PL

OMRON

Nadgarstkowy ciśnieniomierz automatyczny

RS4 (HEM-6181-E)

Instrukcja obsługi 1

UK CA 0086 CE 0197

IM1-HEM-6181-E-PL-05-01/2022
Data publikacji: 2022-06-27

All for Healthcare

Przed użyciem ciśnieniomierza należy przeczytać instrukcję obsługi.
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdują się w instrukcji obsługi 1.
Sposób konfiguracji ciśnieniomierza nadgarstkowego opisano w instrukcji obsługi 2.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup nadgarstkowego ciśnieniomierza automatycznego RS4. Ciśnieniomierz ten jest przeznaczony do zakładania na nadgarstek.
Ciśnieniomierz wykorzystuje oscylometryczną metodę pomiaru ciśnienia krwi. Po napełnieniu mankietu ciśnieniomierz wyczuwa pulsowanie tętnicy znajdującej się pod mankietem. Pulsowanie to nosi nazwę oscylometrycznego. Elektroniczny czujnik ciśnienia wyświetla cyfrowy odczyt wartości ciśnienia krwi.

Instrukcje bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera istotne informacje o nadgarstkowym ciśnieniomierzu automatycznym RS4. Aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowość korzystania z ciśnieniomierza, należy PRZECZYTAĆ i ZROZUMIEĆ wszystkie instrukcje odnoszące się do bezpieczeństwa i obsługi urządzenia. W razie niezrozumienia tych instrukcji lub pytań przed podjęciem próby użycia ciśnieniomierza prosimy o kontakt z punktem sprzedaży detalicznej produktów OMRON lub ich dystrybutorem. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat ciśnienia krwi użytkownika urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.

Przeznaczenie

Niniejsze urządzenie jest cyfrowym ciśnieniomierzem służącym do pomiaru ciśnienia krwi i tętna u pacjentów dorosłych, u których obwód nadgarstka wynosi od 13,5 cm do 21,5 cm. Urządzenie wykrywa nieregularne bicie serca podczas pomiaru i sygnalizuje taki stan, wyświetlając symbol wraz z wynikiem pomiaru. Produkt służy głównie do użytku domowego.

Odbiór i sprawdzenie

Ciśnieniomierz należy wyjąć z opakowania i sprawdzić pod kątem uszkodzeń. Jeżeli ciśnieniomierz jest uszkodzony, NIE WOLNO GO UŻYWAĆ; należy skonsultować się z punktem sprzedaży detalicznej produktów firmy OMRON lub ich dystrybutorem.

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem korzystania z ciśnieniomierza należy przeczytać rozdział „Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa" w niniejszej instrukcji obsługi.
W celu zachowania bezpieczeństwa należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługi.
Należy ją zachować do wglądu. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat ciśnienia krwi użytkownika urządzenia NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.

⚠Ostrzeżenie **Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.**

- NIE należy stosować tego urządzenia u niemowląt, małych dzieci lub osób pozbawionych możliwości wyrażania się.
- NIE WOLNO zmieniać leczenia na podstawie wyników pomiarów dokonywanych za pomocą tego ciśnieniomierza. Należy zażywać leki zgodnie z zaleceniami lekarza. TYLKO lekarz potrafi rozpoznawać i leczyć wysokie ciśnienie krwi.
- NIE należy używać tego ciśnieniomierza na nadgarstku z obrażeniami lub poddawanemu leczeniu.
- NIE należy zakładać mankietu na nadgarstek podczas wlewu dożylnego lub przetaczania krwi.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w miejscach, w których znajduje się sprzęt chirurgiczny wykorzystujący prąd o wysokiej częstotliwości, aparaty do obrazowania rezonansem magnetycznym lub skanery do tomografii komputerowej. Może to powodować nieprawidłowe działanie ciśnieniomierza oraz niedokładne odczyty.
- NIE należy używać tego ciśnieniomierza w środowisku bogatym w tlen lub w miejscach, w których występuje palny gaz.
- Przed użyciem tego urządzenia należy skonsultować się z lekarzem w następujących przypadkach: często występujące arytmie, takie jak przedwczesne pobudzenia przedsionkowe lub komorowe oraz migotanie przedsionków, miażdżyca tętnic, słaba perfuzja, cukrzyca, ciąża, stan przedrzucawkowy czy choroby nerek. NALEŻY PAMIĘTAĆ, że stany te w połączeniu z ruchem pacjenta, drżeniem lub dreszczami mogą wpłynąć na odczyt pomiaru.
- NIGDY nie należy stawiać rozpoznania ani samodzielnie podejmować leczenia na podstawie uzyskiwanych odczytów. KAŻDORAZOWO należy skonsultować się z lekarzem.
- Ten produkt zawiera drobne części, które stwarzają ryzyko zadławienia się w przypadku połknięcia ich przez niemowlęta oraz małe i starsze dzieci.

Postępowanie z bateriami

- Baterie należy przechowywać poza zasięgiem niemowląt oraz małych i starszych dzieci.

⚠Przestroga **Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub poważniejsze obrażenia użytkownika/pacjenta, lub powoduje uszkodzenie urządzenia/innych przedmiotów.**

