

LD22

Little Doctor®

Digital Blood Pressure Monitor

Instruction Manual

ENG

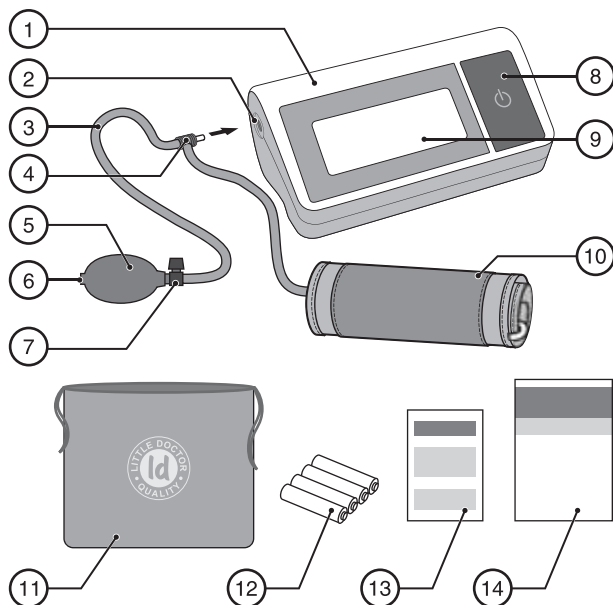
**Ciśnieniomierz elektroniczny
półautomatyczny LD
do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi i pulsu**

POL

Instrukcja Obsługi



Podstawowe części i komponenty	16
Informacje ogólne.	17
<i>Wskazania do stosowania</i>	17
<i>Zasada działania.</i>	17
<i>Zastosowanie nowych technologii LD</i>	17
Zalecenia dotyczące prawidłowego pomiaru	18
Zasilanie elektryczne urządzenia	19
Przyjęcie pozycji umożliwiającej pomiar	20
Zakładanie mankietu	20
Procedura pomiaru.	21
Zawiadomienia o błędach	23
Konserwacja, przechowywanie, naprawa i utylizacja	24
Wykrywanie usterek.	25
Warunki gwarancji	26
Charakterystyki techniczne	26
Certyfikacja i rejestracja państwowa	27



1. Blok elektroniczny urządzenia.
2. Gniazdo do podłączenia pompki i mankietu.
3. Przewód powietrza.
4. Trójnik do podłączenia pompki i mankietu.
5. Pompka.
6. Zawór zwrotny pompki.
7. Zawór obniżania ciśnienia.
8. Przycisk  (włącznik/wyłącznik zasilania).
9. Wyświetlacz LCD.
10. Mankiet.
11. Torba.
12. Baterie.
13. Karta gwarancyjna.
14. Instrukcja obsługi.

Niniejsza instrukcja ma służyć użytkownikom pomocą w bezpiecznym i skutecznym korzystaniu z PÓŁAUTOMATYCZNEGO urządzenia cyfrowego LD22 do mierzenia ciśnienia tętniczego i częstotliwości rytmu serca (dalej w tekście: URZĄDZENIE). Urządzenie powinno być stosowane zgodnie z zasadami przedstawionymi w niniejszej instrukcji i nie należy wykorzystywać go do celów innych, niż tu opisane. Należy przeczytać i zrozumieć całą instrukcję obsługi, zwłaszcza rozdział "Zalecenia dotyczące prawidłowego pomiaru".

WSKAZANIA DO STOSOWANIA

Urządzenie przeznaczone jest do pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia tętniczego krwi oraz pulsu u pacjentów w wieku od 15 lat. Ciśnieniomierz zalecany jest do stosowania u pacjentów z niestabilnym ciśnieniem tętniczym krwi lub nadciśnieniem tętniczym w warunkach domowych jako uzupełnienie nadzoru lekarskiego. Mankiet dostosowany jest do ramion o obwodzie 25-36 cm.

