

# A&D

## ELEKTRONICZNY APARAT DO POMIARU CIŚNIENIA

### Model UA-611Plus / UA-651Plus

#### Instrukcja użycia

Tłumaczenie

## 1. SZANOWNI KLIENTY

Cisnieniomierz firmy A&D jest jednym z najbardziej zaawansowanych ciśnieniomierzy dostępnych dziś na rynku. Został on zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić łatwą obsługę i precyzyjny pomiar, dzięki czemu codzienne pomiary ciśnienia krwi staną się dla Ciebie prostsze.

- Zalecamy, aby przed pierwszym użyciem urządzenia dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

## 2. UWAGI WSTĘPNE

- To urządzenie spełnia wymogi Europejskiej Dyrektywy 93/42 EEC odnośnie produktów medycznych. Świadczy o tym znak zgodności.
- To urządzenie zostało zaprojektowane do użytku u osób dorosłych – nie nadaje się dla noworodków ani dzieci.
- Środowisko użytkowania: urządzenie jest przeznaczone do użytkowania przez użytkownika wyłącznie w warunkach domowych.
- Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do pomiaru ciśnienia krwi i pomiarów tętna dla celów diagnostycznych.

## 3. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

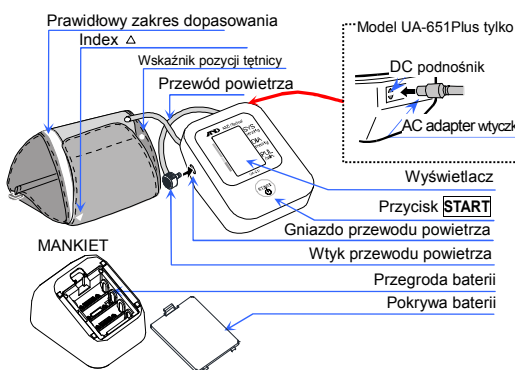
- Do konstrukcji tego urządzenia użyto precyzyjnych komponentów. Należy unikać skrajnych temperatur, wilgotności, bezpośredniego światła słonecznego, uderzeń oraz kurzu.
- Urządzenie należy czyścić miękką, suchą ściereczką lub ściereczką nasączoną wodą i łagodnym detergencem. Do czyszczenia nigdy nie używać alkoholu, benzenu, rozcieńczalników lub innych drażniących środków chemicznych.
- Nie należy składać mankietu zbyt ciasno, ani nie należy przechowywać przewodu mocno skróconego przez dłuższy czas, gdyż może to spowodować zmniejszenie trwałości tych elementów.
- Należy uważać, by nie doszło do przypadkowego uduszenia się przewodem niemowlęcia lub dziecka.
- W trakcie pomiaru nie należy skręcać przewodu. Może to być przyczyną powstania obrażeń ponieważ mankiety znajdują się stale pod ciśnieniem.
- Urządzenie oraz mankiety nie są wodoodporne. Unikaj kontaktu urządzenia i mankieta z deszczem, potem i wodą.
- W przypadku korzystania z urządzenia w pobliżu telewizorów, kuchennek mikrofalowych, telefonów komórkowych, aparatów rentgenowskich i innych urządzeń o silnym polu elektrycznym, wyniki pomiaru mogą być zaburzone.

