

# UM-102

## Digital Sphygmomanometer

Instruction Manual	Original
Manuel d'instructions	Traduction
Manual de instrucciones	Traducción
Manuale di Istruzioni	Traduzione
使用手冊	翻譯

---

# UM-102

## 血壓測量儀 (液晶刻度顯示)

### 使用手冊

#### 目錄

1.	親愛的客戶 .....	2
2.	事前注意事項.....	3
3.	正確使用的注意事項 .....	4
4.	辨識各部位 .....	7
5.	符號.....	8
6.	使用監測器 .....	9
7.	測量.....	13
8.	有用的功能 .....	14
9.	疑難排解.....	15
10.	維護.....	15
11.	產品規格.....	16

# 1. 親愛的客戶

謝謝您購買最先進的 A&D 血壓計，這是現今市場上最先進的監測器。此監視器容易使用且測量精準的設計方式。我們建議您第一次使用本裝置之前先詳細閱讀本手冊。

適用對象： 本血壓計專供可透過聽診法測量血壓的人員使用。

適用的病人： 本血壓計適用於成人和三歲以上的幼童。

使用環境： 本血壓計專供醫療機構使用。

使用目的： 本血壓計專用於測量血壓與脈搏次數，供診斷用。

## 1.1. 功能特色

---

### 測量

- 本血壓計的設計是用來監測及顯示袖帶舒張（由橡膠壓球注入空氣）及收縮（由排氣壓球排出空氣）期間的壓力，使用者在此期間以聽診器聽取 Korotkoff 氏音，判斷患者的血壓。

### 安全

- 此血壓計是設計在不使用水銀的情況下測量病人的血壓，因此可保護您當地的環境，不被水銀污染。
- 此裝置安裝了一個可自動快速排氣的活門，可避免產生 300 mmHg 或更高的壓力，因此能保護被測量者的安全。

## 2. 事前注意事項

### 符合醫療認證規定

- 本血壓計符合歐盟管理文件 93/43EEC 的有關醫療產品之相關規定，且有權威機構認定的 **CE**<sub>0123</sub> 標記為證。(0123：有關通知本身的參照號碼。)

### 定義

SYS	收縮壓
DIA	舒張壓
PUL	脈搏
排氣	表示「快速釋放袖帶中的空氣」。
固定排氣	表示「以固定的排氣速度釋放袖帶中的空氣」。

### 電池

- 使用鹼性電池（LR6 類型，AA 類型，Mignon）或相同規格的電池。
- 請勿混合使用新的及使用過的電池。
- 如果將有一個月以上不使用本血壓計，請取出血壓計中的電池取出並分開存放，否則電池性能可能降低。
- 電池壽命與環境溫度有關，在低溫情況下，壽命縮短。一般情況下，若每天測量 40 次，兩顆新的 LR6 電池電力可持續大約兩個月。

### 血壓計故障

- 若本裝置沒有正確運作，請立即停止使用，並請掛上「請勿使用此血壓計」的注意標籤避免其他人使用此血壓計。故障的裝置在送修之前必須存放在安全的地方，以避免被人誤用。

### 維修

- 請勿嘗試打開本裝置。請與離您最近的 A&D 授權代表聯絡，他們將會為您維修或更換本裝置。
- 請勿改造血壓計，否則可能造成意外，或損壞血壓計。

## 血壓測量

- 請勿對血液循環障礙患者使用本血壓計。
- 若發生異常現象，例如患者覺得手臂過度疼痛，使用者必須停止使用血壓計並取下袖帶，以維護患者安全。

## 禁忌

以下是正確使用血壓計的注意事項。

- 請勿在救護車或救護機上使用本血壓計，否則測量結果將不準確。
- 請勿將袖帶套到還縛上其他醫療電氣設備的手臂，否則設備可能無法正常運作。
- 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地方使用血壓計，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。
- 若袖帶受到血液或體液污染，請依照當地法規或協議安全處置，以避免任何可能的傳染性疾病傳播。

## 3. 正確使用的注意事項

### 存放

請勿將血壓計存放在下列地方：

- 裝置可能會被水或其他液體潑灑到的地方。裝置和袖帶不防水。若本裝置被意外浸濕，便可能需要維修。（請勿在本裝置完成維修作業之前使用本裝置。）
- 請勿將本裝置放置在高溫或高濕度的環境中，或受日光直接照射。
- 請勿將本裝置放置在可能受震動或衝撞影響的地方。
- 請勿將本裝置放置在灰塵多，有鹽分或含硫的環境中。
- 請勿將本裝置放置在存放藥物或有藥物揮發的地方。
- 妥善存放袖帶、空氣軟管和橡膠壓球，切莫彎折或堵塞，否則可能導致事故或損壞血壓計。


