



Wrist Digital Blood Pressure Monitor

Model UB-525



Instruction Manual Original

Instrukcja obsługi Tłumaczenie

Návod k obsluze Překlad

Návod na obsluhu Preklad

Priručnik za uporabo Prevod

Használati útmutató Fordítás

Εγχειρίδιο οδηγιών Μετάφραση

Priručnik s uputama Prijevod

Manual de instrucțiuni Traducere

Kasutusjuhend Tõlge

Lietošanas rokasgrāmata Tulkojums

Naudojimo instrukcija Vertimas

English

Polski

Čeština

Slovenčina

Slovenščina

Magyar

Ελληνικά

Hrvatski

Română

Eesti

Latviski

Lietuvių k.

Spis treści

Szanowny kliencie	2
Uwagi wstępne	2
Środki ostrożności	2
Oznaczenie części	4
Symbole	5
Korzystanie z ciśnieniomierza	7
1. Wkładanie/wyjmowanie baterii	7
2. Zakładanie mankietu	8
3. Wykonywanie dokładnych pomiarów	8
4. Pomiar	9
5. Po pomiarze	9
Pomiary	10
Wywoływanie zapisanych danych	11
Usuwanie wszystkich danych z pamięci	11
Czym jest wskaźnik IHB/AFib?	12
Czym jest migotanie przedsionków (AFib)?	12
Wskaźnik słupkowy ciśnienia	12
Wskaźnik klasyfikacji WHO	13
Informacje o ciśnieniu tętniczym	13
Czym jest ciśnienie tętnicze?	13
Czym jest nadciśnienie i jak można je kontrolować?	13
Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?	14
Klasyfikacja ciśnienia tętniczego wg WHO	14
Zmiany ciśnienia tętniczego	14
Rozwiązywanie problemów	15
Konserwacja	16
Dane techniczne	16

Szanowny kliencie

gratulujemy zakupu ciśnieniomierza A&D. Łatwość obsługi i wysoka dokładność urządzenia pozwolą na skuteczne monitorowanie ciśnienia tętniczego.

Przed pierwszym użyciem urządzenia zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji.

Uwagi wstępne

- ☐ Niniejsze urządzenie spełnia wymagania Dyrektywy Rady 93/42 EWG dotyczącej wyrobów medycznych. Jest to potwierdzone znakiem zgodności  0123. (0123: numer referencyjny jednostki notyfikowanej).
- ☐ Urządzenie jest przeznaczone do użycia przez osoby dorosłe — zabrania się dokonywania pomiarów ciśnienia u noworodków i niemowląt.
- ☐ Środowisko użytkowania. Urządzenie jest przeznaczone do obsługi samodzielnej w warunkach domowych.
- ☐ Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do pomiarów ciśnienia tętniczego i tętna dla celów diagnostycznych.

Środki ostrożności

- ☐ Do konstrukcji tego urządzenia użyto precyzyjnych podzespołów. Należy chronić je przed działaniem skrajnych temperatur, wilgoci, bezpośredniego światła słonecznego, uderzeń oraz kurzu.
- ☐ Urządzenie należy czyścić miękką, suchą ściereczką lub ściereczką nasączoną wodą i neutralnym detergentem. Do czyszczenia urządzenia nigdy nie należy używać alkoholu, benzenu, rozcieńczalników ani innych środków chemicznych o agresywnym działaniu.
- ☐ Nie należy składać mankietu zbyt ciasno na dłuższy czas, gdyż może to spowodować zmniejszenie jego trwałości.
- ☐ Urządzenie nie jest wodoodporne. Unikać kontaktu urządzenia z deszczem, potem i wodą.
- ☐ W przypadku korzystania z urządzenia w pobliżu telewizorów, kuchenek mikrofalowych, telefonów komórkowych, aparatów rentgenowskich i innych urządzeń o silnym polu elektrycznym wyniki pomiaru mogą być zaburzone.
- ☐ Zużyte urządzenie, części oraz baterie nie mogą być traktowane jak normalne odpady z gospodarstwa domowego i należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.
- ☐ Przed ponownym użyciem urządzenia należy upewnić się, że jest ono czyste.
- ☐ Urządzenia nie należy poddawać modyfikacjom. Może to stać się przyczyną wypadków lub doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- ☐ Aby dokonać pomiaru ciśnienia tętniczego, należy na tyle mocno ścisnąć nadgarstek mankietem, by chwilowo zatrzymać przepływ krwi przez tętnicę. Może to spowodować ból, drętwienie lub tymczasowe zaczerwienienie nadgarstka. Taki stan może pojawiać się zwłaszcza w sytuacjach, gdy pomiar jest kolejno powtarzany. W miarę upływu czasu objawy zanikają.