- W przypadku podrażnienia skóry lub wystąpienia dyskomfortu należy zaprzestać używania urządzenia i skonsultować się z lekarzem.
- Przed użyciem ciśnieniomierza zakładanego na nadgarstek, gdzie wykonano dostęp naczyniowy, podaje się wlew dożylny lub gdzie istnieje przetoka tętniczo-żylna należy skonsultować się z lekarzem ze względu na przejściowe zakłócenie przepływu krwi, które może skutkować urazem.
- W przypadku pacjentek po mastektomii przed użyciem urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.
- Przed przystąpieniem do używania ciśnieniomierza należy skonsultować się z lekarzem, jeżeli u użytkownika występują poważne problemy z krążeniem krwi lub choroby krwi, ponieważ napełnianie mankietu może powodować siniaki.
- NIE należy dokonywać pomiarów częściej niż to konieczne, ponieważ może dojść do powstania siniaków ze względu na zakłócenie przepływu krwi.
- NIE należy napełniać mankietu, jeżeli nie jest on założony na nadgarstek.
- Jeśli podczas pomiaru mankiet nadgarstkowy nie zacznie się opróżniać, należy go zdjąć.
- NIE należy używać ciśnieniomierza do celów innych niż pomiar ciśnienia krwi.
- Podczas wykonywania pomiaru należy upewnić się, że w odległości 30 cm od ciśnieniomierza nie znajduje się żadne urządzenie mobilne ani inne urządzenie elektryczne emitujące fale elektromagnetyczne. Może to powodować nieprawidłowe działanie ciśnieniomierza oraz niedokładne odczyty.
- NIE należy rozmontowywać ani podejmować prób naprawy ciśnieniomierza ani jego części. Może to prowadzić do niedokładnych odczytów.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w miejscach wilgotnych lub takich, w których istnieje ryzyko zamoknięcia urządzenia. Może to doprowadzić do uszkodzenia ciśnieniomierza.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w poruszającym się pojeździe, na przykład w jadącym samochodzie.
- NIE wolno upuszczać ciśnieniomierza ani narażać go na silne wstrząsy bądź wibracje.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w miejscach o skrajnie wysokiej lub niskiej wilgotności bądź w takich, w których panują skrajnie niskie lub wysokie temperatury. Patrz punkt 6.
- Poprzez obserwację nadgarstka w czasie pomiaru należy dopilnować, aby ciśnieniomierz nie zakłócał krążenia krwi.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w środowiskach, w których konieczne jest bardzo częste korzystanie z niego, takich jak placówki medyczne lub gabinety lekarskie.
- NIE należy stosować ciśnieniomierza jednocześnie z innym elektrycznym sprzętem medycznym. Może to powodować nieprawidłowe działanie ciśnieniomierza oraz niedokładne odczyty.
- Na co najmniej 30 minut przed rozpoczęciem pomiaru nie należy się kąpać, pić alkoholu ani napojów kofeinowych, palić tytoniu, wykonywać ćwiczeń fizycznych ani jeść.
- Przed wykonaniem pomiaru należy odpocząć przez co najmniej 5 minut.
- Do pomiaru należy zdjąć z ramienia ciasny lub wykonany z grubej tkaniny rękaw oraz noszone akcesoria.
- Podczas pomiaru NIE należy się poruszać ani rozmawiać.
- Ciśnieniomierza należy używać TYLKO u osób, których obwód nadgarstka mieści się w zakresie podanym dla mankietu.
- Należy dopilnować, aby przed pomiarem ciśnieniomierz osiągnął temperaturę pokojową. Dokonywanie pomiaru po ekstremalnej zmianie temperatury może prowadzić do niedokładnego odczytu. Firma OMRON zaleca, aby po przechowywaniu ciśnieniomierza w temperaturze skrajnie niskiej lub skrajnie wysokiej poczekać średnio 2 godziny, aż urządzenie ogrzeje się lub ostygnie przed użyciem w środowisku o temperaturze odpowiadającej warunkom roboczym. Dodatkowe informacje na temat temperatury roboczej oraz temperatury przechowywania i transportu podano w części 6.
- NIE należy nadmiernie zgniatać mankietu nadgarstkowego.
- Przed wyrzuceniem urządzenia i dowolnych używanych z nim akcesoriów lub części opcjonalnych należy zapoznać się i zastosować do zaleceń zawartych w punkcie „Właściwa utylizacja tego produktu" w części 8.
- NIE należy korzystać z ciśnieniomierza po upływie okresu eksploatacji. Patrz punkt 6.

Postępowanie z bateriami

- NIE należy wkładać baterii niezgodnie z podanymi biegunami.
- Należy korzystać WYŁĄCZNIE z 2 baterii alkalicznych AAA. NIE należy stosować baterii innego rodzaju. NIE należy używać nowych i używanych baterii jednocześnie. NIE należy używać baterii różnych marek w tym samym czasie.
- Z ciśnieniomierza, który pozostanie nieużywany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.
- W razie dostania się elektrolitu do oczu należy natychmiast przemyć je dużą ilością czystej wody. Należy bezzwłocznie skonsultować się z lekarzem.
- Jeżeli elektrolit znajdzie się na skórze, należy natychmiast spłukać go dużą ilością czystej, letniej wody. Jeżeli podrażnienie, uraz lub ból utrzymują się, należy zasięgnąć porady lekarza.
- NIE należy używać baterii po upływie terminu przydatności do użycia.
- Baterie należy okresowo sprawdzać, aby upewnić się, że są w dobrym stanie.
- Należy używać WYŁĄCZNIE baterii przeznaczonych do tego ciśnieniomierza. Użycie innych baterii może spowodować uszkodzenie urządzenia i/lub może być niebezpieczne.

Ogólne środki ostrożności

- Dokonując pomiaru na prawym nadgarstku, załóż mankiet w sposób opisany dla nadgarstka lewego.
- Ciśnienie krwi może się różnić dla lewego i prawego nadgarstka, a w związku z tym mogą się także różnić zmierzone wartości ciśnienia. Firma OMRON zaleca wykonywanie pomiarów zawsze na tym samym nadgarstku. Jeśli wartości dla obu nadgarstków ramion różnią się znacząco, należy skonsultować się z lekarzem w celu wybrania nadgarstka do pomiarów.
- Upewnij się, że mankiet nie obejmuje wystającej części nadgarstka po jego zewnętrznej stronie.
- Aby zatrzymać pomiar, naciśnij jednokrotnie przycisk [START/STOP], aby opróżnić mankiet nadgarstkowy.
- Ciśnieniomierz automatycznie wyłączy się po 2 minutach od zakończenia pomiaru.
- Poczekaj 2–3 minuty pomiędzy jednym a drugim pomiarem. Czas ten umożliwia tętnicom dekompresję i powrót do stanu sprzed pomiaru. Może zachodzić konieczność wydłużenia tego czasu, zależnie od indywidualnych cech fizjologicznych użytkownika.

Postępowanie z bateriami

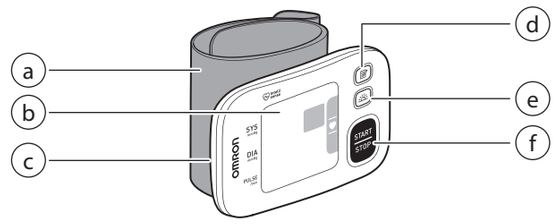
- Dostarczone baterie mogą mieć krótszą żywotność niż nowe baterie.
- Utylizacja zużytych baterii powinna odbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami.

