


目錄


儀器設定	2
簡介	2
概述	2
螢幕	3
插入電池	3
作業流程	4
開 / 關	4
清除	4
訊息代碼	4
調整測量基準	4
距離單位設定	4
測量功能	5
測量單一距離	5
連續測量	5
加 / 減	5
面積	6
體積	6
畢氏定理測量 (2 點)	7
畢氏定理測量 (3 點)	7
記憶體 (最近 5 次結果)	8
技術資料	9
訊息代碼	10
保養	10
安全說明	10
責任範圍	10
允許使用	11
禁止使用	11
使用危害	11

使用限制	11
廢物處置	11
電磁相容性 (EMC)	11
FCC 聲明 (適用於美國)	12
鐳射分類	12
標識	12

儀器設定

簡介

 首次使用本產品前，先仔細閱讀產品的安全說明和使用手冊。

 產品負責人員必須確保所有使用者瞭解這些說明並按照說明進行作業。

使用的符號表示以下含義：

警告

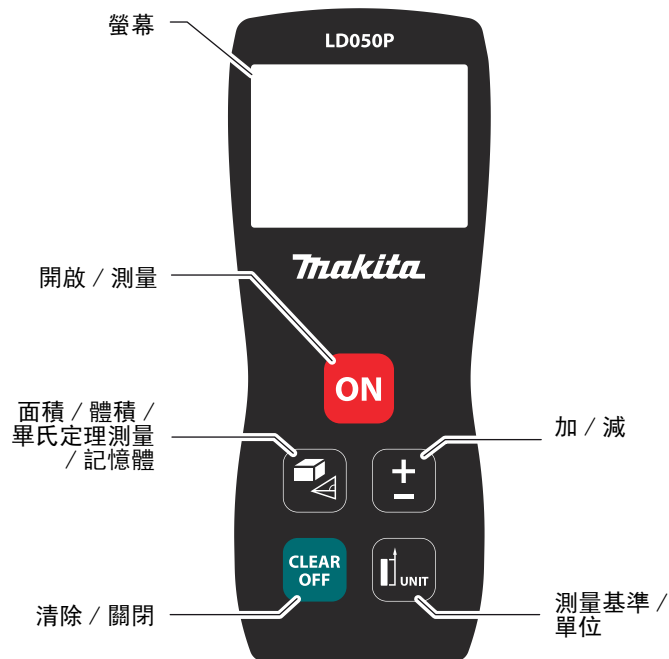
指示潛在危險或未按預期使用的情況，若不避免，將可能導致死亡或重傷。

注意

