

iAeris

iAeris7 室內空氣品質偵測器



※使用本產品前請詳細閱讀使用手冊

使用手冊

www.sysinnotec.com

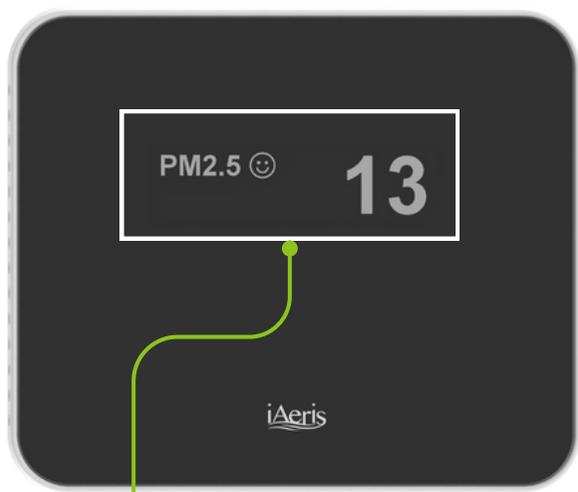
SYSINNO

包裝內容物

- iAeris 主機
- 變壓器 [1]
- 產品保固書
- 螺絲包

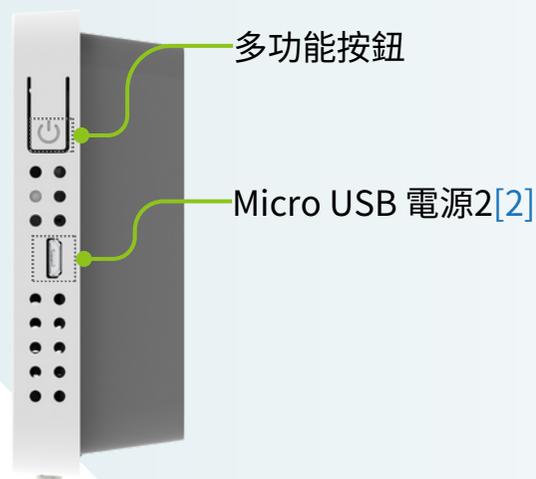
產品外觀 / 功能

正面



顯示螢幕

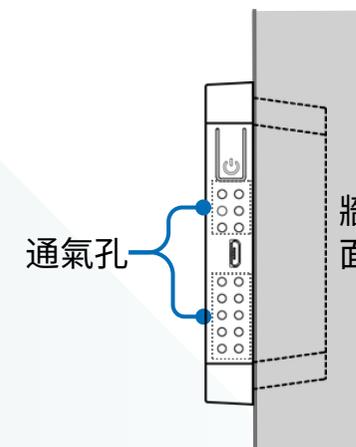
右側面



備註事項:

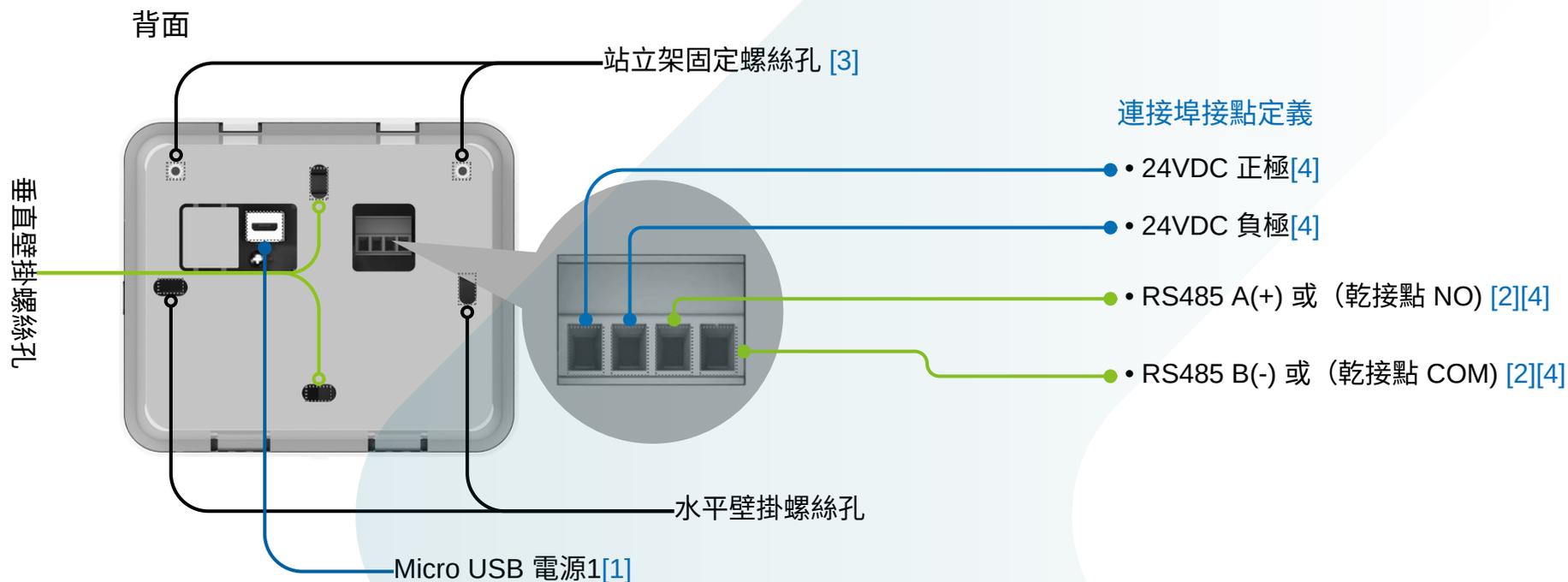
- [1] 變壓器電源線長度為1.5m
- [2] 除產品側面外, 產品右背面亦有一個Micro USB 電源, 請勿同時使用Micro USB 電源1與電源2供電