## 使用之前

- 請確定血壓計正常運作且測量的數值準確。
- 確認袖帶和空氣軟管連接是否正確。
- 請檢查並維持與被測量者直接接觸部位的清潔。
- 請避免將本裝置放置在接近強大磁場或靜電的地方。
- 請避免將本裝置放置在接近高頻率外科設備的地方。
- 再次使用本裝置時，請確認本裝置是乾淨的。

## 使用時

- 本血壓計不適合患者自行使用，因此請務必謹慎操作，確保測量結果準確，並避免可能的事故。
- 若經常或長時間測量時，請定期確認患者狀態，否則可能會因為周邊動脈阻塞受到傷害。
- 若病人在測量時感到疼痛或裝置沒有正確運作，請立即停止測量。
- 若您注意到不正常現象（例如裝置內部有液體），請立即停止使用本裝置並要求完整的維修。
- 若要測量血壓，袖帶必須要適當束緊手臂，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。
- 請小心處理您的裝置，遭受強烈衝擊可能導致故障。
- 處理損壞的裝置時，請小心不要受傷。
- 請勿在使用裝置期間更換電池。
- 請勿同時觸碰電池和病人。
- 如果電池短路，可能會變熱，並可能導致故障和燙傷。
- 使用血壓計時，切莫讓空氣軟管彎折或堵塞。若在空氣軟管扭結或彎折的情況下使用袖帶，可能因為手臂停止供血（因袖帶中殘餘空氣），導致末梢性循環衰竭。

## 使用之後

- 以柔軟的乾布或是沾了清水或中性清潔劑的濕布清潔裝置，袖帶和配件。請勿拉扯或扭結軟管。請勿使用任何有機溶劑（防腐溶液或其他刺激性化學物質）清洗裝置，袖帶或配件。
- 測量後請按下  按鈕關閉電源。
- 建議您在購買本裝置之後保留原始的包裝盒，以便未來運送時使用。
- 折疊裝置時請小心手指不要被夾到。

## 定期維護

- 本裝置是一部精密的儀器且含有電子迴路。請定期檢查所有功能。請與離您最近的 A&D 授權代表聯絡，依照您當地的相關規定執行正式的校正／檢測作業。
- 用過的設備，零部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。
- 使用機關（醫院、診所等等）應負責本電子醫療裝置的使用安全和維護作業。請務必謹慎遵守規定的日常維護和檢查程序，以利安全使用。

## 怎樣正確測量

為了更正確的測量血壓：

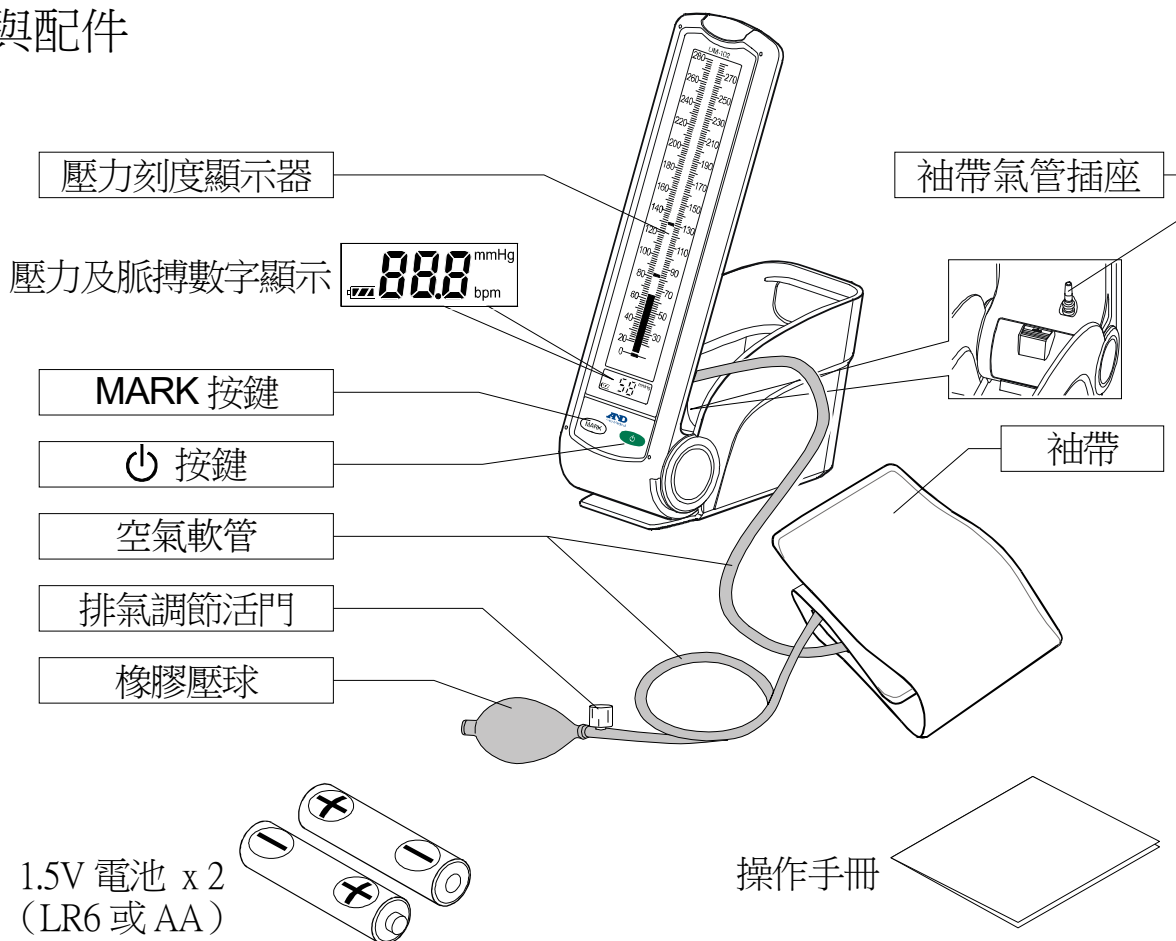
- 確認患者沒有翹腳，雙腳平放地上，背部和手臂受到良好支撐。
- 測量前請讓病人放鬆約五至十分鐘。
- 袖帶中央的位置要與患者的心臟同高。
- 測量過程中，患者必須靜止不動，保持安靜。
- 請勿在運動或洗澡後測量。患者必須在測量前休息二十到三十分鐘。

