

日本製

NISSEI DS-N10J

“日本精密”電子血壓計

“Nissei” Digital Blood Pressure Monitor

衛部醫器輸字第033038號

〔 型號：DS-N10J
使用說明書 〕



目 錄

使用前

安全注意事項	4
產品介紹	8
下面零件是否齊全？	9
使用前的準備	11
① 使用AC 變壓器	11
② 調整日期與時間	12
修改時間的設定	14
使用電池的情況	15
正確測量注意事項	17

測量方法

測量血壓	19
① 坐在椅子上纏繞壓脈帶	19
② 開始測量	22
③ 保存測量結果	26
④ 關閉電源	26
手動加壓	27

確認測量 記錄

查閱保存結果	28
① 確認測量結果	28
② 個別確認晨間/夜間的測量結果	30
③ 關閉電源	30
刪除保存結果	31
問題排解	34
有關產品使用	38
技術支援	40

安全注意事項

使用前

使用前，請詳閱〔安全注意事項〕並正確使用。本說明書記載的注意事項，係為安全正確使用本產品，以防對您或他人造成危害或損失。



警告 表示可能會造成死亡或重傷的內容。



注意 表示錯誤使用，可能會造成人身傷害或財物損失內容。

所謂財物損失，係指對於住家、傢俱或家畜、寵物的損失。



禁止 表示〔不可以〕。



強制 表示〔務必遵守〕。

⚠ 警告

- ⚠ 不能用於新生兒，且兒童、孕婦或癲癇症患者測量血壓事宜，請向醫生諮詢。
- ⚠ 手臂有重度血液循環障礙者，務必詢問醫師之後再使用。否則可能會造成身體不適。
糖尿病、肝病、動脈硬化、高血壓等末梢循環器官障礙的使用者，血壓值有時會有落差。還有，測量部位的血液流量少或者經常心律不整者，有時無法測量。這時，請由醫師判斷。

！ 在使用透析或點滴等與血管連接的裝置時，如果需要同時使用血壓計，請勿將該裝置與血壓計的空氣管連接。否則，空氣進入血管內，會引起意外事故。

⚠ 注意

（使用條件）

- 🚫 請勿在醫院內的麻醉氣體等可燃性氣體附近、高壓氧氣房或者氧氣帳棚內等高濃度氧氣環境下使用。否則有引起火災或爆炸之風險。
- 🚫 如自己在家測量時，請勿自行判斷測量結果或治療。應依照醫師指示接受測量、診斷，服用藥物也應遵從醫師指示。
- 🚫 請勿用於測量血壓以外的用途。還有，勿將壓脈帶纏繞手臂以外的地方。否則可能會造成故障或事故。
- 🚫 壓脈帶不要纏繞在傷口未痊癒的手臂上。
- 🚫 治療中，正在進行靜脈點滴注射或輸血時，不得纏繞壓脈帶。否則會有造成受傷或事故之風險。
- ❗ 有心律不整的人，使用前，請詢問醫師。
- ❗ 請使用指定的配件。如果使用其他配件，可能會導致誤差或故障。

- !** 請勿靠近強的靜電或電磁波，或在會發射電磁波的機器(微波爐 / 電磁爐等)，及電波的機器(行動電話 / PHS 等)附近使用。否則可能導致機器故障。
- (關於測量)**
- !** 使用前，請先測量上臂圍以確認在適用範圍內。如用於適用範圍外，可能會造成誤差。
- !** 使用電池時，請勿混用不同種類的電池，或者新舊電池混用。電池混用會造成電池發熱，引起故障。
- !** 壓脈帶要正確安裝在測量部位，測量中，要保持與心臟同樣高度。錯誤的安裝或者高度偏差，會造成誤差。
- !** 如異常加壓發生時，要按〔測定/停止〕鍵以停止測量。
按〔測定/停止〕鍵之後，壓脈帶的空氣會急速排出而停止測量。
- !** 如壓脈帶過緊有時會發生暫時性內出血，留下發紅痕跡，因此，如感覺到疼痛時，要按〔測定/停止〕鍵停止測量。
按〔測定/停止〕鍵之後，壓脈帶的空氣會急速排出而停止測量。
- !** AC變壓器使用中，如機器發生異常時，請拔掉插座上的AC變壓器插頭，並確實關閉電源。如將AC變壓器插頭插入傢俱等後方的插座，有時無法進行緊急應變處理。

(關於使用)

- （不）在插拔AC變壓器時，請勿直接拉扯電源線。否則可能會導致電源線斷裂，進而造成火災或有觸電的危險。**
- （不）請勿用潮濕的手插拔，或者用鑷子等導電性物品接觸AC變壓器。而且，測量中，請勿接觸AC變壓器。**
- （！）要確認是否弄髒或弄濕。產品的清潔方法，請參閱第38頁。**
- （！）如長期間不使用本產品時，請拆下電池。長期間裝入的電池，會使電池液外漏、損傷產品。**
- （不）不要讓小孩子把玩或放在幼兒拿得到的地方。否則可能會受傷。**
- （不）請勿進行分解、修理或改造。否則會造成誤差或故障。**
- （！）如果無法使用或有異常時，請立即停止使用。請委託進行檢查及修理。**
- （！）如欲報廢本產品或已耗盡電力的電池時，請依照各地政府的廢棄物回收規定處理。**