ZASADA DZIAŁANIA

Do mierzenia ciśnienia tętniczego i częstotliwości rytmu serca urządzenie wykorzystuje metodę oscylometryczną z Fuzzy Algorithm. Mankiet obraca się wokół ramienia i jest pompowany przy pomocy pompki. Czujnik wychwytyuje delikatne wahania zmiany ciśnienia w mankiecie, powodowane rozszerzaniem się i kurczeniem się tętnicy ramiennej odpowiednio do bicia serca. Mierzona amplituda fal ciśnienia przekładana jest na wartość wysokości słupa rtęci, wyświetlaną na wyświetlaczu LCD. Należy pamiętać, że aby urządzenie wyświetlało poprawne wyniki, musi ono być przechowywane i wykorzystywane w temperaturach i przy wilgotności, nie odbiegających od opisanych w dziale "Charakterystyki techniczne" danej instrukcji. Uprzedzamy o możliwości przekłamania pomiarów u osób z rozrusznikami serca, arytmia serca, zwężeniem naczyń, zaburzeniami wątroby i cukrzycą. Przed pomiarem ciśnienia u dzieci wskazane jest skonsultowanie się z lekarzem.

ZASTOSOWANIE NOWYCH TECHNOLOGII



Fuzzy Algorithm – algorytm przetwarzania danych pomiarowych, który pozwala dokładniej odzwierciedlić specyfikę pracy ludzkiego serca, co zapewnia wyższą dokładność danych.



Identyfikacja arytmii – specjalny znak «♥» na wyświetlaczu urządzenia, informujący o wykryciu nieregularnego pulsu.

UWAGA! Niniejsze urządzenie może być wykorzystywane tylko z mankietami:
- Cuff-LDA, rozmiar 25-36 cm (dołączony do kompletu urządzenia).

1. Dla przeprowadzenia prawidłowego pomiaru trzeba wiedzieć, że CIŚNIENIE TĘTNICZE PODLEGA SILNYM WAHANIOM NAWET W KRÓTKIM OKRESIE CZASOWYM. Wartość ciśnienia tętniczego krwi zależy od wielu czynników. Zwykle jest ona niższa w okresie letnim i wyższa w okresie zimowym. Ciśnienie krwi zależy od ciśnienia atmosferycznego, wysiłku fizycznego, pobudliwości, stresu, diety. Duży wpływ mają używki, narkotyki, alkohol i palenie tytoniu. U wielu osób samo przeprowadzenie pomiaru ciśnienia w przychodni wywołuje podniesienie wskaźników. Z tego powodu wyniki pomiarów ciśnienia tętniczego przeprowadzonych w warunkach domowych często różnią się od wyników pomiarów, przeprowadzonych w ośrodkach medycznych.

Z uwagi na fakt, że ciśnienie w niskiej temperaturze podwyższa się, należy je mierzyć w temperaturze pokojowej (około 20° C). W przypadku, gdy urządzenie było przechowywane w niskiej temperaturze, przed użyciem trzeba je przynajmniej przez godzinę przetrzymać w temperaturze pokojowej, inaczej wyniki pomiaru mogą być przekłamane. W ciągu doby wahania ciśnienia u zdrowych ludzi mogą wynieść 30-50mmHg dla ciśnienia skurczowego (górnego) i do 10 mmHg dla ciśnienia rozkurczowego (dolnego). Wahania ciśnienia u różnych ludzi mogą mieć różne powody, dlatego zaleca się prowadzenie dziennika pomiarów. TYLKO LEKARZ NA PODSTAWIE DANYCH Z TAKIEGO DZIENNIKA MOŻE PRZEANALIZOWAĆ TENDENCJE ZMIAN I STWIERDZIĆ EWENTUALNE PRZYCZYNY ZABURZEŃ CIŚNIENIA TĘTNICZEGO.

2. W chorobach układu krążenia, jak i wielu innych, które wymagają monitorowania ciśnienia tętniczego, ważne jest dokonywanie pomiarów w porach zaleconych przez lekarza. PAMIĘTAJ, ŻE DIAGNOSTYKA I JAKIEKOLWIEK LECZENIE NADCIŚNIENIA TĘTNICZEGO MOGĄ BYĆ PRZEPROWADZANE TYLKO PRZEZ LEKARZA NA ZASADZIE WSKAŹNIKÓW NADCIŚNIENIA TĘTNICZEGO, UZYSKANYCH BEZPOŚREDNIO PRZEZ LEKARZA. PRZYJMOWANIE LEKÓW I ZMIANY W ICH DOZOWANIU NALEŻY UPRZEDNIO SKONSULTOWAĆ Z LEKARZEM.

