



Manufacturer:

Shenzhen Pango Electronic Co., Ltd.

Main Site: No.25 1st Industry Zone, Fenghuang Road,
Xikeng Village, Henggang Town, Longgang District,
Shenzhen, Guangdong China

Additional site1: 2-4 Floor ,No.5 Shanzhuang Rd.,
Xikeng Village, Henggang Town, Longgang District,
Shenzhen City, Guangdong Province, China

EC REP

Authorised representative: Lotus NL B.V.

Address: Koningin Julianaplein 10, 1e Verd, 2595AA,
The Hague, Netherlands.

Tel: +31645171879 (English), +31626669008 (Dutch)

Date: 2021.02.01 Rev:A/0



meriden®

Importer:

Meriden Sp. z o.o.

ul. Piastów 96

42-290 Blachownia

NIP 9492217625

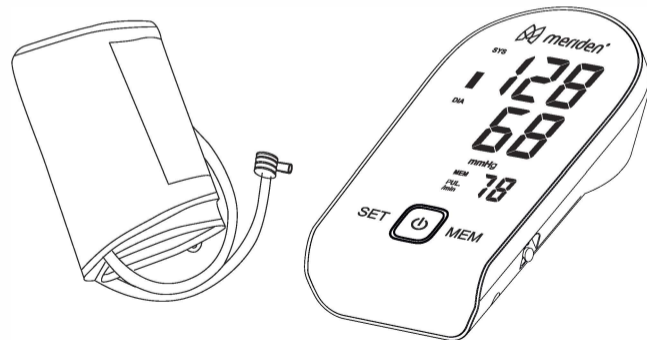
meriden@meriden.pl
www.meridenglobal.com
www.facebook.com/meridenglobal
www.instagram.com/meridenglobal

Designed by
Meriden in Poland

Made in P.R.C.

Ciśnieniomierz Automatyczny

Instrukcja obsługi
MODEL: PG-800B19L



 **meriden®**
m e d i c a l

CE 0413

CIŚNIENIOMIERZ AUTOMATYCZNY

Instrukcja Obsługi

PL 1-32

ELECTRONIC BLOOD PRESSURE MONITOR

Instruction Manual

EN 34-53

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	2
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	2
INFORMACJE O CIŚNIENIU KRWI	6
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZED UŻYCIEM.....	8
FUNKCJE PRODUKTU	9
WYKAZ CZĘŚCI	10
WYMIANA BATERII	11
WŁ/WYŁ USTAWIEŃ CZASU I GŁOSU.....	12
EKRAN KONWERSJI JEDNOSTKOWEJ mmHg/kPa.....	13
EKRAN KLASYFIKACJI CIŚNIENIA WHO	14
ZAKŁADANIE MANKIETU	15
JAK WŁAŚCIWIE WYKONAĆ POMIAR	16
HJAK MIERZYĆ CIŚNIENIE KRWII	17
PIELĘGNACJA I KONSERWACJA	18
SPECYFIKACJE.....	20
DIAGNOSTYKA I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	21

WSTĘP

Urządzenie wykorzystuje metodę oscylometryczną pomiaru ciśnienia krwi. Automatyczny elektroniczny ciśnieniomierz jest przeznaczony do stosowania przez specjalistów medycznych lub w domu do mierzenia i wyświetlania wyniku rozkurczowego, skurczowego ciśnienia krwi i pulsu u osób dorosłych.



Pomiar odbywa się na lewym nadramieniu zgodnie z instrukcją w rozdziale "ZAKŁADANIE NA RAMIENIU".

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



- * Przedstawione tutaj znaki ostrzegawcze i ikony są pokazane w celu bezpiecznego i prawidłowego użytkowania urządzenia, aby zapobiec obrażeniom lub uszkodzeniu urządzenia.
- * Ikony i ich znaczenie.

Przykładowe znaki





Ikona  oznacza zakazy (czego nie należy robić). Kwestie dotyczące faktycznych zakazów są oznaczane za pomocą tekstu, obrazków lub w pobliżu znaku . Ikona po lewej stronie odnosi się do "ogólnego zakazu".



Ikona  oznacza coś, co jest obowiązkowe (czego należy zawsze przestrzegać). Kwestie związane z obowiązkowymi czynnościami są oznaczone tekstem lub obrazkami na lub w pobliżu ikony . Lewa ikona odnosi się do "ogólnego przymusu".



Piktogram  oznacza, że czegoś nie da się zdemontować lub "Nie demontować". Kwestie związane z obowiązkowymi czynnościami są oznaczone za pomocą tekstu lub obrazków na lub w jego pobliżu piktogramu . Piktogram po lewej stronie odnosi się do "ogólnego zakazu".



Typ BF

Klasyfikacja IP: IP21



Część stosowana

Poniższy symbol oznacza, że urządzenie jest niebezpieczne w warunkach MR:



Prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi. Oznacza urządzenie medyczne, które należy chronić przed wilgocią.



Oznakowanie sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z art. 11 ust. 2 dyrektywy 2002/96/WE (WEEE)



MR niebezpieczne

Nie używać w pokoju, w którym wykonuje się badania MR

Pacjent musi postępować zgodnie z instrukcjami lekarza i nie powinien dokonywać samooceny i samoleczenia na podstawie wyniku pomiaru. Urządzenie nie powinno być używane do oceny choroby, pierwszej pomocy i ciągłych pomiarów. Urządzenie to nie może być używane podczas transportu pacjentów i przy opiece chirurgicznej. Może być używane wyłącznie w gospodarstwie domowym lub w stałych miejscach pomiaru. W celu zatrzymania pracy urządzenia, w przypadku dyskomfortu na ramieniu lub gdy proces nadmuchiwanie nie zatrzymuje się, należy wcisnąć przycisk "on/off".



Trzymać z dala od dzieci poniżej 12 roku życia i osób którzy nie potrafią wyrazić swoich intencji. Korzystanie z urządzenia przez osoby w wieku 12-18 lat powinno odbywać się w obecności osoby dorosłej. W przeciwnym razie istnieje ryzyko wypadku.

Nie należy używać urządzenia do celów innych niż pomiar ciśnienia krwi. W przeciwnym razie istnieje ryzyko wypadku.



Nie należy używać telefonu komórkowego przy urządzeniu. Nie należy używać urządzenia blisko pola magnetycznego.

Urządzenie nie wolno używać podczas ruchu.

Nie należy używać urządzenia na zewnątrz lub pod prysznicem.

Nie należy demontować, naprawiać ani przebudowywać jednostki głównej urządzenia lub mankietu ciśnieniomierza. Może powodować błędne działanie urządzenia.



Uwagi producenta

Przed rozpoczęciem pomiaru upewnij się, że nie ma załamania przewodów przyłączeniowych, co może powodować obrażenia u pacjenta.

W przypadku każdego pacjenta, nie należy wykonywać pomiaru więcej niż 3 razy w sposób ciągły, należy zachować co najmniej 5-minutą przerwę między dowolnymi dwoma pomiarami, w przeciwnym razie może powodować wynacznienie krwi.

Nie należy mierzyć ciśnienia krwi więcej niż 6 razy dziennie.

Nie należy zakładać mankietu na ranę, ponieważ może to spowodować dalsze obrażenia.

Nie należy dokonywać pomiaru na ramieniu, które znajduje się po stronie mastektomii, w przeciwnym razie może to spowodować obrażenia.

Przestrzegać wartości ciśnienia powietrza podanej na wyświetlaczu LCD.

Podczas pomiaru nie należy przekraczać 280 mmHg, w przeciwnym razie należy wcisnąć przycisk "on/off" w celu zatrzymania urządzenia.

Nie należy używać siły do zginania mankietu lub przewodu powietrza.

Nie wolno uderzać ani upuszczać jednostki głównej urządzenia.

