

Automatyczny ciśnieniomierz ramieniowy

**M3 Comfort (HEM-7155-E)**

**X3 Comfort (HEM-7155-EO)**

**Przed rozpoczęciem korzystania  
z ciśnieniomierza należy przeczytać  
instrukcję obsługi ① i ②.**

PL

Symbole

## 1. Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup automatycznego ciśnieniomierza ramieniowego OMRON. Ciśnieniomierz wykorzystuje oscylometryczną metodę pomiaru ciśnienia krwi. Oznacza to, że urządzenie wykrywa ruch krwi w tętnicy ramiennej i przekształca go w odczyt cyfrowy.

### 1.1 Instrukcje bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera istotne informacje o automatycznym ciśnieniomierzu ramieniowym OMRON. Aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowość korzystania z ciśnieniomierza, należy PRZECZYTAĆ i ZROZUMIEĆ wszystkie instrukcje odnoszące się do bezpieczeństwa i obsługi urządzenia. **W razie niezrozumienia wspomnianych 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.**

### 1.2 Przeznaczenie

Urządzenie to jest ciśnieniomierzem cyfrowym przeznaczonym do pomiaru ciśnienia krwi i częstości tętna u pacjentów dorosłych. Urządzenie wykrywa nieregularne bicie serca podczas pomiaru i informuje o nim za pomocą symbolu wyświetlanego wraz z wynikami pomiarów. Produkt służy głównie do użytku domowego.

### 1.3 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.

## 2. 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.



### 2.1 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 urządzenia na ramieniu z obrażeniami lub ramieniu poddawanemu leczeniu.
- NIE należy zakładać mankietu na ramię, do którego podłączony jest dożylny wlew kroplowy lub jest przetaczana krew.
- 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, miażdżycza tętnic, słaba perfuzja, cukrzyca, ciąża, stan przedzrzucawkowy 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. KĄŻDORAZOWO należy skonsultować się z lekarzem.
- Aby uniknąć uduszenia, przewód powietrza i przewód zasilacza należy trzymać z dala od niemowląt, a także małych i starszych dzieci.

- Ten produkt zawiera drobne części, które stwarzają ryzyko zadławienia się w przypadku połknięcia ich przez niemowlęta oraz małe i starsze dzieci.

### **Obsługa i używanie zasilacza (akcesorium opcjonalne)**

- NIE WOLNO używać zasilacza, jeżeli ciśnieniomierz lub przewód zasilacza AC są uszkodzone. Jeżeli ciśnieniomierz lub przewód są uszkodzone, należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i odłączyć zasilacz.
- Zasilacz należy podłączyć do odpowiedniego gniazdka zasilania. NIE należy używać rozgałęziaczy elektrycznych.
- W ŻADNYM WYPADKU nie wolno podłączać ani odłączać zasilacza od gniazda elektrycznego mokrymi rękami.
- NIE należy demontować ani podejmować prób naprawy zasilacza.

### **Postępowanie z bateriami**

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



## **2.2 Przestroga**

**Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub poważniejsze obrażenia użytkownika/pacjenta albo 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 ramię, 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 mankiету 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 mankiету, jeżeli nie jest on założony na ramię.
- Jeśli podczas pomiaru mankiету 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 zamknięcia urządzenia. Może to doprowadzić do uszkodzenia ciśnieniomierza.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w poruszającym się pojeździe, na przykład w jadącym samochodzie lub lecącym samolocie.
- 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 rozdział 6.
- Podczas pomiaru należy obserwować ramię, aby mieć pewność, że ciśnieniomierz nie utrudnia krążenia krwi przez zbyt długi czas.
- 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 i/lub 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 odпочząć przez co najmniej 5 minut.
- Do pomiaru należy zdjąć z ramienia rękaw ciasny lub z grubej tkaniny/wetny.
- Podczas pomiaru NIE należy się poruszać ani rozmawiać.

- Ciśnieniomierza należy używać TYLKO u osób, których obwód ramienia 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 rozdziale 6.
- NIE należy korzystać z ciśnieniomierza po upływie okresu eksploatacji. Patrz rozdział 6.
- NIE należy nadmiernie gnieść mankietu ani przewodu powietrza.
- NIE należy składać ani zginać przewodu powietrza w trakcie pomiaru. Może to spowodować uraz poprzez przerwanie przepływu krwi.
- W celu odłączenia wtyczki przewodu powietrza pociągnąć za plastikową wtyczkę u podstawy przewodu, a nie za sam przewód.
- Należy korzystać WYŁĄCZNIE z zasilacza, mankietu, baterii i akcesoriów przeznaczonych dla tego ciśnieniomierza. Użycie nieobsługiwanych zasilaczy, mankietu i baterii może spowodować uszkodzenie ciśnieniomierza i/lub może być niebezpieczne.
- Należy korzystać WYŁĄCZNIE z zatwierdzonego mankietu. Stosowanie innych mankiętów może doprowadzić do uzyskania nieprawidłowych odczytów.
- Napełnienie do zbyt wysokiego ciśnienia może prowadzić do powstawania na ramieniu siniaków w miejscu założenia mankietu. UWAGA: dodatkowe informacje można znaleźć w części „Jeżeli ciśnienie skurczowe jest wyższe niż 210 mmHg”, znajdującej się w punkcie 13 niniejszej ② instrukcji obsługi.
- Przed wyrzuceniem urządzenia i dowolnych używanych z nim akcesoriów lub części opcjonalnych należy zapoznać się i zastosować do zaleceń zawartych w części „Właściwa utylizacja tego produktu” w punkcie 7.

