

GCO-2008 一氧化碳偵測計

1.特性.

- 雙功能測量:一氧化碳及溫度測量.
- 一氧範圍:0~1000 ppm× 1ppm.
- 氣溫;0~50°C,攝氏或華氏溫度.
- 高精確度及高解析度.
- 讀值鎖定及記錄最大值/最小值功能.
- RS-232/USB 電腦連接介面.
- 自動關機功能,延長電池壽命.
- 內建式工作電壓不足指示功能.
- 電源電池或轉換器 DC9V 使用.

2.規格.

2-1

線路	一般規格. 大型積體電路,內建式軟體修正功能,取代傳統硬體電路.
顯示器	51mm*32mm 超大型液晶顯示器.字體尺寸 15mm.
測量項目	一氧化碳,溫度.
單位	一氧化碳/ppm,溫度/°C °F.
溫度補償	測量一氧化碳溫度自動補償.
功能設定	自動關機功能或取消自動開機.攝氏/華氏單位切換.一氧化碳警報值設定.
警報裝置	測量一氧化碳設定警報值.
感應器種類	一氧化碳:電化學式. 溫度:熱敏電阻.
鎖定功能	能將測量顯示值固定於顯示器上.
記憶記錄功能	記錄測量中之最大值及最小值.
取樣時間	約 1 秒鐘更新一次.
關機	自動關機或手動關機.
歸零	內建式按鍵補償歸零值.
資料輸出	RS-232/UBS 電腦連接介面.
工作環境溫度	0°C~50°C (32°F~122°F).
工作環境溼度	需低於相對溼度 80%R.H.
工作電源	直流 1.5 伏特電池×6 顆,建議使用鹼性電池.
消耗電流	約直流 5.6.mA.
重量	336 公克/0.74 磅.
外觀尺寸	210×68×42mm.
標準附件	操作說明書.....1 本. 帆布套.....1 只.
選購附件	應用軟體:型號 SW-U801-WIN. RS-232 連接線:型號 UPCB-02. USB-01

2-2 電氣規格

一氧化碳

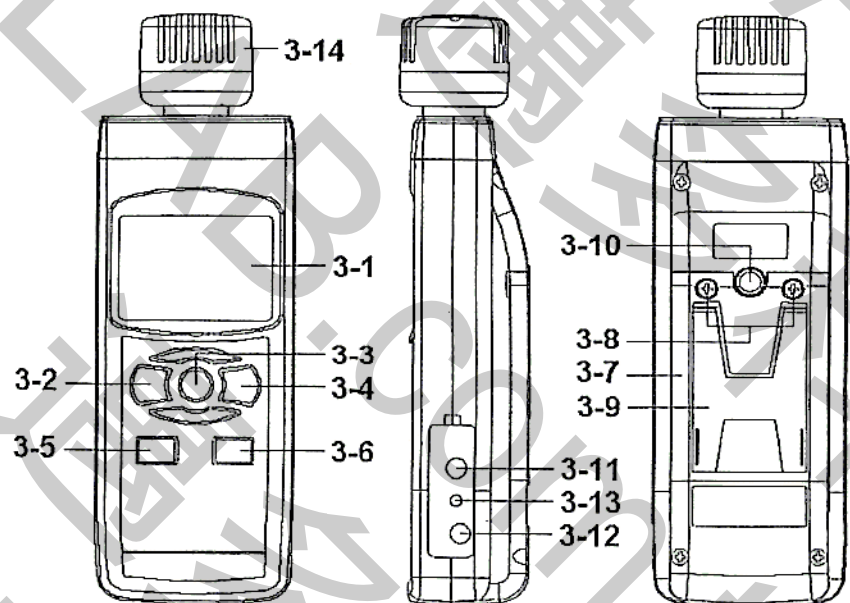
範圍	0~1000PPM
解析度	1PPM
精確度	±(0.5%+2PPM)
取樣時間	<30 SECONDS
反覆性	<2%
長期不歸零	<5PPM
飄移度	<5% 壹年

溫度

範圍	0~50°C, 32°F~°F
解析度	0.1d
精確度	攝氏±0.8°C 華氏±1.5°F

3.面板說明.

