

無線掛壁桌上兩用
98136 WiFi 操作手冊

簡介

二氧化碳在自然環境中的含量約為 0.04%或 400ppm。隨著每一個呼吸，人類吸入氧氣並呼出二氧化碳 (CO₂)。儘管二氧化碳 (CO₂) 是一種無色無味的氣體，當二氧化碳 (CO₂) 濃度上升到一定程度是，人體將會出現疲乏感加重以及注意力下降的症狀。該監測儀是用於室內空氣品質分析和冷暖空調系統性能驗證的理想之選。



貼心提醒: 新儀器收到後第一次使用,或瞬間環境變化過大時, 溫濕度及二氧化碳感測器需要一些時間穩定。

二氧化碳(CO₂)分級指引

非強制性的參考分級：

- a) 250~350ppm—通常的戶外空氣等級。
- b) 350~1,000ppm—通風良好的居住空間內的典型值。
- c) 1,000~2,000ppm—氧氣不足、令人困倦、足以引起抱怨的空氣等級
- d) 2,000~5,000ppm—停滯、陳舊、悶熱的空氣等級。令人頭痛、嗜睡，同時伴有精力不集中、注意力下降、心跳加速和輕微噁心的現象。
- e) > 5,000 ppm—暴露在其中可能會嚴重缺氧，導致永久性腦損傷、昏迷甚至死亡。

基本資訊

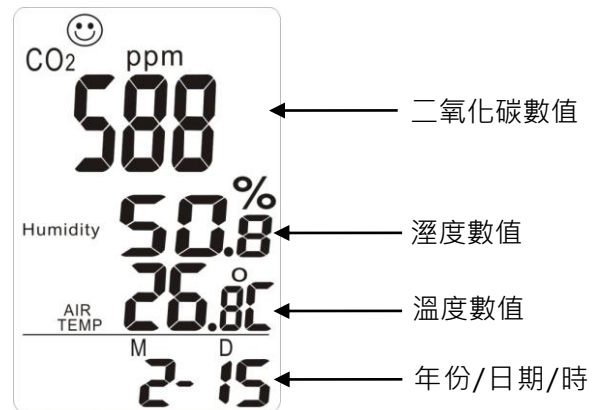
包裝內含: 1.二氧化碳 (CO₂) 監測儀一台 2. 變壓器 (9V+10%, >=0.5A) 3. 操作使用說明書 4.USB 傳輸線

規格說明

機種名稱	98136wifi C
二氧化碳警報固定值	1000 ppm
警示 (LED 亮燈)	有
溫度範圍	-10.0~50.0°C
準確度	±0.6°C
濕度範圍	10~90%RH
解析度	0.1%RH
準確度	±5%RH(在 25°C,10.0~90.0%RH · 其他±7%RH)
CO ₂ 測量範圍	0~9999ppm
解析度	1ppm
準確度	±75ppm+5% RDG(0~2000ppm)
電源	9 V AC/DC 變壓器
工作溫度及濕度	0~50°C , <80%RH
尺寸	109x95x55 mm (高 x 寬 x 厚)
配件	說明書、變壓器

LCD 顯示：

- 1) ppm : 二氧化碳 (CO₂) 濃度單位
- 2) 圖示 ☹️ : 350ppm ~ 450ppm
- 3) 圖示 😊 : 450ppm ~ 700ppm
- 4) 圖示 😐 : 700ppm ~ 1000ppm
- 5) 圖示 ☹️ : 1000ppm ~ 2500ppm
- 6) 圖示 😡 : 2500ppm ~ 5000ppm
- 7) 圖示 😡 : 5000ppm ↑
- 8) Air Temp. : 環境溫度
- 9) Humidity : 相對溼度
- 10) M/D : 月/日期
- 11) H/M : 小時/分



按鍵 (控制)