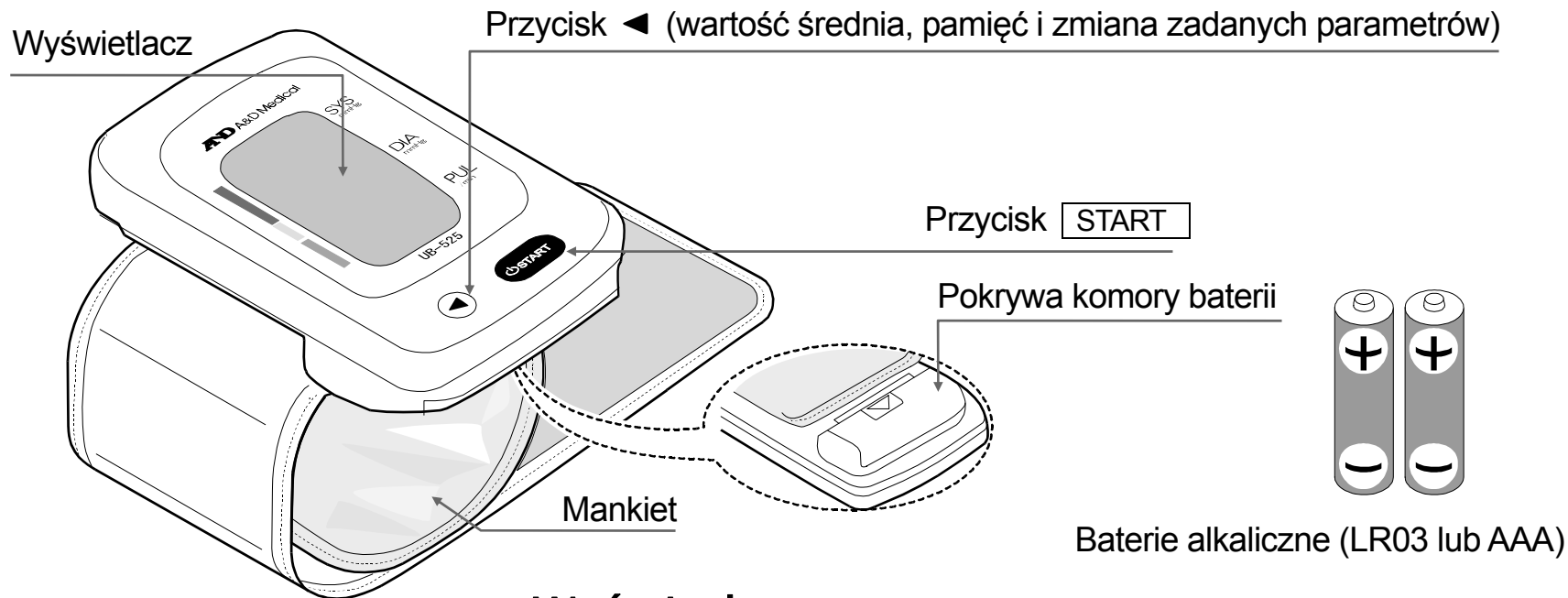
- ☐ Na działanie monitora ciśnienia tętniczego mogą mieć także wpływ bezprzewodowe urządzenia komunikacyjne, takie jak urządzenia działające w sieci domowej, telefony komórkowe, telefony bezprzewodowe i ich stacje bazowe oraz krótkofalówki. Zalecane jest utrzymanie odległości ok. 30 cm od takich urządzeń.
- ☐ Zbyt częste pomiary ciśnienia tętniczego mogą być szkodliwe z uwagi na zakłócenie przepływu krwi. Należy upewnić się, że wielokrotne używanie urządzenia nie będzie skutkowało przedłużonym zaburzeniem przepływu krwi.
- ☐ Nie przeprowadzono badań klinicznych u noworodków ani kobiet w ciąży. Urządzenia nie należy używać do pomiaru ciśnienia krwi u noworodków i kobiet w ciąży.
- ☐ Po zabiegu mastektomii przed użyciem urządzenia należy skontaktować się z lekarzem.
- ☐ Nie wolno pozwalać dzieciom na samodzielne korzystanie z urządzenia ani nie należy używać urządzenia w pobliżu niemowląt. Może to stać się przyczyną wypadków lub doprowadzić do uszkodzenia mienia.
- ☐ Urządzenie zawiera małe części, które w przypadku połknięcia przez niemowlęta stwarzają ryzyko udławienia się.
- ☐ Nie należy dotykać jednocześnie baterii i ciała pacjenta. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ☐ Jeśli dojdzie do uszkodzenia pojedynczego podzespołu obudowa przy mankiecie może się nagrzać i spowodować nieprawidłowe działanie.
- ☐ Używanie akcesoriów niewymienionych w niniejszej instrukcji może obniżyć poziom bezpieczeństwa.
- ☐ W przypadku zwarcia baterii może ona nagrzać się do wysokiej temperatury, stwarzając zagrożenie poparzeniem.
- ☐ Przed użyciem należy pozostawić urządzenie na około godzinę, aby umożliwić jego dostosowanie się do warunków otoczenia.
- ☐ Nie nadmuchiwać mankieta niezależnego na nadgarstek.

Przeciwwskazania

Poniżej opisano środki ostrożności dotyczące właściwego korzystania z urządzenia.

- ☐ Nie zakładać mankieta na nadgarstek, na który założono inne urządzenia medyczne. Urządzenia te mogą nie funkcjonować prawidłowo.
- ☐ Osoby, które mają poważne problemy krążeniowe w ramieniu powinny przed użyciem urządzenia skonsultować 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 konsultować się z lekarzem.
- ☐ Nie zakładać urządzenia na nadgarstek, na którym znajduje się niezagojona rana.
- ☐ Nie zakładać urządzenia na ramię, do którego podłączony jest wlew dożylny lub do którego dokonywana jest transfuzja krwi. Może to stać się przyczyną odniesienia obrażeń lub wypadków.
- ☐ Nie używać urządzenia w obecności łatwopalnych gazów jak np. gaz znieczulający. Może być to przyczyną wybuchu.
- ☐ Nie używać urządzenia w warunkach wysokiego stężenia tlenu, takich jak wysokociśnieniowe komory tlenowe lub namioty tlenowe. Może to stać się przyczyną pożaru lub wybuchu.