Zawsze należy stosować zalecane w instrukcji obsługi akcesoria. Stosowanie innych części, które nie zostały zatwierdzone przez producenta, może spowodować usterki lub obrażenia ciała.

W celu uzyskania informacji serwisowych, wykazu części itp., prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

- PACJENT jest zamierzonym OPERATOREM.
- Nie należy wykonywać czynności serwisowych i konserwacji podczas pracy ME EQUIPMENT.
- Użytkownik może wykonywać czynności konserwacyjne produktu, sposób konserwacji jest opisany w instrukcji konserwacji w instrukcji.
- W przypadku kontaktu urządzenia z wodą, należy natychmiast zaprzestać jego używania.

INFORMACJE O CIŚNIENIU KRWI

1. Czym jest ciśnienie krwi?

Ciśnienie krwi jest siłą wywieraną przez krew na ściany tętnic. Ciśnienie skurczowe występuje, gdy serce kurczy się. Ciśnienie rozkurczowe występuje, gdy serce się rozkurcza. Ciśnienie krwi mierzone jest w milimetrach słupa rtęci (mmHg). Naturalne ciśnienie krwi jest reprezentowane przez ciśnienie podstawowe, które mierzy się rano, kiedy człowiek jest jeszcze w spoczynku i przed jedzeniem.

2. Czym jest nadciśnienie i jak jest ono kontrolowane?

Nadciśnienie tętnicze, nienormalnie wysokie ciśnienie tętnicze krwi, jeśli pozostawione bez nadzoru, może powodować wiele problemów zdrowotnych, w tym udar mózgu i zawał serca. Nadciśnienie tętnicze może być kontrolowane poprzez zmianę stylu życia, unikanie stresu i stosowanie leków pod nadzorem lekarza.

Aby zapobiec nadciśnieniu lub utrzymywać je pod kontrolą należy:

- Nie palić
- Regularnie ćwiczyć

- Zmniejszyć spożycie soli i tłuszczu
- Regularnie poddawać się badaniom
- Utrzymać właściwą masę ciała

3. Dlaczego mierzyć ciśnienie krwi w domu?

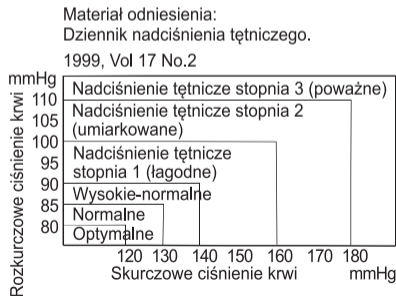
Ciśnienie krwi mierzone w klinice lub gabinecie lekarskim może powodować obawy i powodować podwyższone odczyty, o 25 do 30 mmHg wyższe niż te mierzone w domu, pomiar w warunkach domowych zmniejsza wpływ czynników zewnętrznych na odczyty ciśnienia krwi, uzupełnia odczyty lekarza i zapewnia dokładniejszy i pełniejszy wywiad dotyczący ciśnienia krwi.

4. Klasyfikacja ciśnienia krwi WHO

Normy oceny wysokiego ciśnienia krwi, bez względu na wiek, zostały ustanowione przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) i przedstawione na poniższym wykresie.

5. Wahania ciśnienia krwi

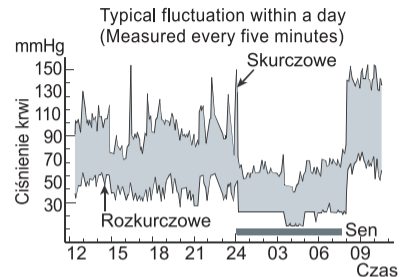
Ciśnienie tętnicze różni się znacznie w zależności od pory roku i dnia. Może się ono wahać od 30 do 50 mmHg ze względu na różne warunki panujące w ciągu dnia.



U osób z nadciśnieniem tętniczym zmiany są jeszcze bardziej wyraźne. Zazwyczaj ciśnienie krwi wzrasta podczas pracy lub zabawy i spada do najniższego poziomu podczas snu. Nie należy przejmować się więc nadmiernie wynikami jednego pomiaru.

Aby poznać swoje normalne ciśnienie krwi należy wykonywać pomiary o tej samej porze każdego dnia przy użyciu procedury opisanej w niniejszej instrukcji. Wiele odczytów daje bardziej wyczerpujący wywiad na temat ciśnienia krwi.

Należy pamiętać o notowaniu daty i godziny pomiaru ciśnienia krwi i skonsultować się z lekarzem w celu interpretacji danych.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZED UŻYCIEM

1. W przypadku zażywania leków należy skonsultować się z lekarzem, aby określić najbardziej odpowiedni czas na pomiar ciśnienia krwi. NIGDY nie zmieniać przepisanego leku bez przedniej konsultacji z lekarzem.

2. U osób z nieregularnymi lub niestabilnymi problemami z krążeniem obwodowym spowodowanymi cukrzycą, chorobami wątroby, stwardnieniem tętnic itp. mogą występować wahania wartości ciśnienia krwi mierzonego na ramieniu w porównaniu z nadgarstkiem.

3. Pomiary mogą być utrudnione, jeśli urządzenie jest używane w pobliżu telewizorów, kuchenek mikrofalowych, promieni rentgenowskich, telefonów komórkowych lub innych urządzeń o silnym polu elektrycznym. Aby zapobiec takim zakłóceniom, należy używać urządzenie w odpowiedniej odległości od takich urządzeń lub je wyłączyć.

4. Przed użyciem należy umyć ręce.

5. Nie należy mierzyć na ramieniu, które jednocześnie korzystało z urządzeń ME Equipment, gdyż w przeciwnym razie może to spowodować utratę funkcji.

6. W przypadku uzyskania nieoczekiwanych odczytów należy skonsultować się z lekarzem i zapoznać się z rozdziałem "Diagnostyka i rozwiązywanie problemów" w instrukcji obsługi.

7. Odczyt jest prawdopodobnie nieco niższy niż zmierzony w szpitalu ze względu na stały nastrój w warunkach domowych.

8. Zakres ciśnienia w mankiecie 0-299mmHg

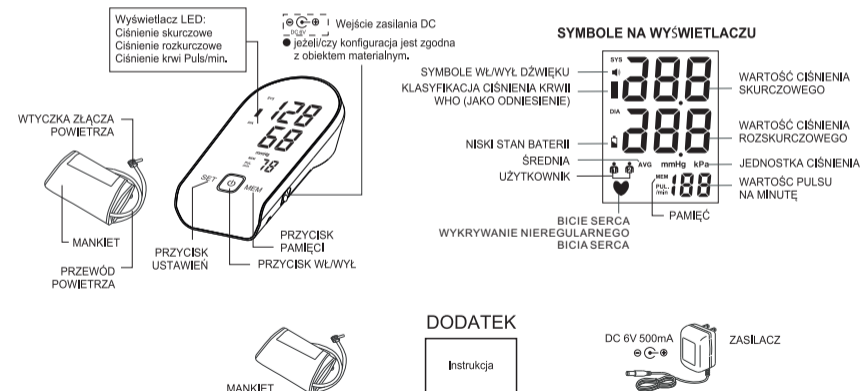
FUNKCJE PRODUKTU

1. Pamięć może pomieścić 90/90 pomiarów.
2. Duży i przejrzysty wyświetlacz LED.
3. Wyświetlanie klasyfikacji ciśnienia krwi WHO.

4. Łatwy w użyciu, wystarczy nacisnąć przycisk, aby automatycznie dokonać pomiaru, zapisać wartości pomiarowe i czas pomiaru.

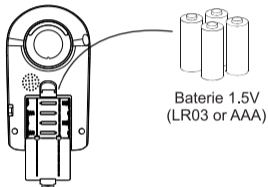
5. Z powodu oszczędności energii, urządzenie automatycznie wyłącza się (w ciągu 1 minuty).

