

## 歐姆龍健康相談室

歡迎來電諮詢產品相關問題

**OMRON** 免付費諮詢專線

**0809-080880**

週一～週五 (9:30 ~ 12:00、13:00 ~ 17:30)

★如有發生客服人員因故未能及時回覆的情況，尚請見諒並稍後再次來電，謝謝！

<http://www.omronhealthcare.com.tw>

製造廠名稱：台灣歐姆龍健康事業股份有限公司委託  
熱映光電股份有限公司製造

製造廠地址：新竹科學工業園區新竹縣工業東九路3號1樓

藥商名稱：台灣歐姆龍健康事業股份有限公司

藥商地址：依所轄衛生局核定內容刊載

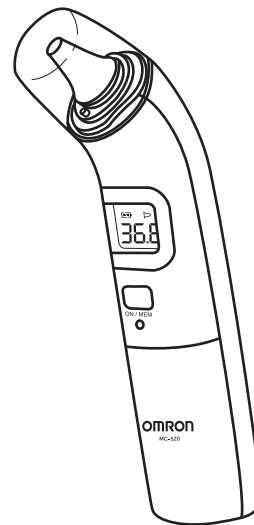


廢電池請回收

3124669-0A

**OMRON**

## “歐姆龍” 紅外線耳溫槍 MC-520 使用說明書



許可證字號：  
衛部醫器製字  
第005752 號

- 感謝您購買歐姆龍產品。
- 為了您能夠安全正確的使用本產品，使用前請務必閱讀本使用說明書。
- 閱讀後請妥善保管，以利隨時查閱與參考。
- 本說明書所使用的插圖均為示意圖。

# 目錄

感謝您購買歐姆龍紅外線耳溫槍 MC-520。

設計用途：

歐姆龍紅外線耳溫槍 MC-520 可提供精確的鼓膜溫度測量。

此外，本裝置亦適合測量物體表面溫度和室內溫度。

本產品設計主要供家庭使用。

安全注意事項 .....	1	3.1 測取讀數 .....	7
1. 各部位名稱和功能 .....	3	3.2 讀取記憶值 .....	10
2. 使用前準備 .....	4	4. 故障排除和保養 .....	11
2.1 取下絕緣墊片 .....	4	4.1 畫面顯示錯誤 .....	11
2.2 切換 °C 和 °F .....	4	4.2 保養和存放 .....	13
2.3 設定蜂鳴音 .....	5	4.3 更換電池 .....	14
2.4 安裝耳套 .....	6	5. 規格 .....	15
3. 使用方法 .....	7	6. 選購附件 .....	17



使用前請務必閱讀本使用說明書。

閱讀後請妥善保管，以利隨時查閱與參考。關於體溫上的疑問與資訊，務必詢問醫護人員。

# 安全注意事項

為確保正確使用本產品，請務必遵循包含下列各注意事項的基本安全措施。

## ⚠ 警告：

表示具有潛在性危險狀況，若不謹慎避免，則可能導致嚴重傷害或致命。

- 依據測量結果自行診斷健康狀況及／或治療，實屬危險行為。請遵循醫師指示。自我診斷可能使症狀加重。
- 過高或長時間發燒時請及時就醫，尤其是幼小孩童。請立即就醫。
- 測量期間請保持安靜。
- 切勿將探頭強行插入耳朵。
- 測量期間若發生不適、疼痛等情形，請立即停止使用耳溫槍，以免造成外耳道受傷。
- 若患有外耳炎或中耳炎等病症，切勿使用耳溫槍，否則可能使病症加劇。
- 當外耳道潮溼時，例如：游泳或沐浴後，不可使用耳溫槍，以免造成外耳道受傷。
- 請勿在電腦、信用卡等電子設備或磁卡附近使用耳溫槍。否則可能會損壞設備或卡片。
- 尚未裝上耳套之前，切勿使用耳溫槍。
- 請確認耳道乾淨且無任何耳垢。
- 一個耳套只能使用一次。若耳套已沾染耳垢或其他物質，請更換新的耳套。
- 請勿使用其他人用過的耳套，以免造成外耳炎等病症的交叉感染。
- 使用不潔的耳套可能無法獲得正確的測量值。
- 正確的裝入耳套可確保測量的準確性。
- 紅外線感測器髒汙時，請使用乾淨的軟布或棉花棒輕輕擦拭。請勿使用面紙或紙巾擦拭。
- 請使用本產品專用的耳套進行測量。請勿一次使用一個以上的耳套。
- 若耳溫槍儲放處和準備測量處的溫度不同，請先將耳溫槍靜置於準備測量處的室內溫度中 30 分鐘以上，待耳溫槍達到室內溫度後再行測量。
- 若耳部溫度較低，請靜待耳部回暖後再行測量溫度。若您使用冰袋或保冰袋，或冬天從寒冷的地方進入室內後立即使用，測量結果可能偏低。