產品介紹

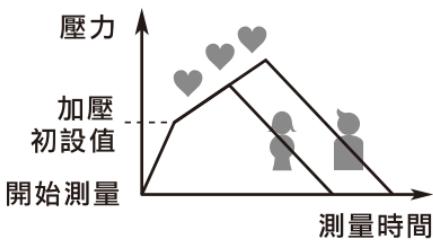
使用前

工作原理

臂帶壓迫動脈，與心率重疊就會產生脈動，此時臂帶內的壓力與脈動同步。此脈動是根據臂帶內的壓力情況變化而變化。示波法的血壓計就是通過慢慢給臂帶加壓觀察脈搏的大小變化，並以此來判別收縮壓和舒張壓。

模糊理論測量系統

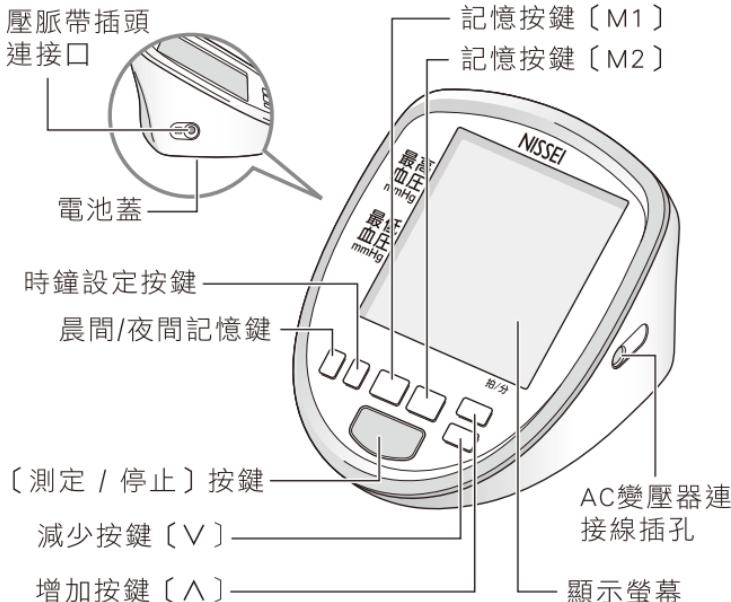
本產品為了減輕加壓時的壓力，採用模糊理論測量系統。當測量開始時，空氣被送入壓脈帶，且壓脈帶中的壓力會立刻達到初設值。之後，會根據脈波持續加壓，當壓力超過預定值且得到測量值後，就會停止加壓。透過根據脈波來加壓，減少了多餘的加壓，讓測量過程更加舒適。

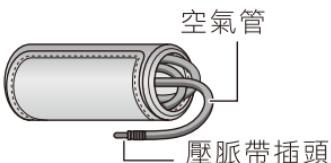


下面零件是否齊全？

請確認下列零件是否齊全。如有缺損，請連絡購買的經銷商或者本公司的客服中心(02)6635-8858。

本體

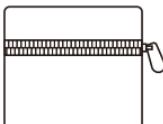




壓脈帶



使用說明書(本手冊)



收納袋



附贈的電池是供測試用，所以
使用壽命有時會比市售品短。

3號鹼性電池4個

使用前的準備

首先先將電池裝入，或連接好專用AC變壓器，設定血壓計時鐘。時鐘設定完成後，就可使用時鐘功能。時鐘功能未設定完成，也能進行測量，但是檢視保存的測量結果時，就無法確認測量時間也無法確認測量結果的平均值。建議請先設定時鐘功能，以利血壓管理。



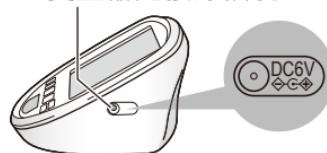
當拆下AC變壓器後，時鐘會回到初設值，且時鐘功能無效（日期則會停留在拆除AC變壓器時）。如將電池裝入，在拆除AC變壓器，時鐘功能仍可使用。

本產品也可使用電池。有關電池的使用方法，請參閱第15頁。

① 使用AC變壓器

請將專用AC變壓器連接血壓計
本體左側的AC變壓器連接線插孔。
(AC變壓器沒有隨機附贈，可向經銷商加購)

AC變壓器連接線插孔



② 調整日期與時間

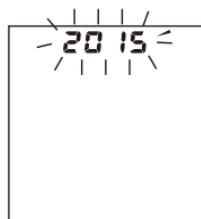
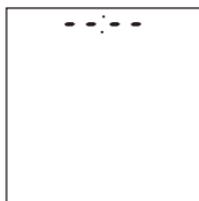
1. 切換到時間設定畫面