WYKAZ CZĘŚCI



WYMIANA BATERII

1. Zdjąć pokrywę baterii.
2. Włożyć nowe baterie do komory baterii w sposób pokazany na rysunku, zwracając uwagę na prawidłową polaryzację (+) i (-).
3. Zamknąć pokrywę baterii, stosować wyłącznie baterii LR03, AAA.





Baterie 1.5V
(LR03 or AAA)



Zużyte baterie należy przekazać uprawnionemu podmiotowi odbierającemu, z zastrzeżeniem przepisów obowiązujących na poszczególnych terytoriach.



UWAGA

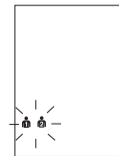
- Włożyć baterie do komory baterii zgodnie z rysunkiem w komorze. W przeciwnym razie, urządzenie nie będzie działać.
- Gdy na wyświetlaczu miga  - (symbol NISKIEGO POZIOMU BATERII), należy wymienić wszystkie baterie na nowe. Nie należy mieszać starych i nowych baterii. Może to skrócić żywotność baterii lub spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.
- Symbol  (NISKI POZIOM BATERII) nie pojawia się, gdy baterie są wyczerpane. Przy wymianie baterii należy zwrócić uwagę na rozróżnienie dodatniego "+" i ujemnego "-" bieguna baterii.

- Nie należy umieszczać baterii z obecnością cieczy na powierzchni lub gdy zostały zmodyfikowane.
- Należy zapobiegać zwarciom baterii.
- Żywotność baterii zmienia się w zależności od temperatury otoczenia i może ulec skróceniu w niskich temperaturach.
- Baterie mogą wyciekać i powodować nieprawidłowe działanie.
- Stosować wyłącznie określonych baterii. Baterie dostarczane wraz z urządzeniem służą do testowania wydajności urządzenia i mogą mieć krótszą żywotność.
- Zużyte baterie mogą wyciekać i uszkadzać jednostkę główną urządzenia. Należy przestrzegać poniższych punktów.

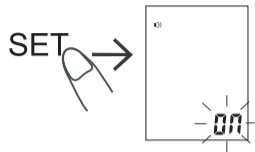
- * Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okres czasu (około trzech miesięcy lub dłużej), należy wyjąć baterie.
- * Wymieniać zużyte baterie z polaryzacją we właściwym kierunku.

WŁ/WYŁ USTAWIENIE CZASU I GŁOSU

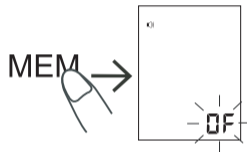
1. Wcisnąć przycisk "SET₁", aby wybrać użytkownika  lub użytkownika , na którym można dokonać pomiaru oddzielnie, zapisać w pamięci, sprawdzić pamięć.



2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk "SET", aż do włączenia/wyłączenia trybu wyświetlania głosu.



3. Wcisnąć przycisk "MEM", aby ustawić miesiąc. Wykonując te same kroki do minuty/(Włączanie/wyłączanie głosu) aż do zakończenia ustawiania (Symbol "ON" oznacza stan włączenia, "OF" oznacza stan wyłączenia). Model niemówiący nie posiada tej funkcji.



EKRAN KONWERSJI JEDNOSTKOWEJ mmHg/kPa

Produkty mają do dyspozycji dwa ekrany ciśnienia krwi mm Hg(mmHg), kPa (kPa) (fabrycznie mmHg).

Wcisnąć przycisk "ON / OFF" przez 10 sekund, aby wyświetlić interfejs przełączania jednostek, następnie nacisnąć przycisk "MEM", aby wybrać mmHg/KPa, wcisnąć przycisk "ON / OFF", aby wyjść.

Zmiana jednostek z mmHg / kPa na kPa następuje po wykonaniu sekwencji pokazanej na rysunku poniżej.



EKRAN KLASYFIKACJI CIŚNIENIA KRWI WHO

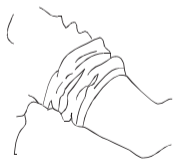
Ciśnienie rozkurczowe krwi

Materiał odniesienia:
journal of hypertension
1999. vol 17 No.2

- Nadciśnienie tętnicze stopnia 3 (poważne)
- ekran LED czerwony
- Nadciśnienie tętnicze stopnia 2 (umiarkowane)
- ekran LED czerwony
- Nadciśnienie tętnicze stopnia 1 (łagodne)
- ekran LED czerwony
- Wysokie-normalne ekran LED żółty
- Normalne-ekran LED zielony
- Optymalne-ekran LED zielony

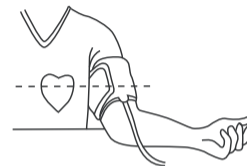
ZAKŁADANIE MANKIETU

1. Owinąć mankieta wokół nadramienia, około (2-3) cm nad łokciem, jak pokazano na rysunku. Przyłożyć mankieta bezpośrednio do skóry, ponieważ ubranie może spowodować słaby puls i błąd pomiaru.
2. Ucisk na nadramieniu, spowodowany zwinięciem odzieży, może uniemożliwić dokładny odczyt.
3. Zabezpieczyć mankieta rzepem w taki sposób, aby leżał wygodnie i nie był zbyt ciasny. Położyć ramię na stole (dłoń do góry) tak, aby mankieta znajdował się na tej samej wysokości co serce. Upewnić się, że przewód nie jest zagięty.
4. Aby uzyskać najdokładniejszy pomiar ciśnienia krwi zmierzyć obwód ramienia w celu doboru mankieta, patrz "Specyfikacje":



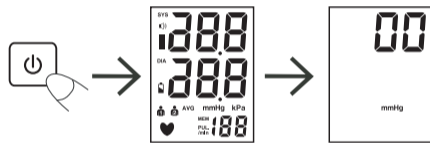
JAK WŁAŚCIWIE WYKONAĆ POMIAR

- Pozycja PACJENTA przy STANDARDOWYM KORZY-
STANIU Z URZĄDZENIA, w tym:
 - 1) Wygodna pozycja siedząca
 - 2) nogi nieskrzyżowane
 - 3) stopy płasko na podłodze
 - 4) wsparte plecy i ramię
 - 5) środek mankieta na poziomie serca.Nie ruszać się i zachować ciszę podczas pomiaru.
- Możliwie jak najbardziej zrelaksować się i nie rozmawiać w trakcie pomiaru.
- Codziennie o tej samej porze mierzyć ciśnienie krwi.
- Nie należy dokonywać pomiarów bezpośrednio po wysiłku fizycznym lub kąpeli. Należy odpoczywać przez dwadzieścia lub trzydzieści minut przed pomiarem.
- Może to mieć wpływ na odczyty w poniższych warunkach:
W ciągu godziny po obiedzie, po wypiciu wina, kawy, czerwonej herbaty, uprawianiu sportu, kąpeli; mówienie, bycie w złym nastroju, zginanie się do przodu, poruszanie się, drastyczna zmiana temperatury w pomieszczeniu podczas pomiaru; W poruszających się pojazdach, długi czas ciągłego pomiaru.



JAK MIERZYĆ CIŚNIENIE KRWI

1. Założyć mankiety na ramieniu jak określono w poprzednim rozdziale "ZAKŁADANIE MANKIETU".
2. Wcisnąć przycisk "ON/OFF", wszystkie ikony pojawią się na WYŚWIETLACZU przez dwie sekundy, następnie przełączyć na pomiar i wyświetlić "0" lub ostatni zapis pomiaru.



3. Rozpocznij pomiar, mankiety w pasku automatycznie napełni się. Symbol (♥) będzie migał na wyświetlaczu LCD. Pomiar zakończony. Wyniki pomiaru ukazują się na wyświetlaczu LCD.