## Obsługa i używanie zasilacza (akcesorium opcjonalne)

- Wtyczkę zasilacza należy całkowicie włożyć do gniazda.
- Podczas odłączania zasilacza od gniazda należy bezpiecznie ciągnąć za zasilacz. NIE należy ciągnąć za przewód zasilacza.
- Postępując z przewodem zasilacza:
  - Nie uszkadzać. / Nie doprowadzać do jego przerwania lub pęknięcia. / Nie modyfikować.
  - NIE spinać. / Nie zginać ani nie ciągnąć z użyciem nadmiernej siły. / Nie skrecać.
  - NIE używać, jeżeli jest zwinęty w pęk.
  - NIE kłaść pod ciężkimi przedmiotami.
- Ścierać kurz z zasilacza.
- Nieużywany zasilacz odłączyć od gniazda.
- Przed czyszczeniem ciśnieniomierza odłączyć zasilacz.

## Postępowanie z bateriami

- NIE należy wkładać baterii niezgodnie z podanymi biegunami.
- Należy korzystać WYŁĄCZNIE z 4 alkalicznych lub manganowych baterii AA. 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.

## 2.3 Ogólne środki ostrożności

- Aby zatrzymać pomiar, naciśnij przycisk [START/STOP] w czasie pomiaru.
- Podczas dokonywania pomiarów na prawym ramieniu przewód powietrza powinien znajdować się obok łokcia. Należy uważać, aby nie oprzeć ręki na przewodzie powietrza.



- Ciśnienie krwi w ramieniu prawym i lewym może się różnić i dawać inne odczyty. Pomiaru należy zawsze wykonywać na tym samym ramieniu. Jeśli wartości dla obu ramion różnią się znacząco, należy skonsultować się z lekarzem w celu wybrania ramienia do pomiarów.
- Używając opcjonalnego zasilacza, nie należy umieszczać ciśnieniomierza w miejscach, gdzie podłączanie i odłączanie zasilacza sprawia trudność.

### Postępowanie z bateriami

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








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](http://www.omron-healthcare.com).

### 3. Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów

W przypadku, gdy podczas użytkowania ciśnieniomierza wystąpią dowolne z poniższych problemów, należy sprawdzić, czy w promieniu 30 cm nie znajduje się żadne inne urządzenie elektryczne. Jeżeli problem będzie się utrzymywał, należy odnieść się do poniższej tabeli.

Wyświetlacz/problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
E1 wyświetla się lub mankieta nie napelnia się.	Przycisk [START/STOP] naciśnięto w czasie, gdy mankieta nie był założony.	Nacisnąć ponownie przycisk [START/STOP], aby wyłączyć ciśnieniomierz. Po bezpiecznym podłączeniu wtyczki przewodu powietrza i prawidłowym nałożeniu mankieta nacisnąć przycisk [START/STOP].
	Wtyczka przewodu powietrza jest niedokładnie wsunięta do gniazda w ciśnieniomierzu.	Należy prawidłowo podłączyć wtyczkę przewodu powietrza.
	Mankieta jest nieprawidłowo założony.	Założyć prawidłowo mankieta i dokonać ponownie pomiaru. Patrz punkt 5 instrukcji obsługi (2).
	Z mankieta ulatnia się powietrze.	Wymienić mankieta na nowy. Patrz punkt 12 instrukcji obsługi (2).
E2 wyświetla się lub pomiaru nie można dokończyć po napelnieniu mankieta.	Osoba, u której dokonywany jest pomiar, rozmawia lub porusza się w jego trakcie i mankieta nie napelnia się wystarczająco. Z uwagi na to, że ciśnienie skurczowe przekracza 210 mmHg, pomiaru nie można dokonać.	W czasie pomiaru należy zachowywać się spokojnie, nie poruszać się i nie rozmawiać. Jeśli ciągle wyświetla się błąd „E2”, ręcznie napompować mankieta tak, aby ciśnienie skurczowe było o 30–40 mmHg wyższe od poprzedniego wyniku pomiaru. Patrz punkt 11 instrukcji obsługi (2).
E3 wyświetla się	Mankieta został napelniony do wartości ciśnienia przekraczającej maksymalne dozwolone ciśnienie.	Podczas pomiaru nie wolno dotykać mankieta ani zginać przewodu powietrza. Jeżeli mankieta jest napelniany ręcznie, przejść do punktu 11 instrukcji obsługi (2).
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.