手指按下時鐘設定鍵，顯示螢幕上方會出現 [---:---]。

手指持續按著按鍵，直到顯示螢幕上方出現年份[2015]
開始閃爍為止。



手指按著不動



- 顯示的〔年〕不是製造年份。
- 時鐘設定時，如果超過3分鐘都沒有動作，時鐘設定功能就會結束。

2. 設定日期、時間

首先，先調整〔年〕。

按記憶按鍵[\wedge]，數值會增加，
按記憶按鍵[\vee]，數值會減少。

數值增加 數值減少



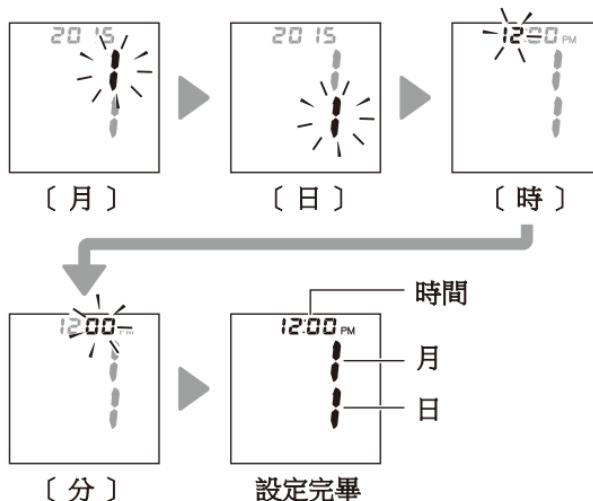
數值設定好後，請按時鐘設定鍵。

[年] 則設定完畢。



數值確定

利用相同的設定方式，依照[月]/[日]/[時]/[分]的順序設定時鐘。
數值設定好後，請按時鐘設定鍵。當[分]設定完成後，時鐘則設定完畢。



- 時鐘功能設定成功後，請將血壓計電源關閉。

- 請勿使用指定以外的變壓器。請勿將此本產品專用AC變壓器在其他機器使用。



- 請勿用潮濕的手插拔，或者用鑷子等導電性物品接觸AC 變壓器。還有，測量中，不要觸碰AC變壓器。



- 插拔AC變壓器時，請拿著AC變壓器本體、連結器再進行。

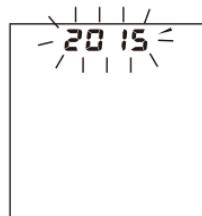
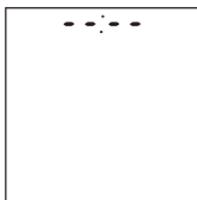