- 3-1 顯示器.
- 3-2 電源開關.
- 3-3 讀值鎖定鍵.(跳出鍵)
- 3-4 記憶記錄鍵.(執行鍵)
- 3-5 設定鍵.(向上鍵)
- 3-6 警報鍵(向下鍵).
- 3-7 電池槽/蓋.
- 3-8 電池槽/蓋開啓螺絲.
- 3-9 支架.
- 3-10 三腳架螺絲固定座.
- 3-11. RS-232 資料輸出孔.
- 3-12 轉換直流 9V 輸入座.
- 3-13 重置鍵.
- 3-14 一氧化碳感應測頭.



4. 操作步驟.

4-1. 將電池裝妥後, 按下電源開關(圖 3-2)開機, 待機時間約 30 秒, 顯示器(圖 3-1)會顯示一氧化碳值與 PPM 單位在顯示器上方, 同時顯示器下方顯示溫度.

(注意事項)

- (1). 測量一氧化碳若無存在環境中, 顯示器會呈現 0 或 1. 再開放式環境中監測空氣品質.
- (2). 若開機後有少許數字顯示, 請使用內建歸零按鍵, 請參考第 8 項歸零方式.
- (3). 在測量特性中反應時間小於 30 秒, 循環空氣環境中可以完全信賴依靠.
- (4). 選擇°C/°F單位, 請參考 5-2 溫度單位轉換.

4-2. 一氧化碳警報鍵.

測量過程中按下警報鍵(圖 3-6), 顯示器會出現 "ALARM" 表示啟動警報設定功能, 當測量值超過設定值, 本機會發出警報聲響.

- a. 欲取消警報功能, 再按一次(圖 3-6)鍵顯示器會即可取消.
- b. 這各一氧化碳測量值設定功能參考 5-3 設定方法.

4-3. 讀值鎖定功能.

- a. 在測量過程中按下讀值鎖定(HOLD)鍵(圖 3-3), 可將當時之測量值固定於顯示器上.
- b. 再次按下讀值鎖定(HOLD)鍵即可取消讀值鎖定功能, 恢復正常量測.

4-4. 資料記憶記錄功能.

- a. 資料記憶記錄功能, 能記錄測量過程中之最大值及最小值, 按下資料記憶記錄(REC)鍵(圖 3-4), 即開始作記憶記錄功能, 此時顯示器上方出現 "REC" 符號.
- b. 當記憶記錄一段時間, 或要讀取記錄值時, 再按一下資料記憶記錄(REC)鍵(圖 3-4), 此時顯示器將顯示測量過程中之最大值(MAX), 顯示器出現 "Max" 符號, 再按一下資料記憶記錄(REC)鍵, 顯示器將顯示測量過程中之最小值(MIN), 顯示器出現 "Min" 符號.
- c. 欲取消記憶記錄功能, 則按資料記憶記錄(REC)鍵達 **2 秒鐘**, 即消記憶記錄功能. 此時顯示器上之 "REC" 符號亦隨同消失.

5. 設定前程序: 當使用設定或其他功能時, 請注意顯示器字幕不能顯示 HOLD 或 REC 字樣.

加長時間按下設定鍵(圖 3-5), 顯示幕會顯字體請操作 "▲" 鍵(圖 3-5)或 "▼" (圖 3-6)如下:

PoFF : 表示主機選擇自動關機或手動關機.

t-CF : 表示溫度選擇攝氏°C或華氏°F單位.

AL : 表示一氧化碳警報值設定.

5-1. 自動開機或關機.

當顯示幕下方顯示 "PoFF" 時, 按一下執行鍵(圖 3-4)顯示幕會顯示出 "YES" 或 "NO", 請使用 "▲" 鍵(圖 3-5)或 "▼" (圖 3-6)確定功能程序, 並確實執行(圖 3-4)鍵完成設定後按(圖 3-3)跳出.

