RU
1. Плечевая манжета
2. Жк-дисплей
3. Воздушная трубка и коннектор
4. кнопка «Память»
5. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ/ПУСК(ON/OFF/START)
6. Кнопка выбора пользователя
7. Крышка батарейного отсека
8. Гнездо для передачи данных
9. Гнездо для подключения блока питания
10. Улучшенная поддерживающая манжета

PL
1. Mankiet
2. Wyświetlacz LCD
3. Przewód powietrza i łącznik
4. Przycisk pamięci
5. Przycisk ON/OFF/START
6. Przycisk zmiany użytkownika
7. Pokrywa baterii
8. Gniazdo transmisji danych
9. Gniazdo zasilacza sieciowego
10. Ulepszona podtrzymująca mankiet

FA
1. سوار الذراع
2. شاشة العرض LCD
3. أنبوبة الهواء والموصل
4. زر الذاكرة
5. مفتاح التشغيل/الإيقاف/البدء (ON/OFF/START)
6. مفتاح التحويل الخاص بالمستخدم
7. غطاء البطارية
8. مقبس توصيل البيانات (User-Switching)
9. بوشن بتري
10. جك أداپتر AC
11. سوكت رابط اطلاعات
12. طراحی لگهدارنده کف

AR
1. سوار الذراع
2. شاشة العرض LCD
3. أنبوبة الهواء والموصل
4. زر الذاكرة
5. مفتاح التشغيل/الإيقاف/البدء (ON/OFF/START)
6. مفتاح التحويل الخاص بالمستخدم
7. غطاء البطارية
8. مقبس توصيل البيانات (User-Switching)
9. بوشن بتري
10. جك أداپتر AC
11. سوكت رابط اطلاعات
12. طراحی لگهدارنده کف

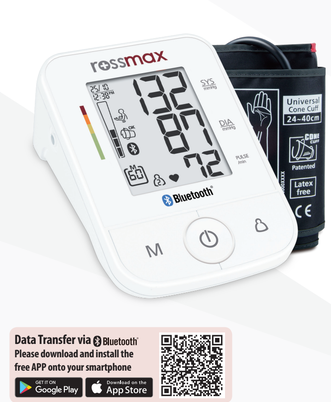
RU
1. Указатель даты и времени
2. Низкий уровень заряда батарей
3. Метка движения
4. Система определения правильности одетой манжеты
5. Указатель степени риска гипертонии
6. Bluetooth® знак
7. Память знак
8. Среднее значение
9. Зоны памяти
10. Систолическое давление
11. Диастолическое давление
12. Частота пульса
13. Указатель наличия аритмии
14. Пульс

PL
1. Wskazanie daty/godziny
2. Wskazanie niskiego poziomu naładowania baterii
3. Czujnik ruchu
4. Wykrywanie poprawnego założenia mankietu
5. Wskaźnik ryzyka nadciśnienia
6. Symbol Bluetooth®
7. Numer zapisu w pamięci
8. Zapamiętana wartość średnia
9. Obszary pamięci
10. Ciśnienie skurczowe
11. Ciśnienie rozkurczowe
12. Tętno
13. Wskaźnik nieregularnego rytmu serca (IHB)
14. Symbol pulsu

FA
1. مؤشر التاريخ/الوقت
2. مؤشر انخفاض الشحنة
3. إشارة الحركة
4. مستشعر كشف الفيض
5. مؤشر خطر ارتفاع ضغط الدم
6. علامة Bluetooth®
7. الذاكرة الأقسام
8. معدل الذاكرة
9. نطاقات الذاكرة
10. الضغط الانقباضي
11. ضغط الدم الانبساطي
12. معدل النبض
13. كاشف عدم انتظام ضربات القلب (IHB)
14. علامة النبض

AR
1. مؤشر التاريخ/الوقت
2. مؤشر انخفاض الشحنة
3. إشارة الحركة
4. مستشعر كشف الفيض
5. مؤشر خطر ارتفاع ضغط الدم
6. علامة Bluetooth®
7. الذاكرة الأقسام
8. معدل الذاكرة
9. نطاقات الذاكرة
10. الضغط الانقباضي
11. ضغط الدم الانبساطي
12. معدل النبض
13. كاشف عدم انتظام ضربات القلب (IHB)
14. علامة النبض

Blood Pressure Standard World Health Organization (WHO) : 1999		
	Systolic Pressure (mmHg)	Diastolic Pressure (mmHg)
Optimal	<120 and	<80
Normal	120~129 or	80~84
High-normal	130~139 or	85~89
Grade 1 hypertension (mild)	140~159 or	90~99
Grade 2 hypertension (moderate)	160~179 or	100~109
Grade 3 hypertension	≥180 or	≥110



RU Русский Язык

Введение

Точность измерений артериального давления с помощью прибора X3 эквивалентна точности таких измерений, произведенных лицом, прошедшим соответствующее обучение, с помощью манжеты и стетоскопа, в пределах, соответствующих требованиям национального стандарта США «Электронные и автоматические сфигмоманометры». Этот прибор может использоваться взрослыми потребителями в домашних условиях. Не используйте это устройство на младенцев или новорожденных. Отсутствие дефекта изготовления в приборе X3 гарантируется Международной пожизненной гарантией. За подробной информацией о гарантии обращайтесь к вашему поставщику. Rossmax International Ltd.

Внимание: Ознакомьтесь с сопутствующей документацией. Перед использованием тщательно прочтите это руководство. За конкретной информацией об артериальном давлении обращайтесь к своему врачу. Сохраните данное руководство для использования в будущем.

Измерительная технология Real Fuzzy

Для определения систолического и диастолического давления в данном приборе используется осциллометрический метод. Перед началом подачи воздуха в манжету прибор определяет отправное значение давления в манжете, равное давлению воздуха. Прибор определяет уровень давления в манжете, необходимый для измерения, учитывая осцилляции (колебания) давления. После достижения максимального давления воздух из манжеты стравливается.

Во время стравливания воздуха прибор определяет амплитуду и наклон осцилляций давления и вычисляет значения систолического и диастолического артериального давления, а также частоту пульса.

Предварительные замечания

Данный прибор для измерения артериального давления отвечает требованиям европейских стандартов, что подтверждается знаком «CE 0120». Качество прибора проверено на соответствие требованиям директивы ЕС 93/42/EEC (Директива по приборам медицинского назначения) Приложение 1.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Неинвазивные сфигмоманометры - Часть 1 - Общие требования

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Неинвазивные сфигмоманометры - Часть 3 - Дополнительные требования для электромеханических систем для измерения артериального давления

EN 1060-4: 2004 Неинвазивные сфигмоманометры - Часть 4: Процедуры испытаний для определения полной системной точности автоматических неинвазивных сфигмоманометров.

Этот измеритель кровяного давления рассчитан на продолжительный срок службы. Для обеспечения постоянной точности измерений рекомендуется периодически проводить повторную калибровку или цифровые приборы для измерения артериального давления. При неправильном использовании (примеры: 3 измерения в день) данный прибор не требует проведения повторной калибровки в течение 2 лет. Если требуется проведение повторной калибровки, на дисплее прибора появляется символ CR. Следует также проводить повторную калибровку, если прибор получил механические повреждения (например, при падении) или подвергся действию жидкостей или значительных температурных перепадов температуры или влажности. При появлении символа CR следует обратиться в сервисный центр для проведения повторной калибровки прибора.

Уровень артериального давления

Обратитесь к данным последней организации здравоохранения, данными кровяного давления могут быть классифицированы на 6 классов. (Ссылка: 1999 ВОЗ Международное общество гипертонии) Руководство по исследованию гипертонии. Такая классификация артериального давления основана на результатах проведенных исследований, она может не быть непосредственно применимой к определенному пациенту. Очень важно регулярно посещать своего врача. Он поможет Вам, какие значения артериального давления являются нормальными и какие могут быть опасными для Вашего здоровья. Для надежного контроля величины артериального давления и для сравнения рекомендуется сохранять записи измеренных значений артериального давления в течение длительного времени. На нашем веб-сайте www.rossmax.com можно загрузить бланк страницы журнала для ведения таких записей.

Символы, отображаемые на дисплее

EE / Ошибка измерения: Убедитесь, что коннектор плотно вставлен в гнездо, повторите процедуру измерения. Правильно наложите манжету и не двигайте руки во время измерения. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр.

E1 / Ошибка циркуляции воздуха: Убедитесь, что коннектор плотно вставлен в гнездо, и повторите процедуру измерения снова. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр.

E2 / Давление превышает 300 мм рт. ст.: Выключите прибор и повторите измерение. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

E3 / Ошибка данных: Выньте и снова установите батареи. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

Err / Превышение диапазона измерений: Повторите измерение. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

Система определения правильности одетой манжеты

Если манжета обернута слишком свободно, это может привести к неверным результатам измерений. « Система определения правильности одетой манжеты» помогает определить, если манжета обернута не достаточно плотно. Специальный значок появляется в случае не надлежащей манжеты во время измерения. В таком случае отображается специальный значок если манжета одета правильно во время измерения.