Wyświetlacz/problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
 wyświetla się	Tętno nie jest prawidłowo wykrywane.	Założyć prawidłowo mankiet i dokonać ponownie pomiaru. Patrz punkt 5 instrukcji obsługi (2). W czasie pomiaru należy zachowywać się spokojnie i przyjąć prawidłową pozycję siedzącą. Jeżeli symbol „  ” wyświetla się nadal, zalecamy konsultację z lekarzem.
 wyświetla się		
 nie miga podczas pomiaru		
 wyświetla się	Ciśnieniomierz nie działa prawidłowo.	Nacisnąć ponownie przycisk [START/STOP]. Jeżeli na wyświetlaczu nadal widnieje komunikat „Er”, skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej produktów firmy OMRON lub ich dystrybutorem.
 miga	Niski poziom naładowania baterii.	Zalecana jest wymiana wszystkich 4 baterii na nowe. Patrz punkt 3 instrukcji obsługi (2).
 wyświetla się lub ciśnieniomierz wyłącza się nieoczekiwanie podczas pomiaru	Baterie wyczerpały się.	Niezwłocznie wymienić wszystkie 4 baterie na nowe. Patrz punkt 3 instrukcji obsługi (2).
Na wyświetlaczu nic się nie pojawia.	Bieguny baterii są niewłaściwie zorientowane.	Sprawdzić prawidłowość umieszczenia baterii w komorze. Patrz punkt 3 instrukcji obsługi (2).
Odczyty wydają się zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Ciśnienie krwi waha się nieustannie. Na jego wartość wpływa wiele czynników, w tym stres, pora dnia, a także sposób założenia mankieta. Patrz punkt 2 instrukcji obsługi (2).	
Wystąpił inny problem.	Nacisnąć przycisk [START/STOP], aby wyłączyć ciśnieniomierz, a następnie nacisnąć go ponownie, aby dokonać pomiaru. Jeżeli problem utrzymuje się, wyjmij wszystkie baterie i poczekaj 30 sekund. Następnie ponownie zainstaluj baterie. Jeżeli problem utrzymuje się, skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej produktów firmy OMRON lub ich dystrybutorem.	

## 4. 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 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. szkody innych rodzajów, włącznie z osobowymi, spowodowane przez wypadek lub nieprawidłowe użytkowania;
- G. usługa kalibracji nie jest objęta gwarancją;
- H. części opcjonalne są objęte gwarancją ważną przez jeden (1) rok od daty zakupu. Opcjonalne części obejmują m.in.: mankiet i przewód mankietu.

W przypadku roszczenia gwarancyjnego prosimy skontaktować się ze sprzedawcą produktu 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](http://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.



## 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.
  - Odłączyć mankiet od ciśnieniomierza.

#### **Przestroga**

W celu odłączenia wtyczki przewodu powietrza pociągnąć za plastikową wtyczkę u podstawy przewodu, a nie za sam przewód.

2. Delikatnie zwinąć przewód powietrza i wsunąć go do mankieta. Uwaga: Nie wolno nadmiernie zginać ani gnieść przewodu powietrza.

3. Ciśnieniomierz i inne elementy umieścić w pokrowcu.

- Urządzenie i jego części przechowywać w czystym, bezpiecznym miejscu.
- Nie przechowywać ciśnieniomierza ani innych elementów:
  - jeżeli ciśnieniomierz i inne elementy są mokre;
  - 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 łagodnym (neutralnym) roztworem detergentu, a następnie wytrzeć je suchą szmatką.
- Nie należy myć wodą ani zanurzać w niej ciśnieniomierza i mankieta.
- Do czyszczenia ciśnieniomierza, mankieta i pozostałych elementów 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 lub działem obsługi klienta firmy OMRON pod adresem podanym na opakowaniu lub w dołączonych dokumentach.