## 注意正確的測量方法

- 讓患者以舒適的姿勢坐下。確認患者未翹腳，雙腳著地（如果可能的話）且背部和受測手臂獲得支撐。
- 測量前，先讓患者放鬆約五至十分鐘。如果患者因情緒壓力感到激動或鬱悶，測量結果會反映出此壓力比正常血壓更高（或更低），且脈搏通常會比正常更快。
- 一個人的血壓會不斷變化，視患者當時從事的活動和飲食而定。飲食對患者的血壓會有強烈且快速的影響。
- 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。關於符號的說明，請參閱第 8 頁。
- 本血壓計適用於成人和三歲以上兒童。請勿對新生兒或嬰兒使用本血壓計。
- 測量結果可能受到袖帶位置以及患者姿勢（立、坐、臥）、移動或生理狀況的影響。

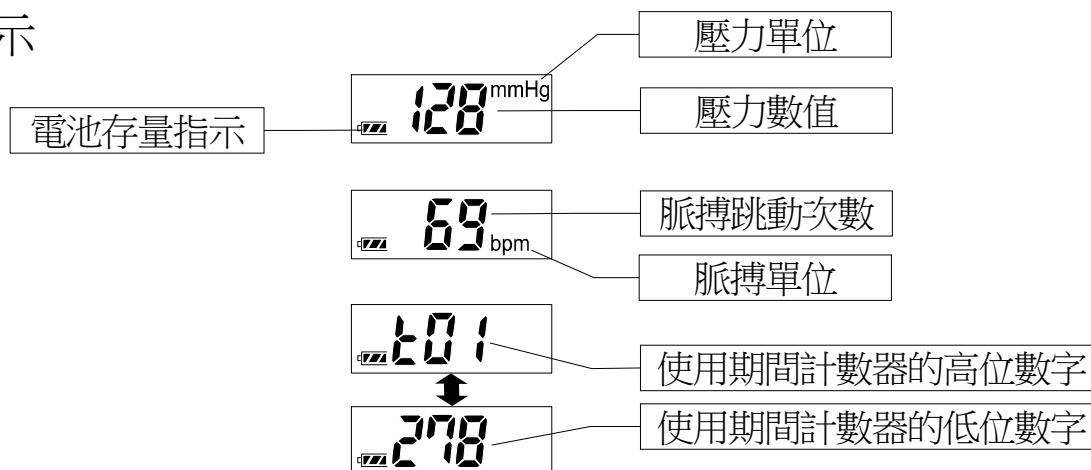
# 4. 辨識各部位

## 主機與配件



項目	功能
⏻ 按鍵	開啟及關閉裝置。
MARK 按鍵	測量時…………… 在某個壓力數值上標記標誌 關閉之後…………… 指示使用期間計數器
數字顯示	測量時…………… 指示壓力數值 排氣之後…………… 指示脈搏跳動次數

