

Ciśnieniomierz automatyczny

Model M2 Basic Instrukcja obsługi



IM-HEM-7120-E-PL-01-08/2013

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup automatycznego ciśnieniomierza OMRON M2 Basic. OMRON M2 Basic jest w pełni zautomatyzowanym kompaktowym ciśnieniomierzem, działającym na zasadzie oscylometru. Łatwo i szybko mierzy ciśnienie krwi i częstość tętna. W celu umożliwienia wygodnego, kontrolowanego pompowania, bez potrzeby ustawiania ciśnienia lub ponownego pompowania, urządzenie wykorzystuje zaawansowaną technologię IntelliSense.

Przeznaczenie

Urządzenie jest cyfrowym ciśnieniomierzem przeznaczonym do pomiaru ciśnienia krwi i częstości tętna u osób dorosłych, które potrafią przyswoić sobie treść tej instrukcji obsługi oraz odczytać zakres obwodu ramienia nadrukowany na mankiecie.

-  Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję obsługi należy zachować do użytku w przyszłości. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat własnego ciśnienia krwi, NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

▲ Ostrzeżenie: Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

(Ogólne zasady używania)

- ▲ Kobiety w ciąży, również ze stanem przedrzucawkowym, lub osoby ze zdiagnozowaną arytmią lub miażdżycą powinny przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia skonsultować się z lekarzem.
- ▲ Nie wolno stosować urządzenia na ramieniu z obrażeniami lub podczas jego leczenia.
- ▲ Nie należy zakładać mankieta na ramię, do którego podłączony jest dożylny wlew kroplowy lub jest przetaczana krew.
- ▲ Należy skonsultować się z lekarzem przed stosowaniem tego urządzenia na ramieniu z przetoką tętniczo-żylną.
- ▲ Nie stosować urządzenia jednocześnie z innym sprzętem medycznym.
- ▲ Nie stosować urządzenia w otoczeniu sprzętu chirurgicznego wykorzystującego prąd o wysokiej częstotliwości, skanerów MRI i CT oraz w otoczeniu z dużą zawartością tlenu.
- ▲ Nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru. Przewód powietrza lub kabel zasilacza stwarzają ryzyko uduszenia noworodków i niemowląt.
- ▲ Nie pozostawiać bez nadzoru przewodu powietrza, pokrywę baterii i baterii. Mogą spowodować zadławienie w razie przypadkowego połknięcia przez niemowlęta.

(Używanie (opcjonalnego) zasilacza)

- ▲ Nie wolno używać zasilacza, jeśli urządzenie lub kabel zasilający wyglądają na uszkodzone. Należy natychmiast wyłączyć zasilanie i wyjąć kabel z gniazdka.
- ▲ Zasilacz należy podłączyć do odpowiedniego gniazdka zasilania. Nie używać rozgałęziaczy.
- ▲ W żadnym przypadku nie należy podłączać ani odłączać kabla zasilającego z gniazdka mokrymi rękami.

▲ Przewaga: Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub poważniejsze obrażenia użytkownika/pacjenta albo uszkodzenie urządzenia/innych przedmiotów.

(Ogólne zasady używania)

- ▲ Należy regularnie konsultować się z lekarzem. Własna interpretacja wyników pomiarów i samodzielne leczenie mogą być niebezpieczne.
- ▲ Osoby z ciężkimi zaburzeniami krążenia krwi lub chorobami hematologicznymi powinny skonsultować się z lekarzem przed użyciem tego urządzenia, ponieważ napompowanie mankieta może powodować małe krwawienie wewnętrzne, prowadzące do powstawania siniaka.
- ▲ W przypadku nieprawidłowości podczas pomiaru należy zdjąć mankieta z ramienia.
- ▲ Nie należy stosować urządzenia u noworodków, niemowląt i osób pozbawionych możliwości porozumiewania się.
- ▲ Nie należy nadmiernie pompować mankieta.
- ▲ Nie należy używać urządzenia do celów innych niż pomiar ciśnienia krwi.
- ▲ Należy stosować wyłącznie zatwierdzony mankieta do tego urządzenia. Stosowanie innych mankieta może doprowadzić do uzyskania nieprawidłowych wyników pomiarów.
- ▲ W pobliżu ciśnieniomierza nie używać telefonów komórkowych ani innych urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne. Może to spowodować jego nieprawidłowe działanie.
- ▲ Nie należy rozmontowywać ciśnieniomierza ani mankieta.
- ▲ Nie używać w miejscu z wilgocią lub w miejscu narażonym na zachłapanie urządzenia wodą. Może dojść do uszkodzenia urządzenia.
- ▲ Nie należy używać urządzenia w poruszającym się pojeździe (np. samochodzie, samolocie).
- ▲ Nie należy wykonywać pomiarów, częściej niż to jest konieczne. Może to powodować krwawienie wewnętrzne z powodu zaburzenia przepływu krwi.
- ▲ Należy skonsultować się z lekarzem, jeżeli wcześniej wykonano mastektomię.

