



10.4" TFT LCD
PMD-420x

7" TFT LCD
PMD-220x

PMD-220x/420x

觸控螢幕型

特色

- 無須安裝工具，透過瀏覽器或觸控螢幕即可進行系統操作
- 支援 "24 顆泓格科技 Modbus 電錶模組 + 8 顆 Modbus I/O 模組 " (TCP 類型模組最多 16 顆)
 - * [COM1/COM2] 介面最多各可連接 16 顆 Modbus RTU 模組
 - * [LAN] 介面最多可連接 16 顆 Modbus TCP 模組
 - * 最多連接 4 顆泓格科技 PM-4324 系列電錶
- 支援 7"/10.4" TFT LCD 觸控螢幕及 PoE (Power over Ethernet) 功能
- 提供即時及歷史電力資訊顯示及電力資訊統計報表
- 提供歷史電力紀錄檔案自動回送，並支援檔案補遺機制
- 內建 IF-THEN-ELSE 邏輯引擎，提供電力需量與用電設備管理機制
- 支援 LINE、WeChat、Email 即時訊息通知功能
- 支援 Modbus TCP/RTU、SNMP、MQTT、FTP、CGI 通訊協議
- 支援雲端 IoT 雲平台 (Microsoft Azure、IBM Bluemix)；支援 ICP DAS IoTstar 雲端管理軟體

