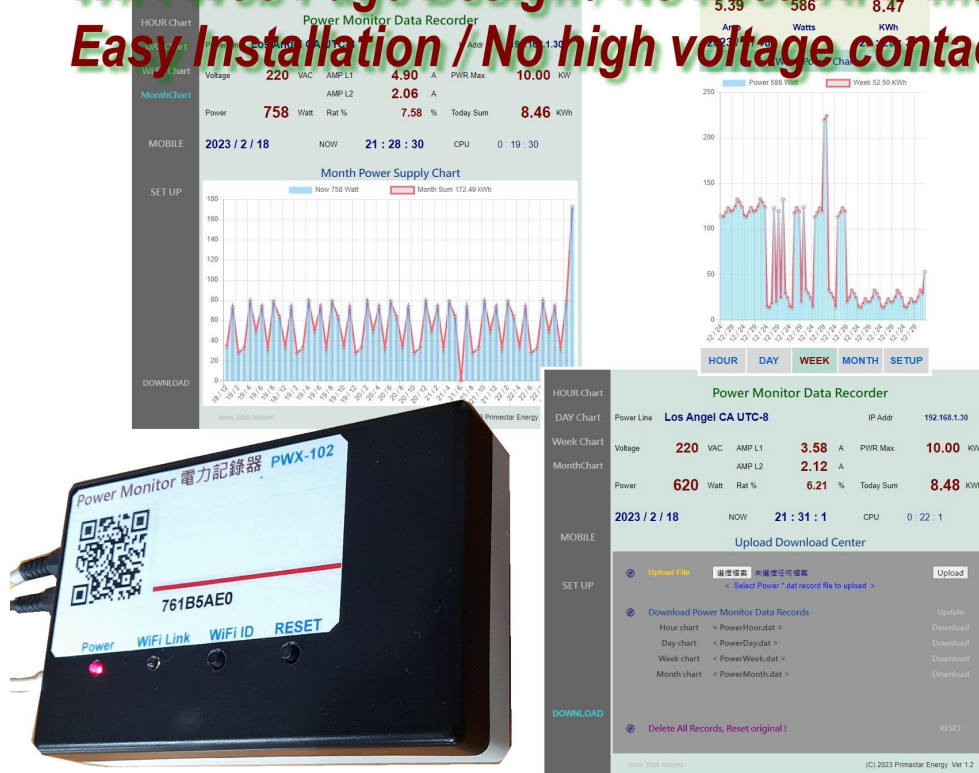


電力監控器 產品使用說明

Model: PWX-102 AC220V 單相三線 雙 CT 量測

Dual CT Clip / Dual Line Measurement
WiFi Web Page Design / No need APP install
Easy Installation / No high voltage contact



Hour / Day / Week / Month power monitor
Data Recorded for maximum 5 years

版本更新 Updated: 2023 / 11 / 8

1. 產品介紹

Dual CT 單相
C.T. 電流量測
L1 / L2 接頭

USB 電源插座
DC 5V
(100 -250V)