指示潛在危險或未按預期使用的情況，若不避免，將可能導致輕傷和 / 或嚴重的物質和財務損失及環境破壞。

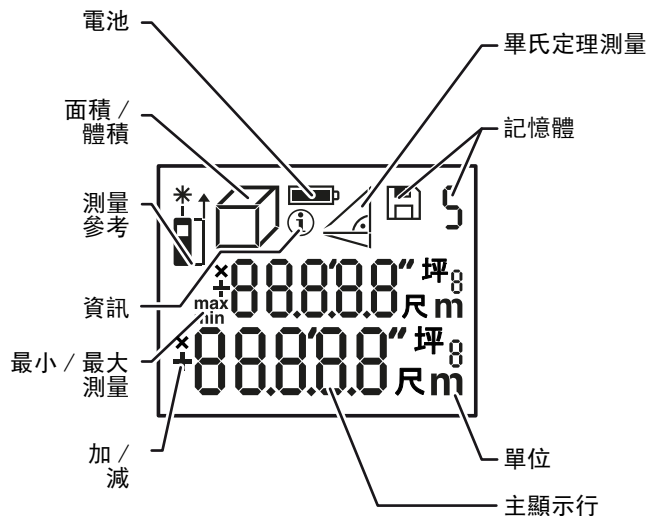
i 在實際作業中，必須嚴格遵循說明書的重要章節，這樣才能正確有效地使用產品。

概述

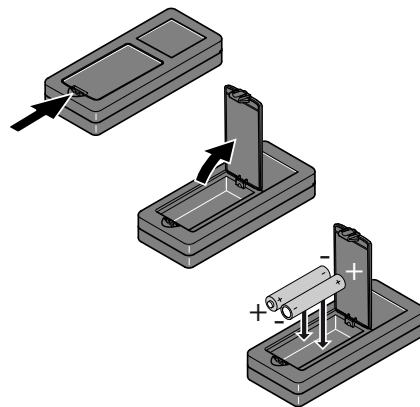


儀器設定

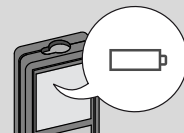
螢幕



插入電池

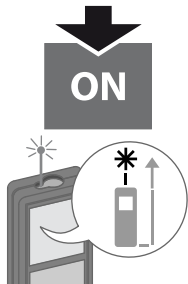


i 為了確保可靠地使用，請勿使用碳鋅電池。當電池符號閃爍時，請更換電池。



作業流程

開 / 關



清除

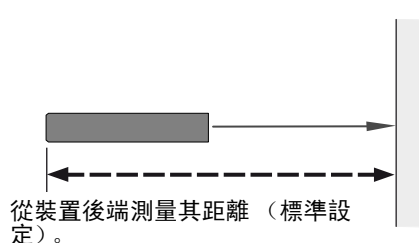
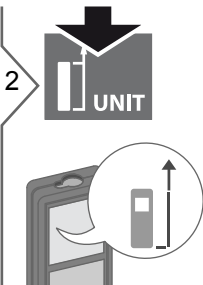
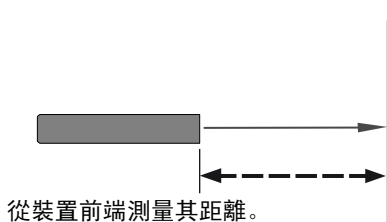
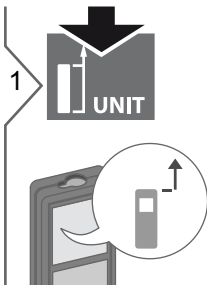


