



創變智造新未來

台達多功能集合式電表 DPM 系列



www.deltaww.com



DELTA
Smarter. Greener. Together.

台達多功能集合式電表

DPM 系列

可精確量測各種基本電力電能參數，以及功因、諧波、電流電壓不平衡等電力品質參數，亦具有越限警報及數據記錄功能。透過電表通訊介面，實現遠端電力監控、能源管理等系統與設備整合，適用於對電力品質有較高要求之各類應用場域，與能源成本管理等應用。

盤面型電表 DPM-C 系列



- 電力監測泛用機種，適用於機房現場數據呈現與遠端系統整合

應用領域

配電盤、電力機房、工廠/樓宇能源管理

軌道型電表 DPM-D 系列



- 安裝簡易便於整合，有利於設備機台之能源管理應用整合

應用領域

高耗能設備、機櫃型系統整合

多迴路型電表 DPM-M 系列



- 一對多電力量測方案，適用大量迴路數案件，有效降低迴路成本

應用領域

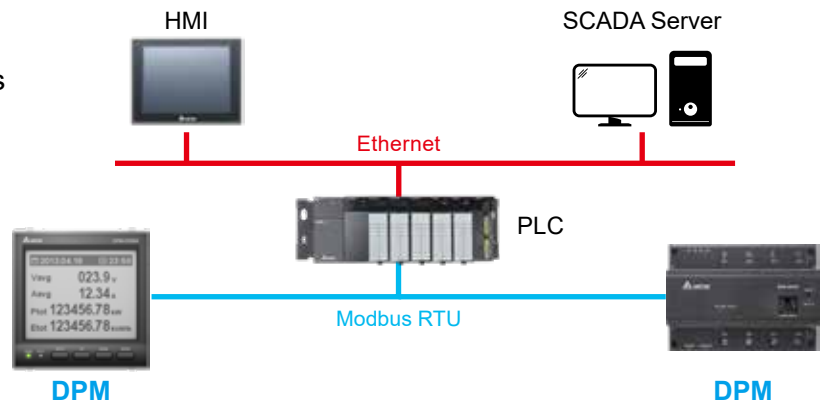
商場、宿舍或電信系統等多用戶場所之用電管理

高精度電力品質參數量測

- 高精度的雙向電能及電力參數量測，符合 IEC 62053-22 之要求

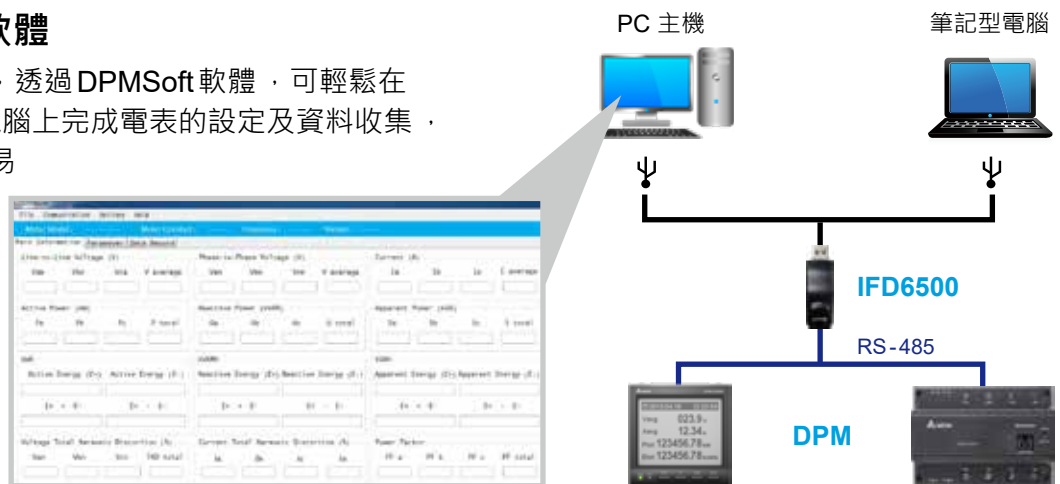
內建通訊利於系統整合

- 內建 RS-485 通訊介面，支援 Modbus 協定，所有量測參數可透過通訊方式傳送至上位機



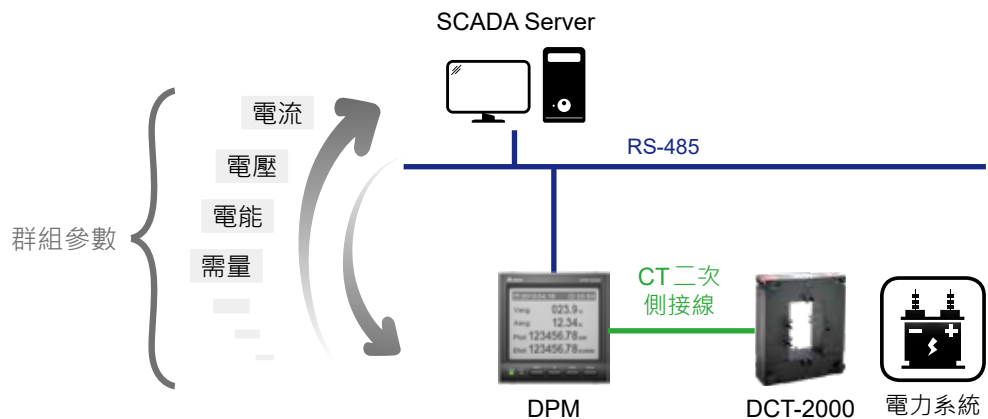
PC-based 配置軟體

- 利用 Modbus 通訊，透過 DPMSoft 軟體，可輕鬆在 PC 主機與筆記型電腦上完成電表的設定及資料收集，讓管理及分析更容易



自訂參數群組

- 可自行定義 Modbus 位址對應多項指定參數，讓上位機一次讀取，降低上位機資料讀取時間，提高資料即時性



盤面型電表

DPM-C 系列

- 電力監測泛用機種，配置螢幕有效呈現電力數據呈現
- 提供不同通訊介面，利於各類場域整合
- 多樣化功能選擇，符合不同應用取向

應用領域

配電盤、電力機房、工廠/樓宇能源管理



重點功能

多國語言介面

- 超大點陣式LCD 螢幕 (198x168 dots)，字體辨識度高
- 支援英文 (可顯示大小寫)、中文、日文等多種語言



C530 點陣式LCD，辨識度優於段碼式顯示器

Ptot 123456.78 kW
Etot 123456.78 kVARh



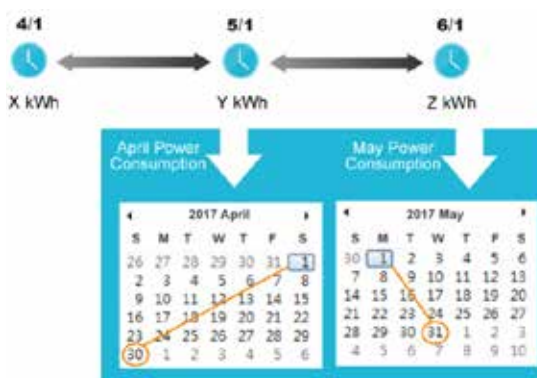
事件警報及資料記錄

- 最高可記錄 2 個月的電力量測數據，依時間間隔，可選擇多達 17 種電力參數做紀錄 (例如：17 種電力參數，記錄間隔 5 分鐘，可記載 2 個月)；
內建 29 種警報事件，且可記錄高達 500 筆警報記錄

| 儲存能力 \ 儲存間隔 | 0~59 secs | 1~5 mins | 5~60 mins |
|-------------|-----------|----------|-----------|
| 最大資料種類數 | 6 | 17 | 17 |
| 最大記錄時間 | 7 | 31 | 62 |