Power LED : 紅色電源燈

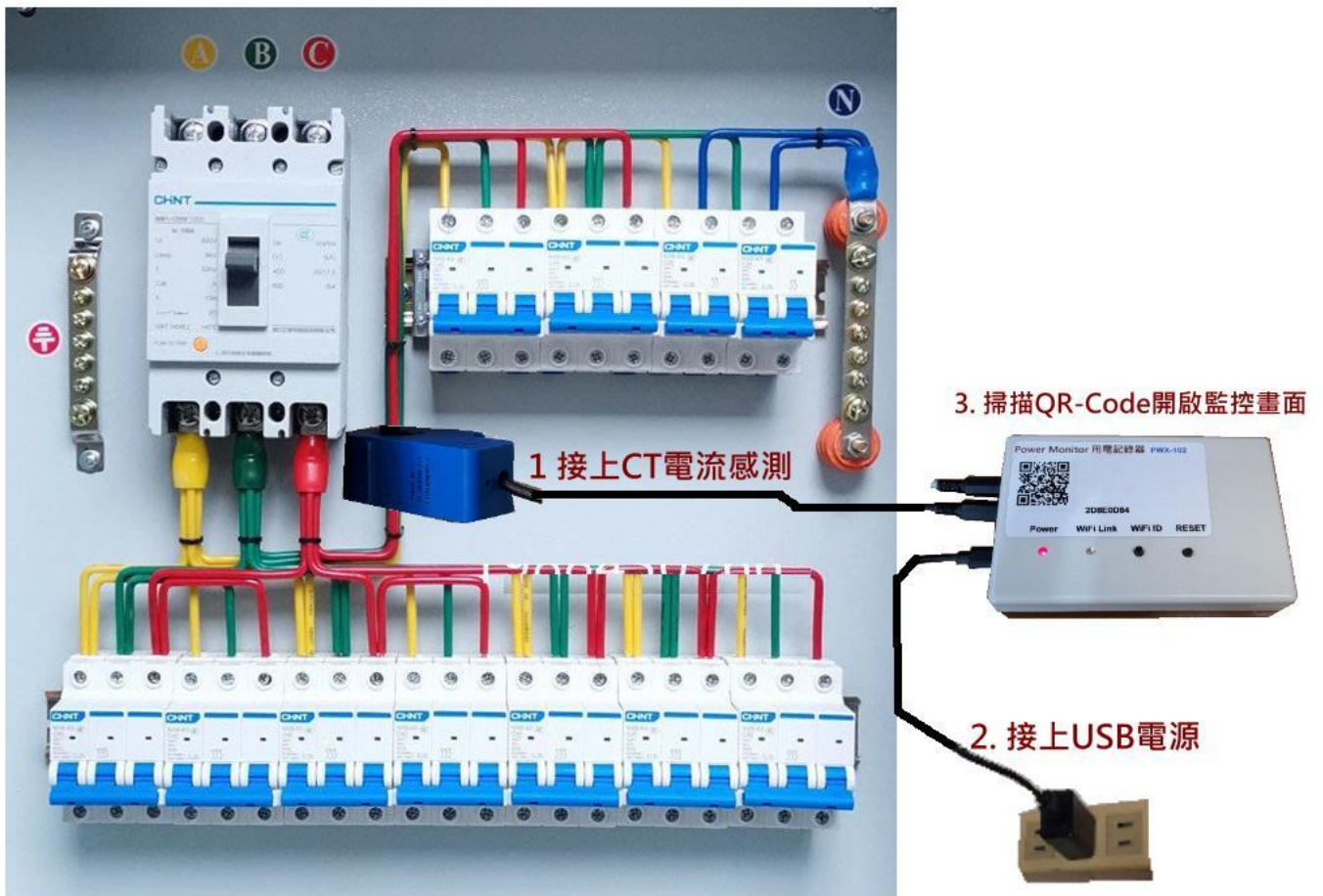
WiFi Link : 藍色 WiFi 傳輸顯示燈

RESET : 系統重新啟動按鈕

WiFi ID : WiFi 登入重置按鈕

- > **先關閉電力箱電源總開關 :** 確定關閉電源後，才能進行電控箱操作，安全第一。
- > **安裝 CT 電流感應器至電力箱 :** 將感應器之開口夾子扣住電力線，然後押扣夾子開口閉合，再將插頭接至感應器插座。
- > **二組 CT 電流感應器 :** 二組獨立 CT 電流感應器 接至主電力線 L1 / L2 入力線點。
- > **接上 USB 電源 :** 紅色電源燈會亮起，表示已供電，然後藍色 WiFi 傳輸燈亮起，表示 WiFi 無線傳輸已工作 OK。
- > **用手機掃描機上或包裝盒內 QR Code :** 初次使用需進行 WiFi 與家中無線網路設定連線及輸入家中無線密碼設定，爾後才能進行無線資料傳輸。
- > **隨時可用手機掃描機上 QR Code 進入網頁 :** 網路設定完成後，本機便可透過家中無線網路配發之內部網路位址，如 192.168.1.25 以提供電力統計圖及即時數據，網址可存成捷徑，以方便爾後點取。