修改時間的設定

在顯示日曆時，按下時鐘設置按鈕，則顯示螢幕頂部會顯示[- - : - -]。手指持續按著按鍵，直到顯示螢幕上方出現年份[2015]開始閃爍為止。



手指按著不動

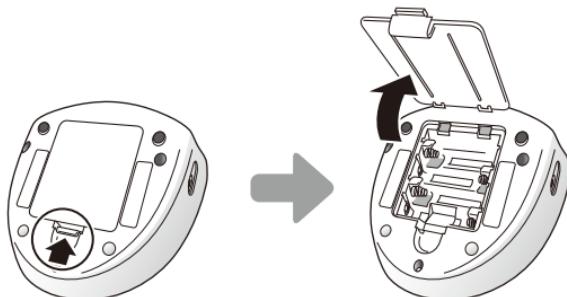


之後，請依照正常的時鐘設定方法進行設定。

使用電池的情況

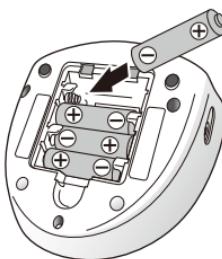
1.打開血壓計本體底部的電池蓋

按壓位在血壓計本體底部的凸耳，電池電池蓋就會鬆開。



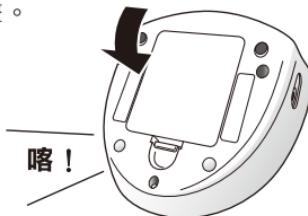
2.請裝入3號鹼性電池4個，並注意方向

拆裝電池時，請將電池(一)側
部分朝彈簧方向壓。



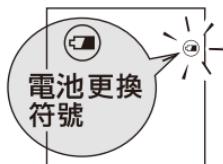
3. 蓋上電池蓋

確實蓋好電池蓋時，會聽到「喀」聲。



當電池剩餘容量過少時，電池更換符號〔〕會閃爍。

當電池更換符號從閃爍變成亮燈顯示時，就無法測量血壓。



電池更換符號顯示時，請把全部4個電池都換成新電池。
請使用同種類的電池。請勿混用種類不同電池或者新舊電池。

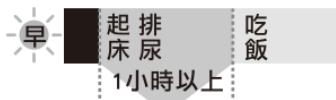
正確測量注意事項

血壓值會依測量條件而異。請留心要每天同一時間同樣環境進行測量。

● 決定早晚測量時間

一天之中，起床後和就寢前的血壓最穩定。

早上在起床後1小時內的餐前測量，晚上在吃飯後至少隔1小時以後再測量。



在這期間

在這期間

● 決定要測量的手臂（左手臂/右手臂）

有時左右手臂的血壓值不同。在家測量時，要固定同一只手測量。

● 在同一環境、安靜地點測量

血壓也會受到周遭聲音或動作的影響。
而且，天氣冷時，血壓會變高。 20°C 左右的室溫較適合測量血壓。



● 放鬆後再測量

緊張或心情不安，會造成血壓升高。
深呼吸幾次，安靜約5分鐘後再測量。



● 測量中要安靜，不要動

說話或身體移動，會造成血壓變化。而且，
本產品的血壓測量方法是使用示波法。

示波法會偵測出微小脈動變化來顯示血壓。
因此，測量中，如說話、或手臂、身體移動
，就無法得到正確的測量結果。



重點

有尿意時，上完廁所再測量。抽煙後，不可以
立刻測量。運動、入浴後，要稍後再測量。

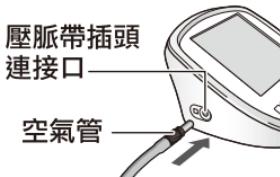
有尿意時、用餐或抽煙後、運動中 或者運動後
不久，血壓都會變高。



測量血壓

測量方法

開始測量血壓前，請將壓脈帶插頭確實插入血壓計本體的壓脈帶插頭連接口，讓壓脈帶連接血壓計本體。



① 坐在椅子上纏繞壓脈帶

- 如在下列狀態纏繞壓脈帶，就無法正確測量。
 - 厚衣服上・捲起衣袖・妨礙血液循環的緊身衣服上



1. 把壓脈帶的魔鬼氈拉開

請將壓脈帶空氣管往手 腕的方向擺放。



2. 固定壓脈帶

壓脈帶放在比肘關節高2~3cm位置，用魔鬼氈固定。請壓住壓脈帶表面，並確實固定。



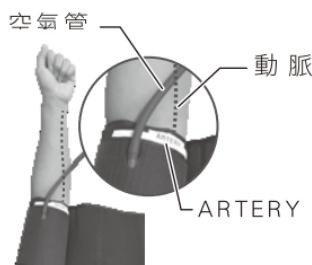
拉緊



按壓固定

3. 調整位置

確定「ARTERY」文字或空氣管在動脈的上方。



依照個人習慣可選擇纏繞右或左手臂，但請固定同一手臂測量。
另外，將壓脈帶纏繞右臂時，請將空氣管或「ARTERY」字母對齊於動脈上方。

如壓脈帶纏繞後，可上下移動，
請重新纏緊。但是請注意別反而
纏繞得太緊。



纏得太緊



纏得太鬆

4. 手臂自然放在桌上，測量中，壓脈帶與心臟高度一樣

測量位置比心臟高時，測量值會偏低，測量位置比
心臟低時，測量值會偏高。

**壓脈帶位置一定要跟心臟高度一樣，
才能得到正確的數值。**



也可以仰躺方式測量。此時，壓脈帶也要跟**心臟高度**一樣。
測量姿勢不同（坐著測量與躺著測量），
測量值會有少許差異。



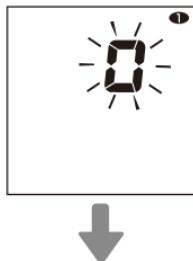
② 開始測量

按〔測定/停止〕鍵後，開始測量
接上電源，開始自動測量。



中途欲停止測量時，請按〔測定 / 停止〕鍵。
空氣排出，電源會關閉。

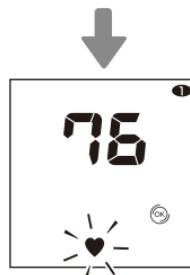