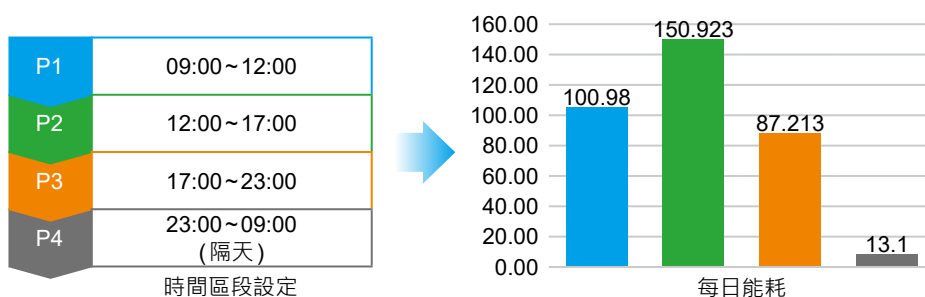
自動抄表

- 自動結算每月能耗
- 可設定每月結算日期



能耗分時計量

- 自動累計指定時段的能耗量
- 可設定多組時段，用於不同時段的能耗累計



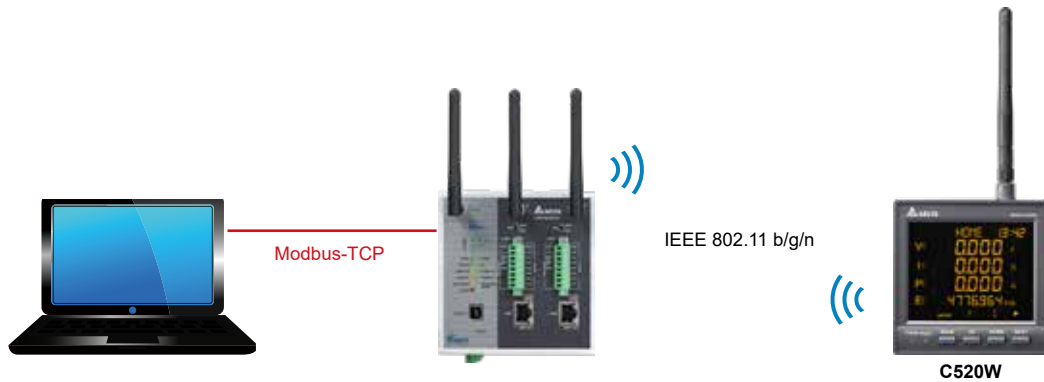
乙太網路傳輸

- 雙重乙太網路通訊口，支援Modbus TCP
- 易於達成串接式應用，不須配置 Gateway，不佔用工業網路交換器接口
- 透過網頁設置與檢視資料



無線通訊 (WiFi)

- WiFi 傳輸
 - 降低施工配線成本 · 減少施工時間
 - 高速通訊與資料傳輸能力 (無線通訊遠高於 RS-485)
 - 提供更安全的無線通訊保護加密
- 克服現場配線障礙 · 減少材料/人力成本



輸入/輸出/繼電器

利於警報反映、周邊設備的控制與監測 · 系統整合更加靈活



數位輸入

偵測外部狀態 · 計數量測 · 設定切換



數位輸出

反映警報狀態或電能累計








繼電器

反映警報狀態或推動外部設備



選型資訊

| 產品型號 | DPM-C530 | DPM-C530E | DPM-C532 | DPM-C520 | DPM-C520W |
|------------------------|---|---|---|---|---|
| 產品外觀示意圖 |  |  |  |  |  |
| 前面版尺寸 | 96x96 mm | 96x96 mm | 96x96 mm | 96x96 mm | 96x96 mm |
| 精度 | | | | | |
| 有功電能精度 (IEC 62053-22) | Class 0.5S | Class 0.5S | Class 0.5S | Class 0.5S | Class 0.5S |
| 量測參數 | | | | | |
| 電流 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 電壓 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 頻率 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 實功、虛功、視在功率 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 功率因數 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 實功、虛功、視在電能 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 需量 | | | | | |
| 電流 | ● | ● | ● | | |
| 功率 | ● | ● | ● | | |
| 計算模式 | 固定區間 | 滑動區間 / 固定區間 | 滑動區間 / 固定區間 | | |
| 電力品質參數 | | | | | |
| 電流/電壓不平衡度 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 總諧波失真 (電壓/電流) | ● | ● | ● | ● | ● |
| 各階諧波含量 | 31 階 | 31 階 | 31 階 | | |
| 進階功能 | | | | | |
| 最大 / 最小值及發生時間 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 警報功能 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 警報條件 | 29 | 29 | 29 | 10 | 10 |
| 歷史警報記錄 | ● | ● | ● | | |
| 資料儲存 | ● | ● | ● | | |
| 自訂參數位址 | 35 | 35 | 35 | 5 | 5 |
| 自動抄表 | ● | ● | ● | | |
| 能耗分時計量 (時段數量) | 8 | 8 | 8 | | |
| 多語系介面 | 中/英/日 | 中/英/日 | 中/英/日 | | |
| I/O 配置 | | | | | |
| 數位輸入 | | | 4 | | |
| 數位輸出 | | | 2 | | |
| 繼電器 | | | | | |
| 通訊 | | | | | |
| RS-485 介面 | ● | | ● | ● | ● |
| Ethernet 介面 | | ● (2 ports) | | | |
| Modbus 協議 | RTU/ASCII | TCP | RTU/ASCII | RTU | RTU/TCP |
| BACnet MS/TP 協議 | ● | | ● | | |
| WiFi 介面 (802.11 b/g/n) | | | | | ● |

| 產品型號 | DPM-C320 | DPM-C510 | DPM-C501L | DPM-C502 |
|-----------------------|---|---|---|---|
| 產品外觀示意圖 |  |  |  |  |
| 前面版尺寸 | 72x72mm | 96x96mm | 96x96mm | 96x96mm |
| 精度 | | | | |
| 有功電能精度 (IEC 62053-22) | Class 0.5S | Class 0.5 | 0.5% | 0.5% |
| 量測參數 | | | | |
| 電流 | ● | ● | ● | ● |
| 電壓 | ● | ● | ● | ● |
| 頻率 | ● | ● | ● | ● |
| 實功、虛功、視在功率 | ● | ● | ● | ● |
| 功率因數 | ● | ● | ● | ● |
| 實功、虛功、視在電能 | ● | ● | ● | ● |
| 需量 | | | | |
| 電流 | | | | |
| 功率 | | | | ● |
| 計算模式 | | | | 滑動區間 |
| 電力品質參數 | | | | |
| 電流 / 電壓不平衡度 | ● | | ● | ● |
| 總諧波失真 (電壓 / 電流) | ● | | ● | ● |
| 各階諧波含量 | | | | 31 階 |
| 進階功能 | | | | |
| 最大 / 最小值及發生時間 | ● | | ● | ● |
| 警報功能 | ● | | ● | ● |
| 警報條件 | 10 | | 10 | 10 |
| 歷史警報記錄 | | | | |
| 資料儲存 | | | | ● |
| 自訂參數位址 | 5 | | 5 | 5 |
| 自動抄表 | | | | |
| 能耗分時計量 (時段數量) | | | | 4 |
| 多語系介面 | | | | |
| I/O 配置 | | | | |
| 數位輸入 | | | 4 | 4 |
| 繼電器 | | | 2 | 2 |
| 通訊 | | | | |
| RS-485 介面 | ● | ● | ● | ● |
| Modbus 協議 | RTU | RTU | RTU | RTU |