1. Poznaj swój ciśnieniomierz

1.1 Zawartość

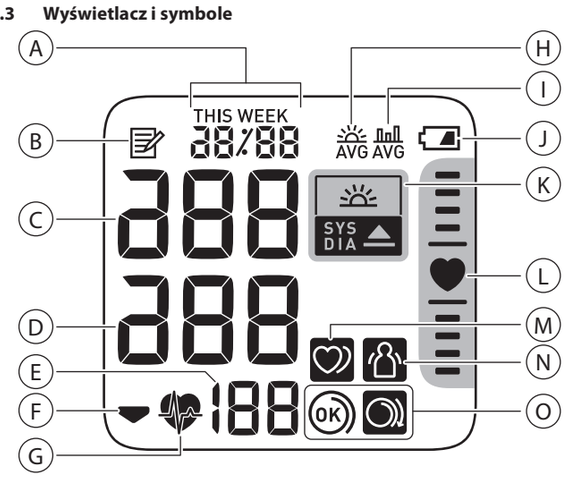
Ciśnieniomierz, 2 baterie alkaliczne AAA, pokrowiec, instrukcja obsługi 1 i 2

1.2 Urządzenie



a. Mankiet na nadgarstek (obwód nadgarstka od 13,5 cm do 21,5 cm)
b. Wyświetlacz
c. Komora baterii
d. Przycisk [Pamięć]
e. Przycisk [Poranna średnia]
f. Przycisk [START/STOP]

1.3 Wyświetlacz i symbole



A	**Wyświetlacz daty i godziny**	
B		**Symbol pamięci** Wyświetlany jest podczas przeglądania odczytów zapisanych w pamięci.
C	**Odczyt ciśnienia skurczowego krwi**	
D	**Odczyt ciśnienia rozkurczowego krwi**	
E	**Wyświetlacz tętna/numer odczytu w pamięci** Częstość tętna wyświetlana jest po pomiarze. Naciśnięcie przycisku [Pamięć] powoduje wyświetlenie numeru pamięci na ok. jedną sekundę przed pojawieniem się na wyświetlaczu częstości tętna.	
F		**Symbol wypuszczania powietrza** Pojawia się podczas opróżniania mankietu.
G		**Symbol uderzeń serca** Miga podczas pomiaru.
H		**Symbol średniej porannej** Pojawia się podczas wyświetlania średnich odczytów tygodniowych z pomiarów dokonywanych rano. Na wyświetlaczu pojawiają się średnie tygodniowe pomiarów dokonywanych rano w ciągu 4 tygodni.
I		**Symbol wartości średniej** Pojawia się w czasie wyświetlania odczytów średnich z ostatnich 2 lub 3 odczytów dokonywanych w odstępie 10-minutowym.
J		**Symbol baterii (niski poziom naładowania)** Miga, gdy poziom naładowania baterii jest niski.
		Symbol baterii (wyczerpana) Jest widoczny, gdy baterie są wyczerpane.
K		**Symbol nadciśnienia** Wyświetlany jest, jeżeli ciśnienie skurczowe wynosi co najmniej 135 mmHg a/lub ciśnienie rozkurczowe wynosi co najmniej 85 mmHg.
		Symbol porannego nadciśnienia Wyświetlany jest, gdy średnia wartość ciśnienia z tygodniowych porannych pomiarów wynosi co najmniej 135/85 mmHg.
L		**Wskaźnik położenia** Ciśnieniomierz wyposażony jest we wbudowany zaawansowany czujnik pozycjonowania służący jako pomoc w ustaleniu, czy ciśnieniomierz znajduje się na właściwej wysokości. Symbol pojawia się, gdy ciśnieniomierz podczas pomiaru znajduje się w prawidłowej pozycji względem serca. Gdy ciśnieniomierz znajduje się powyżej lub poniżej serca, pasek lokalizacji położenia serca będzie wyświetlany powyżej lub poniżej symbolu serca, co ułatwia odpowiednie ustawienie nadgarstka.
M		**Symbol nieregularnego bicia serca** Wyświetlany jest wraz z odczytem w przypadku co najmniej 2-krotnego wykrycia nieregularnego rytmu pracy serca w trakcie pomiaru. Jako nieregularny rytm serca określa się stan, w którym rytm uderzeń serca jest o 25% wolniejszy lub o 25% szybszy od średniej częstości rytmu serca zarejestrowanej podczas pomiaru ciśnienia krwi. Jeżeli stan ten utrzymuje się, zalecamy zasięgnięcie porady lekarza i zastosowanie się do jego wskazówek.
N		**Symbol błędu z powodu ruchu** Wyświetlany jest wraz z odczytem, gdy ciało porusza się w trakcie pomiaru. W takiej sytuacji zdejmij mankiet z nadgarstka i odczekaj od 2 do 3 minut. Następnie, pozostając w bezruchu, wykonaj kolejny pomiar.
O		**Symbol wskaźnika założenia mankietu (OK)** Jest widoczny, gdy mankiet nadgarstkowy jest prawidłowo owinięty wokół nadgarstka w czasie pomiaru. Wyświetlany jest też w czasie przeglądu poprzednich odczytów.
		Symbol wskaźnika założenia mankietu (luźny) Jest widoczny, gdy mankiet nadgarstkowy jest nieprawidłowo owinięty wokół nadgarstka w czasie pomiaru. Wyświetlany jest też w czasie przeglądu poprzednich odczytów.

Wytyczne ESH/ESC* z 2013 roku, dotyczące postępowania w nadciśnieniu tętniczym

Definicje nadciśnienia w warunkach klinicznych i domowych

	Warunki kliniczne	Warunki domowe
Ciśnienie skurczowe krwi	≥ 140 mmHg	≥ 135 mmHg
Ciśnienie rozkurczowe krwi	≥ 90 mmHg	≥ 85 mmHg

Zakresy te pochodzą od wartości statystycznych ciśnienia krwi.

* Europejskie Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (European Society of Hypertension, ESH) i Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne (European Society of Cardiology, ESC).

⚠Ostrzeżenie

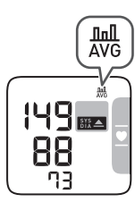
- NIGDY nie należy stawiać rozpoznania ani samodzielnie podejmować leczenia na podstawie uzyskiwanych odczytów. KAŻDORAZOWO należy skonsultować się z lekarzem.

2. Korzystanie z funkcji pamięci

2.1 Wyświetlanie odczytu średniego

Ciśnieniomierz może obliczać odczyt średni na podstawie ostatnich 2 lub 3 odczytów uzyskanych w odstępie 10 minut.

1. Po wyłączeniu ciśnieniomierza naciśnij i przytrzymaj przycisk [Pamięć] przez ponad 2 sekundy.



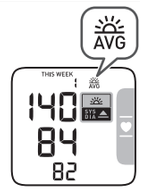
Uwaga

- Jeżeli w pamięci zapisano jedynie 2 odczyty z tego okresu, średnia będzie obliczona na ich podstawie.
- Jeżeli średnia wartość odczytów jest wysoka (patrz część 1.3), pojawi się symbol SYS DIA.

2.2 Wyświetlanie tygodniowych średnich porannych

Ciśnieniomierz oblicza i wyświetla średnie tygodniowe dla pomiarów wykonywanych rano przez 4 tygodnie.

1. Naciśnij jeden raz przycisk [Poranna średnia].
Na ekranie zostanie wyświetlona średnia poranna dla bieżącego tygodnia oraz komunikat THIS WEEK.
Jeżeli średnia wartość odczytów z pomiarów porannych jest wysoka (patrz część 1.3), pojawi się symbol SYS DIA.

