



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

AUTOMATYCZNEGO CYFROWEGO  
CIŚNIENIOMIERZA  
MODEL: ORO-BP2 PRO



## Spis treści

Charakterystyka produktu .....	3
Dane techniczne.....	4
Elementy zestawu i ich nazwy.....	7
Uwagi dotyczące pomiaru .....	8
Podłączanie do zasilania.....	9
Sposób zakładania mankietu.....	10
Opis urządzenia .....	11
Opis funkcji przycisków.....	11
Pomiar ciśnienia krwi.....	12
Sprawdzanie i usuwanie pomiarów z pamięci .....	14
Pomiar: pytania (P) i odpowiedzi (O).....	15
Błędy urządzenia.....	16
Poziomy ciśnienia krwi wg tabeli referencyjnej WHO.....	17
Konserwacja i pielęgnacja urządzenia .....	18
Powołane normy .....	19



Dziękujemy za zakup naszych produktów!

Aby bezpiecznie korzystać z tego produktu, przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Po przeczytaniu należy ją przechowywać, tak aby w każdej chwili móc się nią posłużyć.

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

1. Trójkolorowy wyświetlacz z podświetleniem (współpracuje tylko z ciśnieniomierzem z funkcją trójkolorowego podświetlenia)  
Gdy pomiar wskazuje wartość w granicach normy, ekran zostaje podświetlony na zielono.  
Gdy pomiar wskazuje wartość poniżej normy, ekran zostaje podświetlony na zielono.  
Gdy pomiar wskazuje wartość lekko powyżej normy, ekran zostaje podświetlony na czerwono.  
Gdy pomiar wskazuje wartość w zdecydowanie powyżej normy, ekran zostaje podświetlony na czerwono.
2. Urządzenie posiada pasek złożony z symboli „■”, odpowiadający skali WHO: im wyższa wartość ciśnienia krwi, symbol „■” pojawi się na wyższej pozycji (patrz tabela przedstawiająca definicje WHO określające poziomy ciśnienia krwi).
3. Urządzenie posiada funkcję wyświetlania średniej z trzech ostatnich pomiarów (naciśnij przycisk pamięci po raz pierwszy, aby wyświetlić wartość będącą średnią z trzech ostatnich pomiarów).
4. Urządzenie jest wyposażone w duży ekran i czytelny wyświetlacz cyfrowy.
5. Urządzenie posiada funkcje przełączania wskazań i pomiaru w kPa i mmHg.
6. Urządzenie posiada funkcję podwójnej pamięci (dla dwóch osób) i może przechowywać po 99 pomiarów dla każdej z nich, co stanowi zapis zmian ciśnienia krwi użytkownika.
7. Funkcja wskazania daty i godziny: ustawienia roku, miesiąca, dnia, godziny i minut.
8. Wykrywanie niskiego stanu zasilania: wykrywa niski poziom zasilania w każdym trybie pracy, wyświetlając na ekranie LCD symbol „” oznaczający niski poziom zasilania.
9. Zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem: po przekroczeniu ciśnienia 300 mmHg, nastąpi samoczynne, szybkie usunięcie ciśnienia z mankietu.
10. Funkcja automatycznego wyłączenia: jeśli urządzenie nie jest używane przez 1 minutę, wyłączy się automatycznie.

## DANE TECHNICZNE

Ten model jest w pełni automatycznym, cyfrowym ciśnieniomierzem naramiennym do łatwego i szybkiego mierzenia ciśnienia i tętna krwi.

Nazwa	W pełni automatyczny ciśnieniomierz naramienny
Tryb wyświetlania	Cyfrowy wyświetlacz LCD
Metoda pomiaru	Pomiar metodą oscylometryczną
Zakres pomiaru	Ciśnienie: 0–280 mmHg (0 kPa–37,3 kPa). Tętno: 40–199 uderzeń/min
Dokładność	Ciśnienie: w granicach $\pm 3$ mmHg. Tętno: w granicach $\pm 5\%$
Zasilanie elektryczne	USB DC5V lub 4 baterie AA. Wejście: AC 100 V–240 V, 50/60 Hz, 0,5A Wyjście: DC 5 V 1000 mA
Warunki otoczenia	5–40°C, 15% RH–80% RH
Temperatura przechowywania	-20–55°C, 10%–93% RH
Zakres pomiaru	Ok. 220 mm–320 mm
Masa	Ok. 450 g
Wymiary	Ok. 110 mm*141 mm*63 mm
Klasa bezpieczeństwa	Typ zasilania wewnętrznego B
Tryb ciśnienia	Automatyczny tryb ciśnienia
Tor opróżniania mankieta	Automatyczne szybkie opróżnianie
Badanie ciśnienia	Półprzewodnikowy czujnik ciśnienia
Badanie tętna	Półprzewodnikowy czujnik ciśnienia
<p>Uwaga: W razie przechowywania lub użytkowania powyższych elementów poza podanymi zakresami temperatury i wilgotności, urządzenie może nie spełnić powyższych parametrów.</p> <p>Urządzenia nie można używać w przypadku dzieci, lecz wyłącznie dorosłych.</p> <p>Produkt posiada certyfikat rejestracji produktu. W razie wątpliwości co do skuteczności produktu, użytkownik może odszukać i przeczytać certyfikat na stronie internetowej firmy.</p>	

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Prosimy o dokładne przeczytanie tej instrukcji przed użyciem produktu. Znaki ostrzegawcze i ilustracje zostały użyte w instrukcji z myślą o bezpiecznym i prawidłowym użytkowaniu produktu, a także o uniknięciu szkód przez użytkownika i osoby postronne.

Poniżej przedstawiono znaki ostrzegawcze, ilustracje i ich znaczenie.

### Znaki ostrzegawcze




Ostrzeżenie o możliwości obrażeń ciała i szkód materialnych wskutek niewłaściwego użytkowania.


Szkody materialne oznaczają szkody dotyczące nieruchomości, mienia, żywego inwentarza i zwierząt domowych.


### Ilustracje

 Znak ten oznacza zakaz.


Treść o konkretnym zakazie jest umieszczona w znaku  lub obok niego w postaci słów lub grafiki. Znak po lewej stronie oznacza „Zakaz ogólny”.

 Znak ten oznacza nakaz.


Treść o konkretnym nakazie jest umieszczona w znaku  lub obok niego w postaci słów lub grafiki. Znak po lewej stronie oznacza „Nakaz ogólny”.

 Znak ten oznacza zastosowanie części typu B.




 Znak ten oznacza wyposażenie klasy II.

 Podczas wyrzucania baterii lub produktu należy przestrzegać lokalnych przepisów.

 Prosimy o przeczytanie instrukcji przed użyciem produktu.