- Na działanie cisnieniomierza mogą mieć także wpływ urządzenia komunikacyjne, takie jak urządzenia działające w sieci domowej, telefony komórkowe, telefony bezprzewodowe i ich stacje bazowe oraz krótkofalówki. Zalecane jest utrzymanie odległości ok. 30 cm od takich urządzeń.
- Przed ponownym użyciem urządzenia należy upewnić się, że jest czyste.
- Zużyte urządzenie, części oraz baterie nie mogą być traktowane jak normalne odpady gospodarstwa domowego i należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.
- Urządzenia nie należy poddawać modyfikacjom. Może to stać się przyczyną wypadków lub doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Aby dokonać pomiaru krwi ramię musi być na tyle mocno ściśnięte przez mankiety, by chwilowo zatrzymać przepływ krwi przez tętnicę. Może to spowodować ból, drętwienie lub tymczasowe zaczerwienienie ramienia. Taki stan może pojawić się zwłaszcza w sytuacjach, gdy pomiar jest kolejno powtarzany. W miarę upływu czasu objawy znikają.
- Zbyt częste pomiary ciśnienia krwi mogą być szkodliwe, z uwagi na zakłócenie w przepływie krwi. Należy upewnić się, że wielokrotne użycie urządzenia nie będzie skutkowało przedłużonym zaburzeniem przepływu krwi.
- Nie przeprowadzaj badań klinicznych u noworodków oraz u kobiet w ciąży. Urządzenia nie należy stosować u noworodków ani u kobiet ciężarnych.
- Po zabiegu mastektomii należy przed użyciem urządzenia skontaktować się z lekarzem.
- Nie należy dopuszczać do użytkowania urządzenia przez dzieci bez nadzoru i nie należy pozostawiać produktu w miejscu dostępnym dla dzieci.
- Wnio należy pozostawić dzieciom na samodzielne korzystanie z urządzenia oraz nie należy używać urządzenia w pobliżu niemowląt. Może to doprowadzić do wypadków lub uszkodzeń.
- Urządzenie zawiera małe części, które w przypadku połknięcia przez niemowlę stwarzają ryzyko udławienia się.
- Nie należy dotykać jednocześnie baterii, gniazdka DC i ciała pacjenta. Może to spowodować porażenie prądem.
- Odciać zasilacz sieciowy, gdy nie jest używany podczas pomiaru.
- Używanie akcesoriów niewymienionych w tej instrukcji może zagrażać bezpieczeństwu.
- Jeżeli wystąpi zwarcie akumulatora, może się on nagrzać i może spowodować oparzenia.
- Przed użyciem pozwól urządzeniu na przystosowanie się do otaczających warunków (ok. 1 godziny).
- Nie napełniać bez założeń mankieta wokół ramienia.

## Przeciwwskazania

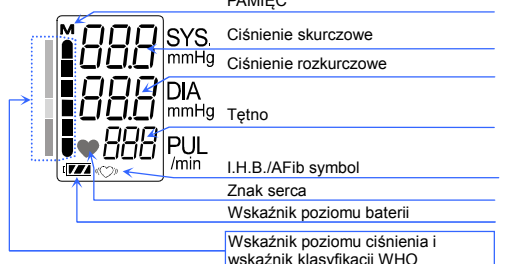
- Poniżej znajdują się środki ostrożności dotyczące właściwego korzystania z urządzenia:
- Nie zakładaj mankieta na ramię, na którym umieszczone są inne urządzenia medyczne. Urządzenia te mogą nie funkcjonować prawidłowo.
- Osoby, które mają poważne problemy krążeniowe w ramieniu powinny przed użyciem urządzenia skontaktować się z lekarzem, aby zapobiec problemom natury medycznej.
- Nie należy samodzielnie dokonywać diagnozy ani podejmować leczenia w oparciu o uzyskane wyniki. W celu oceny wyników i wyboru sposobu leczenia należy zawsze skonsultować się z lekarzem.
- Nie zakładaj mankieta na ramię, na którym znajduje się niezagojona rana.
- Nie zakładaj mankieta na ramię, do którego podłączony jest wlew dożylny lub cokolwiek jest transferuje krwi. Może to doprowadzić do zranień lub wypadków.
- Nie używaj urządzenia w obecności gazów zapalnych jak np. gaz znieczulający. Może być to przyczyną eksplozji.
- Nie używaj urządzenia w warunkach wysokiego stężenia tlenu, takie jak komory tlenowe z wysokim ciśnieniem tlenu lub namiot tlenowy. Może być to przyczyną pożaru lub eksplozji.

## 4. BUDOWA CIŚNIENIOMIERZA



Uwaga: model UA-611Plus nie posiada gniazda DC pozwalającego na podłączenie zasilacza sieciowego. Gniazdo DC znajduje się tylko w tyłu modelu UA-651Plus. Zasilacz stanowi akcesorium opcjonalne (sprzedawane oddzielnie).