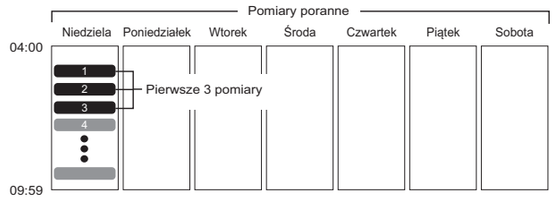


2. Naciskaj kilkakrotnie przycisk [Poranna średnia] w celu wyświetlenia średniej dla poprzednich tygodni.
Ciśnieniomierz wyświetla komunikat -1 WEEK dla średniej z poprzedniego tygodnia, aż do komunikatu -3 WEEK dla najstarszego zestawu średnich.

3. Naciśnij przycisk [START/STOP], aby wyłączyć ciśnieniomierz.

Obliczanie tygodniowej średniej porannej

Jest to średnia wyników pomiarów przeprowadzonych rano (4:00–9:59), od niedzieli do soboty. Jedynie 3 pierwsze pomiary wykonane rano w godzinach 4:00–9:59 będą użyte do obliczenia średniej porannej dla każdego dnia.

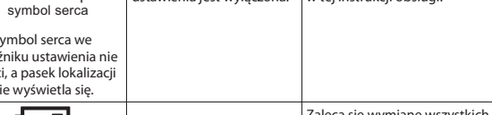


3. Inne ustawienia

3.1 Wyłączanie/włączanie wskaźnika ustawienia

Wskaźnik ustawienia jest domyślnie włączony.

1. Po wyłączeniu ciśnieniomierza naciśnij i przytrzymaj przycisk [Poranna średnia] przez ponad 10 sekund.



Aby włączyć funkcję wskaźnika ustawienia, wykonaj czynności opisane powyżej. Ciśnieniomierz automatycznie wyłączy się w ciągu 3 sekund.

4. Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów

W przypadku wystąpienia podczas pomiaru jakiegokolwiek z poniższych problemów należy najpierw sprawdzić, czy w odległości 30 cm nie znajduje się inne urządzenie elektryczne. Jeśli problem nadal występuje, należy zapoznać się z poniższą tabelą.

Wyświetlacz/problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
E1 wyświetla się lub mankiet się nie napełnia.	Mankiet nadgarstkowy jest nieprawidłowo założony.	Załóż prawidłowo mankiet i ponownie dokonaj pomiaru. Patrz część 3 w instrukcji obsługi 2.
	Z mankietu ulatnia się powietrze.	Skontaktuj się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem firmy OMRON.
E3 wyświetla się	Mankiet nadgarstkowy jest zbyt mocno napełniony i jego ciśnienie przekracza 300 mmHg.	Nie dotykaj mankietu w trakcie pomiaru.
E4 wyświetla się	Użytkownik porusza się lub rozmawia podczas pomiaru. Wibracje zakłócają pomiar.	W czasie pomiaru należy zachowywać się spokojnie, nie poruszać się i nie rozmawiać.
E5 / / wyświetla się	Tętno nie jest prawidłowo wykrywane.	Załóż prawidłowo mankiet i ponownie dokonaj pomiaru. Patrz część 3 w instrukcji obsługi 2. W czasie pomiaru należy zachowywać się spokojnie i przyjąć prawidłową pozycję siedzącą. Jeżeli symbol wyświetla się nadal, zalecamy konsultację z lekarzem.
E7 wyświetla się	Podczas pomiaru nadgarstek porusza się w górę i w dół.	Nie poruszaj nadgarstkiem i dokonaj kolejnego pomiaru.
Er wyświetla się	Ciśnieniomierz nie działa prawidłowo.	Naciśnij ponownie przycisk [START/STOP]. Jeżeli komunikat Er wyświetla się nadal, skontaktuj się z punktem sprzedaży detalicznej produktów firmy OMRON lub dystrybutorem jej produktów.
symbol serca Symbol serca we wskaźniku ustawienia nie świeci, a pasek lokalizacji nie wyświetla się.	Funkcja wskaźnika ustawienia jest wyłączona.	Włącz wskaźnik ustawienia. Patrz część 3 w tej instrukcji obsługi.
miga	Niski poziom naładowania baterii.	Zaleca się wymianę wszystkich baterii na 2 nowe baterie alkaliczne. Patrz część 1 w instrukcji obsługi 2.
wyświetla się lub ciśnieniomierz wyłącza się nieoczekiwanie podczas pomiaru	Baterie wyczerpały się.	Natychmiast wymień wszystkie baterie na 2 nowe baterie alkaliczne. Patrz część 1 w instrukcji obsługi 2.
Brak zasilania. Na wyświetlaczu nic się nie pojawia.	Baterie są całkowicie wyczerpane.	Natychmiast wymień wszystkie baterie na 2 nowe baterie alkaliczne. Patrz część 1 w instrukcji obsługi 2.
	Bieguny baterii są niewłaściwie zorientowane.	Sprawdzić prawidłowość umieszczenia baterii w komorze. Patrz część 1 w instrukcji obsługi 2.
Odczyty wydają się zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Ciśnienie krwi waha się nieustannie. Na wartość ciśnienia krwi wpływa wiele czynników, w tym stres, pora dnia, a także sposób założenia mankietu. Patrz część 9 w tej instrukcji obsługi i część 3–5 w instrukcji obsługi 2.	
Występuje inny problem.	Naciśnij przycisk [START/STOP], aby wyłączyć ciśnieniomierz, a następnie naciśnij go ponownie, aby dokonać pomiaru. Jeżeli problem utrzymuje się, wyjmij wszystkie baterie i poczekaj 30 sekund. Następnie ponownie zainstaluj baterie. Jeżeli problem utrzymuje się, skontaktuj się z punktem sprzedaży detalicznej produktów firmy OMRON lub ich dystrybutorem.	

5. Konserwacja

5.1 Konserwacja

Aby zabezpieczyć ciśnieniomierz przed uszkodzeniem, należy stosować się do poniższych wskazówek.

- Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone przez producenta spowodują utratę gwarancji użytkownika.

⚠Przestroga

- NIE należy rozmontowywać ani podejmować prób naprawy ciśnieniomierza ani jego części. Może to prowadzić do niedokładnych odczytów.

5.2 Przechowywanie

Nieużywany ciśnieniomierz należy przechowywać w pokrowcu.

- Ciśnieniomierz należy przechowywać w czystym, bezpiecznym miejscu.

Nie przechowywać ciśnieniomierza:

- jeżeli uległ zamoczeniu;
- w miejscach narażonych na bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury, wilgotność, bezpośrednie nasłonecznienie, pył lub żrące opary, np. wybielacza;
- w miejscach narażonych na wibracje lub wstrząsy.