Oznaczenie części



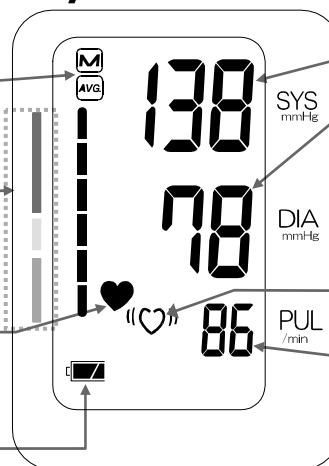
Wyświetlacz

 PAMIĘĆ
 Wartość uśredniona

Wskaźnik klasyfikacji WHO
 oraz
 wskaźnik słupkowy ciśnienia

Wskaźnik serca

Wskaźnik poziomu
 naładowania baterii



Ciśnienie skurczowe

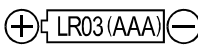
Ciśnienie rozkurczowe

Symbol IHB/AFib

Tętno

Symbole

Symbole na obudowie urządzenia

Symbole	Funkcja/znaczenie
	Włączanie i wyłączanie urządzenia
SYS	Skurczowe ciśnienie tętnicze w mmHg
DIA	Rozkurczowe ciśnienie tętnicze w mmHg
PUL	Uderzenia na minutę
	Wskazówka dotycząca montażu baterii
	Prąd stały
SN	Numer seryjny
2020 	Data produkcji
	Typ BF: urządzenie i mankiet zaprojektowano tak, aby zapewnić specjalną ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym.
 0123	Etykieta dyrektywy WE odnośnie urządzeń medycznych
IP	Międzynarodowy symbol ochrony urządzenia
	Etykieta WEEE
	Producent
	Przedstawiciel w UE
	Przeczytać instrukcję obsługi/broszurę informacyjną
	Przechowywać w suchym miejscu

Symbole widoczne na wyświetlaczu

Symbole	Funkcja/znaczenie/zalecane działanie
	Symbol widoczny podczas pomiaru. Zaczyna migać po wykryciu tętna. Unikać ruchów.
«  »	Symbol IHB/AFib (nieregularna praca serca/migotanie przedsionków) Pojawia się, gdy zostaje wykryte nieregularne bicie serca. Może wyświetlić się, gdy zostanie wykryta bardzo łagodna wibracja jak np. drżenie lub dreszcze.

Symbole widoczne na wyświetlaczu (ciąg dalszy)

Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
	Poprzednie pomiary zapisane w PAMIĘCI	_____
	Wartość uśredniona danych	_____
	BATERIA NAŁADOWANA Wskaźnik poziomu naładowania baterii podczas pomiaru	_____
	NISKI POZIOM BATERII Miganie oznacza niski stopień naładowania baterii	Gdy ten wskaźnik będzie migać, należy wymienić baterie.
E_1 lub E_2	Niestabilne ciśnienie tętnicze spowodowane poruszaniem się podczas pomiaru Różnica pomiędzy wartością skurczową a rozkurczową zawiera się w przedziale 10 mmHg.	Należy wykonać kolejny pomiar. Pozostawać w bezruchu.
E_3	Wartość ciśnienia nie zwiększyła się podczas nadmuchiwanie. Mankiet nie został zapięty prawidłowo.	Złożyć mankiet w prawidłowy sposób i ponowić pomiar.
E	BŁĄD TĘTNA Nie wykryto prawidłowego tętna.	
E_E	Wewnętrzny błąd ciśnieniomierza	Wyjąć baterie i nacisnąć przycisk START , a następnie ponownie włożyć baterie. Jeżeli błąd będzie występował nadal, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
E_g		

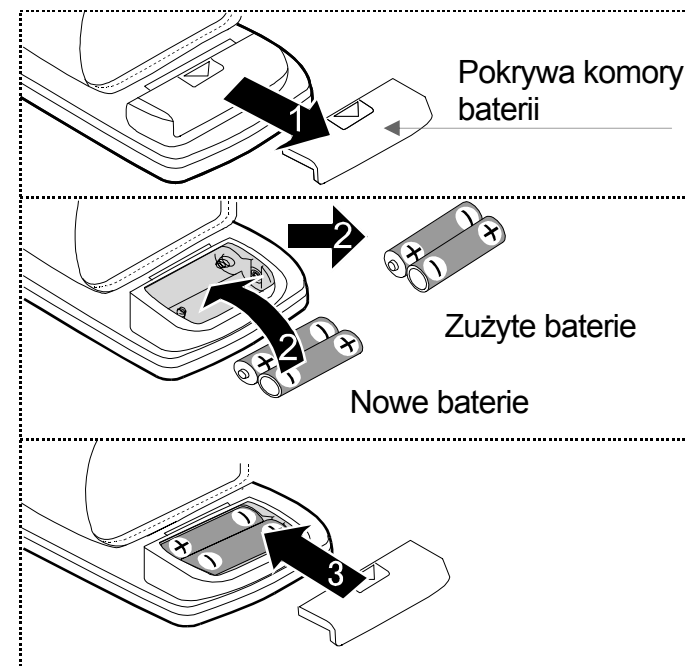
Korzystanie z ciśnieniomierza

1. Wkładanie/wyjmowanie baterii

1. Zdjąć pokrywę komory baterii.
2. Wyjąć zużyte baterie i włożyć w ich miejsce nowe baterie w przedstawiony sposób, zwracając uwagę na polaryzację (+ i -). Stosować tylko baterie LR03 lub AAA.
3. Założyć pokrywę komory baterii.