內嵌安裝



本產品可內嵌進牆面, 但請勿遮蔽通氣孔
[產品尺寸請詳閱 第3頁]

產品外觀 / 功能



備註事項:

- [1] 除產品背面外，產品右側面亦有一個Micro USB 電源，請勿同時使用 Micro USB 電源1與電源2供電
- [2] 預設為RS485接點，可選配乾接點功能（若選擇乾接點將無法同時使用RS485通訊）
- [3] 站立架為選配零件
- [4] 連接埠通訊線建議：
RS485 導線建議：AWG22 雙隔離線控制線
24VDC 導線建議：AWG24~AWG19 多芯電源線
乾接點導線建議：AWG24~AWG19 多芯電源線

通訊介面:

RS485 通訊功能

- RS-485 具方向性，接線連接時請注意 A(+)、B(-) 位置
- 通訊格式採用 Modbus-RTU 格式，請使用具備Modbus-RTU Master 功能之裝置與設備

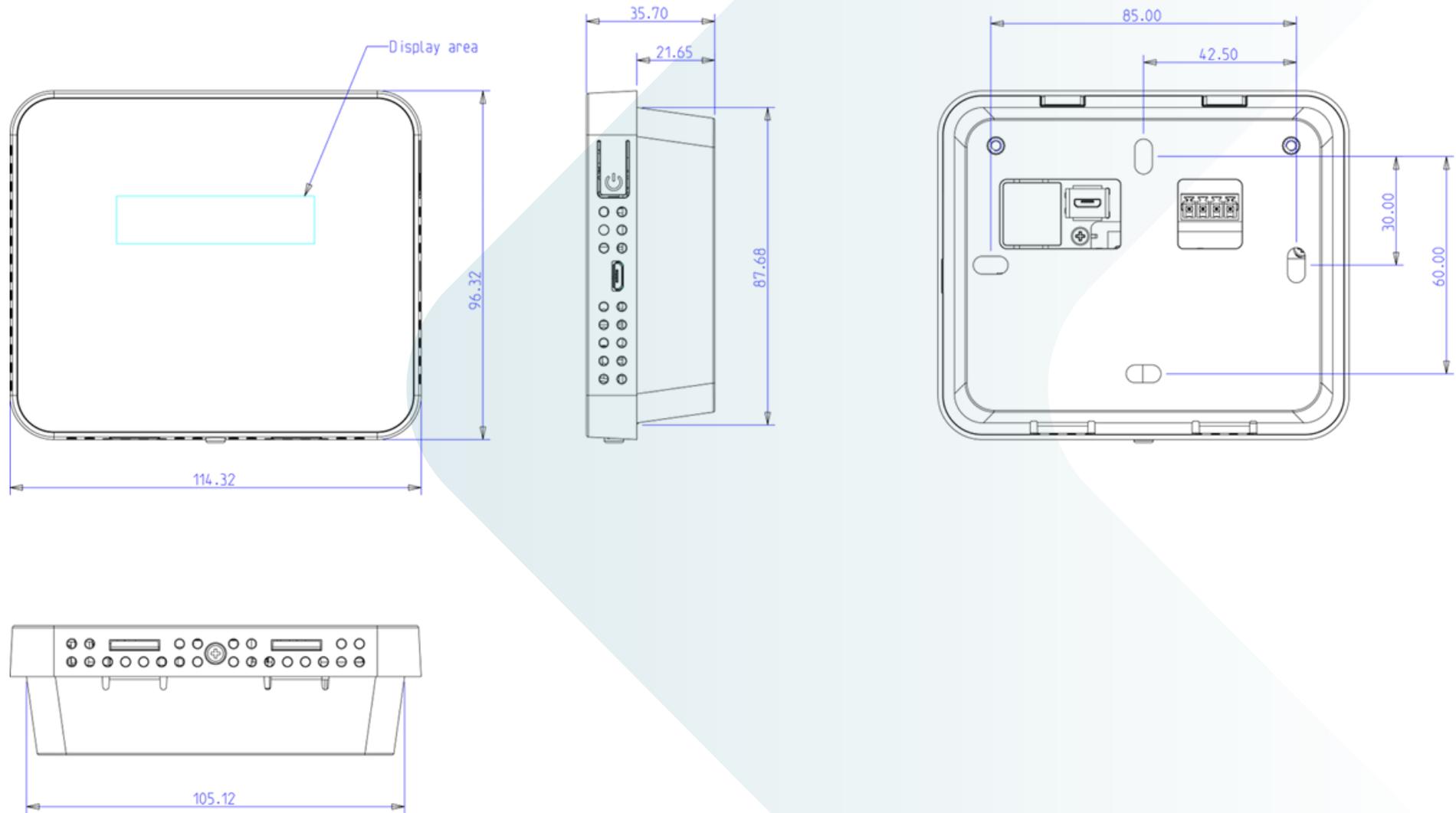
無線網路功能

- 使用無線網路時，請參考WiFi 設定流程說明
- 具備HTTP、MQTT 與 Modbus TCP 網路通訊格式

乾接點功能 (選配)

