

# 配電盤嵌入式 綜合式多功能數位電錶 53U Multi Power Monitor

## 特徵

- 1只電錶可供單相2線，單相3線，三相3線，三相4線電力系統使用。
- 所有測量的演算項目可通過RS-485 Modbus通信傳送。
- 電力測量之脈波信號或警報接點輸出，除了可變更脈衝波比值以外，還可以模擬脈波輸出信號。
- 附有設定保護功能，不會因為誤操作而使設定內容有所改變。
- 可以直接使用在額定電壓AC480V



53U CE

## 以用戶的立場開發及製造

**附有照光LCD**  
亮度分4階段調整

**測量值顯示和刻度表**

**資訊顯示**  
通常顯示電力量等積算值  
(詳細內容請參考裏頁)

**固定夾**

**操作按鍵**

**採用不同形狀的端子**  
電壓輸入端子(可拆卸)  
電流輸入端子(不可拆卸)  
為了防止因接線錯誤所導致的事故，故而採用不同形狀的端子來區分

**Di/Do/Po端子**  
Di可用於電力量的歸零使用，還可透過通信來監視負載的ON/OFF狀態

**設定輸入/輸出**  
可透過電腦設置

**通信輸入/輸出**

**電源端子**

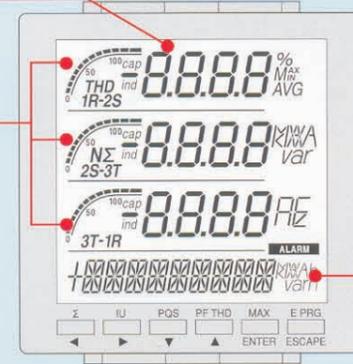
配電盤嵌入式 綜合式多功能數位電錶 53U

## ■ 前方顯示面板

測量參數500種，  
組合模式1800種

### 刻劃表示

各測量參數分別顯示在刻度表上。  
用百分比來表示實測值的數據用  
以凸顯監控的實力。



### 資訊功能

通常顯示電力量等的累積計算值，當發生異常時警報內容的文字閃爍，  
操作設定時操作項目由文字來表示。

- 正常時顯示累積計算值 → +123456789 kWh
- 異常時顯示警報內容 → I-1-3 告警時顯示閃爍
- 操作時顯示操作項目 → CT-PRI

FRONT MONITOR DISPLAY

## ■ 主要規格

### 輸入規格

構造：96角度方形嵌入式  
防護等級：  
· 面板：以IP50為基礎  
· 端子台、外殼：符合IP30  
配線方式：單相2線，單相3線，三相3線平衡及不平衡負載，三相4線平衡及不平衡負載  
外殼材質：難燃性灰色樹脂  
絕緣：電壓輸入—電流輸入—接點輸入—通信輸入—輸出，設定輸入—接點輸出—輔助電源之間

### 測量項目

- 電壓：1-N、2-N、3-N、1-2、2-3、3-1
- 電流：1、2、3-N
- 平均電流：1、2、3
- 有效功率：1、2、3、Σ
- 無效功率：1、2、3、Σ
- 虛功率：1、2、3、Σ
- 功率因數：1、2、3、Σ
- 頻率
- 有效電力 受電/送電/Σ
- 無效電力 ind./cap./Σ
- 虛電力 Σ
- 需要有效電力 (demand)
- 需要無效電力 (demand)
- 各種設定需求 (demand)
- 各種諧波2~31次
- 最大值，最小值

### 顯示

顯示器：附照光的LCD (白色冷光)  
· 符號：4位3行  
· 電力量：9位1行

### 接點輸入

輸入信號：DC 24 V 或 DC 110 V (輸入阻抗 6 kΩ)  
接點狀態可以通過Modbus來監視  
電力量可設定歸零

### 輸出規格

#### ■ 外部介面規格

通信規格：符合EIA RS-485標準  
傳送距離：500 m以下  
傳送速度：1.2~38.4 kbps  
控制程序：Modbus-RTU  
傳送電纜：附遮蔽對絞線 (CPEV-S 0.9 φ)