開始自動加壓。



當正確纏繞壓脈帶時，會顯示〔OK〕符號。

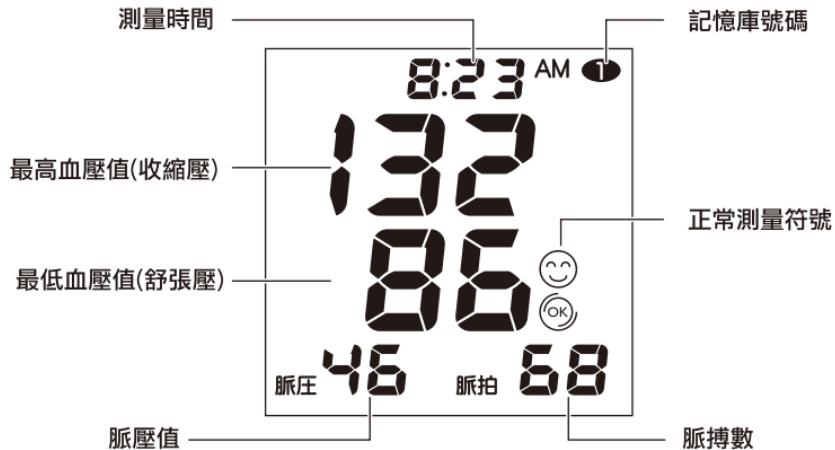
停止加壓，開始減壓並測量血壓。

只要測出脈波，脈搏符號〔♥〕就會閃爍。



測量中，如身體移動或手部施力，就會再次加壓。再加壓時，壓脈帶會比前一次加壓值高出約30mmHg。有時也會再加壓多次，這並非表示有問題或故障。

測量完成後，壓脈帶排出空氣，螢幕會顯示結果。



● 正常測量符號

當此符號亮起，表示此次測量狀態正常。

● 體動符號

此符號亮起，表示測量結果可能受到身體移動的影響。如果身體移動，可能會導致測量結果誤差。



體動符號

● 不規則心律符號

脈波間隔不固定時，會顯示不規則心律符號。即使在安靜狀態測量，如經常顯示不規則心律符號，也有可能是心律不整。但在這種狀況下，請詢問醫師，不要自己判斷。



不規則心律符號

錯誤顯示

(Err) 顯示時，請參閱第34頁或第36頁。

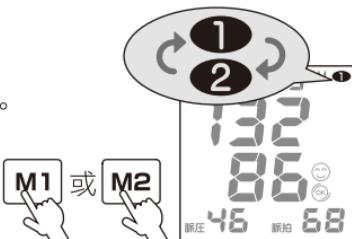


重新測量時，請隔開時間再測量。如果要繼續測量，手臂血液回流不佳，可能無法得到正確的測量結果。中途停止測量時，至少讓手臂休息約1分鐘再測量。

③ 保存測量結果

本產品有兩個記憶庫(M1和M2)。

每個記憶庫可保存60次
的測量結果。



按記憶按鍵之後，可切換記憶庫。請選擇想保存的記憶庫。

當關閉電源時，會將測量結果保存在選擇的記憶庫中。測量後，
請確認要儲存的記憶庫。※[Err]結果則無法保存。

④ 關閉電源

按〔測定/停止〕鍵，就會保存測量結果，並
關閉電源。

即使忘了關電源，約 3 分鐘後，電源會自動關閉，
並保存測量結果。



關閉電源後，只會顯示時鐘，但如果時鐘功能未設定完成，
則不會有任何顯示。

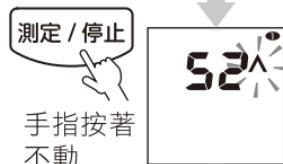
手動加壓

如果使用者血壓值平均偏高，導致每次測量血壓都必須再次加壓。可配合使用者的血壓做設定，使初次壓力就會加壓到比預設壓力更高。

1. 按〔測定/停止〕鍵後，請開始測量。



2. 加壓值約50左右之後，再按〔測定/停止〕鍵，就這樣按著不動。



3. 當壓力比自己最高血壓值高出40~50mmHg時，請把手指移開。



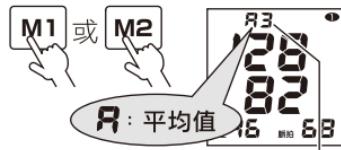
只要加壓值超過190mmHg，一放開按鍵，就會停止加壓。這時，請勿加壓超過所需要壓力。勉強加壓會造成血液回流不佳。加壓的壓力不可超過280mmHg。

查閱保存結果

① 確認測量結果

- 以記憶按鍵M1/M2選擇欲確認的記憶庫。

按記憶按鍵M1或M2後，會顯示所保存的結果平均值。



最新一次測量結果前15分鐘之內的3個測量結果的平均值

平均值

顯示最新一次測量結果前 15 分鐘之內的 3 個測量結果的平均值。

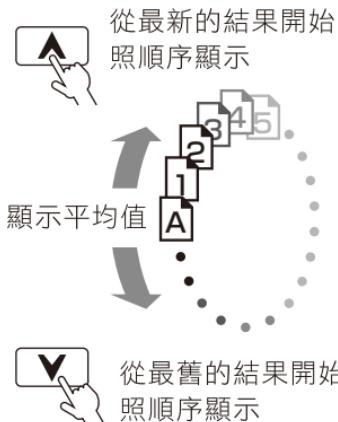
最新的結果



- 在測量時，若未完成時鐘設定，則不會顯示其平均值。
- 查看15分鐘內的3次測量結果的平均值，可更準確的得知自己的血壓。

2.顯示保存於記憶庫的結果

在顯示測量結果時，按增加按鍵〔 \wedge 〕，則會從記憶庫中最新的結果開始照順序顯示。按減少按鍵〔 \vee 〕，則會從記憶庫中最舊的結果開始照順序顯示。

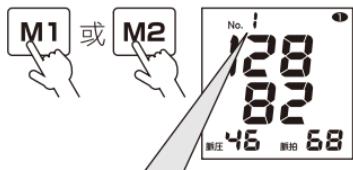


在顯示螢幕右上方，可切換顯示結果編號、測量日期、測量時間。

〔No. 1〕顯示最新結果，數字越大，顯示的結果越舊。



**測量時，時鐘功能未設定
成功時，測量日期、測量時間會
顯示〔- - / - -〕〔- - : - -〕。**



② 個別確認晨間及夜間測量結果

測量結果依時段自動分配為晨間記憶和夜間記憶。



晨間記憶:AM4:00 ~ AM10:00



夜間記憶:PM7:00 ~ AM2:00 (隔日)

該時段外的測量結果，不會分配為晨間・夜間記憶。

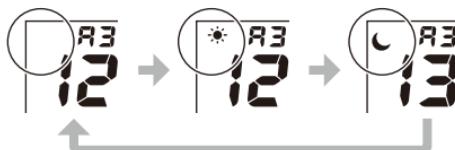
在記憶庫顯示下，按下晨間・夜間記憶按鍵後，會出現該記憶庫中的晨間記憶(平均值)，再按一次則顯示夜間記憶(平均值)。



