

A&D 電子血壓計

類型 UA-651SLPlus 使用手冊

1. 給親愛的顧客

銘謝惠顧最新型的 A&D 血壓計。請正確和方便使用本血壓計，並使之成為您每天血壓管理的最佳助手。

○ 請正確和方便使用本血壓計，並使之成為您每天血壓管理的最佳助手、敬請在初次使用前，詳細閱讀此說明書。

2. 前言

○ 本血壓計符合歐盟管理文件 93/42EEC 的有關醫療產品之相關規定，且有權威機構認定的 CE0123 標記為證。(0123：有關通知本身的參照號碼。)

○ 本血壓計適用於成年人，而非新生兒或嬰兒。

○ 應用環境：本血壓計適用於在家庭保健環境下自行操作。

○ 本血壓計專用於測量血壓與脈搏次數，供診斷用。

3. 用前須知

○ 本血壓計由精密部件製造。盡量避免過度曝露於下述環境中，諸如高溫、高濕、陽光直射、震盪或灰塵。

○ 用乾軟布，或是鹼性和中性洗滌劑的布清潔裝置及袖帶。切勿使用酒精、苯、稀釋劑或其他刺激性的化學製品來清潔裝置或袖帶。

○ 避免過度用力扭壓袖帶或過度扭曲的軟管，放置很長時間。因為這樣會縮短相關設備的壽命。

○ 使用軟管時請務必小心，以免發生意外勒殺嬰兒或幼兒事故。

○ 測量過程中請勿扭壓充氣管，否則可能因為持續的袖帶壓力造成傷害。

○ 本血壓計和袖帶不耐水，因此應避免接觸水源。

○ 假若血壓計使用時靠近電視、微波爐、行動電話、X光或其他強電場時，其測量將會模糊不準確。

○ 無線通訊裝置，例如家用網路裝置、行動電話、無線電話及其基座主機、以及對講機，可能會影響本血壓計。因此，本產品應該與這些裝置保持至少 30 cm 的距離。

○ 用過的設備、零件和電池不能作為一般家庭廢物處理，而應當按照相關的規定進行處理。

○ 再次使用血壓計時，請確認血壓計是乾淨的。

○ 請勿改造血壓計，否則可能造成意外，或損壞血壓計。

○ 若要測量血壓，袖帶必須適當束緊手臂，暫停血液通過動脈。這可能會造成疼痛、麻木或手臂出現暫時性紅印，此狀況特別會在連續測量時出現。任何疼痛、麻木或暫時性紅印將會隨時間消失。

