

智能電表



特色

- True RMS 功率測量
- 3P4W, 3P3W, 1P2W, 1P3W 等之能源消耗分析
- 使用不同比率的 CT, 電流量測最大可達 200A
- 使用不同比率的 PT, 電壓量測最大可達 500V
- 開口式 CT 易於安裝
- kWh 測量精度 1% (PF=1)
- 啟始電流 < 0.025A
- RS-485, Ethernet 或 CAN Bus 通訊界面
- Modbus RTU, Modbus TCP 或 CANopen 通訊協議
- 具備 Wh pulse LED 燈號顯示

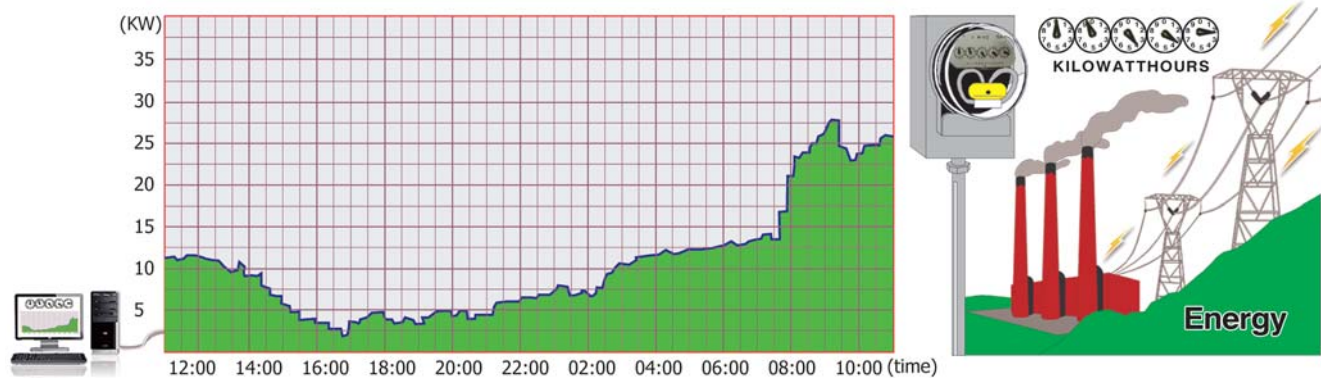
簡介

泓格科技 (ICP DAS) 所推出之 PM-213x 系列電錶, 提供市場體積精巧、功能強大、高性價比之最佳選擇, 透過即時監控, 將可輕易的計算取得設備之能耗數據。

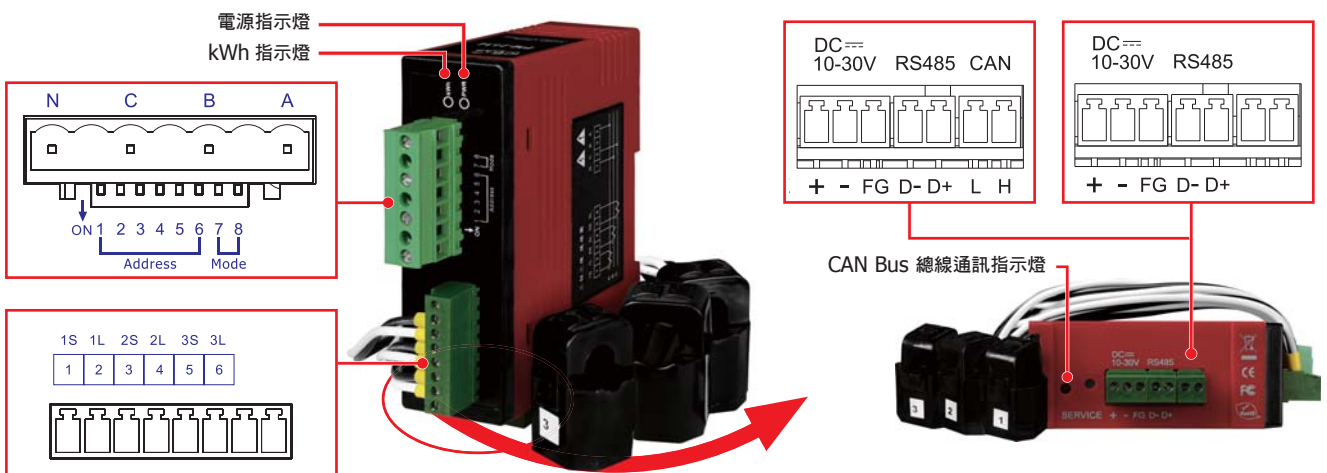
PM-213x 系列可用於低電壓端的直接量測, 或是中高壓端的二次側量測, 憑藉其高精度 (1%, PF=1), 讓用戶能夠即時的獲得可靠且準確的能源消耗數值。配備易於安裝的開口式 CT (不同類型, 可支援輸入電流量測達 200A), 它的輸入電壓範圍可達 10 ~ 500 V_{AC}, 使得此一精巧之智能電錶擁有極高的性價比。