 Elektroniczne produkty informacyjne flagi kontroli zanieczyszczeń. Okres użytkowania tego produktu w zakresie ochrony środowiska wynosi 10 lat i można go poddać recyklingowi i nie należy go wyrzucać. Przed użyciem tego produktu należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

 Uwaga

<ul style="list-style-type: none"><li>• Leczenie i stawianie diagnozy na podstawie wyników pomiarów samodzielnie przez pacjentów stanowi dla nich zagrożenie, dlatego należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.</li><li>• Samodzielne stawianie diagnozy może przyspieszać postęp choroby.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• W razie nieustawiania pompowania mankietu, należy nacisnąć przycisk START/STOP.</li><li>• W razie niezareagowania na czas może wystąpić ryzyko.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Osoby cierpiące na zaburzenia krążenia krwi powinny korzystać z urządzenia pod nadzorem lekarza.</li><li>• Jeśli użytkownik cierpi na nieregularny rytm serca, powinien skonsultować się z lekarzem w celu potwierdzenia wartości pomiaru ciśnienia krwi.</li><li>• W przypadku najpowszechniejszych postaci arytmii, np. przedwczesnego pobudzenia przedsionkowego, przedwczesnego pobudzenia komorowego i migotania przedsionków, pomiar ciśnienia krwi może być niedokładny.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Baterie należy włożyć zgodnie z prawidłową biegunowością.</li><li>• Po wyczerpaniu się baterii należy je wymienić na cztery nowe baterie.</li><li>• Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie, ponieważ może nastąpić wyciek, przegrzanie, pęknięcie i uszkodzenie ciśnieniomierza.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeśli urządzenie pozostawało w temperaturze poniżej 5°C, nie używać go od razu, lecz umieścić w ciepłym miejscu na co najmniej 1 godzinę.</li><li>• W przeciwnym razie pomiar nie będzie prawidłowy.</li></ul>	
Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do pomiaru ciśnienia krwi, inne użycie może doprowadzić do wypadków.	
W ciśnieniomierzu znajdują się czułe elementy elektroniczne, dlatego nie należy używać urządzenia w środowisku, gdzie występują silne zakłócenia elektromagnetyczne, np. w pobliżu sieci komórkowych, kuchenek mikrofalowych itp.	
Nie należy dokonywać pomiaru ciśnienia krwi, jeśli mankiety jest uszkodzony. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie skóry. Nie wolno dowolnie zmieniać mankietów.	
Nie używać urządzenia w pojazdach, takich jak samochody i samoloty, gdyż w przeciwnym razie nie będzie ono w stanie wykonać prawidłowego pomiaru.	
Nie należy demontować, naprawiać ani modyfikować urządzenia.	

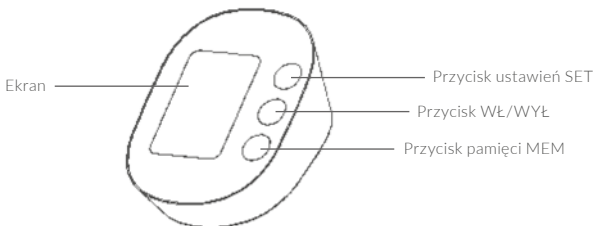


Należy użyć czterech baterii AA. Nie należy używać innych baterii, gdyż może to doprowadzić do pożaru.  
Należy zawsze stosować przewidziany dla produktu zasilacz.

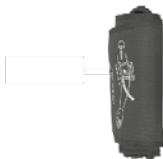


## ELEMENTY ZESTAWU I ICH NAZWY

Ciśnieniomierz naramienny ORO-BP2 PRO



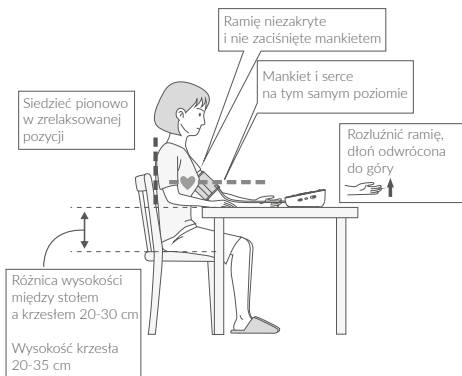
Mankiet



Instrukcja obsługi

# UWAGI DOTYCZĄCE POMIARU

## 1 Prawidłowy sposób użycia



- 1 Łokieć na stole.
- 2 Środek mankieta i serce na tej samej wysokości.
- 3 Nie nakładać mankieta na ubrania.
- 4 Ułożyć dłoń wnętrzem do góry, rozluźnić ciało.
- 5 Siedząc na krześle, trzymać stopy płasko na podłożu.

## 2 Idealne warunki do pomiaru ciśnienia krwi

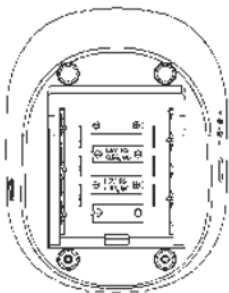
- 1 Po wstaniu rano, gdy jest się zrelaksowanym.
  - 2 Brak potrzeb fizjologicznych.
  - 3 Temperatura w pomieszczeniu ok. 20°C
  - 4 Spokojne miejsce, bez hałasu w otoczeniu.
3. Mierzyć ciśnienie krwi o tej samej porze każdego dnia: Ciśnienie krwi ulega ciągłym zmianom i nie można oceniać sytuacji tylko na podstawie wyników jednorazowego pomiaru ciśnienia krwi. W zależności od czasu, powtarzane pomiary w celu określenia stanu ciśnienia krwi są bardziej wiarygodne. Należy więc konsekwentnie dokonywać pomiaru codziennie w porze najbardziej stabilnego samopoczucia, jak np. rano po obudzeniu się. Najlepsze wyniki gwarantują pomiary o tej samej porze każdego dnia.

- Uwaga: należy pamiętać o zachowaniu 2-3-minutowego odstępu między dwoma pomiarami.
- W zależności od indywidualnych cech fizjologicznych, pomiędzy tymi dwoma pomiarami może zaistnieć potrzeba dłuższego odpoczynku.
- Przed rozpoczęciem pomiaru należy zapiąć mankiet wokół ramienia.

## PODŁĄCZANIE DO ZASILANIA

Urządzenie można użytkować z zasilaczem USB lub z bateriami. Można też używać obu jednocześnie.

1. Użycie zasilacza USB  
Zasilacz USB DC5V 1000 mA (można stosować tylko zasilacz dedykowany przez producenta)
2. Użycie baterii
  - 1) Odwrócić bazę i zdjąć pokrywę baterii zgodnie z kierunkiem strzałki.
  - 2) Po sprawdzeniu ich prawidłowości, włożyć cztery baterie AA.
  - 3) Zamknąć pokrywę.



### Wymiana baterii

Baterie należy wymieniać w następujących przypadkach:

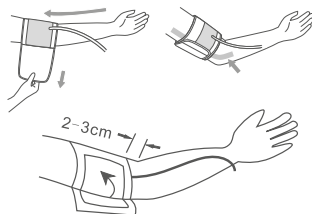
Podczas pomiaru na ekranie pojawia się symbol „ niskiego poziomu naładowania baterii.

Po naciśnięciu START/STOP ekran nie jest wyświetlany.

Zużyte baterie suche należy po użyciu utylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami ochrony środowiska.