1. MODE : 二氧化碳 (CO₂) 模式，最大/最小值 Max/Min
2. SEL/R : 編輯日期、時間
3. TRH/M : 編輯下一模式(設定模式)
4. UNIT : 選擇溫度單位
5. POWER : 進入時間和日期

1. 操作說明

1.1 開/關電源

插上變壓器，監測儀自動開機。LCD 螢幕顯示當前二氧化碳 (CO₂) 濃度、相對濕度和環境溫度、日期和時間。六個笑臉圖示分別指示不同的室內空氣品質水準，並顯示於螢幕第一列的上方。

注意：

- (1) 監測儀每次開機，請重新設定時間。(電源移除 時間必須重設)
- (2) 請務必使用正確的電源，否則會損壞監測儀。

1.2 測量

監測儀在開機後就開始進行測量，並且每 6 秒鐘更新一次顯示資料。

二氧化碳 (CO₂) 的回應時間是 10 秒，相對濕度的回應時間是 2 秒。如果使用環境有變化 (例如溫度降低)，二氧化碳 (CO₂) 感測器需要約 30 秒、濕度感測器需要約 30 分鐘來回應並且進入穩定測量。

注意：不要把監測儀放在距離嘴巴或者其他二氧化碳 (CO₂) 源很近的地方。

1.3 記錄測量

高警報預設 1000ppm，當監測資料超過警報閾值時，紅色 LED 就會閃爍，以示警報。

1.4 二氧化碳 (CO₂) 模式

在二氧化碳 (CO₂) 模式時，短按 **MODE** 鍵，螢幕第一段將會輪流顯示二氧化碳 (CO₂) 濃度、最大值、最小值。在最大、最小值模式下，長按 **MODE** 鍵來重置最大值或最小值。如果當前二氧化碳 (CO₂) 值非常接近最大值或最小值，將很難分辨出其中的不同之處。

1.5 選擇溫度單位(°C或°F)

短按 UNIT 選擇°C或°F。

2. 校正

1.6 ABC (自動基線校正)

監測儀設計有具備 ABC (自動基線校正) 功能的高精度 NDIR 二氧化碳 (CO₂) 感測器，能夠建立自動基線校正以消除紅外感測器的零位偏移。

監測儀開機後，ABC (自動基線校正) 功能總是處於開啟的狀態。ABC (自動基線校正) 設定為：開機後，在 15 天連續監測期，這段期間感測器本身讀取到二氧化碳 (CO₂) 最小值時對監測儀自動進行校正。依差異多少得知需校正時間。一般在無人、無植物、沒有空調的密閉空間可為 400ppm。

1.7 二氧化碳 ABC 校正功能

自動基線校準 ABC (Automatic Baseline Calibration) 預設是開啟的，自動基線校準 ABC (Automatic Baseline Calibration) 必須是 15 日內持續監測，依據感測到的最低二氧化碳 (CO₂) 讀值在校正期間內，長時間校準。建議使用者在新鮮空氣的環境下，CO₂ 讀值約在 400ppm 的環境下進行校正。

注意：如果一天 24 小時內，儀表處於高二氧化碳濃度的環境下，如醫院或便利商店等 24 小時都有人潮的地方，是不適合做自動機線校準的。必須關閉此功能且在做自動基線校準 ABC (Automatic Baseline Calibration) 時，請確保儀器沒有任何斷電或移除電池的狀態。



- 步驟 1：長按 **POWER** 關閉監測儀
- 步驟 2：按住 **MODE+UNIT** 不放
- 步驟 3：再按 **POWER** 進入 ABC (自動基線校正) 功能模式
(螢幕顯示如右)
- 步驟 4：按 **SEL/R** 選擇 **AbcOn** 或 **off**
- 步驟 5：長按 **TRH/M** 保存。監測儀自動重新啟動



1.8 手動校正

注意：在做校正之前，請確認環境空氣是流通且穩定的，先靜置 10 分鐘，且不要有動植物或人在旁邊，否則請勿校正，以免失去準確度。空氣中二氧化碳約 400 ppm 才是可以校正的環境。