3. Przy zaburzeniach takich jak: miażdżyca naczyń krwionośnych, słaby puls, a także u pacjentów z poważnymi zaburzeniami rytmu serca, pomiar ciśnienia tętniczego może być utrudniony. W TAKICH PRZYPADKACH NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM W CELU OKREŚLENIA NAJLEPSZEJ METODY POMIARU.

4. ABY OTRZYMAĆ POPRAWNY WYNIK POMIARU CIŚNIENIA TĘTNICZEGO PODCZAS PRZEPROWADZANIA POMIARU NALEŻY ZACHOWYWAĆ CISZĘ. Pomiar ciśnienia tętniczego powinien być przeprowadzony w pozycji wygodnej dla pacjenta, w temperaturze pokojowej. Na godzinę przed pomiarem nie należy spożywać posiłków, od półtorej do dwóch godzin nie spożywać napojów gazowanych i alkoholu, w tym czasie należy również zrezygnować z palenia tytoniu.

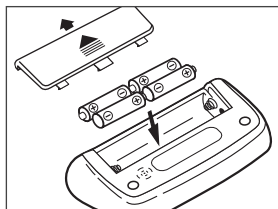
5. Dokładność pomiaru ciśnienia tętniczego zależy również od prawidłowego doboru mankietu do rozmiaru ramienia oraz prawidłowego ułożenia mankietu. MANKIET NIE MOŻE BYĆ ZA MAŁY LUB ZA DUŻY.

6. Powtórzenie pomiaru jest możliwe po upływie około 3 min. Po takim czasie powraca normalne krążenie w ramieniu. W przypadku osób z miażdżycą i innymi chorobami układu krążenia czas ten powinien być dłuższy, nawet do 10-15 min. Dotyczy to również pacjentów z cukrzycą. Określenie dokładnego ciśnienia tętniczego krwi zaleca się na podstawie dokonania 3 pomiarów i wyciągnięcia średniej z uzyskanych wyników.

ZASILANIE ELEKTRYCZNE URZĄDZENIA

1. Otwórz pokrywę i włóż 4 baterie typu AA zgodnie ze schematem, zamieszczonym w wewnętrznej części komory. Upewnij się, że została zachowana właściwa biegunowość. Nie stosuj nadmiernej siły podczas otwierania pokrywy komory.

2. Zamknij pokrywę komory baterii.



Rys.15

Zamień wszystkie baterie, kiedy na wyświetlaczu ciągle wyświetla się symbol wymiany baterii “”, lub nie wyświetla się nic. Symbol wymiany baterii nie wskazuje poziomu naładowania. Zaleca się używanie baterii alkalicznych. W przypadku stosowania się do zasad eksploatacji urządzenia wystarczają one na dokonanie około 1 000 pomiarów.

Baterie dostarczone z urządzeniem służą do testowania poprawności działania ciśnieniomierza, ich żywotność jest zatem o wiele niższa, niż żywotność nowych baterii.

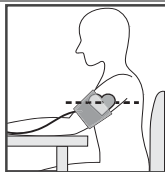
Podczas wymiany baterii należy zmienić je wszystkie, nie należy zakładać baterii używanych.

Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.

Nie zostawiaj zużytych baterii w urządzeniu.

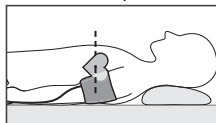
PRZYJĘCIE POZYCJI UMOŻLIWIAJĄCEJ POMIAR

1. Usiądź przy stole tak, aby w trakcie dokonywania pomiaru twoja ręka leżała na jego powierzchni. Upewnij się, że mankiet po założeniu na ramię jest na wysokości serca, a przedramię swobodnie leży na stole i nie porusza się.



Rys.16

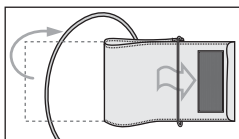
2. Pomiaru można dokonywać również w pozycji leżącej na plecach. Podczas pomiaru trzeba patrzeć do góry, zachowywać spokój i nie poruszać się. Należy zawsze pamiętać, aby mankiet był założony na ramieniu na wysokości serca.