泓格科技 (ICP DAS) 提供三相電力量測之 PM-2133 以及支援單相量測之 PM-2134 系列產品, 加上支援 Modbus RTU, Modbus TCP 或是 CANopen 通訊協議, 方便使用者輕易地進行系統整合, 讓其應用範圍更加廣泛。

應用



外觀



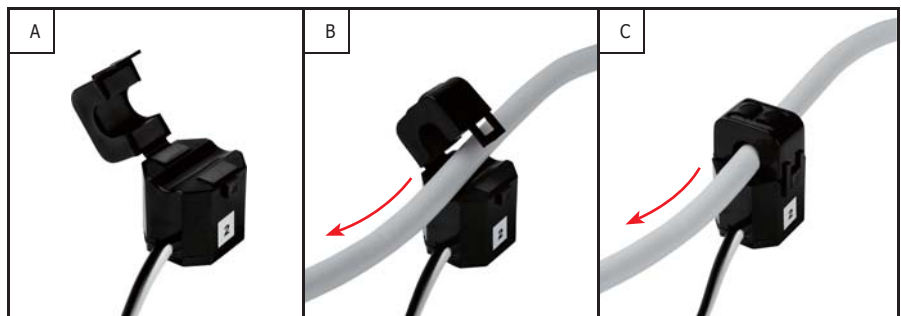
規格

型號	PM-2133	PM-2134
電功率測量		
配線方式	3P4W (三相四線) -3CT, 3P3W-3CT, 1P2W-1CT, 1P3W-2CT	1P4W (單相四線) -4CT
輸入電壓	10 ~ 500 V _{AC}	10 ~ 300 V _{AC}
輸入電流	60 A, 100 A, 200 A; 使用不同的比率 CT	
輸入頻道	50/60 Hz	
kWh 精度	優於 1% (PF=1)	
啟動電流	0.025A	
電力參數測量	真有效值 RMS 電壓 (V _{rms}), 真有效值 RMS 電流 (I _{rms}), 有功功率 (kW), 有功電能 (kWh), 視在功率 (kVA), 視在電能 (kVAh), 功率 (kVAR), 電能 (kVARh), 功率因素 (PF),	
通訊		
RS-485	協議	Modbus RTU
	速率	9600, 19200 (出廠預設), 38400
	數據格式	N,8,1
	隔離	1000 V _{rms}
Ethernet	協議	Modbus TCP
	出廠預設 IP	192.168.255.1.
CAN Bus	協議	CAN 和 CANopen
	速率	125K (出廠預設), 250K, 500K
供電電源		
輸入範圍	+10 ~ 30 V _{dc}	
功率消耗	2.4 W	
機械結構		
尺寸 (寬 x 長 x 高)	33 mm x 96 mm x 112 mm	
安裝方式	導軌安裝 (DIN-Rail Mount)	
CT 安裝方式	開口式	
環境溫度		
工作溫度	-10 ~ +70 °C	
儲存溫度	-25 ~ +85 °C	
周圍環境相對溼度	10% 到 90% 相對溼度, 非冷凝 (non-condensing)	

安裝

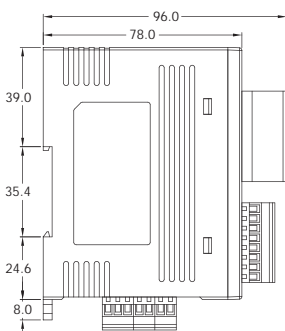


導軌安裝

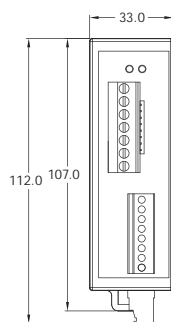


開口式 CT 安裝方法

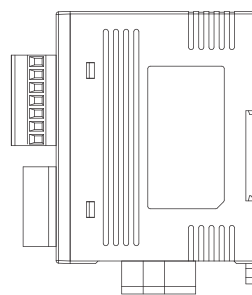
模組尺寸 (單位 : mm)