5-2. 溫度單位.

當顯示幕下方顯示 "t-CF" 時, 按一下執行鍵(圖 3-4)顯示幕會顯示出 "C" 或 "F", 請使用 "▲" 鍵(圖 3-5)或 "▼" (圖 3-6)確定功能程序, 並確實執行(圖 3-4)鍵完成設定後按(圖 3-3)跳出.

5-3. 一氧化碳

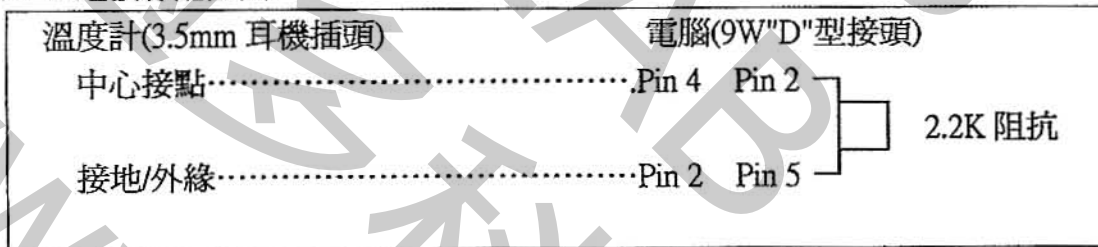
當顯示幕下方顯示 "AL" 時, 按一下執行鍵(圖 3-4)顯示幕會顯示出數字, 請使用 "▲" 鍵增大數字(圖 3-5)或 "▼" 減少數字(圖 3-6)確定功能程序, 並確實執行(圖 3-4)鍵完成設定後按(圖 3-3)跳出.

6. RS-232 電腦連接介面.

此二氧化碳具有 RS-232 輸出介面,藉由 3.5mm 耳機插孔(圖 3-11)輸出資料.

*提供 16 位元資料串,供使用者有效得運用.


RS-232 連接線配置圖:



16 位元資料字串格式如下: 16 位元資料字串格式如下:

D15	啓始字元.
D14	4
D13	顯示器上方值=1. 顯示器下方值=2.
D11,12	單位指示:°C=01,°F=02,PPM=19.
D10	0=正 1=負
D9	小數點顯示的位置.位置從右到左. 0=無小數點,1=十位數,2=百位數,3=千位數.
D1~D8	顯示數值字元. D8=高位元,D1=低位元. 例:顯示讀值 1234. D8~D1 排列:00001234.
D0	結束字元.

7.電池更換.

7-1 當顯示器左上方出現"符號時,代表電池電力不足,請立即更換電池,以免影響測量之準確度.

7-2 打開電池蓋(圖 3-9),將電池取出.*** 長時間如不使用此機器,請將電池取出 ***

7-3 將新電池 4 號x6(1.5 伏電池)裝入電池室內,再將電池蓋裝上即可.(建議使用鹼性電池)

8.歸零調整.

開啓電源(圖 3-2),待機時間約 30 秒,顯示器(圖 3-1)會顯示一氧化碳值與溫度值,如 CO 值在環境空氣中沒有一氧化碳存在,並確讀值低於 **10PPM** 以下使用(圖 3-6)警報鍵需長時間按下,待本機會發出聲響讀值會逐次遞減至歸零設定值.

一氧化碳

一般家庭中一氧化碳來自於洗澡用的瓦斯熱水器廚房爐具.停車場.車庫內
汽車廢棄排放短期間暴露於 50ppm 以下對健康不造成影響暴露於 50ppm 以下

1.5~4 小時會降低工效率

200ppm 以上 會引起劇烈頭痛

400ppm 以上 會引起虛弱.頭昏眼花.噁心.昏暈

1200ppm 以上 會使心跳加速不規則

2000ppm 以上 會喪失意志及死亡

5,000ppm 以上 可能於數分鐘致死