## SPOSÓB ZAKŁADANIA MANKIETU

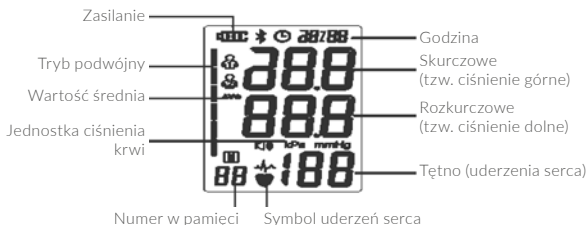
1. Zapiąć mankiety wokół nieosłoniętego ramienia, wyrównując wyjście gumowego przewodu z wewnętrzną stroną małego palca.
2. Nie wtykać ubrania pod zapięty mankiety, gdyż wpłynie to na dokładność pomiaru (mankietu nie zapinać ani zbyt ciasno, ani zbyt luźno; najlepiej, gdy pod mankiety możliwe jest wetknięcie palca).
3. Położyć łokcie na stole, wnętrzem dłoni do góry, rozluźnić się i utrzymać mankiety i serce na tej samej wysokości podczas pomiaru.



- Nieprawidłowe zapięcie i ułożenie mankiety może spowodować nieprawidłowy pomiar ciśnienia krwi przez urządzenie.
  - Ciśnienia krwi w prawym i lewym ramieniu jak i pomiary na nich mogą się różnić. Zalecamy, aby mierzyć ciśnienie zawsze na tym samym ramieniu. Jeśli pomiary na dwóch ramionach znacznie się różnią, należy używać urządzenia pod nadzorem lekarza.
  - Mankiet może służyć do pomiaru ciśnienia krwi tylko po założeniu na ramię, nie stykając się z zanieczyszczeniami bądź żrącymi cieczami.
- a) Nie należy zginać mankiety ani przewodu powietrznego mankiety.
  - b) Podczas wyjmowania przewodu powietrza w celu jego odłączenia należy przytrzymać jego nasadę.
  - c) Nie należy rozpoczynać pompowania przed zapięciem mankiety wokół ramienia.





# OPIS URZĄDZENIA

## Opis symboli wyświetlacza



1. Przycisk START/STOP:
  - 1) W trybie uśpienia naciśnięć krótko, aby wyłączyć tryb pomiaru automatycznego.
  - 2) W innym trybie naciśnięć krótko, aby wyłączyć.
2. Przycisk pamięci ( MEM )
  - 1) W trybie uśpienia naciśnięć krótko, aby przejść do trybu wyszukiwania w pamięci i wyłączenia.
  - 2) W trybie ustawiania godziny naciśnięć krótko, aby aktywować funkcję przestawiania.
  - 3) W trybie wyboru jednostki, naciśnięć krótko, aby przełączać między mmHg i kPa. (Zazwyczaj jako jednostkę ciśnienia krwi stosuje się mmHg).

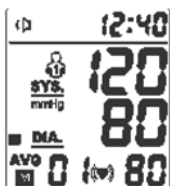
## OPIS FUNKCJI PRZYCISKÓW

1. Przycisk ustawień ( SET )
  - 1) W trybie uśpienia, naciśnięć krótko, aby wyświetlić bieżącą godzinę i użytkownika.
  - 2) W trybie uśpienia, naciśnięć i przytrzymać przez 3 sekundy, aby przejść do trybu ustawiania godziny, a naciśnięć krótko, aby przejść do przełączania trybu.
2. Ustawianie użytkownika, godziny i jednostki
  - 1) Ustawianie użytkownika  
W trybie uśpienia, naciskać przycisk ustawień, aż zamiga symbol „”, naciśnięć przycisk pamięci, aby przełączyć między „” a „”; brak wyboru skutkuje domyślnym wyborem użytkownika „” przez system.

- 2) Ustawianie godziny  
W trybie użytkownika, naciśnięć przycisk ustawień, aby przejść do ustawiania roku, albo po podłączeniu zasilania godzina będzie wyświetlana w trybie automatycznym; dostosować przyciskiem pamięci, naciśnięć przycisk potwierdzenia i przełączyć tryb.
- 3) Ustawianie jednostki  
W trybie godziny, naciśnięć przycisk pamięci, aby ekran przeszedł w tryb jednostki „PA”, podczas gdy „OFF” oznacza jednostkę mmHg; brak wyboru spowoduje domyślne ustawienie przez system jednostki ciśnienia krwi na mmHg.

## POMIAR CIŚNIENIA KRWI

W trakcie pomiaru należy być zrelaksowanym, siedzieć prosto. Pomieszczenie powinno mieć odpowiednią temperaturę. Na 30 minut przed pomiarem nie jeść, nie pić, nie palić, unikać wysiłku fizycznego i kąpeli. Najlepiej odprężyć się przez 15 minut. W trakcie pomiaru nie ruszać się i nie rozmawiać.



### Cel pomiaru: pomiar ciśnienia krwi i tętna u ludzi.

1. Naciśnięć START/ STOP; wyświetli się ekran przedstawiony obok.
  - 1) Ciśnienie zaczyna rosnąć od wartości 0.
  - 2) Ciśnienie po wzroście zacznie spadać i nastąpi jego pomiar. Po wykryciu tętna, miga symbol serca „♥”.
2. Koniec pomiaru  
Trójkolorowy wyświetlacz z podświetleniem (współpracuje tylko z ciśnieniomierzem z funkcją trójkolorowego podświetlenia)  
Gdy pomiar wskazuje wartość w granicach normy, ekran zostaje podświetlony na zielono.  
Gdy pomiar wskazuje wartość poniżej normy, ekran zostaje podświetlony na zielono.  
Gdy pomiar wskazuje wartość lekko powyżej normy, ekran zostaje podświetlony na czerwono.

Gdy pomiar wskazuje wartość zdecydowanie powyżej normy, ekran zostaje podświetlony na czerwono.

Jeśli u pacjenta występuje nieregularny rytm serca, ekran wskaże „♥”.

3. Jeśli prawidłowy pomiar jest niemożliwy, wyświetli się symbol błędu, a zmierzone wartości nie zostaną zapisane w pamięci.

W razie, gdy prawidłowy pomiar jest niemożliwy:

Gdy wyświetli się symbol błędu, patrz opis symbolu.

Jeśli pomiar jest kontynuowany, nacisnąć START/STOP, aby tymczasowo wyłączyć urządzenie.

Przed kolejnym pomiarem odczekać 4-5 minut.

Jeśli podczas korzystania z urządzenia użytkownik odczuwa dyskomfort, np. gdy płuca powietrzna jest napompowana przez długi czas, słaby przepływ krwi prowadzi do zawrotów głowy, od razu należy przerwać pomiar ciśnienia krwi, naciskając START/STOP a urządzenie natychmiast wypuści powietrze z mankietu.

4. Wskazanie nieregularnego rytmu serca

Wyświetlenie na ekranie symbolu „♥” po zakończeniu pomiaru oznacza, że rytm serca jest nieregularny.

5. Nacisnąć START/STOP, aby zamknąć zasilanie.

Jeśli użytkownik zapomni wyłączyć urządzenie, ciśnieniomierz wyłączy się automatycznie po około 1 minucie.

Co to jest nieregularne rytm serca?

Podczas pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi, urządzenie wykrywało chwilowy rytm serca 25% powyżej i poniżej średniego zakresu rytmu serca.

Jeśli w trakcie pomiaru nieregularny rytm serca zostanie wykryty więcej niż dwa razy, po wyświetleniu wyników pomiaru na ekranie pojawi się ikona nieregularnego rytmu serca „♥”.