開機狀態下，長按 **TRH/M** 約六秒，螢幕會顯示 **CAL 60**，開始倒數 60 秒進行校正，校正完後會自動回到正常測量畫面。

1.9 設置日期和時間

監測儀在螢幕的第三列交替顯示當前月份/日期和時鐘/分鐘，交替時間為每 16 秒。按 **POWER** 鍵進入即時時間和日期設置。默認時間格式為 24 小時制。儘管記錄儀只顯示月份/日期，仍然也可以設置年份。進入設置模式，按 **SEL/R** 鍵進行編輯，或按 **TRH/M** 鍵進入下一設置項。

月份/日期設置完成後，螢幕顯示時鐘/分鐘，使用同樣的操作進行設置，完成後按 **TRH/M** 鍵保存和退出。

1. 設置年份：當數字 "2013" 閃爍時，按 **SEL/R** 鍵增大年份(2010-2030)。

按 **TRH/M** 鍵保存並進入下一設置項。

2. 設置月份：當數字 "01" 閃爍時，按 **SEL/R** 鍵增大月份(0-12)。按 **TRH/M** 鍵保存並進入下一設置。
3. 設置日期：當數字 "01" 閃爍時，按 **SEL/R** 鍵增大日期(01-31)。按 **TRH/M** 鍵保存並進入下一設置。

4. 設置小時：當數字“00”閃爍時，按 SEL/R 鍵增大小時(01-24)，按 TRH/M 鍵保存並進入下一設置。
5. 設置分鐘：當數字“00”閃爍時，按 SEL/R 鍵增大分鐘(00-59)，按 TRH/M 鍵保存並返回原畫面。

WIFI 雲端網絡操作說明書 (CLOUD版)


基本配備:

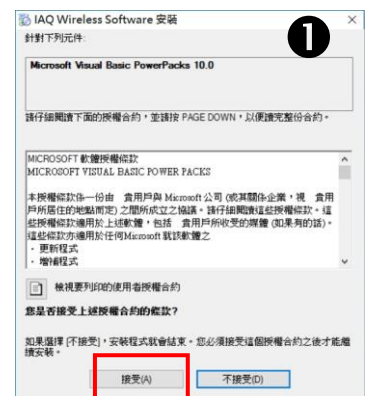
- 1.有Wifi功能的空氣品質監測器一台
- 2.無線路wifi分享器1台(使用者自備)
- 3.USB 傳輸線1條
- 4.變壓器1個 (規格:0.5A / 9V / 輸入:100-240V)
- 5.內建Wifi的電腦或筆記型電腦 (使用者自備)

軟體下載/安裝步驟

- a. 將儀表連接變壓器或放入電池。
- b. 將儀表接上USB線並設置好wifi分享器(請確保分享器已開啟)。
- c. 到阿母斯壯官網(www.iaqc.com.tw)→下載中心→軟體下載→下載安裝步驟一(USB驅動程式安裝)→下載安裝 “Wifi PC (LAN區域網路)無線傳輸軟體”

注意: 若先前已安裝過此軟體，欲安裝新版時，請到控制台移除先前的軟體。

- d. 下載完畢後，將RAR檔案解壓縮至桌面再執行安裝  setup.exe 。
- e. 執行安裝檔後，畫面出現要求安裝基本元件，點選 “接受” 。
- f. 接著出現載入安裝檔案畫面後，點選 “安裝”，進入安裝進度畫面。



- g. 完成安裝後，畫面自動跳出要求選擇區域網路模式數據傳輸儲存資料夾(如圖1)，同時桌面自動建立軟體捷徑。



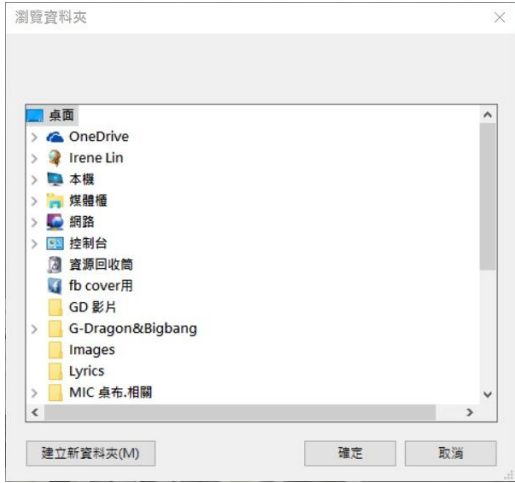
注意: 同一台監測器，當重新啟動軟體時，使用者需重複上述步驟 **g.** 重新選擇數據儲存位置。