5.3 Czyszczenie

- Nie należy stosować ściernych ani lotnych środków czyszczących.
- Ciśnieniomierz i mankiet należy czyścić miękką, suchą szmatką lub miękką szmatką zwilżoną neutralnym roztworem mydła, a następnie wytrzeć je suchą szmatką.
- Nie należy myć wodą ani zanurzać w niej ciśnieniomierza i mankietu.
- Do czyszczenia ciśnieniomierza i mankietu nie wolno używać benzyny, rozcieńczalników ani innych podobnych rozpuszczalników.

5.4 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. Należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą produktów firmy OMRON lub jej działem obsługi klienta pod adresem podanym na opakowaniu lub w dołączonych dokumentach.

6. Dane techniczne

Kategoria produktu	Sfigmomanometry elektroniczne
Opis produktu	Nadgarstkowy ciśnieniomierz automatyczny
Model (kod)	RS4 (HEM-6181-E)
Wyświetlacz	Wyświetlacz cyfrowy LCD
Zakres ciśnienia dla mankietu	od 0 do 299 mmHg
Zakres pomiaru ciśnienia krwi	SYS (skurczowe): od 60 do 260 mmHg DIA (rozkurczowe): od 40 do 215 mmHg
Zakres pomiaru tętna	Od 40 do 180 uderzeń/min
Dokładność	Ciśnienie: ±3 mmHg Tętno: ±5% wskazywanego odczytu
Pompowanie	Automatyczne za pomocą pompy elektrycznej
Wypuszczanie powietrza	Automatyczne szybkie wypuszczanie powietrza
Metoda pomiaru	Metoda oscylometryczna
Tryb pracy	Praca ciągła
Klasyfikacja IP	IP 22
Wartości znamionowe	DC 3 V 3,0 W
Źródło zasilania	2 baterie alkaliczne AAA 1,5 V
Trwałość baterii	Około 300 pomiarów (na nowych bateriach alkalicznych)
Okres eksploatacji (trwałość użytkowa)	5 lat
Warunki pracy	Od +10°C do +40°C / od 15 do 90% wilgotności względnej (bez kondensacji) / od 800 do 1060 hPa
Warunki przechowywania/ transportu	Od -20°C do +60°C / od 10 do 90% wilgotności względnej (bez kondensacji)
Masa	Około 86 g (bez baterii)
Wymiary	Około 93 mm (szer.) × 62 mm (wys.) × 20 mm (dł.) (bez mankietu)
Obwód nadgarstka	Od 13,5 do 21,5 cm
Pamięć	Zapis do 60 odczytów
Zawartość	Ciśnieniomierz, pokrowiec, 2 baterie alkaliczne AAA, instrukcja obsługi 1 i 2
Ochrona przed porażeniem prądem	Medyczne urządzenie elektryczne (ME) z zasilaniem wewnętrznym
Część wchodząca w kontakt z ciałem pacjenta	Typ BF (mankiet)
Temperatura maksymalna części wchodzącej w kontakt z ciałem użytkownika	Niższa niż +48°C

Uwaga

- Niniejsze specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.
- W walidacyjnym badaniu klinicznym ciśnienie rozkurczowe u 85 badanych określono na podstawie V fazy Korotkowa.
- Badania kliniczne niniejszego ciśnieniomierza przeprowadzono zgodnie z wymogami normy EN ISO 81060-2:2014 i spełnia on wymagania norm EN ISO 81060-2:2014 oraz EN ISO 81060-2:2019+A1:2020.
- Klasyfikacja IP oznacza stopień ochrony zapewniany przez obudowę zgodnie z wymaganiami normy IEC 60529. Ciśnieniomierz jest zabezpieczony przed przedostawaniem się przez obudowę obcych ciał stałych o średnicy 12,5 mm lub większych, np. palca, oraz ukośnie padającymi kroplami wody, które mogą powodować problemy podczas normalnej pracy urządzenia.
- Ciśnieniomierz nie został poddany walidacji u kobiet ciężarnych.
- Każde poważne zdarzenie, które wystąpiło w związku z urządzeniem, prosimy zgłaszać producentowi i kompetentnemu organowi państwa członkowskiego, w którym znajduje się użytkownik.

7. Ograniczona gwarancja

Dziękujemy za zakup produktu firmy OMRON. Niniejszy produkt został wyprodukowany z wysokiej jakości materiałów i dołożono 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 5-letnią gwarancją firmy OMRON od daty zakupu. Prawidłowa konstrukcja, wykonanie i materiały tego produktu są gwarantowane przez firmę OMRON. W trakcie 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 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. uszkodzenia innych rodzajów włącznie z osobowymi spowodowanymi przypadkowo lub w wyniku nieprawidłowego użytkowania
G. usługa kalibracji

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.

8. Wskazówki i deklaracja producenta

- Niniejszy ciśnieniomierz zaprojektowano zgodnie z normą europejską EN 1060, Nieinwazyjne sfigmomanometry, część 1, Wymagania ogólne, i część 3, Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi.
- Niniejszy produkt firmy OMRON jest produkowany pod ścisłym nadzorem systemu kontroli jakości japońskiej firmy OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Najważniejsza część ciśnieniomierzy OMRON, czyli czujnik ciśnienia, jest produkowana w Japonii.

Ważne informacje dotyczące zgodności elektromagnetycznej (ang. Electro Magnetic Compatibility, EMC)

Urządzenie HEM-6181-E wyprodukowane przez firmę OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. spełnia wymagania normy EN60601-1-2:2015 dotyczące zgodności elektromagnetycznej (EMC).
Dalsza dokumentacja zgodna z powyższą normą EMC jest dostępna na stronie www.omron-healthcare.com. Z informacjami dotyczącymi normy EMC w odniesieniu do urządzenia HEM-6181-E można zapoznać się na stronie internetowej.

Prawidłowa 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 zakupili 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.

9. Wskazówki dotyczące pomiaru ciśnienia krwi

Aby uzyskać dokładne odczyty pomiaru, należy przestrzegać poniższych zaleceń:

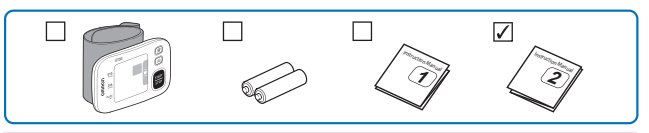
- Stres powoduje wzrost ciśnienia krwi. Należy unikać wykonywania pomiarów ciśnienia podczas stresujących momentów.
- Pomiary należy wykonywać w spokojnym miejscu.
- Ważne jest, aby każdego dnia mierzyć ciśnienie o tych samych porach. Zaleca się dokonywanie pomiarów rano i wieczorem.
- Pamiętaj o zapisywaniu odczytów ciśnienia krwi i tętna w celu przekazania ich lekarzowi. Jednorazowy pomiar nie dostarcza informacji na temat dokładnego wskazania dotyczącego faktycznego ciśnienia krwi.
  Prosimy o korzystanie z dzienniczka pomiarów ciśnienia krwi w celu zapisywania odczytów przez pewien czas. Aby pobrać pliki PDF dzienniczka, przejdź do strony www.omron-healthcare.com.