○ 測量血壓過於頻繁可能因為血流干擾造成危害。重複使用裝置時，請檢查裝置的運作不會導致血液循環的長期損害。

○ 尚未對新生兒及孕婦進行臨床試驗。請勿用於新生兒或孕婦。

○ 如果通過乳房切除手術，請在使用前諮詢醫生。

○ 請勿讓兒童自己使用裝置，也請不要在幼兒接觸得到的地方使用裝置。這可能造成事故或傷害。

○ 內含小配件，如果幼兒誤食，可能會導致窒息。

○ 請勿同時觸摸電池、直流插孔及患者。這可能導致觸電。

○ 測量期間未使用時請拔掉交流電轉接器。

○ 使用本手冊中未詳細說明的配件可能危及安全性。

○ 若電池發生短路，可能變燙且可能造成燙傷。

○ 使用前（約一小時）請讓裝置適應周圍環境。

○ 請勿在未包裹上臂袖帶的狀況下充氣。

禁忌

○ 以下是不正確使用血壓計的注意事項。

○ 請勿將袖帶套到纏綁上其他醫療電氣設備的手臂，否則設備可能無法正常運作。

○ 手臂血液循環不良的病患，請務必在使用血壓計前諮詢醫生，避免醫療糾紛。

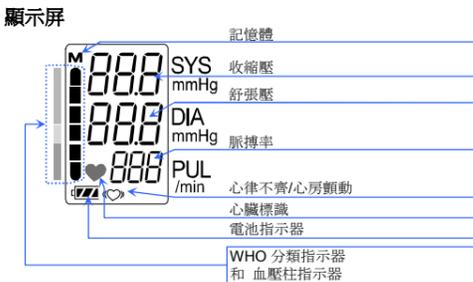
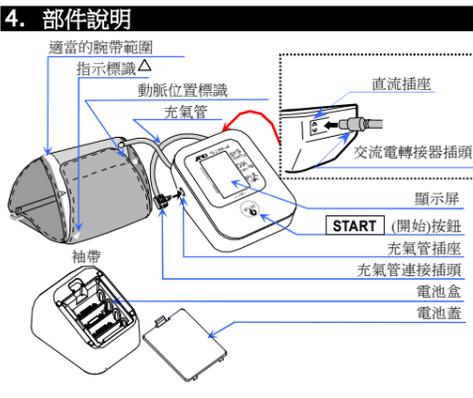
○ 請勿自我診斷測量結果，並開始自我治療。請務必向醫生諮詢結果評估與治療。

○ 請勿將袖帶套到有傷口的手臂上。

○ 請勿將袖帶套到接受靜脈滴注或輸血的手臂，否則可能造成傷害或意外。

○ 請勿在有易燃氣體的環境中使用血壓計，例如麻醉氣體，否則可能會導致爆炸。

○ 請勿在高度濃縮的氧氣環境中使用血壓計，例如一個高壓氧氣室或氧帳，否則可能引起火災或爆炸。



5. 標識含意

顯示在血壓計器上的標識

標識	功能 / 意義	建議動作
♥	當進行測量時即顯示本圖像，當測到脈搏時本圖像即開始閃爍。	繼續測量，保持安靜。
♥	偵測到心律不齊時，則出現心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib) 符號。偵測到輕微顫動如顫抖或震動時，則燈會亮起。	——
M	前次測量的結果儲存於此。	——
🔋	電池電力充滿在測量時電池電壓顯示器即顯示本圖像。	——
🔋	電池電力不足 電池電壓太低時閃爍，即顯示本圖像。	閃爍時更換新電池。
Err E	血壓計內部錯誤	請移除電池並按下 [START] (開始) 按鈕，然後再次安裝電池。如仍出現錯誤，請聯繫經銷商。
Err g	在測量過程中由於身體移動導致血壓值不穩定時出現本標記。	正確拉緊袖帶並再次測量。
Err	當測量收縮壓和舒張壓時，都在 10mmHg 內時顯示本圖像。	——
Err	袖帶加壓時，血壓值不增加時顯示本標記。	正確拉緊袖帶並再次測量。
Err CUF	當袖帶不能正確拉緊時	——
E	脈搏顯示錯誤 當脈搏不能被正確測到時	——

顯示在血壓計器上的標識

標識	功能 / 意義
⏻	開關
SYS	收縮壓以 mmHg 表示
DIA	舒張壓以 mmHg 表示
PUL/min	脈搏每分鐘速率
⊖ (R/L) ⊕ (A/A)	裝填電池的指示方向
🔋	直流電源
⚠	BF 型：血壓計、袖帶和相應的管子 已被設計對電擊特殊保護作用。
CE0123	EC 管理機構認可的醫療用儀器標識
EU REP	EU 代表
🏭	生產商
2019	生產日期
WEEE	WEEE 標識
SN	系列號碼
📖	參閱說明手冊
⚡	直流插座極性
IP	國際保護標識
🧻	保持乾燥

6. 使用血壓計

6.1. 安裝/更換電池

1. 移除電池蓋。
2. 取出舊電池。
3. 裝入新的電池。要留意電極 (+, -)。
4. 關上電池蓋。僅限於使用 R6P、LR6 或 AA 電池。

注意

- 插入電池時，要按電池盒內的電極方向，否則血壓計不能工作。
- 當 🔋 (電池電力不足標記) 在顯示屏上閃爍時，同時要用新電池更換全部舊電池。不要新舊電池一起混用。血壓計關閉 2 秒後，請更換電池。
- 當電池用盡時，🔋 (電池電力不足標記) 並不會出現。
- 電池壽命與環境溫度有關，在低溫情況下，壽命縮短。
- 如果每日測量兩次，一般情況下，四顆新的 R6P 電池電力可持續約 3 個月。
- 請使用指定的電池。與血壓計同時供應的電池是測試用的，壽命有限。
- 當血壓計長時間不用時應取出電池。電池液漏出會造成故障。

