

KPE1301

電力監控應用包



介紹:

傳統智慧製造對於雲端解決方案一直有門檻存在，以至於無法普及，歸根其原因為高價位和繁雜的雲端軟體編成。三泰以創新的 EAZInet 技術，搭配微軟最新的 SaaS 平台，製作出專屬 Azure IoT Central 專用之雲轉譯器。透過敏捷式開發與整合專屬設備稼動率方案包之方式進行打包販售。客戶可針對不同場域來搭配適合的應用包，並可於幾個小時內完成設備稼動之需求開發，無須侵入設備機台，無須雲端編成經驗，照著三台提供之 SOP 即可於幾個步驟內完成專案。



特點

- 一體式 IoT 套件,用於快速佈署
- 無代碼,無程式設計
- 便於使用, 短時間內可設置完成
- 簡化人員操作

應用情境:

某電子代工廠有兩個廠區，已與台電簽訂用電契約，契約用量為 49kw，因該廠用電量經常超出契約用量，罰款問題嚴重

- 改善前問題：(無人管理)
 - 在無人管理用電的情形下經常超出用電量，每個月平均罰款約 1 萬元，每年罰款高達 10 萬元以上。
- 改善後問題：(導入 IoT Central 紀錄與監控)
 - 透過 RS-485 連結工廠數位電表採集工廠用電量
 - 透過 Azure Gateway 將數據傳送至 IoT Central 紀錄與監控

若用電量即將超標 (49kw) 則發郵件通知與告警。



設備清單:

- 通訊層:
 - EZG1200 (Azure IoT Central 閘道器)
 - DPAD02HTP (RS-422/485)
- 設備層:
 - 智慧電表 (RS-485)

通信層設備通用規格

LAN

Ethernet: 2-port 10/100 Mbps RJ45 ports
Protection: 1.5 KV magnetic isolation
Protocols: SUNIX EAZInet

Physical Characteristics

Dimensions: 72.1 x 108 x 33.7 mm
(2.83 x 4.25 x 1.32 in)
Weight: 118 g
Mounting: DIN rail or wall

Environmental Limits

Operating Temperature:
-25 to 70°C (-13 to 158°F)

Storage Temperature:
-30 to 75°C (-22 to 167°F)

Operation Humidity:
5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

- EMC: EN 55032, 55035
- EMI: FCC Part 15B Class B
- EMS: IEC 61000-4-2
- ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV

EZG1200 Azure IoT Central 閘道器

EZG1200 是專為微軟 Azure IoT Central 而設計，並獲得全球第一個微軟 Azure IoT Central 認證的裝置。
客戶可利用 SUNIX 通訊協定與微軟 Azure IoT Central 直接連接。



DPAD02HTP 串列連網網路介面擴充盒規格

Serial Interface

Number of ports: 2

Serial Standards: RS-422/485

Connector: Terminal Block

Serial Signals

RS-422: TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND

RS-485: Data+, Data-, GND

Serial Communication Parameters

Stop Bits: 1, 1.5, 2

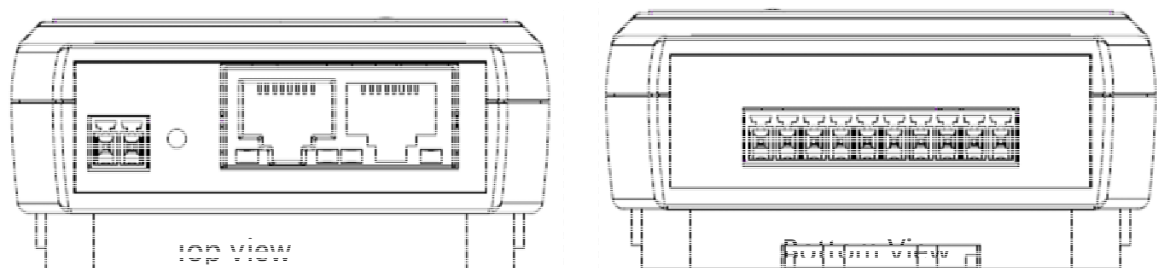
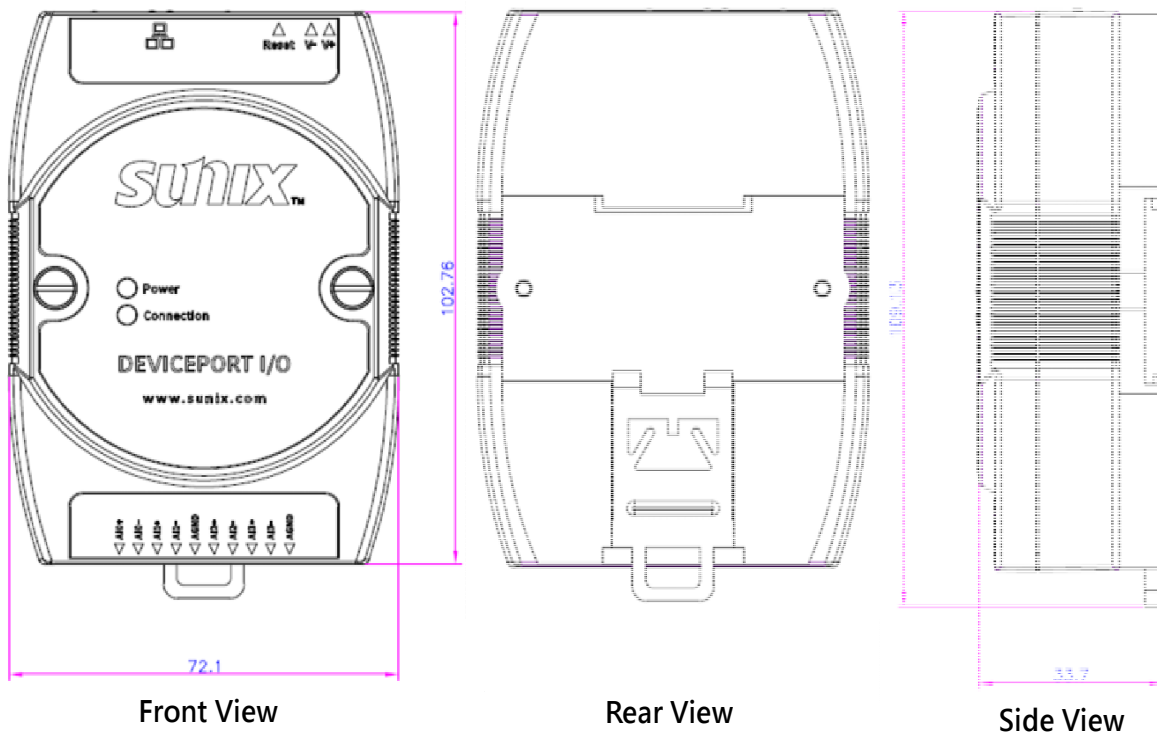
Parity: None, Even, Odd, Space, Mark