(Używanie (opcjonalnego) zasilacza)

- ▲ Całkowicie włączyć wtyczkę zasilania.
- ▲ Podczas odłączania wtyczki zasilania nie ciągnąć za przewód zasilający. Należy chwycić za wtyczkę zasilania.
- ▲ Podczas obchodzenia się z przewodem zasilającym należy uważać, aby go:
 - Nie uszkodzić.
 - Nie złamać.
 - Nie modyfikować.
 - Nie zginać ani nie ciągnąć z użyciem nadmiernej siły.
 - Nie skręcać.
 - Nie zwiijać.
 - Nie spinać.
 - Nie kłaść pod ciężkimi przedmiotami.
- ▲ Należy zetrzeć kurz z wtyczki zasilania.
- ▲ Odłączyć wtyczkę zasilania, jeżeli produkt nie będzie używany przez długi czas.
- ▲ Odłączyć wtyczkę zasilania przed rozpoczęciem konserwacji.
- ▲ Należy stosować wyłącznie oryginalny zasilacz zaprojektowany do tego urządzenia. Użycie nieobslugiwanych zasilaczy może spowodować uszkodzenie urządzenia.

(Używanie baterii)

- ▲ Nie należy wkładać baterii niezgodnie z podanymi biegunami.
- ▲ Urządzenie działa na 4 bateriach alkalicznych typu „AA” lub bateriach manganowych. Nie należy stosować baterii innych typów. Nie należy używać nowych i używanych baterii jednocześnie.
- ▲ Jeżeli urządzenie będzie nieużywane dłużej niż przez trzy miesiące, należy wyjąć baterie.

Ogólne środki ostrożności

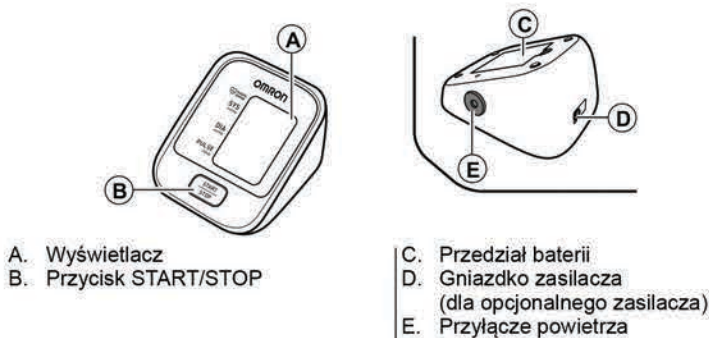
- Nie należy zginać mankieta i przewodu powietrza na siłę.
- Nie należy przyciskać przewodu powietrza.
- Podczas wyjmowania wtyczki przewodu powietrza należy ciągnąć za złącze z ciśnieniomierzem, nie zaś za sam przewód.
- Ciśnieniomierza ani mankieta nie należy poddawać wstrząsowi ani wibracjom. Nie należy też ich uchiścić.
- Nie należy napełniać mankieta, jeżeli nie jest założony na ramię.
- Nie wolno używać urządzenia w otoczeniu, które nie jest zalecane. Może to prowadzić do nieodkładnych wyników.
- Należy zapoznać się z częścią „Ważne informacje związane ze zgodnością elektromagnetyczną (Electro Magnetic Compatibility – EMC)” w rozdziale „6. Dane techniczne” i postępować zgodnie z zawartymi w niej instrukcjami.
- Instrukcje dotyczące użycia urządzenia oraz akcesoriów lub części dodatkowych znajdują się w części „Właściwa użycia tego produktu” w rozdziale „6. Dane techniczne”.