技術規格

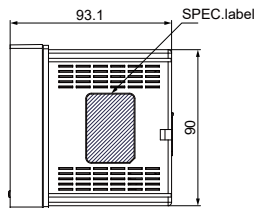
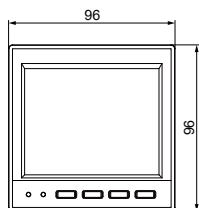
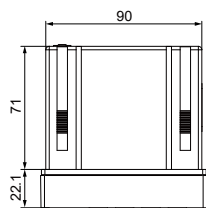
| 產品型號 | DPM-C530 | DPM-C530E | DPM-C532 |
|----------------|---|-------------------------|--|
| 測量精確度 | | | |
| 電流 | | ± 0.5% | |
| 電壓 | | ± 0.5% | |
| 實功電能 | | IEC 62053-22 Class 0.5S | |
| 虛功電能 | | ± 1% | |
| 視在電能 | | ± 2% | |
| 實功率 | | ± 0.5% | |
| 虛功率 | | ± 1% | |
| 視在功率 | | ± 2% | |
| 功率因數 | | ± 0.5% | |
| 頻率 | | ± 0.5% | |
| 輸入特性 | | | |
| 接線方式 | 單相二線、單相三線、三相三線、三相四線 | | |
| 電壓 | 線電壓：35~690 V _{AC} (L-L)；相電壓：20~400 V _{AC} (L-N) | | |
| 電流 | 1A/5A | | |
| 頻率 | 45~70Hz | | |
| 工作電源 | AC：100~240V (最大功耗 4.6W)；DC：100~300V | | |
| 數位輸入 | | | |
| On 電壓 | | | 11~40V _{DC} |
| Off 電壓 | | | 0~4V _{DC} |
| 輸入電流 | | | ≤ 8mA |
| 輸入阻抗 | | | 3kΩ |
| 最大頻率 | | | 200Hz |
| 隔離電壓 | | | 5kV rms |
| 數位輸出 | | | |
| 最大電壓 | | | 40V _{DC} |
| 最大電流 | | | 20mA |
| 導通阻抗 | | | 50Ω max |
| 切換頻率 | | | 100Hz max |
| 脈波寬度 | | | 50% duty cycle |
| 隔離電壓 | | | 5kV rms |
| 資料記錄 | | | |
| 最大/最小值 | | ● | |
| 警報狀態 & 發生時間 | | ● | |
| 警報計數 | | ● | |
| 歷史警報記錄 | | 500 | |
| 資料儲存 | 最高可記錄 17 項參數 · 儲存區段視記錄間隔而定 (例：17 項參數每分鐘儲存 · 可儲存資料達 30 日) | | |
| 使用者指定記錄參數 | | ● | |
| 通訊 | | | |
| 通訊協定 (通訊界面) | Modbus RTU/ASCII (RS-485) BACnet MS/TP (RS-485) | Modbus TCP (Ethernet) | Modbus RTU/ASCII (RS-485) BACnet MS/TP (RS-485) |
| 機身設計 | | | |
| IP 防護級別 - 前面板 | | IP52 | |
| IP 防護級別 - 電表本體 | | IP20 | |
| 尺寸 (mm) | 96x96x95.4 | 96x96x127.5 | 96x96x127.5 |
| 重量 (g) | 400 | 450 | 450 |
| 環境特性 | | | |
| 操作溫度 | | -20°C~+60°C | |
| 儲存溫度 | | -30°C~+70°C | |
| 相對濕度 | | ~ 95% RH | |
| 海拔高度 | | 2,000 米以下 | |
| 電磁兼容 | | | |
| 抗靜電干擾 | | IEC 61000-4-2 | |
| 抗輻射 | | IEC 61000-4-3 | |
| 抗快速瞬變 | | IEC 61000-4-4 | |
| 抗突波 | | IEC 61000-4-5 | |
| 抗感電 | | IEC 61000-4-6 | |
| 抗磁場 | | IEC 61000-4-8 | |
| 抗電壓降 | | IEC 61000-4-11 | |
| 輻射干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | |
| 傳導干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | |
| 諧波發射 | | IEC 61000-3-2 | |
| 閃爍發射 | | IEC 61000-3-3 | |
| 認證 | | | |
| 安規 | UL/CE/RCM | | UL/CE |
| 精準度 | | IEC 62053-22/CMA | |

| 產品型號 | DPM-C520 | DPM-C520W | DPM-C320 |
|--------------|--|---|---------------------|
| 測量精確度 | | | |
| 電流 | | ± 0.5% | |
| 電壓 | | ± 0.5% | |
| 實功電能 | | IEC 62053-22 Class 0.5S | |
| 虛功電能 | | ± 1% | |
| 視在電能 | | ± 2% | |
| 實功功率 | | ± 0.5% | |
| 虛功功率 | | ± 1% | |
| 視在功率 | | ± 2% | |
| 功率因數 | | ± 0.5% | |
| 頻率 | | ± 0.5% | |
| 輸入特性 | | | |
| 接線方式 | 單相二線、單相三線、三相三線、三相四線 | | |
| 電壓 | 線電壓: 35~690 V _{AC} (L-L) 相電壓: 20~400 V _{AC} (L-N) | | |
| 電流 | 1A/5A | | |
| 頻率 | 45~70Hz | | |
| 工作電源 | AC : 100~240V (最大功耗 4.6W) ; DC : 100~300V | | |
| 資料記錄 | | | |
| 最大/最小值 | ● | ● | ● |
| 警報狀態 & 發生時間 | ● | ● | ● |
| 警報計數 | ● | ● | ● |
| 通訊 | | | |
| 通訊協定 (通訊界面) | Modbus RTU (RS-485) | Modbus RTU (RS-485) / Modbus TCP (WiFi, IEEE802.11 b/g/n) | Modbus RTU (RS-485) |
| 機身設計 | | | |
| 尺寸 (mm) | 96x96x95.4 | 96x96x95.4 | 72x72x107.7 |
| 重量 (g) | 400 | 400 | 250 |
| 環境特性 | | | |
| 操作溫度 | | -20 °C ~ +60 °C | |
| 儲存溫度 | | -30 °C ~ +70 °C | |
| 相對濕度 | | ~ 95% RH | |
| 海拔高度 | | 2,000 米以下 | |
| 電磁兼容 | | | |
| 抗靜電干擾 | | IEC 61000-4-2 | |
| 抗輻射 | | IEC 61000-4-3 | |
| 抗快速瞬變 | | IEC 61000-4-4 | |
| 抗突波 | | IEC 61000-4-5 | |
| 抗感電 | | IEC 61000-4-6 | |
| 抗磁場 | | IEC 61000-4-8 | |
| 抗電壓降 | | IEC 61000-4-11 | |
| 輻射干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | |
| 傳導干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | |
| 諧波發射 | | IEC 61000-3-2 | |
| 閃爍發射 | | IEC 61000-3-3 | |
| 認證 | | | |
| 安規 | | UL/CE | |
| 精準度 | | IEC 62053-22/CMA | |
| WiFi | | CE/FCC/JRF/ KCC/NCC/NBTC | |

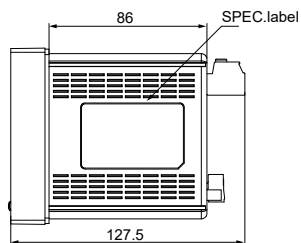
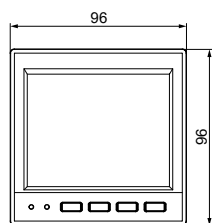
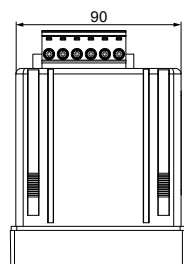
| 產品型號 | DPM-C510 | DPM-C501L | DPM-C502 |
|----------------|--|---|--|
| 測量精確度 | | | |
| 電流 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 電壓 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 實功電能 | IEC 62053-22 Class 0.5 | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 虛功電能 | ± 2% | ± 1% | ± 1% |
| 視在電能 | ± 2% | ± 2% | ± 2% |
| 實功率 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 虛功率 | ± 2% | ± 1% | ± 1% |
| 視在功率 | ± 2% | ± 2% | ± 2% |
| 功率因數 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 頻率 | ± 1% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 輸入特性 | | | |
| 接線方式 | 單相二線、單相三線、 三相三線、三相四線 | 單相二線、單相三線、 三相三線、三相四線 | |
| 電壓 | 線電壓: 80 ~ 690 V _{AC} (L-L) 相電壓: 50 ~ 400 V _{AC} (L-N) | 線電壓: 35 ~ 690 V _{AC} (L-L) 相電壓: 20 ~ 400 V _{AC} (L-N) | |
| 電流 | 1A/5A | 1A/5A | |
| 頻率 | 50/60Hz | 45~70Hz | |
| 工作電源 | AC : 100~240V (最大功耗 4.6W) ; DC : 100~300V | AC : 100~240V (最大功耗 4.6W) ; DC : 100~300V | |
| 數位輸入 | | | |
| On 電壓 | | 使用本機內建電源 | |
| Off 電壓 | | | |
| 輸入電流 | | ≤ 5mA | |
| 輸入阻抗 | | 3kΩ | |
| 最大頻率 | | 20Hz | |
| 隔離電壓 | | 2.5kVrms | |
| 繼電器 | | | |
| 最高切換頻率 | | 20 Hz | |
| 切換電流 | | 240V _{AC} at 2 Amps, resistive 24V _{DC} at 2 Amps, resistive | |
| 隔離電壓 | | 2.5kV rms | |
| 資料記錄 | | | |
| 最大/最小值 | | ● | ● |
| 警報狀態 & 發生時間 | | ● | ● |
| 警報計數 | | ● | ● |
| 資料儲存 | | | 固定記錄 4 項參數 · 儲存區段視記錄 間隔而定 (例: 4 項參數每分鐘儲存 · 可儲存資料達 7 日) |
| 通訊 | | | |
| 通訊協定 (通訊界面) | Modbus RTU (RS-485) | Modbus RTU (RS-485) | Modbus RTU (RS-485) |
| 機身設計 | | | |
| IP 防護級別 - 前面板 | IP52 | | IP52 |
| IP 防護級別 - 電表本體 | IP20 | | IP20 |
| 尺寸 (mm) | 96 x 96 x 98.1 | | 96 x 96 x 95.4 |
| 重量 (g) | 350 | 400 | 400 |
| 環境特性 | | | |
| 操作溫度 | -20 °C ~ +60 °C | | -20 °C ~ +50 °C |
| 儲存溫度 | -30 °C ~ +70 °C | | -30 °C ~ +60 °C |
| 相對濕度 | ~ 95% RH | | ~ 95% RH |
| 海拔高度 | 2000 米以下 | | 2000 米以下 |
| 電磁兼容 | | | |
| 抗靜電干擾 | IEC 61000-4-2 | | IEC 61000-4-2 |
| 抗輻射 | IEC 61000-4-3 | | IEC 61000-4-3 |
| 抗快速瞬變 | IEC 61000-4-4 | | IEC 61000-4-4 |
| 抗突波 | IEC 61000-4-5 | | IEC 61000-4-5 |
| 抗感電 | IEC 61000-4-6 | | IEC 61000-4-6 |
| 抗磁場 | IEC 61000-4-8 | | IEC 61000-4-8 |
| 抗電壓降 | IEC 61000-4-11 | | IEC 61000-4-11 |
| 輻射干擾 | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 |
| 傳導干擾 | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 |
| 諧波發射 | IEC 61000-3-2 | | IEC 61000-3-2 |
| 閃爍發射 | IEC 61000-3-3 | | IEC 61000-3-3 |
| 認證 | | | |
| 安規 | UL/CE | | |
| 精準度 | IEC 62053-22/CMA | | CMA |