訊息代碼

如果顯示資訊圖示並帶有數字，請查看「訊息代碼」部分中的說明。
例如：



調整測量基準



距離單位設定

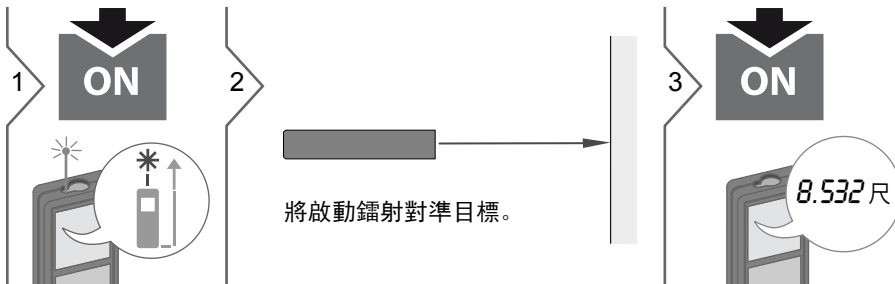


在以下單位間切換：

舊日尺(台尺) / 日坪 / m ³
0.000m

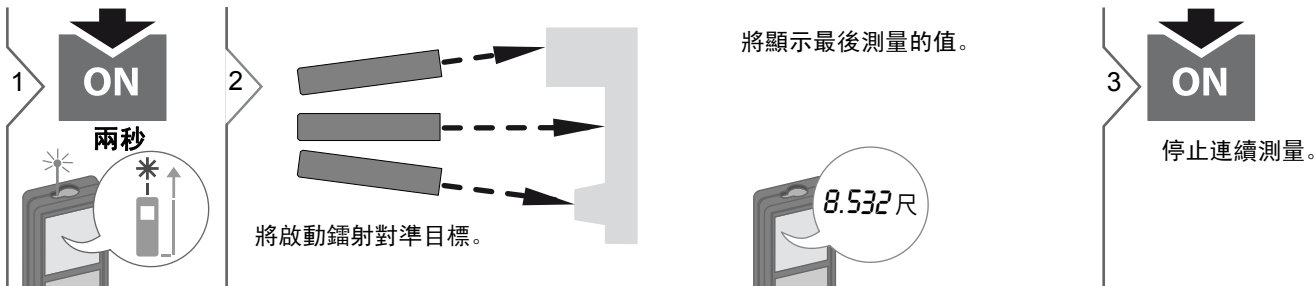
測量功能

測量單一距離

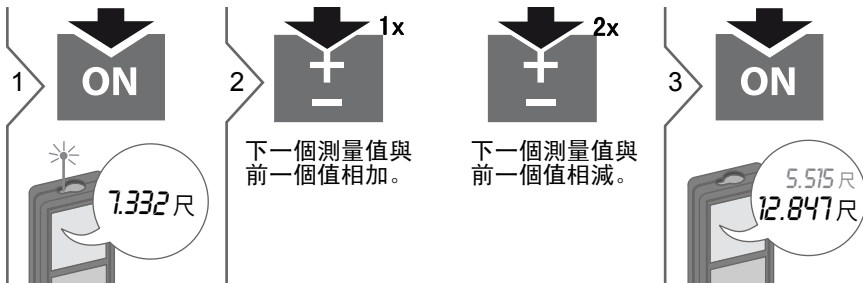


i 目標表面：當測量與無色液體、玻璃、發泡膠或半透物品表面或高光澤表面之間的距離時，可能會出現測量誤差。對較暗的表面進行測量時，測量時間會延長。

連續測量




加 / 減

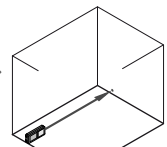



i 結果顯示在主顯示行，且測量值在上面。此過程可以根據需要進行重複作業。可使用相同的過程來加減面積或體積。

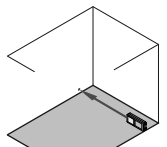
測量功能


面積


1  1x


2  將鐳射對準第一個目標點。

3  **ON**

4  將鐳射對準第二個目標點。

5  **ON**

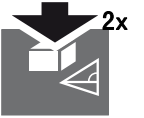