ODCZYT PAMIĘCI

Wcisnąć przycisk "MEM", aby uzyskać średnie wartości pamięci "AVG". Wyświetlanie średniej wartości: ostatnie 3 grupy średnich wartości pamięci (wartości pamięci są wyświetlane niezależnie od okresu). Wcisnąć przycisk "MEM", pamięć odczytuje ostatnie pomiary, przyciski (UP) do "MEM". Przycisk "SET" do pamięci (DOWN). Po wyłączeniu lub po zakończeniu pracy urządzenia, można nacisnąć przycisk "MEM", aby odczytać ostatni pomiar pamięci.

KASOWANIE PAMIĘCI

Należy trzymać wciśnięty przycisk (memory) przez pięć sekund, ukaze się ekran "no" wskazujący na całkowite usunięcie danych z pamięci.



PIELĘGNACJA I KONSERWACJA

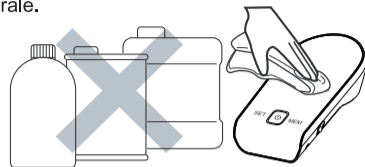
Aby utrzymać cyfrowy ciśnieniomierz w najlepszym stanie i chronić urządzenie przed uszkodzeniem, należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

Nie używane urządzenie należy przechowywać w futerale.

Nie zakładać mankietu zbyt ciasno.

Zapięcie z materiału może mieć kontakt z wewnętrzną powierzchnią mankietu i uszkodzić go.

Ciąśnieniomierz i mankiety należy czyścić miękką, suchą ściereczką. Nie należy używać żadnych środków ściernych ani lotnych.



UWAGA

- * Nie zanurzać urządzenia ani żadnego z jego elementów w wodzie. Nie wystawiać ciśnieniomierza na działanie ekstremalnie wysokich lub niskich temperatur, wilgoci lub bezpośredniego światła słonecznego.
- * Urządzenie i jego komponenty należy przechowywać w czystym i bezpiecznym miejscu.
- * Nie narażać ciśnieniomierza na silne wstrząsy, takie jak upuszczenie urządzenia na podłogę.
- * Jeśli urządzenie nie będzie używane przez trzy miesiące lub dłużej, należy wyjąć baterie. Zawsze wymieniać wszystkie baterie na nowe w tym samym czasie.
- Produkt ten jest przeznaczony do stosowania przez dłuższy okres czasu, jednak generalnie zaleca się jego kontrolę i kalibrację co dwa lata w celu zapewnienia właściwego działania i wydajności.
(* Kalibracja ciśnienia jest wykonywana przez przedstawiciela UE)

SPECYFIKACJA

Metoda pomiarowa	Pomiar oscylometryczny
Wskazanie	Cyfrowy wyświetlacz LED
Zakres pomiarowy	Ciśnienie:(30~280) mmHg Puls:(40~199) uderzeń/min
Dokładność	Ciśnienie statyczne: ±3mmHg Puls: ±5%
Pamięć	90/90 rekordów
Zasilanie	4x1.5V Baterie (LR03 lub AAA) stosować baterie alkaliczne, ponad 200
Warunki eksploatacyjne	+5°C~+40°C. 15%RH~93%RH Ciśnienie atmosferyczne: 70kPa~106kPa
Warunki przechowywania	-20°C~+55°C. 0%RH~93%RH Ciśnienie atmosferyczne: 50kPa~106kPa
Wymiary	Okolo: 93(szer.)x161(wys.)x47(gł.)mm
Waga	Okolo: 380g, bez baterii
Klasyfikacja	Type BF
Obwód nadramienia	(22~42)cm
Zasilacz sieciowy	WEJŚCIE: 100-240V~ 50/60Hz, 0.2A WYJŚCIE: 6V --- 500mA

* Specyfikacja może zostać zmieniona bez uprzedzenia w przypadku wprowadzenia ulepszeń.

1. Rodzaj ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: SPRZĘT ZASILANY WEWNĘTRZNIEM.
2. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym: ZASTOSOWANA CZĘŚĆ KLASY BF.
3. Tryb pracy: PRACA CIĄGŁA.
4. Sprzęt nienadający się do stosowania w obecności urządzeń kategorii AP&APG.

OŚWIADCZENIE


system może nie spełniać wymogów eksploatacyjnych jeżeli jest przechowywany lub stosowany poza wymienionymi poniżej temperaturami i wilgotnością:

Warunki eksploatacyjne: +5°C~+40°C. 15%RH~93%RH 70kPa~106kPa

Warunki przechowywania: -20°C~+55°C. 0%RH~93%RH

DIAGNOSTYKA I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku problemów z korzystaniem z urządzenia należy najpierw sprawdzić następujące punkty.

WYŚWIETLANY BŁĄD	MOŻLIWA PRZYCZYNA	NAPRAWA
Po naciśnięciu przycisku POWER nic się nie wyświetla lub wyświetla się ikona baterii 	Brak baterii	Włożyć baterie
	Zużyte baterie	Wymienić baterie na nowe
	Biegunowość baterii nieprawidłowa.	Włożyć baterie w odpowiedniej polaryzacji.

E1: zwiększenie ciśnienia w mankiecie nie normalne	Sprawdzić mankiet pod kątem wycieku powietrza	Wymienić mankiet na nowy
E3 Zbyt wysokie ciśnienie napompowania	Wartość ciśnienia większa niż 299mmHg	Ponowny pomiar lub odesłanie do sprzedawcy w celu ponownego skalibrowania
E2E4: drgania podczas pomiaru	Wstrząsanie ręką lub ciałem podczas pomiaru	Należy zachować postawę statyczną, aby ponownie dokonać pomiaru.
 Niski stan baterii	Niski poziom baterii	Wymienić baterię i ponowić pomiar
Zbyt wysokie ciśnienie skurczowe lub ciśnienie rozkurczowe	1. Mankiet był trzymany niżej niż serce	Utrzymać właściwą pozycję ciała i gesty, aby ponownie dokonać pomiaru
	2. Mankiet nie był prawidłowo zamocowany	
Zbyt niskie ciśnienie skurczowe lub ciśnienie rozkurczowe	3. Nastąpiło przesunięcie ciała lub mówienie podczas pomiaru	
	1. Mankiet był trzymany wyżej niż serce	
	2. Nastąpiło przesunięcie ciała lub mówienie podczas pomiaru	

Załącznik 1 Tabele z wytycznymi i deklaracjami producenta

Wytyczne i deklaracja producenta - emisja elektromagnetyczna		
Model PG-800B19L jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik modelu PG-800B19L powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.		
Badanie emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne
Emisje fal radiowych CISPR 11	Grupa 1	Model PG-800B19L wykorzystuje energia częstotliwości radiowej tylko do swoich funkcji wewnętrznych. W związku z tym jego emisja fal radiowych jest bardzo niska i prawdopodobnie nie spowoduje żadnych zakłóceń w urządzeniach elektronicznych w pobliżu.
Emisje fal radiowych CISPR 11	Klasa B	Model PG-800B19L nadaje się do stosowania we wszystkich placówkach, w tym w placówkach krajowych oraz bezpośrednio podłączonych do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, która zasilą budynki wykorzystywane do celów domowych.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	A	
Wahania napięcia/ emisje migotania IEC 61000-3-3-3	Zgodne	

Wytyczne i deklaracja producenta - emisja elektromagnetyczna			
Model PG-800B19L jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik modelu PG-800B19L powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.			
Badanie odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	Styk ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV powietrze	Styk ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub ceramiczne. Jeżeli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Elektrostatyczne stany przejściowe IEC 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilających 100 kHz częstotliwość powtarzania ± 1 kV dla linii wejściowych/ wyjściowych	± 2 kV dla linii zasilających 100 kHz częstotliwość powtarzania ± 1 kV dla linii wejściowych/ wyjściowych	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka sama jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym

Przepięcia IEC 61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV tryb różnicowy	±0.5 kV, ±1 kV tryb różnicowy	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka sama jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach wejściowych zasilacza IEC 61000-4-11	0% UT (100% spadek w UT) dla cyklu 0,5 przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°.	0% UT (100% spadek w UT) dla cyklu 0,5 przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°.	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka sama jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym. Jeśli użytkownik modelu PG-800B19L wymaga ciągłej pracy podczas przerw w zasilaniu sieciowym, zaleca się, aby model PG-800B19L był zasilany z zasilania awaryjnego lub akumulatora.
	0% UT (100% spadek w UT) dla 1 cyklu 0°.	0% UT (100% spadek w UT) dla 1 cyklu 0°.	
	70% UT (30% spadek w UT) dla 25/30 cykli a t 0°.	70% UT (30% spadek w UT) dla 25/30 cykli a t 0°.	
	0% UT (100% spadek w UT)	0% UT (100% spadek w UT)	


Częstotliwość zasilania (50/60 Hz) pole magnetyczne IEC 61000-4-8	30 A/m,50/60H	30 A/m,50/60H	Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania powinny być na poziomie charakterystycznym dla standardowej lokalizacji w typowym środowisku.
UWAGA: UT to napięcie sieciowe przed zastosowaniem poziomu testowego.			

Wytyczne i deklaracja producenta - emisja elektromagnetyczna

Model PG-800B19L jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik modelu PG-800B19L powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku elektromagnetycznym.

Badanie odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne
---------------------------	---------------------------------	-------------------------	---

Odporność na zaburzenia radioelektryczne wprowadzane do przewodów IEC 61000-4-6	3 V przy otwartym obwodzie 150 kHz do 80 MHz 6 Vrms 150 kHz do 80 MHz poza zakresem Pasma ISM	6V	<p>Przenośny i mobilny sprzęt łączności radiowej nie powinien być stosowany w pobliżu jakiegokolwiek części modelu PG-800B19L, w tym kabli, w stopniu większym niż zalecana odległość separacji obliczona na podstawie równania dotyczącego częstotliwości nadajnika.</p> <p>Zalecana odległość separacyjna</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz do } 800\text{MHz}$ $d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800\text{MHz do } 2.7\text{GHz}$
---	---	----	---

Odporność na pole elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2.7 GHz	10 V/m	<p>Gdzie P oznacza maksymalną moc wyjściową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta nadajnika, a d oznacza zalecaną odległość od nadajnika w metrach (m). Natężenie pola ze stałych nadajników radiowych, ustalone na podstawie badania elektromagnetycznego, powinno być mniejsze niż poziom zgodności w każdym z zakresów częstotliwości b.</p> <p>Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem:</p> 
<p>UWAGA 1 Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.</p> <p>UWAGA 2 Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację elektromagnetyczną wpływa absorpcja i odbicie od struktur, przedmiotów i ludzi.</p>			

a Pasma ISM (przemysłowe, naukowe i medyczne) w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz wynoszą od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; oraz od 40,66 MHz do 40,70 MHz. Amatorskie pasma radiowe w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz wynoszą od 1,8 MHz do 2,0 MHz, od 3,5 MHz do 4,0 MHz, od 5,3 MHz do 5,4 MHz, od 7 MHz do 7,3 MHz, od 10,1 MHz do 10,15 MHz, od 14 MHz do 14,2 MHz, od 18,07 MHz do 18,17 MHz, od 21,0 MHz do 21,4 MHz, od 24,89 MHz do 24,99 MHz, od 28,0 MHz do 29,7 MHz i od 50,0 MHz do 54,0 MHz.

b Poziomy zgodności w pasmach częstotliwości ISM od 150 kHz do 80 MHz oraz w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 2,7 GHz mają na celu zmniejszenie prawdopodobieństwa, że ruchomy/przenośny sprzęt komunikacyjny może powodować zakłócenia, jeżeli zostanie przypadkowo wprowadzony do obszarów przeznaczonych dla pacjentów. Z tego powodu do wzorów stosowanych do obliczania zalecanej odległości od nadajników w tych zakresach częstotliwości włączono dodatkowy współczynnik 10/3.

c Natężenie pola ze stałych nadajników, takich jak stacje bazowe dla telefonów komórkowych/bezprzewodowych i lądowych radiowych urządzeń przenośnych, amatorskiego radia, radia AM i FM oraz transmisji telewizyjnych, nie może być teoretycznie przewidywane z dokładnością. Aby ocenić środowisko elektromagnetyczne ze względu na stałe nadajniki radiowe, należy rozważyć przeprowadzenie badania elektromagnetycznego. Jeśli zmierzone natężenie pola w miejscu, w którym używany jest model PG-800B19L, przekracza odpowiedni poziom zgodności z powyższymi przepisami

dotyczących częstotliwości radiowymi, należy sprawdzić prawidłowość działania modelu PG-800B19L. Jeśli zaobserwowano nieprawidłowe działanie, mogą być konieczne dodatkowe środki, takie jak zmiana pozycji lub przeniesienie modelu PG-800B19L.

d W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenia pola powinny być mniejsze niż 10 V/m.

Zalecane odległości między przenośnym i ruchomym sprzętem radiowym a modelem PG-800B19L.

Model PG-800B19L jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym kontrolowane są pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych. Klient lub użytkownik modelu PG-800B19L może zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym, utrzymując minimalną odległość pomiędzy przenośnym i mobilnym sprzętem radiowym (nadajnikami) a modelem PG-800B19L, zgodnie z poniższymi zaleceniami, w zależności od maksymalnej mocy wyjściowej sprzętu komunikacyjnego.

Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika W	Odległość separacyjna w zależności od częstotliwości nadajnika m			
	150 kHz do 80 MHz poza zakresem pasma ISM $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	150 kHz do 80 MHz w pasmach ISM $d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz do 2,7 GHz $d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	3.8	7.27
100	12	12	12	23

W przypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej niewymienionej powyżej, zalecana odległość od nadajnika d w metrach (m) może być oszacowana przy użyciu równania dotyczącego częstotliwości nadajnika, gdzie P oznacza maksymalną moc wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika.

UWAGA 1 Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma odległość separacji dla wyższego zakresu częstotliwości

UWAGA 2 Pasma ISM (przemysłowe, naukowe i medyczne) w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz wynoszą od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; oraz od 40,66 MHz do 40,70 MHz. Amatorskie pasma radiowe w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz wynoszą od 1,8 MHz do 2,0 MHz, od 3,5 MHz do 4,0 MHz, od 5,3 MHz do 5,4 MHz, od 7 MHz do 7,3 MHz, od 10,1 MHz do 10,15 MHz, od 14 MHz do 14,2 MHz, od 18,07 MHz do 18,17 MHz, od 21,0 MHz do 21,4 MHz, od 24,89 MHz do 24,99 MHz, od 28,0 MHz do 29,7 MHz i od 50,0 MHz do 54,0 MHz.

UWAGA 3 Do wzorów stosowanych do obliczania zalecanej odległości separacji dla nadajników w pasmach ISM między 150 kHz a 80 MHz oraz w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 2,7 GHz włączono dodatkowy współczynnik 10/3 w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa, że ruchomy/przenośny sprzęt komunikacyjny może powodować zakłócenia, jeżeli zostanie przypadkowo wprowadzony do obszarów przebywania pacjentów.

UWAGA 4 Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację elektromagnetyczną wpływa absorpcja i odbicie od struktur, przedmiotów i ludzi.