- 本產品可設定一組乾接點。可依設定規範動作，做為啟動外部設備之信號源，請使用適當線材連接[4]

產品尺寸

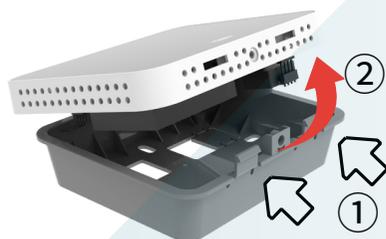


單位：mm

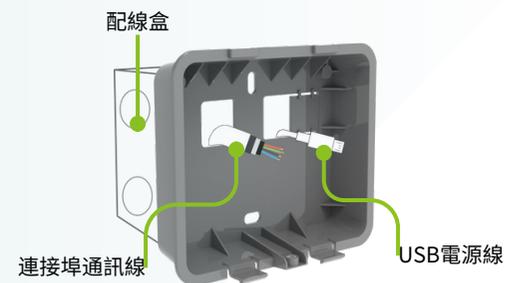
壁掛安裝



1 鬆開機器下方固定螺絲

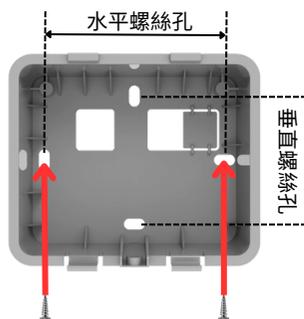


2
① 壓下機器下方卡榫
② 往上掀起機器本體分離本體與背蓋



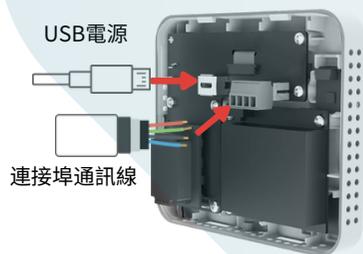
3 將背蓋定位於牆面上適當位置[1]或配線盒上，並依據需求將Micro USB電源線與連接埠通訊線穿出

[1]請參考安裝位置建議中說明 第16頁



4 利用內附螺絲將背蓋鎖附固定於牆面[2]

[2]可依據配線盒規格選擇水平或垂直螺絲孔

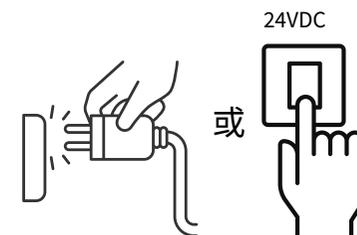


5 依據需求在機器本體上安裝電源線[3]與連接埠通訊線

[3]本產品可使用兩種供電方式，請參考注意事項中【供電規範】說明 第17頁



6
① 裝回機器本體扣好機器下方背蓋卡榫
② 鎖上固定螺絲



7 變壓器插入插座或24V上電

站立架安裝 (選配)



1 透過內附螺絲將站立架鎖附於機器背蓋



2 將機器連同站立架平放於桌面或水平平台上

- 放置機器需要保持水平。
- 放置機器建議遠離人體與熱源，確保量測準確性。
- 必須確保機器通氣孔不被遮蔽。保持空氣能良好對流
- 請參考安裝位置建議中說明 第16頁



