

使用說明書

食品安全用 紅外線溫度計



型號： 8838



產品簡介

感謝您購買此紅外線溫度計，本溫度計將非接觸性紅外線溫度計與RTD穿透式測棒溫度計結合，讓您能夠測量表面與內部溫度，非常適合食品工業使用，內建計時器與溫度範圍指示燈更能幫助您執行HACCP(危險分析與重點管制系統)，確保食品安全。

產品規格

量測溫度範圍

紅外線:攝氏-40~280度(華氏-40~536度)

測棒 :攝氏-40~200度(華氏-40~392度)

準確度 (操作溫度:攝氏 23 ± 2 度)

紅外線

攝氏0度(華氏32度)以下:攝氏 ± 1 度
(華氏2度) ± 0.1

攝氏65度(華氏150度)以上:讀值 $\pm 1.5\%$

攝氏0~65度(華氏32~150度):
攝氏 ± 1 度(華氏2度)

測棒

攝氏-5度(華氏23度)以下:攝氏 ± 1 度
(華氏2度)

攝氏65度(華氏150度)以上:
攝氏 ± 1 度或是讀值 1.5%

攝氏-5~65度(華氏23~150度):
攝氏 ± 0.5 度(華氏1度)

解析度 :攝氏 0.1度/華氏0.2度

重複性 :攝氏 1或2度

測量反應時間 : $< 500\text{ms}$

量測距離與標的物比: 3:1

放射率: 固定於 0.97

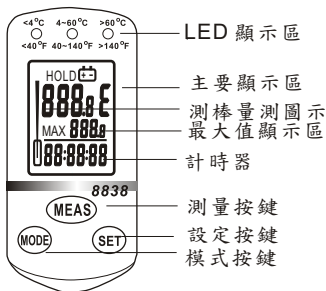
自動關機功能 :20 秒鐘

防水等級 : IP65

尺寸:最大為 $167\times 61.5\times 35.5\text{mm}$

面板顯示說明

功能部件



LED 指示燈





綠燈：攝氏4度(華氏40度)以下，或是攝氏 60度(華氏140度)以上，(食品安全範圍)

紅燈：攝氏4~60度(華氏40~140度)(大量細菌孳生之危險範圍)

LCD 顯示

1. 主要顯示區：
即時溫度。
2. 中間顯示區：
最高溫度
3. 下層顯示區：
計時器"時:分:秒"



4.  : 測棒模式
5. HOLD: 讀值暫留
6.  : 低電量顯示

操作說明

1. 開機/關機

按任何鍵皆可開機，開機後螢幕顯示前次的操作畫面。如果20秒鐘內無操作動作，本機會自動關機。

2. 選擇模式

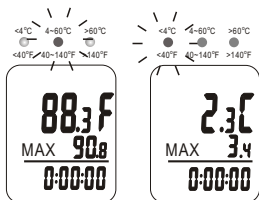
請按下MODE鍵來選擇模式，依序循環出現的模式有紅外線、測棒和計時器三種。在紅外線模式，LCD會顯示即時溫度和目前最大讀值。在測棒模式，螢幕左方會出現一個測棒圖示，測量到的溫度則顯示在畫面中央。計時器模式則螢幕下方顯示時間"時:分:秒"。

3. 溫度單位的切換

在開機的狀況下按SET鍵來做攝氏與華氏的切換。在測棒模式，則當讀值穩定後 (hold會出現在螢幕上方)，才可做溫度單位的切換。

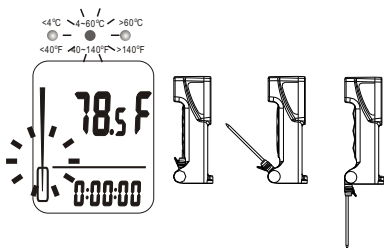
4. 紅外線模式:表面溫度的量測

將紅外線感應器對準欲量測的物品，按著MEAS鍵來掃描物品的表面溫度，白色光束會照亮量測範圍，此時LCD螢幕會顯示出即時溫度和開機後測量到的最大讀值。同時會LED會閃爍，指示所量測溫度的安全性。



5. 測棒模式：內部溫度的測量

按下MODE鍵來進入測棒測量模式，LCD螢幕左方會出現一個測棒的圖樣，折出測棒並將之插入待測物內至少1公分深處，等待數秒或攪動待測物使測棒與待測物溫度均衡後，按MEAS來檢視內部溫度。測量的同時，螢幕上的測棒圖樣會閃爍，當測量值穩定下來時，圖樣會停止閃爍並發出短暫的嗶聲。LED指示燈會根據讀取值的安全度閃爍出紅燈或綠燈。