1. Budowa urządzenia

Spis treści:

Ciśnieniomierz, mankieta, instrukcja obsługi, pokrowiec, zestaw baterii, arkusz do notowania ciśnienia krwi

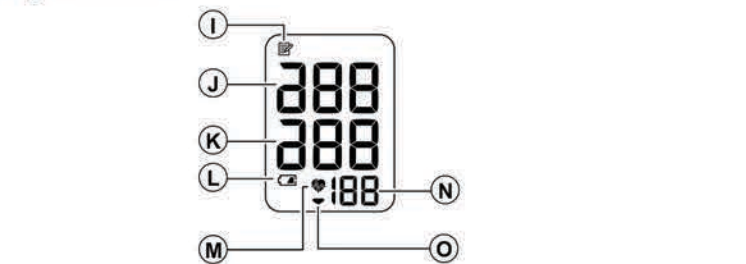
Urządzenie:



Mankiet:



Wyświetlacz:



W wytycznych JNC7* zamieszczono następujące zalecenia.

	Ogólne zalecenia pomiaru ciśnienia	
	Stan przednadcisnieniowy w warunkach klinicznych	Nadcisnienie w warunkach domowych
Ciśnienie skurczowe krwi	120–139 mmHg	135 mmHg
Ciśnienie rozkurczowe krwi	80–89 mmHg	85 mmHg

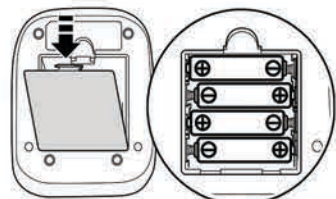
Są to statystyczne wartości ciśnienia krwi.

* JNC7: Raport siódmy Narodowego Komitetu ds. Prewencji, Wykrywania, Oceny i Leczenia Wysokiego Ciśnienia Krwi z grudnia 2003 r. (The Seventh Report, 2003 Dec, of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure).

2. Przygotowanie

2.1 Wkładanie baterii

1. Zdjąć pokrywę baterii.



2. Włożyć 4 baterie „AA” zgodnie ze wskazaniem na pokrywie baterii.

3. Założyć pokrywę baterii.

Uwagi:

- Jeżeli na wyświetlaczu pojawia się symbol słabych baterii () , należy wyłączyć ciśnieniomierz i wymienić jednocześnie wszystkie baterie. Zalecane są baterie alkaliczne o przedłużonej żywotności.
- Wartości pomiarów pozostają zapisane w pamięci nawet po wymianie baterii.
- Dostarczone baterie mogą mieć mniejszą żywotność.

▲ Bateria należy usunąć zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi składowania zużytych baterii.

3. Korzystanie z urządzenia

3.1 Zakładanie mankieta

Nie należy mieć na sobie ubrania uciskającego lewe ramię ani ciasno podwiązać rękawa. Nie należy umieszczać mankieta na grubych ubraniach.

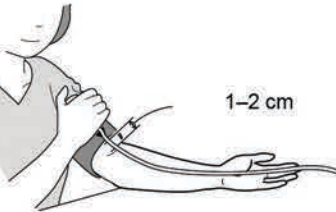
1. Prawidłowo włożyć wtyczkę przewodu powietrza do przyłącza powietrza.



2. Ciasno założyć mankieta na lewe ramię.



Dolna część mankieta powinna znajdować się od 1 do 2 cm powyżej łokcia. Przewód powietrza musi znajdować się na wewnętrznej stronie ramienia i być ustawiony w jednej linii ze środkowym palcem.