## WYŚWIETLACZ



## 5. SYMBOLE

### Symbole na wyświetlaczu

Symbole	Funkcja / znaczenie	Zalecane działanie
♥	Pojawia się, gdy pomiar jest w toku. Miga gdy tętno zostanie wykryte.	Pomiar w toku. Pozostań w nieruchomej pozycji.
♥	Symbol I.H.B./AFib (nierównomierna praca serca/migotanie przedsionków) pojawia się, gdy zostanie wykryte nierównomierne bicie serca. Może wyświetlić się, gdy zostanie wykryta bardzo łagodna wibracja jak np. drżenie lub dreszcze.	
M	Poprzednie pomiary zapisane w pamięci.	
🔋	Wskaźnik naładowania baterii podczas pomiaru.	
🔋	Wskaźnik miga, gdy bateria jest wyczerpana.	Gdy kontrolka miga, wymienić wszystkie baterie.
Err	Wewnętrzny błąd urządzenia	Wymień baterie i wciśnij przycisk [START] a następnie ponownie umieść baterie w urządzeniu. Jeżeli błąd nadal się pojawia, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Symbole	Funkcja / znaczenie	Zalecane działanie
Err	Niestabilne ciśnienie krwi, w związku z poruszaniem się podczas pomiaru.	Wykonaj pomiar ponownie. Pozostań nieruchomo podczas pomiaru.
Err	Różnica pomiędzy wartością skurczową i rozkurczową jest w zakresie 10 mmHg.	
Err	Wartość podczas nadmuchiwania nie wzrasta.	Zapnij mankiety prawidłowo i wykonaj pomiar ponownie.
Err	Mankiet nie został zapięty prawidłowo.	
Err	PUL DISPLAY ERROR Nie wykryto prawidłowo tętna.	

### Symbole nadrukowane na obudowie urządzenia:

Symbole	Funkcje i znaczenie
🔘	Włączanie / wyłączanie
SYS	Ciśnienie skurczowe w mmHg.
DIA	Ciśnienie rozkurczowe w mmHg.
PUL/min	Tętno na minutę
🔋	Wskaźnik poziomu naładowania baterii
⚡	Prąd stały
⚠	Typ BF: Urządzenie, mankiety i przewody zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić specjalną ochronę przed porażeniem prądem
🇪🇺	Etykieta dyrektywy UE odnośnie urządzeń medycznych
CE	Przedstawiciel w UE
🏭	Producent
📅	Data produkcji
IP	Międzynarodowy symbol ochrony urządzenia
SN	Numer seryjny
📖	Zapoznaj się z instrukcją użycia
🔒	Chronić przed wilgocią

Zużyty wyrób oddać do punktu zbiórki odpadów. Zawiera składniki niebezpieczne dla środowiska. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Jeśli masz wątpliwości, gdzie oddać zużyty aparat skontaktuj się z firmą Diagnosis tel. +48 (085) 874 60 45

## 6. KORZYSTANIE Z CIŚNIENIOMIERZA

### 6.1. Montaż / wymiana baterii

- Zdejmij pokrywę baterii. [Krok 1]
- Aby wymienić baterie należy wyjąć zużyte baterie z przegrody na baterie. [Krok 2]
- Włóż nowe baterie do przegrody tak, jak pokazano na ilustracji, zwracając uwagę na prawidłowe ustawienie biegunów (+) i (-). [Krok 3]
- Założ pokrywę baterii. Używaj tylko baterii R6P, LR6 i AA. [Krok 4].

### UWAGA

- Włóż baterie do przegrody tak, jak pokazano na ilustracji. W przeciwnym razie, urządzenie nie będzie funkcjonowało.
- Gdy kontrolka (SLABA BATERIA) zacznie migać a urządzenie zasygnalizuje konieczność wymiany baterii, należy wymienić baterie na nowe. Nie należy ładować starych i nowych baterii. Może to skrócić czas eksploatacji baterii lub spowodować awarię urządzenia. Aby wymienić baterie, należy po wyłączeniu urządzenia odczekać dwie sekundy [lub więcej].
- Symbol  $\Delta$  (SLABA BATERIA) nie pojawia się gdy baterie są wyczerpane.
- Wielkość baterii waży się w zależności od temperatury otoczenia i może być zmniejszona w niższych temperaturach.
- Zasadniczo 4 nowe baterie R6P powinny wystarczyć na ok. 3 miesiące w przypadku codziennych pomiarów dokonywanych dwa razy dziennie.
- Należy używać wyłącznie określonych baterii. Baterie dostarczone wraz z urządzeniem służą wyłącznie w celu sprawdzenia działania urządzenia i mogą mieć ograniczoną żywotność.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie. Baterie mogą wycieć i spowodować awarię.

