

操作手冊
防水IP67
K熱電藕
溫度計



CE

■ 8802

■ 8804

簡介

感謝您購買手持式 IP67防水規格 K型熱電藕 (K Type thermocouple)溫度計。本儀表對於測量溫度既快速又準確，是一台 對於大多數測量應用的理想儀器。

特點

- ▲ 堅固外殼設計及快速反應的K型熱電偶測棒
- ▲ 資料更新快速
- ▲ 符合IP67防水規範及可在洗碗機清洗
- ▲ 依循HACCP規範而設計，可檢測食品安全
- ▲ 使用紅/綠雙色背光燈表示溫度的危害風險等級
- ▲ 內置倒數計時器功能
- ▲ 保持功能可凍結當前數值
- ▲ 一鍵式可顯示自基線值的溫度變化
- ▲ 可切換溫度單位顯示(C/F)
- ▲ 可取消自動休眠模式
- ▲ 特大LCD顯示屏易於閱覽
- ▲ 最大及最小溫度顯示(Max/Min)
- ▲ 可編輯高溫警報功能
- ▲ 99點資料紀錄及查閱功能(適用於8804)

包裝內容

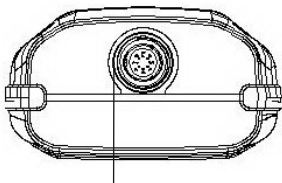
本機包含以下內容

- ✓ 本儀表
- ✓ 6顆3A電池
- ✓ 本操作手冊
- ✓ 溫度測棒
- ✓ 手提盒
- ✓ 不銹鋼測棒座

電源供應

本儀表是由6顆3A電池提供電源。
安裝電池在本儀表後方的電池槽內，並
確認電池都在正確電極方向及接觸良好。
當低電量圖標“”顯示在LCD時，請
更換新電池。

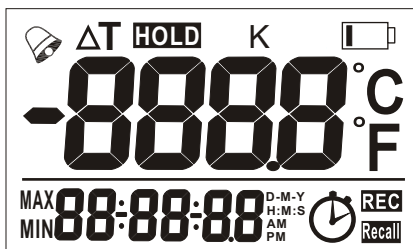
測棒及連接器



測棒連接口

測棒插頭和本儀表之間有導軌連接設計，
助您輕鬆將插頭對準導軌而安裝測棒，
並將測棒適度旋緊。

LCD顯示



符號

上方顯示	溫度數值
下方顯示	時間顯示
K	K電熱藕測棒
HOLD	數值凍結
MIN/MAX	最小或最大的數值
	低電量顯示
	溫度警報指示
ΔT	Differential Temperature
$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	攝氏 / 華氏溫度
REC	手動紀錄
RECALL	查看記錄模式
	倒數時計器
D-M-Y	日 - 月 - 年
H:M:S	時 - 分 - 秒
AM	上午
PM	下午

按鍵

- 啟動及關閉本儀表
- 當儀表開啟中，長按此鍵進入設定模式
- 當儀表關機時，同時按“”+ “” 取消自動休眠並同時開機
- 在8804中，按此鍵進入記錄查看模式
- 退出設定 / 記錄查看 / 最大最小值
- 按下顯示溫度的差值
- 再按回到正常模式



-凍結當前數值

-選擇單位或在設定中增加數值

-取消凍結當前數值功能



-在8804中，按下紀錄當前讀值

-選擇單位或在設定中減少數值



-開啟MIN, MAX功能選

-保存和結束設定



-啟動碼表

-停止碼表

操作

電源開關

按“”鍵開啟及關閉儀表電源，當電源開啟時，很簡短的蜂鳴聲會響起及全螢幕會顯示3秒，然後進入了正常模式並顯示溫度數值。

自動關閉電源

當儀表在靜止狀態下20分鐘後會自動關機，如要停止此功能，儀表在關機狀態中，同時按“”及“”二秒以上開啟儀表，直至“n”的圖標出現。（ Fig.1 ）

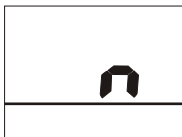


Fig.1

日期和時間

螢幕可顯示實際時間，當儀表開啟時，按“”鍵二秒以上進入設定模式，按“”鍵或“”鍵可選擇P4.0和按“”鍵進入。

按“MEMO”鍵或“HOLD”鍵調整年份並按“Mx/Mn”鍵保存。重覆以上步驟完成月份和日期的設定。

按“Mx/Mn”進入時間制式選項。可以選擇12或24小時制式。按“MEMO”或“HOLD”可選擇格式和按“Mx/Mn”儲存。

繼續設定時/分/秒請按“MEMO”或是“HOLD”調整數字和按“Mx/Mn”儲存。

設定後按“RECALL ESC”退回正常顯示模式，你現在可以看見正確日期及時間顯示在LCD上。

開始量測

當開啟電源後就會開始量測及更新讀值。
(Fig.2)