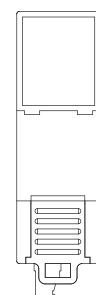
左視圖



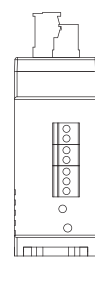
前視圖



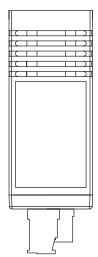
右視圖



後視圖



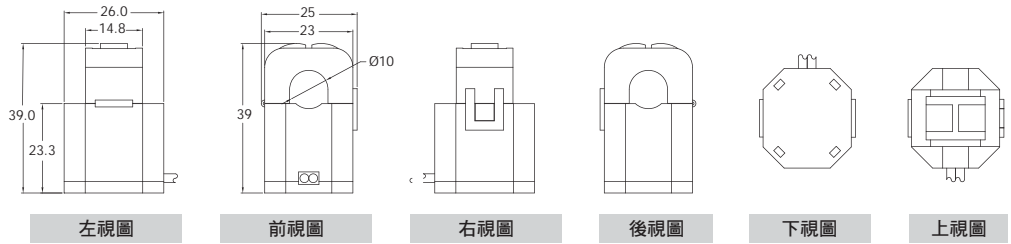
下視圖



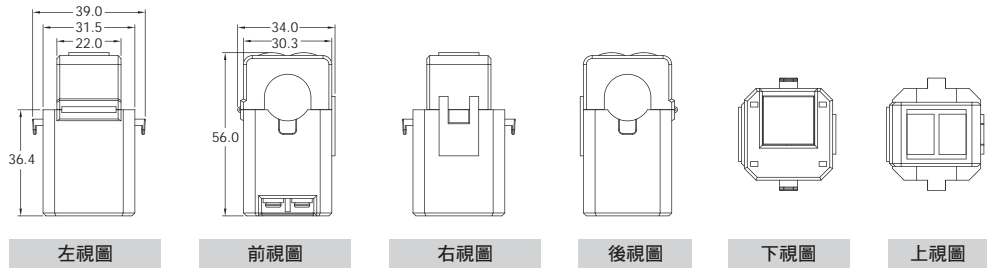
上視圖

CT 尺寸 (單位: mm)

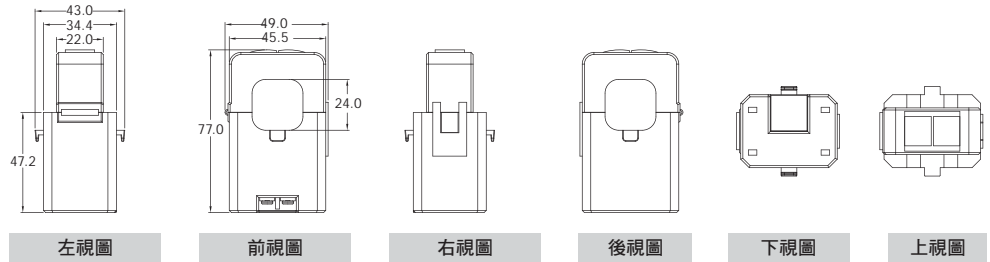
100: CTΦ10mm (0~60A)



160: CTΦ16mm (0~100A)



240: CTΦ24mm (0~200A)



選購指南

PM-213



-



-



型號

- 4: 四迴路單相緊湊型智能電表 4*CT's
- 3: 三相緊湊型智能電表 3*CT's

CT 大小 (測量)

- 100: CTΦ10mm (0 ~ 60A)
- 160: CTΦ16mm (0 ~ 100A)
- 240: CTΦ24mm (0 ~ 200A)

通訊

- : RS-485
- CAN: CAN Bus
- CPS: CANopen
- MTCP: Modbus TCP

訂購資訊

RS-485 系列 (新品)	
PM-2133-100	RS-485 3 相功率電表含 3 個 CT (ø10 mm, 60 A)
PM-2133-160	RS-485 3 相功率電表含 3 個 CT (ø16 mm, 100 A)
PM-2133-200	RS-485 3 相功率電表含 3 個 CT (ø24 mm, 200 A)
PM-2134-100	RS-485 單相功率電表含 4 個 CT (ø10 mm, 60 A)
CAN Bus 系列 (新品)	
PM-2133-100-CAN	CAN Bus 三相功率電表含 3 個 CT (ø10 mm, 60 A)
PM-2133-160-CAN	CAN Bus 三相功率電表含 3 個 CT (ø16 mm, 100 A)
PM-2133-200-CAN	CAN Bus 三相功率電表含 3 個 CT (ø24 mm, 200 A)
PM-2134-100-CAN	CAN Bus 單相功率電表含 4 個 CT (ø10 mm, 60 A)

CANopen 系列 (即將上市)	
PM-2133-100-CPS	CANopen 三相功率電表含 3 個 CT (ø10 mm, 60 A)
PM-2133-160-CPS	CANopen 三相功率電表含 3 個 CT (ø16 mm, 100 A)
PM-2133-200-CPS	CANopen 三相功率電表含 3 個 CT (ø24 mm, 200 A)
PM-2134-100-CPS	CANopen 單相功率電表含 4 個 CT (ø10 mm, 60 A)
Ethernet 系列 (即將上市)	
PM-2133-100-MTCP	Modbus-TCP 三相功率電表含 3 個 CT (ø10 mm, 60 A)
PM-2133-160-MTCP	Modbus-TCP 三相功率電表含 3 個 CT (ø16 mm, 100 A)
PM-2133-200-MTCP	Modbus-TCP 三相功率電表含 3 個 CT (ø24 mm, 200 A)
PM-2134-100-MTCP	Modbus-TCP 單相功率電表含 4 個 CT (ø10 mm, 60 A)