### 6.2. Podłączenie przewodu powietrza

Umieść solidnie wtyk przewodu powietrza w gniazdku przewodu powietrza.



### 6.3. Podłączenie zasilacza

Włożyć wtyczkę zasilacza do gniazdko DC. Następnie podłączyć zasilacz do gniazdka elektrycznego. Odcinając zasilacz od gniazdka elektrycznego należy chwycić i wyjąć trzon zasilacza z gniazdka. Odcinając wtyczkę zasilacza od monitora ciśnienia krwi, należy chwycić i wyjąć wtyczkę zasilacza z monitora.

### 6.4. Wybór odpowiedniego mankieta

Używanie mankieta w odpowiednim rozmiarze jest istotne dla dokładnych odczytów. Jeżeli rozmiar mankieta jest nieprawidłowy, odczyty mogą zawierać nieprawidłowe wartości ciśnienia tętniczego. Rozmiar ramienia jest nadrukowany na każdym mankiecie. Wskaźnik  $\Delta$  oraz prawidłowy zakres umieszczony na mankiecie informują, czy został wybrany prawidłowy rozmiar mankieta (Należy odnieść się do punktu „6.5. Zakładanie mankieta”). Jeżeli wskaźnik  $\Delta$  wykazuje wartość poza zakresem, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem w celu zakupu mankieta zastępczego. Mankiet podlega zużyciu. W przypadku zużycia należy zakupić nowy.

Obwód ramienia	Zalecany rozmiar mankieta	Numer katalogowy
Od 31 cm do 45 cm	Duży mankiety dla dorosłych	CUF-D-LA
Od 22 cm do 42 cm	Mankiet o zwiększonym zakresie	CUF-I
Od 23 cm do 37 cm	Średni mankiety	CUF-D-MA
Od 22 cm do 32 cm	Mankiet dla dorosłych	CUF-D-A
Od 16 cm do 24 cm	Mały mankiety dla dorosłych	CUF-D-SA

### 6.5. Zakładanie mankieta

Używanie mankieta w odpowiednim rozmiarze jest istotne dla dokładnych odczytów. Jeżeli rozmiar mankieta jest nieprawidłowy, odczyty mogą zawierać nieprawidłowe wartości ciśnienia tętniczego. Rozmiar ramienia jest nadrukowany na każdym mankiecie. Wskaźnik  $\Delta$  oraz prawidłowy zakres umieszczony na mankiecie informują, czy został wybrany prawidłowy rozmiar mankieta (Należy odnieść się do punktu „6.5. Zakładanie mankieta”).

Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
🔍	Wskaźnik pozycji tętnicy	Umieścić wskaźnik $\Delta$ na wysokości tętnicy ramienia lub w jednej linii z palcem serdecznym po wewnętrznej stronie ręki.
▲	Znacznik	
REF	Numer katalogowy	
L	Prawidłowy zakres dopasowania dużego mankieta dla dorosłych. Nadrukowany na dużym mankiecie dla dorosłych.	
W	Prawidłowy zakres dopasowania mankieta o zwiększonym zakresie. Nadrukowany na mankiecie o zwiększonym zakresie.	
M	Prawidłowy zakres dopasowania dla średniego mankieta. Nadrukowany na średnim mankiecie.	
A	Prawidłowy zakres dopasowania dla mankieta dla dorosłych. Nadrukowany na mankiecie dla dorosłych.	
S	Prawidłowy zakres dopasowania dla małego mankieta. Nadrukowany na małym mankiecie.	
👤	Zakres nadmiernej nadrukowany na mankiecie dla dorosłych/średnim mankiecie/małym mankiecie.	Użyć dużego mankieta dla dorosłych zamiast mankieta dla dorosłych/średniego mankieta/małego mankieta.
👤	Zakres pomniejszony nadrukowany na mankiecie dla dorosłych/średnim mankiecie/małym mankiecie.	Użyć małego mankieta dla dorosłych zamiast mankieta dla dorosłych/średniego mankieta/małego mankieta.
M/A	Zakres nadmiernej nadrukowany na małym mankiecie.	Użyć mankieta dla dorosłych/średniego mankieta zamiast małego mankieta.
M	Zakres pomniejszony nadrukowany na dużym mankiecie dla dorosłych.	Użyć średniego mankieta zamiast dużego mankieta dla dorosłych.
LOT	Numer partii	