2. 產品安裝



- > **本機電源線 插上市電插座電源：** 本機適用 AC100 - 250V 之電源，均可使用！
供電後紅色電源燈會亮起，表示已供電，藍色 WiFi 傳輸燈亮起 系統工作中，
- > **二組 CT 電流感應器：** 本機適用於 AC 220V L1 / L2 / N 單相三線電力系統，可獨立
監測 L1 / L2 單相位電力線之功耗，為一般家庭 AC 220V / 110V 雙電力供應系統
適用。
- > **本機安裝完成 開始設定無線網路：** 確定本機工作後，便可進行家中無線網路設定，
透過手機掃描本產品上面機號之 QR Code 進行網路設定。

3. 初次無線網路設定

- > **清除之前舊的 WiFi 重設無線網路：** 初次設定 WiFi 網路，先按住 WiFi ID 按鈕超過十秒，系統便會清除原有 WiFi 設定參數 進入 WiFi 初始設定。
- > **登入本產品之 WiFi 初始設定：** 開啟手機之 WiFi 網路設定功能，搜尋本機之 WiFi 路由點，



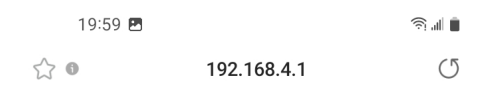
> “ESP32_XXXXX” ESP32 開頭之 WiFi 即為本產品，後面代碼為跟機機號，點選進入設定。

> 本網點雖無網路功能但沒關係，目的只是藉由手機進入機器內部，進行 WiFi 密碼設定而已。

> 用手機掃描本產品之 QR-Code 機號 ID, 進行 WiFi 初始設定_



> 使用手機掃描機上 QR Code 機號 ID 後
出現畫面, 使用瀏覽器開啟 設定網頁_



WiFiManager

ESP32_761B5AE0

Configure WiFi

Info

Exit

Update

No AP set

> 出現本機之 WiFi Manager 網路熱電
設定畫面, 點選 Configure WiFi

19:59



Mi_FH-2F



goforwildnetis2.4G



ASUS



CHT 20



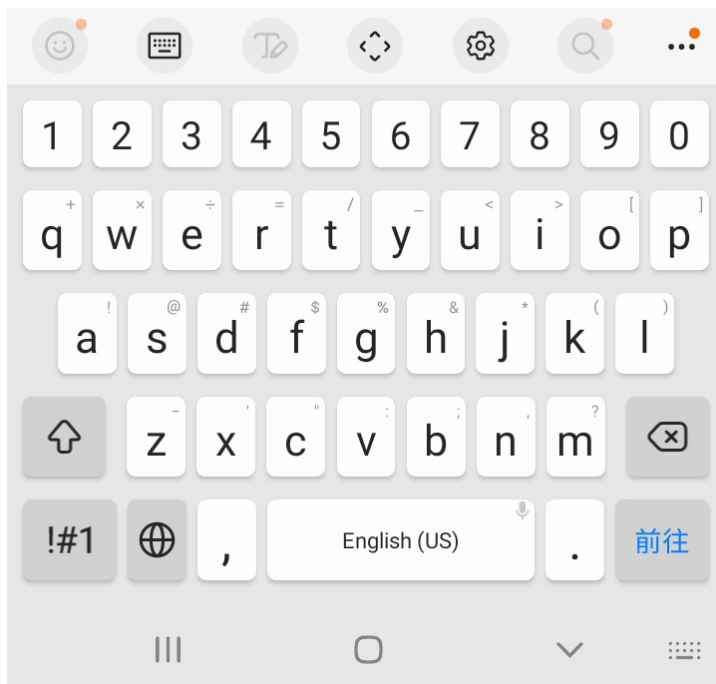
SSID

TP-LINK_60EE50

Password

.....