Детектор движения

Детектор движения помогает пользователю контролировать свои движения и остаться на месте, а также указывает любое движение тела во время измерения. Значок «движение тела» появляется при каждом измерении, но только тогда, когда был обнаружено движение тела. Примечание: Чтобы результаты измерения были более точными, рекомендуется, повторить измерение, если появился значок «Движение тела».

Режим пользователя

Данный прибор имеет функцию памяти для одного измерения. Нажмите Переключатель Пользователя для выбора зоны памяти. Каждый пользователь с отдельной зоной памяти может вести личный дневник измерения. После того, как измерение завершено, показатель не будет сохранен в зоне памяти.

Индикатор риска выявления гипертонии

Всемирная организация здравоохранения классифицирует 6 классов артериального давления. Ту устройство определяет уровень кровяного давления пользователя и классифицирует давление, который вызывает соответствующий уровень рисков (оптимальный / нормальный / высокий нормальный / 1-й класс гипертонии / гипертония 2-го класса / 3-й класс гипертонии / высокий показатель результат после измерения).

Указатель наличия аритмии

Данный прибор имеет функцию определения аритмии, позволяющую проводить точные измерения при наличии аритмии. Прибор предупреждает пользователя, если при измерении выявлена аритмия.

Примечание: Если символ аритмии ( ) появляется часто, настоятельно рекомендуется обратиться к врачу.

Использование блока питания переменного тока (поставляется отдельно)

1.Подсоедините блок питания переменного тока к соответствующему гнезду на задней стороне.

2.Вставьте вилку блока питания переменного тока в розетку. (Убедитесь значения выходного напряжения и тока блока питания указаны вблизи гнезда для подключения.)

Внимание:

1. При использовании блока питания переменного тока в течение длительного времени из прибора следует вынуть батареи. Если неиспользуемые батареи находятся в приборе в течение длительного времени, это может привести к их протеканию и повреждению прибора.
2. При применении блока питания батареи не используются.
3. Блок питания не предназначен для использования детьми. По вопросам приобретения соответствующего блока питания обращайтесь к продавцу.
4. Данный прибор предназначен для использования в домашних условиях, не может использоваться в медицинских целях.
5. Не используйте поврежденный блок питания.
6. Обращение с блоком питания: Держите блок питания в сухом месте. Не допускайте попадания влаги на блок питания. Не допускайте его падения, обращайтесь с ним бережно. Не изменяйте схему печения, не пытаемся разобраться с прибором.
7. Электромагнитные помехи могут нарушить чувствительные электронные узлы. Не размещайте прибор вблизи от сильных электрических или электромагнитных полей (возле мобильных телефонов, микроволновых печей и пр.). Это может привести к временным сбоям в работе прибора.
8. Утилизируйте прибор, его батареи, узлы и дополнительные приспособления в соответствии с местными нормами.
9. Не гарантируется правильная работа прибора, если он используется или хранится при температуре, выходящей за пределы указанных в инструкции.
10. Обратите внимание на то, что во время нахождения может быть нарушена подвижность сосудистой системы.
11. Во время измерения артериального давления не допускается применение циркулирующих или длительное время. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
12. Избегайте повреждения манжеты, не прокалывайте и не разрезайте манжеты.
13. Избегайте длительного давления в манжете и частых из-нарений. Нарушение кровообращения может привести к повреждениям.
14. Убедитесь в том, что в измерительном сосудами руки, на ко-торую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (через внутрисосудистый доступ, артериальный или иной сосудистый доступ) во время терапии.
15. Не используйте манжету на стороне, где была сделана мастэктомия.
16. Во избежание дальнейших повреждений не кладите манжету повер-ух.
17. Используйте только оригинальные манжеты и трубки, рекомендованные производителем.
18. Программные батареи может прийти в негодность в результате ста-рения. Поэтому храните батареи и изделия в не-доступном для детей месте. В случае проглатывания батареи немедленно обратитесь в врачу.

Технические характеристики

Метод измерения	Осциллометрический
Диапазон измерений	Давление: 30-260 мм. рт. ст.; частота пульса: 40~199 уд./мин
Точность измерений	Давление ± 3 мм. рт. ст.; пульс: ± 5 %
Манометр воздуха	с помпой и насосом
Датчик давления воздуха	автоматическое
Емкость памяти	60 последних измерений для каждого из 2 зонах
Рабочая температура и влажность воздуха	10°C~40°C (50°F~104°F), относительная влажность воздуха 15%~85%, 700~1060 hPa
Допустимая рабочая температура при транспортировке и хранении	-10°C~60°C (14°F~140°F), относительная влажность воздуха 10%~90%, 700~1060 hPa
Допустимая влажность при транспортировке и хранении	
Источник питания	4 шт. типа «AA»
Блок питания переменного тока	6 В пост. тока, 500 мА (размер вилки: внешний 4.0 мм, внутренний 1.7 мм)
Размеры	96(Д) X 139(Ш) X 63(Г) (В) мм
Вес	246g (брутто, без батарей)
Плечевая манжета	24~40 см(9.4"~15.7")
Группа пользователей	взрослые
Размеры	Конструкция прибора и манжеты защищают от проникновения электрическим током.
IP Классификация	IP21: Защита от попадания воды

*Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики без предупреждения.

PL Język Polski

Wstęp

Dokładnym pomiarom ciśnienia dokonuje się przy użyciu ciśnieniomierza Rossmax X3. Pomiary ciśnienia tętniczego przeprowadzone za pomocą X3 mogą być porównane z z dokładnością zbliżoną do wyników uzyskiwanych w badaniu specjalistycznym przy użyciu ciśnieniomierza i metody osłuchowej z zastosowaniem stetoskopu, zgodnie z normami American National Standard zawartymi w informacjach „Elektronowe lub automatyczne manometry do pomiaru ciśnienia tętniczego". Przeznaczone urządzenie przeznaczone jest dla osób dorosłych do użytku domowego. Nie wolno urządzenia stosować do wykonywania badań u noworodków i niemowląt. Urządzenie X3 jest objęte gwarancją dotyczącą wadliwych części zgodnie z postanowieniami Międzynarodowego Programu Gwarancyjnego. Informacje dotyczące gwarancji można uzyskać u dystrybutora. Rossmax International Ltd.

Uwaga: Należy zapoznać się z dokumentacją towarzyszącą. Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Szczegółowe informacje dotyczące ciśnienia krwi należy uzyskać od lekarza. Należy zachować instrukcję do wglądu.

Technologia pomiarowa Real Fuzzy

Pomiar ciśnienia tętniczego jest wykonywany przez urządzenie przy użyciu metody oscylometrycznej. Przed rozpoczęciem pompowania mankietu, urządzenie określa ciśnienie podstawowe w mankiecie, odpowiadające ciśnieniu otaczającego powietrza. Następnie urządzenie określa odpowiedni poziom pompowania powietrza na podstawie oscylacji ciśnienia, co jest określane przez pompowanie powietrze z mankietu.

Podczas wypuszczania powietrza, urządzenie wykrywa amplitudę i nachylenie oscylacji ciśnienia, określając na podstawie ciśnienie skurczowe i rozkurczowe użytkownika oraz jego tętno.

Uwagi wstępne

Niniejsze urządzenie przeznaczone do pomiaru ciśnienia krwi spełnia wszystkie wymogi obowiązujących przepisów europejskich i zostało opatrzone oznakowaniem „CE 0120". Jakość urządzenia została poddana kontroli i spełnia wszystkie wymagania Załącznika I europejskiej dyrektywy 93/42/EWG, dotyczącej urządzeń medycznych (Dyrektywa o urządzeniach medycznych).

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 1 – Wymagania ogólne

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 3 - Dodatkowe wymagania dotyczące elektromechanicznych systemów pomiaru ciśnienia krwi

EN 1060-4: 2004 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 4: Metody badań w celu wyznaczenia ogólnej dokładności układu automatycznych nieinwazyjnych sfigmomanometrów

Ten ciśnieniomierz został zaprojektowany, aby służył przez wiele lat. Dla zapewnienia utrzymania precyzji pomiaru, w przypadku wszystkich ciśnieniomierzy cyfrowych zalecane jest przeprowadzanie ich ponownej kalibracji. Niniejsze urządzenie nie wymaga ponownej kalibracji przez okres dwóch lat (przy 3 pomiarach dziennie) nie wymaga ponownej kalibracji przez 2 lata. Kiedy urządzenie musi zostać poddane ponownej kalibracji, wyświetlone będzie odpowiedni komunikat CR. Ponowna kalibracja urządzenia powinna być przeprowadzana również w przypadku, jeśli monitor zostanie uszkodzony wskutek nagłego uderzenia (np. upuszczenia), bądź też narażane na działanie cieczy i lub ekstremalnie wysokich lub niskich temperatur i wilgotności. Przy pojawieniu się symbolu komunikat CR należy przekazać urządzenie do najbliższego serwisu w celu przeprowadzenia ponownej kalibracji.