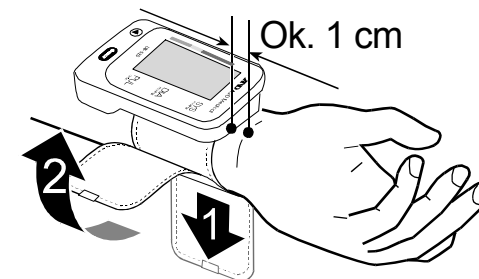
! OSTROŻNIE

- ❑ Baterie należy umieszczać w komorze w sposób przedstawiony na ilustracji. W przypadku nieprawidłowego włożenia baterii urządzenie nie włączy się.
- ❑ Gdy na wyświetlaczu zacznie migać symbol  (NISKI POZIOM BATERII), należy wymienić wszystkie baterie na nowe. Nie używać jednocześnie baterii zużytych i nowych. Może to spowodować skrócenie ich żywotności lub nieprawidłowe działanie urządzenia.
- ❑ Symbol  (NISKI POZIOM BATERII) nie będzie wyświetlany, jeśli baterie ulegną całkowitemu rozładowaniu.
- ❑ Żywotność baterii zależy od temperatury otoczenia i może być mniejsza w niższych temperaturach. Zasadniczo dwie nowe baterie LR03/AAA powinny wystarczyć na ok. cztery miesiące w przypadku dokonywania dwóch pomiarów każdego dnia.
- ❑ Należy używać wyłącznie baterii wymienionych w instrukcji. Baterie dostarczone wraz z urządzeniem służą wyłącznie do sprawdzenia działania urządzenia i mogą mieć ograniczoną żywotność.
- ❑ Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez długi czas, należy wyjąć baterie. Baterie mogą wyciec i spowodować awarię urządzenia.



2. Zakładanie mankietu

1. Owinąć mankiet wokół nadgarstka około 1 cm nad dłonią tak, jak to przedstawiono na ilustracji po prawej stronie.
2. Owinąć mankiet ciasno wokół nadgarstka i zapiąć go za pomocą rzepu.
Uwaga: aby uzyskać dokładny pomiar, należy owinąć mankiet ciasno wokół nadgarstka i dokonywać pomiaru na nieosłoniętym nadgarstku.



3. Wykonywanie dokładnych pomiarów

Aby uzyskać najdokładniejszy pomiar ciśnienia tętniczego, należy:

- ☐ Nie poruszać się ani nie rozmawiać podczas pomiaru.
- ☐ Należy usiąść w wygodnej pozycji. Oprzeć łokieć na stole z dłonią skierowaną ku górze i mankietem założonym na wysokości serca.
- ☐ Przed pomiarem zaleca się odprężyć przez od pięciu do dziesięciu minut. U osób podekscytowanych lub przygnębionych w wyniku stresu emocjonalnego pomiar odzwierciedli te stany jako wyższe (lub niższe) ciśnienie tętnicze niż w stanie normalnym, a wartość tętna będzie zwykle wyższa niż normalnie.
- ☐ Pomiary należy wykonywać w miarę możliwości codziennie o podobnej porze dnia.
- ☐ Ciśnienie krwi podlega ciągłym zmianom w zależności od wykonywanych czynności; spożyte pokarmy i wypite napoje mogą istotnie i gwałtownie wpływać na ciśnienie tętnicze.
- ☐ Nie dokonywać pomiarów bezpośrednio po ćwiczeniach fizycznych lub po kąpieli. Przed pomiarem należy odpocząć od dwudziestu do trzydziestu minut.
- ☐ Nie krzyżować nóg. Oprzeć stopy na podłodze i wyprostować się.
- ☐ Urządzenie opiera swój pomiar na tętnie. Jeżeli tętno jest bardzo słabe lub nieregularne, urządzenie może mieć problemy z określeniem ciśnienia tętniczego.
- ☐ Jeżeli urządzenie wykryje stan odbiegający od normy, wówczas pomiar zostanie przerwany i wyświetli się komunikat o błędzie. Opis symboli zamieszczono na stronie 6.
- ☐ Ten monitor ciśnienia tętniczego jest przeznaczony wyłącznie dla osób dorosłych. Przed zastosowaniem urządzenia u dziecka należy skonsultować się z lekarzem. Dzieci nie mogą używać urządzenia bez nadzoru.
- ☐ Na działanie automatycznego monitora ciśnienia tętniczego może wpływać nadmierna temperatura, wilgotność lub wysokość nad poziomem morza.

4. Pomiar

Podczas pomiaru mankiet może uciskać ramię — jest to zjawisko normalne.

5. Po pomiarze

Naciśnięcie przycisku START w celu wyłączenia urządzenia po dokonaniu pomiaru spowoduje zapisanie zmierzonych wartości w pamięci.

Naciśnięcie przycisku ◀ w celu wyłączenia urządzenia po dokonaniu pomiaru spowoduje natomiast, że zmierzone wartości nie zostaną zapisane.

Zdjąć mankiet i zapisać dane.

Uwaga: urządzenie posiada funkcję samoczynnego wyłączania, która zapisuje zmierzoną wartość w pamięci i wyłącza urządzenie po około minucie od zakończenia pomiaru. W razie wykonywania pomiaru na tej samej osobie należy odczekać co najmniej trzy minuty między kolejnymi pomiarami.