Flow Control: XON/XOFF (Software)

Baud Rate: 50bps ~921.6Kbps

尺寸

72.1 x 108 x 33.7 mm (2.83 x 4.25 x 1.32 in)



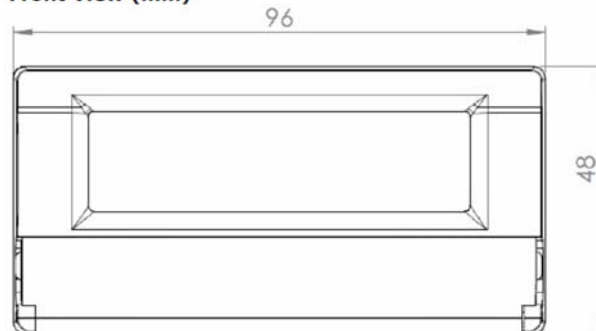
Smart Meter (RS-485) Specifications

Measuring Target System	3P4W, 3P3W-2CT, 3P3W-3CT, 1P3W, 1P2W, Wiring auto-detection	
Sampling rate	3600 points/Second	
Accuracy	Voltage:0.2% Current:0.2% kW, kVAR, kVA:0.5 % kWh, kVARh, kVAh:0.5 % Power Factor:0.5% Frequency:0.1%	
Aux. power	100-240VAC/100-300VDC	
V input	10-600V (VLL)	
I input	5mA-5A	
Power consumption	1.73W/4.59VA (Backlight off) · 1.92W/4.96VA (Max. Backlight)	
Frequency	47-63Hz	
Communication(Optional)	Primary port : RS485 Modbus protocol, 2 -wire,4800~57600bps	
Mount	Panel Mount	
Size(mm)	96(W) × 48(H) × 111.2(L)	
Weight	273g	
Display	70mmX18mm Monochrome LCD	
Operation T.	Operation T. : - 20 ~ 70 °C. Storage T. : - 25 ~ 70 °C	
Humidity(RH, %)	95%	
Index of Protection	IP40(Panel) IP20(Case)	
Certificate	<ul style="list-style-type: none"> ● LVD : EN61010-1 ● CE : EN61326-1 EN61000-3-2 EN61000-3-3 IEC61000-4-2 IEC61000-4-3 IEC61000-4-4 	<ul style="list-style-type: none"> IEC61000-4-5 IEC61000-4-6 IEC61000-4-8 IEC61000-4-11 ● FCC : FCC PART 15B CISPR 22 ICES-003 Issue 5 ANSI C63.4

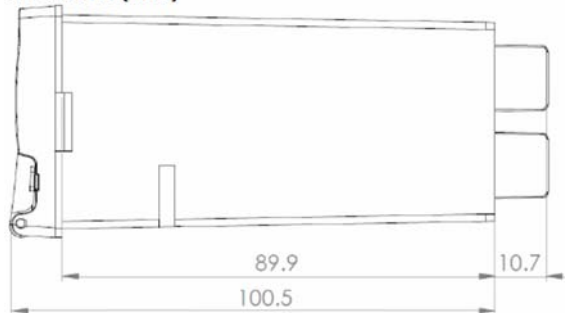
Dimension:



Front View (mm)



Side View (mm)



After mounting the instrument, place all four support latch in position.
Panel cut-out area is 93x45mm (+/-0.5mm)

包裝內容

- EZG1200 - Azure IoT Central 閘道器 x1
- DPAD02HTP - 工業 2 埠 RS-422/485 串列連網網路介面擴充盒 x1
- 智慧電錶 SPM-1 x1
- 快速安裝指南

訂購資訊

- KPE1301 - 電力監控應用包