

Mini 二氧化碳監測儀操作說明書

產品介紹

感謝您購買 ZGm053U 桌上型二氧化碳監測儀。這是一款靈活輕巧且方便操作的 mini 型桌面式二氧化碳監測儀。除量測二氧化碳濃度，該儀器還能量測環境溫度。此監測儀的設計專為監測室內二氧化碳濃度。此二氧化碳監測儀可被廣泛使用在辦公室、學校、會議室、住房及其它場所以確保個人的舒適與健康。

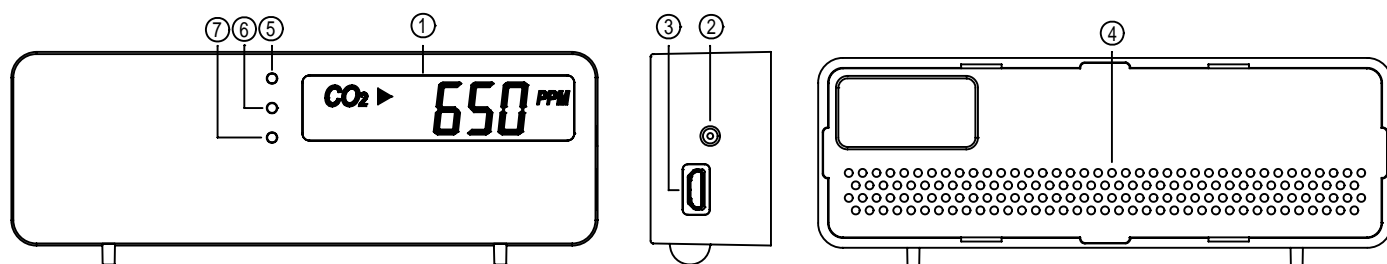
特色：

- ☑ 三種不同顏色的 LED 燈顯示當前室內空氣品質
- ☑ 使用雙光束 NDIR 技術以提高長期穩定性
- ☑ 這是一種迷你型的桌面式二氧化碳監測儀

注意事項：

- ☑ 此產品乃適合居家使用，量測結果不適用於儀錶等級的檢驗。
- ☑ 請使用標準 USB 電源（例如 PC 的 USB 埠，通用的 AC 適配器埠）否則會損壞二氧化碳監測儀。

1. LCD 螢幕
2. 校準氣體入口
3. 電源插口/ USB 通訊
4. 通風孔
5. 紅色 LED 顯示 (>1200ppm)
6. 黃色 LED 顯示 (800-1200ppm)
7. 綠色 LED 顯示 (<800ppm)



EMC/RFI

在強度 3v/m 的射頻電磁場中，可能影響量測值，但是儀器性能不會受到永久影響。

模式功能

ZGm053U 有幾種內設的模式。這些模式依序是海拔高度模式、一級警示模式、二級警示模式、恢復出廠設置模式、8BC 模式。這些模式不會顯示於 LCD。

產品注意事項

為確保可以最好地使用此產品，請注意以下指導事項：

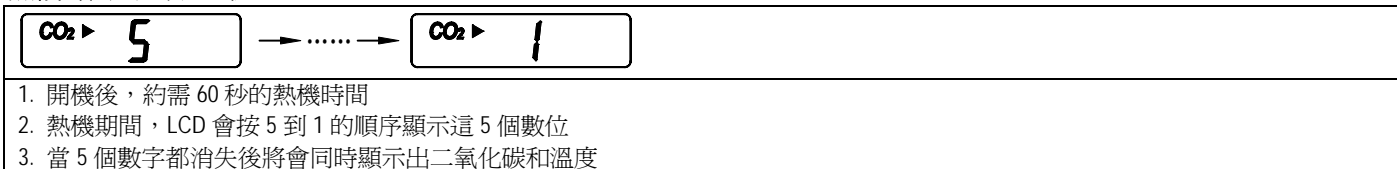
1. **清潔** - 請在清潔前拔除所有電源。使用濕布擦拭。不可使用液體清潔劑，如苯、稀釋劑，或噴霧劑。
2. **維修** - 請勿嘗試自行調整或修復產品電路。若產品需要維修，請聯絡當地供應商或合格的修理人員。
3. **空氣擴散** - 二氧化碳擴散需要通風孔，故通風孔不能被阻塞。