## 安全注意事項

- 切勿直接呼氣於紅外線感測器上或用手指碰觸。
- 耳溫槍潮溼時不可嘗試進行測量，否則會造成測量結果不準確。
- 測量前及測量後均應檢查顯示螢幕上的符號，確認是以正確的模式進行測量。
- 測量金、鋁等熱發射量偏低的物體時，測得溫度的讀數可能不甚準確。
- 請將耳溫槍放置於孩童無法取得之處。
- 避免孩童嘗試自行測量體溫，以免造成孩童耳部受傷。
- 妥善保管可能造成幼兒窒息的細小物件。
- 切勿將電池丟入火中，否則可能造成電池爆炸。
- 若預計 3 個月以上不使用耳溫槍，請取出電池。否則可能導致電池漏液、發熱或破裂，進而造成耳溫槍損壞。
- 請勿在靜電或電磁場較強處使用耳溫槍，否則會導致讀數不正確，甚至造成耳溫槍故障。
- 切勿使用耳溫槍測量溫度高於 80.0°C (176.0°F) 以上的任何物體。
- 切勿使用耳溫槍測量嬰兒或無法自我表達的人士。

### 一般注意事項

- 切勿將耳溫槍用於測量人耳溫度或表面溫度以外的用途。
- 切勿使耳溫槍遭受強烈撞擊、摔落、踩踏或震動。
- 切勿在耳溫槍附近使用手機。
- 耳溫槍本身並無防水設計，因此在操作使用時不可使任何液體（酒精、水或熱水）進入耳溫槍內。若耳溫槍因沾染蒸氣而潮溼，請靜待耳溫槍自然乾燥或使用乾淨軟布輕輕擦拭。
- 切勿嘗試拆解、修理或改造耳溫槍。
- 當您告知醫師體溫時，務必聲明體溫讀數是測量於耳部。
- 溫度計本身已於製造時校準。若對溫度測量的準確性有任何疑義，請洽歐姆龍授權經銷商。一般而言，建議每兩年送驗一次，以確保其準確性及功能正常。

# 1. 各部位名稱和功能

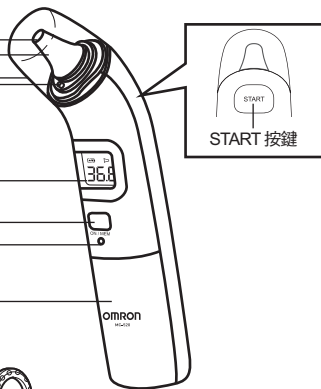
## 耳溫槍：

紅外線感測器  
探頭  
探頭保護蓋  
耳套檢測器

顯示螢幕

ON / MEM 按鍵  
電池蓋取出孔

電池蓋

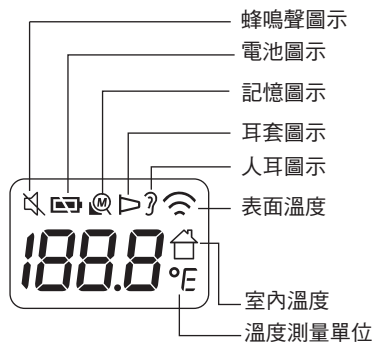


輔助環



耳套

## 顯示螢幕：



## 2. 使用前準備

### 2.1 取下絕緣墊片

1. 首次使用耳溫槍時，請捏住絕緣墊片外露部分將絕緣墊片由電池蓋內拉出。



此時耳溫槍將開機，1 分鐘後顯示螢幕上會出現室內溫度讀數。



註：

- 耳溫槍關機後，顯示螢幕上仍會顯示室內溫度讀數。
- 將耳溫槍放置於桌面上並避免日光直射及空調直吹，以利獲得正確的室內溫度讀數。

### 2.2 切換 °C 和 °F

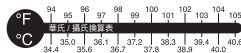
耳溫槍本身預設的溫度單位為 °C。

1. 在顯示室內溫度的狀態下，按住 **START** 按鍵。
2. 保持按住不放，再按住 **ON/MEM** 按鍵，直到 °F 出現於顯示螢幕上並發出兩聲提示音。



