

# NP10 紅外線測溫儀

使用手冊



目錄	頁碼
1 產品介紹	2
1.1 原理簡介	2
1.2 包裝內容	2
1.3 保養須知	2
1.4 注意事項	2
2 出廠預設值	2
3 功能操作	3
3.1 顯示幕及功能	3
3.2 外部功能介紹	4
3.3 操作方式	5
3.4 雷射開關	5
3.5 USB連接埠	5
4 產品規格	6
5 光學路徑	7
6 軟體	7
7 售後服務	9

注意：使用儀器前請詳細閱讀本手冊，製造商保留因產品技術升級更改本說明書權利。

## 1 產品介紹

### 1.1 原理簡介

非接觸式紅外線測溫器是利用光學鏡頭來攝取物體表面所散發出紅外線輻射能量的強弱來測量溫度。可以安全、迅速又準確的測量難以接近或移動中、無法接觸的物體表面溫度，適合使用於在各種場合的測溫。NP10手提式紅外線測溫器具有IP67防水防護等級，體型小巧，LCD顯示幕，有最高/最低值、保持、高/低溫警報功能。

### 1.2 包裝內容

- NP10測溫器
- 操作手冊

### 1.3 保養須知

NP10的光學鏡頭必須保持清潔，避免因粘有灰塵、油煙等汙染物，而導致溫度測量誤差甚至損壞鏡頭，清潔鏡頭可用相機的擦鏡紙蘸清水擦拭。

### 1.4 注意事項

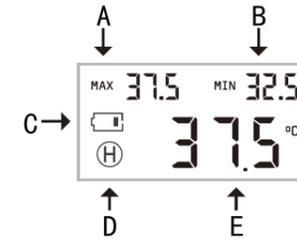
為避免高頻干擾，避免接近變頻器、電焊和高週波加熱等會產生高頻率的電氣裝置。遠離EMF(電磁場)，例如：電動機、變頻器、馬達、大功率電纜等。避免環境溫度急遽的變化。NP10紅外測溫器只能測量物體表面溫度，不能穿透透明材料例如：玻璃、塑膠等。

## 2 出廠預設值

- 雷射開啟
- 背光開啟
- 高溫警報開啟

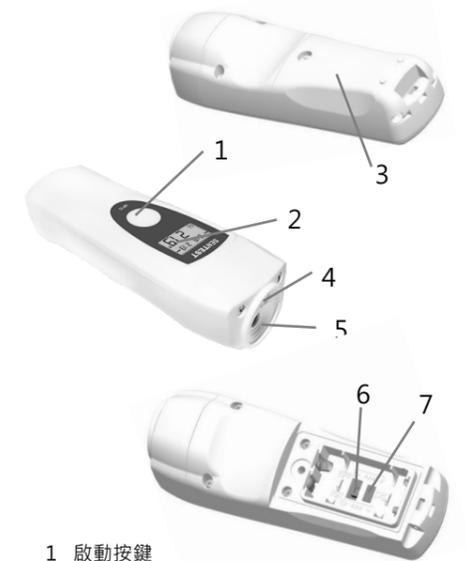
## 3 功能操作

### 3.1 顯示幕及功能



- A 最高溫
- B 最低溫
- C 電池電量圖示
- D 保持功能圖示
- E 測量溫度值

### 3.2 外部功能介紹



- 1 啟動按鍵
- 2 顯示幕
- 3 電池蓋
- 4 雷射發射孔
- 5 測溫鏡頭
- 6 雷射開關
- 7 USB 連接埠

### 3.3 基本操作

按住圓形啟動按鍵，儀器會自動啟動和測量溫度，顯示幕會顯示目前所測量的溫度和最高值及最低值。鬆開按鍵後，左下角顯示H進入保持模式，7秒後自動關機。

### 3.4 雷射開/關

測溫器出廠設置已開啟雷射功能，按住圓形按鍵，雷射光會自動開啟。如要關閉雷射，請用十字起子打開電池蓋，取出電池，將開關撥到(OFF)位置。如需開啟雷射，將開關撥到(ON)位置。