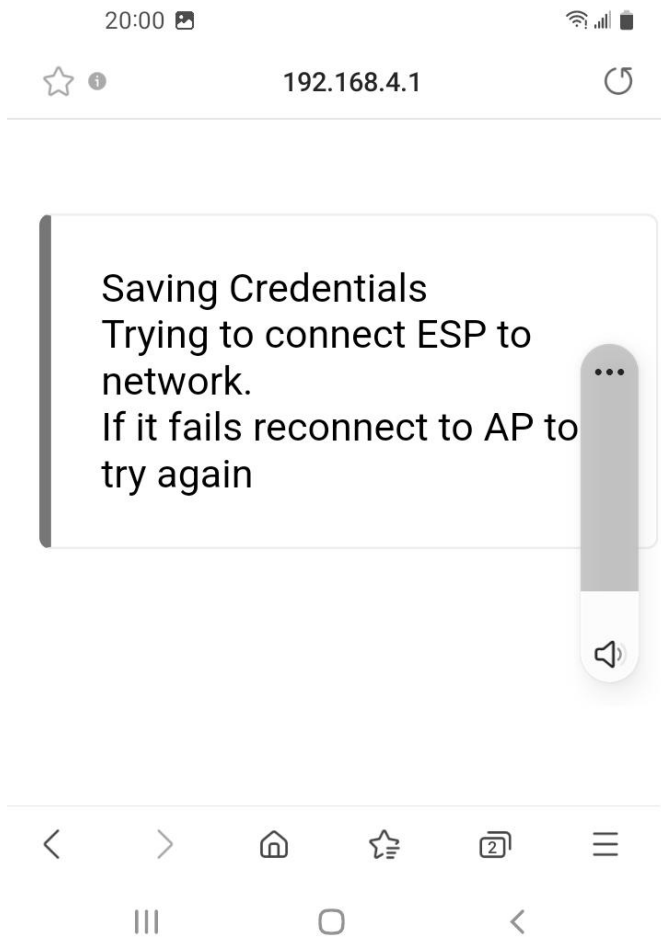
Show Password



> 選取希望做為本機連線之家中 WiFi 連線網點後, 輸入家中之 WiFi 無線連網密碼後 按 SAVE 儲存 OK

> 此時所設定之 WiFi 連接點, 必須跟爾後手機要點選本機網頁之熱點相同, 否則將會受防火牆阻擋, 連不上本機.

> 無線網路設定完成 OK!



> 出現該畫面 即表示本產品之初始 WiFi 網路連線已完成, 當下次再次掃描本產品之 QR Code 時, 便會直接自動進入本機之功能網頁.

> 如設定流程未完成, 或是手機與本機之網路不相通, 本產品便無法連接到手機或家中電腦, 無線網路便無法提供服務.

> 當家中有多台 WiFi 無線熱點時, 需注意此時所設定與日後要遙控本機之網路同區段, 才能連線.