### Symbole wydrukowane na mankiecie.

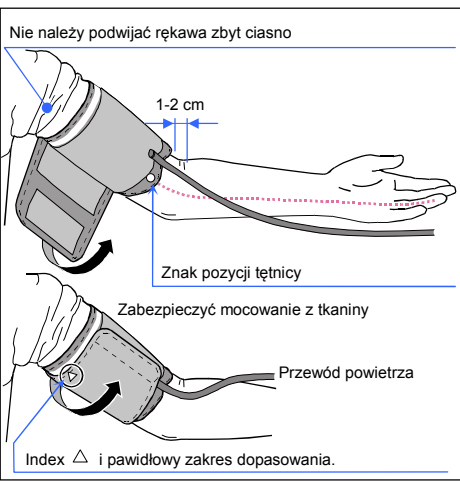
Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
🔍	Wskaźnik pozycji tętnicy	Umieścić wskaźnik $\Delta$ na wysokości tętnicy ramienia lub w jednej linii z palcem serdecznym po wewnętrznej stronie ręki.
▲	Znacznik	
REF	Numer katalogowy	
L	Prawidłowy zakres dopasowania dużego mankieta dla dorosłych. Nadrukowany na dużym mankiecie dla dorosłych.	
W	Prawidłowy zakres dopasowania mankieta o zwiększonym zakresie. Nadrukowany na mankiecie o zwiększonym zakresie.	
M	Prawidłowy zakres dopasowania dla średniego mankieta. Nadrukowany na średnim mankiecie.	
A	Prawidłowy zakres dopasowania dla mankieta dla dorosłych. Nadrukowany na mankiecie dla dorosłych.	
S	Prawidłowy zakres dopasowania dla małego mankieta. Nadrukowany na małym mankiecie.	
👤	Zakres nadmiernej nadrukowany na mankiecie dla dorosłych/średnim mankiecie/małym mankiecie.	Użyć dużego mankieta dla dorosłych zamiast mankieta dla dorosłych/średniego mankieta/małego mankieta.
👤	Zakres pomniejszony nadrukowany na mankiecie dla dorosłych/średnim mankiecie/małym mankiecie.	Użyć małego mankieta dla dorosłych zamiast mankieta dla dorosłych/średniego mankieta/małego mankieta.
M/A	Zakres nadmiernej nadrukowany na małym mankiecie.	Użyć mankieta dla dorosłych/średniego mankieta zamiast małego mankieta.
M	Zakres pomniejszony nadrukowany na dużym mankiecie dla dorosłych.	Użyć średniego mankieta zamiast dużego mankieta dla dorosłych.
LOT	Numer partii	

### 6.5. Zakładanie mankieta

- Owiń ramię mankieciem, około 1-2 cm powyżej wnętrza łokcia, jak pokazano na ilustracji. Mankiet musi znajdować się bezpośrednio na skórze, gdyż ubranie może wywołać efekt fałszywego tętna i spowodować błędny pomiar.
  - Zwężenie ramienia spowodowane zwiniętym rękawem może przeszkodzić w przeprowadzeniu dokładnego pomiaru.
  - Upewnij się, że punkt wskaźnikowy  $\Delta$  jest w odpowiednim zakresie.
- Uwaga: Podczas pomiaru uczucie, że mankiety są bardzo ciasne jest normalne. (Nie należy się tym niepokoić)