3. Należy STARANNIE zapiąć mocowanie materiału.



Uwagi:

- Przy wykonywaniu pomiarów na prawej ręce przewód powietrza znajduje się po stronie łokcia. Należy uważać, aby nie oprzeć ręki na przewodzie powietrza.
- Ciśnienie krwi może się różnić dla lewego i prawego ramienia, a w związku z tym mogą się także różnić zmierzone wartości ciśnienia. Firma OMRON zaleca wykonywanie pomiarów zawsze na tym samym ramieniu. Jeśli wartości dla obu ramion różnią się znacząco, należy skonsultować się z lekarzem w celu wybrania ramienia do pomiarów.



3.2 Prawidłowa postawa

Przy wykonywaniu pomiaru należy usiąść wygodnie i odprężyć się w dogodnej temperaturze pokojowej. Na 30 minut przed rozpoczęciem pomiaru nie należy się kapać, pić alkoholu ani napojów kofeinowych, palić tytoniu, wykonywać ćwiczeń fizycznych ani jeść.

- Należy siedzieć na krześle z nogami opartymi o podłogę.
- Należy usiąść z wyprostowanymi plecami.
- Należy usiąść, aby mieć podparcie dla pleców i ramienia.
- Mankiet powinien znajdować się na wysokości serca.



3.3 Wykonywanie pomiaru

Uwagi:

- Aby przerwać pomiar, należy nacisnąć przycisk START/STOP w celu opróżnienia mankieta.
- Podczas pomiaru nie należy się poruszać.

1. Nacisnąć przycisk START/STOP.

Rozpocznie się automatyczne pompowanie mankieta.



Jeśli ciśnienie skurczowe jest wyższe niż 210 mmHg

Kiedy rozpocznie się pompowanie mankieta, nacisnąć i przytrzymać przycisk START/STOP, dopóki urządzenie nie napompuje mankieta do wartości o 30–40 mmHg wyższej od przewidywanego ciśnienia skurczowego.

Uwagi:

- Urządzenie nie pompuje powyżej 299 mmHg.
- Nie należy stosować ciśnienia większego niż wymagane.

2. Zdjąć mankieta.

3. Nacisnąć przycisk START/STOP, aby wyłączyć urządzenie.

Ciśnieniomierz automatycznie zachowuje wartości pomiarów w pamięci. Urządzenie wyłączy się automatycznie po 2 minutach.

Uwaga: Przed wykonaniem kolejnego pomiaru należy odczekać od 2 do 3 minut. Kiluminutowa przerwa pomiędzy pomiarami umożliwia powrót tętna do stanu sprzed dokonania pomiaru.

▲ Należy regularnie konsultować się z lekarzem. Własna interpretacja wyników pomiarów i samodzielne leczenie mogą być niebezpieczne.

3.4 Używanie funkcji pamięci

Ciśnieniomierz automatycznie zapisze wartości ostatniego pomiaru (ciśnienie krwi i częstość tętna).

Aby sprawdzić wyniki pomiarów zachowane w pamięci

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk START/STOP przez ponad 5 sekund.

Wartość ostatniego pomiaru jest wyświetlana przy symbolu pamięci.

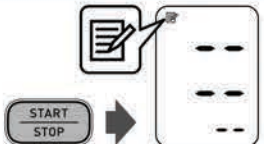


Uwaga: Jeśli w pamięci nie ma zapisanych żadnych wyników, zostanie wyświetlony ekran pokazany po prawej.



Aby usunąć wszystkie wartości przechowywane w pamięci urządzenia

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk START/STOP przez ponad 15 sekund.



4. Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów

4.1 Komunikaty o błędach

Wyświetlenie błędu	Przyczyna	Rozwiązanie
	Baterie są słabe.	Należy je wymienić na nowe przed zupełnym wyczerpaniem. Patrz rozdział 2.1.
	Baterie są wyczerpane.	Należy natychmiast je wymienić. Patrz rozdział 2.1.
E1	Odlączona wtyczka przewodu powietrza.	Należy prawidłowo podłączyć wtyczkę. Patrz rozdział 3.1.
	Mankiet jest zbyt luźny.	Ciasno założyć mankieta. Patrz rozdział 3.1.
	Z mankieta ulatnia się powietrze.	Należy wymienić mankieta na nowy. Patrz rozdział 5.3.
E2	Poruszanie się podczas pomiaru przez co mankieta nie został wystarczająco napompowany.	Należy powtórzyć pomiar. Podczas pomiaru nie należy się poruszać ani rozmawiać. Patrz rozdział 3.3.
		Jeśli ciągle pojawia się błąd „E2”, należy ręcznie napompować mankieta tak, aby ciśnienie było o 30–40 mmHg wyższe od poprzedniego wyniku pomiaru. Patrz rozdział 3.3.
E3	Podczas normalnego pompowania mankieta ciśnienie przekroczyło 299 mm Hg.	Nie pompować mankieta do ciśnienia powyżej 299 mmHg. Patrz rozdział 3.3.
E4	Ruch podczas pomiaru.	Należy powtórzyć pomiar. Podczas pomiaru nie należy się poruszać ani rozmawiać. Patrz rozdział 3.3.
E5	Ubranie koliduje z mankiem.	Zdjąć część garderoby, która koliduje z mankiem. Patrz rozdział 3.1.
Er	Błąd urządzenia.	Skontaktuj się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem firmy OMRON.

4.2 Rozwiązywanie problemów

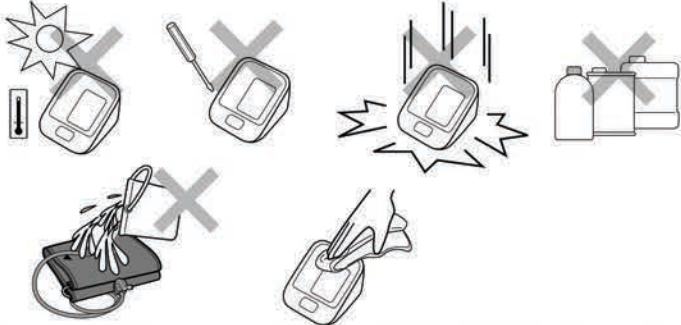
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Wynik pomiaru jest wyjątkowo wysoki (lub niski).	Mankiet jest zbyt luźny.	Ciasno założyć mankieta. Patrz rozdział 3.1.
	Ruch lub rozmowa podczas pomiaru.	Podczas pomiaru nie należy się poruszać ani rozmawiać. Patrz rozdział 3.3.
	Ubranie koliduje z mankiem.	Zdjąć część garderoby, która koliduje z mankiem. Patrz rozdział 3.1.
Ciśnienie powietrza w mankiemie nie wzrasta.	Złącze przewodu powietrza nie jest właściwie podłączone do przyłącza powietrza.	Dopilnować, aby przewód powietrza był pewnie podłączony. Patrz rozdział 3.1.
	Z mankieta ulatnia się powietrze.	Wymienić mankieta na nowy. Patrz rozdział 5.3.
Powietrze jest zbyt szybko wypuszczane z mankiem.	Mankiet jest luźny.	Założyć poprawnie mankieta w taki sposób, żeby ciasno obejmował ramię. Patrz rozdział 3.1.
Nie można mierzyć lub wyniki są za niskie lub za wysokie.	Mankiet nie został wystarczająco napompowany.	Należy napompować mankieta tak, żeby ciśnienie było o 30 do 40 mmHg wyższe od poprzedniego wyniku pomiaru. Patrz rozdział 3.3.
Brak reakcji na naciskanie przycisków.	Baterie są wyczerpane.	Wymień baterie na nowe. Patrz rozdział 2.1.
	Baterie zostały nieprawidłowo włożone.	Włóż baterie zgodnie z ich biegunowością (+/-). Patrz rozdział 2.1.
Inne problemy.	• Naciśnij przycisk START/STOP i powtórz pomiar. • Wymień baterie na nowe. W przypadku dalszego występowania problemu należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem firmy OMRON.	

5. Konserwacja i przechowywanie

5.1 Konserwacja

Aby uchronić urządzenie przed zniszczeniem, należy stosować się do następujących instrukcji:

- Przechowywać urządzenie i jego części w czystym, bezpiecznym miejscu.
- Nie stosować ściernych ani lotnych środków czyszczących.
- Nie należy myć mankietu i jego części ani zanurzać ich w wodzie.
- Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać benzyny, rozcieńczalników ani innych podobnych rozpuszczalników.