Fig.2

保持資料

在正常模式中，按“HOLD”鍵可保持當時的數值，“HOLD”會顯示在螢幕的上方
(FIG.3)。所有現有數值都會保持且不變。再次按“HOLD”鍵可取消保持功能



Fig.3

HACCP 提示

當電源開啟後，全螢幕顯示屏以每5秒閃爍紅色或綠色背光，表示溫度的危害風險程度為安全的綠燈或危險的紅燈。

當測量溫度在4C(39.2F)以上或60C(140F)以下的時候，紅色背光將會閃爍。

當測量溫度在4C(39.2F)以下或60C(140F)以上的時候，綠色背光將會閃爍。

溫度差

在正常顯示模式，按“(ΔT)”鍵後會開啟溫度差值的顯示功能。按下“(ΔT)”鍵後，當時的溫度值會作為基準值。之後，顯示的數值會是被測量的溫度與基準值之差。(Fig.4)

假如溫度改變很快，建議先按“(HOLD)”把數值保持再按“(ΔT)”開啟溫度差值的顯示改變。



Fig.4

MIN,MAX REVIEW

當你按下“(Mx/Mn)”鍵後，本儀表容許你檢查自啟動此功能鍵以來的最低，最高值。

在正常模式中，當每按一下“”的時候，LCD下部就會顯示MAX, MIN的數值（ Fig.5~6 ）同時實際測量的溫度亦會持續更新及顯示在LCD上部。

退回正常模式，按“”退出



Fig.5



Fig.6

紀錄-只限8804

本儀表可紀錄最多99項記憶

在正常或保持模式中，按下“”鍵可紀錄，**REC**標誌會閃爍大約3秒，本儀表會記憶並顯示順序號碼，最多可記錄99點。（ Fig.7 ）



Fig.7

如果數值改變太快，可在紀錄前先按“”鍵把數值保持，再進行手動紀錄。

當儀表在溫度差模式的時候，手動紀錄功能會被暫停使用

查看記憶 - 只限8804

本儀表有可瀏覽99個記憶點的功能

在正常模式中，按“”鍵後，**Recall** 標誌會顯示。

按“”或“”可上下查詢記憶，記憶序號&溫度值會依序顯示在LCD上。
(Fig. 8&9)



Fig.8



Fig.9

在查看記錄的模式中，所顯示的時間是該讀值被存儲的時間點

退出記憶查看模式，請按“”鍵離開即可回到正常模式。

倒數計時

除了溫度危害風險程度的LCD背光提醒外，本溫度計亦配有定時倒計器功能，提醒您妥善處理被測量的物件。

首先，設定定時倒計器，按“”進入設定模式。按“”或“”鍵選擇P1.0，按“”鍵進入。按“”或“”鍵，由時到秒，調整您需要的時間值。然後按“”鍵儲存，按“”鍵退出。

開始倒數計時，按“”鍵開始 (Fig10)。停止倒數計時，按“”即可。本儀表並沒有暫停功能，當你在停止後再開始倒數計時，倒數將會重新開始。

當時間已到，“”標誌將會閃爍並顯示在LCD的下方 (Fig.11) 及發出蜂鳴音直至按下任何按鍵後停止。



Fig.10



Fig.11

警報

當警報功能啟動後“”標誌會出現在LCD上。本儀表有聲響及閃爍標誌警報功能，當測量溫度超出限制時會發出警報。當超出設定值蜂鳴聲會響起，如數值降回設定值範圍內或按任何鍵，蜂鳴聲便會停止。但是，閃爍標誌只會當數值降回設定值範圍內，才會停止。(Fig12)

當數值再次超出設定值範圍外，警報聲及閃爍標誌會再次啟動。

警報設定，按“”進入設定模式。按“”或“”鍵選擇P2.0。按“”鍵進入，按“”或“”鍵開啟 (YES) 或關閉 (NO) 警報功能。然後按“”或“”鍵調整您需要的警報門檻數值。按“”鍵儲存，按“”鍵退出。



Fig.12

設定

當本儀表在開啟電源時，長按“”鍵超過二秒進入設定模式。退出設定模式，在P1.0~P4.0時按“”鍵後退出設定並返回正常模式。

P1.0：倒數計時器

當進入設定模式，LCD會顯示P1.0及“”標誌。(Fig13) 按“”鍵進入，按“”或“”調整你需要計時器的數值 (Fig.14) 然後，按“”鍵儲存，按“”鍵離開。