通常顯示

晨間模式

夜間模式



在顯示晨間或夜間測量結果時，按增加按鍵〔↑〕或減少按鈕〔↓〕，會顯示前一次的測量結果。

③ 關閉電源

按 [測定/停止] 鍵以關閉電源。

即使不關閉電源，測量結果顯示約30秒後，會自動關閉電源。

測定 / 停止



刪除保存結果

1. 顯示欲刪除的測量結果。

請參閱第29頁的〔2.顯示保存於記憶庫的結果〕，讓畫面顯示欲刪除的測量結果。

2.按下此記憶庫的記憶按鍵，長按不放約4秒。

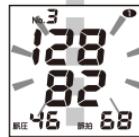
測量結果會閃爍。



請繼續按著不動。

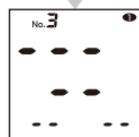
...約4秒

刪除中



...約4秒

刪除完畢



當測量結果顯示 [---] [---] 之後，即完成了記憶庫中結果的刪除。



在晨間・夜間頁面顯示下的測量結果無法刪除。請進入一般的記憶庫內後，再進行刪除。

確認測量記錄

● 欲刪除所有測量結果時

1. 顯示欲刪除之記憶庫的平均值

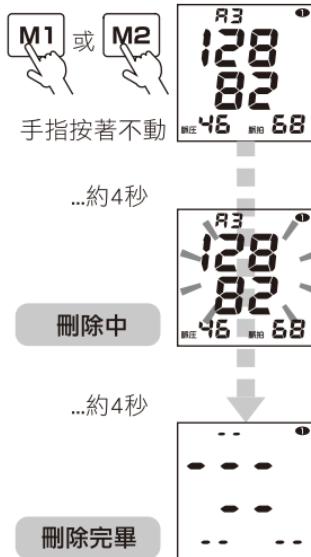
請參閱第28頁的〔1.以記憶按鍵M1/M2選擇欲確認的記憶庫〕，讓畫面顯示欲刪除之記憶庫的平均值(有〔〕的結果)。

2. 按下此記憶庫的記憶按鍵，長按不放約4秒。

測量結果會閃爍。

請繼續按著不動。

當測量結果顯示〔---〕〔---〕之後，即完成了記憶庫中結果的刪除。



問題排解

問題	原因
血壓結果極高或極低	血壓計未調整到與心臟等高的位置。
	因壓脈帶纏繞不正確。
	測量中，身體移動或談話。
測量值總在變化	精神和身體狀況或測量條件會影響血壓。
測量值與醫院 測得的不同	精神狀況 (如在醫院裡感到緊張而在家裡感到放鬆) 會影響血壓。
 顯示	測量中，身體移動或談話。
 顯示	脈博數少於每分鐘40次。
 顯示	測量中，手臂或手腕移動、或談話，導致壓脈帶過度加壓。
	空氣管彎折。
測量結果顯示 [---]	測量結果超過了可測定範圍。

對策

請將壓脈帶調整到與心臟等高的位置。

請確認壓脈帶纏繞方式。

請在測量過程中保持靜止和安靜。

請在同樣條件下進行測量。

請記錄家裡測得的血壓並向醫生諮詢。

請勿在測量過程中移動或說話。

本產品不能測量每分鐘小於40次的脈博。

請先休息一下，再次測量。

請勿在測量過程中移動或說話。

請確認空氣管是否彎折或變形。

如果每次測量結果都是一樣，請向醫生諮詢。

問 題	原 因
 顯示	空氣管彎折。
	未確實連接壓脈帶連結器。
	未正確纏繞壓脈帶。
	測量中，身體移動或說話。
	壓脈帶破損。
按下按鍵也沒有 任何顯示 (無法測量)	未連接 AC 變壓器。
	電池已耗盡。
	電池置入不正確。
	電池端子不乾淨。
未顯示時鐘	時鐘功能無效。
測量時間顯示 [- - / - -] [- - : - -] °	日期和時間未設定。
	測量是在日期和時間設定前進行的。
無法將紀錄全部刪除	時鐘功能未設定。
 顯示	在安裝電池或是連接AC變壓器時觸按了按鈕。

對策

請確認空氣管是否彎折或變形。

請插緊壓脈帶插頭。

請重新確認壓脈帶纏繞手臂的方式。

請勿在測量過程中移動或說話。

請與經銷商聯繫，購買新的壓脈帶。

請連接專用AC變壓器。

請用新電池更換所有電池。

請重新正確置入電池。

請用乾布清潔端子。

請調整日期和時間。

請調整日期和時間。

日期和時間未設定的情況下無法保存測量日期和時間。

若要刪除測量紀錄必須要有平均值。為了顯示平均值，請設置時鐘，再開始測量。

請按〔測定/停止〕鍵之後，將血壓計關閉一次。

如果您用上述方法無法獲得正確的測量結果，請聯繫經銷商。請勿拆解或改裝內部機構。

有關產品使用

本產品不需要定期的維修檢查。血壓計性能會受到使用次數、使用及保管方法、使用年份的影響。

● 產品保養

使用後，請確認是否有污垢等。血壓計本體表面的污垢，請用沾有溫水或肥皂水的布仔細擦掉，並用柔軟的乾布擦乾。壓脈帶有污垢，則使用中性清潔劑輕拍表面般地擦乾淨。請注意空氣管否有水進入，並且要擦乾。不可用洗衣機或摩擦表面。絕對不能使用苯、油漆稀釋劑、汽油、酒精、揮發油等溶劑。否則會損傷產品。

● 產品保管

請勿保管或者長時間放置於下列地點。否則會造成故障或使產品變質。

- 太陽直射的地方
- 溫差變化大的地點或者高溫潮濕處
- 有防蟲劑的櫃子
- 灰塵多的地方

產品長期間不使用時，請先拆下電池。否則一直裝著電池，會發生電池液外漏而損傷產品。

● 產品使用

要拆下 AC 變壓器或電池時，請務必先關閉血壓計電源再進行。否則會造成故障。主機分離壓脈帶時，請勿拉扯壓脈帶空氣管，而應握住壓脈帶插頭並將它拔出。保存本產品時，請勿將重物至於其上。請勿強行拉扯空氣管、摺疊或彎曲壓脈帶。請勿用力按壓按鍵或顯示螢幕。還有，顯示螢幕不要朝下擺放。否則可能會損傷產品，造成故障。請勿摔落或用力衝擊產品。否則會造成誤差或故障。壓脈帶未使用時，請勿加壓。否則會造成故障。請勿將壓脈帶空氣管纏繞過緊。請勿自行分解、修理或改造產品。否則會造成故障。