Pomiary

Uwaga: po użyciu urządzenie UB-525 zostanie nadmuchane odpowiednio dla danego użytkownika.

1. Owinąć mankiet wokół nadgarstka. Usiąść wygodnie, umieścić mankiet na poziomie serca i zrelaksować się.
2. Nacisnąć przycisk **START**. Wyświetlą się wszystkie segmenty wyświetlacza.
3. Wyświetli się cyfra zero (0) i przez krótki czas będzie migać. Następnie wskazane wyświetlacza zmieni się, a pomiar zostanie rozpoczęty. Ciśnienie w mankiecie zacznie rosnąć. Mankiet może bardzo uciskać ramię — jest to zjawisko normalne. Pomiar zostanie uruchomiony automatycznie po rozpoczęciu nadmuchiwanie — znacznik ♥ (serca) zacznie migać.

Uwaga: aby zatrzymać nadmuchiwanie mankieta w dowolnej chwili, należy ponownie nacisnąć przycisk **START**.

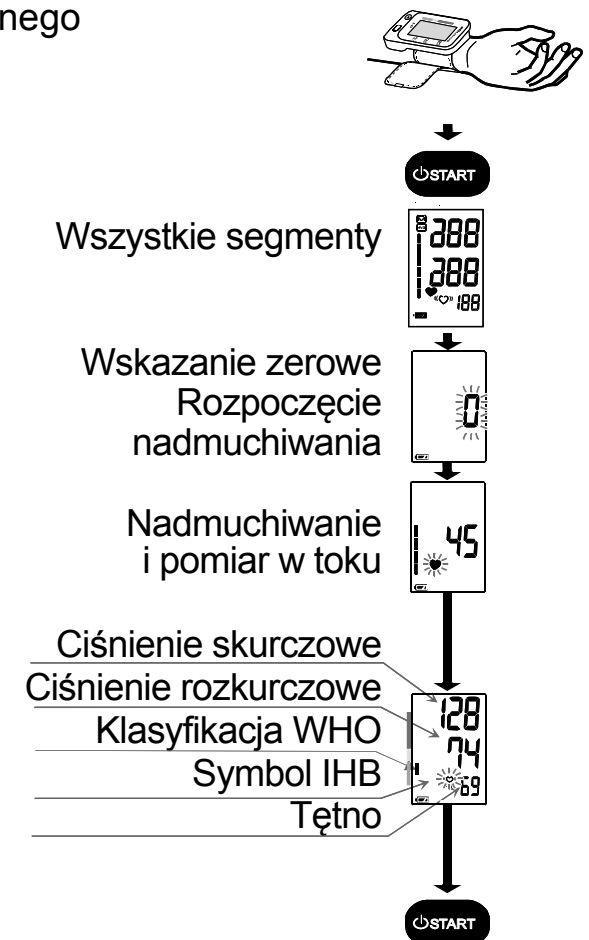
4. Po zakończeniu pomiaru wyświetlą się zmierzone wartości (ciśnienia skurczowego i rozkurczowego, tętna, klasyfikacji WHO oraz symbol IHB). Z mankieta zostanie automatycznie usunięte powietrze.

Uwaga: aby nie zapisać zmierzonych wartości w pamięci, należy podczas ich wyświetlania nacisnąć przycisk ◀.

5. Ponownie nacisnąć przycisk **START**, aby wyłączyć urządzenie. Zdjąć mankiet.

Uwaga: urządzenie posiada funkcję samoczynnego wyłączania.

W razie wykonywania pomiaru na tej samej osobie należy odczekać co najmniej trzy minuty między kolejnymi pomiarami.

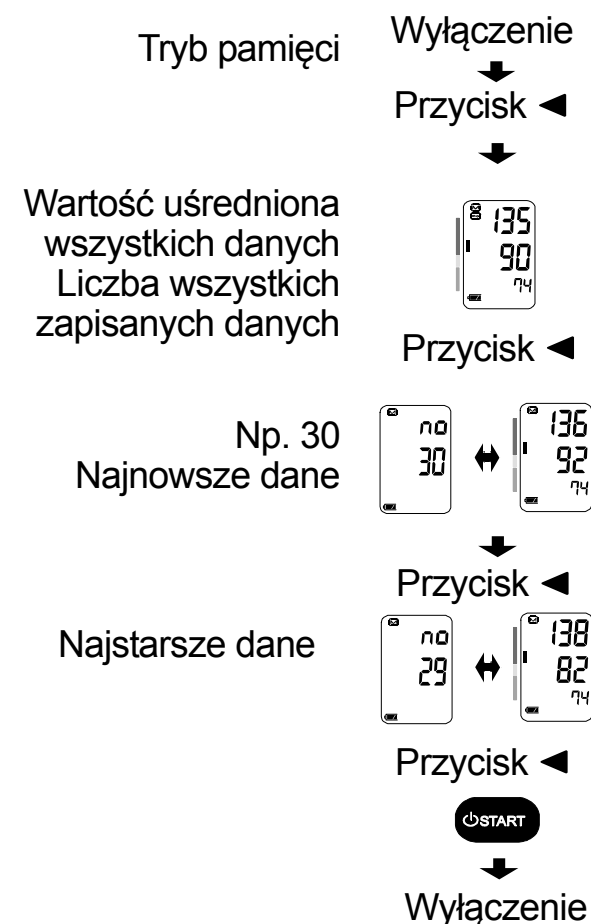


Wywoływanie zapisanych danych

Uwaga: urządzenie może zapisać dane maksymalnie 60 pomiarów.