Rys.17

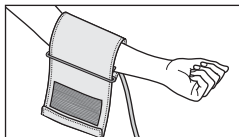
ZAKŁADANIE MANKIETU

1. Rozsuń mankiet tak, aby metalowy pierścień był około 5 cm od rzepu, jak pokazano na rysunku.



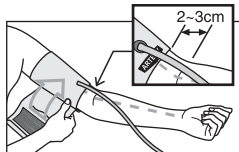
Rys.18

2. Wsuń lewe ramię w mankiet tak, aby rurka była skierowana w kierunku dłoni. Jeżeli pomiar na lewej ręce jest utrudniony, można dokonać go na prawej. Należy pamiętać, że wynik może się różnić o 5-10 mmHg.



Rys.19

3. Owiń mankiet tak, aby jego dolna krawędź była w odległości 2-3 cm od łokcia. Rurka i napis «ARTERY» (TĘTNICA) powinny znajdować się nad tętnicą, od wewnętrznej strony stawu łokciowego.



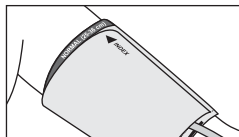
Rys.20

4. Należy zabezpieczyć mankiet rzepem tak, aby leżał wygodnie i nie był za ciasny. Zbyt ciasne lub luźne założenie mankietu może być przyczyną błędnych pomiarów.



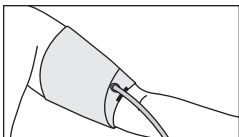
Rys.21

5. Strzałka INDEX powinna wskazywać na napis NORMAL. Oznacza to, że mankiet jest właściwy dla tej grubości ramienia. Jeżeli strzałka wskazuje na obszar «» na lewo od napisu, znaczy to iż mankiet jest za mały i wyniki będą zawyżone. Jeżeli strzałka wskazuje na obszar «» na prawo od napisu, oznacza to, że mankiet jest za duży i wyniki będą zaniżone.



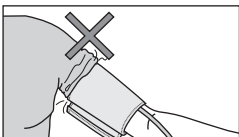
Rys.22

6. W przypadku dużej objętości ręki zwięzającej się stożkowo w kierunku łokcia, mankiet należy nawinąć spiralnie, jak pokazano na rysunku.



Rys.23

7. Zbyt mocno zwinięty rękaw nad mankietem może powodować ucisk, hamując tym samym przepływ krwi, co może być przyczyną błędnego pomiaru ciśnienia.

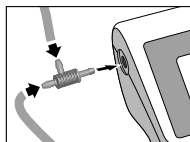


Rys.24

PROCEDURA POMIARU

1. Podłączyć do trójnika przewody powietrza mankietu oraz pompkę. Włożyć trójnik do gniazda w obudowie urządzenia (rys. 25).

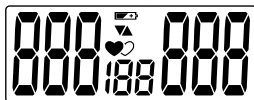
Przed pomiarem rozluźnij się i weź 3-5 głębokich oddechów. Nie poruszaj się, nie naprężaj ręki i nic nie mów w czasie pomiaru.



Rys.25

2. Naciśnij przycisk .

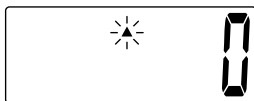
3. Przez moment na wyświetlaczu zostaną podświetlone wszystkie znaki (rys. 26), usłyszysz dwa krótkie sygnały.



Rys.26

POL

Po sygnale dźwiękowym na wyświetlaczu pojawi się "0" i zacznie migać marker "▲". Będzie to oznaczało, że urządzenie jest gotowe do dokonania pomiaru (rys. 27).



Rys.27

4. Naciskając na pompkę, pompować mankiet do osiągnięcia ciśnienia o 30 - 40 mmHg wyższego niż oczekiwane ciśnienie skurczowe (górne).

Ciśnienie w mankiecie cały czas widać na wyświetlaczu urządzenia.

Jeżeli suma oczekiwanego ciśnienia skurczowego (górnego) i 30 - 40 mmHg jest mniejsza lub równa 190 mmHg, dla własnej wygody można pompować mankiet do momentu wyemitowania przez urządzenie sygnału dźwiękowego (następuje to, gdy ciśnienie w mankiecie wynosi 190 mmHg).