技術支援

產品規格

型號	: DS-N10J
工作原理	: 示波法
顯示螢幕	: 15 位數位液晶顯示螢幕
壓力顯示範圍	: 3 ~ 300mmHg (壓脈帶壓力)
測量範圍	: 50 ~ 250mmHg (最高血壓/收縮壓) 40 ~ 180mmHg (最低血壓/舒張壓) 40 ~ 160 拍/分 (脈搏數)
精度	: ± 3mmHg (壓脈帶壓力) ± 5% (脈搏數)
壓脈帶內壓力顯示誤差	: ± 3mmHg 以內
急速排氣	: 從 260mmHg 到 15mmHg 急速排氣時間為 10 秒以下
壓脈帶內壓力顯示穩定性	: 在 10,000 次模擬測量後壓脈帶內壓力顯示值變化在 ±3mmHg 以內
加壓	: 自動 (空氣幫浦)
減壓	: 自動 (電子控制閥)
排氣	: 自動急速排氣閥
電源	: 專用AC變壓器或3號鹼性電池4個
電源規格	: 使用專用AC變壓器時(另購)
額定輸入	: AC100-240V, 50/60Hz, 0.12A
標準輸出	: DC6V, 500mA. 使用3個鹼性電池4個時DC6V/4W
記憶	: 2個記憶庫各可保存60次測量結果及其平均值

使用環境 : +10 ~ +40° C、相對濕度 30 ~ 85% (無結霜)
運送、保管環境 : - 20 ~ +60° C、相對濕度 10 ~ 95% (無結霜)
可測量上臂圍 : 約 22 ~ 42cm
本體尺寸 : 約長 162.3 × 寬 127.2 × 高 96 mm
本體重量 : 約 331 g (不含配件)
電擊保護 : 等級 II 機器與內部電源機器
 回 : 等級 II 機器 人 : BF 形安裝部(壓脈帶)

防水侵入等級分類 : IP20

工作模式分類 : 連續工作機器
 : 請參閱使用說明書

如規格有變更，將不事先通知，敬請見諒。

* 測試方法係依據 ANSI/AAMI SP10:2002, American National Standard for electronic or automated Sphygmomanometers, and Amendment 1

本產品係適用醫療用電氣機器安全使用要求 EMC(電磁相容性)規格、IEC60601-1-2:2007 的裝置。IEC60601-1-2:2007 (5.2.2項)要求提供給使用者機器安全運作用的 EMC 環境相關詳細資訊，遂如下記載 EMC 相關技術說明。IEC60601-1-2 代表的 EMC 規格為安全使用醫療用電氣機器，規定機器要將發出雜訊影響其他機器，或者受其他機器 (行動電話等) 發出的電磁波影響，控制在一定等級以下。(詳情參閱 IEC60601-1-2:2007)

何謂 EMC (電磁相容性)

EMC(電磁相容性)係指符合下列兩項的能力。

- 不得發出造成周邊其他電子儀器容許範圍外傷害的雜訊。(干擾 Emission)
- 可承受周邊其他電子儀器發出雜訊等、使用場所的電磁環境，並可正常發揮機器的功能。(抗擾 Immunity)

EMC(電磁兼容性)相關技術說明

醫療用電氣機器必須特別注意有關 EMC 規定，使用時，必須依照下列記載的 EMC 資訊。

注意

- 本機器必須特別注意有關電磁相容性 (EMC)，請務必依照本說明書記載的 EMC 資訊使用。
- 本機器有時會受到行動電話與移動無線頻率(RF)通訊機器的影響。
- 本機器不可以與其他機器連結，或重疊狀態下使用。

表 1 — 指南與製造業者的聲明 — 電磁干擾 —

數位血壓計 DS-N10J 係設計使用於下列指定的電磁環境。DS-N10J 的顧客或使用者請確認是在這樣的環境使用。

干擾測試	適用性	電磁環境一指針
RF Emission CISPR11	Group 1	數位血壓計 DS-N10J 由於內部功能而使用射頻能量 RF Energy。因此，RF 干擾非常低，對附近電子儀器造成任何干擾的可能性很低。
RF Emission CISPR11 高頻率 Emission IEC61000-3-2	Class B Class A	數位血壓計 DS-N10J 適用包含下列的所有設施。包含家庭用設施、以及直接連接供電給家庭目的用建築物的公共低電壓用配電網設施。
電壓變動/Flicker Emission IEC61000-3-3	非適用	

