

# NS11M (mini) 紅外線測溫器



使用說明



## 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 產品規格	3
2.1 技術規格	3
2.2 電氣特性	3
2.3 機械參數	3
3 光學路徑	4
4 外型尺寸	5
5 配件	5
6 安裝	6
6.1 固定方式	6
6.2 連接線標示	6
7 售後服務	7

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 -

## 1 產品介紹

### 1.1 原理簡介

NS11M系列紅外線測溫器為單體式結構組成，包含光學鏡頭、溫度感應器、電子線路共同組裝在一個鋁合金 (A6061) 金屬管裏，耐磨和不易劃傷。探頭符合環境保護 IP65 / NEMA-4 等級，可滿足安裝在各種場合的使用要求。

### 1.2 包裝內容

- NS11M 測溫探頭
- 固定螺帽 x 1
- 2m 連接線
- 操作手冊

### 1.3 保養須知

NS11M 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，安裝探頭時避免接近變頻器、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，溫度探頭的遮蔽線必須良好接地。

- 2 -

## 2 產品規格

### 2.1 技術規格

溫度範圍	0°C ~ 500°C
光學解析	D:S = 15:1 (90% 能量)
頻譜反應	8 ~ 14 μm
反應時間	150ms (95%)
精確度*1	±1% 讀值或 ±1.5°C，取大值
重複性*1	±0.5% 讀值或 ±1°C，取大值
放射率	0.950 固定

### 2.2 電氣特性

工作電源	24 VDC ±20%，< 50 mA
信號輸出	4 ~ 20mA (兩線式)
最大負載	500 Ω

### 2.3 機械參數

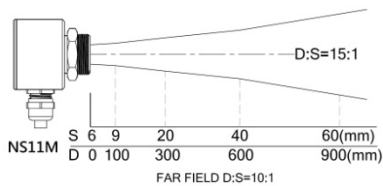
防護等級	IP 65 (NEMA-4)
環境溫度	0°C ~ 70°C
儲存溫度	-20°C ~ 85°C
相對濕度	10% ~ 95% (不結露)
連接線耐溫	-20°C ~ 80°C
連接線長度	2m (標準)，5m 或 10m
重量	142g

\*1 環境溫度=23°C ±5°C，發射率=0.95

- 3 -

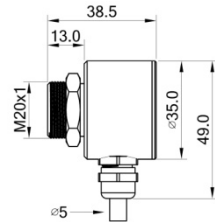
## 3 光學路徑

光學路徑圖可顯示被測物體大小與測量距離之間的關係 D:S = 15:1，指出探頭與目標的距離 (D) 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)。

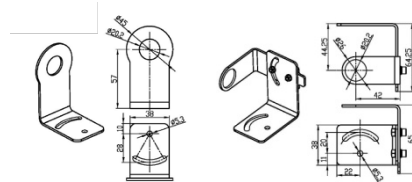


- 4 -

## 4 外型尺寸



## 5 配件



L 型固定架

可調式固定架

- 5 -

## 6 安裝

### 6.1 固定方式

NS11M 外殼材質為鋁合金A6061，附有一個固定螺帽 (M20 x 1)，可直接安裝探頭於現場，也可選購 L 型固定架進行安裝。安裝探頭時，須確認鏡頭的光學路徑不可被任何物體所遮擋，以避免影響到 NS11M 測量溫度的準確度。

### 6.2 連接線標示

#### 兩線式 4~20mA輸出

- 紅----- Loop (+)
- 黑----- Loop (-)
- 裸線---- 遮蔽線 (Gnd)

- 6 -

## 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廠之日起 12 個月。

保固期間不適用由於因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

NS11M-C201905A

- 7 -