預設儲存資料夾為 “使用者最初選定的儲存位置” (即步驟 **g.** 選定的位置)

注意: 第一次開啟軟體時，會跳出防火牆安全性警訊 → 接著擇一勾選 “私人網路” 或者 “公用網路” → 點選 “允許存取” 完成設定後，回到軟體主畫面 (如圖2)。

圖 1

圖 2

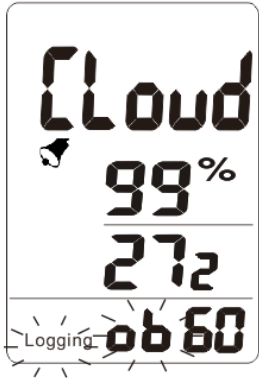


h. 軟體開啟後，點2下WIFI圖示，亮起後進入選擇雲端模式” ，點2下選雲端模式開始設定

儀表連線資訊：

將儀表插上變壓器，儀表會自動開機。儀表開啟後，同時按住 **POWER+UNIT** 按鈕。連線完成後可按 **POWER+UNIT** 鍵返回正常測量畫面。

- 1. “Logging” 閃爍表示儀表已準備傳送數據。
- 2. “ob” 閃爍表示儀表數據已接收。
- 3. 右下角數字重複從60倒數至0表示數據每60秒傳送一次(60秒間隔固定)。
- 右下 “ob” 閃爍表示數據已每60秒傳送1筆。
- 4. “99%” 表示 WiFi 訊號強度 “良好”，會依 WiFi 訊號強度顯示 “25%” “75%” “99%”，數字越小表示 WiFi 訊號越弱。
- 5. 第三欄數據表示連接狀態(僅參考用)。

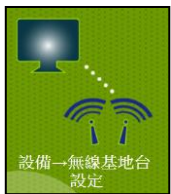


<Cloud 模式>

注意:機器每60秒紀錄一次然後每1分鐘將資料傳至資料庫。

設備→無線基地台設定：

注意: 第一次使用時，使用者須先設定無線基地台和儀表，自第二次使用後軟體即可自動偵測並連接。
開啟軟體並點選設備→無線基地台設定進入雲端設定:



1. **無線基地台(SSID):** 輸入使用者 WiFi 分享器的 SSID 名稱。
2. **密碼:** 輸入使用者 WiFi 分享器的密碼。
3. **連接埠:** 下拉選單後，選擇正確的 COM Port 號碼。

如何找到正確的連接埠?:

“開始” → “控制台” → “裝置管理員”，找到 “**連接埠(COM&LPT)**”，滑鼠左鍵點選 2 下後 能看到 “**Prolific USB-to-Serial Comm port(COMX)**”，表示 USB 已經正確連接至電腦。(COMX): X 代表連接埠的號碼。

4. 選取完畢後按下確定按鈕：

a. 如果回傳訊號出現**錯誤**，表示選擇了錯誤的連接埠。

The screenshot shows a configuration form with the following fields: 無線基地台 (SSID) set to ABCDE, 密碼 set to 12345678, 連接埠 set to COM1, and 回傳訊號 set to 錯誤 (Error). The 錯誤 field is circled in red.

b. 如果回傳訊號出現**完成**，表示儀表已成功註冊，且顯示儀表的 MAC 號碼。

The screenshot shows the same configuration form as above, but with 連接埠 set to COM3 and 回傳訊號 set to 完成 (Complete). The 完成 field and the MAC 號碼 field (20 F8 5E BE 28 25) are circled in red.