## 6. Dane techniczne

Opis produktu	Automatyczny ciśnieniomierz ramieniowy		
Kategoria produktu	Sfigmomanometry elektroniczne		
Model (kod)	M3 Comfort (HEM-7155-E) X3 Comfort (HEM-7155-EO)	Wyświetlacz	Wyświetlacz cyfrowy LCD
Zakres ciśnienia dla mankietu	od 0 do 299 mmHg	Zakres pomiaru tętna	od 40 do 180 uderzeń/min
Zakres pomiaru ciśnienia krwi	SYS (skurczowe): od 60 do 260 mmHg / DIA (rozkurczowe): od 40 do 215 mmHg		
Dokładność	Ciśnienie: $\pm 3$ mmHg / tętno: $\pm 5\%$ wyświetlanego odczytu		
Pompowanie	Automatyczne za pomocą pompy elektrycznej	Wypuszczanie powietrza	Automatyczny zawór uwalniania powietrza
Metoda pomiaru	Metoda oscylometryczna	Tryb pracy	Praca ciągła
Klasyfikacja IP	Ciśnieniomierz: IP20 / opcjonalny zasilacz: IP21 (HHP-CM01) lub IP22 (HHP-BFH01)		
Wartości znamionowe	DC 6 V; 4,0 W	Część wchodząca w kontakt z ciałem pacjenta	Typ BF (mankiet)
Źródło zasilania	4 baterie AA 1,5 V lub opcjonalny zasilacz (prąd zmienny, napięcie wejściowe 100–240 V, 50/60 Hz 0,12–0,065 A)		
Trwałość baterii	Około 1000 pomiarów (na nowych bateriach alkalicznych)		
Okres eksploatacji (trwałość użytkowa)	Ciśnieniomierz: 5 lat / Mankiet: 5 lat / Opcjonalny zasilacz: 5 lat		
Warunki pracy	od +10 do +40°C / od 15 do 90% wilgotności względnej (bez kondensacji) / od 800 do 1060 hPa		
Warunki przechowywania/transportu	od -20 do +60°C / od 10 do 90% wilgotności względnej (bez kondensacji)		
Zawartość	Ciśnieniomierz, mankiety (HEM-FL31), 4 baterie AA, pokrowiec, instrukcja obsługi ① i ②		
Ochrona przed porażeniem prądem	Sprzęt ME wewnątrz zasilany (tylko w przypadku zasilania bateryjnego) Elektryczny sprzęt medyczny klasy II (opcjonalny zasilacz)		
Masa	Ciśnieniomierz: około 337 g (bez baterii) / mankiety: około 163 g		
Wymiary (wartości przybliżone)	Ciśnieniomierz: 105 mm (szer.) × 85 mm (wys.) × 152 mm (dł.) Mankiet: 145 mm 532 mm (przewód powietrza: 750 mm)		
Pamięć	Zapis do 60 odczytów każdego z użytkowników		

## Uwaga

- Niniejsze specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.
- 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. W walidacyjnym badaniu klinicznym ciśnienie rozkurczowe u 85 badanych określono na podstawie V fazy Korotkowa.
- Urządzenie zostało zatwierdzone do stosowania u pacjentek w ciąży i w stanach przedzręczawkowych zgodnie ze zmodyfikowanym protokołem Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego\*.
- Niniejsze urządzenie zostało zatwierdzone do stosowania u diabetyków (typ II)\*\*.
- Klasyfikacja IP oznacza stopień ochrony zapewniany przez obudowę zgodnie z wymaganiami normy IEC 60529. Niniejszy ciśnieniomierz i opcjonalny zasilacz są zabezpieczone przed przedostawaniem się do ich wnętrza przedmiotów o średnicy 12,5 mm i większej, takich jak palec ręki. Opcjonalny zasilacz HHP-CM01 jest zabezpieczony przed pionowo padającymi kroplami wody, które mogą powodować problemy podczas jego normalnego działania. Opcjonalny zasilacz HHP-BFH01 jest zabezpieczony przed ukośnie padającymi kroplami wody, które mogą powodować problemy podczas jego normalnego działania.

\* Topouchian J. et al. Vascular Health and Risk Management 2018;14 189–197

\*\* Chahine M.N. et al. Medical Devices: Evidence and Research 2018;11 11–20

## 7. 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.



PL

## 8. Ważne informacje dotyczące zgodności elektromagnetycznej (EMC)

Urządzenie HEM-7155-E i HEM-7155-EO spełnia wymagania normy EN60601-1-2:2015 dotyczącej zgodności elektromagnetycznej (EMC).










Dalsza dokumentacja zgodna z powyższą normą EMC jest dostępna na stronie [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)












Z informacjami dotyczącymi normy EMC w odniesieniu do urządzenia HEM-7155-E i HEM-7155-EO można zapoznać się na stronie internetowej.







## 9. Wskazówki i deklaracja producenta

- 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 nadzorem systemu kontroli jakości japońskiej firmy OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Najważniejszą częścią ciśnieniomierzy OMRON, czyli czujnik ciśnienia, jest produkowana w Japonii.
- Każde poważne zdarzenie, które wystąpiło w związku z urządzeniem, prosimy zgłaszać producentowi i kompetentnemu organowi państwa członkowskiego, w którym znajduje się użytkownik.