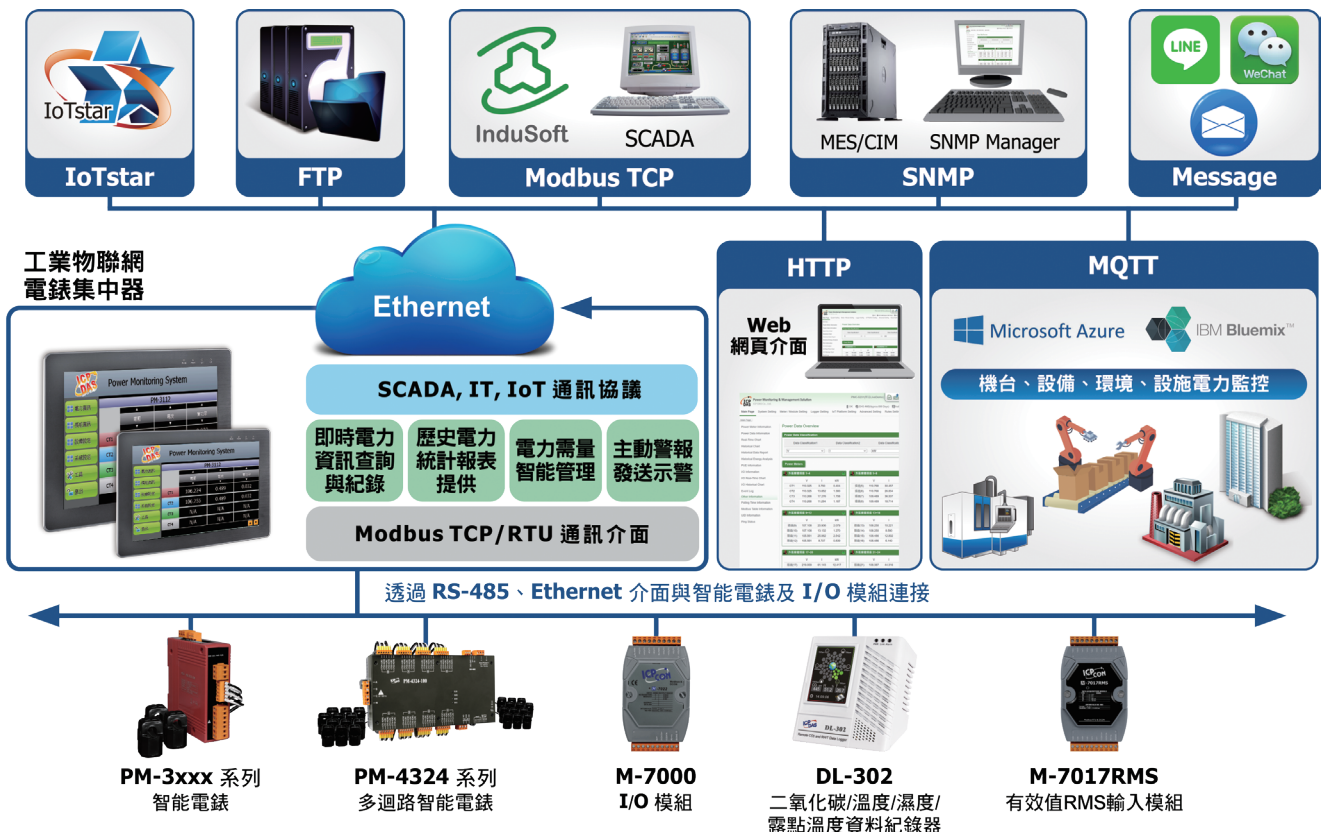


產品簡介

PMD 電錶集中器為泓格科技所開發，結合網頁操作介面、電力資料收集、自主邏輯控制、電力需量管理、資料備援記錄、本機端資訊顯示及遠端警報訊息通知等功能的智能型 Web-based 電錶管理集中器。PMD 可透過 RS-485 或 Ethernet 介面連接泓格科技的智能電錶，讀取電錶所量測的用電設備電力資料，除進行用電資料的即時記錄外，同時也提供電力資料檔案的回傳機制。

PMD 支援 TFT LCD 觸控螢幕，使用者可透過該觸控螢幕快速進行應用案場端的電力資訊瀏覽及系統參數設定。此外，PMD 另可與 I/O 模組連接，在與 IF-THEN-ELSE 邏輯運算及 LINE/WeChat/Email 警報訊息發送等功能的搭配下，PMD 可提供完整且周全的電力需量管理及警報通知機制，並可依據電力需量狀況即時透過 I/O 模組卸載設備，管控被監控設備的用電行為。PMD 亦支援多種網路通訊協議 (Modbus TCP/RTU、SNMP 與 MQTT)，可無縫接軌後端管理平台 (SCADA/IT/IoT) 並與之互動。