Standardowe ciśnienie krwi

Odnosząc się do definicji Światowej Organizacji Zdrowia zakresy ciśnienia można podzielić na 6 klasyfikacji (Ref. 1999 WHO – wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego dotyczące walki z nadciśnieniem). Klasyfikacja ciśnienia krwi jest oparta na wynikach przeprowadzonych badań historycznych i może nie być odpowiednia dla konkretnego pacjenta. Ważne jest, aby regularnie konsultować się ze swoim lekarzem. Lekarz udzieli pacjentowi informacji dotyczącej jego normalnego ciśnienia krwi oraz wartości ciśnienia, przy której pacjent może być zagrożony. Dla zapewnienia niezawodnego i wiarygodnego diagnozowania ciśnienia krwi, należy prowadzić rejestr, w którym zapisywane są wartości pomiarów w dłuższym okresie czasu. Specjalny rejestr do zapisywania wyników pomiarów ciśnienia można zostać pobrany na stronach internetowych www.rossmax.com.

Objaśnienia symboli stosowanych na wyświetlaczu

EE / Błąd pomiaru: Należy upewnić się, że wtyczka i jest prawidłowo podłączona do gniazda urządzenia i wykonać pomiar ponownie. Należy prawidłowo założyć mankiet i nie zmieniać podczas pomiaru podczas pomiaru. Jeżeli błąd występuje nadal, należy zwrócić urządzenie do miejscowego dystrybutora lub punktu serwisowego.

E1 / Nieprawidłowy przepływ powietrza: Należy upewnić się, że wtyczka i. jest prawidłowo podłączona do gniazda powietrza i wykonać pomiar ponownie. Jeżeli błąd występuje nadal, należy zwrócić urządzenie do miejscowego dystrybutora lub punktu serwisowego.

E2 / Ciśnienie przekraczające 300 mmHg: Należy wyłączyć urządzenie i wykonać pomiar ponownie. Jeżeli błąd występuje nadal, należy zwrócić urządzenie do miejscowego dystrybutora lub punktu serwisowego.

E3 / Błąd danych: Należy wyjąć baterie, odczekać 60 sekund i włożyć je ponownie. Jeżeli błąd występuje nadal, należy zwrócić urządzenie do miejscowego dystrybutora lub punktu serwisowego.

Err / Przekroczenie zakresu pomiaru: Należy wykonać pomiar ponownie. Jeżeli błąd występuje nadal, należy zwrócić urządzenie do miejscowego dystrybutora lub punktu serwisowego.

Wykrywanie poprawnego zakładania mankietu

Jeżeli manket został założony zbyt luźno, wyniki pomiarów ciśnienia mogą być niemiarodajne. Detektor poprawnego założenia mankietu może pomóc ustalić czy manket jest wystarczająco zaciśnięty. Jeżeli podczas pomiaru na wyświetlaczu pojawi się komunikat „luźny mankiet" (Mankiet luźny założyć ponownie prawidłowo. Jeżeli manket jest poprawnie założony pojawi się ikona mankietu z inskrypcją OK).

Czujnik ruchu

„Czujnik ruchu" pomaga poprzez przypomnienie użytkownikowi o konieczności pozostawania w daglym bezruchu podczas pomiaru. Ikona „ruch ciała" zostanie wyświetlona gdy został wykryty ruch w trakcie pomiaru.

Uwaga: Jest wysoce zalecane, aby powtórzyć pomiar ponownie w wypadku pojawienia się ikony „ruch ciała".

Tryb gościa (pomiary prywatne)

Ciśnieniomierz może wykonywać pomiary pojedyncze nie zapisując ich w pamięci. Naciśnij przycisk przełączający użytkownika przy wyłączonym urządzeniu (ikona pamięci dla gościa. Następnie postępuj wg wskazówek, jak przy pomiarze z pamięcią. Po zakończeniu pomiaru wyniki nie zostaną zapisane w pamięci.

Wskaźnik ryzyka nadciśnienia (HRI)

Światowa Organizacja Zdrowia klasyfikuje ciśnienie krwi na 6 poziomów. Urządzenie jest wyposażone w innowacyjny wskaźnik wartości ciśnienia krwi, który wizualnie wskazuje poziom ciśnienia (optymalny / normalny / podwyższony / 1 stopień nadciśnienia / 2 stopień nadciśnienia / 3 stopień nadciśnienia) po każdym pomiarze.

Wskaźnik nieregularnego rytmu serca (IHB)

Wyczek z bateri może spowodować błędy w wykrywaniu zaburzeń rytmu serca (IHB), co pozwala na uzyskanie prawidłowych pomiarów u osób, u których pojawi się nieregularna praca serca. Jednocześnie aparat informuje użytkownika o wykryciu nieregularności rytmu serca.

Uwaga: Jeżeli ikona IHB pojawia się często, zalecamy konsultację z lekarzem.

Korzystanie z zasilacza sieciowego (opcja)

1.Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilacza po prawej stronie urządzenia.

2.Włóż wtyczkę zasilacza sieciowego do gniazdka zasilania. (dane dotyczące wymaganych zasilaczy parametrów napięcia i wody w sieci zasilania zostały umieszczone obok gniazda.)

Uwagi:

1. Jeżeli urządzenie ma być przez dłuższy czas używane z zasilaczem, należy wyjąć baterie. Pozostawianie baterii w urządzeniu przez dłuższy czas może spowodować wyciek, który grozi uszkodzeniem urządzenia.
2. Kiedy używamy jest zasilacz, korzystanie z baterii nie jest konieczne.
3. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci. Szczegółowe informacje dotyczące kompatybilnych zasilaczy sieciowych są dostępne u dystrybutorów.
4. Z ciśnieniomierzem należy używać wyłącznie zatwierdzonych, kompatybilnych zasilaczy sieciowych. Informacje dotyczące zatwierdzonych zasilaczy sieciowych zostały zamieszczone w ZŁĄCZNIKU 1.

Zakładanie baterii

1. Aby otworzyć komorę baterii należy wcisnąć i podnieść pokrywę baterii zgodnie z kierunkiem wskazanym strzałką.
2. Włożyć lub wymienić 4 baterie AAA zgodnie z oznakowaniem wewnątrz komory.
3. Aby założyć pokrywę najpierw należy wsunąć zaczepy dolnej części, a następnie przesunąć górną część pokrywy komory.

4. Baterie należy wymieniać parami. Jeżeli ciśnieniomierz nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.

Baterie należy wymienić na nowe jeśli:

1. Na wyświetlaczu pojawia się symbol słabej baterii.
2. Po włączeniu przycisku ON/OFF/START nic nie pojawia się na wyświetlaczu.

Uwagi:

1. Baterie to odpady niebezpieczne. Nie należy ich wyrzucać ze zwykłymi śmieciami.
2. Wewnątrz urządzenia nie znajdą się obsługiwanych przez użytkownika. Gwarancja nie obejmuje baterii ani szkód powodowanych przez wyciek z baterii.
3. Należy stosować wyłącznie markowe rodzaje baterii. Należy zawsze wymieniać wszystkie baterie jednocześnie i baterii tej samej marki i typu.

Zakładanie mankietu

1. Rozłóż manket pozostawiając jego koniec w kształcie D w pełnie.
2. Włóż manket w kierunku od dłoni do łokcia tak aby tętnica znajdowała się w środku mankietu.
3. Ustaw przewód centralnie wzdłuż ręki. Wolnej haczyki i dokładnie owiń materiał. Pomiędzy manketem a ramieniem powinien pozostawać odstęp na 2 palce. Zwiększenie ciśnienia o 15 mmHg ułatwi ściśnięcie ciśnienia krwi. Zmiana położenia mankietu może powodować konieczność ponownej kalibracji urządzenia (patrz rozdział „Kalibracja").
4. Ustawienie mankietu na wysokości serca ułatwia wykonanie pomiaru. Jeżeli manket jest zbyt wysoko lub zbyt nisko, wyniki pomiarów ciśnienia mogą być niemiarodajne.
5. Ściśnij mankiet zgodnie z instrukcjami. Jeżeli manket jest zbyt luźno, wyniki pomiarów ciśnienia mogą być niemiarodajne. Detektor poprawnego założenia mankietu może pomóc ustalić czy manket jest wystarczająco zaciśnięty. Jeżeli podczas pomiaru na wyświetlaczu pojawi się komunikat „luźny mankiet" (Mankiet luźny założyć ponownie prawidłowo. Jeżeli manket jest poprawnie założony pojawi się ikona mankietu z inskrypcją OK.

4. Domyślna funkcja Bluetooth® ma być włączona w urządzeniu, patrz **Transfer danych przez Bluetooth®**. Można rozpocząć pomiar bezpośrednio poprzez naciśnięcie przycisku ON / OFF / START ponownie, aby przejś zmierzyć odczytu (skurczowe, rozkurczowe i puls) nie będą automatycznie przekazywane do aplikacji.
5. Kiedy pomiar zostanie zakończony, ciśnienie powietrza zostanie spuszczane z mankietu. Na wyświetlaczu LCD pokazana zostanie równocześnie wartość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz tętna. Wynik pomiaru zostanie automatycznie zapisany w wybranym wcześniej obszarze pamięci.

Urządzenie automatycznie napompuje mankiet do ciśnienia wynoszącego około 220 mmHg w razie wykryczą, że w przypadku danego użytkownika dla wykonania pomiaru konieczne jest wyższe ciśnienie.