尺寸圖

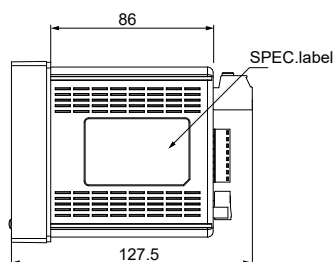
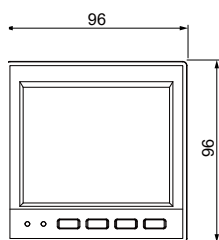
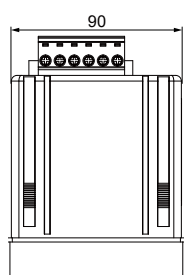
DPM-C530
DPM-C520
DPM-C520W



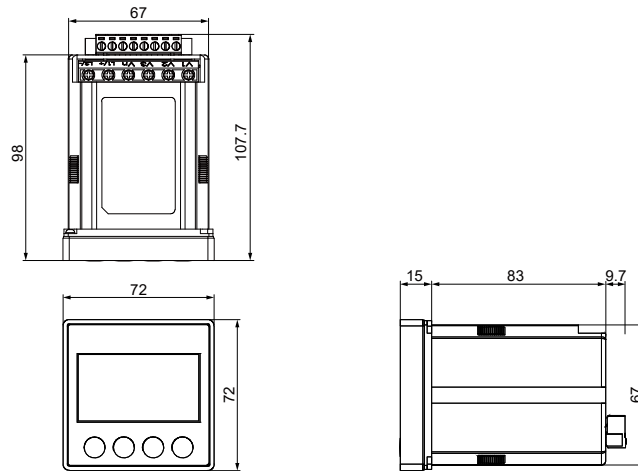
DPM-C530E



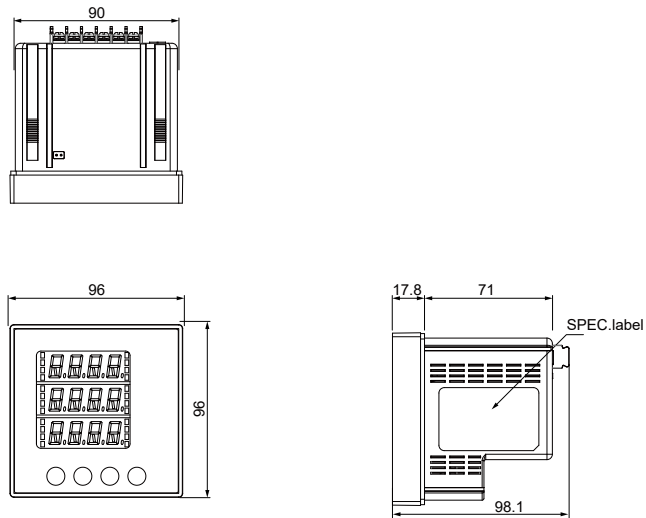
DPM-C532



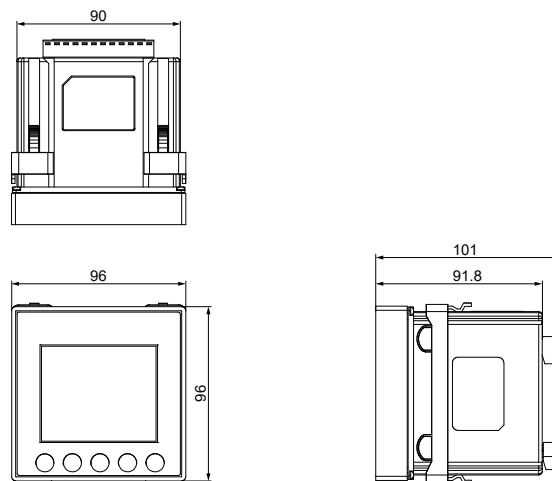
DPM-C320



DPM-C510



DPM-C501L
DPM-C502



導軌型電表

DPM-D 系列

- 安裝簡易便於整合，有利於設備機台之應用整合
- 可兼用於一般能源管理工程案件
- 多樣化功能選擇，符合不同應用取向

應用領域

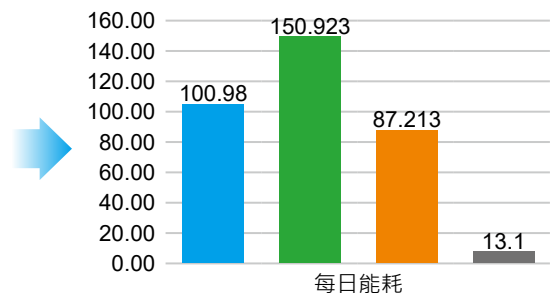
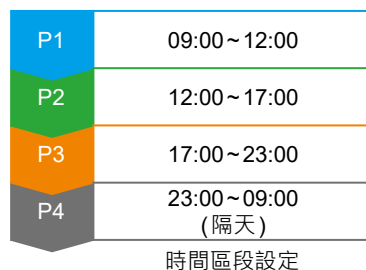
高耗能設備、馬達控制盤、機櫃型系統整合



重點功能

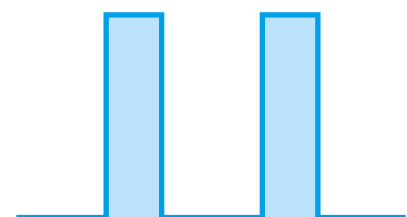
能耗分時計量

- 自動累計指定時段的能耗量
- 可設定多組時段，用於不同時段的能耗累計



脈衝輸出

- 以脈衝輸出反映電能累進情況
 - 脈衝來源：實功電能/虛功電能 (輸入/輸出)
 - 脈衝輸出除頻：1~9,999
 - 高電位時間：0~5000 ms (0：50%工作週期)



脈波輸出 40V_{DC}/50mA
每 0.1 kWh (預設)