6.2. 連接充氣管

將充氣管連接插頭緊緊插入充氣管插座內。

6.3. 連接交流電轉接器

將交流電轉接器插頭插入直流插座。之後將交流電轉接器插入電源插座。配合型號 TB-233C 交流電轉接器(另購)。

- 若從電源插座上拔下交流電轉接器，請抓住交流電轉接器機身並從插座拔下。
- 若從血壓計上拔下交流電轉接器插頭，請抓住交流電轉接器插頭並從血壓計上拔下。

6.4. 選擇適當的袖帶

合適的袖帶尺寸對正確的測量很重要。袖帶大小不合適時，有可能測量不正確。

- 上臂尺寸標示於每條袖帶上。
- 袖帶上的指示標識 Δ 和適當的腕帶範圍能指出您是否套用正確的袖帶。請參閱「6.5 綁緊袖帶於上臂」。
- 如果指示標識 Δ 指向範圍之外的位置，請聯絡當地經銷商以購買替換袖帶。
- 袖帶屬於消耗品。如已不堪使用，請購買一個新袖帶。

上臂尺寸	推薦袖帶尺寸	目錄編號
31 公分到 45 公分	成人大號袖帶	CUF-D-LA
22 公分到 42 公分	寬範圍袖帶	CUF-I
23 公分到 37 公分	半大袖帶	CUF-D-MA
22 公分到 32 公分	成人袖帶	CUF-D-A
16 公分到 24 公分	成人小號袖帶	CUF-D-SA

上臂尺寸：二頭肌的周長。

印在袖帶上的標識

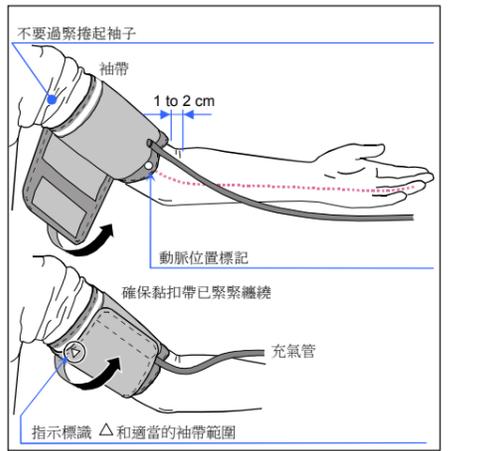
符號	功能/含義	推薦動作
●	動脈位置標記	請將 ○ 標記置於上臂動脈，或與無名指呈一直線的手臂內側。
▲	索引	——
REF	目錄編號	——
L	成人大號袖帶適用範圍印在大號成人袖帶上。	——
W	寬範圍袖帶適用範圍印在大範圍袖帶上。	——
M	半大袖帶適用範圍印在半大袖帶上。	——
A	成人袖帶適用範圍印在成人袖帶上。	——
S	小號袖帶適用範圍印在小號袖帶上。	——
L	超出範圍印在成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶上。	改用成人大號袖帶，不要用成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶。
S	在範圍內印在成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶上。	改用成人小號袖帶，不要用成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶。
M/A	超出範圍印在小號袖帶上。	改用成人袖帶/半大袖帶，不要用小號袖帶。
M	在範圍內印在成人大號袖帶上。	改用半大袖帶，不要用成人大號袖帶。
LOT	批號	——



6.5. 綁緊袖帶於上臂

1. 纏繞袖帶於上臂，大約離肘部內側 1~2cm 如圖所示。因為衣服可折起，脈搏減弱導致測量誤差，請正確纏繞袖帶於上臂上。
2. 將袖口捲起以致上臂收縮過緊，會影響血壓值的正確讀數。
3. 請確認指示標識 Δ 指向適當範圍之內的位置。