Aby stwierdzić, czy miganie ikony „♥” jest jednoznaczne z nieregularnym rytmem serca, konieczne jest zbadanie i postawienie diagnozy przez lekarza.

**Jeśli ikonka nieregularnego rytmu serca „♥” pojawia się często, należy udać się na badanie do placówki zdrowotnej. Samodzielna diagnoza i leczenie na podstawie wyników pomiarów są niebezpieczne, dlatego należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.**

## SPRAWDZANIE I USUWANIE POMIARÓW Z PAMIĘCI

Urządzenie może zapisać 2 zestawy po 99 pozycji pamięci, a dane pomiarowe są automatycznie zapisywane po każdym pomiarze. Po zapełnieniu całej pamięci najstarsze dane pomiarowe są zastępowane nowymi. Urządzenie może wyświetlać średnią z 3 ostatnich pomiarów.



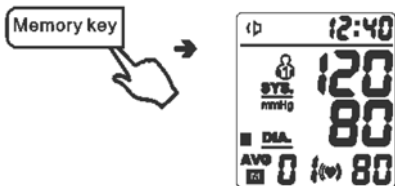
### A. Sprawdzanie średniej z pomiarów

W trybie uśpienia nacisnąć przycisk pamięci: na ekranie zostanie wyświetlona średnia z trzech ostatnich pomiarów. W lewej dolnej części ekranu zostanie wyświetlona treść „AVG”.

### B. Sprawdzanie wyników

W trybie średniej z pomiarów, nacisnąć przycisk pamięci: wyświetli się ostatnio zmierzona wartość (np. pierwsza grupa pamięci). Następnie nacisnąć przycisk pamięci, aby wyświetlić drugą grupę pamięci, a powtarzać naciskanie, aby wyświetlić trzecią grupę, czwartą grupę... itd.

### C. Usuwanie pozycji z pamięci



#### 1 Usuwanie pojedynczego zestawu z pamięci

Nacisnąć przycisk pamięci, aby wybrać numer grupy pamięci do usunięcia.

Naciskać długo przycisk ustawień, aż na ekranie pojawi się napis „d EL”. Ponowne naciśnięcie przycisku pamięci spowoduje usunięcie bieżącego numeru pamięci grupy.



# POMIAR


## Pytania (P) i odpowiedzi (O)

- P. Dlaczego ciśnienie krwi mierzone w domu jest niższe niż w szpitalu?
- O. Pacjent często czuje podenerwowanie podczas mierzenia ciśnienia krwi w szpitalu.  
Ponieważ podczas pomiarów w domu nastrój jest stabilny, czasami wartości są niższe od wartości mierzonych w szpitalu o około 20 mmHg~30 mmHg (2,7 kPa~4,0 kPa).
- O. Jeśli mankiet jest zapięty wyżej niż serce, wartość pomiaru ciśnienia krwi jest niska. Należy pamiętać o prawidłowej postawie podczas wykonywania pomiarów.
- P. Dlaczego ciśnienie krwi mierzone w domu jest wyższe niż w szpitalu?
- O. Czy przyjmujesz leki na ciśnienie krwi?  
U osób przyjmujących leki na ciśnienie krwi, utrata ich skuteczności może spowodować wysokie wartości ciśnienia krwi. Prosimy zasięgnąć porady lekarskiej.
- O. Czy mankiet nie jest zapięty zbyt luźno?  
Zbyt luźne zapięcie mankieta powoduje, że ciśnienie nie jest w stanie prze- nieść się do tętnic, przez co zmierzone ciśnienie krwi jest wyższe niż rze- czywiste.  
Pomiędzy ramieniem a mankiem nie może być szczeliny, mankiet należy zapiąć ciasno.
- O. Czy postawa podczas pomiaru jest prawidłowa?  
Pomiary w pozycji pochylonej, siadzie skrzyżnym lub opartej na niskim stole lub kanapie mogą powodować ucisk w jamie brzusznej i podwyższać ciśnienie krwi.
- P. Dlaczego zmierzone ciśnienie krwi nie jest za każdym razem takie samo?
- O. Czy wykonujesz pomiar o tej samej porze dnia?  
Aby prawidłowo kontrolować ciśnienie krwi, należy dokonywać pomiarów o tej samej porze każdego dnia.

- P. Jakie czynniki mogą wpływać na wahania wskazań ciśnieniomierza?
- O. Nawet podczas pomiarów w domu wyniki pomiarów mogą ulec zmianie w warunkach wymienionych poniżej.
- w ciągu godziny po posiłku
  - po wypiciu alkoholu, kawy lub herbaty
  - po papierosach
  - po kąpieli
  - po wysiłku fizycznym
  - po toalecie
  - rozmowa podczas pomiaru
  - zdenerwowanie wskutek stresu i niepokoju
  - zmiana temperatury otoczenia
  - inne niż poprzednio miejsce pomiaru lub otoczenie
- P. Kiedy może dojść do niedokrwienia w trakcie ciągłego pomiaru?  
Czy ciągłe pomiary mogą powodować niedokrwienie?
- O. Wskutek ucisku na ramię podczas pomiaru dochodzi do słabego krążenia krwi w palcach i może spowodować to niedokrwienie.  
W przypadku niedokrwienia należy je zniwelować luzując mankiety, wznosząc ręce nad głowę, zaciskając dłonie około 15 razy i wykonując ćwiczenia rozciągające.
- P. Dlaczego po zapięciu mankieta wokół ramienia odczuwam ból i drętwienie?
- O. Jest to zjawisko przejściowe, nie należy się nim przejmować.  
Podczas pomiaru ciśnienia krwi należy zaciśnąć mankiety, aby przepływ krwi tętniczej został tymczasowo zatrzymany, dlatego też pacjent może odczuwać ból i drętwienie ramienia. Po zdjęciu mankieta pomoc może krótki odpoczynek.


## BŁĘDY URZĄDZENIA



Wskazanie	Przyczyna i rozwiązanie
Wartości pomiaru zbyt wysokie lub zbyt niskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozycja mankieta w stosunku do serca zbyt wysoka lub zbyt niska podczas pomiaru.</li> <li>• Mankiety nie są prawidłowo zapięte.</li> <li>• Mówienie lub poruszanie ciałem podczas pomiaru.</li> <li>• Utrzymuj mankiety na wysokości serca oraz prawidłową pozycję pomiarową.</li> </ul>
"Err1"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prędkość wypuszczania powietrza jest zbyt duża lub sygnał tętna jest zbyt słaby.</li> <li>• Sprawdzić mankiety, zapiąć go i wykonać pomiar ponownie.</li> </ul>

"Err2"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie można zmierzyć sygnału ciśnienia krwi z powodu zbyt wielu różnych sygnałów.</li> <li>• Usunąć źródło zakłóceń sygnału i ponownie wykonać pomiar.</li> </ul>
"Err3"	Pomiar jest nieprawidłowy, proszę zmierzyć jeszcze raz.
"ErrP"	Pompowanie nie powiodło się: sprawdzić mankiet, zapiąć odpowiednio i ponownie zmierzyć.
"HI"	Ciężenie pompowania przekracza $290 \pm 8$ mmHg ( $38,6$ kPa $\pm$ 1 kPa): należy dokonać ponownego pomiaru.
	Gdy baterie są rozładowane, należy wymienić wszystkie cztery baterie alkaliczne na nowe.