系統架構



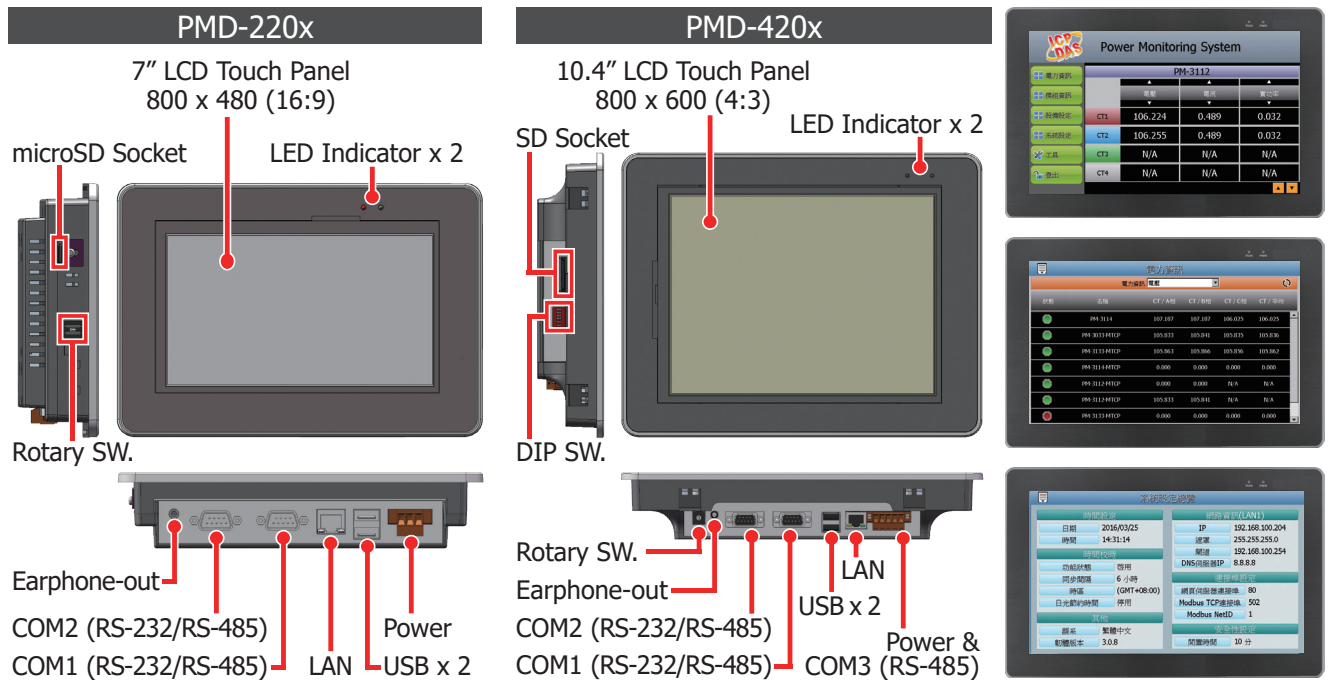
■ 硬體規格

型號	PMD-220xM	PMD-420xM
系統		
處理器 (CPU)	32-bit ARM CPU (1 GHz)	
microSD 卡	內含 4GB micro SDHC card (最高支援 32 GB)	內含 4GB SDHC card (最高支援 32 GB)
LCD		
Diagonal Size / Resolution	7" (16:9); 800 x 480	10.4" (4:3); 800 x 600
Brightness (cd/2) / Contrast Ratio	400; 500:1	
LED Backlight Life (hrs)	20,000	50,000
Touch Panel	4-wire, resistive type; light transmission: 80 %	5-wire, resistive type; light transmission: 80 %
通訊介面		
Ethernet	RJ-45 x 1, 10/100/1000 Base-TX (Auto-negotiating, Auto MDI/MDI-X)	
COM1/COM 2	RS-485 (Data+, Data-) (9-wire DB9 connector); 速率 : 最高 115200 bps; 2500VDC 隔離保護	
COM 3	-	RS-485 (Data+, Data-, GND); 2500 VDC 隔離保護
模組擴充支援		
遠端模組	<ul style="list-style-type: none"> • 支援 "24 顆泓格科技 Modbus 電錶模組 + 8 顆 Modbus I/O 模組 "(TCP 類型模組最多 16 顆) * [COM1/COM2] 介面最多各可連接 16 顆 Modbus RTU 模組 (包含電錶及 I/O 模組) * [LAN] 介面最多可連接 16 顆 Modbus TCP 模組 (包含電錶及 I/O 模組) * 最多連接 4 顆泓格科技 PM-4324 系列電錶 	
機械特性		
外殼材質	金屬	
尺寸 (W x L x H; mm)	213 x 44 x 148	291 x 54 x 229
安裝方式	Panel Mounting	
Panel Cut-Out (W x H; mm)	197 x 133, +/- 1	277 x 215, +/- 1
Ingress Protection	Front panel: NEMA 4/IP65	
環境參數		
溫度 / 相對濕度	運作溫度 : -10°C ~ +60°C ; 儲存溫度 : -20°C ~ +70°C ; 10 ~ 90% RH, 無凝露	
電源		
輸入範圍	+12 ~ +48 VDC;	
功耗	Power from PoE (IEEE 802.3af); 6W	Power from PoE (IEEE 802.3af); 13W

軟體規格

功能	說明
操作介面	<ul style="list-style-type: none"> 網頁 & 觸控螢幕操作
電力資料收集與儲存	<ul style="list-style-type: none"> 電錶電力量測資料收集、即時與歷史電力資訊顯示 歷史電力資料紀錄與儲存、歷史電力資料統計報表提供 PUE 資訊計算與顯示
電力需量管理	<ul style="list-style-type: none"> 內建 IF-THEN-ELSE 邏輯引擎，提供電力需量管理機制 可連接 Modbus I/O 模組，並依電力使用狀況即時調整用電設備運作 支援排程 (Schedule) 功能，方便管控用電設備運作 (透過 Modbus TCP/RTU 通訊協議) 支援 Email、LINE 即時訊息通知功能 (PMD-x206 另提供 WeChat 訊息通知功能)
與 SCADA/ IT/IoT/ 雲端系統整合	<ul style="list-style-type: none"> 支援 Modbus TCP/RTU、MQTT、SNMP(v1、v2c)、CGI 通訊協議傳送即時電力資料 支援 FTP 通訊協議傳送歷史電力資料紀錄檔案，並支援檔案補遺機制 (資料記錄檔案於網路斷線時將予以保留，待連線成功時完整回傳) 支援 DDNS(Dynamic DNS) 動態網域名稱系統 支援 Microsoft Azure、IBM Bluemix 雲端 IoT 平台 雲端 IoT 平台支援泓格 IoTstar 雲端物聯網管理軟體

外觀



訂購資訊

PMD-2201-TC CR	工業物聯網電錶集中器 (金屬外殼; 7" 觸控螢幕)
PMD-4201-TC CR	工業物聯網電錶集中器 (金屬外殼; 10.4" 觸控螢幕)
PMD-2206-TC CR	工業物聯網電錶集中器 (金屬外殼; 7" 觸控螢幕; 另支援微信企業號訊息發送)
PMD-4206-TC CR	工業物聯網電錶集中器 (金屬外殼; 10.4" 觸控螢幕; 另支援微信企業號訊息發送)