6  **ON**

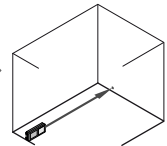
7  **ON**


結果顯示在主顯示行，且測量值在上面。

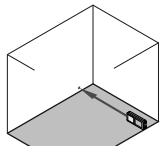
24.352 坪

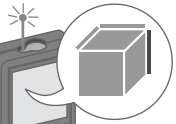
體積

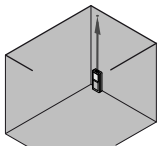
1  2x

2  將鐳射對準第一個目標點。

3  **ON**

4  將鐳射對準第二個目標點。

5  **ON**

6  將鐳射對準第三個目標點。

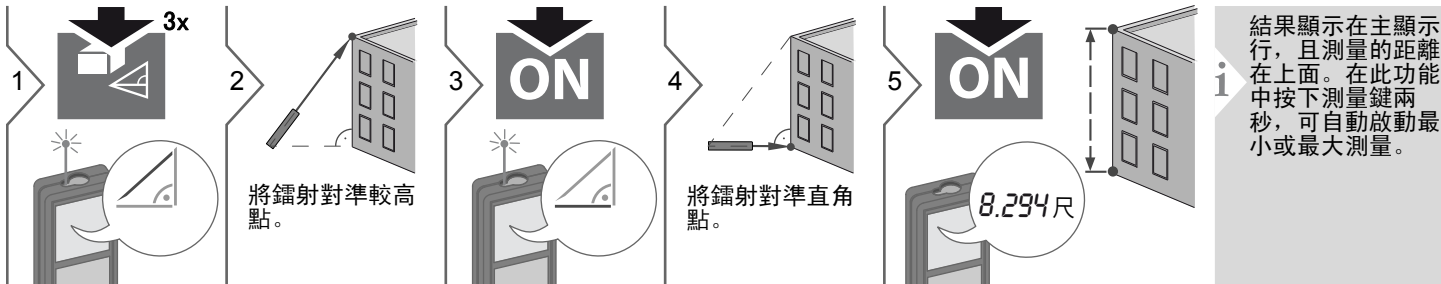
7  **ON**

結果顯示在主顯示行，且測量值在上面。

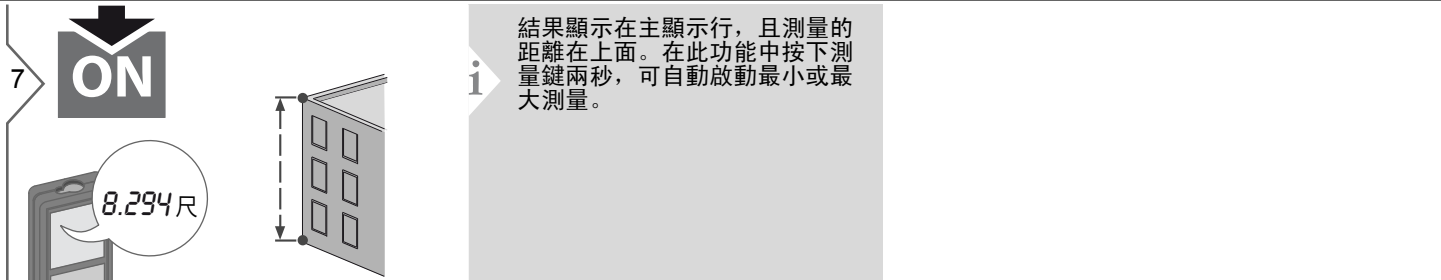
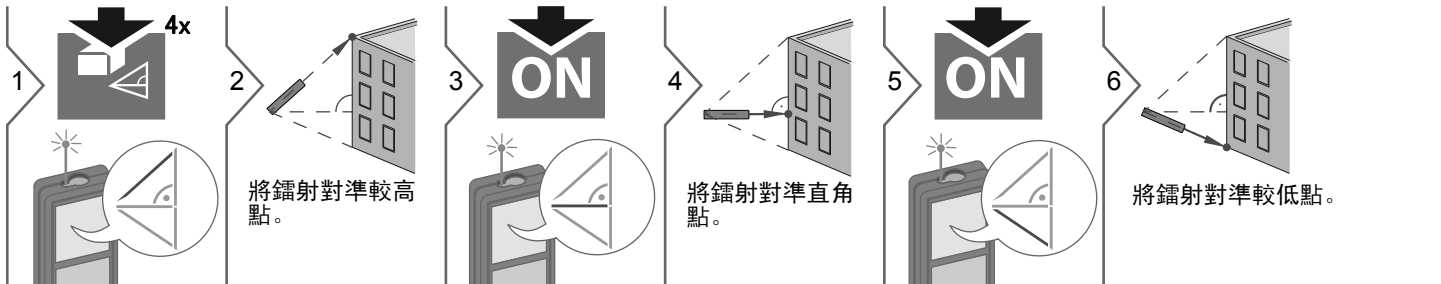
78.694 m³

測量功能

畢氏定理測量 (2 點)



畢氏定理測量 (3 點)

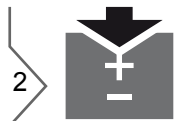


測量功能

記憶體 (最近 5 次結果)