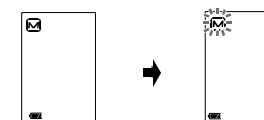
1. Nacisnąć przycisk ◀ podczas wyłączania urządzenia.
Wyświetlą się uśredniona wartość ze wszystkich pomiarów oraz liczba zapisanych danych. W razie braku zapisanych danych wyświetli się cyfra „0”. Nacisnąć przycisk ◀ lub **START**, aby wyłączyć urządzenie.
2. Aby wyświetlić dane (liczbę pomiarów i zmierzone wartości), należy użyć następujących przycisków.
 - Urządzenie wyświetli uśrednioną wartość ze wszystkich pomiarów oraz liczbę zapisanych danych.
 - Każdorazowe naciśnięcie przycisku ◀ spowoduje, że urządzenie wyświetli:
 - Wartość uśrednioną ze wszystkich pomiarów
 - Dane (liczbę zapisanych danych i zmierzone wartości).
Urządzenie wyświetla dane począwszy od najnowszych.

Przykład: nr 30 i dane → nr 29 i dane → ... → nr 01 i dane.
3. Naciśnięcie przycisku ◀ po wyświetleniu najstarszych danych spowoduje, że urządzenie przejdzie do kroku 1. — wyświetlą się uśrednione dane ze wszystkich pomiarów oraz liczba zapisanych danych.
4. Nacisnąć przycisk **START**, aby wyłączyć urządzenie.
Po minucie bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.



Usuwanie wszystkich danych z pamięci

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk ◀, aż urządzenie wyłączy się samoczynnie.
Wyświetli się znacznik ; następnie znacznik  zacznie migać — wszystkie dane zapisane w pamięci zostaną usunięte, po czym urządzenie wyłączy się samoczynnie.



Czym jest wskaźnik IHB/AFib?

Gdy urządzenie wykryje nieregularne bicie serca podczas pomiaru, na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik IHB/AFib wraz ze zmierzonymi wartościami.

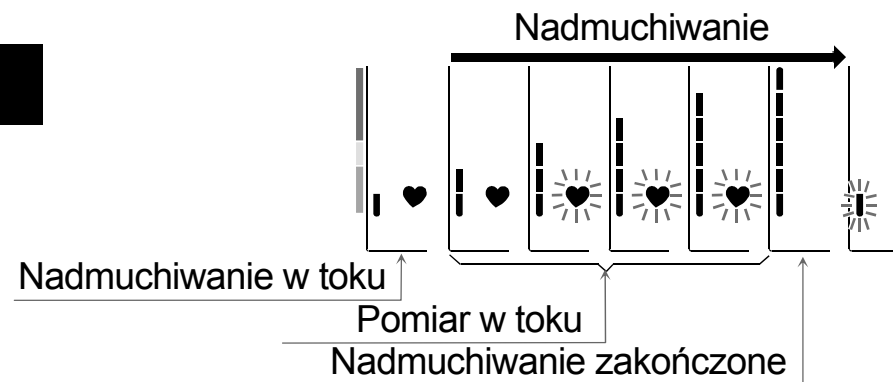
Uwaga: jeśli wskaźnik IHB/AFib «♥» będzie pojawiał się często, zalecamy skonsultowanie się z lekarzem.

Czym jest migotanie przedsionków (AFib)?

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

Wskaźnik słupkowy ciśnienia

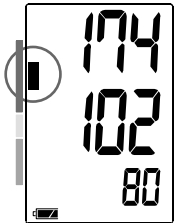
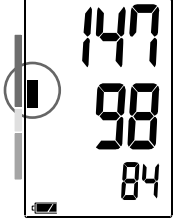
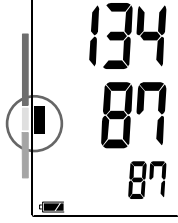
Ten wskaźnik monitoruje zmiany ciśnienia podczas pomiaru.



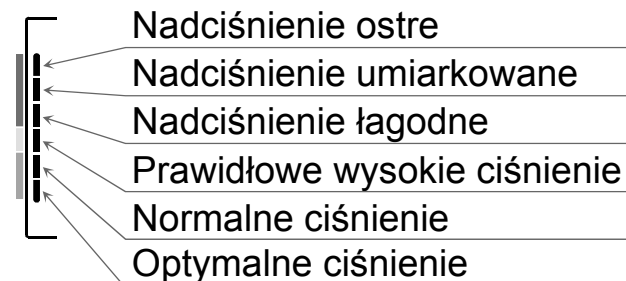
Wskaźnik klasyfikacji WHO

Każdy z sześciu segmentów wskaźnika słupkowego odpowiada klasyfikacji ciśnienia tętniczego WHO opisanej na stronie 14.

Przykład

Nadciśnienie umiarkowane	Nadciśnienie łagodne	Prawidłowe wysokie ciśnienie
		

Wskaźnik klasyfikacji WHO



I : Na podstawie bieżących danych wskaźnik wyświetla segment odpowiadający klasyfikacji WHO.

Informacje o ciśnieniu tętniczym

Czym jest ciśnienie tętnicze?