雲端註冊：

雲端 APP 支援任何微軟作業系統(Windows)、iPhone 作業系統及 Android 作業系統，使用者可以隨時掌控數據、編輯內容並儲存檔案(xls.格式)。

1. **選擇使用語言:**

先至軟體點選 wifi 圖示，再點選雲端圖示進入雲端設定介面，點選中間雲端註冊的圖示，會看到登入畫面，用戶可以先選擇使用語言。

2. **申請新帳號：**

如果是第一次使用軟體，請點選申請新帳號。

- *使用者帳號(必填)
- *密碼(必填)
- *使用者名稱(必填): (字數限制:20 字元，ID 可包含數字、英文字或 “_@” 特殊符號)。
- 辦公室電話
- 行動電話
- *郵件信箱(必填)

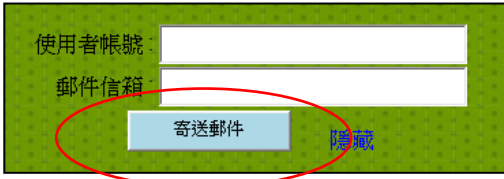
The screenshot shows a login screen with a language selection menu (English, 中文繁體, 中文簡體, 日文) circled in red. Below the menu are input fields for 使用者帳號 & 密碼 and a 登入 button. At the bottom, there are links for 忘記密碼 and 申請新帳號.

The screenshot shows a registration form with fields for *使用者帳號, *密碼, *使用者名稱, 辦公室電話, 行動電話, and *郵件信箱. The 郵件信箱 field and the 送出申請 button are circled in red. A 隱藏 button is also visible.

填寫完申請資料後按送出申請。

3. 忘記密碼:

若使用者忘記密碼，請在登入介面點選忘記密碼，系統會要您填入使用者帳號和郵件信箱，點選寄送郵件後，系統會自動傳送密碼至信箱。



4. 登入:

註冊後，使用新的帳號和密碼登入雲端。

APP設定：

設定頁面:使用者·設備·註冊


1. 使用者：


編輯資料：


- **使用者編號：**系統自動生成，不能更改。
- **使用者帳號：**註冊後登入會自動顯示(字數限制:20 字元，ID 可包含數字、英文字母或 “_@” 特殊符號)。可編輯。
※若輸入不符合帳號字元，會跳出警告視窗。
- **密碼：**註冊後登入會自動顯示。可編輯。
※如果帳號和密碼更改後，下次登入時須使用新帳號和新密碼。
- **使用者名稱：**註冊後登入會自動顯示。可編輯。
- **辦公室電話：**辦公室電話。可編輯。
- **行動電話：**手機號碼，設定警報時可以即時收到手機訊息。可編輯。
- **郵件信箱：**電子信箱，設定警報時可以即時收到郵件提醒。可編輯。


2. 設備：



a. 圖示敘述：

 第一頁。

 前一頁。

 下一頁。

 最後一頁。

頁次  1 / 1  2 下拉選單快速選取頁面/ (頁數) (儀表數量)。



輸入設備 Mac 號碼/產品號/序列號/設備標籤/使用者編號快速搜尋儀表。放大鏡符號表示確定按鈕；橡皮擦符號表示清除按鈕

※：選擇儀表後，前方會出現※符號，下方編輯資料會自動顯示儀表資料。

The screenshot shows a web interface for managing devices. At the top, there are tabs for '使用者' (Users), '設備' (Devices), and '註冊' (Registration). Below the tabs is a '設備列表' (Device List) section with a table of devices. The table has columns for '序' (No.), '設備Mac' (Device Mac), '產品號' (Product No.), '序列號' (Serial No.), '設備標籤' (Device Label), '使用者' (User), and '到期日' (Expiration Date). The first row is highlighted with a red circle and a red asterisk. Below the table is an '編輯資料' (Edit Data) form with various input fields and dropdown menus.