註：在正常情況下，袖帶會於測量期間束緊（請勿過度驚恐）。



7. 測量方法

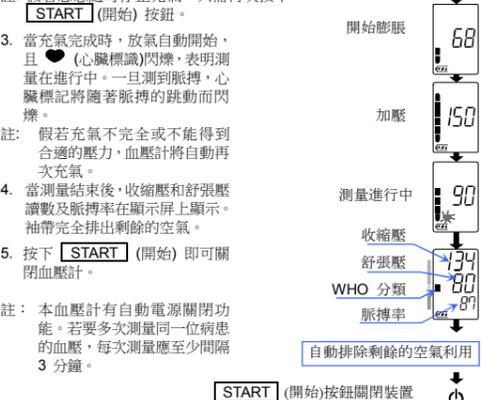
7.1. 怎樣正確測量血壓

1. 將袖帶放於上臂(最好是左上臂)，測量時保持安靜。
2. 按下 [START] (開始) 按鈕。所有的顯示部分便會簡短地顯示。畫面隨即短暫閃爍 0。之後開始測量，如右圖所示顯示器開始變化。袖帶開始膨脹。袖帶感到有些緊張這是正常的。在袖帶膨脹的時候，顯示幕左側將出現血壓柱指示符號。
3. 當充氣完成時，放氣自動開始，且 ♥ (心臟標識) 閃爍，表明測量在進行中。一旦測到脈搏，心臟標記將隨著脈搏的跳動而閃爍。
4. 當測量結束後，收縮壓和舒張壓讀數及脈搏率在顯示屏上顯示。袖帶完全排出剩餘的空氣。
5. 按下 [START] (開始) 即可關閉血壓計。

註：假若您想隨時停止充氣，只需再次按下 [START] (開始) 按鈕。

註：假若充氣不完全或不能得到合適的壓力，血壓計將自動再次充氣。

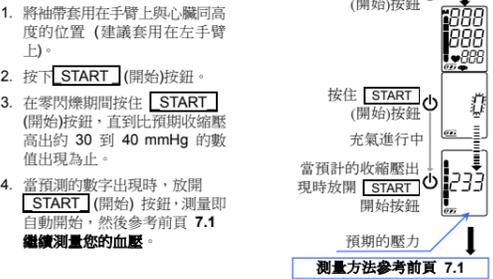
註：本血壓計有自動電源關閉功能。若多次測量同一位病人的血壓，每次測量應至少間隔 3 分鐘。



7.2. 以合理的收縮壓測量您的血壓

如果重複充氣反覆發生，請使用以下方法。如果您的收縮壓預期會超過 230 mmHg，請使用此程序。

1. 將袖帶套用在手臂上與心臟同高度的位置（建議套用在左手臂上）。
2. 按下 [START] (開始) 按鈕。
3. 在零閃爍期間按住 [START] (開始) 按鈕，直到比預期收縮壓高出約 30 到 40 mmHg 的數值出現為止。
4. 當預計的數字出現時，放開 [START] (開始) 按鈕，測量即自動開始，然後參考前頁 7.1 繼續測量您的血壓。



7.3. 注意正確的測量方法

- 輕鬆地坐在椅子上，將手臂放置於桌上。請避免採用雙腳交叉的坐姿，應將雙腳平放於地板上，並將背部挺直。
- 舒適而又安靜地坐下，請將您的手臂置於桌上且手掌朝上，並且袖帶與心臟同高度。
- 將袖帶的中心放置在與心臟相同高度的位置。
- 開始測量前放鬆大約 5~10 分鐘。假若由於情緒關係過於激動或壓抑，則測量值將比正常血壓高或低，而脈搏比正常要快。
- 請勿運動，請保持身體靜止不動，並且應避免說話。
- 請勿在運動後或洗完澡後立即測量血壓。請休息二十到三十分鐘後再行測量。
- 一個人的血壓值通常會有些變化，這些取決於您當時在做什麼和當時的飲食，飲酒對您的血壓有強烈而直接的影響。
- 本血壓計根據您的心臟跳動而測量血壓。假若您的心臟跳動微弱或不規律時，血壓計很難測到您的血壓。
- 假若血壓計檢測狀況異常，它將會停止測量並顯示錯誤符號。具體細節請參考第 5 頁標識含意的說明。
- 本血壓計適用於成人，小孩使用前請諮詢有關的醫生。無人陪伴時小孩不應該使用本血壓計。
- 請盡量在每天的相同時間測量血壓。
- 自動血壓計的效能可能會因極端的溫度、濕度或高度受到影響。