## 顯示





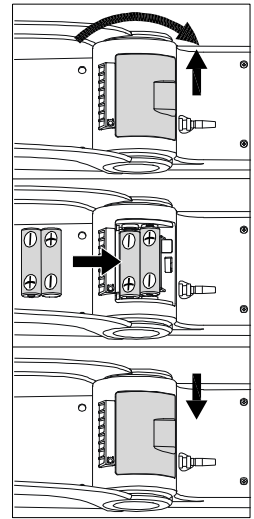
## 5. 符號

符號	功能／意義	建議動作
	待命及開啟裝置。	—
MARK	壓力數值標誌鍵與使用期間計數器。	—
	電池指示正負極性符號	—
SN	序號	—
2015 	製造日期	—
	BF 類型：裝置，袖帶與橡膠氣管皆可提供特殊保護避免電擊。	—
	電池電力飽滿 測量時的電池電力指示符號。	—
	電池電力不足 閃爍時表示電池電力不足。	指示符號閃爍時，請將所有電池換新。
<b>Er 1</b>	空氣留在袖帶中。	請使用排氣調節活門將氣排出。
<b>Er 2</b>	測量時間過長。	
<b>Er 3</b>	裝置發生故障。	請將本裝置送修。
<b>Err</b>	當脈搏不能被正確測到時。	再次測量。
mmHg	壓力單位	—
bpm	脈搏單位	—
	EC 指示醫療裝置標籤	—
	WEEE 標籤	—
	生產商	—
	EU 代表	—
	參閱說明手冊	—


## 6. 使用監測器

### 安裝／更換電池

1. 打開電池槽外蓋。
2. 如圖所示將一組新的電池置入電池槽中。請確定極性 (+) 與 (-) 的方向正確。請祇使用 LR6，AA 或相同規格的電池。
3. 關上電池槽外蓋。

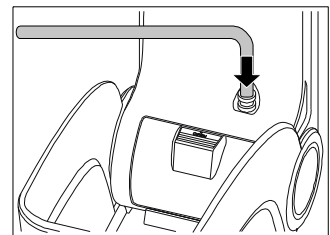


### 小心

- 請將電池置入電池槽中，否則裝置將無法運作。
- 當液晶顯示器的  (電池電力不足標誌) 閃爍時，請將所有電池換新。請勿混合使用新舊電池，這可能會縮短電池電力的使用時間，或導致裝置故障。
- 電池電力的使用時間會視周遭溫度不同而有所差異，溫度低時使用時間可能縮短。
- 請使用指定的電池。隨本裝置提供的電池是供測試監測器性能使用，因此使用時間可能較短。
- 若長時間不使用本裝置，請將電池取出，否則電池可能洩漏並導致裝置故障。

