

## 迷你精巧 超經濟微型機種!!



搭配雲端監測系統,即裝即用 5分鐘建立全功能監測網站



IP68最高防塵防水等級 適合用於戶外嚴苛環境



體積小!功能巧!更省電! 重量輕,方便安裝及維護

# SensMini A4 智慧監測記錄器

- ·支援32G SD記憶卡(MAX)
- ·支援4G / Cat-M1 / NB-IoT / LoRaWAN
- ·工業級產品,符合CE, FCC, NCC, CNS14336, IEC61000-4-5, IEC61000-4-2
- 高度適用於嚴苛環境
- 傳輸時總功率消耗低於2瓦特,休眠低於 0.001瓦特
- 內建電力、資料記錄器、遠距通訊傳輸,可連接太陽能板
- 非專門技術人員也可以進行維修替換

## **Examples of Data Acquisition**









遠端影像監控



**OPC Modbus** 



**OPC Server** 

溫溼度、風速 雨量、水位

4G Cat-M1 **NB-IoT** 

LoRa

**Ethernet** 









配線盒(選配)

SensMini A4

智慧監測記錄器 智慧監測記錄器

#### 記錄特色

- SD card: 4GB(32GB Max)
- 每筆測量數據精度:32bit
- 同時紀錄至多32種感測資料
- •10測項,10分鐘紀錄一次, 每200年循環覆寫一次(8GB)
- 可抽取SD卡,由筆記型電腦進行資料補遺
- 測項公式轉換參數,可遠端設定(僅Ethernet)
- 具備即時資料傳輸與歷史資料儲存功能

#### 其他特色

- 即時顯示APP: 支援 iOS > Android 系統
- 防斷線功能,斷線自動重試運線
- 主動回傳資料(包含IP位址,時間及測項數據)
- 連線模式 TCP Server, TCP Client, UDP
- 設備拆除偵測
- GPS定位(選購)
- Senslink自動資料補遺
- 深度休眠省雷

### 參數設定(遠端或近端)

Functions 記錄器功能

- 動態調整硬體點與軟體點數量與對應
- •記錄時間間隔(1分鐘~720分鐘)
- 自動回傳時距

#### 儲存單元 STORAGE

SD Card 4 GB (32GB Max) 10組監測項目,每10分鐘存一筆,可保存100年資料

#### 傳輸介面 WIRED COMMUNICATION

RS-232,隔離型,最大傳輸速度每秒115,200位元

RS-485,隔離型,最大傳輸速度每秒115,200位元,內建終端電阻 COM1.COM2

10/100 BASE-TX, 隔離型 **Ethernet** 

#### 行動通訊 MOBILE COMMUNICATION

4G、Cat-M1、NB-IoT、LoRaWAN等無線通訊(支援雙通訊模組)(選配)

4G TCP Server / TCP Client / MQTT / MQTTs 多種模式,不需固定IP Band 1, 3, 5, 7, 8, 20和28 LTE CAT4<sup>,</sup>速率150 Mbps(DL) / 50 Mbps(UL)

Cat-M1 TCP Client / MQTT / MQTTs 多種模式,不需固定IP 速率300 kbps(DL) / 375 kbps(UL)

NB-IoT UDP連線模式,不需固定IP

速率27.2 kbps(DL) / 62.5 kbps(UL)

LoRaWAN 915 MHz ISM無線通訊頻率(台灣) AS923(東南亞) 單次封包最多可傳送11 位元組

\* 上述速率為最大可用速率,實際速率會因通訊品質及電信業者有所不同

#### I/O規格 CONNECTORS

接頭 母接頭8-pin shielded M12 A-coding connector

數位輸出 DIGITAL OUTPUT

通道數量 2

源極(Source),開路集極式 (Open Collector) 類型

14.5 VDC, Max. 承載雷墨 承載雷流 500 mA. Max.

數位輸入 DIGITAL INPUT

濕接點(Wet contact) Off Voltage Level +4 VDC Max.

On Voltage Level +10 VDC ~ 30 VDC 隔離保護 2.500 Vrms

## **Hardware Specifications**

#### 類比輸入 ANALOG INPUT

捅道 4-ch 單端式(電流/電壓) / 2-ch 差動 (僅電壓)

解析度 16-hit

輸入範圍/類型 -20 mA ~ 20 mA / -5 V ~ 5 V

過電壓防護 50 V 過電流防護 100 mA 隔離保護 2,500 Vrms

電源 POWER

接頭 公接頭5-pin shielded M12 A-coding connector

工作電壓 +10~+30 VDC

充電電流 2A Max (內建太陽能充電系統)

內建雷池雷壓 +12 VDC

鋰鐵電池22AH,保固2年,完全充放電壽命1,000次@25℃ 內建雷池種類

消耗功率 約2W (休眠0.001W)

#### 機構 MECHANICAL

IP68等級,防水鋁合金外殼 外殼 體積(長x寬x高) 452 mm x 200.2 mm x 104.8 mm

重量 7 Kg

壁掛式、軌道式 安裝方式

#### 可承受環境 ENVIRONMENT

工作温度 -20°C ~ +70°C 儲藏溫度 -25°C ~ +75°C

非冷凝狀態溼度 10~95%

#### 認證規格 CERTIFICATE

CE, FCC, NCC, CNS14336, IEC61000-4-5, IEC61000-4-2

I/O 腳位 (±4 KV Contact, ±8 KV Air)

±1KV (充電腳位) Surae





♥30078新竹市科學園區展業二路8號3樓 

211108 TC