## Opis symboli

	Część wchodząca w kontakt z ciałem pacjenta — typu BF (stopień ochrony przed porażeniem prądem (prąd upływu))
	Urządzenie klasy II. Ochrona przed porażeniem prądem
IP XX	Stopień ochrony wg IEC 60529
	Oznaczenie CE
	Oznakowanie UKCA
	Numer serii
	Numer partii
	Unikatowy identyfikator urządzenia
	Wyrób medyczny
	Ograniczenia dot. temperatury

	Ograniczenia dot. wilgotności
	Ograniczenia dot. ciśnienia atmosferycznego
	Oznaczenie biegunowości złącza
	Wyłącznie do użytku wewnętrznego
	Opatrzona znakiem towarowym technologii firmy Omron dotycząca pomiaru ciśnienia krwi
	Sposób identyfikacji mankietów zgodnych z urządzeniem
	Znacznik na mankiecie, wskazujący pozycję umieszczenia nad tętnicą
	Znak kontroli jakości producenta
	QUALITY PASS
	Wyprodukowane bez użycia naturalnego lateksu
	Obwód ramienia

	<b>Użytkownik powinien zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi</b>
	<b>Dla zachowania bezpieczeństwa użytkownik musi ściśle przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi.</b>
	<b>Prąd stały</b>
	<b>Prąd zmienny</b>
	<b>Data produkcji</b>
	<b>Czynność niedozwolona</b>

Data publikacji: 2022-05-25

IM1-HEM-7155-E-PL-05-01/2022

Automatic Upper Arm  
Blood Pressure Monitor  
**M3 Comfort (HEM-7155-E)**  
**X3 Comfort (HEM-7155-EO)**



Intellisense

All for Healthcare

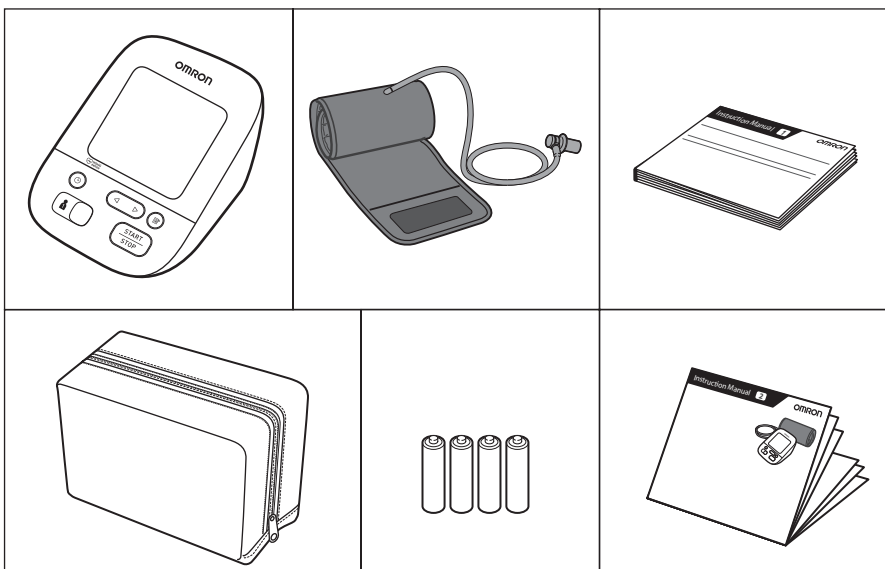
IM2-HEM-7155-E-E2-05-01/2022

**Read instruction manual ① and ② before use.**

- PL** Przed rozpoczęciem korzystania z ciśnieniomierza należy przeczytać instrukcję obsługi ① i ②.
- CZ** Před použitím si přečtěte Návod k obsluze ① a ②.
- HU** Használat előtt olvassa el a(z) ① és ② használati útmutatót.
- SK** Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu ① a ②.
- SL** Pred uporabo preberite priročnik z navodili ① in ②.
- HR** Pročitajte priručnik s uputama ① i ② prije upotrebe.

**1 Package Contents**

- PL** Zawartość opakowania
- CZ** Obsah balení
- HU** A csomag tartalma
- SK** Obsah balenia
- SL** Vsebina embalaže
- HR** Sadržaj pakiranja



**2 Preparing for a Measurement**

- PL** Przygotowanie do pomiaru
- CZ** Příprava na měření
- HU** A mérés előkészítése
- SK** Príprava na meranie
- SL** Priprava na meritve
- HR** Pripremanje za mjerenje

**30 minutes before**

- PL** 30 minut przed
- CZ** 30 minut před měřením
- HU** 30 perccel előtte
- SK** 30 minút vopred
- SL** 30 minut prej
- HR** 30 minuta prije



