ 5mA DC (最大負載阻抗 3000Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- E: 0 ~ 16mA DC (最大負載阻抗 900Ω)
- F: 0 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 15kΩ)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱輸出規格)

## 電壓輸出

- 1: 0 ~ 10mV DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 2: 0 ~ 100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
- 3: 0 ~ 1V DC (最小負載阻抗 1000Ω)
- 4: 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5: 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 6: 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱輸出規格)

## [3] 供給電源

## AC 電源

- K: 85 ~ 132V AC  
(容許電壓範圍 85 ~ 132V, 47 ~ 66Hz)
- L: 170 ~ 264V AC  
(容許電壓範圍 170 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)

## DC 電源

- R: 24V DC  
(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)
- P: 110V DC  
(容許電壓範圍 85 ~ 150V, 最大漣波 10%p-p)

## [4] 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

## 端子螺絲材質

- /S01: 不銹鋼

## 一般規格

結構: 插拔式(Plug-in)設計

配線方式: M3.5螺絲端子 (扭力 0.8N·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-供給電源之間

輸入波形條件

有效值運算: 第3次高諧波含量 15% 以下

輸出範圍: 0 ~ 120% (1 ~ 5V 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)

**輸入規格**

輸入頻率: 50 或 60Hz

輸入損失: 0.5VA 以下

過載能力: 額定電壓的 200% (1分鐘)、120% (連續)

動作範圍: 額定電壓的 0 ~ 120 %

**輸出規格**

■ DC 電流輸出: 0 ~ 20mA DC

最小跨度(span): 1mA

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電壓為 15V 以下的阻抗值

■ DC 電壓輸出: 0 ~ 12V DC

最小跨度(span): 5mV

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電流為 1mA 以下

(輸出大於 0.5V 時)

**安裝規格**

供給電源

• AC 電源: 約 4.5VA

• DC 電源: 24V 時約 70mA

110V 時約 20mA

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: 200g (0.44lb)

**性能 (跨度的百分比)**

基準精度:  $\pm 0.4\%$

溫度係數:  $\pm 0.02\% / ^\circ\text{C}$  ( $\pm 0.01\% / ^\circ\text{F}$ )

反應時間: 0.5秒以下 (0 → 90%)

輸出漣波: 0.5%p-p 以下 (100/120Hz)

電源電壓變動的影響:  $\pm 0.1\%$  /容許電壓範圍

絕緣阻抗: 100M $\Omega$  以上 /500V DC

耐電壓

供給電源代碼 R:

2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出之間)

2000V AC @1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)

500V AC @1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

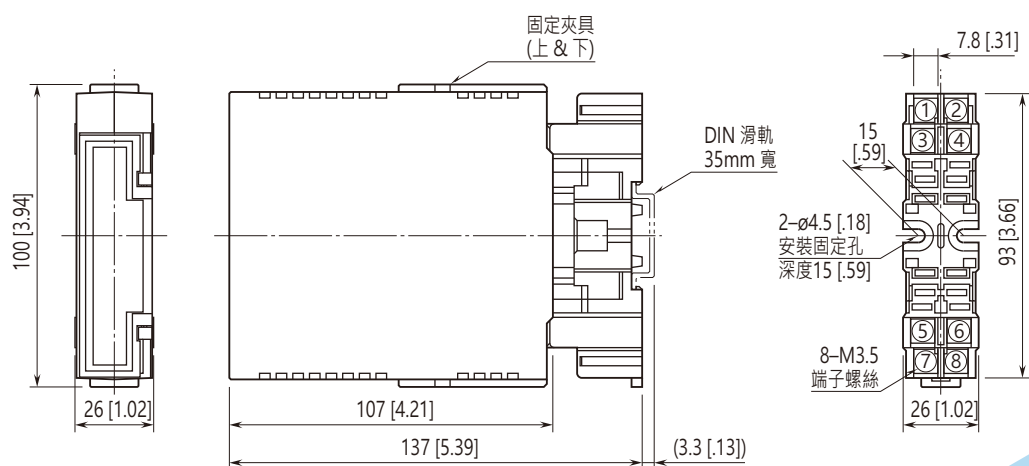
供給電源代碼 K、L、P:

2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出之間)

2000V AC @1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)

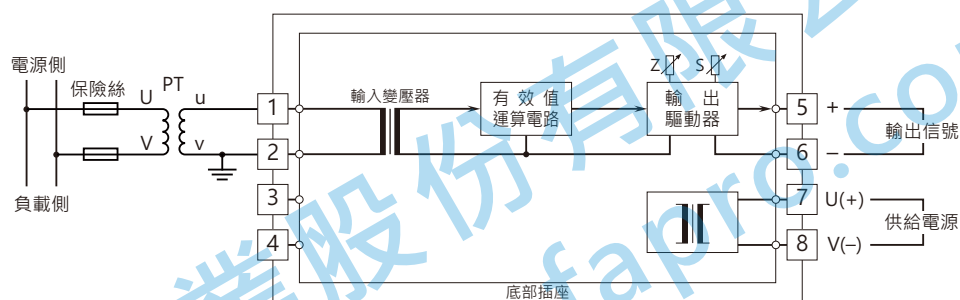
1500V AC @1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

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。