Nadgarstkowy ciśnieniomierz automatyczny
RS4 (HEM-6181-E)

OMRON

Instruction Manual 2

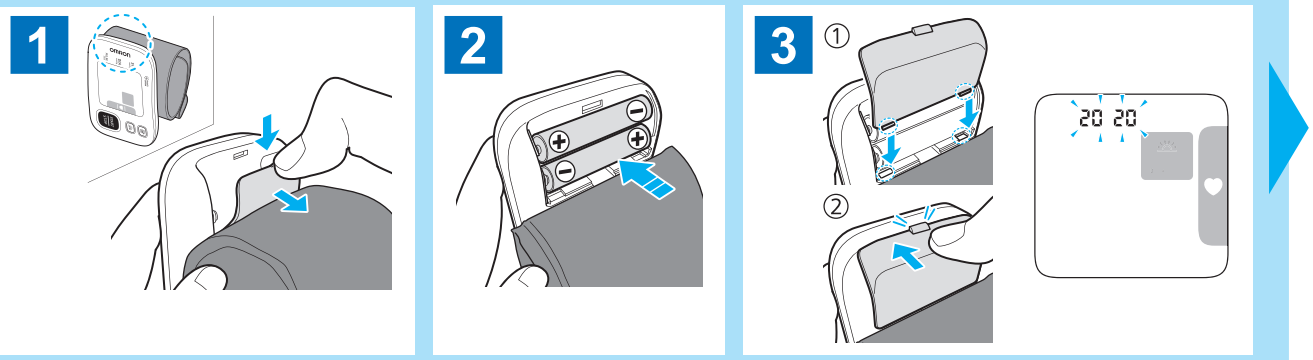
IM2-HEM-6181-E-PL-05-04/2022



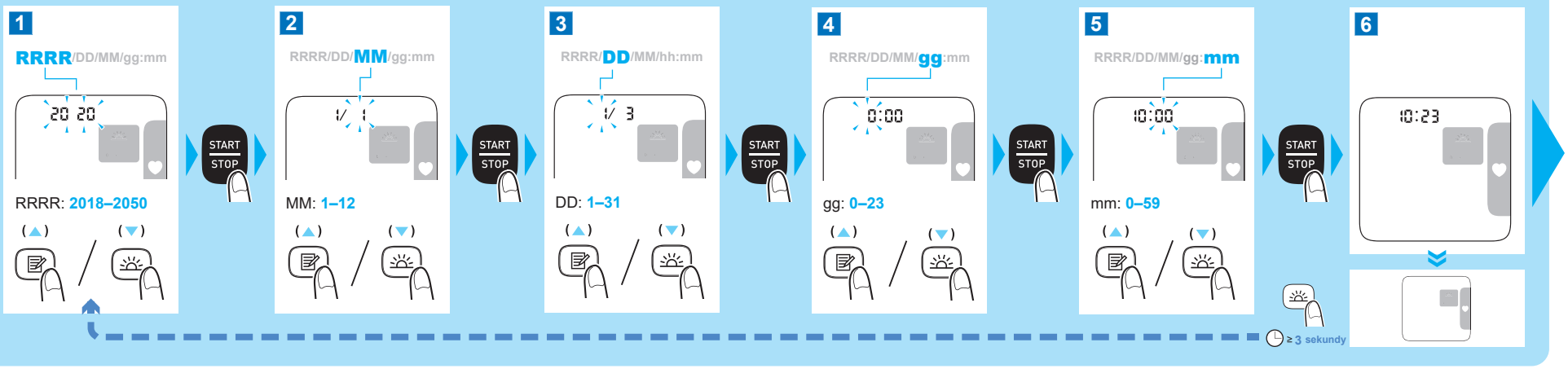
Przed użyciem ciśnieniomierza należy przeczytać instrukcję obsługi 1 i 2.