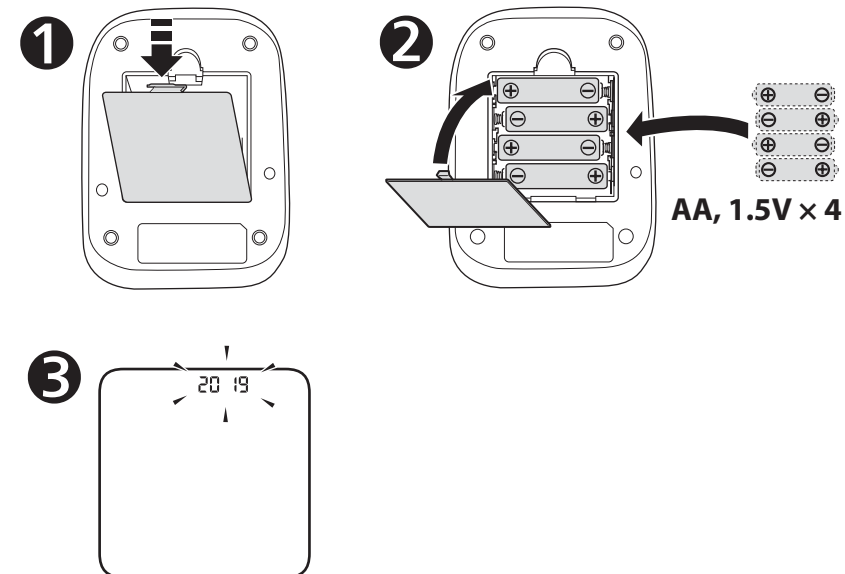
**5 minutes before: Relax and rest.**

- PL** 5 minut przed: odpręż się i odpocznij.
- CZ** 5 minut před měřením: Uvolněte se a odpočívajte.
- HU** 5 perccel előtte: Nyugodjon meg és pihenjen.
- SK** 5 minút vopred: Uvoľnite sa a oddychujte.
- SL** 5 minut prej: sprostitte se in počivajte.
- HR** Pet minuta prije: opustite se i odmorite.



**3 Installing Batteries**

- PL** Instalacja baterii
- CZ** Instalace baterií
- HU** Az elemek behelyezése
- SK** Inštalácia batérií
- SL** Namestitev baterij
- HR** Stavljanje baterija

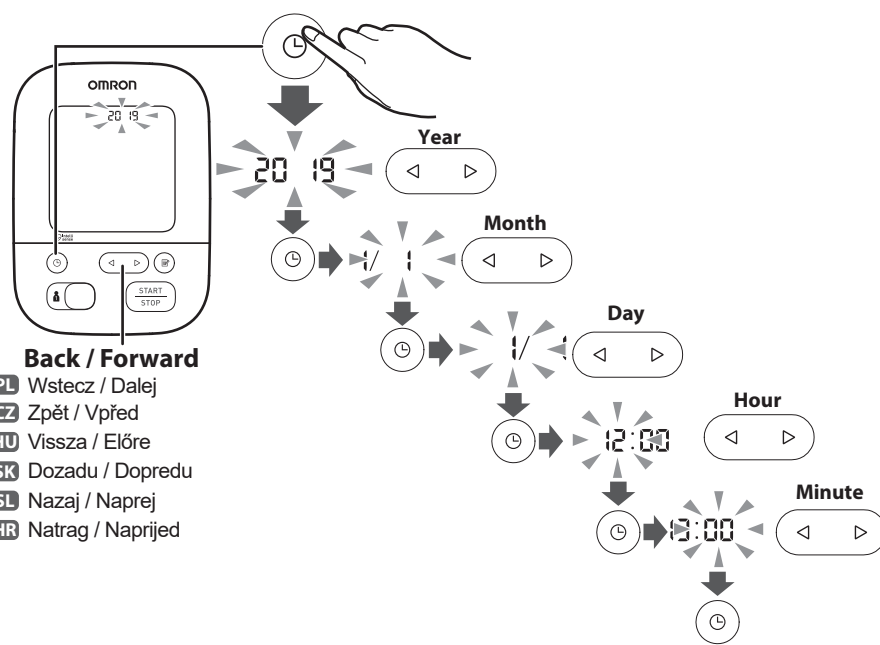


**4 Setting Date and Time**

- PL** Ustawianie daty i godziny
- CZ** Nastavení data a času
- HU** Dátum és idő beállítás
- SK** Nastavenie dátumu a času
- SL** Nastavitev datuma in ure
- HR** Postavljanje datuma i sata

**Set year > month > day > hour > minute.**

- PL** Ustaw rok > miesiąc > dzień > godzinę > minutę.
- CZ** Nastavte rok > měsíc > den > hodinu > minutu.
- HU** Végezze el a beállítást év > hónap > nap > óra > perc sorrendben.
- SK** Nastavte rok > mesiac > deň > hodinu > minútu.
- SL** Nastavite leto > mesec > dan > uro > minute.
- HR** Postavite godinu > mjesec > dan > sat > minutu.