Ciśnienie tętnicze jest siłą wywieraną przez krew na ścianki tętnic. Ciśnienie skurczowe występuje podczas kurczenia się przedsionków serca. Ciśnienie rozkurczowe występuje natomiast podczas rozkurczania się przedsionków. Ciśnienie tętnicze wyraża się w milimetrach słupa rtęci (mmHg). Naturalne ciśnienie tętnicze jest przedstawiane jako ciśnienie bazowe, mierzone bezpośrednio po obudzeniu się, w stanie spoczynku, przed posiłkiem.

Czym jest nadciśnienie i jak można je kontrolować?

Nadciśnienie jest nienormalnie wysokim ciśnieniem tętniczym, które, w przypadku braku kontroli, może prowadzić do wielu problemów zdrowotnych, takich jak udar lub zawał serca. Nadciśnienie można kontrolować, zmieniając nawyki, unikając stresu oraz przyjmując leki pod kontrolą lekarza.

Stosowanie się do poniższych zaleceń pozwoli kontrolować nadciśnienie lub zapobiec jego wystąpieniu:

- ☐ Nie palić tytoniu
- ☐ Regularnie ćwiczyć
- ☐ Zmniejszyć spożycie soli i tłuszczu
- ☐ Poddawać się regularnym badaniom lekarskim
- ☐ Dbać o prawidłową masę ciała

Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?

Pomiar ciśnienia tętniczego w przychodni lub gabinecie lekarskim może wskazywać podwyższone wartości, które mogą być o 25–30 mmHg wyższe niż wskazane podczas pomiaru w warunkach domowych. Pomiar w warunkach domowych może ograniczyć wpływ czynników zewnętrznych na ciśnienie, a ponadto może uzupełniać pomiary dokonywane w gabinecie lekarskim i pozwolić na uzyskanie dokładniejszej i kompletnej historii pomiarów.

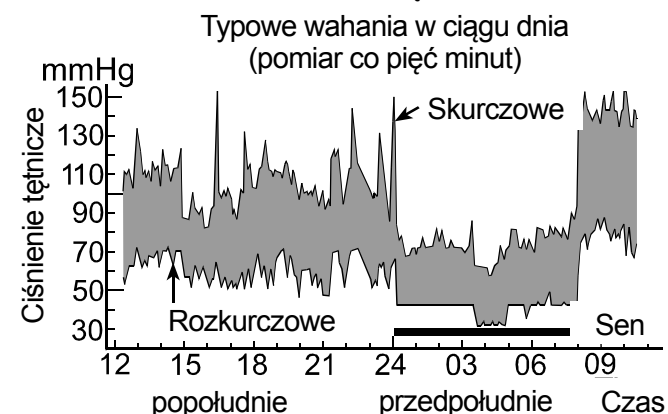
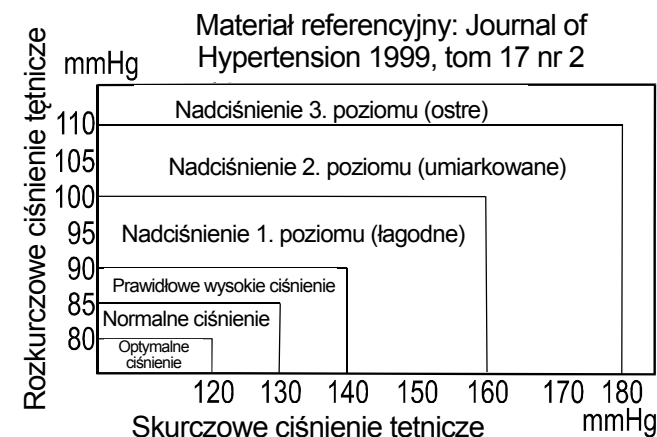
Klasyfikacja ciśnienia tętniczego wg WHO

Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization, WHO) ustaliła normy oceny ciśnienia tętniczego — przedstawiono je na wykresie po prawej stronie.

Zmiany ciśnienia tętniczego

Różnice poziomu ciśnienia tętniczego mogą być znaczne — zarówno w ciągu dnia, jak i dłuższego okresu. Różnica dzienna może wynosić od 30 do 50 mmHg. U osób z nadciśnieniem różnice te są jeszcze wyraźniejsze. Zwykle ciśnienie wzrasta podczas pracy lub aktywności i spada do najniższego poziomu podczas snu. Wynik jednego pomiaru nie powinien być zatem przyczyną obaw.

Pomiarów należy dokonywać o tej samej porze dnia, postępując zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji. Pozwoli to określić normalny poziom ciśnienia tętniczego. Regularne pomiary pozwolą uzyskać dokładną historię wartości ciśnienia tętniczego. Za każdym razem należy odnotowywać godzinę i datę pomiaru. Aby prawidłowo zinterpretować wskazania, należy skonsultować się z lekarzem.