註：

- 若要重新選擇 °C 模式，請從步驟 1 開始操作。
- 當本裝置切換 °C 和 °F 時，所有記憶體中保存的讀數將盡數刪除。



## 2. 使用前準備

### 2.3 設定蜂鳴音

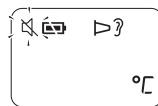
蜂鳴音僅適用於耳溫測量模式。

預設狀態下已啟動蜂鳴音。


1. 按下 **ON / MEM** 按鍵打開電源。

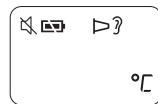
2. 按住 **ON / MEM** 按鍵 3 秒鐘。

顯示螢幕上的「」符號開始閃爍。




3. 放開 **ON / MEM** 按鍵。

「」符號保持亮起，表示蜂鳴音已關閉。



註：

- 若在「」開始閃爍後仍按住 **ON / MEM** 按鍵超過 5 秒鐘，耳溫槍將關閉，而蜂鳴音仍為啟用狀態。
- 若要重新啟用蜂鳴音，請從步驟 1 開始操作。

## 2. 使用前準備

### 2.4 安裝耳套

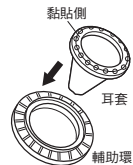
務必使用新的、未損壞的 MC-EP2 耳套。

#### 1. 輕輕轉下探頭保護蓋。

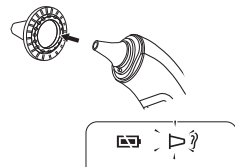
註：請勿強行取下探頭保護蓋。

#### 2. 將新的耳套放置於輔助環上。

註：耳套的黏貼面應朝上。



#### 3. 將探頭插入輔助環上的耳套，直到發出喀嗒聲。



註：若未正確安裝耳套，顯示螢幕上的耳套符號「▷」會開始閃爍，而且無法進行測量。



## 3. 使用方法

### 3.1 測取讀數

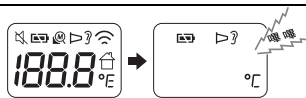
註：

- 務必正確安裝耳套。
- 建議對同一耳朵進行 3 次測量。若 3 次測量值不同，請選擇最高的溫度值。

#### 耳溫測量模式

#### 1. 按下 ON / MEM 按鍵。

顯示螢幕上的所有指示同時出現。  
然後出現最右側的顯示畫面並發出兩聲提示音。



#### 2. 將探頭沿著鼓膜的方向舒適的伸入耳朵。

註：

- 輕輕將耳朵向後拉使耳道伸直，將探頭放入耳內使其貼緊並對準鼓膜，由此可獲得精確的讀數。
- 若握住耳溫槍的時間過長，可能會形成較高的探頭環境溫度，使得測量結果比實際體溫低。



#### 測量嬰兒的體溫

測量躺著的嬰兒。



輕輕支撐嬰兒  
的身體。

測量坐著的嬰兒。



輕輕支撐嬰兒的  
身體並將耳朵稍  
微向後拉。

耳部太小無法伸入探頭。



輕輕將耳朵向後拉，同  
時用探頭蓋住外耳道，  
不可強行插入探頭。

### 3. 使用方法

#### 3. 按下 START 按鍵。

測量在 1 秒鐘後完成，並發出一聲長提示音。  
顯示螢幕亮起，「?」符號將閃爍 5 秒鐘。

註：顯示螢幕燈光熄滅並發出 2 聲提示音之後，即可進行下一次測量。確認「?」符號保持亮起。



#### 4. 將耳溫槍從耳朵處拿開並查看測量結果。

註：

- 若測量結果超過 37.5°C (99.5°F)，蜂鳴聲將在一聲長提示音後鳴響三次。
- 每次耳溫測量後，耳溫槍需要 5 秒鐘準備下一次的測量。在此 5 秒鐘的等待期間，人耳圖示將閃爍，背光也保持點亮。



#### 5. 按住 ON / MEM 按鍵直到顯示螢幕上出現「OFF」以關閉電源。


耳溫槍會將測量值儲存於記憶體內，顯示螢幕關閉並出現室內溫度讀數。  
如果 1 分鐘內沒有任何操作，耳溫槍也會自動關閉。

### 3. 使用方法

#### 表面溫度測量模式

耳溫槍本身預設的模式是「耳溫測量模式」。表面溫度測量模式並不適用於測量體溫。

表面溫度測量模式可顯示出實際、未經調整的表面溫度，與體溫模式並不相同。主要在協助監測物體的溫度是否適宜嬰幼兒或病患，例如：測量哺育嬰幼兒的乳品。

1. 按下 **ON / MEM** 按鍵打開電源。
2. 按住 **ON / MEM** 按鍵。保持按住不放，然後再按住 **START** 按鍵直到顯示螢幕上出現「」符號。