Micro USB 電源1



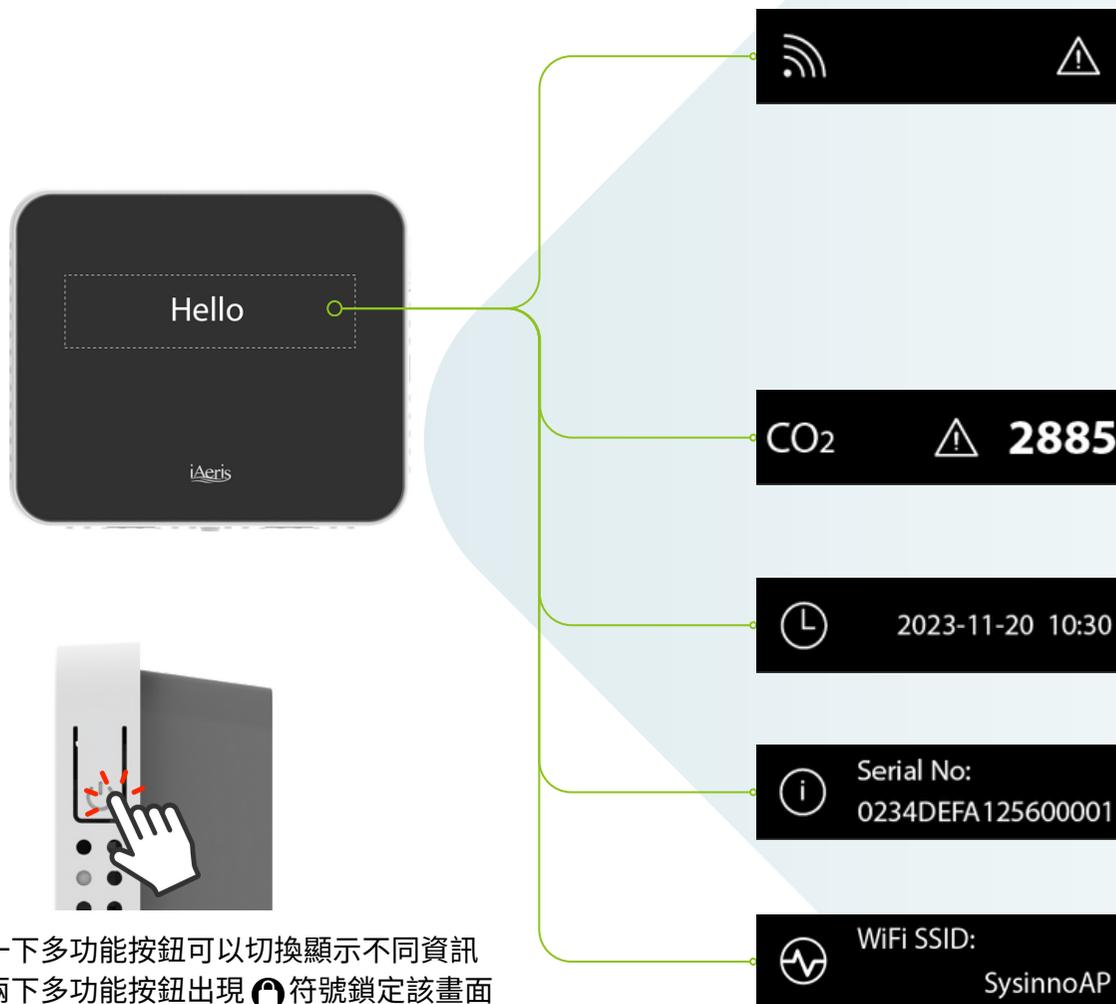
Micro USB 電源2

3 插入變壓器上電運行

- 本產品分別在背面與側面各有一個Micro USB電源，可以依據需求選擇其中一個使用
- 請勿同時使用Micro USB 電源1與2供電

操作介面

使用者可以透過正面螢幕獲取室內空氣品質狀況與iAeris7相關資訊



- 按一下多功能按鈕可以切換顯示不同資訊
- 按兩下多功能按鈕出現  符號鎖定該畫面

待機畫面

- iAeris7待機時以符號顯示目前裝置狀態與空氣品質
-  熱點模式符號：出現此符號代表iAeris7已開啟WiFi熱點，使用者可以透過手機或電腦連接並設定裝置
-  熱點關閉符號：若欲重新開啟熱點，請至設定選單中操作。
-  WiFi 連線狀態指示符號：正常連線恆亮，否則閃爍
-  空氣品質指示符號：出現此符號代表空氣品質不良

空氣品質畫面

- 輪播目前空氣因子濃度
- 若空氣品質超標，顯示警示符號

時間畫面

- 顯示裝置日期與時間

產品資訊畫面

- 顯示產品相關資訊，如裝置序號與軟體版本等..

裝置狀態畫面

- 顯示裝置狀態，如 WiFi 連線狀態等..