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION.....	34
NOTES ON SAFETY.....	34
ABOUT BLOOD PRESSURE.....	38
PRECAUTIONS BEFORE USE.....	40
FEATURES OF THE PRODUCT.....	41
PARTS IDENTIFICATION.....	42
INSERT OR REPLACE BATTERIES.....	43
TIME AND VOICE ON/OFF OF SYSTEM SETUP.....	44
UNIT CONVERSION mmHg/kPa DISPLAY.....	45
WHO BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION DISPLAY.....	46
ATTACHING THE ARM CUFF.....	47
HOW TO TAKE PROPER MEASUREMENTS.....	48
HOW TO MEASURE BLOOD PRESSURE.....	49
CARE AND MAINTENANCE.....	50
SPECIFICATIONS.....	52
TROUBLESHOOTING.....	53

INTRODUCTION

The Monitor uses the oscillometric method of blood pressure measurement. Measurement Automatic Electronic Blood Pressure Monitor is intended for use by medical professionals or at home to monitor and display diastolic, systolic blood pressure and pulse rate on adult each time, with an arm cuff around the left upper arm according to the instruction in the “ATTACHING THE ARM CUFF”, The expected life of the product is 5 years.



The product complies with the electromagnetic compatibility requirement of EN60601-1-2 and safety standards of EN60601-1 and performance of IEC 80601-2-30 as specified in EEC directive 93/42/EEC.

NOTES ON SAFETY

- * The warning signs and sample icons shown here are listed for your safe and correct use of the unit, so as to prevent injuries or damages to the device.
- * The icons and meanings are as follow.

Examples of signs



The  icon indicates prohibitions (what you should not do). Matters involving actual prohibitions are indicated by text or pictures in or near . The left icon refers to “general prohibition”.



The icon indicates something that is compulsory (what must always be observed).

Matters involving actual compulsory actions are indicated by text or pictures in or near . The left icon refers to “general compulsion”.



The icon indicates something can't be disassembled or “Don' disassemble”
Matters involving actual compulsory actions are indicated by text or pictures in or near . The left icon refers to “general prohibition”.



Type BF Applied part

IP Classification: IP21



Please refer to the instructions for use

The following symbol indicates that the device is MR-unsafe:



Indicates a medical device that needs to be protected from moisture.



Marking of electrical and electronic equipment in accordance with Article 11(2) of Directive 2002/96/EC (WEEE)



MR Unsafe
Do not use this equipment in the MRI scan room

Patient must follow doctor's instruction and should not perform self-judgment and self-treatment by the measuring result, **Caution**
Self-diagnosis of measured results and treatment are dangerous, The device should not be used to judge illness, first aid and continuously monitor measuring.



This device can not be used for Patient transport and surgical care .It can be used in household or fixed places only.
Please press “on/off ” button to stop work when you feel uncomfortable with the arm, or if the air is inflating abnormally without stop.

Do not let a child below 12 years old and the people who can't express one's intention. When it is used by the people of 12~18 years old, it should accompanied by the Adult. May cause accident or trouble.

Do not use the unit for purpose other than measuring blood pressure. May cause accident or trouble.



Please do not use mobile phone around the device. Please do not use the device around the magnetic field.

The device is prohibited from being used during movement.

Do not use the equipment in outdoor or shower rooms.

Do not disassemble, repair, or remodel the main unit or the arm cuff of the blood pressure monitor.



Will cause the unit to function erroneously.

Requests from Manufacturer

Make sure there is no connection tubing kinking before start measuring to avoid any injury to patient.

For any patient, do not measure more than 3 times continuously, it should be at least above 5 minutes of interval rest between any two measurements, otherwise will cause extravasated blood.

Do not measure your blood pressure over 6 times each day.

Do not apply the cuff over a wound as this can cause further injury.

Do not measure on the arm which is on the side of a mastectomy, otherwise it could cause injury.

Observe the air pressure value from the LCD display.

When measuring, it could not exceed 280 mmHg, otherwise Please press "on/off " button to stop

Do not use force to bend the arm cuff or the air tube.

Do not knock or drop the main unit.

Always use the specified accessories in the manual, the use of other parts not approved by the manufacturer may cause faults or injuries.

For service information, parts list etc., please contact the dealer.

- The PATIENT is an intended OPERATOR.
- Not servicing and maintenance while the ME EQUIPMENT is in use.
- The user can maintain the product, the maintenance method is described in the maintenance instructions of manual.
- Stop using the equipment immediately, if it is in contact with water.

ABOUT BLOOD PRESSURE

1. What is blood pressure?

Blood pressure is the force exerted by blood against the walls of the arteries. Systolic pressure occurs when the heart contracts. Diastolic pressure occurs when the heart expands.

Blood pressure is measured in millimeters of mercury (mmHg). One's natural blood pressure is represented by the fundamental pressure, which is measured first thing in the morning while one is still at rest and before eating.

2. What is hypertension and how is it controlled?

Hypertension, an abnormally high arterial blood pressure, if left unattended, can cause many health problems including stroke and heart attack.

Hypertension can be controlled by altering lifestyle, avoiding stress and with medication under a doctor's supervision.

To prevent hypertension or keep it under control:

- Do not smoke
- Reduce salt and fat intake
- Maintain proper weight
- Exercise regularly
- Have regular physical checkups

3. Why measure blood pressure at home?

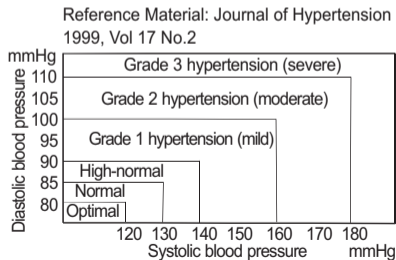
Blood pressure measured at a clinic or doctor's office may cause apprehension and produce an elevated reading, 25 to 30 mmHg higher than that measured at home. Home measurement reduces the effects of outside influences on blood pressure readings, supplements the doctor's readings and provides a more accurate, complete blood pressure history.

4. WHO blood pressure classification

Standards for assessment of high blood pressure, without regard to age, have been established by the World Health Organization (WHO), and shown in chart below.

5. Blood pressure variations

An individual's blood pressure varies greatly on a daily and seasonal basis. It may vary by 30 to 50 mmHg due to various conditions during the day. In



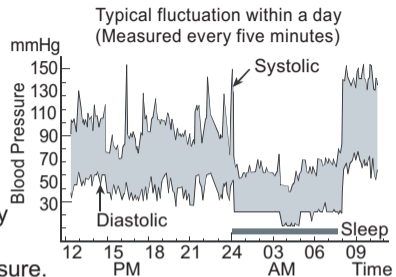
hypertensive individuals, variations are even more pronounced.

Normally, the blood pressure rises while at work or play and falls to its lowest levels during sleep. So, do not be overly concerned by the results of one measurement.

Take measurements at the same time every day using the procedure described in this manual, and know your normal blood pressure.

Many readings give a more comprehensive blood pressure history.

Be sure to note date and time when recording your blood pressure. Consult your doctor to interpret your blood pressure data.



PRECAUTIONS BEFORE USE

1. If you are taking medication, consult with your doctor to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. NEVER change a prescribed medication without first consulting with your doctor.

2. For people with irregular or unstable peripheral circulation problems due to diabetes, liver disease, hardening of the arteries, etc., there may be fluctuation in blood pressure values measured at the upper arm versus at the wrist.

3. Measurements may be impaired if this device is used near televisions, microwave ovens, X-ray, mobile phone equipment or other devices with strong electrical fields. To prevent such interference, use the monitor at a sufficient distance from such devices or turn them off.

4. Before using, should wash your hands.

5. Do not measure on the arm which simultaneously used monitoring ME Equipment, otherwise it could cause loss of function.