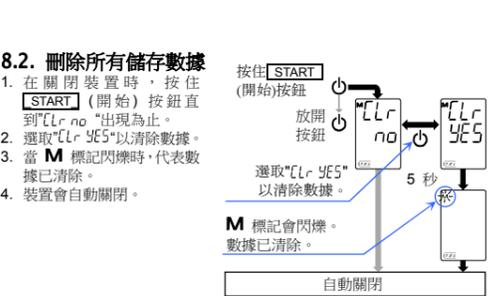
8. 查詢儲存數據

該設備的記憶體會自動儲存多達六十次血壓和脈搏的測量值。最舊的數據會顯示為 "no I"。顯示屏左上角的 M 符號代表您正在檢視儲存於記憶體中的舊數據。

8.1. 查詢數據

1. 當顯示屏未顯示任何數據時，按住 [START] (開始) 按鈕可重新調用儲存的數據。
2. 當平均數據出現時，放開按鈕。
3. 裝置會從最近的測量結果開始自動顯示數據編號和儲存的數據。
4. 待所有數據均顯示完畢後，顯示屏將自動關閉。

註：如果您在重新調用數據時按下 [START] (開始) 按鈕，裝置將自動關閉。



8.2. 刪除所有儲存數據

1. 在關閉裝置時，按住 [START] (開始) 按鈕直到 "Lr no" 出現為止。
2. 選取 "Lr YES" 以清除數據。
3. 當 M 標記閃爍時，代表數據已清除。
4. 裝置會自動關閉。

9. 什麼是心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib)

血壓計在測量期間偵測到心律不齊時，心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib) 指示符號將出現在顯示器上，並顯示測量值。

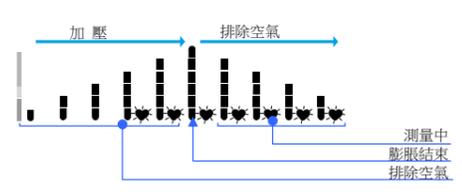
注意：如果頻繁看到 ♥ 心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib) 符號，建議聯繫您的醫師。

10. 什麼是心房顫動 (AFib)

心臟出現電訊號導致心臟收縮，並將血液輸送全身。當心臟中的電訊號變得紊亂時，則出現心房顫動 (AFib)，導致脈搏間歇混亂。心房顫動 (AFib) 可導致血液滯留在心臟中，這很容易造成血塊，引發中風和心臟病發作。

11. 血壓柱指示器

本血壓柱指示器在測量中顯示壓力的變化。



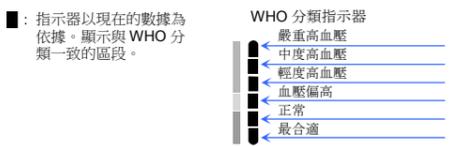
12. 有關血壓的一些知識

什麼是血壓？

所謂血壓是血液對動脈血管壁所施加的壓力。當心臟收縮時產生的壓力為收縮壓，而當心臟舒張的時候產生的壓力為舒張壓。血壓以毫米汞柱 (mmHg) 作為測量單位。當一個人處於安靜狀態和飲食前，測量的血壓代表一個人的基礎血壓。