資料記錄

- 可自由設定記錄時間間隔，時間單位可為日、時、分、秒
- 最多可記錄 50 項參數
- 可設置 16 項警報條件，並保留 16 筆警報記錄

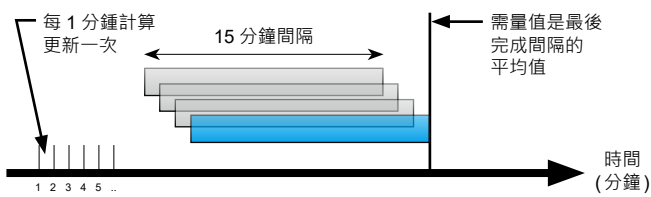
參數個數 vs. 記錄時間 (每分鐘記錄一次)

| 參數個數 | 紀錄天數 |
|------|------|
| 1 | 90 |
| 7 | 30 |
| 20 | 12 |

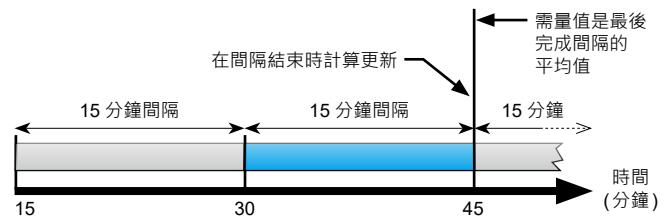
需量計算

- 時間區間可設定 (預設 15mins)
- 計算方式：滑動區間法/固定區間法
- 統計各費率時段之最大需量之數值/時間

滑動區間法



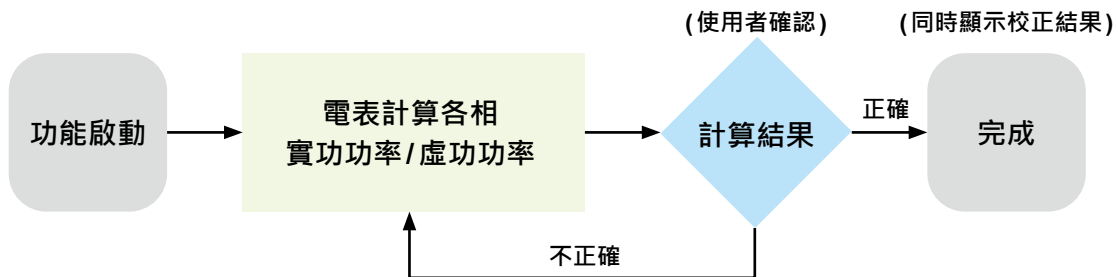
固定區間法






自動接線修正 (DPM-DA530)

- 配線錯誤的情況下，以演算方式修正，減輕現場調線工作
- 可修正接線相序錯誤與功率流向
 - * 此功能有條件限制，請詳閱產品手冊

操作流程



選型資訊

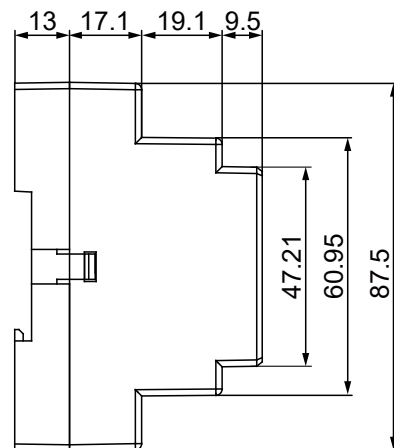
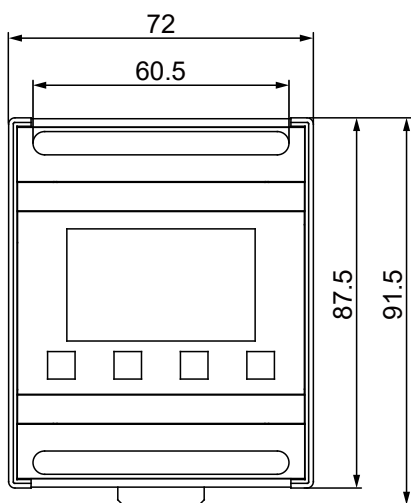
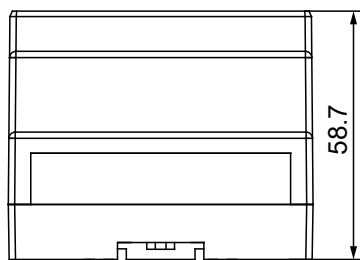
| 產品型號 | DPM-D520I | DPM-DA530 | DPM-DA510 |
|---------------------|---|--|---|
| 產品外觀示意圖 |  |  |  |
| 精度 | | | |
| 有功電能精度 | 0.5% | 0.5% | 0.5% |
| 量測參數 | | | |
| 電流 | ● | ● | ● |
| 電壓 | ● | ● | ● |
| 頻率 | ● | ● | ● |
| 實功、虛功、視在功率 | ● | ● | ● |
| 功率因數 | ● | ● | ● |
| 實功、虛功、視在電能 | ● | ● | ● |
| 相位角 (電壓/電流) | | ● | ● |
| 電流量測方式 | | | |
| 直接量測 (電流範圍) | 63A | | |
| 外接 CT 量測 (電流範圍) | | 1A/5A | 1A/5A |
| 需量 | | | |
| 電流 | ● | ● | |
| 功率 | ● | ● | |
| 計算模式 | 固定區間 | 滑動區間/固定區間 | |
| 電力品質參數 | | | |
| 電流/電壓不平衡度 | ● | ● | |
| 總諧波失真 (電壓/電流) | ● | ● | |
| 各階諧波含量 | 31 階 | | |
| 進階功能 | | | |
| 最大/最小值及發生時間 | ● | ● | |
| 警報功能 | ● | ● | |
| 警報條件 | 29 | 16 | |
| 歷史警報記錄 | ● | ● | |
| 資料儲存 | ● | ● | |
| 自訂參數位址 | 35 | 20 | |
| 自動抄表 | ● | | |
| 能耗分時計量 (時段數量) | 8 | 8 | |
| 自動接線校正 | | ● | |
| CO ₂ 排放量 | | ● | |
| I/O 配置 | | | |
| 脈衝輸出 | | 1 | 1 |
| 通訊 | | | |
| RS-485 介面 | ● | ● | ● |
| Modbus 協議 | RTU/ASCII | RTU | RTU |

技術規格

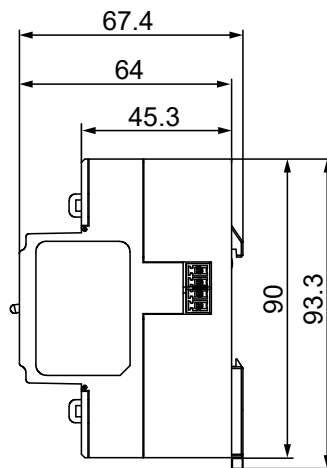
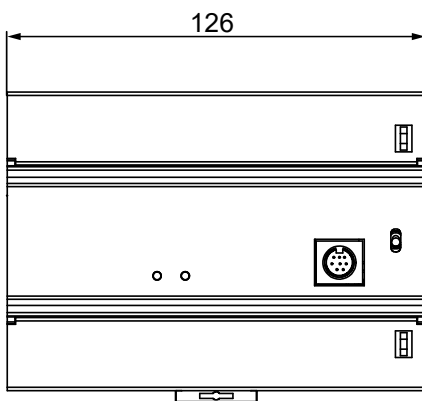
| 產品型號 | DPM-D520I | DPM-DA530 | DPM-DA510 |
|----------------|--|--|---------------------|
| 測量精確度 | | | |
| 電流 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 電壓 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 實功電能 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 虛功電能 | ± 1% | ± 2% | ± 2% |
| 視在電能 | ± 2% | ± 2% | ± 2% |
| 實功率 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 虛功率 | ± 1% | ± 2% | ± 2% |
| 視在功率 | ± 2% | ± 2% | ± 2% |
| 功率因數 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 頻率 | ± 0.5% | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 輸入特性 | | | |
| 接線方式 | 單相二線、單相三線、三相三線、三相四線 | | |
| 電壓 | 線電壓: 35~690V _{AC} (L-L) 相電壓: 20~400V _{AC} (L-N) | 線電壓: 35~600V _{AC} (L-L) 相電壓: 20~350V _{AC} (L-N) | |
| 電流 | 63A | 1A/5A | |
| 頻率 | 45~70Hz | 45~65Hz | |
| 工作電源 | AC: 80~265V (最大功耗 4.6W) DC: 100~300V | AC: 100~240V (最大功耗 3W) DC: 100~250V | |
| 脈衝輸出 | | | |
| 最大電壓 | | 40V _{DC} | |
| 最大電流 | | 50mA | |
| 切換頻率 | | 1kHz max | |
| 脈波寬度 | | 50% duty cycle | |
| 隔離電壓 | | 2.5kVrms | |
| 資料記錄 | | | |
| 最大/最小值 | ● | ● | |
| 警報狀態 & 發生時間 | ● | ● | |
| 警報計數 | ● | ● | |
| 歷史警報記錄 | 500 | 16 | |
| 資料儲存 | 最高可記錄 17 項參數，儲存區段視記錄間隔而定 (例：17 項參數每分鐘儲存，可儲存資料達 30 日) | 最高可記錄 50 項參數，儲存區段視記錄間隔而定 (例：7 項參數每分鐘儲存，可儲存資料達 30 日) | |
| 使用者指定記錄參數 | ● | ● | |
| 通訊 | | | |
| 通訊協定 (通訊界面) | Modbus RTU/ASCII (RS-485) | Modbus RTU (RS-485) | Modbus RTU (RS-485) |
| 機身設計 | | | |
| IP 防護級別 - 電表本體 | IP20 | IP20 | |
| 尺寸 (mm) | 126x90x67.4 | 72x87.5x58.7 | |
| 重量 (g) | 600 | 195 | 195 |
| 環境特性 | | | |
| 操作溫度 | -20°C~+60°C | 0°C~+60°C | |
| 儲存溫度 | -30°C~+70°C | -10°C~+70°C | |
| 相對濕度 | | ~95% RH | |
| 海拔高度 | | 2,000 米以下 | |
| 電磁兼容 | | | |
| 抗靜電干擾 | | IEC 61000-4-2 | |
| 抗輻射 | | IEC 61000-4-3 | |
| 抗快速瞬變 | | IEC 61000-4-4 | |
| 抗突波 | | IEC 61000-4-5 | |
| 抗感電 | | IEC 61000-4-6 | |
| 抗磁場 | | IEC 61000-4-8 | |
| 抗電壓降 | | IEC 61000-4-11 | |
| 輻射干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | |
| 傳導干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 | |
| 諧波發射 | | IEC 61000-3-2 | |
| 閃爍發射 | | IEC 61000-3-3 | |
| 認證 | | | |
| 安規 | CE/RCM | CE | |
| 精準度 | CMA | | |