JEŚLI TA SUMA JEST WIĘKSZA NIŻ 190 MMHG, NALEŻY KONTYNUOWAĆ POMPOWANIE MANKIETU RÓWNIEŻ PO SYGNALE DŹWIKOWYM, DO OSIĄGNIĘCIA POTRZEBNEGO CIŚNIENIA, OBSERWUJĄC JEDNOCZEŚNIE TO, CO POJAWIA SIĘ NA WYŚWIETLACZU.

JEŚLI CIŚNIENIE W MANKIECIE WYNOŚI 300 MMHG, NIE NALEŻY GO WIĘCEJ POMPOWAĆ, PONIEWAŻ SPOWODUJE TO PRZEWYŻSZENIE MAKSYMALNEJ GRANICY ZAKRESU POMIARU URZĄDZENIA. OSIĄGNIĘCIU CIŚNIENIA WYŻSZEGO NIŻ 300 MMHG TOWARZYSZY PRZERYWANY SYGNAŁ DŹWIKOWY.

5. Po osiągnięciu pożądanego ciśnienia w mankiecie należy zakończyć pompowanie i ostrożnie położyć ją na stół.

6. Ciśnienie w mankiecie zaczyna automatycznie spadać i na wyświetlaczu pojawia się marker "♥".

7. Jeżeli w trakcie obniżania ciśnienia pojawi się symbol "▲", będzie to oznaczało, że mankiet nie był napompowany do pożądanego poziomu. Dopompowując powietrze, należy w ciągu 4 sekund zwiększyć ciśnienie w mankiecie o 30 - 40 mmHg w stosunku do poprzedniej wartości. W przeciwnym wypadku na wyświetlaczu pojawi się powiadomienie o błędzie "Err".

8. Pomiar ciśnienia trwa, kiedy miga symbol "♥". W czasie pomiaru nie należy się poruszać i potrząsać ręką.

W PRZYPADKU POJAWIENIA SIĘ NA WYŚWIETLACZU MARKERA "Err", NALEŻY ZATRZYMAĆ POMIAR I W PEŁNI ZREDUKOWAĆ CIŚNIENIE W MANKIECIE, NACISKAJĄC NA ZAWÓR OBNIŻANIA CIŚNIENIA. ZDJĄĆ MANKIET I POZWOLIĆ RĘCE ODPOCZAĆ. POWTÓRZYĆ POMIARY ZGODNIE Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI.

9. Na końcu pomiaru na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru ciśnienia i pulsu oraz zacznie migać symbol "▼" (rys. 28).

Migający na wyświetlaczu znak «♥» informuje o nieregularnym rytmie serca. Pojawienie się



Rys.28

wskaźnika arytmii może być spowodowane również ruchem ciała w trakcie pomiaru. Jeżeli znak «♥» pojawia się okresowo, należy skonsultować się z lekarzem prowadzącym.

10. Obniżyć ciśnienie w mankiecie przy pomocy zaworu obniżania ciśnienia.

11. W celu powtórnego przeprowadzenia pomiaru powtórz od początku wszystkie działania opisane w danym rozdziale instrukcji.

DLA OTRZYMANIA DOKŁADNYCH WYNIKÓW TRZEBA ROBIĆ PRZERWY MIĘDZY POMIARAMI, ŻEBY PRZYWRÓCIĆ KRAŻENIE KRWI. DLATEGO POWTÓRNY POMIAR ZALECA SIĘ PRZEPROWADZAĆ NIE WCZEŚNIEJ NIŻ 3 MINUTY PO OSTATNIM UŻYCIU URZĄDZENIA. Jeśli źródło zasilania nie zostało odłączone, a w ciągu 3 minut nie korzystano z urządzenia, wyłączy się ono automatycznie.