## POZIOMY CIŚNIENIA KRWI WG TABELI REFERENCYJNEJ WHO

Urządzenie posiada funkcję paska ostrzegawczego, który ostrzega o nadciśnieniu.

Poniższa tabela pokazuje indeks ciśnienia krwi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), zgodnie z którym ciśnienie krwi może znajdować się na poziomach: niskim, optymalnym, prawidłowym (zielony), normalnym w górnej granicy (żółty), stopień 1 nadciśnienia, stopień 2 nadciśnienia, stopień 3 nadciśnienia (czerwony). Po zakończeniu pomiaru symbol  pojawia się w odpowiedniej pozycji, zgodnie z poziomami ciśnienia krwi opisanymi w tabeli.

Klasyfikacja ciśnienia krwi	Skurczowe (mmHg)	Rozkurczowe (mmHg)	Oznaczenie barwne	
Nadciśnienie – stopień 3	>180	>110	Czerwony	
Nadciśnienie – stopień 2	160-179	100-109	Czerwony	
Nadciśnienie – stopień 1	140-159	90-99	Żółty	
Normalne w górnej granicy	130-139	85-89	Żółty	
Prawidłowe	120-129	80-84	Zielony	
Optymalne	<120	<80	Zielony	

Jeśli skurczowe ciśnienie krwi („górne”) jest wyższe niż 140 mmHg lub rozkurczowe ciśnienie krwi („dolne”) jest wyższe niż 90 mmHg, jest to określane przez Światową Organizację Zdrowia jako nadciśnienie. Uważa się też, że jeśli skurczowe ciśnienie krwi jest niższe niż 90 mmHg lub rozkurczowe niższe niż 60 mmHg, to nazywamy to niedociśnieniem.

## KONSERWACJA I PIELĘGNACJA URZĄDZENIA

### Metody konserwacji

- 1) Należy regularnie czyścić ciśnieniomierz.
- 2) Jeśli korpus jest zabrudzony, należy go wytrzeć suchą, miękką szmatką.
- 3) Jeśli korpus jest bardzo brudny, można zwilżyć szmatkę wodą lub neutralnym detergentem, a następnie wytrzeć do sucha korpus.

### Zalecenia dotyczące konserwacji

- 1) Nie należy umieszczać ciśnieniomierza w wodzie.
- 2) Nie wolno dopuścić do zamoczenia mankietu.
- 3) Nie należy przecierać urządzenia benzyną ekstrakcyjną, rozcieńczalnikiem, benzyną itp.
- 4) Nie należy ciasno składać mankietu i przewodu powietrznego.
- 5) Nie należy demontować urządzenia.
- 6) Nie naprawiać urządzenia samodzielnie. Jeśli wynikną problemy z jakością produktu lub jeśli pojawią się pytania co do prawidłowego pomiaru ciśnienia krwi, prosimy zadzwonić na infolinię działu obsługi klienta.

### Metody przechowywania

Nie umieszczać urządzenia w następujących miejscach:

tam, gdzie łatwo może dojść do zachlapania wodą;  
narażonych na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką temperaturę, dużą wilgotność, pył lub kontakt z gazem korozyjnym lub wodą;  
nachylonych i mogących powodować wibracje i wstrząsy.  
Nie upuszczać i nie uderzać produktu.

W razie niezastosowania się użytkownika do powyższych zaleceń i innych zasad prawidłowego użytkowania, producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia z winy użytkownika.

## POWOŁANE NORMY

Urządzenie jest zgodne z następującymi specyfikacjami:

Standard jednostki głównej: YY 0670 „Nieinwazyjny automatyczny sfigmomanometr”

Wartości mierzone przez urządzenie są równe wartościom mierzonym metodą osłuchową, a błąd jest zgodny z wymaganiami normy YY0667-2008.



### **Uwaga**

Ten produkt jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami norm kompatybilności elektromagnetycznej YY0505-2012.

Użytkownicy powinni instalować i używać urządzenia zgodnie z informacjami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej

Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne wykorzystujące częstotliwość radiową mogą mieć wpływ na działanie urządzenia. Nie używać urządzenia w pobliżu silnych sygnałów elektromagnetycznych emitowanych przez np. telefony komórkowe, kuchenki mikrofalowe itp.



### **Ostrzeżenie:**

Urządzenie lub system nie powinny być używane w pobliżu innych urządzeń lub ułożone jedno na drugim. Jeśli jest to konieczne, należy zaobserwować i sprawdzać, czy takie konfiguracje mogą działać prawidłowo.

Thank you for purchasing our products.

In order to use this product safely, please be sure to read the manual before use.

Please keep properly after reading, in order to look up, reference at any time.

## THE PRODUCT FEATURES

1. Three colour backlights display(it is only suitable for the blood pressure monitor with three colour backlights function)  
When the measurement value is normal, the screen will display green backlight.  
When the measurement value is lower than normal, the screen will display green backlight. When the measurement value is light high, the screen will display red backlight.  
When the measurement value is high, the screen will display red backlight.
2. The value device change, has the the higher WHO blood warning pressure strip "■ value" symbol ■ display „symbol will function, appear with the relatively blood in the higher position (refer to WHO definition of high blood pressure levels-reference table).
3. he device has the average of the last three display function (press the memory key for the first time to display the value that is the average of the last three measurements).
4. The device has a large screen display and digital legible.
5. The device has kPa and mm Hg display switching and measurement functions.
6. The device has double memory lookup function and can store 99 set of measurements for each person to remember the normal status of your blood pressure.
7. Clock function: year, month, day, hour, minute setting.
- 8.Low power detection: detecting low power under any working state, LCD displays "☐" symbol indicates low power.
9. Overpressure protection function: when the pressure is more than 300mmHg, the device will exhaust fast automatically.
10. Automatic shutdown function: no operation for 1 minute the device will shut down automatically.
11. Heartbeat prompting voice.
12. Measurement completed prompting voice.
13. Incorrect prompting function.

## SPECIFICATIONS

\*This model fully automatic digital blood pressure monitor for measuring upper arm can easily and fast to measure blood pressure and pulse number

Name	Full-automatic arm blood pressure monitor
Display mode	LCD Digital Display
Measurement method	Oscillographic measurement method
Measurement range	Pressure:0-280mmHg (OkPa-37.3kPa) pulse: 40 -199 beats /min
Accuracy	Pressure: Within $\pm$ 3mmHg pulse: Within $\pm$ 5%
Power supply	USB DC5V or 4 pcs AA batteries Input:AC 1 00V-240V,50/60Hz,0.5A Output:DC 5V 1 000mA
Operating environment	5 -40°C ,15%/oRH- 80%RH
Storage temperature	-20-55°C , 10%-93%RH
Measuring range	About 220mm-320mm
Weight	About450g
Dimensions	About 110mm*141 mm*63mm
Security classification	Internal power supply type B
Pressure mode	Automatic pressure mode
Exhaust way	Automatic rapid exhaust
Pressure testing	Semiconductor pressure sensor
Pulse testing	Semiconductor pressure sensor
Note: If the above stored or used outside the specified temperature and humidity ranges, the system may not be able to achieve the above performance specification. This device is not available for infants and it applies only to adults. This product has got the product registration certificate, if you have doubt about the effectiveness of product, you can search the company website to view certificate.	