Rozwiązywanie problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Zalecane działanie
Wyświetlacz pozostaje pusty mimo włączenia urządzenia.	Baterie są rozładowane.	Wymienić wszystkie baterie na nowe.
	Bieguny baterii nie są ustawione prawidłowo.	Włożyć ponownie baterie do komory, ustawiając ich bieguny zgodnie z informacjami w komorze.
Mankiet nie napompowuje się.	Zbyt niskie napięcie baterii. Symbol  (NISKI POZIOM BATERII) miga. W przypadku całkowitego rozładowania baterii wskaźnik ten nie pojawi się.	Wymienić wszystkie baterie na nowe.
Urządzenie nie wykonuje pomiaru. Odczyty są zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Mankiet nie został prawidłowo zapięty.	Zapiąć mankiet prawidłowo.
	Podczas pomiaru poruszono nadgarstkiem lub ciałem.	Podczas pomiaru należy pozostawać w bezruchu i nie rozmawiać.
	Pozycja mankietu jest nieprawidłowa.	Usiąść wygodnie i w bezruchu. Oprzeć rękę na stole z dłonią skierowaną ku górze i mankietem założonym na wysokości serca.
	_____	Jeżeli tętno jest bardzo słabe lub nieregularne, urządzenie może mieć problemy z określeniem ciśnienia tętniczego.
Pozostałe	Wartość różni się od zmierzonej w przychodni lub w gabinecie lekarskim.	Patrz część „Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?”.
	_____	Wyjąć baterie. Następnie włożyć je prawidłowo i ponowić pomiar.

Uwaga: jeśli czynności opisane powyżej nie rozwiążą problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Nie próbować otwierać ani naprawiać produktu samodzielnie, gdyż spowoduje to unieważnienie gwarancji.

Konserwacja

Nie należy otwierać urządzenia. Zawiera ono delikatne podzespoły elektryczne oraz skomplikowany system powietrzny, które mogą łatwo ulec uszkodzeniu. Jeżeli rozwiązanie problemu na podstawie wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów nie powiedzie się, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem lub działem obsługi klienta. Dział obsługi klienta firmy A&D udzieli informacji technicznych, informacji o częściach zamiennych oraz urządzeniach autoryzowanym dystrybutorom.

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby zapewnić jak najdłuższy czas eksploatacji. Mimo to, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie i dokładność pomiarów, zaleca się przeprowadzenie kontroli ciśnieniomierza co 2 lata. W tym celu należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dystrybutorem firmy A&D.

Dane techniczne

Typ	UB-525
Metoda pomiaru	Pomiar oscylometryczny
Zakres pomiaru	Ciśnienie: 0–299 mmHg Ciśnienie skurczowe: 60–279 mmHg Ciśnienie rozkurczowe: 40–200 mmHg Tętno: 40–180 ud./min
Dokładność pomiaru	Ciśnienie: ± 3 mmHg Tętno: $\pm 5\%$
Zasilanie	2 baterie alkaliczne 1,5 V (LR03 lub AAA)
Liczba pomiarów	Ok. 250 pomiarów w przypadku używania baterii alkalicznych AAA przy ciśnieniu wynoszącym 170 mmHg i temperaturze pokojowej 23°C.
Obwód nadgarstka	13,5–21,5 cm
Klasyfikacja	Urządzenie ME zasilane wewnętrznie (tryb pracy ciągłej)
Zastosowana część	Mankiet typu BF 
Okres użytkowania	Urządzenie: 5 lat (w przypadku używania sześć razy dziennie)

Test kliniczny	Wg ISO81060-2 : 2013 Podczas klinicznego badania walidacyjnego, model K5 był stosowany u 85 uczestników w celu określenia rozkurczowego ciśnienia tętniczego.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Pamięć	Ostatnie 60 pomiarów
Warunki pracy	od +10 do +40°C/od 15 do 85% wilgotności wzgl./od 800 do 1060 hPa
Warunki transportowe/magazynowania	od -20 do +60°C/od 10 do 95% wilgotności wzgl./od 700 do 1060 hPa
Wymiary	Ok. 56 [szer.] x 88 [wys.] x 21,5 [gł.] mm
Masa	Ok. 90 g bez baterii
Stopień ochrony	IP20

Uwaga: ze względu na proces udoskonalania urządzeń, specyfikacja może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Klasa IP odpowiada stopniowi ochrony obudowy wg normy IEC 60529. To urządzenie jest chronione przed ciałami stałymi o średnicy 12 mm i większej (np. palcami). Urządzenie niezabezpieczone przez działaniem wody.

NOTATKI

[illegible]



 A&D Company, Limited

1-243 Asahi , Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JAPAN
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119



Emergo Europe B.V.

Prinsessegracht 20, 2514 AP The Hague, The Netherlands

A&D INSTRUMENTS LIMITED

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY
United Kingdom
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

A&D ENGINEERING, INC.

1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131, U.S.A.
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408) 263-0119

A&D AUSTRALASIA PTY LTD

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031, AUSTRALIA
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

ООО A&D RUS

ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"

121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Вереysкая, дом 17
(Business-Center "Vereyskaya Plaza-2" 121357, Russian Federation, Moscow,
Vereyskaya Street 17)
тел.: [7] (495) 937-33-44 факс: [7] (495) 937-55-66

A&D Technology Trading(Shanghai) Co. Ltd 爱安德技研贸易(上海)有限公司

中国 上海市浦东新区浦东大道138号永华大厦21楼A室 邮编200120
(21F Room A, Majesty Building, No.138 Pudong Avenue, Pudong New Area, Shanghai, 200120, China)
电话: [86] (21) 3393-2340 传真: [86] (21) 3393-2347

A&D INSTRUMENTS INDIA PRIVATE LIMITED ऐ&डी इन्स्ट्रूमेन्ट्स इण्डिया प्रा० लिमिटेड

509, उद्योग विहार , फेस -5, गुडगांव - 122016, हरियाणा , भारत
(509, Udyog Vihar, Phase-V, Gurgaon - 122 016, Haryana, India)
फोन : 91-124-4715555 फैक्स : 91-124-4715599

 0123