序	設備Mac	產品號	序列號	設備標籤	使用者	到期日
※ 1	20F85EBE2825	98136WIFI	141919	98136WIFI	0022	2015/12/31
2	20F85EBE289D	98136WIFI	141920	98136WIFI	0022	2015/12/31

The edit form includes fields for: 設備標籤 (98136WIFI), 序列號 (141919), 使用者編號 (0022), 時區 (UTC+08:00 Taipei), 到期日 (2015/12/31), 重新顯示頻率 (1分鐘), 每隔 (5分鐘), 發送電子郵件, 感測器號碼 (01 Temp, 02 RH), 單位 (C, %), and 重新顯示頻率 (1分鐘).

※每個頁面最多只能顯示六個裝置。

b. 編輯資料：

This screenshot is similar to the previous one, but the asterisk is now on the second row of the table. The edit form below shows the details for the selected device (Serial No. 141919). The '感測器號碼' (Sensor No.) field is now set to '03 (CO2)' and the '單位' (Unit) is 'ppm'.

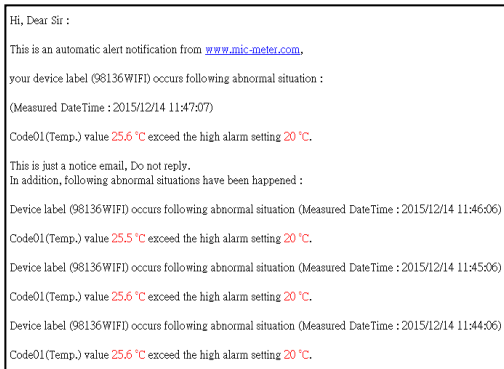
序	設備Mac	產品號	序列號	設備標籤	到期日
※ 1	20F85EBE2825	98136WIFI	141919	98136WIFI	2015/12/31
2	20F85EBE289D	98136WIFI	141920	98136WIFI	2015/12/31

The edit form includes fields for: 設備標籤 (98136WIFI), 序列號 (141919), 到期日 (2015/12/31), 重新顯示頻率 (1分鐘), 每隔 (5分鐘), 發送電子郵件, 感測器號碼 (03 CO2), 單位 (ppm), and 重新顯示頻率 (1分鐘).

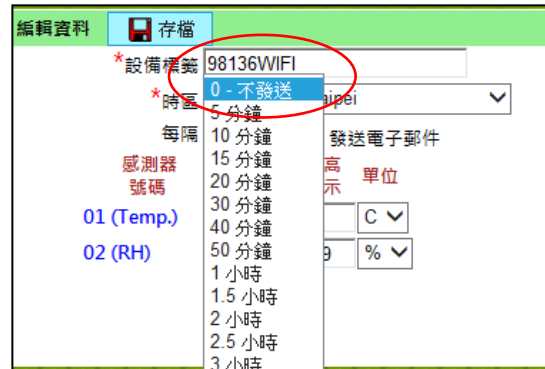
- 設備標籤: 敘述裝置特徵。
- 序列號: 序號，不能修改。
- 到期日: 雲端租賃期限。
- 時區: 選擇所在地時區。
- 重新顯示頻率: 可下拉選單選擇監測資料畫面更新頻率。

- **每隔 N 分鐘發送電子郵件**：可下拉選單選擇時間間隔，當設定的警報超過範圍時，系統會依照設定的時間發送郵件至指定信箱。

※若數值持續超過或低於設定閾值，警告信件會依設定時間間隔持續發送郵件，要關閉警報提示請到設備→編輯資料將時間改為 0-不發送。



(警告郵件)



(關閉郵件警報通知)