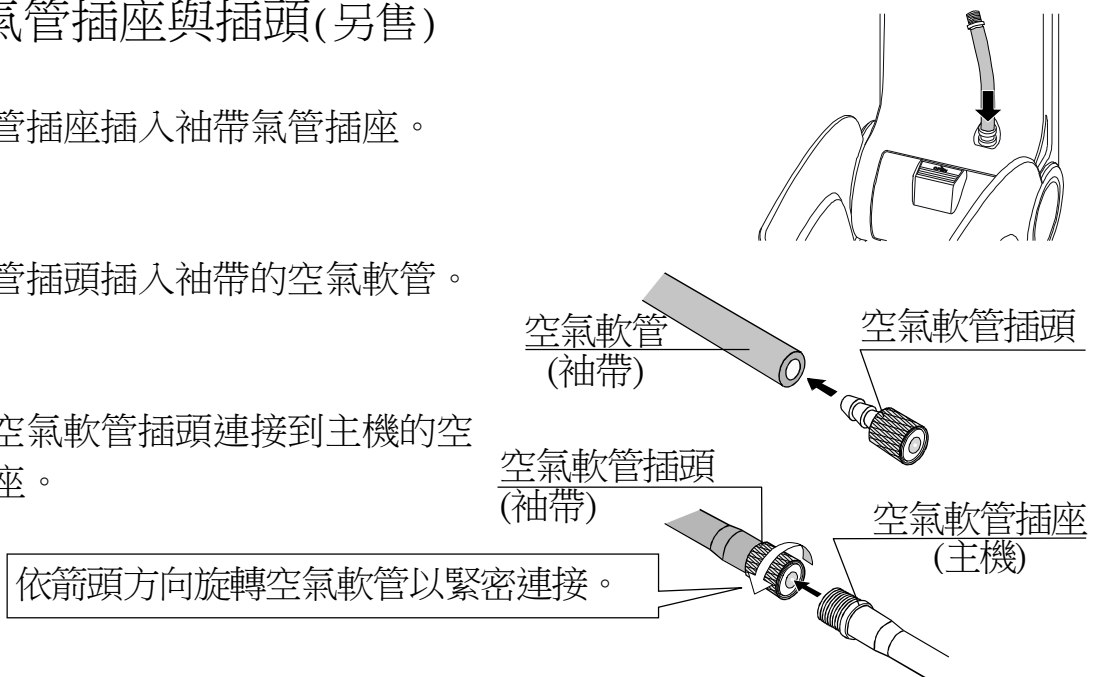
### 連接空氣軟管

將空氣軟管牢牢插入袖帶氣管插座。



## 連接袖帶氣管插座與插頭(另售)

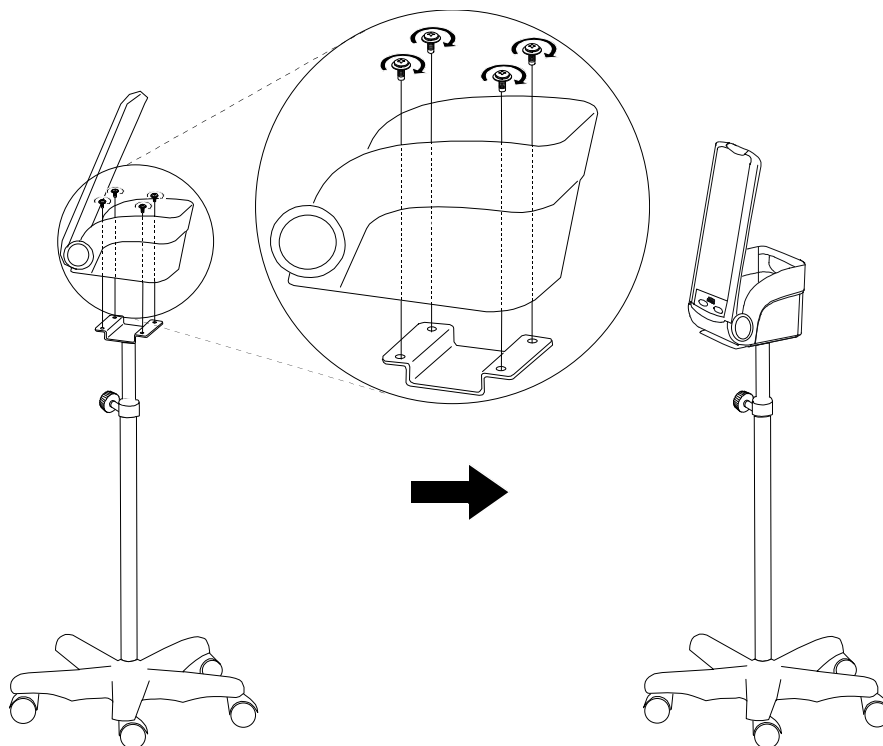
1. 將空氣軟管插座插入袖帶氣管插座。
2. 將空氣軟管插頭插入袖帶的空氣軟管。
3. 將袖帶的空氣軟管插頭連接到主機的空氣軟管插座。



- 使用指定的接頭。(參閱第 17 頁)

## 將裝置安裝到行動立架(另售)

使用隨附的四顆螺絲將裝置安裝到行動立架。



## 選擇適當的袖帶

若要取得精確的讀數，請務必使用正確的袖帶。若袖帶尺寸不正確，便可能產生錯誤的血壓數值。

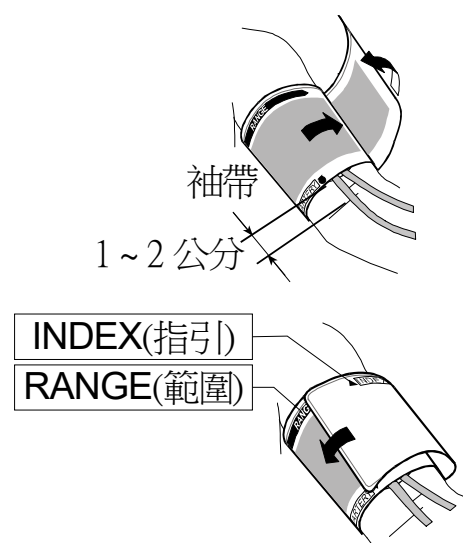
- 袖帶上的 **INDEX** 與 **RANGE** 標誌會指出您是否使用正確的袖帶。（請參閱下一節的「**連接手臂袖帶**」）

手臂尺寸	袖帶尺寸	目錄編號
41 cm 到 50 cm	LL 袖帶	CUF-KW-LL
31 cm 到 45 cm	成人大號袖帶	CUF-KW-LA
22 cm 到 32 cm	成人袖帶	CUF-KW-A
16 cm 到 24 cm	成人小號袖帶	CUF-KW-SA
12 cm 到 17 cm	SS 袖帶	CUF-KW-SS