Uwaga: 1. Urządzenie wyłącza się automatycznie po upływie minęj wieczo 1 minuty od ostatniego wciśnięcia przyciśku.

2. Aby przerwać pomiar, wystarczy wcisnąć przycisk ON/OFF/START – powietrze zostanie natychmiast wypuszczone z mankietu.

3. Podczas pomiaru nie należy mówić ani poruszać ramieniem lub ręką.

Wywoływanie wartości z pamięci

1. Urządzenie posiada dwa obszary pamięci (1 i 2). W każdym obszarze może zostać zapamiętane 60 ostatnich pomiarów.
2. Aby odczytać wyniki zapisane w określonym obszarze pamięci, należy najpierw wybrać obszar pamięci (1 lub 2) za pomocą przyciśnu zmiany użytkownika. Wcisnąć przycisk Pamięć. Pierwszy wyświetlony wynik będzie ostatnim wynikiem zapisanym w obszarze pamięci. Naciśnij przycisk ON/OFF/START aby przewinąć wyniki w kolejności od ostatnio do najstarszego.
3. Po każdym następnym wciśnięciu przycisku Pamięć wyświetlane są kolejne wcześniejsze wyniki pomiarów. Kiedy pomiar jest zarchiwizowany kolejnym numer zapisu się zwiększa.

Uwaga: W każdym obszarze pamięci może zostać zapisane maksymalnie 60 wyników. Kiedy liczba zapisanych wyników dojdzie do 60, najstarsze dane będą zastępowane przez nowe wyniki pomiarów.

Usuwanie wartości z pamięci

1. Wcisnij przycisk zmiany użytkownika, aby wybrać obszar pamięci 1 lub 2.
2. Wcisnij i przytrzymaj przycisk Pamięć przez mniej więcej 5 sekund - dane w wybranym obszarze pamięci zostaną automatycznie usunięte.

Ustawienie czasu oraz Bluetooth®

Ustawienie czasu oraz Bluetooth® odbywa się w urządzeniu po wymianie lub instalacji baterii. Na wyświetlaczu pojawi się migający numer pokazujący rok, zrw:

1. Aby ustawić rok, wcisnij przycisk zmiany użytkownika. Każde naciśnięcie przyciśku zwiększy liczbę. Naciśnij przycisk ON/OFF/START aby potwierdzić wpis i na ekranie pojawi się migająca liczba oznaczająca datę „date".
2. Ustawi date, godzinę i minuty, tak jak opisano to powyżej w punkcie 2. Używając przycisku pamięć ci zmieniamy wartość i zatwierdzamy go przyciskiem ON/OFF/START.
3. Po ustawieniu daty i godziny symbol Bluetooth® ( ) oraz ( ) zacznie migać na ekranie. Naciśnij przycisk ON/OFF/START aby włączyć Bluetooth® ( ) lub ( ) czy wyłączyły (symbol Bluetooth® ( ) lub ( ) na stałe pojawi się na ekranie). Jeżeli nie zostanie naciśnięty przycisk w ciągu 5 sekund, ustawienia zostaną zapisane.

Transfer danych przez Bluetooth®

Nawiąż połączenie ciśnieniomierza z Tswin Smartphonem.

Aby rozpocząć korzystanie z funkcji Bluetooth® po raz pierwszy, należy odwiedzić stronę internetowa http://www.rossmax.com aby pobrać aplikację Tswin Smartphone i postępować instrukcjami.

1. Pobierz i zainstaluj darmową aliksację na swoim Smartphonie.
2. Aby połączyć ciśnieniomierz ze Smartfonem, należy włączyć urządzenie, Bluetooth® i aplikację na Smartphonie oraz wykonać konfigurację i instrukcje parowania urządzeń.
3. Jeżeli połączenie przebiega pomyślnie symbol Bluetooth® ( ) miga na wyświetlaczu.
- Jeżeli połączenie nie powiodzie się, symbol Bluetooth® ( ) przestanie migać, a na wyświetlaczu pojawi się; informacja o rozpoczęciu pomiaru. Po wykonaniu pomiaru wyniki zostanie automatycznie przesłane do aplikacji.
- Jeżeli połączenie nie powiodzie się, symbol Bluetooth® ( ) będzie nadal migać, aż urządzenie wyłączy się automatycznie po upływie 1 minuty. Należy powiązać to urządzenie ze smartfonem poprzez aplikację.

UWAGI: 1. Domyślnie, można połączyć dwa urządzenia z ciśnieniomierzem.

2. Rozłączenie urządzeń nie powoduje usunięcia informacji ze Smartphona.

3. Jeżeli ciśnieniomierz nie może nawiązać połączenia z Smartfonem, zmieniamy przechowywane w aplikacji zostają zachowane.

4. Transfer danych Bluetooth® zapowiada zmniejszenie pojemności baterii.

Przesyłanie danych do komputera (opcja)

Firma Rossmax zapewnia bezpłatne, zintegrowane i przyjazne dla użytkownika oprogramowanie do pomiaru ciśnienia. Aby przesłać pomiary do komputera, należy zakupić specjalny kabel USB. Oprogramowanie przeznaczone do instalacji może zostać pobrane ze strony internetowej http://www.rossmax.com.

Rozwiązywanie problemów

W razie stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w czasie pomiaru, należy sprawdzić wymienione poniżej punkty.

Symptomy	Punkty kontrolne	Korekta
Po włączeniu przyciśku ON/OFF/START nic nie jest wyświetlane na ekranie	Czy baterie są włożone z przodu?	Włóż poprawnie baterie w prawidłowym położeniu.
Na wyświetlaczu pojawia się symbol El lub pokazywana wartość ciśnienia jest niska	Czy mankiet jest założony prawidłowo?	Owiń mankiet na poszczególnych sposób, aby znajdował się w prawidłowym położeniu.
Czy podczas pomiaru nie mówiłeś/ aś i nie poruszałeś/-aś się?	Czy podczas pomiaru nie mówiłeś/ aś i nie poruszałeś/-aś się?	Wykonaj pomiar ponownie. Podczas pomiaru nadgarstek musi być utrzymywany nieruchomo.

Specyfikacje

Metoda pomiaru	Oscylometryczna
Zakres pomiaru	Ciśnienie: 30-260 mmHg; Tętno: 40~199 uderzeń na minuty
Czujnik ciśnienia	Półprzewodnikowy
Dokładność	Ciśnienie: ± 3 mmHg; Tętno: ±5% odczytu
Pompowanie	Za pomocą pompy
Wypuszczanie powietrza	Automatyczne upuszczanie
Pojemność pamięci	60 zapisów w każdym obszarze x 2 obszary
Automatyczne wyłączanie	1 minuta po ostatnim wciśnięciu przycisku
Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas pracy	10°C~40°C (50°F~104°F), 15 %~85 % wilgotności względnej, 700~1060 hPa
Dopuszczalna temperatura podczas transportu i przechowywania	-10°C~60°C (14°F~140°F), 10%~90% wilgotności względnej, 700~1060 hPa
Dopuszczalna wilgotność powietrza podczas transportu i przechowywania	
Zasilanie prądem stałym	6 V DC, 4 baterie (AAA)
Zasilanie prądem zmiennym	DC6V, ≥500 mA (wymiary wtyczki: średnica zewnętrzna (-) wynosi 4.0, a średnica wewnętrzna (+) to 1.7)
Wymiary	96 (d) X 139.7 (szer.) X 63.2 (wys.) mm
Ciężar	246g (brutto) (bez baterii)
Obwód ramienia	Osoba dorosła: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Użytkownik	Osoba dorosła
Klasyfikacja IP	Typ BF: Urządzenie i mankiet posiadają specjalne zabezpieczenie przed porażeniem prądem. IP21: Rozpoczęcie ochrony przed wodą i pyłami

* Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniej notyfikacji.

FA فارسی

مقدمه

دقت قرائت فشار خون تعیین شده با X3 معادل آن اندازه گیری است که از سوی یک متخصص که از مواردی که در کشور آمریکا با استفاده از روش ANSI/AAMI/ISO ۸۱۰۶ ارائه شده است، با استفاده از سونومتر و گوشی پزشکی در محدودیت های تعیین شده از سوی استاندارد ملی آمریکا، در محیط های خانگی انجام می شود. این دستگاه برای نوزادان و کودکان مورد استفاده قرار نمی گیرد. این دستگاه فاقد نقص در ساخت می باشد که از طریق گارانتی جهانی مادام العمر پوشش می شود. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره گارانتی با فروشنده خود مشورت کنید. Rossmax International Ltd.

هشدار: مطالب همراه دستگاه را مطالعه کنید. لطفا پیش از استفاده این راهنما را به دقت بخوانید. برای اطلاعات مشخص فشار خون با پزشک خود مشورت کنید. راهنما را برای استفاده آتی نگهدارید.