尺寸圖

DPM-DA530
DPM-DA510



DPM-D520I



多迴路型電表

DPM-M 系列

- 一對多電力量測方案，取代大量電表配置
- 適用大量迴路數案件，有效降低迴路成本
- 包含AC/DC量測方案，對應不同應用需求

應用領域

商場、宿舍或電信系統等多用戶場所之用電管理

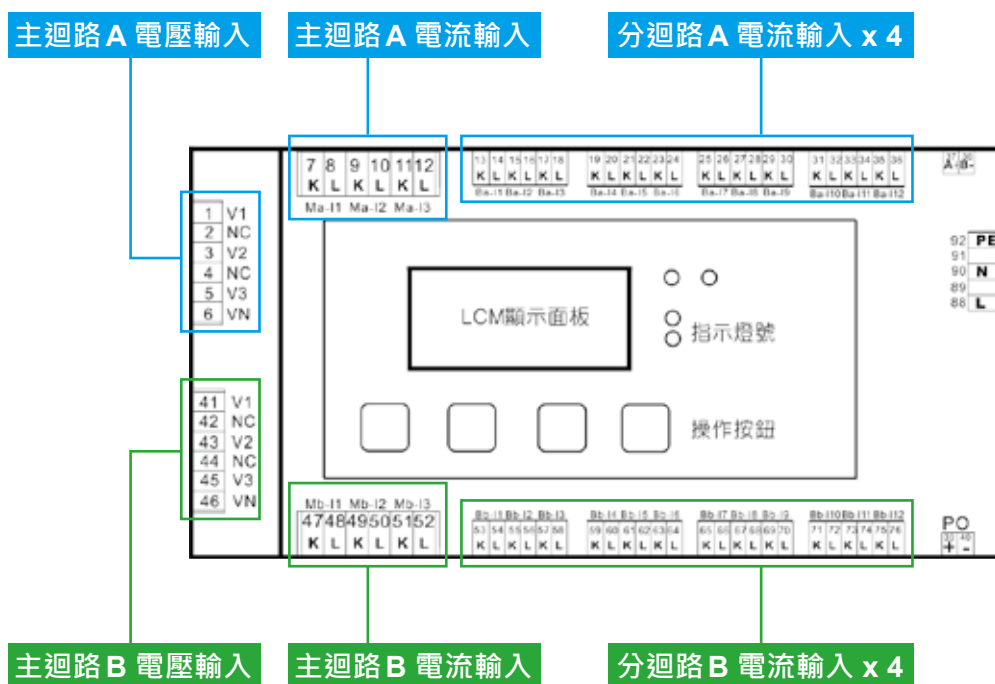


重點功能

彈性的多迴路配置 (DPM-MA3222)

- 雙主迴路，隔離式設計，可分別連接不同電力系統
- 單一主迴路對應四組分迴路，共可配置為 8 迴路 (三相) 或 24 迴路 (單相)
- 分迴路可設定為三相/單相模式；三相/單相設定可混用

多迴路AC電表 DPM-MA3222



I/O 配置 (DPM-MA3222)

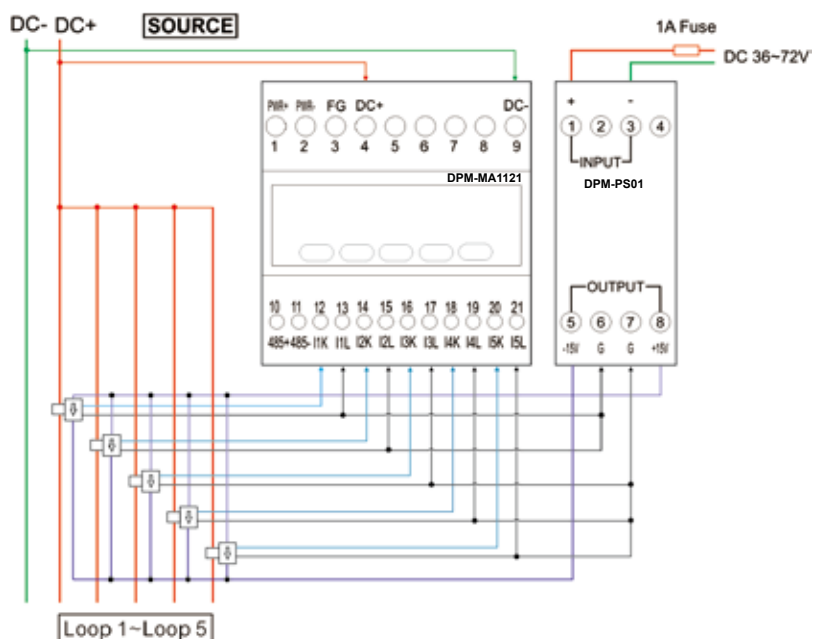
- 各種 I/O 類型用於周邊連動控制



| I/O 類型 | 數量 | 對應功能 |
|------------|----|--|
| 繼電器輸出 (RO) | 4 | <ul style="list-style-type: none"> 5A/250V_{AC}、5A/30V_{DC} 警報連動：Hi/Lo/Hi hold/Lo hold |
| 數位輸入 (DI) | 2 | <ul style="list-style-type: none"> 需量計算啟動/停止 記錄清除：需量、最大需量、電能值、最大/最小值 繼電器復歸 |
| 脈衝輸出 (PO) | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 30V_{DC}、30 mA 對應任一迴路的實功或虛功電能輸出 |

多迴路 DC 量測 (DPM-MA1121)