手臂尺寸：二頭肌部位的圓周

## 連接手臂袖帶

1. 請將袖帶環繞在上手臂，如右圖所示約位於手肘上方 1 ~ 2 公分處。請讓袖帶直接與皮膚接觸，衣服可能影響監測器對脈搏的感應能力而導致測量錯誤。
2. 若將襯衫衣袖捲起而壓迫到上手臂，可能影響讀數的精確度。
3. 請確定指引點位於指定範圍內。

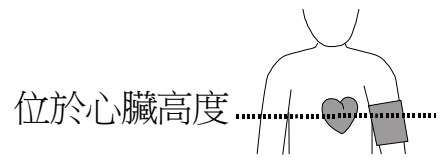









## 印在袖帶上的標識

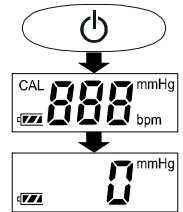
符號	功能 / 意義
▲ INDEX	適當穿套範圍
RANGE	
ARTERY ●	動脈位置標記
THIS SIDE TO PATIENT	給患者的說明指示
REF	目錄編號
LOT	批號
ADULT	袖帶尺寸 22 cm 到 32 cm
LL	袖帶尺寸 41 cm 到 50 cm
LARGE ADULT	袖帶尺寸 31 cm 到 45 cm
SMALL ADULT	袖帶尺寸 16 cm 到 24 cm
SS	袖帶尺寸 12 cm 到 17 cm
⚠	代表操作建議的符號
CE	代表合格標誌的符號
LATEX	不含乳膠
	參閱說明手冊
	袖套位置

## 7. 測量


1. 請將袖帶放在手臂上（最好是左手臂）。  
測量時請讓病人(被測量者)靜止不動。



2. 按下  按鍵。
  - 按下  按鍵時，所有的顯示符號將會出現約一秒鐘。
  - 當  開始閃爍時，表示本裝置已經準備好執行測量作業。若按下  按鍵時，袖帶仍有殘留的空氣，顯示器便會指示錯誤代碼 。請關閉本裝置（再按一次  按鍵），然後向逆時針方向轉動一次排氣調節活門，將袖帶中的所有空氣排出。再按一次  按鍵重新啟動裝置。



3. 將聽診器放在手臂動脈上，然後擠壓橡膠壓球將袖帶加壓。（請確定排氣調節活門已完全關閉。）
  - 袖帶膨脹時，壓力刻度便會移動，液晶顯示器上也會顯示數字指示壓力值。
  - 請讓袖帶膨脹到比病人（被測量者）預計的心臟收縮壓數值高 30 至 40 mmHg 的程度。

注意：若想要讓袖帶停止膨脹，請按下  按鍵或轉動排氣調節活門的旋轉鈕釋放空氣即可。

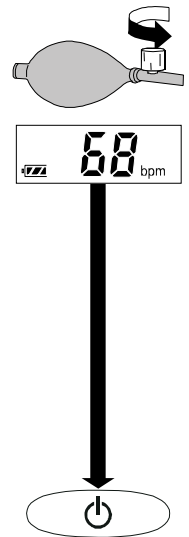
4. 在袖帶膨脹完成時，
  - 請轉動排氣調節活門旋轉鈕緩慢地釋放空氣。
  - 以聽診的方式測量收縮壓與舒張壓。
5. 測量完成或符合下列條件時，心率會顯示在數字顯示畫面上。
  - 當您為了測量而將壓力值加到 80 mmHg 以上時。
  - 當壓力降到 20 mmHg 以下時。

6. 請向逆時針方向轉動排氣調節活門旋轉鈕釋放袖帶中的所有空氣。

- 若在壓力不足的情況下測量，便會顯示 **---** 標誌。請重新將袖帶加壓至比之前高約 30 至 40 mmHg 的壓力等級。
- 若在不適當的脈搏或很吵雜的環境中測量，便會顯示錯誤訊息 **Err**。

7. 請再按一次 **⏻** 按鍵關閉電源。

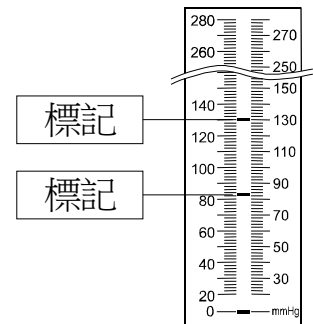
注意： UM-102 機型配備了自動關閉電源的功能。  
同一個人兩次測量之間應相隔 3 分鐘以上。