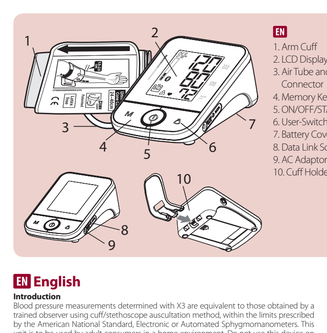
تکنولوژی اندازه گیری فازی واقعی

فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در این دستگاه با روش اسیلومتری اندازه گیری می شود. در ابتدا دستگاه فشار خط پایه را در داخل کاف اندازه گیری می کند. سپس دستگاه فشار مورد نیاز برای ماندن در داخل کاف را محاسبه می کند. این فشار به مقدار فشار هوا در کاف اضافه می شود.

در حین تخلیه هوا از کاف، دستگاه دامنه و شیب نوسانات را شناسایی می کند و در نتیجه فشار خون سیستولیک، فشار خون دیاستولیک و ضربان قلب را محاسبه می کند.

نکات مهم قبل از شروع

۱. این دستگاه فشار خون را با استفاده از فناوری اسیلومتری اندازه گیری می کند. این د



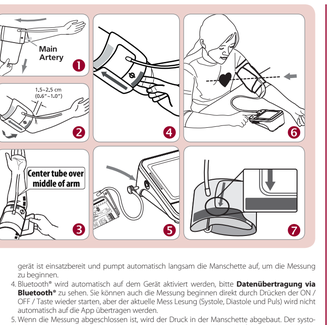
EN	ES	DE	FR
1. Arm Cuff	1. Brazalete	1. Oberarmmanschette	1. Brassard pour bras
2. LCD Display	2. Pantalla LCD	2.LCD-Anzeige	2. Ecran LCD
3. Air Tube and Connector	3. Tubo de aire y conector	3. Luftschlauch und Anschluss	3. Tuyau d'air et connecteur
4. Memory Key	4. Botón de memoria	4. Speicher-Taste	4. Touche Mémoire
5. ON/OFF/START key	5. Botón de ENCENDIDO/ APAGADO/INICIO	5. Taste ON/OFF/START	5. Touche ON/OFF/DEMARRAGE
6. User-Switching key	6. Botón de cambio de usuario	6. Benutzerumschalttaste	6. Touche de sélection d'utilisateur
7. Battery Cover	7.Tapa de pilas	7. Batteriefachdeckel	7. Couvercle du logement des piles
8. Data Link Socket	8. Jack para enlace de datos	8. Datenübertragungsbuchse	8 Prise pour connexion données
9. AC Adaptor Jack	9. Jack para adaptador AC	9. Netzteilbuchse	9. Prise jack pour bloc secteur CA
10. Cuff Holder Design	10. Diseño de soporte del manguito	10. Manschetten Halterung	10. Design du support de brassard

EN	DE	FR
1. Date/Time Indication	1. Datums-/Uhrzeit-Anzeige	1. Indication de date/l'heure
2. Weak Battery Mark	2. Symbol für erschöpfte Batterie	2. Icône "faible état de charge"
3. Movement Mark	3. Bewegungs-Markierung	3. Mouvement marque
4. Loose Cuff Detection	4. Erkennung der Manschette	4. Détection de l'enroulement du brassard
5. Hypertension Risk Indication	5. Hypertonie-Risikoanzeige	5. Indicateur de risque d'hypertension
6. Bluetooth® Mark	6. Bluetooth®-Markierung	6. Icône du Bluetooth®
7. Memory Mark	7. Speichersequenznummer	7. Mémoire marquez
	8. Mittelwert des Speichers	8. Mémoire mark moyenne
	9. Speicherzonen	9. Zones de mémoire
	10. Systolischer Druck	10. Pression systolique
	11. Diastolischer Druck	11. Pression diastolique
	12. Pulsfrequenz	12. Pouls
	13. Indikator für unregelmässigen Herzschlag (IHB)	13. Détecteur de trouble du rythme cardiaque (IHB)
	14. Pulsmarkierung	14. Pulse mark

EN	DE	FR
8. Memory Average Mark	8. Mittelwert des Speichers	8. Mémoire marquez moyenne
9. Memory Zone	9. Speicherzonen	9. Zones de mémoire
10. Systolic Pressure	10. Systolischer Druck	10. Pression systolique
11. Diastolic Pressure	11. Diastolischer Druck	11. Pression diastolique
12. Pulse Rate	12. Pulsfrequenz	12. Pouls
13. Irregular Heartbeat Detection (IHB)	13. Indikator für unregelmässigen Herzschlag (IHB)	13. Détecteur de trouble du rythme cardiaque (IHB)
14. Pulse Mark	14. Pulsmarkierung	14. Pulse mark
7. Número consecutivo de memoria	7. Speicherzone	7. Numéro de mémoire
8. Memoria Promedio	8. Mittelwert des Speichers	8. Mémoire mark moyenne
9. Zonas de memoria cardiaca	9. Speicherzonen	9. Zones de mémoire
10. Presión sistólica	10. Systolischer Druck	10. Pression systolique
11. Presión diastólica	11. Diastolischer Druck	11. Pression diastolique
12. Frecuencia del pulso	12. Pulsfrequenz	12. Pouls
13. Detector de arritmia	13. Indikator für unregelmässigen Herzschlag (IHB)	13. Détecteur de trouble du rythme cardiaque (IHB)
14. Marca del pulso	14. Pulsmarkierung	14. Pulse mark

Blood Pressure Standard World Health Organization (WHO) : 1999

	Systolic Pressure (mmHg)		Diastolic Pressure (mmHg)
Optimal	<120	and	<80
Normal	120~129	or	80~84
High-normal	130~139	or	85~89
Grade 1 hypertension (mild)	140~159	or	90~99
Grade 2 hypertension (moderate)	160~179	or	100~109
Grade 3 hypertension	≥180	or	≥110



EN English

Introduction

Blood pressure measurements determined with X3 are equivalent to those obtained by a trained observer using cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard, Electronic or Automated Sphygmomanometers. This unit is to be used by adult users on a prescription basis or under supervision. Do not use this device on infants or neonates. X3 is protected against manufacturing defects by an established International Warranty Program. For warranty information, you can contact the manufacturer, Rossmax International Ltd.

Attention: Consult the accompanying documents. Please read this manual carefully before use. For specific information on your own blood pressure, contact your physician. Please be sure to keep this manual.

Real Fuzzy Measuring Technology

This unit uses the oscillometric method to detect your blood pressure. Before the cuff starts inflating, the device will establish a baseline pulsation pressure to be blunt from pulse as the unit will determine the appropriate inflation level based on pressure oscillations, followed by cuff deflation.

During the deflation, the device will detect the amplitude and slope of the pressure oscillations and thereby determine for you the systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and pulse.

Preliminary Remarks

This Blood Pressure Monitor complies with the European regulations and bears the CE mark "CE 0120". The quality of the device has been verified and conforms to the provisions of the EC council directive 93/42/EEC (Medical Device Directive), Annex I essential requirements and applied harmonized standards.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Non-invasive sphygmomanometers - Part 1 - General requirements

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Non -invasive sphygmomanometers - Part 3 - Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems

ISO 10relevant 2004 Non-invasive sphygmomanometers - Part 4: Test Procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers.

This blood pressure monitor was designed for long service time. Ensure continued accuracy, it's recommended that the unit should be recalibrated every two years for the monitor (under normal usage with approx. 3 measurements a day) does not require recalibration for 2 years. Once the unit should be re-calibrated the device will display [R]. The unit should also be re-calibrated if the device has been damaged (e.g. due to blunt force) (such as dropping) or exposure to fluids and / or extreme hot or cold temperature / humidity changes. When [R] appears, simply return to your nearest dealer for re-calibration service.

Blood Pressure Standard

Refer to the definitions of the World Health Organization, the blood pressure ranges can be classified into 6 grades. (Ref. 1999 WHO-International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension). This blood pressure classification are based on historical data, and may not be directly applicable to any particular patient. It is important that you consult with your physician regularly. Your physician will tell you your normal blood pressure range as well as the point at which you will be considered at risk. For reliable monitoring and reference of blood pressure, keeping long- term records is recommended. Please download the blood pressure log at our website www.rossmax.com.

Display Explanations

EE / Measurement Error: Make sure the L-plug is securely connected to the air socket and measure again quietly. Wrap the cuff correctly and keep arm steady during measurement. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.

E1 / Air Circuit Abnormality: Make sure the L-Plug is securely connected to the air socket on the side of the unit and measure again quietly. If the errors still occur, return the device to your local distributor or service center for help.

E2 / Pressure Exceeding 300 mmHg: Switch the unit off and measure again quietly. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.

E3 / Data Error: Remove the batteries and wait for 60 seconds, and reload. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.

Er / Exceeding Measurement Range: Measure again quietly. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.

Loose Cuff Detection

If the cuff was applied too loosely, it may cause unreliable measurement results or measurements can fail to start. The L-Shape Air Tube can help to determine if the cuff is wrapped snugly enough. The specified icon [D] appears once a "loosen cuff" has been detected during measurement. Otherwise the specified icon [D] appears if the cuff is wrapped correctly during measurement.

Movement Detection

The "Movement Detection" helps reminding the user to remain still and is indicating any body movement during measurement. The specified icon appears once a "body movement" has been detected during and after each measurement.
Note: It's highly recommended that you measure again if the icon [M] appears.