## Security considerations

Please read this manual carefully before using this product.

The warning signs and illustrations shown on the manual are for the purpose of using the product safely and properly, and avoid any damage to you and others.

The warning signs, illustrations and related meaning are as below.

### Warning signs




#### Note

It is possible cause personal injury and items damage when error using. Items damage means the damage about houses, possessions and livestock, pets

### Illustrations




The sign represents prohibited

The specific prohibited contents are in the sign  or marked on the side with words or pictures. The sign on the left represents „General prohibition“.



The sign represents enforcement

The specific prohibited contents are in the sign  or marked on the side with words or pictures. The sign on the left represents „General enforcement“.



The sign means type B applied part.



The sign mean class II equipment



When discarding batteries or the product must comply with local regulations







Please read instruction manual before using this product



Electronic information products pollution control flags. This product environmental protection use period are 10 years, and can be recycled and should not be discarded. Please read instruction manual before using this product.

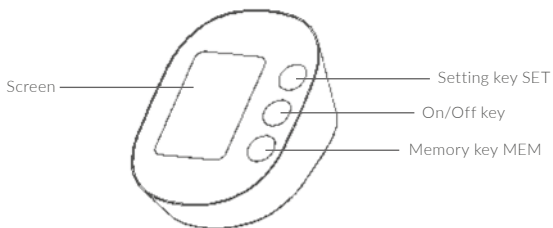


 **Note**

<ul style="list-style-type: none"><li>• It is dangerous for the patients to self-treatment and self- judgment according to the measurement result, so please follow the doctor's instructions.</li><li>• Self -judgment may accelerate the progression of the disease.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• If the pressure does not stop, please press the START/STOP key</li><li>• If do not treat in time, there may be a risk.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• The person who is suffering from blood circulatory disorders, please use the device under a doctor's guidance.</li><li>• If the user is suffering from an irregular heartbeat, the user needs to consult professional doctors to confirm the measure blood pressure values.</li><li>• When the common arrhythmia such as atrial premature, premature ventricular and atrial fibrillation appears, the measured value may not be accurate or blood pressure cannot be measured.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Do not install the wrong battery polarity.</li><li>• After the battery is exhausted, please replace four new batteries.</li><li>• If over three months do not use the device, please remove the battery as it may cause leakage, overheat, rupture and damage the blood pressure monitor body.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• If you get the device from less than 5°C, please do not use immediately and place in a warm environment at least 1 hour.</li><li>• Otherwise it cannot measure correctly.</li></ul>	
<p>This product is only used to measure blood pressure, otherwise accidents may occur.</p>	
<p>There are sensitive electronic components in this blood pressure monitor, so please do not use the device under the environment of strong electromagnetic interference, such as the nearby of mobile power, microwave ovens, etc.</p>	
<p>If you find the cuff is damaged, please do not measure the blood pressure. Otherwise it may damage skin. The cuff accessories shall not arbitrarily change casually.</p>	
<p>Please do not use the device in the vehicle such as cars, planes, otherwise it can't measure correctly.</p>	
<p>Please do not disassemble or repair, alteration the device.</p>	
<p>Please use four AA batteries, do not use other batteries, otherwise it may cause a fire. Be sure to use the product-specific power adapter.</p>	

# COMPOSITION OF THE PRODUCT AND COMPONENT NAMES

Blood pressure monitor ORO-BP2 PRO



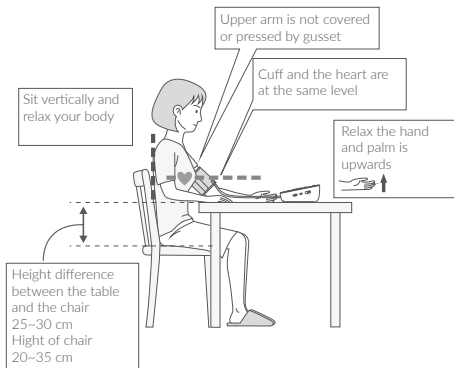
Arm Cuff



Instruction Manual

# CONSIDERATIONS FOR MEASURING

## 1 The correct using method



- 1 Elbow on the table.
- 2 Keep the center of the cuff and the heart or nipples at the same height.
- 3 Do not put the clothes into the cuff.
- 4 Palms up, body keep relaxed.
- 5 Sitting in a chair keep your foot flat on the ground.

## 2 Ideal environment for measuring blood pressure

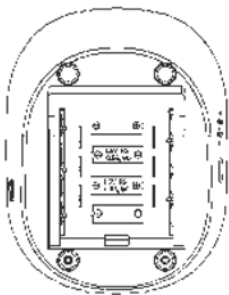
- 1 Get up in the morning, when the mood is relaxed.
  - 2 No consciousness to the toilet
  - 3 Room temperature is about 20°C
  - 4 A quiet place and there was no noise around.
3. Measure blood pressure at the same time every day: Blood pressure is constantly changing and cannot judge the situation only by the result of once blood pressure measurement, according to a period of time, repeated measurements to determine blood pressure condition is more reliable So please stick to measure blood pressure every day, select the mood in a day can keep the most stable state period such as early in the morning after getting up. Ideal method is to measure as far as possible at the same time every day.

- Note: be sure to have more than 2-3-minute interval between two measurements.
- Depending on your individual physiological characteristics, between the two measurements may need to rest for a longer time.
- Please keep the arm cuff around the arm before you start measuring.

## CONNECT THE POWER SUPPLY

This machine can use USB adaptor or batteries. Or both can be used simultaneously.

1. Use USB adaptor it can connect USB DCSV 1 000mA adaptor(only can use our factory offered adaptor)
2. Use the batteries.
  - 1) Turn the base over and remove the battery cover in the direction of the arrow.
  - 2) After checking their correctness, insert four AA batteries.
  - 3) Close the cover.



### Replace the batteries

Replace the batteries in the following cases:

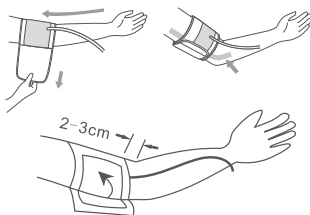
The screen appears low battery „“ symbols during measured.

Voice broadcast is slower. Press the START/STOP key, the screen has no display.

Please deal with the waste dry battery after use in accordance with the relevant provisions of city environmental protection.

## CUFF STRAPPED METHOD

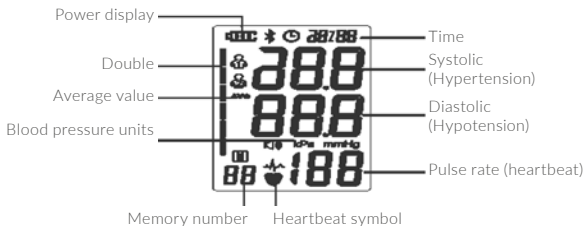
1. Tie the cuff to the bare arm, the export of rubber hose should be aligned with the Palm side of the little finger
2. After tie the cuff, do not put the clothes into the arm band, otherwise it will affect the measurement accuracy (The cuff can't roll tied too tight nor too loose, it is most appropriate to put a finger.
3. Put the elbows on the table, palms up, relax the body, keep the cuff and heart at the same height when measuring.