進階設定選單

在主畫面（待機、空氣品質畫面）下，長按[3]多功能按鈕 3秒鐘，即可進入設定選單。
在設定選單下，可透過單擊[1]與雙擊[2]多功能按鈕操作選單執行設定。

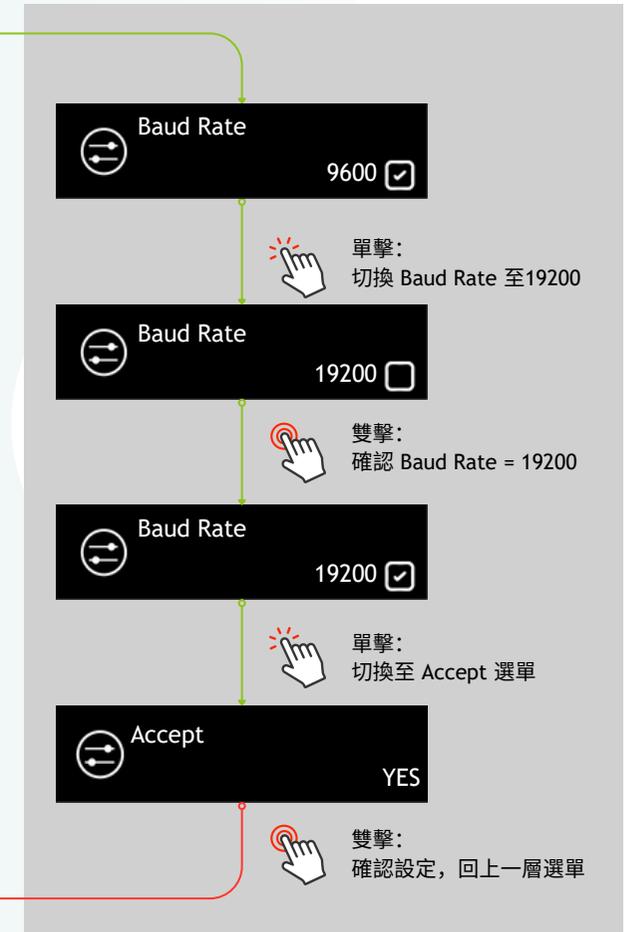
設定選單



手勢說明：

- [1]單擊：按一下多功能按鈕
- [2]雙擊：按兩下多功能按鈕
- [3]長按：長按3秒多功能按鈕

變更鮑率操作範例：



進階設定選單說明

進階設定選單內容說明如下：

- **Reset WiFi & Reboot**：重置WiFi 設定
使用者可以透過此功能讓裝置WiFi 回到出廠設定
- **Enable WiFi AP**：開啟 WiFi 熱點
在熱點模式下若閒置持續30分鐘，裝置將自動關閉WiFi輸出。
使用者可以透過此功能重新開啟熱點。
- **Baud Rate**：變更RS485 鮑率
iAeris7 出廠預設19200bps，可支持的鮑率如下：
600bps、1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、115200bps、230400bps
- **Modbus ID**：變更 Modbus 通訊協定中裝置的位址
iAeris7 出廠預設ID=1，可支持的位址為（1-247）
- **Display**：變更螢幕顯示格式
Sleep mode = 螢幕關閉
Idle mode = 螢幕待機，只顯示連線狀態與空品超標符號
IAQ mode = 螢幕顯示空氣品質資訊輪播
- **Unit**：變更顯示單位
HCHO = 甲醛（ppm , ug/m3）
T = 溫度（ $^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$ ）
TVOC = 總有機揮發物（ppm , ug/m3）
- **Reboot**：裝置重新啟動
- **Back**：返回主選單



無線網路 (WiFi) 設定流程

主畫面



1. 連接你的iAeris 裝置

1.

開啟iAeris7 電源確認螢幕顯示  符號（裝置處於熱點模式） [1]，並在機器背面標籤找到 WiFi 熱點名稱

WiFi熱點名稱黏貼在主機背面貼紙

SSID: **iAeris7_XXXX**

Password: **1234567890**

| | | |
|----------------------------|----------------------------|---|
| Model : iAeris7x | [WiFi Setting] |  |
| Serial no : 0000000000XXXX | SSID : iAeris7_XXXX | |
| WiFi Mac : xxxxxxxxxxxxxx | Password : 1234567890 | |
| BLE Mac : | http://192.168.4.1/config? | |

2.

打開手機或電腦搜尋並連線iAeris7 WiFi 熱點



備註事項:

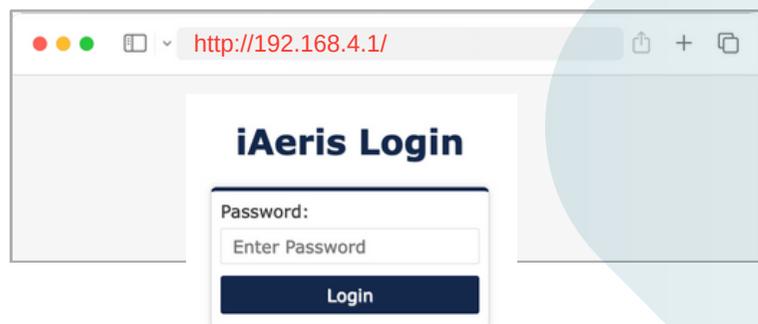
[1] 若iAeris7螢幕沒有顯示  符號或無法搜尋到裝置 WiFi 熱點，請持續按壓多功能按鈕3秒進入設定選單。並在選單中選擇執行 Reset WiFi & Reboot 項目。待裝置重新啟動即可進入設定狀態並會自動開啟WiFi 熱點功能。



無線網路 (WiFi) 設定流程

2. 使用電腦或手機的網路瀏覽器進入 iAeris7 首頁

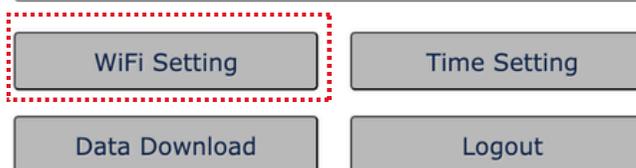
1. 在網址欄位輸入網路位址 `http://192.168.4.1/` 進入 iAeris7 首頁輸入密碼後登入：
原廠預設
`password: admin`



2. 在裝置首頁中點選「WiFi Setting」進入設定畫面

iAeris Information

| | |
|-------------|-------------------|
| PID | iAeris7x |
| SNO | I7ES6B1B00000010 |
| WIFI Mac | xx:xx:xx:xx:xx:xx |
| Firmware | 2.01.011 |
| Device Time | 2024-10-4 18:6:56 |
| Upload Time | --- |
| Join-AP | --- |