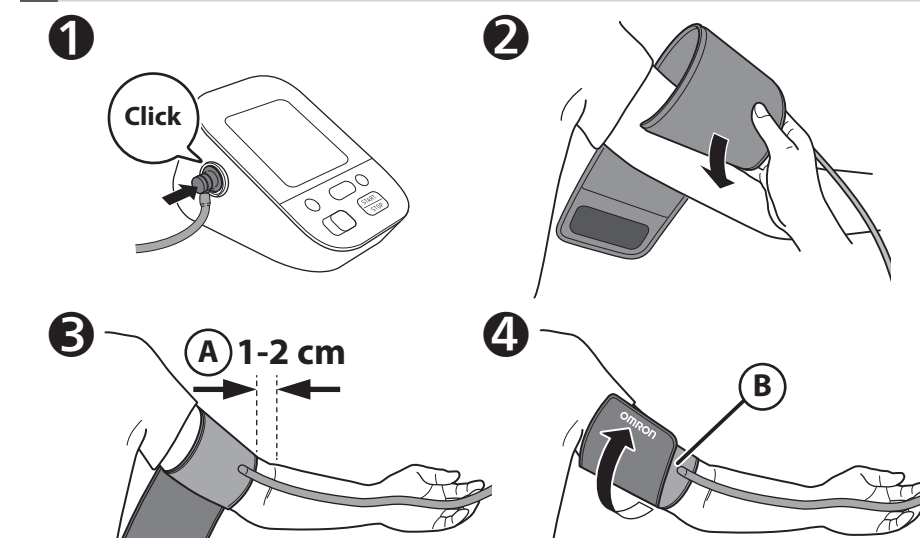


**Back / Forward**

- PL** Wstecz / Dalej
- CZ** Zpět / Vpřed
- HU** Vissza / Előre
- SK** Dozadu / Dopredu
- SL** Nazaj / Naprej
- HR** Natrag / Naprijed

**5 Applying the Cuff on the Left Arm**

- PL** Zakładanie mankietu na lewe ramię
- CZ** Umístění manžety na levou paži
- HU** A mandzsetta bal karra történő felhelyezése
- SK** Nasadenie manžety na ľavé rameno
- SL** Namestitev manšete na levo roko
- HR** Stavljanje manžete na lijevu ruku



**(A) Tube side of the cuff should be 1 - 2 cm above the inside elbow.**

- PL** Koniec mankietu wyposażony w przewód powietrza powinien znajdować się 1–2 cm powyżej zgięcia łokcia.
- CZ** Manžeta by měla být umístěna stranou s hadičkou 1 až 2 cm nad vnitřní stranou lokte.
- HU** A mandzsetta levegőcső felőli része körülbelül 1-2 cm-rel legyen a könyök belső része fölött.
- SK** Strana manžety s hadičkou má byť 1 až 2 cm nad vnútornou stranou lakta.
- SL** Stran manšete s cevjo naj bo 1 do 2 cm nad notranjo stranjo komolca.
- HR** Strana cijevi manžete mora biti 1 do 2 cm iznad unutrašnjosti lakta.

**(B) Make sure that air tube is on the inside of your arm and wrap the cuff securely so it can no longer slip round.**

- PL** Upewnić się, że przewód powietrza znajduje się po wewnętrznej stronie ramienia i owinać starannie mankiet, aby się nie zsuwał.
- CZ** Dbejte na to, aby vzduchová hadička byla na vnitřní straně paže, a manžetu bezpečně oviňte tak, aby se nemohla otáčet kolem ruky.
- HU** Ellenőrizze, hogy a levegőcső a kar belső részénél legyen, és a mandzsettát úgy rögzítse, hogy az ne csúszkáljon, hanem stabilan a karján maradjon.
- SK** Uistite sa, že je vzduchová hadička na vnútornej strane ramena a bezpečne obmotajte manžetu, aby sa nemohla posúvať.
- SL** Prepričajte se, da je zračna cev na notranji strani roke, in ovijte manšeto dovolj tesno, da je ni mogoče premikati.
- HR** Pobrinite se da vam je cijev za zrak s unutarnje strane ruke i čvrsto omotajte manžetu da više ne može kliziti okolo.

