

GM320 非接觸型紅外線溫度計 ✪ 使用說明書

一、簡介

紅外線溫度計是通過測量物體表面輻射的紅外線能量來確定物體的表面溫度，適用於快速測量各種高溫、有毒或難以接觸的物體表面溫度。

二、功能按鍵說明



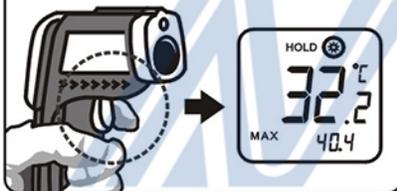
三、螢幕顯示說明



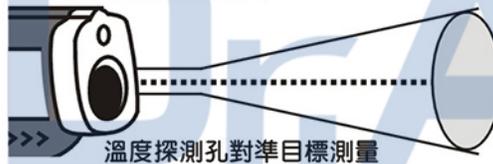
四、操作說明

為了測得更精準的溫度值，溫度計裝好電池後，應放置10分鐘再開始測量；或移至新環境時，放置15分鐘再開始測量。

1 按下 **測量** 鍵，儀器開機自檢，並自動測量顯示溫度值。



2 將溫度探測孔對準目標，按下測量鍵進行單次測量，或按住測量鍵進行連續測量（進行測量時按住測量鍵時間一般不能少於1秒）。



3 開機後，大約10秒無動作後即自動關機



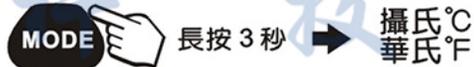
A 切換最大值、最小值

按下 **功能** 鍵，可切換溫度最大值、最小值。



B 切換攝氏°C / 華氏°F

長按 **功能** 鍵3秒，可切換攝氏°C / 華氏°F。



五、誤差自校功能

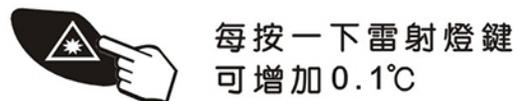
溫度計因為時間久遠或在使用期間發現明顯誤差可自行修正，最大修正值為正負4.5°C。

校正方法

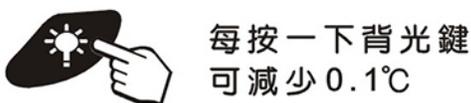
1 在關機狀態下先按住 **背光** 鍵不放，再按住 **測量** 鍵3秒後，螢幕進入校正畫面。



2 按 **雷射燈** 鍵可增加數值。



3 按 **背光** 鍵可減少數值。



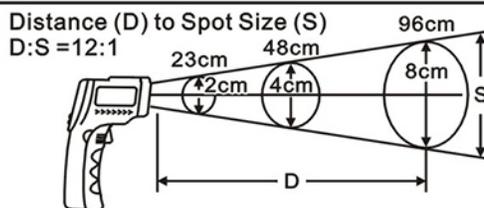
4 確定後再按 **功能** 鍵完成校正。



※注意：校正前一定要有標準儀器對照否則會產生測試溫度更加偏差。

測量距離比

目標越遠則溫度計的測量區域越大，當距離為48公分時，溫度計的測量區域直徑為4公分，溫度計顯示的是此直徑4公分測量區域的平均溫度。



六、發射率設定

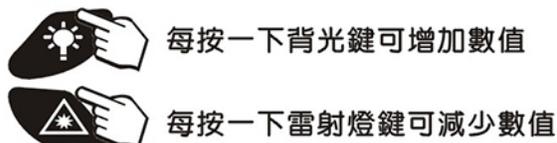
大多數的有機材料和塗有油漆或氧化的表面具有0.95的發射率(溫度計預設0.95)，在測量光亮或拋光的金屬表面時，如銅，光鋁等(此時的物體發射率遠遠低於儀器預設值0.95)，將導致測量測量讀數不準，解決的方法是調整溫度計的發射率，使其與物體發射率一致。

設定方法

1 在關機狀態下先按住**雷射燈**鍵不放，再按住**測量**鍵3秒後，螢幕進入發射率調整畫面，小數點第一位閃爍。



2 按**雷射燈**鍵及**背光**鍵可加減調整數字。



3 再按**功能**鍵可調整小數點第2位，重覆步驟2調整數字。



4 確定後再按**功能**鍵完成設定。



七、注意事項

1. 不要讓雷射光束直接指向眼睛，否則可能會對眼睛造成永久傷害。
2. 避免將雷射光束射向物體表面後，反射到人的眼睛。
3. 不要讓兒童接觸到溫度計。
4. 切勿在有爆炸性氣體、蒸氣、或灰塵附近使用溫度計。

八、常見物體發射率對照表

※本表僅供參考，正確性依實體為主

物質	溫度(°C/°F)	發射率	物質	溫度(°C/°F)	發射率	物質	溫度(°C/°F)	發射率
金(高純)	227/440	0.02	鋼	199/390	0.52	石棉板	23/74	0.96
鋁箔	27/81	0.04		599/1110	0.57	石棉紙	38/100	0.93
鋁片	27/81	0.18	黃銅(高度磨光)	247/476	0.03	紙(黑色焦油)	371/700	0.95
家庭用鋁(扁平)	23/73	0.01	鐵板(完全生鏽)	20/68	0.69	紙(白色)		0.95
鋁(高度拋光板)	227/440	0.04	氧化鐵	100/212	0.74	塑膠(白色)		0.91
	577/1070	0.06	鍛造鐵	21/70	0.94	膠合板	19/66	0.96
鋁(粗拋光)	100/212	0.18	搪瓷	100/212	0.37	木頭		0.90
鋁(氧化)	199/390	0.11	凍土		0.93	路面瀝青	38/100	0.93
	599/1110	0.19	磚(紅色粗面)	21/70	0.93	油		0.94
錫(非氧化)	25/77	0.04	碳(未氧化)	25/77	0.81	油性漆(所有顏色)	93/200	0.92-0.96
	100/212	0.05	混凝土		0.94		硬橡膠	23/74
鍍絲	187/368	0.1	玻璃(光滑)	22/72	0.94	雪(顆粒狀)	-8/18	0.89
鉛(未氧化)	127/260	0.06	花崗岩	21/70	0.45	皮膚		0.98
銅	199/390	0.18	大理石(白色)	38/100	0.95	冷凍食品		0.90
	599/1110	0.19	冰	0/32	0.97	熱食品		0.93
福米卡薄板	27/81	0.94	水		0.95			