- **感測器過高/過低警示**：設定高/低警報數值。
- **溫度&濕度警報設定範圍(請參考機器規格設定警報閾值)**：


產品型號	感應器	測量範圍
98136WiFi	溫度	-10.0~50.0°C
	濕度	10~90%RH
	二氧化碳	0~9999ppm

- **氣體感測高/低警報設定 (V 有此功能, X 無此功能)**：

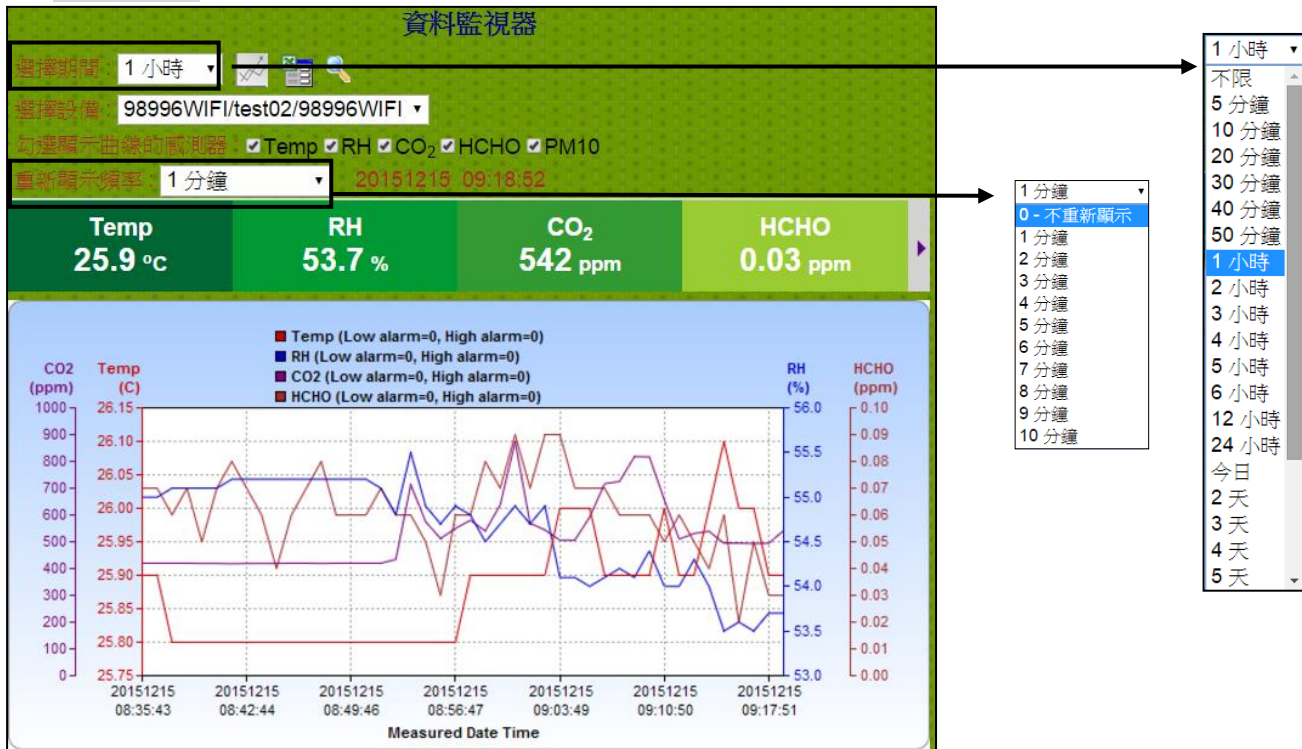
感應器	高警報設定	低警報設定
溫度	V	V
濕度	V	V
二氧化碳(CO ₂)	V	X

- **單位切換**：

參數	單位	
溫度	攝氏(°C)	華氏(°F)
濕度	%	
二氧化碳(CO ₂)	ppm	

※編輯後記得按儲存  Save

資料監測器




1. 選擇期間：選擇查看在某段期間內上傳的資料。

2. 選擇設備：下拉選單可查看期間內在運轉中的機器(監測期間可選擇)或者點選放大鏡圖示查看運轉中的裝置。

3. 勾選顯示曲線的感測器：在軟體介面最多可顯示四條感測器參數的曲線，如果儀表具有監測多種氣體之功能，請勾選需要顯示在頁面的曲線參數即可。


4. 重新顯示頻率：監測顯示會依照設定時選擇的更新頻率來刷新頁面(0-不刷新頁面/1 分鐘/2 分鐘/3 分鐘/4 分鐘/5 分鐘/6 分鐘/7 分鐘/8 分鐘/9 分鐘/10 分鐘)。