12. Wciśnij przycisk  – urządzenie się wyłączy.

ZAWIADOMIENIA O BŁĘDACH

Symbol	Prawdopodobna przyczyna	Sposób wyeliminowania
	Niepoprawnie założony mankiet lub, trójnik przewodu powietrza - pojawia się nieszczelność. Pomiary nie mogą być wykonane ze względu na ruch ręką lub rozmowę podczas przeprowadzenia pomiaru. Nie osiągnięto pożądanego ciśnienia w mankiecie. W przypadku nieprawidłowego rytmu serca, głębokiego stwardnienia naczyń i słabego tętna, prawidłowe zmierzenie ciśnienia tętniczego może być utrudnione.	Upewnij się, że mankiet został prawidłowo połączony z ciśnieniomierzem, a trójnik przewodu powietrza włożony jest poprawnie, następnie powtórz procedurę pomiaru. Wykonaj ponowny pomiar stosując się do wskazówek zawartych w instrukcji. Powtórz pomiar, pompując mankiet do osiągnięcia ciśnienia o 30 – 40 mmHg wyższego niż oczekiwane ciśnienie skurczowe. W takich przypadkach należy skonsultować się z lekarzem w celu określenia najlepszej metody pomiaru.
	Baterie są rozładowane.	Należy wymienić wszystkie baterie na nowe.

1. Ciśnieniomierz należy chronić przed nadmierną wilgocią, bezpośrednim światłem słonecznym, wstrząsami i wibracjami. **URZĄDZENIE NIE JEST WODOSZCZELNE!**
2. Nie należy przechowywać lub używać ciśnieniomierza w pobliżu grzejników i otwartego ognia.
3. Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas należy wyjąć z niego baterie. Wylanie baterii może spowodować uszkodzenie urządzenia. **BATERIE NALEŻY PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI!**
4. Nie wystawiać urządzenia na działanie kurzu. Aby wyczyścić urządzenie można użyć suchej, miękkiej ściereczki.
5. Niedopuszczalny jest kontakt urządzenia ani jego części z wodą, rozpuszczalnikami, alkoholem, benzyną.
6. Należy chronić mankiet od kontaktu z ostrymi przedmiotami. Nie należy próbować rozciągać lub skracać mankieta.
7. Należy chronić urządzenie przed uderzeniami i upadkami.
8. Urządzenie nie zawiera elementów ustawienia dokładności pomiaru. Nie wolno samoczynnie otwierać panelu przedniego. Naprawa urządzenia, w razie zaistnienia takiej konieczności, może być przeprowadzona tylko w wyspecjalizowanych punktach serwisowych.
9. Po upływie ustalonego okresu używalności urządzenia zalecane jest co jakiś czas zgłaszać się do punktu serwisowego w celu sprawdzenia technicznego stanu ciśnieniomierza.
10. Utylizacja urządzenia przeprowadzana jest według zasad, obowiązujących w danym kraju. Specjalne warunki utylizacji nie zostały ustalone przez producenta.
11. Mankiet można czyścić wielokrotnie. Jego wewnętrzną stronę (która styka się z ręką pacjenta) należy przetrzeć wacikiem zwilżonym w 3-procentowym roztworze nadtlenu wodoru. Długotrwałe stosowanie może spowodować częściowe odbarwienia mankieta. Nie wolno go prać, jak również prasować.

WYKRYWANIE USTEREK

PROBLEM	PRAWDOPODOBNY POWÓD	SPOSÓB WYELIMINOWANIA
Po naciśnięciu przycisku  na wyświetlaczu nic się nie pojawia	Baterie są rozładowane. Nie zachowano biegunowości baterii. Brudne styki baterii.	Należy wymienić wszystkie baterie na nowe. Włóż baterie poprawnie. Wytrzyj styki suchą szmatką.
Ciśnienie krwi za każdym razem jest inne. Mierzone wartości są za niskie (wysokie).	Czy mankiet znajduje się na wysokości serca? Czy mankiet jest poprawnie założony? Czy ramię nie jest naprężone? Może mówiłeś czy poruszałeś ręką podczas pomiaru?	Należy przybrać odpowiednią pozycję do pomiaru. Prawidłowo umieść mankiet na ramieniu. Zrelaksuj się, rozluźnij. Zachowuj ciszę i spokój podczas przeprowadzenia pomiaru.
Wartość pulsu jest zbyt wysoka (lub zbyt niska).	Może mówiłeś czy poruszałeś ręką podczas pomiaru? Pomiar został wykonany zaraz po wysiłku fizycznym?	Zachowuj ciszę i spokój podczas przeprowadzenia pomiaru. Powtórz pomiar po 5 minutach.
Urządzenie samoczynnie wyłącza się.	Uruchamia się system automatycznego odłączenia zasilania.	To nie jest usterka. Urządzenie automatycznie wyłącza się po upływie 3 minut od wykonania ostatnich czynności.