- X If the cuff tied and positioned incorrectly, the device may not measure blood pressure correctly. The right arm and left arm blood pressure may be different, so the measurement of the blood pressure maybe also different. We recommend that you always use the same arm to measure. If the measurements of two arms vary greatly, please use the device under a doctor's guidance.
  - Cuff is only used to measure blood pressure when is strapped to the arm, do not touch dust or corrosive liquids.
- a) Do not bend the cuff and the air pipe of the cuff.
  - b) When removing the air tube, please hold the head of the air tube to unplug.
  - c) Do not pressurize before wrapping the cuff around the upper arm.





# FUNCTION KEYS INSTRUCTION

## Screen display symbol instruction



1. START/STOP key:
  - 1) In sleep mode, short press to enter the automatic measuring mode.
  - 2) In other mode, short press for the off key.
2. Memory key
  - 1) In sleep mode, short press to enter memory query mode and for the turn key.
  - 2) In the time setting mode, short press for the switching key.
  - 3) In the unit selection mode, short press to switch between mm Hg and kPa. (Usually use mm Hg as the unit of blood pressure).

# FUNCTION KEYS INSTRUCTION

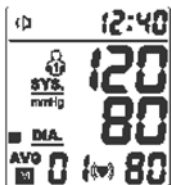
1. Setting key
  - 1) In sleep mode, short press to view the current time and the current user.
  - 2) In sleep mode, long press for 3 seconds to enter the time setting mode and short press for mode switch.
2. Set the user, time and unit
  - 1) Set the user  
In sleep mode, press the set key until the symbol „“, „flashes up, press the memory key to switch „“ a „“; if don't choose the system default user „“.
  - 2) Set the time  
In user mode, press the set key to switch to set the year or screen displays time mode automatically after the power supplied; Press the memory key to adjust, press key confirm and switch modes.

- 3) Set the unit  
In time mode,press the memory key the screen enter into „PA" mode, „OFF" means the blood pressure unit is mm Hg, if don't switch the system default the blood pressure unit is mm Hg.
- 4) How to turn off the voice(this only suitable for with voice function type)  
In sleep mode,press the set button for several seconds.when" 6 "flashes on the screen then press the set button several times until the screen shows SP ON ,then press the Memeory button, the screens changes to SP OF.then press S button ,then press the start/stop button.




## MEASURE BLOOD PRESSURE


When measuring, you should relax and sit properly, the room temperature should be appropriate. Do not eat, drink, smoke, exercise and bath within 30 minutes and it is better to rest for 15 minutes before the measurement, do not move and speak during the measurement.

Application: It is used to measure human blood pressure and pulse.



1. Press the START/STOP key to display the following screen
  - 1 The pressure begins to rise from 0.
  - 2 The pressure began to decline after the rise, and measured. After the pulse is detected, „♥" heart symbol flashes.
2. Measurement end  
Three colour backlights display(it is only suitable for the blood pressure monitor with thre colour backlihts function)  
Whenthe measurement value is normal,thescreen will display green backlight.  
When the measurement value is lower than normal, the screen will display green backlight. When the measurement value is light high, the screen will display red backlight.  
When the measurement value is high, the screen will display red backlight.  
If you have an irregular heartbeat, the screen will display „♥".

3. If it cannot be measured properly, an error symbol will be displayed and measured values cannot be store  
If it cannot be measured properly:  
When an error symbol is displayed, see symbol description.  
When continue measuring, press the START/STOP key to temporarily shut down. Be sure to wait for 4-5 minutes before measurement.  
If you feel discomfort in the course of using, for example, when the air bag in a state of lasting inflatable, poor blood flow leads to dizziness, you must terminate the measurement of blood pressure at this time, you can press the START/STOPkey and the device will immediately release the air inside the air bag.
4. Irregular heartbeat display  
When the screen displays „“ at the end of measurement, it indicates that Irregular heartbeat.
5. Press the START/STOP key to shut down the power supply.  
The blood pressure monitor will turn off automatically after about 1 minute if you forgot to turn off the machine. What is irregular heartbeat?  
When this device measured systolic blood pressure and diastolic blood pressure, detected the Instant heartbeat rhythm more than upper and lower 25% scope of average heart beat rhythm.  
In the process of measuring, if the irregular heartbeat is detected more than twice, when the measurement results are displayed, the screen will appear irregular heartbeat icon „“.  
It needs medical examination and diagnosis to judge whether the icon „“ flash means irregular heartbeat.

If irregular heartbeat icon „“ often appears, it is necessary to go to the hospital to be checked. Self-judgment and self-treatment according to the measurement results are dangerous, please be sure to follow the doctor's advice.



## CHECK AND DELETE THE MEMORY VALUE

The device can store 2x99 sets of memory, the device can save the measurement data automatically after each measurement, once the memory capacity is full, the old measurement data will be overwritten by new data. The device can display the average of last 3 measurements.



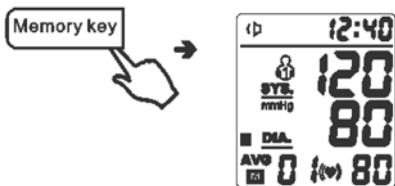
### A. Check the average

In sleep mode, press the memory key the screen will display the average of last three measurements. The bottom left of the screen will display „AVG”.

### B. Check the result

In average mode, press the memory key, you can view the last measured value (such as the first group of memory). Then press the memory key to view the second group of memory, repeat this operation continue to view the third group, the fourth group ..... and so on.

### C. Delete memory



1 Delete a single set of memory Press the memory key to select the number of the memory group you want to delete.

Long press set key until the screen display „d EL”. Press the memory key again, remove the current memory number of group.

## MEASUREMENT Q&A

Q. Why is the blood pressure value measured at home lower than in hospital?

A. People often feel nervous when blood pressure measured in hospital.

Because mood is stable when measured at home, sometimes the values are lower than the values measured in hospital about 20mmHg~30mmHg (2.7kPa~4.0kPa)

Know your blood pressure at home when calm is very important.

A. If the cuff is positioned higher than the heart, the blood pressure measurement value is low. Please use correct posture measuring.

Q. Why is the blood pressure value measured at home higher than in hospital?

A. Whether taking blood pressure medicine?

People taking blood pressure medicine, lose its efficacy can cause high blood pressure values. Please accept the guidance of a doctor.

A. Is the cuff wrapped around too loose?

The cuff is wrapped around too loose will make the pressure cannot transfer to arteries, so the measured blood pressure values higher than the actual values. Don't have a gap between arm and cuff, please roll cuff tightly.

A. Is the measuring posture correct?

The measurement of posture such as bend over, sit cross-legged and bent body on the low table or sofa can produce abdominal pressure and so on and elevate blood pressure.

Why is the blood pressure value measured is not the same each time?

If it is measured at the same time

In order to properly manage the blood pressure, please measure at the same time every day.