## 8. 有用的功能

### 標記測量的高低壓

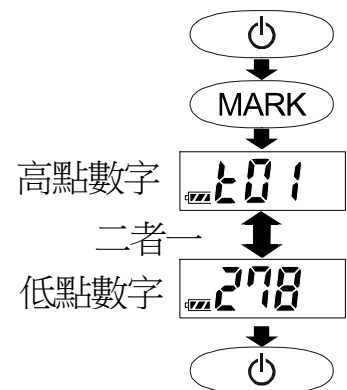
您可以在測量時按下 **MARK** 按鍵，於特定的壓力數值上標上標記。在 40 mmHg 的範圍內最多可顯示 5 個標記。




### 使用時間計數器

在裝置關閉時按下 **MARK** 按鍵，便會顯示使用期間計數器。

此計數器功能可指示裝置的使用時數，並幫助您判斷裝置何時需要維護。高位數字與低位數字會輪流顯示。此範例指出裝置已使用了 1,278 個小時。



## 9. 疑難排解

問題	可能的原因	建議動作
即使開啟電源，顯示器上也沒有顯示任何資訊。	電池電力已經耗盡。	請將所有電池換新。
	電池極性位置不正確。	請依照電池槽中指示的正確正負極性方向重新安裝電池。
袖帶未充氣。	袖帶連接不正確。	檢查空氣軟管是否扭曲、袖帶和空氣軟管是否已連接。
	袖帶或橡膠壓球漏氣。	更換新的袖帶或橡膠壓球。
持續顯示 	錯誤符號已在一分鐘後顯示。	請參閱「5. 符號」。

注意：若以上建議採取的動作皆無法解決問題，請與離您最近且取得授權的 A&D 代表聯絡。請勿嘗試自行打開或維修此產品，這將會使本產品的售後保固服務失效。

## 10. 維護

請勿嘗試打開本裝置，裝置內部的精密電子元件與複雜的空氣零件可能會損壞。若您無法使用我們提供的疑難排解指南解決問題，請向授權的經銷商或任何 A&D 服務團體要求協助。


本裝置是針對長期使用設計及製造，但仍建議應每 2 年檢查一次監測器，以確保其功能可正常運作且測量精確。請與授權的經銷商或 A&D 聯絡維護本裝置。

### 小心

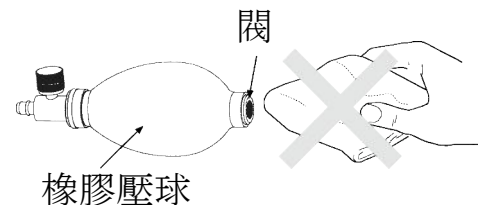
- 血壓計不防水，請勿濺到水，並避免暴露在濕氣中。
- 請勿使用稀釋劑或石油精等有機溶劑。
- 請勿使用高壓釜，EOG 或甲醛等為血壓計進行消毒。



## 清潔

- 清潔設備和袖帶前，請按下  按鈕關閉電源，然後取出電池。
- 主機或袖帶髒污時，用紗布或布蘸溫水和中性洗滌劑完整擦拭，避免水分過多。
- 為了避免感染的危險，請定期消毒主機和袖帶。消毒時，請用紗布或濕布蘸當地消毒液輕輕擦拭，然後用乾軟布擦拭表面的水分。
- 使用以下消毒劑清潔主機和袖帶。

乙醇 (70%)
異丙醇 (70%)
葡萄糖酸氯己定溶液 (0.5%)
氯化苧二甲胺溶液 (0.05%)
次氯酸鈉 (0.05%)



- 請勿以浸泡過消毒劑溶液的紗布擦拭閥及鄰近部位，否則將導致橡膠壓球堵塞。
- 根據使用機關規定的政策或指示，約每月清潔一次血壓計。


## 處置

本機與電池不可當作一般家庭垃圾丟棄，必須依照當地適用法規處置。

項目	零件	材料
外箱	包裝盒	紙板
	襯墊	紙板
	包裝袋	PE
主機和配件	外殼	ABS
	內部零件	一般電子元件
	電池	鹼性電池

## 11. 產品規格

型號	UM-102
測量方式	施加壓力，以便利用聽診法測量血壓。
測量範圍	
數字顯示	壓力：0 ~ 300 mmHg 脈搏：每分鐘跳動 40 ~ 180 次
壓力刻度顯示	壓力：20 ~ 280 mmHg
測量精確度	
數字顯示	壓力：±3 mmHg 脈搏：±5 %
電源供應	2 x 1.5 V 鹼性電池 (LR6 或 AA)
上臂圓周	使用成人袖帶時為 22 ~ 32 公分