請在每次測量前後清潔測棒的尖端，以提升測量準確度及測棒的保養維護。

6. 讀值暫留功能

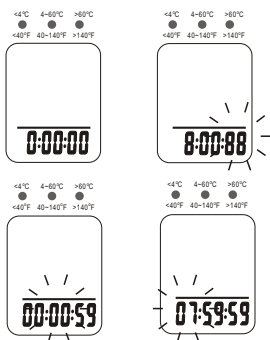
紅外線和測棒模式都設有讀值暫留功能，在紅外線模式下，放開MEAS鍵便會停止測量並保留最後一筆讀值在螢幕上，直到進行下一筆測量或是關機，在測棒模式下，放開MEAS鍵並等待讀值穩定下來，螢幕上方出現“HOLD”字樣時，讀值便會暫時保留。

7. HACCP 指示燈

HACCP 是一套食品安全的預防方法，可應用在任何食品製造階段與準備過程中。本機設有LED指示燈來顯示紅外線和測棒測得的溫度在安全範圍，當讀取值低於攝氏4度(華氏40度)或是高於攝氏60度(華氏140度)時為食品的安全溫度，以閃爍的綠燈指示。攝氏4到60度則以閃爍得紅燈指示，因為此時食品中的細菌會迅速滋生，具潛在的危險性。

8. 計時器功能

計時器在食品處理、儲存和安全監控上都扮演著極重要的角色。本機設有計時器和鬧鈴，最高值可設定成 9:59:59”。按MODE鍵可切換到計時器模式(位於測棒模式後)，LCD螢幕會顯示0:00:00(時:分:秒)或是先前的設定。



若要以前次設定計時，則按MEAS鍵即可開始倒數。或者您可按SET鍵來設定一個新時間。按下SET鍵來重設時，第一個閃爍的數字為秒鐘的設定，繼續按SET鍵可以增加數字，接著按下MODE以進行分鐘與小時的設定，時間設定完成後，按下MEAS開始倒數。

當計時器進行倒數時，“:”會在螢幕上閃爍，按MEAS鍵可以暫停或是繼續倒數動作，按MODE鍵可以回到紅外線或是測棒測量模式，並讓倒數動作繼續。即使本機自動關機，計時器也會在螢幕上繼續顯示。

當計時器歸零時會發出三十秒的響聲，可按任意鍵停止響聲，或是等候三十秒令其自動停止。

操作注意事項

1. 本機的防水等級為IP65，測棒可以清洗，但請小心不讓蒸氣或是煙霧直接進入紅外線感應區，否則會影響測量的準確度。
2. 測棒不可替換，請勿試圖拆下測棒否則可能會損壞本機。
3. 當表面溫度的讀值接近HACCP的臨界值時，建議您再進行內部溫度的檢測，加以確認。

疑難排解

- 無法開機或是螢幕閃爍
請檢查電池電壓，必要時更換新的電池。
- 螢幕顯示停滯(不動或當機)並且所有功能鍵皆無法作用
請卸下電池，一分鐘後再放置回去，如果問題仍然無法解決，請更換新的電池。

保養與維護

機身清潔:

小心使用濕布來擦拭溫度計外殼，請注意勿讓任何液體滲入紅外線感應器的鏡片。

紅外線感應器的鏡片清潔:

本產品應在使用一段時間後做鏡片的清理，請用低壓壓縮空氣或是柔軟的濕拭布來去除鏡片上的灰塵與污垢。

測棒的清潔:

每次使用測棒之前與之後都應該以清水或是清潔劑將測棒消毒，適當的保養可以確保檢驗的準確度且延長測棒壽命。

產品保證

本公司提供一年內產品瑕疵或換貨與維修保證。

此產品保證係指正常使用下之產品問題，不包含電池、操作不當、濫用、疏忽、不適當之維護、自行拆卸修改或是電池漏電所造成的損壞。

保固期內之維修須提具出購買證明單據。

退貨認可書

因任何原因欲退貨，需首先獲得供應商的同意，當您申請退貨認可書時，請指出故障原因，退貨時請務必妥善包裝本產品，以避免運送過程中可能造成的損壞或遺失。

本公司提供精準優質測量儀器

- ▲ 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 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

請上我們的網站瀏覽更多的產品！
<http://www.az-instrument.com.tw>

2006/12,1000