- 最多可對應 5 組 DC 迴路
- 適用於電信、綠電、儲能相關應用
- 可選配霍爾感測器專用電源



多迴路 DC 電表

DPM-MA1121





霍爾感測器專用電源

DPM-PS01



- 輸入電壓：36 ~ 72V_{DC}
- 輸出電壓：±15V_{DC}
- 輸出電流：±100 mA

選型資訊

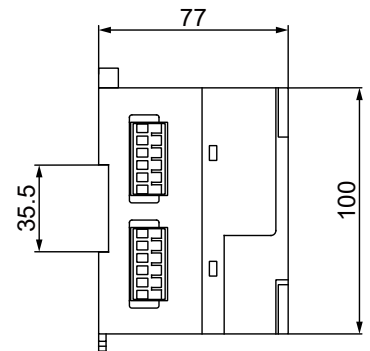
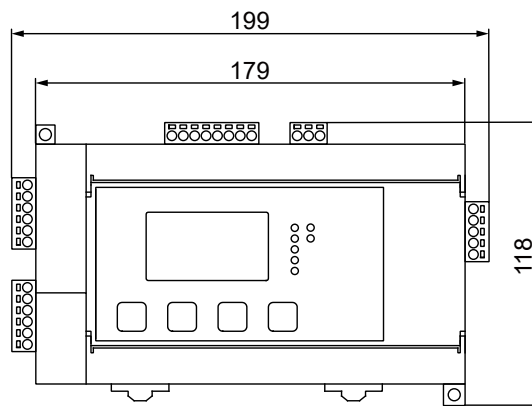
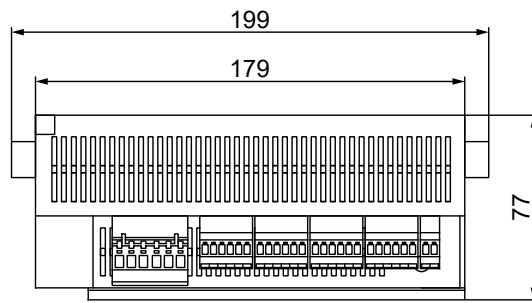
| 產品型號 | DPM-MA3222 | DPM-MA1121 |
|---------------|---|---|
| 產品外觀示意圖 |  |  |
| 精度 | | |
| 有功電能精度 | 0.5% | 0.5% |
| 量測迴路數 | | |
| 三相量測 | 8 | |
| 單相量測 | 24 | 5 |
| 量測參數 | | |
| 電流 | ● | ● |
| 電壓 | ● | ● |
| 頻率 | ● | |
| 實功 | ● | ● |
| 虛功、視在功率 | ● | |
| 功率因數 | ● | |
| 實功電能 | ● | ● |
| 實功、虛功、視在電能 | ● | |
| 需量 | | |
| 電流 | ● | |
| 功率 | ● | |
| 計算模式 | 滑動區間/固定區間 | |
| 電力品質參數 | | |
| 電流/電壓不平衡度 | ● | |
| 總諧波失真(電壓/電流) | ● | |
| 各階諧波含量(主迴路) | 31 階 | |
| 進階功能 | | |
| 最大/最小值及發生時間 | ● | |
| 警報功能 | ● | |
| 警報條件 | 48 | |
| 資料儲存 | ● | ● |
| 自訂參數位址 | 80 | 20 |
| I/O 配置 | | |
| 數位輸入 | 2 | |
| 繼電器 | 4 | |
| 脈衝輸出 | 1 | |
| 通訊 | | |
| RS-485 介面 | ● | ● |
| Modbus 協議 | RTU | RTU |

技術規格

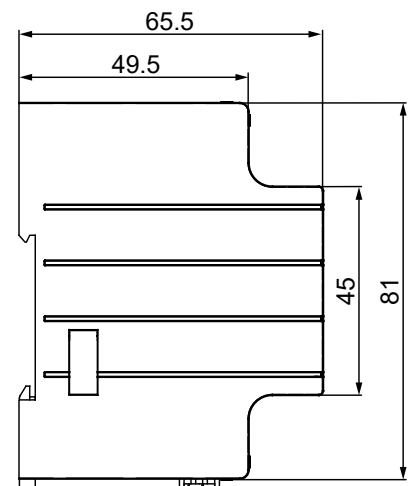
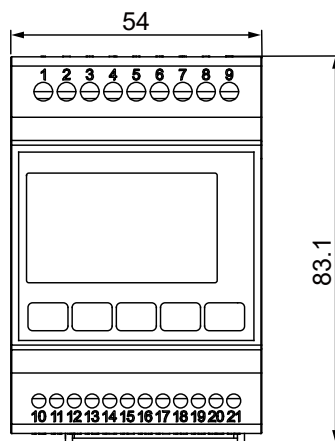
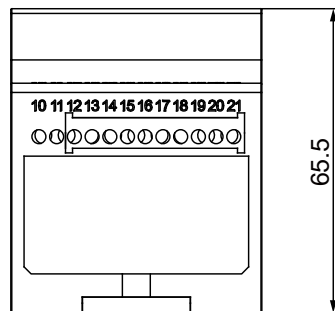
| 產品型號 | DPM-MA3222 | DPM-MA1121 |
|----------------|---|--|
| 測量精確度 | | |
| 電流 | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 電壓 | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 實功電能 | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 虛功電能 | ± 2% | N/A |
| 視在電能 | ± 2% | N/A |
| 實功功率 | ± 0.5% | ± 0.5% |
| 虛功功率 | ± 2% | N/A |
| 視在功率 | ± 2% | N/A |
| 功率因數 | ± 0.5% | N/A |
| 頻率 | ± 0.5% | N/A |
| 輸入特性 | | |
| 接線方式 | 單相二線、單相三線、三相三線、三相四線 | 單相二線 |
| 電壓 | 線電壓: 35~600 V _{AC} (L-L) 相電壓: 20~400 V _{AC} (L-N) | ≤100 V _{DC} |
| 電流 | 主迴路: 5A; 分迴路: 333mV | ±4 V _{DC} (Hall CT) |
| 頻率 | 45~65 Hz | |
| 工作電源 | AC: 100~240V (最大功耗 15W) DC: 100~250V | DC: 20~56V (最大功耗 4W) |
| 數位輸入 | | |
| On電壓 | 0~1 V _{DC} | |
| Off電壓 | 10~12 V _{DC} | |
| 輸入電流 | ≤ 3.5 mA | |
| 輸入阻抗 | 1MΩ | |
| 最大頻率 | 50 Hz | |
| 隔離電壓 | 3.5 kV _{rms} | |
| 繼電器 | | |
| 最高切換頻率 | 10 Hz | |
| 切換電流 | 250 V _{AC} at 5.0 Amps, resistive 30 V _{DC} at 5.0 Amps, resistive | |
| 隔離電壓 | 2.5 kV _{rms} | |
| 脈衝輸出 | | |
| 最大電壓 | 30 V _{DC} | |
| 最大電流 | 30 mA | |
| 切換頻率 | 40 Hz max | |
| 脈波寬度 | 50% duty cycle | |
| 隔離電壓 | 2.5 kV _{rms} | |
| 資料記錄 | | |
| 最大/最小值 | ● | ● |
| 資料儲存 | 最高可記錄 86 項參數，儲存區段視記錄間隔而定 (例：40 項參數每分鐘儲存，可儲存資料達 7 日) | 最高可記錄 21 項參數，儲存區段視記錄間隔而定 (例：20 項參數每分鐘儲存，可儲存資料達 6 日) |
| 使用者指定記錄參數 | ● | ● |
| 通訊 | | |
| 通訊協定 (通訊界面) | Modbus RTU (RS-485) | Modbus RTU (RS-485) |
| 機身設計 | | |
| IP 防護級別 - 電表本體 | | IP20 |
| 尺寸 (mm) | 199x118x77 | 54x81x65.5 |
| 重量 (g) | 750 | 185 |
| 環境特性 | | |
| 操作溫度 | | 0°C~+60°C |
| 儲存溫度 | | -10°C~+70°C |
| 相對濕度 | | ~95% RH |
| 海拔高度 | | 2,000 米以下 |
| 電磁兼容 | | |
| 抗靜電干擾 | | IEC 61000-4-2 |
| 抗輻射 | | IEC 61000-4-3 |
| 抗快速瞬變 | | IEC 61000-4-4 |
| 抗突波 | | IEC 61000-4-5 |
| 抗感電 | | IEC 61000-4-6 |
| 抗磁場 | | IEC 61000-4-8 |
| 抗電壓降 | | IEC 61000-4-11 |
| 輻射干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 |
| 傳導干擾 | | FCC 15 章、EN 55011 A 級 |
| 諧波發射 | | IEC 61000-3-2 |
| 閃爍發射 | | IEC 61000-3-3 |
| 認證 | | |
| 安規 | | CE |