已顯示最近 5 次的值。



瀏覽最近 5 次的顯示值。

技術資料

距離測量	(ISO 16331-1)
有利條件下的準確度 *	± 2.0mm / 0.0066 尺 ***
不利條件下的準確度 **	± 3.0 mm / 0.0099 尺 ***
有利條件下的範圍 *	50 m / 165 尺
不利條件下的範圍 **	35 m / 115.5 尺
顯示的最小單位	1mm / 0.0033 尺
Ø 鐳射點直徑	6 / 30 mm (10 / 50 m)
常規	
鐳射等級	2
鐳射類型	635 nm, < 1 mW
防護等級	IP54 (防塵防濺水)
自動關閉鐳射	90 秒後
自動關閉儀器	180 秒後
電池壽命 (2 x AAA)	高達 5000 次測量
尺寸 (H x D x W)	116 x 45 x 29 mm 0.3828 x 0.1485 x 0.0957 尺
重量 (連同電池)	0.10 kg / 3.527 oz
溫度範圍:	
- 儲存	-25 到 70 °C -13 到 158 °F
- 使用	0 到 40 °C 32 到 104 °F

* 有利條件為：白色和漫反射目標（白色手繪牆），低背景照明和適宜的溫度。

** 不利條件為：目標具有較低或較高的反射率或高背景照明，或溫度高於或低於特定溫度範圍。

*** 誤差適用於 0.05 m 至 10 m，置信度為 95%。

有利條件下，誤差可能在 10 m 至 30 m 的距離降低為 0.1 mm/m，30 m 以上的距離降低為 0.15 mm/m。

不利條件下，誤差可能在 10 m 至 30 m 的距離降低為 0.15 mm/m，30 m 以上的距離降低為 0.20 mm/m。

功能	
距離測量	是
最小 / 最大測量	是
連續測量	是
加 / 減	是
面積	是
體積	是
畢氏定理測量	2 點, 3 點
記憶體	5 個結果

訊息代碼

如果反復開啟裝置後，**錯誤**訊息仍未消失，請與經銷商聯繫。

如果顯示**資訊**訊息並帶有數位，請按「清除」按鈕並查看以下說明：

數字	原因	解決方法
204	計算錯誤	重新執行測量。
252	溫度太高	讓設備降溫。
253	溫度太低	讓設備升溫。
255	接收信號過弱，測量時間過長	更換目標表面（例如白紙）。
256	接收訊號過強	更換目標表面（例如白紙）。
257	背景光過強	遮擋調暗目標區域。
258	超出測量範圍	調整測量範圍。
260	雷射光束中斷	重新測量。

保養

- 使用軟濕布清潔本裝置。
- 請勿將本裝置浸入水中。
- 請勿使用腐蝕性清潔劑或溶劑。

安全說明

儀器負責人員必須確保所有使用者瞭解這些說明並按照說明進行作業。

責任範圍

原裝產品廠商的責任：

Makita Corporation Anjo,
Aichi 446-8502 Japan /
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070, Belgium

網址：www.makita.com

以上公司負責供應產品，包括用於完全安全條件下的使用者手冊。以上公司對第三方配件概不負責。

設備監管人員的責任：

- 充分瞭解產品的安全說明和使用手冊中的作業說明。
- 熟悉當地有關事故預防的安全法規。
- 始終防止未授權人員使用本產品。

安全說明

允許使用

- 測量距離
- 傾角測量

禁止使用

- 不參照說明就使用本產品
- 在所示的限制範圍之外使用
- 停止運行安全系統並撕掉說明性標識和危害提醒標識
- 用工具（如螺絲刀）打開本儀器
- 改造或改變本產品
- 使用未經明確認可的其他廠家的附件
- 第三方故意使產品發出耀眼的光；也可在暗處使用
- 調查現場安全預防措施不足（如在馬路上、建築工地上測量等）
- 在腳手架上、使用梯子、在運轉的機器旁或在未設保護設施的機器部件或安裝附近進行的任何不負責任作業
- 直接對準太陽