#### ■ 積體電路開集極輸出規格 (Open collector)

可設定警報或電力脈波輸出  
連續額定負載：DC 130 V 30 mA  
報警對象：電壓，電流，需量電流，中性線電流，  
頻率，各種功率，各需量功率  
脈波輸出對象：各電能

### 設備規格

輔助電源 (容許值)  
· 交流電源：AC 85~264 V 47~66 Hz 低於 3 VA  
· 直流電源：DC 99~264 V 連波係數低於 10% P-P  
使用溫度範圍：-10~+55 °C  
安裝：配電盤嵌入式  
尺寸：W 96×H 108×D 110 mm  
重量：約300 g

### 性能

- 允許誤差
- 電壓：±0.3 % \*
  - 電流：±0.3 % \*
  - 功率：±0.5 % \*
  - 功率因數：±0.5 % \*
  - 頻率：±0.1 % \*
  - 電能：±1 % \*
  - 高諧波：±1 % \*

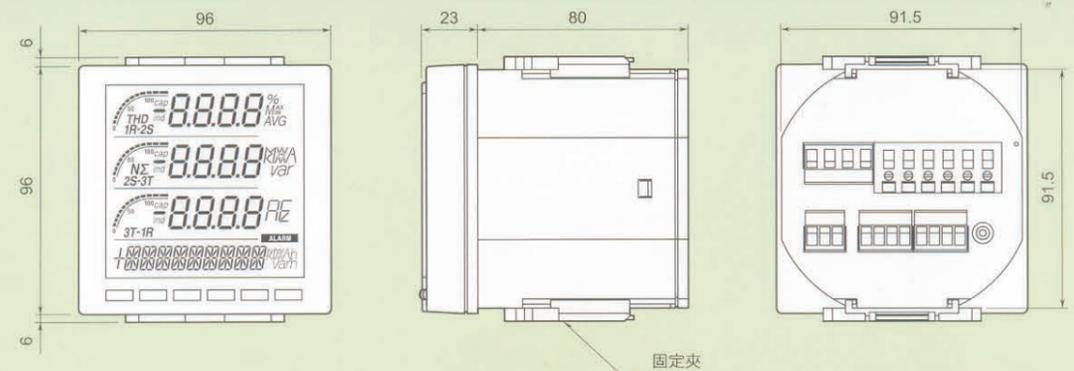
\* 相對於滿度的百分比顯示  
電壓：480 V  
電流：5 A 或 1 A  
功率：7200 W (5 A)  
或 1440 W (1 A)

### 通用標準

符合 EC 指令：電磁相容指令 (EMC 指令)  
(89 / 336 / EEC.)  
EN61000-6-4 (EMI)  
EN61000-6-2 (EMS)  
低電壓指令 (73 / 23 / EEC.)  
EN61010  
安裝類別 III，污染等級 2

## ■ 外形尺寸圖 (單位：mm)

EXTERNAL DIMENSIONS



● 為了達到所有客戶所期望部份產品說明或和外觀上的變更請事先通知。 ● 訂購產品之時請確認使用最新的產品說明書。

**M-SYSTEM CO., LTD.**

5-2-55 Minamitsumori, Nishinari-ku, Osaka 557-0063 JAPAN  
Tel: +81(0)6-6659-8201 Fax: +81(0)6-6659-8510

Visit us: [www.m-system.co.jp](http://www.m-system.co.jp) Contact us: [info@m-system.co.jp](mailto:info@m-system.co.jp)

代理商:



Http://www.fapro.com.tw  
E-mail: public@fapro.com.tw

**能麒企業股份有限公司**  
**FAPRO Enterprise Co., LTD.**

總公司: 新北市五股區五權七路22號4樓  
TEL: (02) 2298-1399 FAX: (02) 2298-1319  
台南所: 台南市東區東門路二段299號8樓  
TEL: (06) 234-1899 FAX: (06) 234-5100

Visit Your I/O Superstore! – <http://www.m-system.co.jp/>

M and M-SYSTEM are registered trademarks of M-System Co., Ltd., registered in Japan, the United States, and other countries.