3. 將耳溫槍靠近物體，然後按下 **START** 按鍵。

耳溫槍將持續測量，直到放開 **START** 按鍵為止。

註：

- 使用表面溫度測量模式時，將紅外線感測器盡可能的靠近物體（建議距離為 1 公分）。切勿使紅外線感測器直接接觸物體。
- 表面溫度測量模式顯示出表面溫度的測量結果。表面溫度和內部溫度可能不同，因此在測量極高溫或極低溫物體時，務必確認其安全性。
- 表面溫度測量模式並非為醫療用途而設計。
- 使用表面溫度測量模式時，顯示螢幕不會亮起。
- 蜂鳴音將保持關閉。
- 若要選擇耳溫測量模式，請從步驟 2 開始操作。
- 若在 1 分鐘內沒有任何操作，耳溫槍將自動關機並顯示室內溫度讀數。若要手動關機，按住 **ON / MEM** 按鍵，直到顯示螢幕上出現「**OFF**」字樣。



### 3. 使用方法

#### 3.2 讀取記憶值

耳溫槍將自動儲存 25 組測量結果。

註：若記憶體已存滿，則會刪除最舊的讀數。

#### 1. 按下 ON / MEM 按鍵打開電源。

#### 2. 再次按下 ON / MEM 按鍵。

顯示螢幕上出現記憶值編號。



#### 3. 放開 ON / MEM 按鍵。

顯示螢幕上將出現最近一次的測量值。

重複按下 ON / MEM 按鍵可檢視先前的測量結果。



註：沒有測量記錄時，將顯示右下方的畫面。



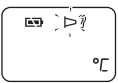







#### 4. 按住 ON / MEM 按鍵直到顯示螢幕上出現「OFF」以關閉電源。

若在 1 分鐘內沒有任何操作，耳溫槍將自動關機並顯示室內溫度讀數。

## 4. 故障排除和保養


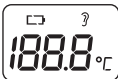
### 4.1 畫面顯示錯誤

錯誤顯示	原因	處理方法
	耳溫槍正在處理資料（忙碌）中。	靜待  停止閃爍。
	耳套並未正確安裝。	重新安裝耳套，直到  停止閃爍。 （請參閱章節 2.4）
	電池電量過低。	更換電池。 （請參閱章節 4.3）
	在耳溫槍穩定前即進行測量。	靜待  停止閃爍。
	耳溫槍周圍環境的溫度變化過快。	將耳溫槍放置於室內溫度環境下至少 30 分鐘： 10°C ~ 40°C（50°F ~ 104°F）。

#### 4. 故障排除和保養

錯誤顯示	原因	處理方法
	環境溫度超出 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F) 的範圍。	將耳溫槍放置於室內溫度環境下至少 30 分鐘： 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)。
	錯誤 5 ~ 9 表示耳溫槍功能異常。	取出電池，等待 1 分鐘，然後再裝入電池並開啟耳溫槍電源。若仍出現錯誤顯示，請與歐姆龍健康相談室聯繫洽談耳溫槍檢修事宜。
	耳溫測量模式： 測量的溫度高於 42.2°C (108.0°F)。	檢查耳套的完整性並重新進行測量。
	耳溫測量模式： 測量的溫度低於 34.0°C (93.2°F)。	檢查耳套的完整性並重新進行測量。
	表面溫度測量模式： 測量的溫度高於 80.0°C (176.0°F)。	檢查耳套的完整性並重新進行測量。

## 4. 故障排除和保養

錯誤顯示	原因	處理方法
	表面溫度測量模式： 測量的溫度低於 -22.0°C (-7.6°F)。	檢查耳套的完整性並重新進行測量。
	耳溫槍無法開機。	更換新電池。 (請參閱章節 4.3)

### 4.2 保養和存放

- 耳溫槍若有摔落情形，請進行檢查。如不確定，請與歐姆龍健康相談室聯繫洽談耳溫槍檢修事宜。
- 探頭是耳溫槍最精密的部分，清潔紅外線感測器時務必小心，以免造成損傷。
- 使用耳溫槍時，若不慎遺忘裝入耳套，請依下列步驟清潔探頭：
  - a. 測量後，使用沾有酒精（濃度 70%）的棉花棒清潔探頭及鏡頭。
  - b. 靜待 1 分鐘以上，使探頭完全乾燥。
- 若耳溫槍髒汙，可使用沾有酒精（濃度 70%）的棉花棒或軟布清潔。
- 切勿將耳溫槍存放於下列場所，以免耳溫槍受損。
  - 潮溼的場所。
  - 高溫、高溼度或日光直射的場所。接近加熱設備、多塵或空氣中鹽分含量高的場所。
  - 可能使耳溫槍傾倒、摔落、遭受撞擊或震動的場所。
  - 藥物儲放區或具有侵蝕性氣體的場所。