- Używać miękkiej i suchej ściereczki lub miękkiej ściereczki zwilżonej w mydle do czyszczenia ciśnieniomierza lub mankietu.
- Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone przez producenta spowodują utratę gwarancji użytkownika. Nie rozmontowywać ani nie podejmować prób naprawy urządzenia lub jego części. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem sprzedaży lub dystrybutorem firmy OMRON.

Kalibracja i serwisowanie

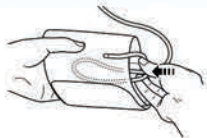
- Dokładność niniejszego ciśnieniomierza została starannie przetestowana. Skonstruowano go z myślą o długotrwałej eksploatacji.
- Dla zapewnienia prawidłowego działania i dokładności zaleca się dokonywanie przeglądu urządzenia co 2 lata. Proszę skontaktować się z autoryzowanym punktem sprzedaży lub dystrybutorem firmy OMRON.

5.2 Przechowywanie

Gdy urządzenie jest nieużywane, należy przechowywać je w pokrowcu.

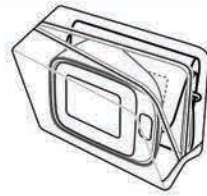
1. Należy odłączyć wtyczkę przewodu powietrza od przyłącza powietrza.

2. Delikatnie zwinąć przewód powietrza i wsunąć go do mankietu.



Uwaga: Nie należy nadmiernie zginać przewodu powietrza.

3. Mankiet i ciśnieniomierz należy umieścić w pokrowcu.



Nie wolno przechowywać urządzenia w następujących sytuacjach:

- Gdy urządzenie jest mokre.
- W miejscach narażonych na bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury, wilgotność, bezpośrednie światło słoneczne, pył lub korozyjne opary.
- W miejscach narażonych na wibracje, wstrząsy oraz unikać kładzenia urządzenia pod kątem.

5.3 Opcjonalne akcesoria medyczne

(objęte Dyrektywą dotyczącą wyrobów medycznych Komisji Europejskiej 93/42/EWG)

Średni mankieta Obwód ramienia 22–32 cm	Duży mankieta Obwód ramienia 22–42 cm	Zasilacz	
CM2 9513256-6 (Model: HEM-CR24)	Easy Cuff L 9911729-4 (Model: HEM-RML31)	Zasilacz S 9515336-9	Zasilacz do stosowania w Wielkiej Brytanii 9983666-5

Używanie opcjonalnego zasilacza

1. Włóż wtyczkę zasilacza do gniazda zasilacza, znajdującego się na tylnej części ciśnieniomierza.
2. Podłączyć zasilacz do sieci elektrycznej.



Aby odłączyć zasilacz, należy najpierw odłączyć go od źródła zasilania, a potem odłączyć zasilacz od ciśnieniomierza.