用戶自定義

接通電源後，該二氧化碳監測儀就開始工作。為了滿足個人要求，用戶可以進行參數設定。

熱機：熱機時間大概需要 60 秒；所有模式功能在熱機期間不會有任何回應。

熱機時間：大約 60 秒。



*注意：溫度和二氧化碳的顯示時間分別是：15 秒，5 秒。

8BC (calibration) 功能：

如果該功能是 ON, 監測儀會每八天進行自動校準；

如果該功能是 ONCE, 監測儀會在 8 天內校準一次；

如果該功能是 OFF, 監測儀不會自動校準。

*注意：此功能為廠內設定，默認狀態是開啓，LCD 上不會有顯示。

規格

方法- 雙光束 NDIR(Non-dispersive-Infrared)

顯示-LCD- 獨立顯示 CO2、溫度讀數

採樣方法- 擴散

CO2&溫度性能:

CO2 性能：	
測量範圍	0-3,000ppm
顯示解析率	0-1,000ppm 之間,顯示解析率是 1ppm; 1,001-2,000ppm 之間,示解析率是 5ppm;2001~3,000ppm 之間,顯示解析率是 10ppm
精確度	0-2,000ppm: ± 100 ppm 或讀值的 $\pm 7\%$ ，取最大值；2000ppm 以上: 讀值的 $\pm 10\%$
重複性	± 20 ppm @ 400ppm
溫度係數	以 25°C 參考點,典型值會以每°C $\pm 0.3\%$ 或 ± 4 ppm 影響讀值，兩者取最大者
反應時間	大約 2 分鐘 (63%的變換)
熱機時間	大約 60 秒
LED 燈顯示	綠燈:<800ppm;黃燈:800-1200ppm;紅燈>1200ppm 默認第一級警示值 800ppm,默認第二級警示 1200ppm
溫度性能：	
溫度範圍	0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
顯示解析率	0.1°C (0.1°F)
顯示單位	°C 或 °F (廠內設定，用戶不可調)
精確度	$\pm 1.5^\circ\text{C}$ ($\pm 2^\circ\text{F}$)
反應時間	20-30 分鐘 (須要與環境平衡)
操作條件：	
操作溫度	0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
儲存條件：	
儲存溫度	-10°C ~ 60°C (14°F ~ 140°F)

電源供給:

電源供給	USB 或 5VDC AC/DC 適配器，本包裝中不包含適配器（請使用標準的 USB 電源） DC 輸出範圍：5VDC/ 300mA
------	---

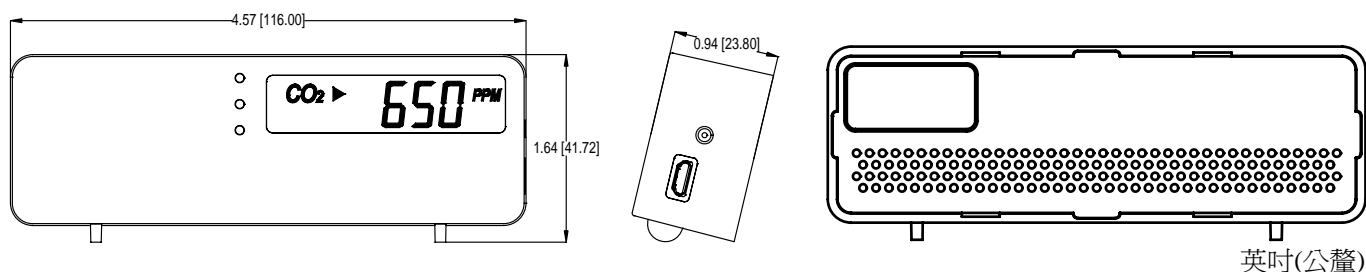
注意：二氧化碳監測儀功耗：峰值電流為 200 mA，平均電流為 20 mA。若有數值變動太大的情況，建議使用適配器。

通訊介面: (只針對 ZGm053U)

版本	USB 2.0 低速功能
作業系統	Windows XP ,Windows 7

重量&尺寸

重量:70g



錯誤訊息處理

此章節包含 ZGm053U 二氧化碳監測儀用戶常見可能遇到的使用問題。

錯誤訊息圖示	錯誤說明	解決方式
「Err3」	環境溫度超出操作溫度範圍 0°C ~50°C (32°F~o 122°F)	當操作溫度範圍回到 0°C- 50°C (32°F~ 122°F)，錯誤訊息即消失。
「Err5」 「Err6」	EEPROM 系統問題	請關閉電源，重新開啓 ZGm053U 二氧化碳監測儀 如果該錯誤訊息依然存在，請聯繫經銷商。
「Err9」	USB電源電壓太低，設備不工作	當用戶使用標準的 USB 電源時該錯誤將消失。



Ref.No.: 042013