## 4. 故障排除和保養

### 4.3 更換電池

電池：CR2032 鈕扣型鋰電池

請使用尚在有效期限內的電池。

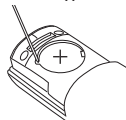
註：為保護環境，廢電池的處理方式，請依當地相關環境保護規定執行。廢棄的舊電池請交由耳溫槍零售商或適當的回收單位處理。

1. 將尖頭物體插入電池蓋取出孔。用拇指滑動並取下電池蓋。



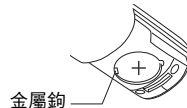
2. 使用尖頭物體取出電池。

註：切勿使用金屬鑷子或螺絲起子。



3. 將新電池插入左側的金屬鉤下方，然後按下電池的右側直到發出喀嗒聲。

註：更換新電池時，請將正極（+）朝上。




4. 回裝電池蓋。



## 5. 規格

名稱：	“歐姆龍”紅外線耳溫槍
型號：	MC-520
感測器：	熱電堆式
溫度顯示：	4 位數字顯示，最小刻度為 0.1°F。 3 位數字顯示，最小刻度為 0.1°C。
測量精度：	耳溫測量模式 在環境溫度 [15°C ~ 35°C (59°F~95°F)] 條件下 測量範圍 [35.5°C (95.9°F) ~ 42°C (107.6°F)]：±0.2°C (±0.4°F) 測量範圍 [34°C (93.2°F) ~ 35.5°C (95.9°F) 或 42°C (107.6°F) ~ 42.2°C (108°F)]：±0.3°C (±0.5°F) 在環境溫度 [15°C~35°C (59°F~95°F)] 範圍以外：測量範圍內皆為 ±0.3°C (±0.5°F) 表面溫度測量模式 22.0°C ~ 42.2°C (71.6°F ~ 108.0°F) 範圍內為 ±0.3°C (±0.5°F)，其他 範圍則是 ±2°C (±3.6°F) 或 4%，以較高者為準。
測量範圍：	耳溫測量模式 34.0°C (93.2°F) ~ 42.2°C (108.0°F) 表面溫度測量模式 -22.0°C (-7.6°F) ~ 80.0°C (176.0°F)
測量時間：	快速 1 秒測量
記憶：	25 組記憶
電源：	DC 3V，CR2032 鈕扣型鋰電池 1 個
耗電量：	0.015 W
使用期限：	5 年
電池壽命：	在環境溫度 25±15°C (77±59°F)，50±40%RH 條件下，使用新電池時可測量次數約 2,500 次以上

## 5. 規格

操作環境 溫度 / 溼度 / 氣壓：	10°C (50°F) ~ 40°C (104°F) / 0 ≤ RH ≤ 85% / 700 ~ 1060hPa
儲放環境 溫度 / 溼度 / 氣壓：	-20°C (-4°F) ~ 50°C (122°F) / 0 ≤ RH ≤ 85% / 200 ~ 1013hPa
運送環境 溫度 / 溼度 / 氣壓：	-20°C (-4°F) ~ 70°C (158°F) / 10% ≤ RH ≤ 95% / 200 ~ 1013hpa
電擊防護：	內部供電式 ME 設備
IP 等級：	IP22*
應用部分：	 = BF 型
重量：	約 85 公克 (含電池)
外部尺寸：	36 mm (寬) × 161 mm (高) × 56 mm (深)
包裝內容物：	耳溫槍、試用電池 CR2032 (已安裝於耳溫槍內)、探頭保護蓋、耳套、輔助環、使用說明書、保證卡。

\*IP 等級是指 IEC 60529 所制定的防護等級。

耳溫槍本身可防止直徑大於 12 mm 的固體異物侵入，例如：手指。

耳溫槍本身可經受斜角落下水滴，而不影響正常運作。

本產品符合安全使用醫用電氣設備要求的 EMC (電磁相容性) 標準。EMC 標準是為了安全使用醫用電氣設備而制定的標準，該標準規定，應將設備所產生的電磁波對其他設備的干擾、以及其他設備 (手機等) 發出的電磁波干擾控制在一定的範圍內。EMC 相關技術說明的描述請參照 <https://www.omronhealthcare.com.tw>。



## 6. 選購附件

有關適合的選購附件，請洽歐姆龍健康相談室（TEL：0809-080880）。

耳套 MC-EP 系列