### 6.5. Zakładanie mankieta

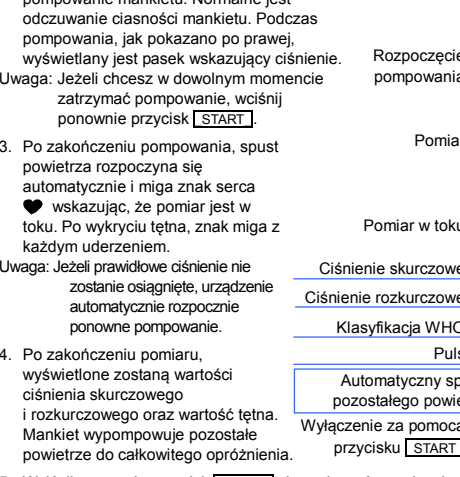
- Owiń ramię mankieciem, około 1-2 cm powyżej wnętrza łokcia, jak pokazano na ilustracji. Mankiet musi znajdować się bezpośrednio na skórze, gdyż ubranie może wywołać efekt fałszywego tętna i spowodować błędny pomiar.
  - Zwężenie ramienia spowodowane zwiniętym rękawem może przeszkodzić w przeprowadzeniu dokładnego pomiaru.
  - Upewnij się, że punkt wskaźnikowy  $\Delta$  jest w odpowiednim zakresie.
- Uwaga: Podczas pomiaru uczucie, że mankiety są bardzo ciasne jest normalne. (Nie należy się tym niepokoić)



## 7. POMIAR

### 7.1. Normalny pomiar

- Założ mankiety na ramieniu (najlepiej na lewym), na wysokości serca. Podczas pomiaru należy siedzieć spokojnie.
- Naciśnij przycisk [START]. Wyświetlenie wszystkich segmentów
- Naciśnij przycisk [START]. Wyświetla Zero
- Pomiar
- Pomiar w toku



### 7.2. Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym

Jeżeli ponownie nadmuchiwanie powietrza się kilkakrotnie, należy zastosować następujące metody. Jeżeli spodziewasz się, że Twoje ciśnienie skurczowe przekroczy 230 mmHg skorzystaj z niższej procedury.

- Założ mankiety na ramieniu (najlepiej na lewym).
- Wciśnij przycisk [START].
- W czasie gdy miga zero wciśnij i przytrzymaj przycisk [START] aż pojawi się wartość wyższa od spodziewanego ciśnienia skurczowego o 30 do 40 mmHg.
- Po osiągnięciu żądanej wartości zwolnij przycisk [START] aby rozpocząć pomiar. Następnie kontynuuj pomiar ciśnienia zgodnie z instrukcjami podanymi w punkcie „7.1 Normalny pomiar”.

### 7.3. Uwagi odnośnie prawidłowych pomiarów

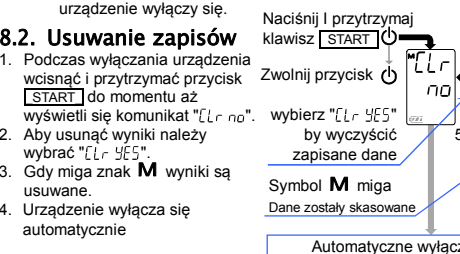
- Usiądź wygodnie na krześle. Oprzyj rękę na stole. Nie krzyżuj nóg. Stopy oprzyj na podłodze i wyprostuj się.
- Usiądź w wygodnej pozycji. Oprzyj rękę na stole z dłonią skierowaną ku górze i mankieciem na wysokości serca.
- Umieść środek mankieta na wysokości serca
- Przed pomiarem odpręż się przez 5 lub 10 minut. Jeżeli jesteś podenerwowany/a lub przegrybniony/a w wyniku stresu emocjonalnego, pomiar odroczyć i te stany jako wyższe (lub niższe) ciśnienie krwi niż w stanie normalnym; wartość pulsu będzie zwykle wyższa niż normalnie.
- Podczas pomiaru należy pozostać w nieruchomej pozycji i zachować ciszę.
- Nie należy dokonywać pomiarów bezpośrednio po ćwiczeniach fizycznych lub po kąpieli. Przed pomiarem należy odczekać przez 20-30 minut.
- Ciśnienie krwi danej osoby podlega ciągłym zmianom, w zależności od wykonywanej czynności oraz spożytych pokarmów. To, co zajdzie może mieć duży i szybki wpływ na Twoje ciśnienie krwi.
- Urządzenie opiera swój pomiar na tętnie. Jeżeli Twoje tętno jest bardzo słabe lub nieregularne, urządzenie może mieć problemy z określeniem Twojego ciśnienia krwi.
- Jeżeli urządzenie wykryje stan odbiegający od normy, wówczas pomiar zostanie przerwany i wyświetlony zostanie komunikat błędny. Opis symboli znajduje się w punkcie „5. Symbole”.
- Niniejsze urządzenie jest przeznaczone dla osób dorosłych. Przed zastosowaniem urządzenia u dziecka należy skonsultować się z lekarzem. Dzieci nie mogą używać urządzenia bez nadzoru.
- Pomiary należy wykonywać w miarę możliwości codziennie o tej samej porze dnia
- Na działanie automatycznego monitora ciśnienia krwi może wpływać nadmierna temperatura, wilgotność lub wysokość nad poziomem morza.