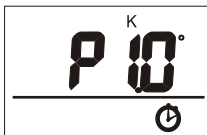


Fig.13

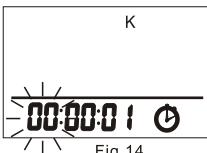


Fig.14

P2.0：溫度警報

當進入設定模式，LCD會顯示P2.0及“”標誌。(Fig.15)

按“”鍵進入，按“”或“”鍵啟動 (YES) 或關閉 (NO) 警報功能 (Fig.16)。然後按“”或“”鍵調整您需要的警報門檻數值。可調整刻度為每一度，按“”鍵儲存，按“”鍵退出。



Fig.15



Fig.16

P3.0 溫度單位

當進入設定模式，LCD會顯示P3.0。

按下“(Mx/Mn)”鍵進入並選擇溫度單位

LCD將會顯示當時的設定 (Fig.17)。

按下“(MEMO)”或“(HOLD)”鍵選擇C或F，再按

“(Mx/Mn)”鍵確認。



Fig.17

P4.0：實時時鐘

按“(Mx/Mn)”進入P4.0設定本儀表的實時時鐘。

按“(MEMO)”或“(HOLD)”調整年份後按“(Mx/Mn)”鍵儲存。

重覆以上動作完成年/月/日的設定。

(Fig.18)

按“(Mx/Mn)”進入時間制式設定，可選擇24小時和12小時制式。按“(MEMO)”或“(HOLD)”鍵選擇何種制式及按“(Mx/Mn)”鍵儲存。

按“(MEMO)”或“(HOLD)”鍵可繼續設定及調整時/分/秒，再按“(Mx/Mn)”鍵儲存 (Fig.19)。

當完成設定，按“(RECALL/ESC)”鍵返回正常顯示。你現在可以在LCD上看到正確日期及時間。

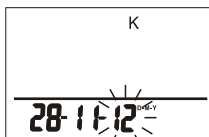


Fig.18



Fig.19

P5.0：記憶清除（只限8804）

按“”鍵進入P5.0清除手動紀錄資料。

按“”或“”選擇“NO”或“YES”和按“”鍵確認。(Fig. 20)



Fig.20

疑難解答

? 無法開機

嘗試再長按“”鍵超過0.3秒，檢查電池是否接觸良好及安裝在正確方向。你亦可把電池取下至少10分鐘後，再重新安裝電池。

? 數值不動

檢查數值固定功能是否被啟動（HOLD標誌會顯示在LCD螢幕上）

? 反應緩慢

檢查測棒是否連接良好。

? 錯誤信息

E05: 測棒沒有連接

E02: 數值低於範圍

E03: 數值高於範圍

E31: 溫度傳感器或AD損毀

E32: 記憶IC損毀

規格

型號	8802	8804
測量範圍	-50~200°C(-58~392°F)	
解析度	0.1°C/0.1°F	
準確度 (在18~28°C環境溫度)	+/- (1% of reading + 1°C)	
防水等級	IP 67	
溫度反應時間	60 秒	
LCD顯示更新時間	每秒3次	
LCD顯示尺寸 (mm, HxW)	54 x 32.5	
測棒尺寸 (mm)		
長度	100	
直徑	3.2	
手把長度	85	
電纜長度	1000	
測棒重量	約50g	
操作溫度	0~50°C	
操作濕度	Humidity < 80%	
保存溫度	-20~50°C	
保存濕度	Humidity < 90%	
尺寸 (mm, LxWxT)	169 x 78.3 x 34.4	
重量	約200g	
電池	6顆AAA電池	
標準包裝	本儀表，K型測棒，不銹鋼支架， 電池，說明書	
選購配件	客戶需求的K型測棒	

保固期限

本儀表保證產品本身及原料品質優良，保證期限自購買日算起為期一年，這個保證包含正常操作，但不包含電池，或不當使用，濫用，變更，疏忽，不當的維修保養或者因漏電的電池而導致的損害，維修時需提供購買證明，如果本體被打拆開後，則保固就自動失效了。

維修方法

退貨維修前必須先取得廠商同意再行退貨。當廠商同意退貨時，請注意退貨原因必須詳細列示與維修品一起寄回。維修品包裝必須妥當以防運送過程中造成更嚴重的損壞或遺失。

更多精準、優質的 測量儀器!!

溼度計/乾溼球溫度計

溫度計

風速計

噪音計

風量計

紅外線溫度計

K型熱電耦溫度計

K.J.T. 熱電耦溫度計

K.J.T.R.S.E.熱電耦溫度計

酸鹼計

電導計

可溶解固體總量計

溶氧計

糖度計

壓力計

轉速計

照度計

水分計

記錄器

溫溼度傳輸器

無線傳輸器

請上我們的網站可瀏覽更多產品!!

[Http://www.az-instrument.com.tw](http://www.az-instrument.com.tw)

2014.02.V01