

## 節省空間的插拔式信號變換器 F-UNIT 系列

### PT 變換器

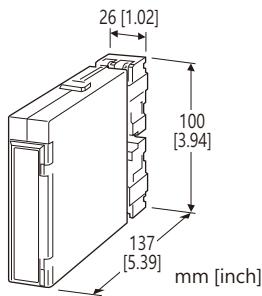
(有效值運算)

#### 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 & O 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: 砂膠塗層

- /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: 鍍鎳鑄(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:  $\pm 0.02\% / ^\circ C$  ( $\pm 0.01\% / ^\circ F$ )  
 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  
 絝緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC  
 耐電壓

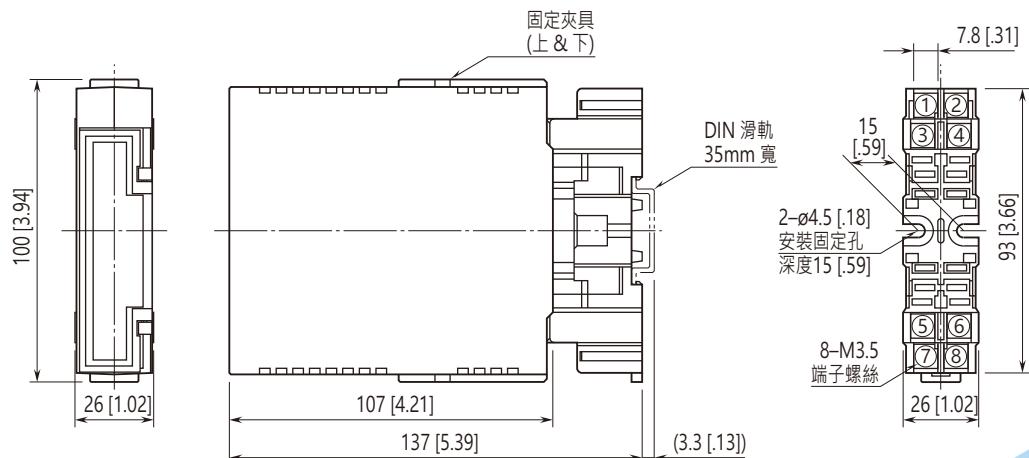
供給電源代碼 R:

- 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:

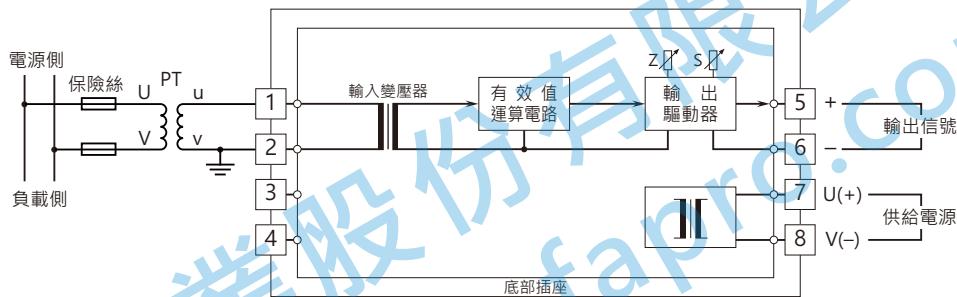
- 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出之間)
- 2000V AC @1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)
- 1500V AC @1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

## 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。