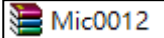
5. 顯示曲線：選擇裝置和記錄期間，再選擇要顯示的感測器參數(預設為全選)，按下“顯示曲線”的圖示  曲線自動顯示。

● 移動鼠標到曲線上，會顯示所指時間和日期的感應數值。

※在曲線交叉處，只能顯示排序在前面的參數讀值。若要查詢其他感測器讀值可以在上方欄位勾選欲顯示的感測器。

● 曲線圖最多可以選擇四個感測器參數，若儀表有多種氣體監測功能，請在上方欄位勾選欲顯示在曲線的感測器參數。

6. 顯示資料：按下“顯示資料”的圖示  取得資料表。

7.匯出 EXCEL 檔：點選 EXCEL 檔案圖示  下載壓縮檔。下載後解壓縮 ZIP 檔  Mic0012。解完壓縮檔後開啟 EXCEL 檔案查看記錄資料。(參考下圖)

序	日期	時間	Temp	Humidity	CO2
1	20151214	15:53:23	25.5	66.9	422
2	20151214	15:52:23	25.6	66.6	423
3	20151214	15:51:23	25.7	66.4	423
4	20151214	15:50:23	25.7	66.3	423
5	20151214	15:49:22	25.7	66.3	422
6	20151214	15:48:22	25.7	66.3	422
7	20151214	15:47:22	25.7	66.4	423
8	20151214	15:46:22	25.6	66.4	424
9	20151214	15:45:22	25.7	66.3	424
10	20151214	15:44:21	25.8	66.0	424
11	20151214	15:43:21	25.8	65.9	423
12	20151214	15:42:21	25.8	66.0	422
13	20151214	15:41:21	25.7	66.3	423
14	20151214	15:36:11	25.8	65.6	426
15	20151214	15:35:11	25.9	65.6	426
16	20151214	15:34:10	25.8	65.6	425
17	20151214	15:33:10	25.8	65.7	423
18	20151214	15:32:10	25.8	65.8	425
19	20151214	15:31:10	25.7	65.9	424

※下載會從儀表開始上傳資料的日期到點選下載圖示時的所有資料。

8.登出:點選頁面右上角的“登出”登出帳號。

Q&A:

Q:儀器可以離 WiFi 分享器多遠?

A: 大約 100 公尺(無阻礙、中斷)，依 WiFi 分享器強度會有所不同，分享器天線越多，WiFi 強度越大。

Q: 資料表(Data Table)出現錯誤的讀值?

A: 表示感應器讀值測量超出範圍(如溫、溼度讀值)。

Q: 雲端溫度的單位會和儀表顯示的溫度單位一致嗎?

A: 不會，儀表溫度的單位必須手動更改，雲端溫度單位改變並不會影響儀表的溫度單位。

保固

本產品保固 1 年

不論維修原因是什麼，都要附上授權書

此保修不試用以下情形，如果使用者不當使用，變更忽視、佈線不當、保養不當或維修，或未經授權的修改、損壞，導致電池漏液，或者操作規範外的不當使用。

製造商在保修期內有權決定修復或更換產品，顧客送修回本公司的維修品必須有良好的包裝，以防止任何運輸損壞和被保險人可能發生的損壞或損失。

1 年保固期不適用於：

- 配件及電池(不在保修範圍內)。
- 不當的使用(沒有依照使用說明書操作、未使用相同廠牌、相同型號電池、連接到不相容的設備、配件，或者交由未經授權的人員進行維修。
- 使用者故意損壞感應器(將產品泡水、火燒或摔落等.....)。
- **注意:** 由於二氧化碳感測器屬於紅外線式，請勿操作在環境溫度變化大的地方以避免感測器冷凝，否則將不在保固範圍內



IAQA 阿母斯壯生醫

www.iaqc.com.tw