使用危害



警告

注意在儀器存在缺陷，或跌落、誤用或改動的情況下出現的測量錯誤。請定期進行測試性測量。

尤其是當產品被不當使用後，或在重要測量之前、期間和之後都須進行測試性測量。



注意

請勿嘗試自己維修產品。如有損壞，請與當地的經銷商聯繫。



警告

未經明確批准的改動或改造，可能會導致使用者使用設備的許可權無效。

使用限制

i 請參考「技術資料」章節。
此裝置設計在適合人類永久生存的環境裡中使用，請不要在有爆炸危險或惡劣環境的條件下使用產品。

廢物處置



注意

嚴禁將廢電池與生活垃圾一起棄置。保護環境，根據國家或地方法規將廢電池棄置在指定的垃圾收集站。

本產品不可與生活垃圾一同回收處理。

根據您所在國家/地區實施的法規，恰當地棄置本產品。

遵守國家或當地相關規定。

可從我們的首頁下載產品具體處理方法和廢物管理資訊。



電磁相容性 (EMC)



警告

該裝置符合最嚴格的有關標準和法規要求。

但不能完全排除產品對其他設備造成干擾的可能性。

安全說明

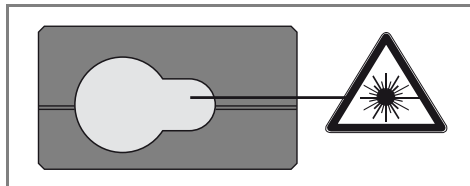
FCC 聲明（適用於美國）

本設備已經過測試，證明符合 FCC 規則第 15 部分對 B 類數位裝置的限制。這些限制旨在為居民區安裝提供合理的保護，防止有害干擾。本設備產生、使用並放射無線電頻率能量，如果沒有按照說明安裝和使用，可能會對無線電通訊產生有害干擾。

不過，也不能保證在特定的安裝中不會發生干擾。如果該設備確實對無線電或電視接收產生有害干擾，可以透過開放和關閉設備來確定，鼓勵使用者嘗試透過以下一種或多種措施來消除干擾：

- 重新調整或放置接收天線。
- 增加設備和接收器之間的距離。
- 將設備連接到與接收器使用不同電路的電源插座。
- 諮詢經銷商或有經驗的無線電/電視技術人員尋求幫助。

鐳射分類



此裝置可產生可見鐳射，並從儀器的前端發射：

本產品屬於二級鐳射產品，符合以下標準：

- IEC60825-1: 2014 「鐳射產品的輻射安全」

二級鐳射產品：

請勿直視雷射光束或將雷射光束指向他人。為了保護眼睛，眼睛通常會發生厭光反應（包括眨眼反應）。



警告

通過光學鏡片（如目鏡、望遠鏡等）直視雷射光束，會對眼睛造成危害。

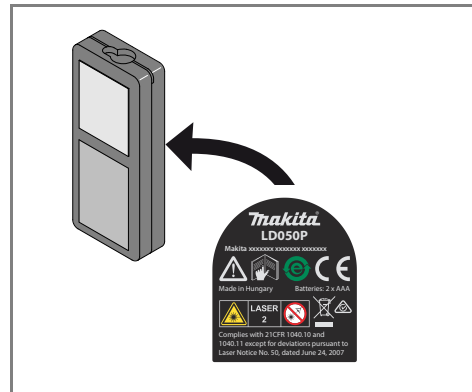


注意

直視雷射光束可能會危害眼睛。

描述	值
最大峰值發射輸出功率	0.95 mW
波長	635 nm
脈衝持續時間	> 400 ps
脈衝重複頻率	320 MHz
光束發散度	0.16 x 0.6 mrad

標識



（圖釋、描述和技術資料）若有更改，恕不另行通知。