6. Dane techniczne

Opis produktu	Ciśnieniomierz automatyczny
Model	OMRON M2 Basic (HEM-7120-E)
Wyświetlacz	Wyświetlacz cyfrowy LCD
Metoda pomiaru	Metoda oscylometryczna
Zakres pomiaru	Ciśnienie: 0–299 mmHg Tętno: od 40 do 180 uderzeń/min
Dokładność	Ciśnienie: ±3 mmHg Tętno: ±5% odczytu wskazywanego
Pompowanie	Funkcja Fuzzy-logic kontrolowana pompą elektryczną
Wypuszczanie powietrza	Automatyczny zawór uwalniania powietrza
Pamięć	Ostatni pomiar
Wartości znamionowe	Prąd stały 6 V 4 W
Źródło zasilania	4 baterie „AA” 1,5 V lub opcjonalny zasilacz (Zasilacz S-9515336-9, PRĄD PRZEMIENNY WEJŚCIOWY 100–240 V 50/60 Hz 0,12 A) (Zasilacz dla Wielkiej Brytanii 9983666-5, PRĄD PRZEMIENNY WEJŚCIOWY 100–240 V 50/60 Hz 15 VA)
Trwałość baterii	Około 1000 pomiarów (na nowych bateriach alkalicznych)
Zastosowana część	= Typ BF
Ochrona przed porażeniem prądem	Elektryczny sprzęt medyczny zasilany wewnętrznie (gdy pracuje tylko na bateriach) = Klasa II elektryczny sprzęt medyczny (opcjonalny zasilacz)
Temperatura/wilgotność robocza	Od +10 do +40°C/30–85% wilgotności względnej
Temperatura przechowywania/wilgotność/ciśnienie atmosferyczne	Od –20 do +60°C/10–95% wilgotności względnej/700–1060 hPa
Klasyfikacja IP	IP 20
Masa	Ciśnieniomierz: około 250 g bez baterii Mankiet: około 130 g
Wymiary zewnętrzne	Ciśnieniomierz: około 103 (szer.) mm x 80 (wys.) mm x 129 (dł.) mm Mankiet: około 145 mm x 466 mm
Obwód mankieta	Od 22 do 32 cm
Materiał mankieta/przewodu	Nylon, poliester, poliuretan, polichlorek winylu
Zawartość opakowania	Ciśnieniomierz, mankieta, instrukcja obsługi, pokrowiec, zestaw baterii, arkusz do notowania ciśnienia krwi
Uwagi: • Niniejsze specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia. • W walidacyjnym badaniu klinicznym ciśnienie rozkurczowe u 85 pacjentów określono na podstawie V fazy Korotkowa. • Urządzenie nie zostało poddane walidacji u kobiet ciężarnych.	

CE 0197

- Niniejsze urządzenie spełnia warunki określone w dyrektywie Komisji Europejskiej 93/42/EWG w sprawie wyrobów medycznych.
- Niniejszy ciśnieniomierz zaprojektowano zgodnie z normą europejską EN1060, Nieinwazyjne mierniki ciśnienia, część 1, Wymagania ogólne, i część 3, Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi.
- Niniejszy produkt firmy OMRON jest produkowany pod ścisłym systemem kontroli jakości firmy OMRON HEALTHCARE Co. Ltd. z Japonii. Najważniejszą częścią ciśnieniomierzy OMRON, czyli czujnik ciśnienia, jest produkowana w Japonii.

Ważne informacje związane ze zgodnością elektromagnetyczną (Electro Magnetic Compatibility — EMC)

Wzrastająca liczba urządzeń elektronicznych, takich jak komputery PC i telefony przenośne (komórkowe), powoduje, że stosowane urządzenia medyczne mogą łatwo ulegać zakłóceniom elektromagnetycznym ze strony innych urządzeń. Zakłócenia te mogą spowodować nieprawidłowe działanie aparatury medycznej i doprowadzić do powstania potencjalnie niebezpiecznej sytuacji. Urządzenia medyczne nie powinny również zakłócać innych urządzeń.

Aby spełnić wymagania EMC (zgodności elektromagnetycznej) w celu zapobiegania sytuacjom niebezpiecznym dla produktu, zastosowano się do wymagań normy EN60601-1-2:2007. Standard ten określa poziomy odporności na zakłócenia elektromagnetyczne, a także maksymalne poziomy emisji elektromagnetycznej urządzeń medycznych.

To urządzenie medyczne wyprodukowane przez firmę OMRON HEALTHCARE jest zgodne z normą EN60601-1-2:2007 zarówno w kwestii odporności, jak i emisji. Należy jednak przestrzegać specjalnych środków ostrożności.

- W pobliżu urządzenia medycznego nie należy używać telefonów przenośnych (komórkowych) ani innych urządzeń wytwarzających silne pola elektryczne lub elektromagnetyczne. Mogą one spowodować niepoprawne działanie urządzenia i doprowadzić do powstania potencjalnie niebezpiecznej sytuacji. Zaleca się zachowanie minimalnej odległości wynoszącej 7 m. W przypadku gdy odległość jest mniejsza, należy sprawdzić poprawne działanie urządzenia.

Dalsza dokumentacja zgodna ze normą EN60601-1-2:2007 jest dostępna w firmie OMRON HEALTHCARE EUROPE pod adresem podanym w niniejszej instrukcji. Dokumentacja jest także dostępna na stronie www.omron-healthcare.com.