表 2 — 指南與製造業者的聲明 — 電磁抗擾 —

數位血壓計 DS-N10J 係設計使用於下列指定的電磁環境。DS-N10J 的顧客或使用者請確認是在這樣的環境使用。			
抗擾試驗	IEC60601 測試位準	適合等級	電磁環境 - 指南
靜電放電 (ESD) IEC61000-4-2	± 6kV 接觸 ± 8kV 空氣	± 6kV 接觸 ± 8kV 空氣	地板最好是木材、水泥磚或。者如陶地瓷板磁有覆蓋 合成材濕料度時至，少相要 對 30%。
電快速瞬變脈衝群抗擾性試驗測試 IEC61000-4-4	± 2kV 電源線 ± 1kV 輸出入線	± 2kV 電源線 ± 1kV 輸出入線	電源電力品質是典型的商用或醫院環境。
突波 IEC61000-4-5	± 1kV 差模 ± 2kV 共模	± 1kV 差模 ± 2kV 共模	電源電力品質是典型的環境。
電源輸入線的電壓斷降、短時間停電與電壓變動 IEC61000-4-11	<5%U _T (>95%U _T dip) 0.5 Circle 間 40% U _T (60% U _T dip) 5 Circle 間 70% U _T (30% U _T dip) 25 Circle 間 <5%U _T (>95%U _T dip) 5 秒間	<5%U _T (>95%U _T dip) 0.5 Circle 間 40% U _T (60% U _T dip) 5 Circle 間 70% U _T (30% U _T dip) 25 Circle 間 <5%U _T (>95%U _T dip) 5 秒間	電源電力品質是典型的商用或醫院環境。血壓計 DS-N10J 使用者需要進行停電時連續操作時，建議 DS-N10J 電源是不斷電系統或者電池。
電源頻率數 (50/60Hz) 磁場 IEC61000-4-8	3 A/m	3 A/m	電源頻率數磁場最好具有與標準商用或醫院環境下的一般場所同等級特性。
備註 U _T 係加上測試位準前的交流電源電壓。			

表 4 — 指南與製造業者的聲明 — 電磁抗擾 —

抗擾試驗	IEC60601 測試位準	一致性位準	電磁環境 - 指南
			攜帶型與移動型 RF 通訊機器對於 血壓計 DS-N10J 任何部分，最好不要在少於相當發射器頻率數方程式計算出的建議分隔距離使用。
傳導 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150kHz ~ 80MHz	3V	建議分隔距離 $d=[3.5/V1]\sqrt{P}$
輻射 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz ~ 2.5GHz	3 V/m	$d=[3.5/E1]\sqrt{P}$ 80MHz ~ 800MHz $d=[7 /E1]\sqrt{P}$ 800MHz ~ 2.5GHz 在這裡，P係發射器製造業公司以瓦(W)表示發射器的最大輸出電力額定，d 係以公尺(m)表示建議分隔距離。依據電場現場調查 a) 所決定固定 RF 發射器 發出的磁場強度，最好低於各頻率數範圍 b) 的一致性位準。有下列符號的機器附近，也許會發生干擾。((●))
備註 1 80MHz 和 800MHz 適用高頻率數範圍。			
備註 2 這些指南並非適用所有狀況。源自於建築物・物・人所吸收和輻射，會影響電磁波的傳播。			
a) 例如，無法正確且邏輯預測無線(攜帶/無線)電話與陸上移動無線基地台、業餘無線 (Amateur wireless)、AM+FM 廣播與 TV 傳播之類的固定發射器電場強度。為評估固定 RF 發射器的電磁環境，最好要考慮做電場現場調查。如數位血壓計 DS-N10J 使用地點測量到的電場強度超過以上適用 RF 一致性位準時，最好要進行監視以便驗證 DS-N10J 是否正常作動。如已確認有異常動作時，也許必須進行 DS-N10J 再配置或者再設置的追加對策。			
b) 頻率數範圍 150kHz ~ 80MHz 的電場強度不滿 3V/m 。			

表 6 — 攜帶型與移動型 RF 通訊機器與機器或者系統之間的建議分隔距離 —

數位血壓計 DS-N10J 係設計使用於有管制輻射 RF 干擾的電磁環境。DS-N10J的顧客或使用者維持依據通訊機器最大輸出建議的攜帶型與移動型 RF 通訊機器(發射器)與 DS-N10J 之間的最小距離，以利於抑制電磁干擾。						
發射器的最大額定輸出電力 W		0.01	0.1	1	10	100
依據發射器頻率 數的分隔距離m	150kHz ~ 80MHz $d=[3.5/V1]\sqrt{P}$	0.12	0.38	1.2	3.8	12
	80MHz ~ 800MHz $d=[3.5/E1]\sqrt{P}$	0.12	0.38	1.2	3.8	12
	800MHz ~ 2.5GHz $d=[7/E1]\sqrt{P}$	0.23	0.73	2.3	7.3	23
有關以上未列最大額定輸出電力的發射器，以公尺(m)表示建議分隔距離 d，可使用依照發射器頻率數的方程式決定。在這裡，P 係發射器製造業公司以瓦(W)表示發射器的最大額定輸出電力。 備註 1 80MHz 和 800MHz 適用高頻率數範圍。 備註 2 這些指南並非適用所有狀況。源自於建築物・物・人所吸收和輻射，會影響電磁波的傳播。						

NISSEI

製造廠名稱 : NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD., Komochi Factory

製造廠地址 : 2508-13 Nakago, Shibukawa, Gunma 377-0293, Japan

<http://www.nissei-kk.co.jp/english/>



藥商名稱: 杏豐實業股份有限公司

藥商地址: 台北市中正區中華路一段59號10樓之1

藥商電話: (02)66358858