Q. Which factors can influence the fluctuation of the blood pressure monitor?

A. Even measured at home, the measurement results under the following conditions will change

- Within an hour after a meal
- After drinking, drinking coffee, drinking tea
- After smoking
- After the bath
- After the campaign
- After the toilet
- Speech during the measurement
- fretful caused by stress and anxiety
- Sudden temperature changes
- Measurement site or the environment is not the same with the past

When congestion is caused continuous measurement?

Can the continuous measurement cause congestion?

Situation due to the arm is oppressed when measuring to make fingertips poor blood circulation and cause congestion.


When congestion, loosen the cuff, hands over your head, repeated about 15 times the palm grip and stretching exercises, you can clear the congestion.

Why do cuff wrapped around the arm can feel pain and numbness?

This is a temporary phenomenon, do not worry about it.

When measuring blood pressure, we need to tighten the cuff to the arterial blood flow is temporarily stopped, so you may feel some pain and numbness in the arm. After removing the cuff, a little rest can be alleviated.

## ABNORMAL STATE OF SELF-TEST

Symptom	Processing Method
Measurement values too high or too low	<ul style="list-style-type: none"><li>• When measuring, the location of the cuff relative to the heart is too high or too low.</li><li>• Cuff is not properly tied.</li><li>• Speech or body shaking when measuring.</li><li>• Keep the cuff and heart at the same height, correct measurement position.</li></ul>
"Err1"	Because the speed of air leakage is too fast, or the pulse signal is too weak. Please check the cuff, tie up and measure again.
"Err2"	Unable to measure the signal of blood pressure due to too much miscellaneous signal. Please remove the signal interference source and measure again.
"Err3"	The measurement is abnormal, please measure again.
"ErrP"	Inflatable fails, please check the wristband, tie appropriately and then measure again.
"HI"	Inflation pressure is greater than 290+ 8mmHg ( 38.6 kPa + 1kPa) ,please measure again.
	When the battery is low, please replace four new alkaline batteries at the same time.

## WHO BLOOD PRESSURE LEVEL OF THE REFERENCE TABLE

The device comes with hypertension warning strip alerts functions. As shown in the figure, we can learn blood pressure is distributed in the low level, ideal level, normal level (green), high-normal level (yellow), stage1 hypertension, stage2hypertension, stage3hypertension(red) from the world health organization (WHO) blood pressure index level. After the measurement is completed, "■" present in the corresponding location according to the blood pressure level.

Blood pressure classification	Systolic (mmHg)	Diastolic ( mm Hg)	Color indication	
Stage 3 hypertension	>180	>110	Red	■
Stage 2 hypertension	160-179	100-109	Red	■
Stage1hypertension	140-159	90-99	Yellow	■
High-Normal	130-139	85-89	Yellow	■
Normal	120-129	80-84	Green	■
Normal	<120	<80	Green	■

\* Systolic blood pressure (high blood pressure) is higher than 140mmHg or diastolic blood pressure (low blood pressure) is higher than 90mmHg, which is called hypertension by the world health organization. Generally believed systolic blood pressure is lower than 90 mm Hg or diastolic blood pressure is lower than 60 mm Hg, which is called hypotension.

## MAINTENANCE AND PRESERVATION

### Maintenance methods

- 1 Please clean the blood pressure monitor regularly.
- 2 If the body is dirty, please use a dry, soft cloth to wipe.
- 3 If the body is very dirty, you can make the cloth moistened with water or neutral detergent and then make it dry to wipe the body.

## Maintenance suggestions

- 1 Please do not make the blood pressure monitor body in the water.
- 2 Please do not make arm cuff wet.
- 3 Please do not wipe the device with benzine, thinner, gasoline, etc.
- 4 Do not tightly fold cuff and air tube.
- 5 Please do not disassemble the device.
- 6 Do not repair the device yourself. If the products have quality problems or you have any questions about the correct measurement of the blood pressure monitor, please call customer service hotline.

## Preservation methods

Please do not put the machine in the following places:

The places are easy to be splashed into the water.

The places are in direct sunlight, high temperature, high humidity, dust, or may contact with the corrosive gas or water.

The places are sloping and can produce vibration, shock.

Do not drop or hit the body.

If you do not comply with the above considerations and other proper use methods, the company will no assume responsibility for the quality.

## REFERENCE STANDARD

This machine complies with the following specifications:

Body standard: YY 0670 ((Non-invasive automated sphygmomanometer))

The values measured by the device are equal with the values measured by auscultation method, the error is consistent with requirements of YY0667-2008



### Note:

This product complies with the relevant requirements of the electromagnetic compatibility standards YY0505-2012. users should install and use the device according to the EMC information provided by random file. Portable and mobile RF communications equipment may affect the performance of this device. Avoid using the device near the strong electromagnetic interference, such as the cell phones, microwave ovens, etc.



### Warning:

The device or system should not be used close to or stacked with other equipment, if you must close or stacked use, you should observe and verify the configurations can operate normally.

---

**BIURO SERWISOWE:** ul. Marynarska 14, 02-674 Warszawa  
**e-mail:** serwis@oromed.pl • **tel. kom.:** 798 988 588

---

## KARTA GWARANCYJNA CIŚNIENIOMIERZA ORO-BP2 PRO LOT: 07/2022

1. Producent udziela gwarancji na prawidłową pracę ciśnieniomierza na okres 24 miesięcy od daty jego nabycia.
2. Wady lub usterki ujawnione w okresie trwania gwarancji usuwamy bezpłatnie w ciągu 14 dni od daty jego otrzymania. W szczególnych przypadkach termin może zostać wydłużony.
3. Nabywcy przysługuje prawo wymiany urządzenia w przypadku, gdy nastąpi trzykrotne uszkodzenie tego samego elementu lub zespołu. W przypadku wymiany, okres gwarancji dla nowego przyrządu liczy się od daty jego wymiany.
4. Gwarancją nie są objęte i powodują jej unieważnienie, uszkodzenia ciśnieniomierza powstałe w wyniku: niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, konserwacji, samowolnego dokonywania napraw; oraz wszelkie uszkodzenia mechaniczne i powstałe wskutek wycieku z zużytych baterii, które nie podlegają gwarancji.
5. Karta gwarancyjna opatrzona pieczęcią producenta i punktu sprzedaży oraz datą sprzedaży i podpisem sprzedawcy, we wszystkich miejscach do tego celu przeznaczonych, stanowi podstawę do realizacji uprawnień gwarancyjnych.

**Pieczęć punktu sprzedaży, data, podpis:**









**DYSTRYBUTOR:**  
**OROMED SZYMANEK SP. K.**

ul. Ptasia 10  
60-319 Poznań  
Polska, Europa  
[www.romed.pl](http://www.romed.pl)



Shenzhen Ruiankang Technology Co., Ltd.  
Company Address: Floor 1 and 2,  
No.8 Zhugushi Chunyang Industrial Park,  
Wulian Community, Longgang Street,  
Longgang District Shenzhen



WellKang Ltd  
ADDRESS:  
Enterprise Hub, NW business Complex,  
1 Beraghmore Rd, Derry, BT48 8SE,  
Northern Ireland, UK