Jeśli pomimo stosowania się do powyższych wskazówek nie uda się dokonać prawidłowego pomiaru, należy zaprzestać korzystania z urządzenia i skontaktować się z serwisem (adresy i telefony wyspecjalizowanych punktów serwisowych znajdują się w karcie gwarancyjnej). W żadnym przypadku nie wolno naprawiać urządzenia samodzielnie.

WARUNKI GWARANCJI

1. Na sprzęt LD jest ustalony okres gwarancji, który określono w karcie gwarancyjnej produktu.
2. Zobowiązania gwarancyjne potwierdzone są kartą gwarancyjną, otrzymywaną przez nabywcę przy zakupie urządzenia.
3. Adresy punktów serwisowych realizujących obsługę gwarancyjną, podane są na karcie gwarancyjnej.

CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

Metoda pomiaru	oscylometryczna z <i>Fuzzy Algorithm</i>
Wyświetlacz	trzyliniowy wyświetlacz LCD
Zakres wyświetlania ciśnienia w mankiecie, mmHg	od 0 do 300
Zakres pomiaru: ciśnienia w mankiecie, mmHg częstotliwości pulsum, 1/min	od 40 do 260 od 40 do 160
Granica błędu pomiaru: ciśnienia w mankiecie, mmHg częstotliwości pulsum, %	± 3 ± 5
Typ zasilania elektrycznego	6V, 4 baterie AA x 1.5B (LR6)
Maksymalny pobór mocy	0,1W
Warunki eksploatacji urządzenia: temperatura, °C wilgotność względna, % Rh	od 10 do 40 85% i poniżej
Warunki przechowania i transportu: temperatura, °C wilgotność względna, % Rh	od -20 do 50 85% i poniżej
Rozmiar mankietu:	powiększony dla dorosłych (obwód ramienia 25-36cm)
Wymiary gabarytowe: wymiary (korpus), mm waga (bez opakowania, torby i baterii), g	129 x 68 x 54 245

Zawartość kompletu	blok elektroniczny, mankiet Cuff-LDA (w komplecie z rurkami i trójnikiem), pompka w komplecie LD-S035 (z zaworem obniżania ciśnienia i zaworem zwrotnym), 4 baterie, torba, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, opakowanie
Rok produkcji	podany na obudowie w dolnej części korpusu urządzenia w jego numerze seryjnym, po symbolu «AA»
Znaczenie symboli	 Urządzenie typu BF  Uwaga! Należy zapoznać się z instrukcją  Klasa ochronna II

DKŁADNOŚĆ POMIARU

Produkcja urządzeń certyfikowana jest według międzynarodowego standardu ISO 13485:2003. Urządzenia spełniają wymagania Dyrektywy Rady MDD 93/42/EEC, standardów międzynarodowych, EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971.

✉ **Reklamacje i prośby należy kierować na adres:**

Little Doctor Europe Sp. z o.o.
ul. Zawila 57G, 30-390, Kraków, Polska
Serwis tel.: +48 12 2684748, 2684749.

Wykonywane jest pod nadzorem i dla Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, Singapore. Adres pocztowy: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699.

Producent:

Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Dystrybutor w Polsce:

Little Doctor Europe Sp. z o.o., ul. Zawila 57G, 30-390 Kraków Polska

Biuro handlowe

tel.: +48 12 2684746, 12 2684747, fax: +48 12 268 47 53.
E-mail: biuro@littledoctor.pl
www.LittleDoctor.pl

Autoryzowany przedstawiciel w UE:

Little Doctor Europe Sp. z o.o.
57G Zawila Street Krakow 30-390 Poland

www.LittleDoctor.sg

CE 0123



067



LITTLE DOCTOR INTERNATIONAL (S) PTE. LTD.

Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699,
Fax: 65-62342197, E-mail: ld@singaporemail.com



Little Doctor Europe Sp. z o.o.
57G Zawila Street Krakow 30-390 Poland

® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd.
© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2016

E537/1606/5