All for Healthcare

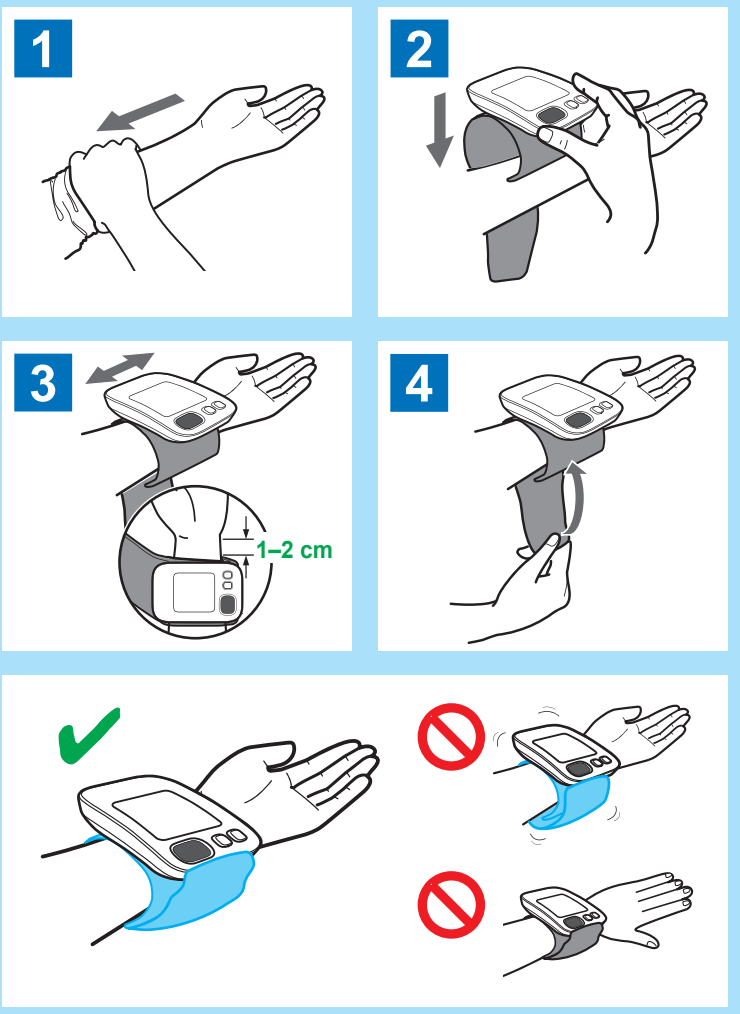
1 Instalacja baterii



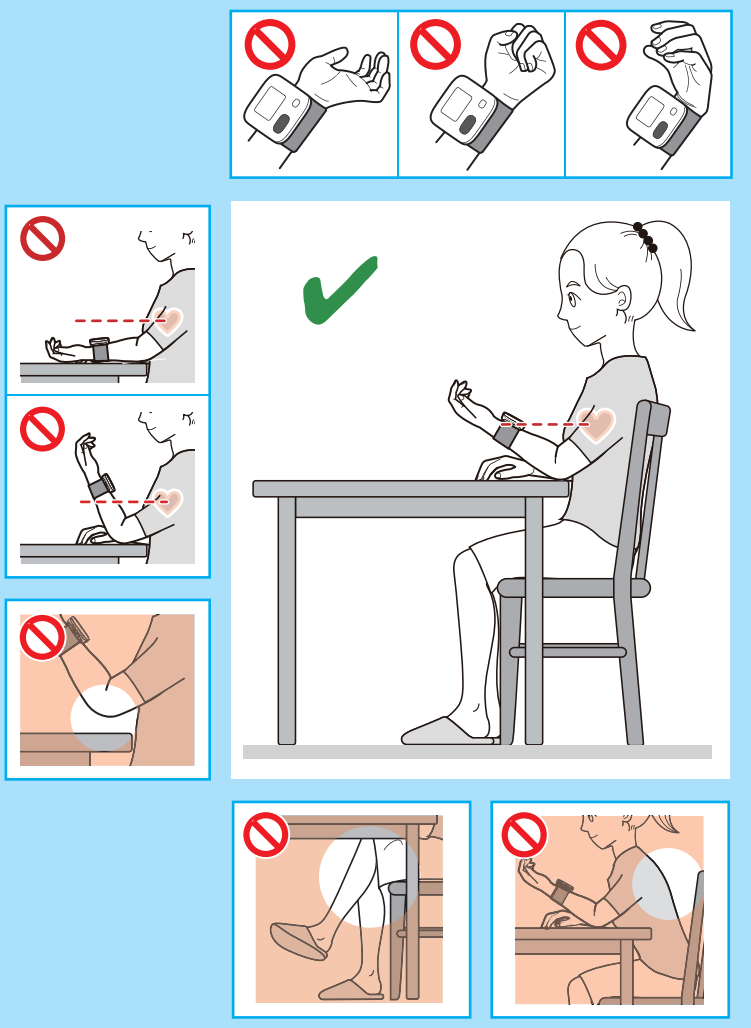
2 Ustawianie daty i godziny



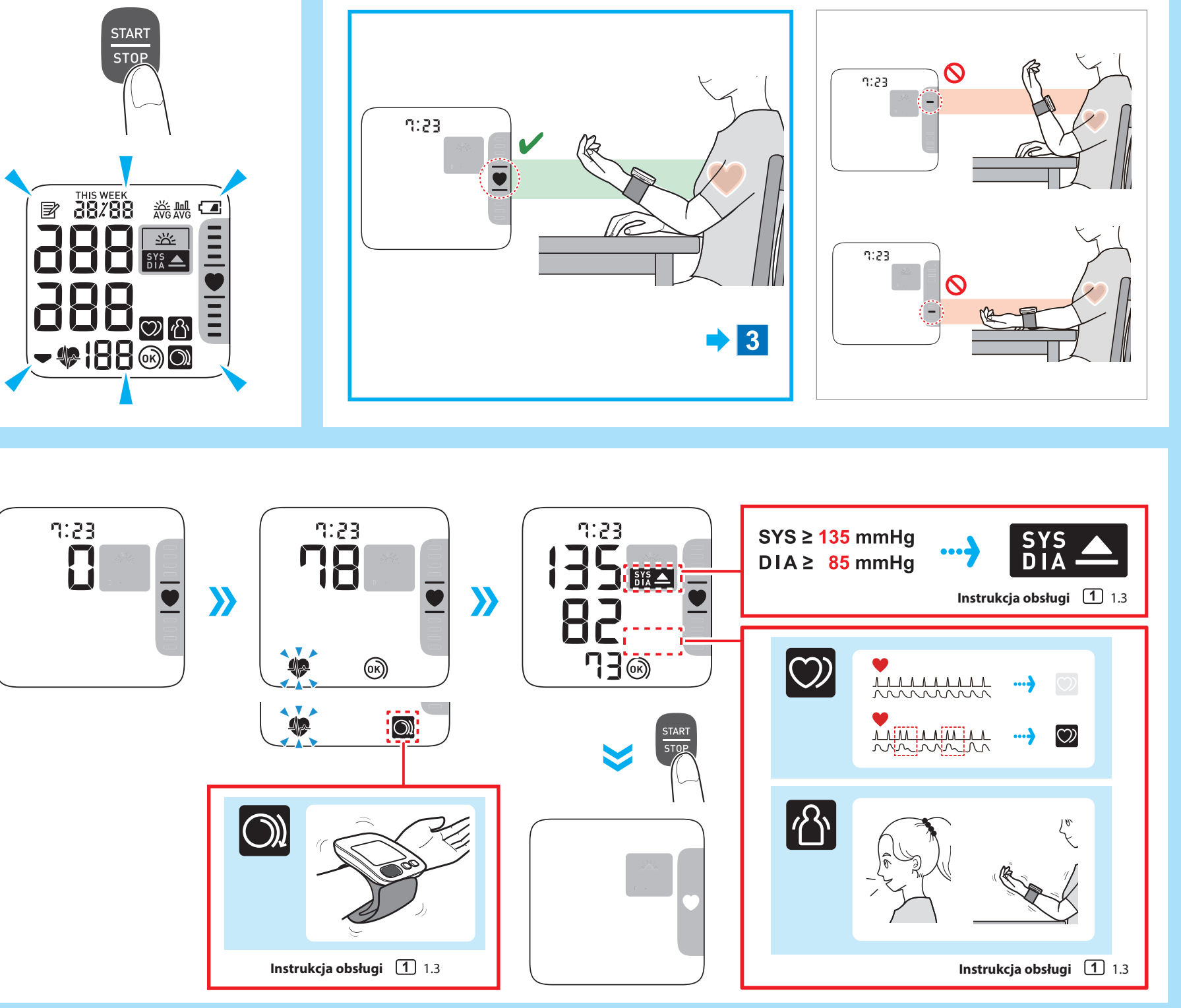
3 Zakładanie mankietu



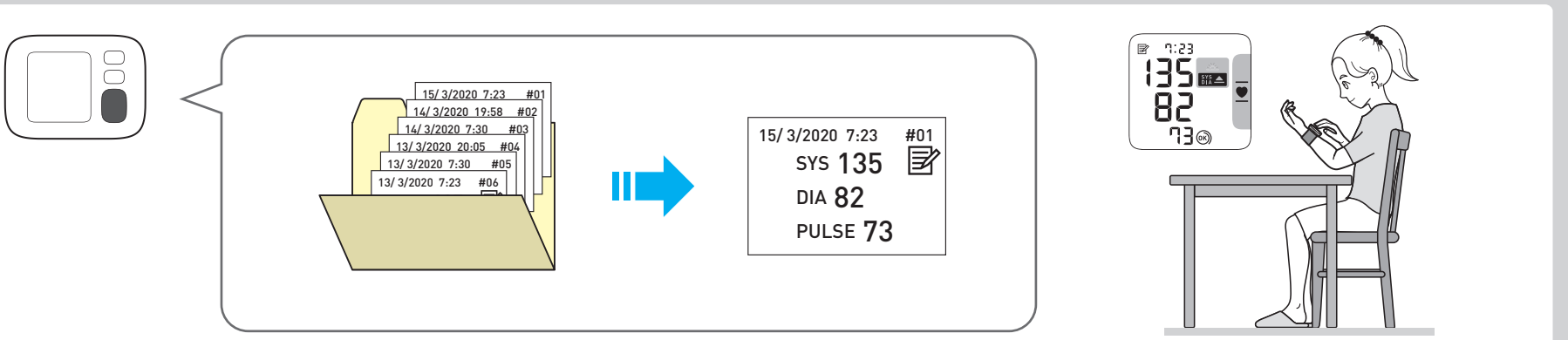
4 Prawidłowa pozycja ciała

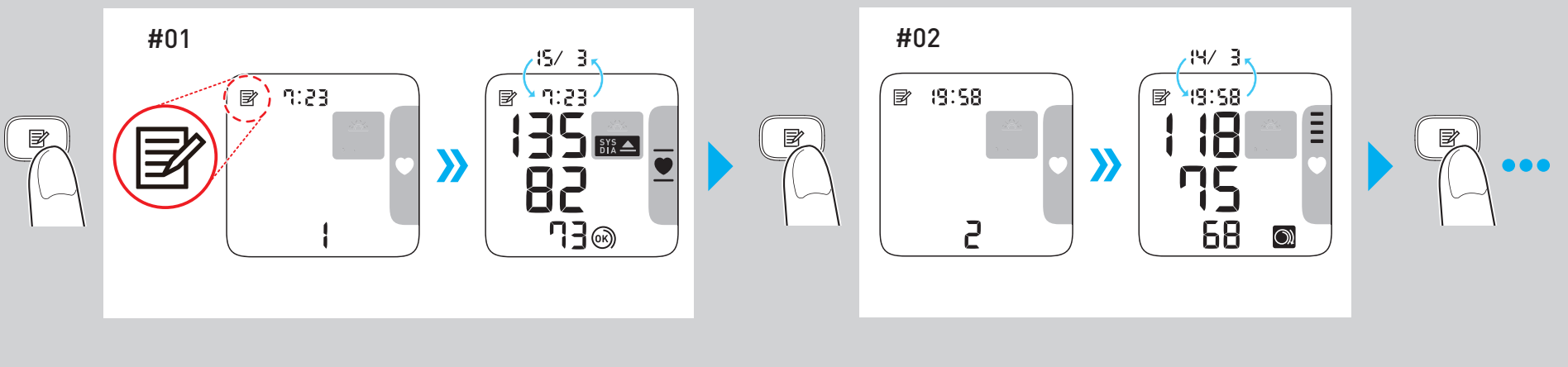


5 Wykonywanie pomiaru

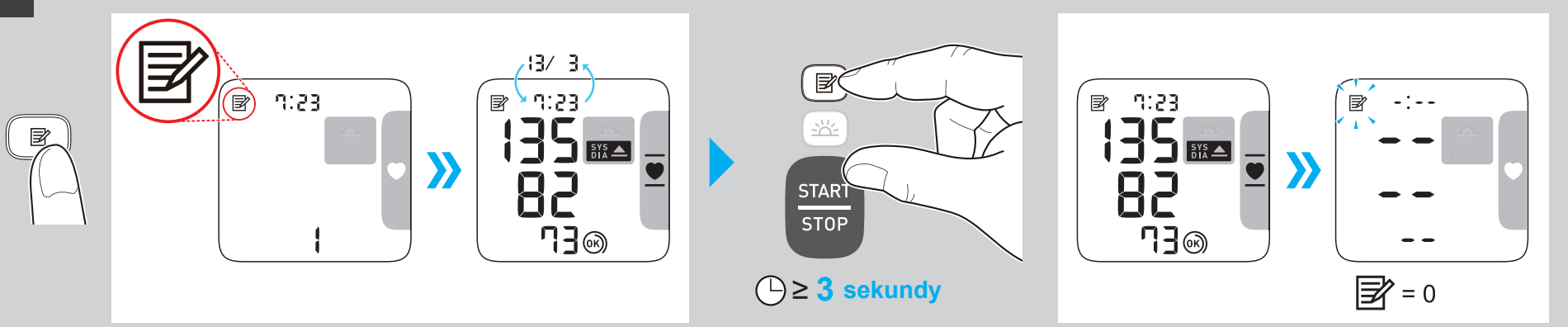


Wyświetlanie odczytów zapisanych w pamięci





Usuwanie wszystkich odczytów zapisanych w pamięci



Opis symboli

	Część wchodząca w kontakt z ciałem pacjenta — typu BF (stopień ochrony przed porażeniem prądem (prąd upływu))
13.5-21.5cm	Wskazuje prawidłowe umieszczenie ciśnieniomierza na nadgarstku. Obwód nadgarstka
IP XX	Stopień ochrony przed wnikaniem substancji wg normy IEC 60529
CE	Oznaczenie CE
UK CA	Oznakowanie UKCA
SN	Numer serii
UDI	Unikatowy identyfikator urządzenia
MD	Wyrób medyczny

	Ograniczenia dot. temperatury
	Ograniczenia dot. wilgotności
	Ograniczenia dot. ciśnienia atmosferycznego
	Użytkownik powinien zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
	Dla zachowania bezpieczeństwa użytkownik musi ściśle przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi
	Bateria/akumulator
	Prąd stały
	Data produkcji

Producent		**OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.** 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPONIA
Przedstawiciel handlowy w UE EC REP		**OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.** Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, HOLANDIA www.omron-healthcare.com
Importer na terenie UE		
Siedziba produkcji		**OMRON HEALTHCARE MANUFACTURING VIETNAM CO., LTD.** No.28 VSIP II, Street 2, Vietnam-Singapore Industrial Park II, Binh Duong Industry-Services-Urban Complex, Hoa Phu Ward, Thu Dau Mot City, Binh Duong Province, Wietnam
Filie	**Importer i osoba odpowiedzialna na terenie Wielkiej Brytanii**	**OMRON HEALTHCARE UK LTD.** Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.com/distributors
		OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH www.omron-healthcare.com/distributors
		OMRON SANTÉ FRANCE SAS www.omron-healthcare.com/distributors

Data publikacji	2022-06-27

Wyprodukowano w Wietnamie