無線網路 (WiFi) 設定流程

3.網路設定

1. 選擇你要連結的 WiFi AP
- 請注意此處AP 為用戶的WiFi AP , sysinno-test 只為示意。根據用戶的環境所顯示 WiFi AP 會不同
 - 若iAeris7無法搜尋到用戶的WiFi AP, 可以自行輸入指定「SSID」

2. 輸入密碼
- 請注意此處密碼為用戶的WiFi AP密碼, 而非iAeris7熱點模式的密碼「1234567890」

3. 設定選項勾選
- Upload Cloud / Modbus-TCP /DHCP 個別選項說明請閱讀右側說明

4. 完成設定, 點選「Accept」

192.168.4.1/config?

iAeris WiFi Setting

Scan WiFi AP: sysinno-test

Enter SSID: sysinno-test

Enter Password:

Upload Cloud ModBus-TCP

DHCP

Accept

- Upload Cloud 勾選, 表示可連接外網並允許上傳資料至雲端平台
- ModBus-TCP 勾選表示透過Modbus-TCP(port 502)通訊
- DHCP 勾選DHCP 表示由AP/Router配發IP
- DHCP 取消勾選DHCP, 指派固定IP設定畫面

IP Address: 192.168.0.200

Gateway: 192.168.0.1

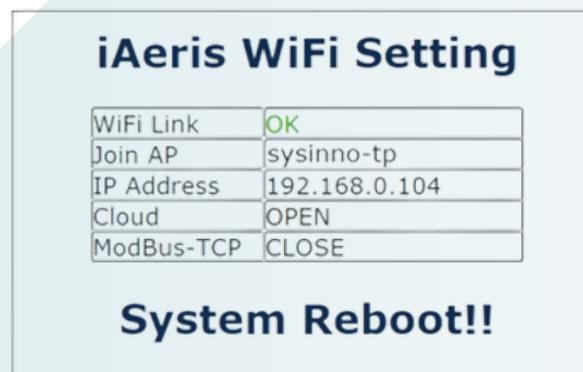
Subnet Mask: 255.255.255.0

無線網路 (WiFi) 設定流程

5. 倒數計時, 等待設定完成

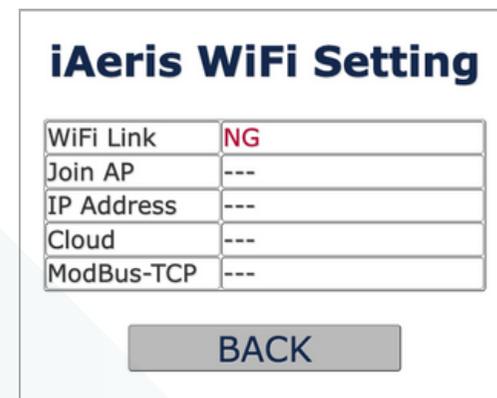


6. 設定完成 顯示「OK」畫面[1]



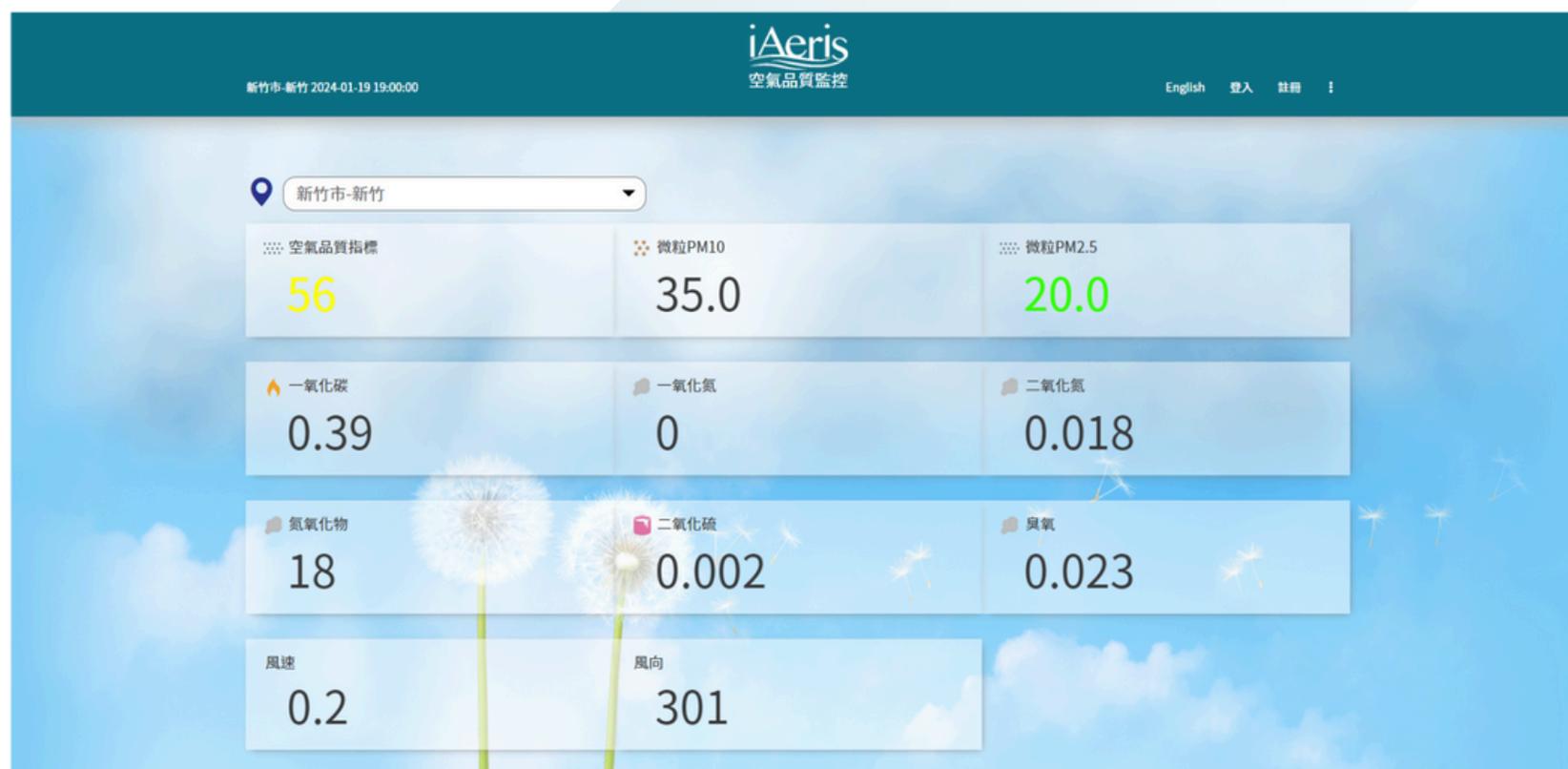
備註事項:

[1] 如果顯示「NG」畫面, 可能是AP或密碼輸入錯誤。請點選「BACK」回到步驟 1 重新進行設定



雲端平台介面說明 (選配)

打開瀏覽器進入 <https://xsize.net/iaeris/login.php>



雲端平台介面說明

註冊帳戶



The screenshot shows the registration page of the iAeris platform. The header includes the iAeris logo and the text '空氣品質監控'. On the left, it displays 'MOBILEVAN-頂何厝 (入城) 1970-01-01 07:00:00'. On the right, there are links for 'English', '登入', '註冊', and a menu icon. The main content area is titled '註冊帳號' and contains five input fields: '帳號，請輸入註冊Email', '密碼，密碼10個以上英文、數字', '確認密碼，再次輸入密碼', '會員名稱，請輸入名稱', and '請選擇裝置類型' (a dropdown menu).

雲端平台登入首頁

- 註冊登入完成後即顯示所選定機器的環境偵測值
- 感測器每六分鐘會上傳一次資料至雲端平台



歷史資料趨勢曲線

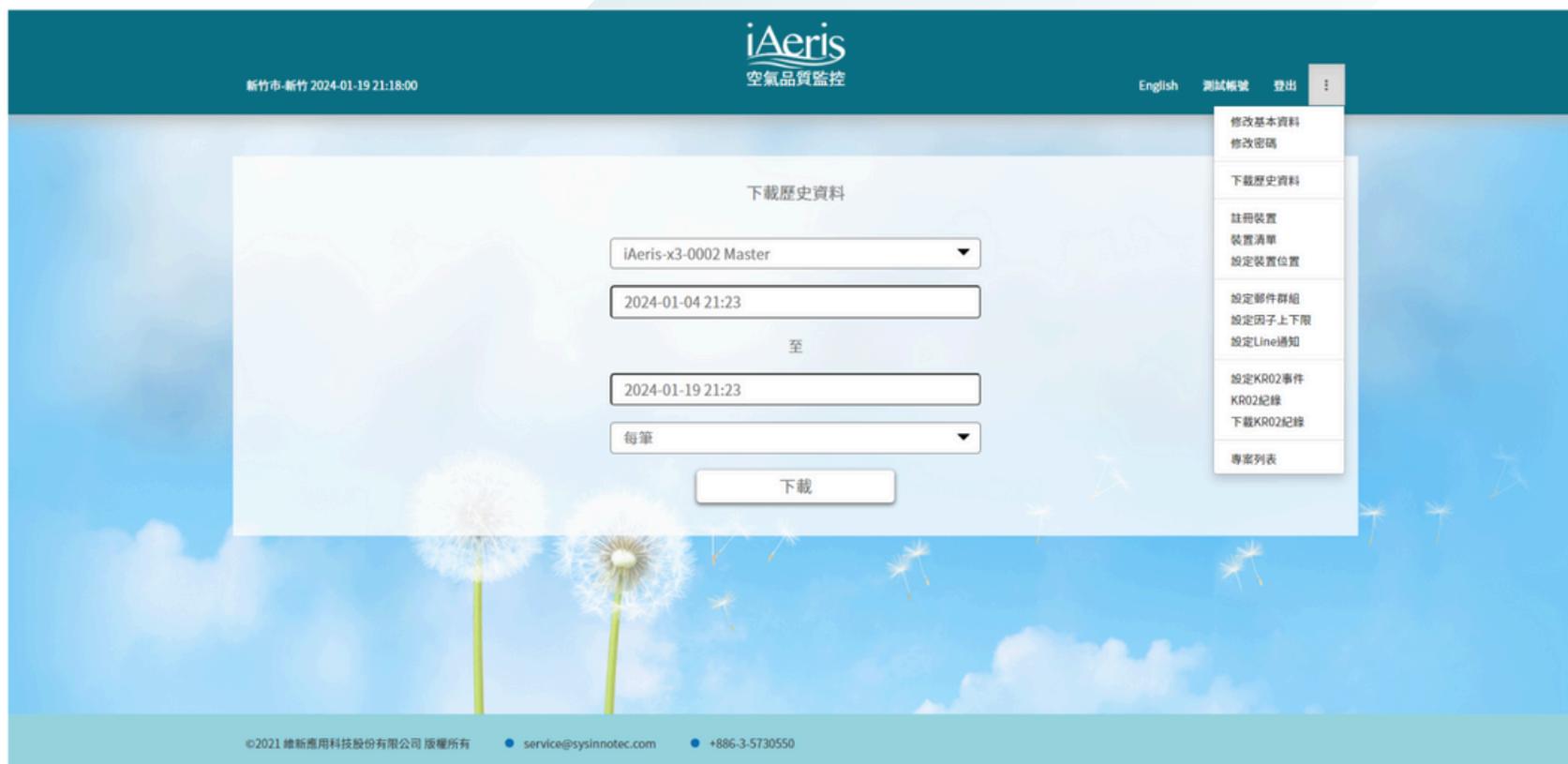
- 於首頁畫面直接點選 環境感測因子，即可進入歷史曲線介面

- 本頁面已換算為每小時平均值，並可顯示連續七天的資訊



客戶專區功能說明

- 雲端平台提供多項客戶使用功能，方便資料記錄與管理
- 服務到期日屆滿前，請提前與購買設備經銷商購買使用年限，以便繼續使用下載歷史資料之功能



安裝位置建議

為了確保準確度，我們建議封閉空間面積至少200 平方米 (約 60 坪) 佈置一台
例如

- 每個 200平方米開放空間需要一個偵測器
 - 獨立隔間的會議室或房間需要各一個偵測器
 - 面積超過 200 平方米應應該考慮在整個空間內安裝多個偵測器，以實現最佳覆蓋範圍。