**If taking measurements on the right arm, refer to:**

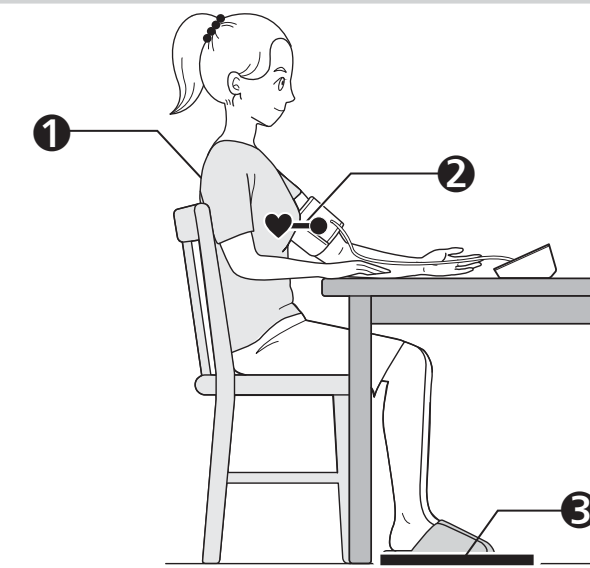
- PL** Pomiar ciśnienia na prawym ramieniu, patrz:
- CZ** Pokud provádíte měření na pravé paži, přečtěte si:
- HU** A jobb karon történő vérnyomásméréssel kapcsolatos információkért lásd:
- SK** Pri meraní na pravom ramene si pozrite:
- SL** Če meritve izvajate na desni roki, glejte:
- HR** Ako obavljate mjerenja na desnoj ruci, pogledajte sljedeće:



Instruction Manual ①  
2.3

**6 Sitting Correctly**

- PL** Prawidłowa pozycja ciała
- CZ** Správné sezení
- HU** A megfelelő ülőhelyzet
- SK** Správne sedenie
- SL** Pravilna postavitev
- HR** Pravilno sjedenje



**1 Sit comfortably with your back and arm supported.**

- PL** Usiąść wygodnie, opierając plecy i ramię.
- CZ** Posadte se pohodlně, s opěnými zády a podepřenou rukou.
- HU** Üljön le kényelmesen, a hátát és a karját támassza meg.
- SK** Sadnite si pohodlnie tak, aby ste mali chrbát aj hornú končatinu podporenú.
- SL** Pri sedenju naj bosta vaš hrbet in roka podprta.
- HR** Sjednite u udoban položaj i neka su vam leđa i ruke poduprte.

**2 Place the arm cuff at the same level as your heart.**

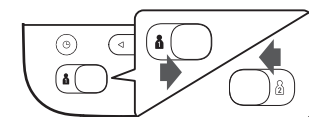
- PL** Mankiet powinien znajdować się na wysokości serca.
- CZ** Umístěte manžetu v úrovni srdce.
- HU** A mandzsetta legyen a szívével azonos magasságon.
- SK** Manžetu umiestnite do rovnej výšky ako máte srdce.
- SL** Manšeta za roko mora biti v višini vašega srca.
- HR** Stavite manžetu za ruku na razinu sa srcem.

**3 Keep feet flat, legs uncrossed, remain still and do not talk.**

- PL** Stopy ułóżć płasko na podłodze, nie krzyżować nóg, siedzieć spokojnie, bez ruchu i nie rozmawiać.
- CZ** Chodidla položte rovně, nohy nepřekřížujte, nehybejte se a nemluvejte.
- HU** Mindkét talpa legyen egyenes padlón, lábait ne tegye keresztre, ne mozogjon és ne beszéljen.
- SK** Nohy majte vystreté, neprekrížené, nehybte sa a nerozprávajte.
- SL** Stopala naj plosko počivajo na tleh, noge ne smejo biti prekrizane, mirujte in ne govorite.
- HR** Neka vam stopala budu ravno na podu, noge neprekrizane, ostanite mirni i ne govorite.

**7 Selecting User ID (1 or 2)**

- PL** Wybór identyfikatora użytkownika (1 lub 2)
- CZ** Výběr ID uživatele (1 nebo 2)
- HU** A felhasználói azonosító kiválasztása (1 vagy 2)
- SK** Výber ID používateľa (1 alebo 2)
- SL** Izbiranje ID-ja uporabnika (1 ali 2)
- HR** Odabir korisničke identifikacijske oznake (1 ili 2)



**Switching user ID enables you to save readings for 2 people.**

- PL** Przełączenie identyfikatora użytkownika umożliwia zapis odczytów dla 2 osób.
- CZ** Po přepnutí ID uživatele můžete uložit hodnoty pro 2 osoby.
- HU** A felhasználói azonosító kiválasztása lehetővé teszi, hogy 2 ember külön is elmenthesse a mérési eredményeket.
- SK** Prepnutie ID používateľa umožňuje ukladať namerané hodnoty pre 2 osoby.
- SL** Preklapljanje med dvema ID-jema uporabnikov omogoča shranjevanje meritev za 2 osebi.
- HR** Zamjenom korisničke identifikacijske oznake možete spremić očitavanja za dvije osobe.