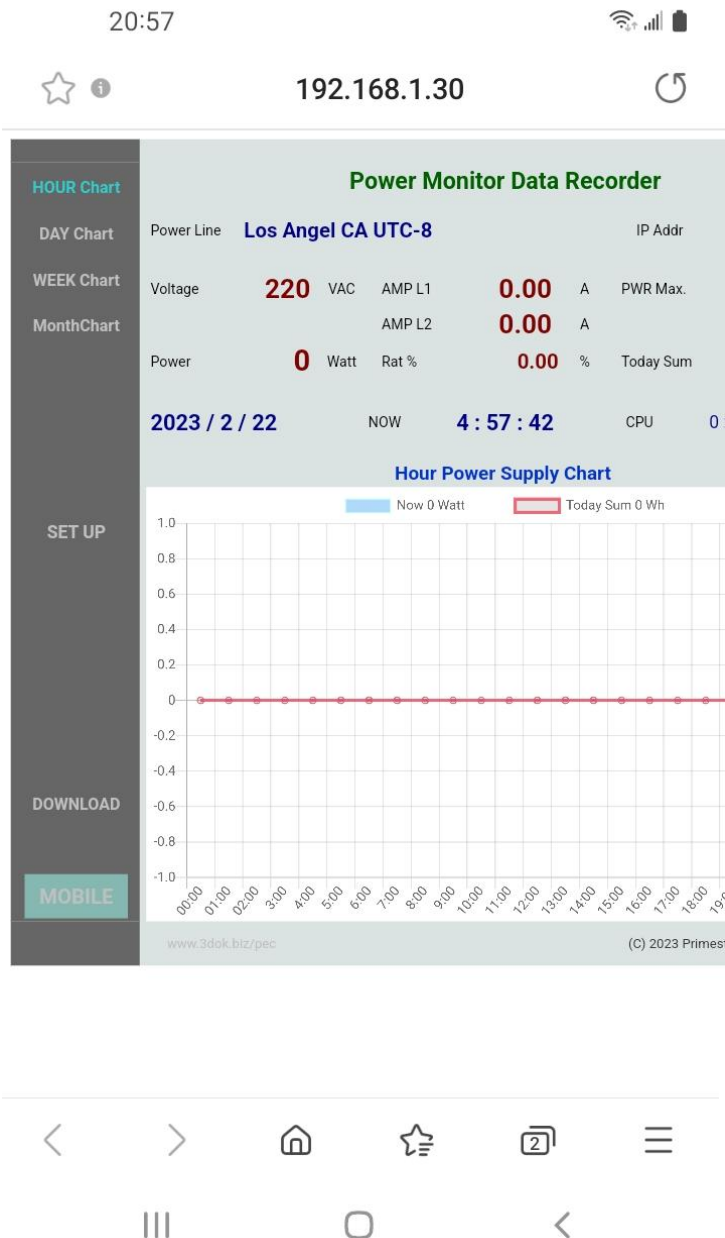
> 請重複上面步驟, 以完成初始網路密碼設定.



> 再次用手機再次掃描本產品之 QR Code 以進入本機之服務網頁.

> 當無線網路設定成功後, 此時掃描條碼透過瀏覽器開啟後, 便會出現本機所配發之浮動 IP 連線位址, 並能順利進入本機之功能服務網頁.

> 開始本機之功能使用操作.



> WiFi 無線網路設定完成, 順利進入本機網頁, 表示本產品之初始 WiFi 網路連線已完成.

> 以後只要手機掃描本機之 QR Code, 便可直接到本產品之網頁中.

> 上面網址: 192.168.1.30 即為本產品於家中無線網路之網址, 可以存成捷徑, 下次便可不需掃描 QR Code, 直接透過捷徑開啟網址即可.

> 該網址為浮動網址, 由家中無線網路路由器所配發, 並不一定會相同, 如果遇到停電 家中網路熱點重設時, 可能需要回到原始網路重新設定.

> 無線網路設定部分完成. 開始使用本產品.

4. 產品功能說明



> 首頁 HOME: [本日發電分析圖 Hour Power Chart](#) 顯示本日小時之電力供電統計圖, 藍色柱狀圖為 Power 瞬間功率 Watt 瓦, 紅色曲線為 Power Sum 累計功率 Wh 瓦時計。

左邊為功能區: [HOUR 本日](#) 本日 / 小時分析圖

[DAY 日均圖](#) 每日統計圖

[WEEK 周均圖](#) 每周統計圖

[Month 月均](#) 每月統計圖

SETUP 設定

用戶設定

DOWNLOAD

資料上傳 / 下載區

MOBILE

手機直式頁面區

上邊為即時數據區: **Plant 案場:** 為用戶自行輸入本案名稱.