Guest Mode

This monitor has a non-stored single measurement function. Press the User-Switching key to select the memory zone of guest [G], and follow the Measurement Procedure to take a measurement correctly. When the measurement is completed, the measurement value will **Bluetooth®**. You can also start measurement directly by pressing the ON/OFF/START key again, but the current measured reading (Systolic, Diastolic and Pulse) will not automatically be transferred to the App.

5. When the measurement is completed, the cuff will exhaust the pressure inside. Systolic pressure, diastolic pressure and pulse will be shown simultaneously on the LCD screen. The measurement is then automatically stored into the pre-designated memory zone.

This monitor will re-inflate automatically thoroughout 220 mmHg if the system detects that your body needs more pressure to measure your blood pressure.

Note: 1. This monitor automatically switches off approximately 1 minute after last key operation.

2. To interrupt the measurement, simply press the ON/OFF/START key; the cuff will deflate automatically.

3. During the measurement, do not talk or move your arm or hand muscles.

Recalling Values from Memory

1. The monitor has two memory zones (1 and 2); each zone can store up to 60 measurements.
2. To read memory values from a selected memory zone, use the User-Switching key to select a memory zone (1 or 2) from which you want to recall values. Press the Memory key. The first available average of the last 3 memory sets will appear on the display.
3. Continue to press the Memory key to view the last previously stored measurement. Every measurement consists with an assigned memory sequence number.

Note: The memory bank can store up to 60 readings per memory zone. When the number of readings exceeds 60, the oldest data will be replaced with the new record.

Clearing Values from Memory

1. Press the User-Switching key to select memory zone 1 or memory zone 2.
2. Press and hold the Memory key for approximately 5 seconds, then the data in the memory zone can be erased automatically.

Time and Date Setting / Adjustments

1. To adjust the date/time/Bluetooth® in the monitor after installing or replacing batteries. The display will show a blinking number showing the year.
2. Change the year by pressing the Memory key, each press will increase the number. Press the ON/OFF/START key to confirm the entry and the screen will show a blinking number representing the date.
3. Change the date, the hour and the minute as described in Step 2 above, using the Memory key to change and the ON/OFF/START key to confirm the entries.
4. After adjusting the date/time, the Bluetooth® symbol [B] and the blinking icon [ON] will be shown on the display simultaneously. Use the Memory key to choose whether automatic Bluetooth® data transfer is activated (Bluetooth® symbol [B] + [ON]) or deactivated (Bluetooth® symbol [B] + [OF]) and confirm with the ON/OFF/START key.
5. Press the ON/OFF/START key again, "0" will reappear as the Blood Pressure Monitor is ready for measurement

Data Transfer via Bluetooth®

Transfer the Blood Pressure Monitor with your Smartphone.

To begin using Bluetooth® for the first time, please visit the website at http://www.rossmax.com for the initial set-up instructions.

1. Download and install the free APP onto your smartphone.
2. To pair this device with your smartphone, turn on the device, Bluetooth® and the App of smartphone, and follow set-up and pairing instructions.
3. The Bluetooth® symbol [B] will flash on the display that indicates the pairing is proceeding.
   - If the pairing is successful, the Bluetooth® symbol [B] will stop flashing and appear on the display, the device will start the measurement automatically. The current measured reading (Systolic, Diastolic and Pulse) will automatically be transferred to the App.
   - If the pairing has failed, the Bluetooth® symbol [B] will continue flashing until the device shuts off automatically after 3 minutes. Please repeat this device pairing with your smartphone.

Notes: 1. You can pair up to 2 destination devices with the monitor.
2. Unpairing your device will not delete the information on the phone App.
3. If you re-pair your smartphone with your blood pressure monitor, all prior reading history stored on the phone App will be retained.
4. Bluetooth® data transfer will reduce the battery capacity.

Data Transfer to PC

Rossmax provides a free, integrated and user-friendly blood pressure management software which can be downloaded and installed on your computer. You may purchase a special cable (model USB-Link) if your PC does not connect Rossmax's blood pressure monitor and your PC. Please visit the website at http://www.rossmax.com for proceeding the downloading and installation process.

Troubleshooting

If any abnormality will arise during use, please check the following points.

Symptoms	Check Points	Correction
No display when the ON/OFF/START key is pressed	Have the batteries run down?	Replace them with four new batteries.
	Have the batteries' polarities been positioned incorrectly?	Re-insert the batteries in the correct positions.
EE mark shown on display or the blood pressure value is displayed excessively low	Is the cuff placed correctly?	Wrap the cuff properly so that it is positioned correctly.
	Did you talk or move during measurement?	Measure again. Keep still during measurement.
	Did you vigorously shake the cuff during measurement?	Measure again. Keep still during measurement.

Note: If the unit still does not work, return it to your dealer. Under no circumstance should you disassemble and repair the unit by yourself.

Cautionary Notes

- The unit contains high-precision assemblies. Protect it from extreme temperatures, humidity, and direct sunlight. Avoid dropping or strongly shocking the main unit, and protect it from dust.
- Clean the blood pressure monitor body and the cuff carefully with a slightly damp, soft cloth. Do not press. Do not wash the cuff or use chemical cleaner on it. Never use thinner, alcohol or petrol (gasoline) as cleaner.
- Leaky batteries can damage the unit. Remove the batteries when the unit is not used for a long time.
- The unit should not be operated by children so to avoid any unintended adjustments.
- If the unit is not stored over 60 days, allow it to acclimate at room temperature before use.
- This unit is not field serviceable. You should not use any tool to open the device nor should you attempt to adjust anything inside the device. If you have any problems, please contact the retailer or the distributor from whom you purchased this unit or please contact Rossmax International Ltd.
- As a common issue for all blood pressure monitors using the oscillometric measurement function, the device may have difficulty in determining the proper blood pressure for users diagnosed with common arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation), diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for the elderly.
- To stop operation at any time, press the ON/OFF/START key, and the air in the cuff will be rapidly exhausted.
- Once the inflation reaches 300 mmHg, the unit will start deflating rapidly for safety reasons.
- Please note that this is a home healthcare product only and it is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional.
- Do not use this device for diagnosis or treatment of any health problem or disease. Measurement results are for reference only and cannot replace professional for interpretation of pressure measurements. Contact your physician if you have or suspect any medical problem. Do not change your medications without the advice of your physician or healthcare professional.
- Electromagnetic interference: The device contains sensitive electronic components. Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave-ovens). These may lead to temporary impairment of measurement accuracy.
- Dispose of device, batteries, components and accessories according to local regulations.
- This monitor may not meet its performance specification if stored or used outside temperature and humidity ranges specified in Specifications.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- During the blood pressure measurement, blood circulation must not be blocked for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
- Do not allow sustained inflation of the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing a medical treatment, intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not apply the cuff on the side, where a mastectomy has been performed in your patient history.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.
- Batteries can be fatal if swallowed. You should therefore store the batteries and products where they are inaccessible to small children. If battery has been swallowed, call a doctor immediately.

Specifications

Measurement Method	Oscillometric
Measurement Range	Pressure: 30~260 mmHg; Pulse: 40~199 beats/ minute
Pressure Sensor	Semi conductor
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg; Pulse: ± 5% of reading
Inflation	Pump Driven
Deflation	Automatic Air Release Valve
Memory capacity	60 memories for each zone x 2 zones
Auto-shut-off	1 minute after last key operation
Permissible Operating Temperature and Humidity	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% RH; 700~1060 hPa
Permissible Transport and Storage Temperature and Humidity	-10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa
DC Power Source	DC 6V, four AAA Batteries
AC Power Source	DC 6V, ≥600mA (Plug size: outer(-) is Ø4.0, inner(+) is Ø1.7)
Dimensions	96 (L) X 139.7 (W) X 63.2 (H) mm
Weight	246g (G.W.) (w/o Batteries)
Arm circumference	Adult: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Limited Users	Adult users
Classification IP	Type BF: Device and cuff are designed to provide special protection against electrical shocks. IP21: Protection against harmful ingress of water and particulate matter

*Specifications are subject to change without notice.

ES Español

Introducción

Las mediciones de presión arterial determinadas con X3 son equivalentes con aquellas obtenidas por un observador entrenado usando el método de auscultación con brazalete/estetoscopio dentro de los límites especificados en la norma ANSI para esfigmomanómetros electrónicos o automatizados. Esta unidad se ha concebido para ser usada por adultos en un entorno doméstico. No use este aparato para niños o recién nacidos. El X3 está protegido contra defectos de fabricación mediante un programa de garantía internacional. Para una información acerca de la garantía, usted puede contactar al fabricante, Rossmax International Ltd.

Atención: Consulte los documentos anexos. Por favor, lea este manual cuidadosamente antes de usarlo. Para una información específica sobre su propia presión arterial, contacte a su médico. Por favor, fíjese en guardar este manual.

Tecnología de medición real fuzzy

Esta unidad usa el método oscilométrico para detectar su presión arterial. Antes de que el brazalete comience con el inflado, el aparato establecerá una presión de referencia del brazalete equivalente a la presión del aire. Esta unidad determinará el nivel de inflado apropiado basándose en oscilaciones de la presión según la pulsación del brazalete. Durante el desinflado, el aparato detectará la amplitud y la pendiente de las oscilaciones de presión y, de este modo, determinará su presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica y el pulso.