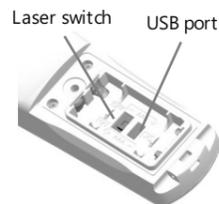
LASER LIGHT  
DO NOT STARE INTO BEAM  
CLASS 2 LASER  
<1mW / 650 nm  
IEC 825 (1994)

#### 警告:

禁止將雷射對準人眼或動物眼睛照射！  
不可直視著雷射光束！避免照射反射鏡面。

### 3.5 USB連接埠

如需要使用USB通訊，請打開電池蓋，取出電池，即可看到USB連接埠。

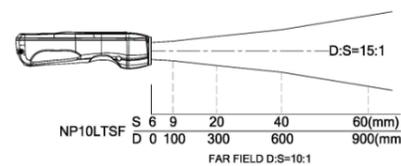


## 4 產品規格

測溫範圍	-30°C ~ 600°C
頻譜響應	8 ~ 14um
光學解析	15 : 1 (90%能量)
精確度	±1%讀值或±1°C，取大值
重複性	±0.5%讀值或±0.5°C，取大值
溫度解析度	0.1°C
反應時間	300ms (95%)
放射率	0.10 ~ 1.00(軟體可調)
測量模式	即時溫度/保持功能、最高值/最低值
背光	三色(綠、紅/藍警報) 背光
溫度單位	°C 或 °F
數位通訊	Mini USB
雷射	IEC Class2/FDA class II, <1mW,
警告	高溫/低溫警報(視覺及警響)
操作溫度	0°C ~ 50°C
儲存溫度	-20°C ~ 60°C (不含電池)
相對濕度	10% ~ 95% (不結露)
電源	AAA 鹼性電池 x 2
尺寸/重量	143(L)X51(W)X35(H)/120g(含電池)
電池壽命	20 小時 (雷射開) · 40 小時 (雷射關)

## 5 光學路徑

光學路徑圖可顯示被測物體大小與測量距離之間的 D : S 關係，指出溫度探頭與目標物 (S) 的大小。光學鏡頭所能測量到目標物 (S) 的大小。為了避免發生溫度測量的誤差，被測物體面積一定不能小於光學路徑圖所要求的光點直徑 (S)。



## 6 軟體

NP10紅外線測溫器可透過USB連接埠經由STonline軟體來設定測溫器的參數、收集所儲存的溫度資料、顯示即時溫度曲線及將溫度資料上傳到電腦儲存為資料檔案。

#### 系統要求

作業系統：XP、Vista 或 Win 7/8/10  
硬碟空間：30M (含) 以上  
記憶體空間：128M (含) 以上  
CD-ROM光碟機  
USB介面

### 6.1 USB介面驅動程式安裝

請將安裝光碟放入CD-ROM光碟機，將USB Cable插入電腦的USB埠，電腦會發現新硬體，找到CD上的Infrared Thermometer Adapter 驅動程式自動安裝。

系統安裝完驅動程式會再次發現新硬體，請按上述操作重複一遍，直到系統提示“新硬體已經安裝成功，可以使用了”。

右鍵點擊“本機”，查看“內容”，選擇>裝置管理員->連接埠(COM和LPT)，如下圖會看到系統多了一個叫“Infrared Thermometer Adapter”的埠，後面是埠的編號。到此，USB的驅動程式已成功安裝完畢。



### 6.2 軟體安裝

雙擊光碟目錄下的STonlineSETUP.EXE程式啟動，即可透過提示進行安裝STonline 軟體。

## 7 售後服務

每具紅外線測溫器都經過了嚴格品質管控的流程，如果產品出現故障請立即和客服部門聯絡，產品保固期限為自出貨之日起12個月。

保固期間不適用由於人為操作使用不當造成的損壞，製造商不對衍生性原因造成的損壞負責。保固期內產品出現故障，製造商有權更換零件，製造商只提供更換、校正和維修服務，運輸費由寄件人承擔。

如因使用不當造成的損壞，由用戶承擔維修費用，用戶可以事先與客服部門聯絡，詢問預估的維修費用。

SENTEST Instruments Corporation Ltd.  
Tel : +886-2-2579-5079  
Fax : +886-2-2579-5297  
www.sentest.com