IP 連線位址

192.168.1.14 為本機之連線網址.

Voltage 電壓

為本案場 VAC 交流電壓值, 由用戶自行填入.

AMP L1 / L2 電流

為即時所量測 AC L1 / L2 二組電力 交流電流值.

PWR 最大功率

為本案場之最大功率值, 由用戶自行填入.

Power 功率

為即時所量測之 Watt 交流瞬間功率值.

Rat 發電比

為即時用電 / 最大功率百分比%值.

Today 本日累計

為本日所累計之供電量 KWh 千瓦時.

HOUR 小時

DAY 日均圖

Week 周均

Month 月均

SETUP 設定

DOWNLOAD

CALC 統計

MOBILE

電力監測記錄器 Power Monitor Recorder

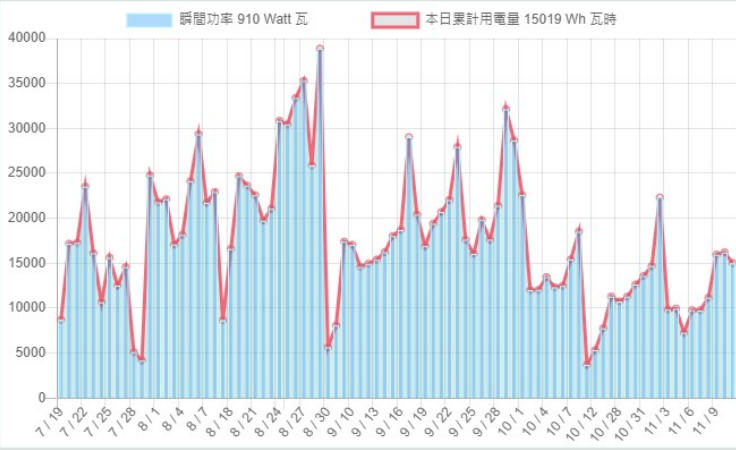
Project 名稱 Taiwan 台灣 UTC+8 IP 連線位址 192.168.1.116

Voltage 電壓 **220 VAC** L1 電流 **4.26 A** PWR 最大功率 **10.00 KW**
L2 電流 **4.10 A** 供電比% **9.11 %**

Power 功率 **910 W 瓦** Today 本日累計 **15.02 KWh**

2023 年 11 月 11 日 現在時間: 22 : 36 : 8 系統資訊:

每日電量記錄 Day Power Chart



www.3dok.biz/pec

(C) 2023 PrimeStar Energy PWX-102 Ver 1.38

> 每日 / 每周 / 每月之電力發電統計圖,

HOUR 小時

DAY 日均圖

Week 周均

Month 月均

SETUP 設定

DOWNLOAD

CALC 統計

MOBILE

電力監測記錄器 Power Monitor Recorder

Project 名稱 Taiwan 台灣 UTC+8 IP 連線位址 192.168.1.116

Voltage 電壓 **220 VAC** L1 電流 **4.38 A** PWR 最大功率 **10.00 KW**
L2 電流 **4.20 A** 供電比% **9.34 %**

Power 功率 **933 W 瓦** Today 本日累計 **15.03 KWh**

2023 年 11 月 11 日 現在時間: 22 : 36 : 47 系統資訊:

周電量記錄 Week Power Chart



www.3dok.biz/pec

(C) 2023 PrimeStar Energy PWX-102 Ver 1.38

HOUR 單日

DAY 日均圖

WEEK 周均圖

Month 月均

SETUP 設定

DOWNLOAD

MOBILE

太陽能發電站 Solar Power Station

Plant 案場 **Taiwan 台灣 UTC+8** IP 連線位址 **192.168.1.14**

Voltage 電壓 **230** VAC AMP 電流 **0.00** A PWR 裝置容量 **10.00** KW

Power 功率 **0** W 瓦 Rat 發電比 **0.00** % Today 本日累計 **9.63** KWh

2023 年 2 月 22 日 現在時間: **21 : 40 : 25** 更新時間: 9 : 40 : 25

Function Setup 功能設定

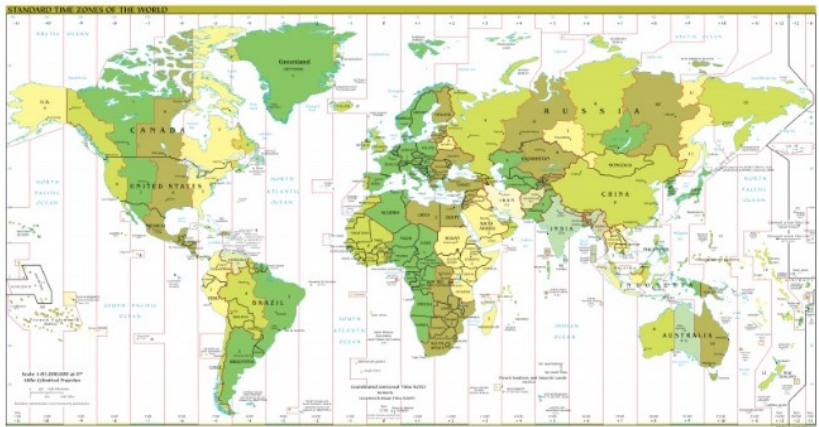
Plant 案場名稱

Voltage 裝置電壓 VAC

Capacity 裝置容量 Watts 瓦

Time Zone 時區 SET 設定

Version 版本更新 SolarEnergyMonitor_ver_1.2 23 / 02 RESET



www.3dok.biz/pec (C) 2023 Primestar Energy 綠能之星 能源科技 Ver 1.2

> **用戶設定頁：** 更新 / 儲存用戶個人資料.

Plant 案場名稱 輸入用戶案場名稱日

Voltage 裝置電壓 輸入本案場裝置電壓值, 換算功率用.

Capacity 裝置容量 輸入本案場之裝置最大容量值, 家庭用電為 10,000 Watt 瓦

Time Zone 時區 輸入本案場之地區 / 時區點, 預設為 Taiwan UTC+8

> SET SET 設定： 設定完成 儲存.