Właściwa utylizacja tego produktu (Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie lub w materiałach jego dotyczących wskazuje, że po zakończeniu eksploatacji nie należy go usuwać razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego. Aby zapobiec możliwemu skażeniu środowiska lub szkodom dla zdrowia ludzkiego z powodu niekontrolowanej utylizacji odpadów, należy oddzielić ten produkt od innych rodzajów odpadów i przetwarzać go w sposób odpowiedzialny, działając na rzecz ponownego wykorzystania zasobów materiałowych.

Użytkownicy urządzenia w domu powinni skontaktować się ze sprzedawcą, u którego kupili produkt, lub z lokalnym urzędem państwowym w celu uzyskania szczegółowych informacji, gdzie i jak mogą zwrócić niniejszy produkt z myślą o bezpieczeństwie środowiska.

Użytkownicy biznesowi powinni skontaktować się z dostawcą i sprawdzić warunki oraz zasady umowy kupna. Tego produktu nie należy łączyć z innymi odpadami handlowymi w celu utylizacji.



7. Gwarancja

Dziękujemy za zakup produktu firmy OMRON. Niniejszy produkt został wyprodukowany z wysokiej jakości materiałów i dolożono wielkiej staranności podczas jego produkcji. Został on opracowany dla zapewnienia satysfakcji, pod warunkiem że jest prawidłowo obsługiwany i konserwowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Niniejszy produkt jest objęty 3 letnią gwarancją firmy OMRON od daty zakupu. Prawidłowa konstrukcja, wykonanie i materiały tego produktu są gwarantowane przez firmę OMRON. W trakcie tego okresu gwarancji firma OMRON bez opłaty za części lub usługę, naprawi lub wymieni wadliwy produkt lub wadliwą część.

Gwarancją nie są objęte:

- a. Koszty transportu i zagrożenia związane z transportem.
- b. Koszty napraw i/lub wady wynikające z napraw wykonywanych przez osoby bez autoryzacji.
- c. Okresowe kontrole i konserwacja.
- d. Awaria lub zużycie opcjonalnych części innych lub dodatków innych niż urządzenie główne, o ile nie wyszczególniono tego powyżej.
- e. Koszty wynikające z niezaakceptowania roszczenia gwarancyjnego (za to zostanie pobrana opłata).
- f. Wszelkiego rodzaju szkody włącznie z osobowymi spowodowanymi przypadkowo lub przez nieprawidłowe użytkowanie.
- g. Usługa kalibracji nie jest objęta gwarancją.
- h. Części opcjonalne są objęte (1) rokiem gwarancji od daty zakupu. Opcjonalne części obejmują m.in.: mankieta i przewód mankieta, zasilacz.

W przypadku roszczenia gwarancyjnego proszę skontaktować się ze sprzedawcą, u którego kupiono produkt lub z autoryzowanym dystrybutorem firmy OMRON. Dane adresowe można znaleźć na opakowaniu produktu/dokumentacji lub u wyspecjalizowanego sprzedawcy.

W przypadku trudności z dostępem do działu obsługi klienta firmy OMRON należy się skontaktować z nami w celu uzyskania informacji.

www.omron-healthcare.com

Naprawa lub wymiana w okresie gwarancji nie daje prawa do przedłużenia lub odnowienia okresu gwarancji.

Gwarancja będzie zapewniona wyłącznie, gdy zwrócony zostanie kompletny produkt razem z oryginalną fakturą/paragonem wystawionym przez sprzedawcę dla klienta.

Producent	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPONIA
Przedstawiciel handlowy w UE	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, HOLANDIA www.omron-healthcare.com
Siedziba produkcji	OMRON HEALTHCARE MANUFACTURING VIETNAM CO., LTD. Binh Duong Province, WIETNAM
Filia	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, U.K. OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH Gottlieb-Daimler-Strasse 10, 68165 Mannheim, NIEMCY www.omron-healthcare.de OMRON SANTÉ FRANCE SAS 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, FRANCJA

Wyprodukowano w Wietnamie