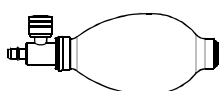
測量次數	若使用 AA 鹼性電池，室溫 23°C，壓力值 180 mmHg，大約可測量 2000 次。
類別	內部供電 ME（醫電）設備 連續操作模式
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
運作條件	+10°C 至 +40°C / 15%RH 至 85 %RH / 800 hPa 至 1060 hPa
運送 / 儲存條件	-20°C 至 +60°C / 10%RH 至 95 %RH / 700 hPa 至 1060 hPa
尺寸	約 98 [寬] x 326 [高] x 202 [深] mm
重量	約 540 g，不含電池
觸身零件	袖帶 BF 類型 
使用壽命	血壓計： 5 年 袖帶： 2 年 橡膠壓球： 2 年

附件單獨銷售

袖帶

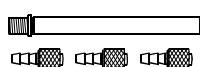
目錄編號	袖帶尺寸	手臂尺寸
CUF-KW-LL	LL 袖帶	41 cm 到 50 cm
CUF-KW-LA	成人大號袖帶	31 cm 到 45 cm
CUF-KW-A	成人袖帶	22 cm 到 32 cm
CUF-KW-SA	成人小號袖帶	16 cm 到 24 cm
CUF-KW-SS	SS 袖帶	12 cm 到 17 cm

橡膠壓球



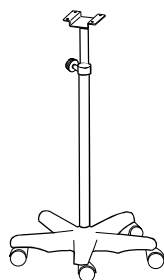
目錄編號
UM-102-10

替換的袖帶接頭和插頭



目錄編號
UM-102-11

行動立架



目錄編號
UM-ST001

注意：規格若有變更，恕不另行通知。

## EMD 技術資料電池驅動血壓計

使用醫療電氣設備時必須特別注意 EMD 相關預防事項，也必須依據下面提供的 EMD 資訊來安裝及使用。

可攜式及行動化 RF 通訊設備（例如行動電話）可能會影響醫療電氣設備的運作。

使用非指定的配件和連接線可能會導致裝置放射量升高或降低抗擾性。

表 1 - 放射性限制 -

現象	合規
傳導及輻射 RF 放射性 CISPR 11	Group 1、Class B

表 2 - 抗擾性測試等級：外殼端口 -

現象	抗擾性測試等級
靜電釋放 IEC 61000-4-2	±8 kV 接觸點 ±2 kV、±4 kV、±8 kV、±15 kV 空氣
輻射 RF EM 磁場 IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 1 kHz 時為 80 % AM
RF 無線通訊設備的近場 IEC 61000-4-3	見表 3
額定電源頻率磁場 IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz 或 60 Hz

表 3 - RF 無線通訊設備外殼端口抗擾性的測試規格 -

測試頻率 (MHz)	頻段 (MHz)	服務	調製	最大功率 (W)	距離 (m)	抗擾性測試等級 (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	脈衝調製 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 - 470	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz 偏差 1 kHz 正弦	2	0.3	28
710	704 - 787	LTE 頻段 13、17	脈衝調製 217 Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	脈衝調製 18 Hz	2	0.3	28
870						
930						
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 頻段 1、3、4、25 UMTS	脈衝調製 217 Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	藍牙 WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE 頻段 7	脈衝調製 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	脈衝調製 217 Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						









 **A&D Company, Ltd.**

1-243 Asahi , Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JAPAN  
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119



**Emergo Europe B.V.**

Prinsessegracht 20, 2514 AP The Hague, The Netherlands  
Tel: [31] (70) 345-8570 Fax: [31] (70) 346-7299

**A&D INSTRUMENTS LIMITED**

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY  
United Kingdom  
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

**A&D ENGINEERING, INC.**

1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131, U.S.A.  
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408) 263-0119

**A&D AUSTRALASIA PTY LTD**

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031, AUSTRALIA  
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

**ООО А&Д РУС ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"**

121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Верейская, дом 17  
(Business-Center "Vereyskaya Plaza-2" 121357, Russian Federation, Moscow, Vereyskaya Street 17)  
тел.: [7] (495) 937-33-44 факс: [7] (495) 937-55-66

**A&D Technology Trading(Shanghai) Co. Ltd**

**爱安德技研贸易(上海)有限公司**

中国 上海市自由贸易试验区浦东南路 855 号世界广场 32 楼 C, D 室 邮编 200120  
(32CD, World Plaza, No.855 South Pudong Road,China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone,  
200120, China)  
电话: [86] (21) 3393-2340 传真: [86] (21) 3393-2347

**A&D INSTRUMENTS INDIA PRIVATE LIMITED ऐ&डी इन्स्ट्रुमेंट्स इण्डिया प्रा० लिमिटेड**

509, उद्योग विहार , फेस -5, गुडगांव - 122016, हरियाणा , भारत  
( 509, Udyog Vihar, Phase-V, Gurgaon - 122 016, Haryana, India )  
फोन : 91-124-4715555 फैक्स : 91-124-4715599