尺寸圖

DPM-MA3222



DPM-MA1121



比流器

- 電流量測通用配件，適用於各類型電表產品
- 現場迴路端電流較大時，按比例衰減為低電流(或電壓)信號，作為電表之電流量測之用

應用領域

可搭配各種電表產品，將電流轉換為可量測之低電流(電壓)訊號以利用電量測

產品簡介 (詳細請見訂購指南)

| 類型 | 系列名稱 | 特性 |
|--|--------|--|
| 貫穿式  | DCT-MC | <ul style="list-style-type: none">• 貫穿式安裝，適用於新工程案件配置 |
| 小型開口式  | DCT-CS | <ul style="list-style-type: none">• 體積小且為開口式安裝，拆裝便利，易於各種應用 |
| | DCT-MV | |
| 開口式  | DCT-S | <ul style="list-style-type: none">• 開口式安裝，拆裝便利，具備安規認證 |

訂購指南

盤面型電表

| 型號 | 功能 (詳細請見技術規格) | 面板尺寸 (mm) | 電流量測方式 | I/O | 通訊 | 安規認證 | |
|-----|------------------|--------------|----------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|-------|
| 進階型 | DPM-C530 | 96x96 | 搭配外接比流器 二次側：1A/5A | | RS-485 (Modbus/BACNet MS/TP) | CE/UL/RCM | |
| | DPM-C530E | | | | Ethernetx2 (Modbus) | CE/UL | |
| | DPM-C532 | | | | 4DI/2DO | RS-485 (Modbus/BACNet MS/TP) | CE/UL |
| | DPM-C502 | | | | 4DI/2RO | RS-485 (Modbus) | |
| 標準型 | DPM-C520 | 96x96 | | | RS-485 (Modbus) | CE/UL | |
| | DPM-C520W | 72x72 | | | Wifi (802.11 b/g/n) | | |
| | DPM-C320 | | | | RS-485 (Modbus) | | |
| | DPM-C501L | 96x96 | | | 4DI/2RO | RS-485 (Modbus) | |
| 基本型 | DPM-C510 | 96x96 | | | RS-485 (Modbus) | CE/UL | |

導軌型電表

| 型號 | 功能區隔 (詳細請見技術規格) | 電流量測方式 | I/O | 通訊 | 安規認證 |
|-----|--------------------|---------------------|-----|-----------------|------|
| 進階型 | DPM-D520I | 直接量測：63A | | RS-485 (Modbus) | CE |
| | DPM-DA530 | 配外接比流器 二次側：1A/5A | | | |
| 基本型 | DPM-DA510 | | | 1PO | |

多迴路型電表

| 型號 | 功能區隔 (詳細請見技術規格) | 電流量測方式 | I/O | 通訊 | 安規認證 |
|------------------|--------------------|--|-------------|--------------------|------|
| A C 量 測 | DPM-MA3222 | 搭配外接比流器 主迴路：二次側 5A 分迴路：二次側 333mV | 2DI/4RO/1PO | RS-485 (Modbus) | CE |
| D C 量 測 | DPM-MA1121 | 搭配霍爾感測器 | | | |

貫穿式比流器

| 型號 | 認證 | 一次電流 | 二次電流 | 最大負載 | 精度等級 (PF=1) | 尺寸圖 (單位: mm) |
|-------------|----|------|------|--------|----------------|--------------------------------|
| DCT-MC010-5 | - | 100A | 5A | 1.5VA | 1% | 外尺寸: 80x60x38 開口尺寸: 20x30.5 |
| DCT-MC020-5 | - | 200A | 5A | 3.75VA | 0.5% | |
| DCT-MC030-5 | - | 300A | 5A | 5VA | 0.5% | 外尺寸: 98x74.5x43 開口尺寸: 42x42 |
| DCT-MC040-5 | - | 400A | 5A | 7.5VA | 0.5% | |
| DCT-MC050-5 | - | 500A | 5A | 5VA | 0.5% | 外尺寸: 127x103x45 開口尺寸: 51x61 |
| DCT-MC060-5 | - | 600A | 5A | 10VA | 0.5% | |

小型開口式比流器

| 型號 | 認證 | 一次電流 | 二次電流 | 自帶線長 | 精度等級 (PF=1) | 尺寸圖 (單位: mm) |
|-------------|----|------|--------|----------|----------------|--|
| DCT-CS010-5 | - | 100A | 5A | 1,000 mm | 1% | 外尺寸: 66.8x49.8x34.2 開口尺寸: 23.8x25.2 |
| DCT-CS020-5 | - | 200A | 5A | 1,000 mm | 1% | |
| DCT-CS030-5 | - | 300A | 5A | 1,000 mm | 1% | |
| DCT-CS040-5 | - | 400A | 5A | 1,000 mm | 1% | 外尺寸: 85x69x42.5 開口尺寸: 36.5x36.5 |
| DCT-CS050-5 | - | 500A | 5A | 1,000 mm | 1% | |
| DCT-CS060-5 | - | 600A | 5A | 1,000 mm | 1% | |
| DCT-MV005-3 | CE | 5A | 333 mV | 1,200 mm | 1% | 外尺寸: 30.8x28.8x42.8 開口尺寸: Φ 10.2 |
| DCT-MV060-3 | CE | 60A | | 1,200 mm | 0.5% | 外尺寸: 30.3x33.9x49 開口尺寸: Φ 16.1 |
| DCT-MV100-3 | CE | 100A | | 1,200 mm | 0.5% | |
| DCT-MV200-3 | CE | 200A | | 1,200 mm | 0.5% | 外尺寸: 53.3x40.2x70 開口尺寸: Φ 24.1 |
| DCT-MV300-3 | CE | 300A | | 1,200 mm | 0.5% | 外尺寸: 67x42.8x83 開口尺寸: Φ 24.1 |
| DCT-MV400-3 | CE | 400A | | 1,200 mm | 0.5% | |

開口式比流器

| 型號 | 認證 | 一次電流 | 二次電流 | 最大負載 | 精度等級 (PF=1) | 尺寸圖 (單位: mm) |
|-----------|----|--------|------|---------|-------------|-----------------------------------|
| DCT-S201B | UL | 100A | 5A | 1.0 VA | 1.0% | 外尺寸: 90x40x110 開口尺寸: 30x20 |
| DCT-S211B | UL | 200A | 5A | 1.0 VA | 0.5% | |
| DCT-S221B | UL | 300A | 5A | 1.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S231B | UL | 400A | 5A | 1.5 VA | 0.5% | 外尺寸: 115x37x159 開口尺寸: 80x50 |
| DCT-S241B | UL | 500A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S251B | UL | 600A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S261B | UL | 750A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S2C1B | UL | 800A | 5A | 3.75 VA | 0.5% | |
| DCT-S271B | UL | 1,000A | 5A | 5 VA | 0.5% | |
| DCT-S301C | CE | 100A | 5A | 1.5VA | 1.0% | 外尺寸: 89x40x115 開口尺寸: 32x21 |
| DCT-S211C | CE | 200A | 5A | 1.0VA | 0.5% | |
| DCT-S221C | CE | 300A | 5A | 1.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S231C | CE | 400A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S241C | CE | 500A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | 外尺寸: 116x51x145 開口尺寸: 80x50 |
| DCT-S251C | CE | 600A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S261C | CE | 750A | 5A | 2.5 VA | 0.5% | |
| DCT-S271C | CE | 1,000A | 5A | 5 VA | 0.5% | |
| DCT-S281C | CE | 1,500A | 5A | 7.5 VA | 0.5% | 外尺寸: 146x51.6x196 開口尺寸: 80x122 |
| DCT-S291C | CE | 2,000A | 5A | 10 VA | 0.5% | 外尺寸: 186x67x250 開口尺寸: 81x160.5 |
| DCT-S2A1C | CE | 2,500A | 5A | 15 VA | 0.5% | |
| DCT-S2B1C | CE | 3,000A | 5A | 20 VA | 0.5% | |

霍爾感測器專用電源

| 型號 | 輸入電壓 | | 輸出 | | 紋波 & 噪聲 (mVp-p · Typ./Max.) | 效率 (% · @ 滿載) | 尺寸 (mm) |
|----------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| | 標準值 (V _{DC} · 範圍) | 最大值 (V _{DC}) | 輸出電壓 (V _{DC}) | 輸出電流 (mA · Max./Min.) | | | |
| DPM-PS01 | 48 (36~72) | 80 | ±15 | ±100/±5 | 40/75 | 80 | 65.5x26x81 |



台達電子工業股份有限公司
機電事業群

33068 桃園市桃園區興隆路 18 號

TEL: 886-3-3626301

FAX: 886-3-3716301

* 本型錄內容若有變更，恕不另行通知