Notas preliminares

El monitor de presión arterial está conforme con las disposiciones europeas y lleva la marca CE "CE 0120". La calidad del aparato ha sido verificada y está conforme con la Directiva 93/42/CE (Directiva de Productos Sanitarios) del Consejo de la CE, Anexo I requerimientos esenciales y normas armonizadas aplicadas.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 1 - Requisitos generales.

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 3 - Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea.

EN 1060-4: 2004 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 4: Procedimientos de ensayo para determinar la exactitud del sistema total de esfigmomanómetros no invasivos automatizados.

Este monitor de presión arterial ha sido diseñado para una larga vida útil. Para garantizar una exactitud permanente, se recomienda que todos los monitores de presión arterial requieran recalibraciones. Este monitor (con un uso normal de aprox. 3 mediciones al día) no requerirá ninguna recalibración durante 2 años. En el momento en el que la unidad deberá ser recalibrada, el aparato visualizará [R]. La unidad también deberá ser recalibrada si el monitor es dañado por algún golpe (como una caída) o la exposición a líquidos y / o temperaturas extremadamente calientes o frías / cambios de humedad. Cuando aparezca [R], simplemente devuélvalo al distribuidor más cercano para el servicio de recalibración.

Presión sanguínea standard

Según la definición de la OMS, (WHO), los niveles de la presión sanguínea pueden estar clasificados en 6 grados. (Ref. 1999 WHO, International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension). Esta clasificación de la presión arterial está basada en datos históricos, y es posible que no se pueda emplear directamente para cualquier paciente individual. Es importante que consulte a su médico periódicamente. Su médico le informará acerca de su rango de presión arterial normal así como el punto en el cual se considera que está en peligro sentará un riesgo para usted. Para un monitoreo y una referencia fiables de la presión arterial, recomendamos que mantenga registros a largo plazo. Por favor, descargue el diario de presión arterial de nuestro Sitio Web www.rossmax.com.

Explicación de la pantalla

EE / Error de medición: Asegúrese de que el conector L está conectado firmemente en la toma de aire. Emplee el brazalete correctamente y mantenga el brazo inmóvil durante la medición. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio proventa locales.

E1 / Anomalía del circuito de aire: Asegúrese de que el conector L está conectado firmemente en la toma de aire en el lado de la unidad y vuelva a medir. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio proventa locales.

E2 / Presión sobrepasa 300 mmHg: Apague la unidad y vuelva a medir. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio proventa locales.

E3 / Error de datos: Saque y vuelva a instalar las pilas. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio proventa locales.

Er / Exceso del rango de medición: Vuelva a medir. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio proventa locales.

Detección colocación manguito

Si el manguito está colocado demasiado flojo, puede dar lugar a resultados poco fiables en la medición. La función de "Detección colocación del manguito" puede ayudar a determinar si el manguito está suficientemente bien ajustado. El icono [D] aparece una vez se ha detectado durante la medición que el mal manguito está flojo. Por el manguito se ha colocado correctamente ajustado el icono [D] aparece durante la medición.

Detector de movimiento

El "detector de movimiento" recuerda al usuario que debe permanecer quieto ya que indicará cualquier movimiento realizado durante la medición.
El icono especificado aparece cuando se ha detectado movimiento corporal durante y después de cada medición.
NOTA: Es muy recomendable que repita la medición si el icono aparece [M].

Modo Invitado

Este monitor tiene una función para medida única sin almacenamiento de valores. Presione el botón de selección de usuario para elegir la zona de memoria del invitado, y prosiga con la medición como habitualmente. Cuando la medición se haya completado [G], el valor medido no se almacenará en la memoria.

Indicador de riesgo de hipertensión (HRI)

La OMS, clasifica la presión sanguínea en 6 grados. Esta unidad está equipada con un innovador indicador de riesgo de hipertensión, el cual indica de forma visual cual es presunto nivel de riesgo (optimo/ normal/ normal-alta/ hipertensión grado 1/ hipertensión grado 2/ hipertensión grado 3), resultado que podrá ver después de cada medición.

Detector de arritmia cardiaca

Esta unidad está equipada con un detector de arritmia cardiaca, el cual permite que las personas con una arritmia cardiaca puedan realizar mediciones exactas advirtiéndoles la presencia de una arritmia cardiaca durante la medición.
Nota: Le recomendamos consultar a su médico si el icono de arritmia cardíaca [H] aparece.

Uso del adaptador AC (opcional)

1.Conectar el adaptador AC en el jack para adaptador AC en el lado derecho de la unidad.
2.Enchufar el adaptador AC en la toma de corriente. Los adaptadores AC requieren el voltaje y la corriente indicadores cerca del jack para adaptador AC.

Precaución:
1. Por favor saque las pilas al operar en el modo AC por un período de tiempo prolongado. Dejando las pilas en el compartimiento por un tiempo prolongado podrá causar fugas, lesiones o daños en la unidad.
2. No se necesitan pilas al estar operando en el modo AC.
3. Los adaptadores AC son opcionales. Por favor, contacte al distribuidor con respecto a adaptadores AC compatibles.
4. Use sólo el adaptador AC autorizado con este monitor de presión arterial. Para información acerca del adaptador AC autorizado, por favor consulte ANEXO 1.

Instalación de las pilas

1. Presione la tapa de pilas hacia abajo y levántela en dirección de la flecha para abrir el compartimiento de pilas.
2. Meta o sustituya 4 pilas "AAA" en el compartimiento de baterías conforme a las indicaciones en el interior del compartimiento.
3. Vuelva a poner la tapa de pilas. Cerrar completamente primero los ganchos inferiores y después empujando el borde superior de la tapa de pilas.
4. Sustituya pares de pilas. Saque las pilas si la unidad va a estar fuera de uso por períodos prolongados.

Precaución:
1. Aparece el símbolo de pila baja en la pantalla.
2. Se aprieta el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO y no aparece nada en la pantalla.

Precaución
1. Las pilas con residuos peligrosos. No las tire junto con la basura doméstica.
2. En el interior no existe ninguna pieza que requiera mantenimiento. La garantía no cubre las pilas o los daños causados por pilas viejas.
3. Use únicamente pilas AA nuevas. Sustituya siempre todas las pilas juntas. Use pilas de la misma marca y del mismo tipo.

Empleo de la manéquen

1. Desenrolle el brazalete, dejando el extremo del brazalete dentro del anillo en D del brazalete.
2. Pase el brazo izquierdo a través del qué del brazalete. El indicador de cinta de color debe estar posicionado cerca de la parte inferior del brazo izquierdo. Levante el brazo izquierdo hacia arriba y posicione el borde del brazalete a aprox. 1,5 a 2,5 cm encima del lado interior de la articulación del codo (Fig. ②). Apriete el brazalete tirando del extremo del brazalete.
3. Centre el tubo sobre el centro del brazo. Presione el material del ganchoy firmemente contra el del qué. Prueba suficiente espacio para 2 dedos entre el brazalete y su brazo. Posicione la manga para que el tubo de aire quede directamente por encima de la arteria principal (Fig. ③④). Nota: Localice la arteria principal presionando con 2 dedos en el interior del brazo izquierdo a aprox. 2 cm encima del pliegue del codo. Posicione el tubo de aire para que quede en el lado izquierdo, lejos de la arteria principal.
4. Conecte el tubo de conexión de brazalete en la unidad (Fig. ⑤).
5. Ponga su brazo izquierdo en la mesa (ver Fig. ⑥). Mantenga la (hacia arriba) de tal modo que el brazalete esté a la misma altura que su corazón. Fíjese en que el tubo no esté retorcido (Fig. ⑥).
6. Este brazalete será apropiado para usted si la flecha se encuentra dentro de la línea sólida de color del modo mostrado a la derecha (Fig. ⑦). Si la flecha se queda afuera de la línea sólida de color, necesitará un brazalete de otra circunferencia. Contacte a su distribuidor local para brazaletes de tamaños adicionales.