 - 同時偵測器建議安裝在室內人員活動區域或換氣 (空調) 設備回風口附近
 - 偵測器的位置應該遠離可操作的門、窗、空調出風口, 至少距離 2 米
-
- 建議安裝高度為1.5 米至2.5 米
 - 建議偵測器位置距離門、窗、出風口至少 2 米
 - 必須確保機器通氣孔不被遮蔽，保持空氣能良好對流
 - 為確保準確度與使用壽命，不建議吸頂安裝在天花板上

注意事項

- 本產品僅提供一般室內空氣因子資訊，不能用來確定對任何個人健康之影響，亦不能用來 當作消防/火災警報器使用
- 使用本產品時，請遠離熱源處與容易滴水或濺水的地方
- 使用本產品時，應避免在震動或太陽光直射的環境下操作
- 請勿將機器四周通氣孔遮蔽，保持空氣能良好對流。主機周圍預留一定空間
- 請勿將異物（針狀物、金屬絲、棒狀物）插入通氣孔，以免影響感測數值接觸內部還可能照成觸電、故障
- 禁止非技術人員進行分拆、改造、修理
- 安裝時請使用正確的接頭及線材，請勿將接頭強行插入連接埠。若因人為操作不當導致產品損壞，例如插入錯的腳位，則不負保固之責任

【注意】 供電須知

本產品使用12-24V的直流電源，須將交流電轉換至所需電源，或使用內附的電源供應器進行供電。

【注意】

- 產品可支援全熱交換器以及單向進氣扇。若要確認相容性，於購買本產品前，請洽當地經銷商及當地業務尋求技術支援。
- 不論是RS485或是乾接點輸出，控制的邏輯是固定的，專門為通風設備的控制所設計，請勿用於其他應用。

使用正確的接頭及連接埠

- 請勿將接頭強行插入連接埠。檢查連接埠是否有異物阻塞。如果接頭與連接埠無法輕易接合，可能是因為彼此不相符。請確定接頭與連接埠相符，且接頭已對準與連接埠相對應的正確位置。
- 若因人為操作不當導致產品損壞，例如插入錯的腳位，則不負保固之責任。

供電規範

本產品可以使用內附的變壓器或24V直流電源供電。
內附的變壓器輸出電壓5V為Micro USB接頭。
若欲使用24V直流/交流電源，須將市電轉換至所需電源（電壓12~24V）再由機器後方連接埠接線輸入。

乾接點規範

乾接點為一機械式無源常開（NO）開關。交流電額定耐電壓為AC 125V 耐電流0.3A，直流電額定耐電壓為DC 30V 耐電流1A。

禁止活線作業

變更電源與連接埠端子時務必先斷電再進行接線設定，等設定完後再重新上電。