6. Consult your doctor if the unexpected readings are obtained, also please refer to "Trouble shooting" of the manual.

7. The reading is probably a little lower than measured in the hospital due to the steady mood at home.

8. Cuff pressure range 0-299mmHg

FEATURES OF THE PRODUCT

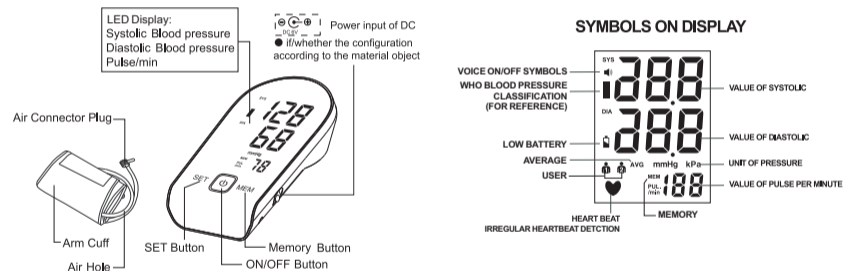
1. Memory can store 90/90 measurements.
2. Large and clear LED display.

3. WHO blood pressure classification display.

4. Easy to use, Press a button to automatically measure, record the measurement values.

5. Automatically turns off (within 1 minute) to save power.

PARTS IDENTIFICATION



Component:



Arm Cuff

Accessory:



Manual

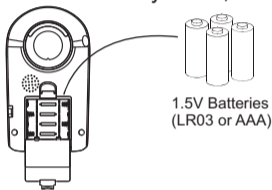
● if/whether the configuration according to the material object



Adapter

INSERT OR REPLACE BATTERIES

1. Remove the battery cover.
2. Insert new batteries into the battery compartment as shown, taking care that the polarities(+) and (-)are correct.
3. Close the battery cover, Use only LR03, AAA batteries.





1.5V Batteries
(LR03 or AAA)





Disposal of empty battery to the authorized collecting party subject to the regulation of each individual territory.

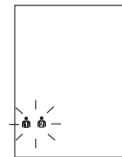
CAUTION

- Insert the batteries as shown in the battery compartment. If not, the device will not work.
- When  (LOW BATTERY mark) blinks in the display, replace all batteries with new ones. Do not mix old and new batteries. It may shorten the battery life, or cause the device to malfunction.
 (LOW BATTERY mark) does not appear when the batteries run out.
- Please ensure to distinguish positive polar "+" and negative polar "-" of batteries when replacing batteries.

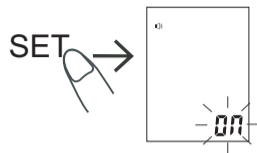
- Batteries, which have fluid on surface or be modified, can not be inserted into the products.
- Battery short circuit must be prevented.
- Battery life varies with the ambient temperature and may be shorten at low temperatures.
- The batteries may leak and cause a malfunction.
- Use the specified batteries only. The batteries provided with the device are for testing monitor performance and may have a shorter life.
- Used batteries may leak and damage the main unit. Please observe the following points.
 - * If you are not going to use the unit for a long period of time (approximately three months or more), remove the batteries.
 - * Replace worn batteries with their polarities in the correct direction.

TIME AND VOICE ON/OFF OF SYSTEM SETUP

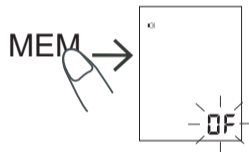
1. Press "SET" button to select the user " " or user " ", which can be measured separately, and store memory, check the memory.



2. Press and hold "SET" key until the Voice on/off displays mode.



3. Press "MEM" key to Voice (on/off) ("00" is the On, "0F" is the Off) Non-talking model does not have this function.



UNIT CONVERSION mmHg/kPa DISPLAY

The goods have mm Hg(mmHg), kPa (kPa) two kinds of blood pressure display units(mmHg factory to express).

Press "ON / OFF" button for 10 seconds to display unit switching interface, then press "MEM" key to select mmHg / KPa, press "ON / OFF" button to exit.

The units will be chosen by the above shows mmHg/kPa after decontrol, After the normal boot unit values are shown as blood pressure. Also select memory unit value changes.



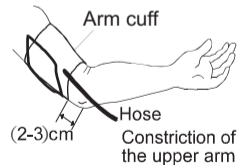
WHO BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION DISPLAY

Diastolic blood pressure Reference material: journal of hypertension 1999. vol 17 No.2

- Grade 3 hypertension (severe)-LED display red
- Grade 2 hypertension (moderate)-LED display red
- Grade 1 hypertension (mild)-LED display red
- High-normal-LED display yellow
- Normal-LED display green
- Optimal-LED display green

ATTACHING THE ARM CUFF

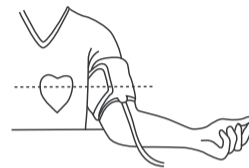
1. Wrap the arm cuff around the upper arm, about (2-3) cm above the elbow, as shown. place the cuff direct the skin, as clothing may cause a faint pulse, and result in a measurement error.
2. constriction of the upper arm, caused by rolling up a shirtsleeve, may prevent accurate readings.
3. Secure the arm cuff with Velcro Strip in such a way that it lies comfortably and is not too tight. Lay the arm on the table (palm upwards) so that the arm cuff is at the same height as the heart. Make sure that the tube is not kinked.
4. Measure your arm circumference for cuff selection, refer to "Specifications"



HOW TO TAKE PROPER MEASUREMENTS

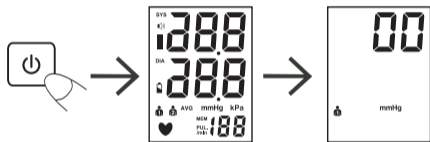
For the most accurate blood pressure measurement:

- PATIENT position in NORMAL USE, including:
 - 1) comfortably seated .
 - 2) legs uncrossed .
 - 3) feet flat on the floor.
 - 4) back and arm supported .
 - 5) middle of the CUFF at the level of .
- Remain still and keep quiet during measurement.
- Relax as much as possible and not talk during the measurement process.
- Measure your blood pressure at about the same time every day.
- Do not measure right after physical exercise or a bath. Take a rest for twenty or thirty minutes before taking the measurement.
- It could affect the readings in the below conditions:
- Within in an hour after dinner, after having wine ,coffee, red tea, sports, bathing; talking, being nervous, being in unsteady mood, bending forward, moving, room temperature dramatically changing during measuring; In the moving vehicles, long time continuous measuring.



HOW TO MEASURE BLOOD PRESSURE

1. Set up the arm cuff to your upper arm as previous section of "ATTACHING THE ARM CUFF"
2. Press the "ON/OFF" button, all icons appear two seconds on DISPLAY, then switch to measurement, and display "0" or last measurement record.



3. Start measurement ,the cuff in the strap will automatically inflate. the mark(♥)will flash on LCD. such measurements completed, LCD display measurement results.



READ MEMORY

Press " MEM " button to inquire memory average values "AVG" Average Value Display: the latest 3 groups of memory average values (Memory values are displayed regardless of period).

Press "MEM" button, a memory reading out the latest measurements , "MEM" for the buttons(UP). "SET" button for the memory (DOWN)

Power Measurement closure or after the end of the state .can press the "MEM" button read out the latest measurement of memory.

DELETE MEMORY

The state read out the memory press the (memory) button five seconds, the LCD display "00" has been to delete all memory.



CARE AND MAINTENANCE

To keep your digital blood pressure monitor in the best condition and protect the unit from damage, follow the directions listed below:

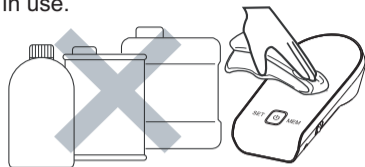
Keep the monitor in the storage case when not in use.

Do not fold the arm cuff too tightly.

The fabric fastener could touch the inner surface of the arm cuff and damage it.

Clean the monitor and cuff with a soft dry cloth.