Procedimientos de medición

Algunas sugerencias útiles para ayudarle a obtener lecturas más exactas:
- La presión arterial cambia con cada latido y está sometida a una constante fluctuación durante el día.
- El registro de la presión arterial puede ser afectado por la posición del usuario, su condición fisiológica y otros factores. Para máxima exactitud, espere una hora después de hacer ejercicio, bañarse, comer, tomar bebidas con alcohol o cafeína, o fumar, antes de medir la presión arterial.
- Antes de la medición, se recomienda que esté sentado tranquilamente por un mínimo de 5 minutos, ya que una mínima actividad puede sesgar más aún los resultados. Se debería estar físicamente cansado o exhausto al realizar una medición.
- No realice mediciones si está estresado o bajo tensión.
- Durante la medición, no hable ni mueva los músculos del brazo o la mano.
- Mida su presión arterial a una temperatura corporal normal. Si tiene frío o calor, espere antes de realizar una medición.
- Si el monitor es guardado a temperaturas muy bajas (cerca de congelación), colóquelo en un lugar caliente por lo menos una hora antes de usarlo.
- Espere 5 minutos entre dos tomas de presión arterial.
1. Pulse el botón de cambio de usuario para seleccionar la zona de memoria 1 ó 2. Después de haber seleccionado una zona de memoria, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO para restablecer el monitor de modo que pueda comenzar la medición en la zona de memoria elegida.
2. Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO. Todos los dígitos se encenderán verificando las funciones de la pantalla. El proceso de verificación habrá finalizado después de 2 segundos.
3. Después de haber aparecido todos los iconos, la pantalla mostrará un "0" parpadeante. El monitor estará listo para medir y automáticamente inflará el brazalete para iniciar la medición.
4. Bluetooth® se activará en el dispositivo automáticamente, por favor lea **Transferencia de datos via Bluetooth®**. También puede empezar la medición directamente presionando el botón ON/OFF/START nuevamente. Pero los valores medidos (Sistólica, diastólica y pulsacion) no se transferirán a la APP automáticamente.
5. Cuando la medición ha terminado, el brazalete evacuará la presión del interior. La presión sistólica, la presión diastólica y el pulso se visualizarán simultáneamente en la pantalla LCD. La medición será guardada automáticamente en la zona de memoria preseleccionada.

Este monitor volverá a inflarse automáticamente a aprox. 220 mmHG si el sistema detecta que su cuerpo necesita más presión para medir su presión arterial.

Nota: 1. Este monitor se apagará automáticamente después de 1 minuto después de la última operación de algún botón.
2. Para interrumpir la medición, simplemente pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO. El brazalete se desinflará inmediatamente.
3. Durante la medición, no hable ni mueva los músculos del brazo o la mano.

Revisión de los valores en la memoria

1. El monitor dispone de dos zonas de memoria (1 y 2). Cada zona puede almacenar hasta 60 mediciones.
2. Para leer los valores guardados en una zona de memoria seleccionada, use el botón de cambio de usuarios para elegir la zona de memoria (1 ó 2) de la que desea revisar los valores. Pulse el botón de memoria. La primera lectura visualizada es el promedio de las últimas 3 mediciones guardadas en la memoria.
3. Siga pulsando el botón memoria para ver la medición guardada más recientemente.

Nota: En la memoria se pueden guardar hasta 60 lecturas por zona de memoria. Cuando la cantidad de lecturas sobrepasa 60 el nuevo registro sustituirá los datos más antiguos.

Eliminación de los valores en la memoria

1. Pulse el botón de cambio de usuario para seleccionar la zona de memoria 1 ó 2.
2. Mantenga el botón memoria pulsado por aprox. 5 segundos, y a continuación, los datos en la zona de memoria preseleccionada podrán ser borrados automáticamente.

Ajustes de hora y Bluetooth®

1. Para ajustar la fecha/hora/Bluetooth® en el monitor después de instalar o reemplazar las baterías.La pantalla mostrará un número parpadeante indicando el año.
2. Cambie el año presionando el botón de memoria. Cada pulsación incrementará el número. Presione el botón ON/OFF/START para confirmar el año y la pantalla mostrará un número intermitente indicando la fecha.
3. Cambie la fecha, la hora y los minutos tal y como se ha descrito en el paso 2 anterior, usando el botón memoria para cambiar y la tecla ENCENDIDO/APAGADO/INICIO para confirmar las entradas.
4. Después de ajustar el día y hora, el símbolo del Bluetooth® [B] y un icono parpadeante [ON] se mostrará simultáneamente en la pantalla. Use la tecla de memoria para elegir si se activa la transferencia automática de datos por Bluetooth® (Símbolo Bluetooth® [B] + [ON]) o el Bluetooth® desactivado (Bluetooth® símbolo [B] + [OF]) y confirme con la tecla ON/OFF/START.
5. Vuelva a tecla ON / OFF / START otra vez, "0" aparecerá en la pantalla cuando el monitor de presión este preparado para realizar mediciones.

Transferencia de datos via Bluetooth®

Enlazando el monitor de presión arterial con si teléfono.

Para empezar a usar el Bluetooth® por primera vez, por favor visite la web http://www.rossmax.com para las instrucciones de ajuste iniciales.

1. Descargue e instale gratuita en su teléfono.
2. Para vincular este dispositivo con su teléfono inteligente, ponga en marcha el dispositivo, Bluetooth®, y app del teléfono y siga las instrucciones de vinculación.
3. El símbolo del Bluetooth® [B] parpadeará en la pantalla indicando que se está vinculando.
   - Si la vinculación es correcta, el símbolo del Bluetooth® [B] dejará de parpadear y aparecerá fijo en el display. El dispositivo empezará la medición automáticamente. Los valores medidos (Sistólica, diastólica y pulsaciones) se transferirán automáticamente a la APP.
   - Si la vinculación ha fallado, el símbolo del Bluetooth® [B] continuará parpadeando hasta la desconexión automática al cabo de un minuto. Por favor re-vincula este dispositivo con su teléfono.

Notas: 1. Puede usted vincular hasta dos dispositivos con el monitor.
2. Desvincular el dispositivo no borrará la información en la APP.
3. Si re-vincula su dispositivo don el teléfono, todas las mediciones previas almacenadas en la APP serán retenidas.
4. El uso de la función Bluetooth®, reducirá la capacidad de la batería.

Transferencia de datos al PC

Rossmax ofrece un software de administración de presión arterial gratuito, integrado y amigable para el usuario, que se puede descargar e instalar en su computadora. Usted podrá comprar un cable USB de diseño especial para conectar el monitor de presión arterial Rossmax en su PC en caso de que su PC no reconozca el monitor de presión arterial. Por favor vaya a la página de descarga e instalación.

Localización de fallas

Si se presenta cualquier anomalía durante el uso, por favor compruebe los siguientes puntos.

Síntomas	Puntos de verificación	Corrección
Ninguna visualización al pulsar el botón de ENCENDIDO/APAGADO/ INICIO.	¿Están vacías las pilas?	Sustitúyalas con cuatro pilas nuevas.
	¿Están lo polos de las pilas en la posición correcta?	Vuelva a meter las pilas en las posiciones correctas.
Se muestra la marca EE en la pantalla o el valor de presión arterial es visualizado extremadamente bajo (alto)	¿Está correctamente el brazalete al muñeque?	Enrolle la muñequera adecuadamente, de modo que esté posicionada correctamente.
	¿Habló durante la medición? ¿Movió el brazo teniendo puesto el brazalete?	Vuelva a medir. Permanezca quieto durante la medición.

Si la unidad todavía no funciona, devuélvala a su distribuidor. De ninguna manera debería desensamblar o reparar la unidad usted mismo.

Notas de precaución

- La unidad contiene ensambles de alta precisión. Por lo tanto, evite temperaturas y humedad extremas, y la exposición directa al sol. Evite caídas y golpes intensos de la unidad principal, y protéjala de polvo.
- Limpie el cuerpo del monitor de presión arterial y el brazalete cuidadosamente con un trapo suave ligeramente húmedo. No ejerza presión. No lave el brazalete ni use productos de limpieza químicos. Nunca use diluyentes, alcohol o petróleo (gasolina) para limpiar.
- Pilas con fugas pueden dañar la unidad. Saque las pilas si la unidad va a estar fuera de uso durante un tiempo prolongado.
- La unidad no debe ser operada por niños para evitar ajustaciones peligrosas.
- Si la unidad estará guardada a temperaturas muy bajas, deberá poder aclimatizarse antes del uso.
- Esta unidad no es reparable in situ. No deberá usar ninguna herramienta para abrir el aparato ni deberá tratar de ajustar alguna cosa en el interior del aparato. Si tiene problemas, por favor contacte a la tienda o al doctor del que ha adquirido esta unidad, o por favor contacte a Rossmax International Ltd.
- Un asunto común de todos los monitores de presión arterial que usan la función de medición con oscilometría es que el aparato puede tener dificultades para determinar la presión arterial correcta de usuarios con un diagnóstico de arritmia (latidos auriculares o ventriculares prematuros o fibrilación auricular), diabetes, escasa circulación sanguínea, problemas renales, o usuarios ancianos o víctimas de ictus.
- Para parar el funcionamiento en cualquier momento, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO, y el aire dentro del brazalete será rápidamente liberado.
- Una vez que el inflado alcance 300 mmHg, la unidad comenzará a desinflarse rápidamente por razones de seguridad.
- Por favor piense que este es un producto sanitario domestico, y no se ha concebido para sustituir el consejo de un médico o servicio médico profesional.
- No use este aparato para el diagnóstico o el tratamiento de algún problema de salud o alguna enfermedad. Los resultados de medición son sólo para referencia. Consulte a un profesional de atención a la salud para la interpretación de las mediciones de presión. Contacte a un médico si tiene o sospecha algún problema médico. No cambie su medicación sin consultar a su médico o profesional de atención a la salud.
- Interferencia electromagnética: El aparato contiene componentes electrónicos sensibles. Evite campos eléctricos o electromagnéticos fuertes en las inmediaciones del aparato (p. ej. teléfonos celulares, hornos microondas). Podrían afectar temporalmente la exactitud de la medición.
- Deseche el aparato, las pilas, los componentes y acc