## 8. WYŚWIETLANIE ZAPISANYCH DANYCH

Urządzenie automatycznie zapisuje w pamięci do sześćdziesięciu pomiarów ciśnienia tętniczego i tętna. Zachowane wyniki są ponumerowane od najnowszego do najstarszego. Najstarszy wynik jest wyświetlany jako „no”. Symbol **M** znajdujący się w górnym lewym rogu wyświetlacza informuje, że przeglądane są poprzednie wyniki zapisane w pamięci.

### 8.1. Wyświetlanie danych

- Jeżeli nie chcesz wyświetlić danych wciśnij i przytrzymaj przycisk [START] w celu wyświetlenia wyników.
- Zwolnij przycisk, gdy wyświetlane są wyniki średnie.
- Numer wyniku i zachowane dane zostaną automatycznie wyświetlone w porządku od ostatniego pomiaru.
- Po wyświetleniu wszystkich wyników wyświetlacz wyłączy się automatycznie.



### 8.2. Usuwanie zapisów

- Podczas wyłączania urządzenia wciśnij i przytrzymaj przycisk [START] do momentu aż wyświetli się komunikat „[L] no”.
- Aby usunąć wyniki należy wybrać „[L] 95”.
- Gdy miga znak **M** wyniki są usuwane.
- Urządzenie wyłączy się automatycznie.

## 9. CZYM JEST I.H.B./AFIB

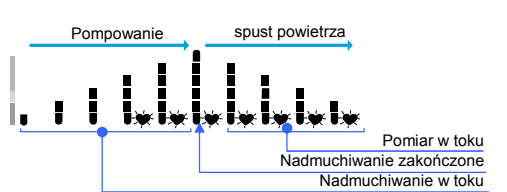
Gdy urządzenie wykryje nieregularne bicie serca podczas pomiaru, na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik I.H.B./AFIB wraz ze zmierzonymi wartościami. Uwaga: Jeśli symbol I.H.B./AFIB  $\heartsuit$  będzie pojawiał się często, zalecamy skonsultowanie się z lekarzem.

## 10. CZYM JEST AFIB

Serce kurczy się pod wpływem bodźców elektrycznych powstających w komórkach serca, pompując krew. Migotanie przedsionków (Arterial fibrillation, AFib) występuje, gdy bodźce elektryczne w przedsionku ulegają zaburzeniu, co z kolei prowadzi do nieregularności pracy serca. Migotanie przedsionków (AFib) może być przyczyną wstrząśnienia obiegu krwi w sercu, co może doprowadzić do powstania zakrzepów, a w konsekwencji do udaru lub zawału serca.

## 11. PASEK WSKAZUJĄCY CIŚNIENIE

Wskaźnik monitorujący wzrost ciśnienia w czasie pomiaru.



## 12. INFORMACJE O CIŚNIENIU KRWI

### Czym jest ciśnienie tętnicze?

Ciśnienie tętnicze do nacisk wywierany przez krew na ściany tętnicy. Ciśnienie skurczowe występuje przy skurcu serca. Ciśnienie rozkurczowe występuje przy rozkurcu serca. Ciśnienie tętnicze jest mierzone w milimetrach rtęci (mmHg). Naturalne ciśnienie tętnicze to ciśnienie podstawowe, zmierzone zaraz po przebudzeniu rano, w stanie odprężenia i przed spożyciem posiłku.

## 13. INFORMACJE O CIŚNIENIU KRWI

W oparciu o aktualne dane wskaźnik wyświetla poziom odpowiadający poziomowi zgodny z klasyfikacją WHO.