Do not use any abrasive or volatile cleaners.



CAUTION

- * Do not submerge the device or any of the components in water. Do not subject the monitor to extreme hot or cold temperatures, humidity or direct sunlight.
- * Store the device and the components in a clean, safe location.
- * Do not subject the monitor to strong shocks, such as dropping the unit on the floor.
- * Remove the batteries if the unit will not be used for three months or longer. Always replace all the batteries with new ones at the same time.
- This product is designed for use over an extended period of time; however, it is generally recommended that it be inspected and calibrated every two years to ensure proper function and performance.
(* Pressure calibration is done by EU representatives)

SPECIFICATIONS

Measuring Method	Oscillometric Measurement
Indication	Digital LED display
Measuring Range	Pressure:(30~280)mmHg Pulse:(40~199)Beat/min
Accuracy	Static Pressure: ± 3 mmHg Pulse: $\pm 5\%$
Memory	90/90 Memories
Power supply	4x1.5V Batteries(LR03 or AAA) use alkaline battery, measure above 200 times.
Operating condition	+5°C~+40°C. 15%RH~93%RH Atmospheric pressure: 70kPa~106kPa
storage condition	-20°C~+55°C. 0%RH~93%RH Atmospheric pressure:50kPa~106kPa
Dimensions	Approx: 93(W)X161(H)X47(D)mm
Weight	Approx: 380g, excluding batteries
Classification	Type BF
Upper arm circumference	(22~32)cm
AC adapter	INPUT: 100-240V~ 50/60Hz, 0.2A OUTPUT: 6V --- 500mA

* Specifications may be changed without notice in the event of improvement being made.

- 1.Type of protection against electric shock: INTERNALLY POWERED EQUIPMENT.
- 2.Degree or protection against electric shock:TYPE BF APPLIED PART.
- 3.Mode of operation: CONTINUOUS OPERATION.
- 4.Equipment not suitable for categoryAP&APG equipment use in presence.

STATEMENT

the system might not meet its performance specifications if stored or used outside the temperature and humidity as mentioned below:

Operating conditions: +5°C~+40°C. 15%RH~93%RH 70kPa~106kPa

Storage conditions: -20°C~+55°C. 0%RH~93%RH

TROUBLESHOOTING

If you have trouble in using the unit please check the following points first.

ERROR DISPLAY	POSSIBLE CAUSE	HOW TO CORRECT
Nothing is displayed When you push the POWER button or 🔋 Battery icon flash	No battery installation	Insert batteries
	Battery worn out	Replace new batteries
	The polarities of batteries placed wrongly	Insert battery in the correct polarities

E1:can't normally Increase pressure	Check your arm cuff if any air leakage	Replace arm cuff with new one
E3 inflate pressure too high	Pressure value of more than 299mmHg	Re-measurement or send back dealer for re-calibrate pressure
E2E4:have shaking while measurement	Hand or body shaking while measurement	keeping static and correct gesture to measure again
🔋 Battery icon on	Battery low power	Replace battery and measure again
The systolic pressure Value or diastolic Pressure value too high	1.The arm cuff was held lower than your heart	keeping correct position and gesture to measure again
	2.The arm cuff was not attached properly	
	3.You moved your body or spoke during measurement	
The systolic pressure Value or diastolic Pressure value too low	1.The arm cuff was held higher than your heart	
	2.you moved your body or Spoke during measurement	

Appendix 1 Guidance and Manufacturer Declaration Tables

Guidance and manufacturer's declaration- electromagnetic emission		
The Model PG-800B19L is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model PG-800B19L should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Model PG-800B19L uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Model PG-800B19L is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	A	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	Complied	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Model PG-800B19L are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model PG-800B19L should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines 100 kHz repetition frequency ±1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines 100 kHz repetition frequency ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Surge IEC 61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV differential mode line-line	±0.5 kV, ±1kV differential mode line-line	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT (100% dip in UT) for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°,180°, 225°, 270°, and 315° 0% UT (100% dip in UT) for 1 cycle at 0° 70% UT (30% dip in UT) for 25/30 cycles at 0° 0% UT(100% dip in UT) for 250/300 cycle at 0°	0% UT (100% dip in UT)for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°,180°, 225°, 270°, and 315° 0% UT (100% dip in UT) for 1 cycle at 0° 70% UT (30% dip in UT) for 25/30 cycles at 0° 0% UT(100% dip in UT) for 250/300 cycle at 0°	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Model PG-800B19L product name requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Model PG-800B19L be powered from an uninterruptible power supply or a battery.


Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m,50/60H	30 A/m,50/60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: UT is the a. c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity

The Model PG-800B19L are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model PG-800B19L should assure that it is used in such an electromagnetic environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
---------------	----------------------	------------------	--

<p>Conducted RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms 150 kHz to 80 MHz outside ISM bands</p>	<p>6 V</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Models PG-800B19L, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 800\text{MHz}$ $d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800\text{MHz to } 2.7\text{GHz}$
---------------------------------------	--	------------	---

<p>Radiated RF IEC 61000-4-3</p>	<p>10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz</p>	<p>10 V/m</p>	<p>Where <i>P</i> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <i>d</i> is the recommended separation distance in metres(m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range b</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
<p>NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			

a The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 6,765 MHz to 6,795 MHz; 13,553 MHz to 13,567 MHz; 26,957 MHz to 27,283 MHz; and 40,66 MHz to 40,70 MHz. The amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 1,8 MHz to 2,0 MHz, 3,5 MHz to 4,0 MHz, 5,3 MHz to 5,4 MHz, 7 MHz to 7,3 MHz, 10,1 MHz to 10,15 MHz, 14 MHz to 14,2 MHz, 18,07 MHz to 18,17 MHz, 21,0 MHz to 21,4 MHz, 24,89 MHz to 24,99 MHz, 28,0 MHz to 29,7 MHz and 50,0 MHz to 54,0 MHz.

b The compliance levels in the ISM frequency bands between 150 kHz and 80 MHz and in the frequency range 80 MHz to 2,7 GHz are intended to decrease the likelihood that mobile/portable communications equipment could cause interference if it is inadvertently brought into patient areas. For this reason, an additional factor of 10/3 has been incorporated into the formulae used in calculating the recommended separation distance for transmitters in these frequency ranges.

c Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an

electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Model PG-800B19L is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Model PG-800B19L should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Model PG-800B19L.

d Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 10 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Model PG-800B19L

The Model PG-800B19L is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Model PG-800B19L can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Model PG-800B19L as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m			
	150 kHz to 80 MHz outside ISM bands $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	150 kHz to 80 MHz in ISM bands $d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800MHz $d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2,7 GHz $d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	3.8	7.27
100	12	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 6,765 MHz to 6,795 MHz; 13,553 MHz to 13,567 MHz; 26,957 MHz to 27,283 MHz; and 40,66 MHz to 40,70 MHz. The amateur radio bands between 0, 15 MHz and 80 MHz are 1,8 MHz to 2,0 MHz, 3,5 MHz to 4,0 MHz, 5,3 MHz to 5,4 MHz, 7 MHz to 7,3 MHz, 10,1 MHz to 10,15 MHz, 14 MHz to 14,2 MHz, 18,07 MHz to 18,17 MHz, 21,0 MHz to 21,4 MHz, 24,89 MHz to 24,99 MHz, 28,0 MHz to 29,7 MHz and 50,0 MHz to 54,0 MHz.

NOTE 3 An additional factor of 10/3 has been incorporated into the formulae used in calculating the recommended separation distance for transmitters in the ISM frequency bands between 150 kHz and 80 MHz and in the frequency range 80 MHz to 2,7 GHz to decrease the likelihood that mobile/portable communications equipment could cause interference if it is inadvertently brought into patient areas.

NOTE 4 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.