太陽能發電站 Solar Power Station

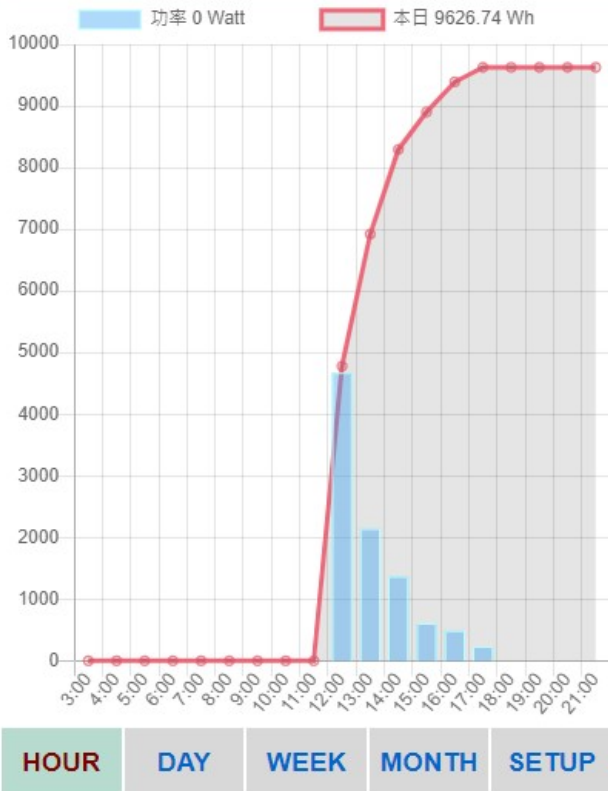
Project: Taiwan 台灣 UTC+8

0.00 0 9.63

Amp Watts KWh

2023 年 2 月 22 日 21 : 56 : 33

每小時發電記錄 Hour Power Chart



Solar Power Station

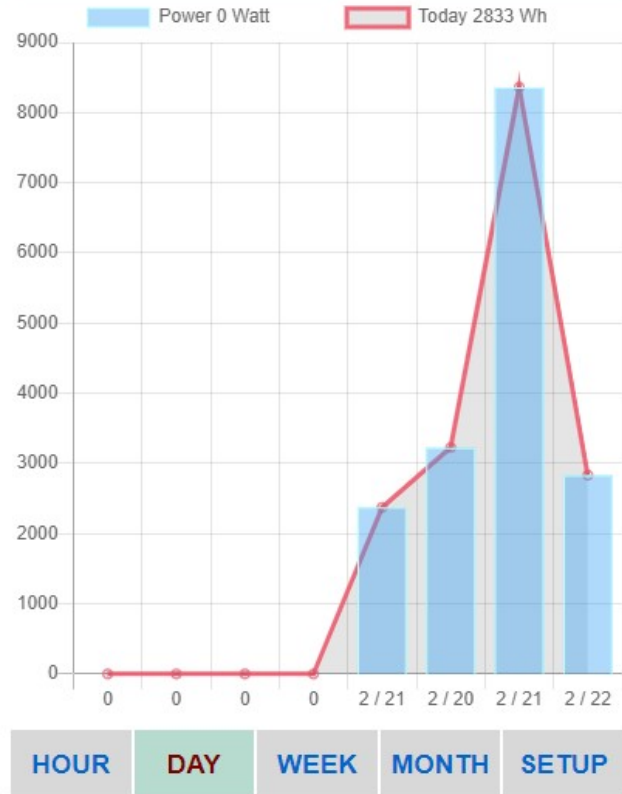
Project: Los Angel, CA UTC-8

0.00 0 2.83

Amp Watts KWh

2023 / 2 / 22 21 : 56 : 52

Day Power Chart



> **MOBILE 手機直式頁面** : 小時 / 每日 / 每周 / 每月統計圖 即時資料區。

> **關於 Web 網頁版設計** : 本機採用響應式網頁設計, 會自動根據手機或平板螢幕自動進行縮放比調整。

該項好處是可以同時多使用者操作, 多用戶開啟頁面, 同時瀏覽及控制。

缺點是多用戶使用時或無線網路信號衰減時, 會出現網頁延遲或顯示不全, 但沒關係 本機內部系統仍是正常運作的, 等無線網路恢復信號強度後, 便能正常連線。

Power Monitor Recorder

Project: **Taiwan UTC+8**

5.90

642

1.51

Amp

Watts

KWh

2023 / 2 / 23

12 : 7 : 19

Function Setup

Project

Taiwan UTC+8

Time Zone

UTC+8 Taipei Beijing Singapore ▼

SET

Upload

Upload record charts to PWX

Hint

Download

Download record charts.

Hint

< PowerDay.dat >

< PowerWeek.dat >

< PowerMonth.dat >

RESET

Reset clear all datas !

Hint

Download

Goto DOWNLOAD Page

GO

HOUR

DAY

WEEK

MONTH

HOME

> [MOBILE 手機直式 Setup 用戶設定頁](#) : 更新 / 儲存用戶個人資料.

5. 產品規格

機型： Power Monitor PWX-102 單相三線試式 電力監控器

網通核心： Xtensa LX6 2-Core 雙核心 160MHz 處理器

量測方式： 開口卡夾式 C.T. 電流比流計 x 2 組

量測範圍： AC 100 – 500V / 1 -50 Amp / 100W – 10,000 Watt (10KW)

產品工作電壓： AC 100 – 250V / USB DC 5V / 5 Watt

尺寸： 130 長 x 80 寬 x 30 高 cm

重量： 550 Gm