Wskaźnik klasyfikacji ciśnienia krwi  
Ciężkie nadciśnienie  
Umiarkowane nadciśnienie  
Łagodne nadciśnienie  
Wysokie normalne  
Normalne  
Optymalne

## 14. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Zalecane działanie
Ekran pozostaje pusty, mimo włączenia urządzenia.	Baterie są wyczerpane.	Wymień wszystkie baterie na nowe.
Mankiet nie napompuje się.	Bieguna baterii nie są ustawione prawidłowo.	Ułóż baterie w przegródce ponownie, prawidłowo ustawiając bieguny ujemne i dodatnie.
Mankiet nie napompuje się.	Bateria jest słaba (symbol SLABA BATERIA) miga. W przypadku całkowitego wyczerpania baterii, kontrolka ta nie pojawia się.	Wymień wszystkie baterie na nowe.
Urządzenie nie wykonuje pomiaru. Odczyty są zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Mankiet nie został prawidłowo zapięty. Poruszyłeś/łaś ręką lub ciałem podczas pomiaru. Pozycja mankieta nie jest prawidłowa.	Zapnij mankiety prawidłowo. Upewnij się, że podczas pomiaru pozostajesz w ciszy i nieruchomo. Usiądź wygodnie i nieruchomo.
Inne	Wartość jest różna od tej, zmierzonej w przychodni lub w gabinecie lekarskim. Niekopki spowodowane obecnością w gabinecie lekarza może spowodować zawyżenie odczytów. Dokonywanie pomiarów w domu niweluje skutki wpływu zewnętrznych na odczyty ciśnienia krwi i uzupełnia pomiary dokonywane przez lekarza.	Jeżeli Twoje tętno jest słabe lub nieregularne, urządzenie może mieć problem z określeniem Twojego ciśnienia krwi. Poloż rękę na stole z dłonią skierowaną ku górze i tak, aby mankiety znajdowały się na poziomie serca.

Uwaga: Jeżeli działania wymienione powyżej nie rozwiążą problemu, skontaktuj się ze sprzedawcą. Nie próbuj otwierać ani naprawiać produktu, gdyż spowoduje to unieważnienie gwarancji.

## 15. KONSERWACJA

Nie otwieraj urządzenia. Zawiera ono delikatne elektryczne komponenty oraz skomplikowany system powietrzny, który może łatwo ulec uszkodzeniu. Jeżeli nie możesz rozwiązać problemu korzystając z wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów, zwierz się o pomoc do lokalnego dystrybutora lub działu obsługi klienta. Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane w taki sposób, aby jego czas eksploatacji był jak najdłuższy. Mimo to, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie i dokładność pomiarów, zaleca się przeprowadzenie kontroli ciśnieniomierza co 2 lata. W tym celu skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem w swojej okolicy.

## 16. DANE TECHNICZNE

Typ	UA-611Plus, UA-651Plus
Metoda pomiaru	Pomiar osylosometryczny
Zakres pomiaru	Ciśnienie: 0-299 mmHg Ciśnienie skurczowe: 60-279 mmHg Ciśnienie rozkurczowe: 40-200 mmHg Tętno: 40-180 uderzeń na /minutę.
Dokładność pomiaru	Ciśnienie: ±3 mmHg Tętno: ±5%
Zasilanie	baterie 4 x 1,5V (R6P, LR6 lub AA) Zasilacz (TB-233C) (nie jest dostarczany)
Liczba pomiarów	około 700 pomiarów LR6 (baterie alkaliczne) około 200 pomiarów R6P (baterie manganowe)
Klasyfikacja	ciśnienie 180 mmHg w temp. otoczenia wynoszącej 23°C Elektryczne urządzenie medyczne zasilane wewnętrznie (zasilanie bateriami) klasa II (zasilacz sieciowy) Tryb pracy ciągłej
Tryb Test kliniczny	Zgodnie z ISO1060-2 : 2013
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Pamięć	ostatek 60 pomiarów
Warunki pracy	+10 do +40 °C / 15 do 85% w /wilgotności względnej / 800 do 1060 hPa
Warunki transport/ przechowywania	-20 do +60 °C / 10 do 95% w /wilgotności względnej / 700 do 1060 hPa
Wymiary	W przybliżeniu 96 [Szer.] x 68 [Wys.] x 130 [Głęb.] mm
Waga	W przybliżeniu 250 g bez baterii
Zastosowana część	Mankiet Typ BF [A]
Czas użytkowania:	Urządzenie: 5 lat (w przypadku użycia 6 razy dziennie) Mank