13. WHO 分類指示器

每個血壓柱指示器分別與下一頁說明的 WHO 血壓分類一致。



14. 故障檢修

問題	問題原因	推薦解決方法
當電源打開時顯示屏上沒有任何顯示	電池用盡	更換全部電池
袖帶不充氣	電池方法放置不正確	放置電池時陰陽極方向和袖帶上標的方向一致
袖帶不充氣	電池電壓太低，出現 (標記閃爍)。假若電池用盡本標記不會出現。	更換新電池
袖帶扎得不夠緊	——	正確扎緊袖帶
本血壓計不能測量，讀數太高或太低	當在測量血壓時，您移動了手臂或身體。	在測量時保持安靜
——	袖帶位置放置不正確	坐好保持安靜，請將您的手臂置於桌上且手掌朝上，並且袖帶與心臟同高度。
——	——	假若心臟跳動微弱或不規律時血壓計也很難測到血壓值。
其他	測到的血壓值和和診所或醫生辦公室測量的血壓值不同。	在診所或醫生辦公室時，憂慮可能會導致讀數升高。居家測量能降低外在因素對血壓讀數的影響，因而能輔助醫生的判斷。
——	——	取出電池，並將它們正確放回，再次測量。

註：上述的處置還不能解決問題時，請與購買的商店聯絡。擅自打開本機或進行修理時就會失去售後服務的權利，煩請留意。

15. 維修和保養

請勿打開本血壓計。它是採用精密的電子元件和一些複雜的部件製造的。這些元件容易損壞。假若您按照故障檢修還不能排除故障時，請向供應商或 A&D 服務中心諮詢。A&D 將向您提供權威的技術信息，備用零件和元件。

本機是為持久耐用而製造的。因此，為使本機能夠發揮最合適的性能和最準確的精度，請每 2 年接受定期檢查。維修、保養請在購買的商店或 A&D 進行。

16. 技術資料

類型	UA-651SLPlus
測量方法	示波測量
測量範圍	壓力: 0 - 299 mmHg 收縮壓: 60 - 279 mmHg 舒張壓: 40 - 200 mmHg 脈搏: 40 - 180 次/分
測量準確性	壓力: ±3 mmHg 脈搏: ±5 %
電力供給	4 x 1.5V 電池 (R6P, LR6 或 AA) 交流電轉接器 (TB-233C) (未隨附)
測量次數	大約可測量 700 次 LR6 (鹼性電池) 大約可測量 200 次 R6P (鋅電池) 壓力值 180 mmHg, 室溫 23 °C。
種類	內部供電 ME (醫療) 設備 (電池供電) / I 級 (適配器供電) 連續操作模式
臨床試驗	符合 ISO1060-2: 2013
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
數據儲存器	最近 60 個的測量值
操作條件	+10 至 +40 °C / 15 至 85%RH / 800 至 1060 hPa
運送 / 儲存條件	-20 至 +60 °C / 10 至 95%RH / 700 至 1060 hPa
尺寸	大約 96 [W] x 68 [H] x 130 [D] 毫米
重量	大約 250 克，不包括電池
防水防塵	IP20
觸身零件	袖帶
使用壽命	血壓計: 5 年 (若一天使用六次) 袖帶: 2 年 (若一天使用六次) 交流電轉接器: 5 年 (若一天使用六次)

配件交流電轉接器/TB233C

該交流電轉接器用於家庭連接電源，請和當地的銷售商聯繫，購買該交流電轉接器。必須定期檢查或更換交流電轉接器。

印製在交流電轉接器上的符號

標識	功能 / 意義
🏠	僅供室內使用
🔌	Class II 裝置
🔥	溫度保險絲
🔒	保險絲
CE	EC 指令裝置標識
EMC	EAC 認證裝置標識
⚡	交流電轉接器插頭的極性

附件單獨銷售:

目錄編號	袖帶尺寸	上臂尺寸
CUF-D-LA	成人大號袖帶	31 公分到 45 公分
CUF-I	寬範圍袖帶	22 公分到 42 公分
CUF-D-MA	半大袖帶	23 公分到 37 公分
CUF-D-A	成人袖帶	22 公分到 32 公分
CUF-D-SA	成人小號袖帶	16 公分到 24 公分

上臂尺寸：二頭肌的周長。

交流電轉接器	目錄編號	插頭 (插座型)
——	TB-233C	Type C

註：有關技術規格可隨時更改，不再提前通知。

異物防護等級是 IEC 60529 提供的外殼防護等級。本裝置可隔離直徑 12 mm 以上的固體外物，例如手指。本裝置不防水。