

Before each measurement / Przed każdym pomiarem

Microlife BP B6 Connect

1.  Avoid eating, bathing, smoking or caffeine (approx. 30 min).
Unikaj jedzenia, kąpieli, palenia lub kofeiny (około 30 minut).

2.  Relax 5-10 Mins
Avoid activity and relax for 5-10 min.
Unikaj aktywności i zrelaksuj się przez 5-10 minut.

3.  Measure before medication intake.
Zmierz przed przyjęciem leku.

microlife



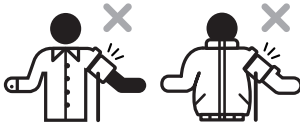
BP B6 Connect Ciśnieniomierz Bluetooth®

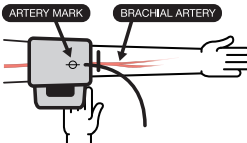
EN ➔ 1
PL ➔ 9

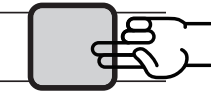
Preparation / Przygotowanie

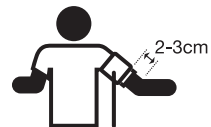


1.  Sit on a back-supported chair and keep your legs uncrossed.
Usiądź na krześle wspieranym plecami i nie rozstawiaj nóg.

2.  Avoid thick or close-fitting garments on the upper arm.
Unikaj grubej lub dopasowanej odzieży na ramieniu.

3.  Place the artery-mark on the cuff over your artery.
Umieść mankiet na tętnicy.

4.  Fit the cuff closely, but not too tight.
Zaciśnij mankiet dokładnie, jednak niezbyt silnie.

5.  Position the cuff 2-3 cm above your elbow.
Ustaw mankiet na 2-3 cm powyżej łokcia.

6.  Keep your arm still and do not speak during the measurement.
Trzymaj rękę nieruchomo i nie mów podczas pomiaru.

- ① Przycisk ON/OFF (wł./wyt.)
- ② Wyświetlacz
- ③ Przycisk PAMIĘĆ
- ④ Przycisk CZAS
- ⑤ Przycisk użytkownika
- ⑥ Gniazdo mankietu
- ⑦ Przycisk MAM
- ⑧ Odczytywanie kolorowego wskaźnika klasyfikacji nadciśnienia
- ⑨ Gniazdo USB
- ⑩ Gniazdo zasilacza
- ⑪ Pojemnik na baterie
- ⑫ Mankiet
- ⑬ Rurka do mankietu
- ⑭ Wtyczka mankietu

Wyświetlacz

- ⑮ Aktywny Bluetooth®
- ⑯ Wartość skurczowa
- ⑰ Wartość rozkurczowa
- ⑱ Tętno
- ⑲ Ikona baterii
- ⑳ Kontrola dopasowania mankiетów
 - A: Suboptymalne dopasowanie mankietu
 - B: Wskaźnik ruchu ramienia «**Err 2**»
 - C: Kontrola ciśnienia mankietu «**Err 3**»
- ㉑ Wskaźnik sygnału mankietu «**Err 1**»
- ㉒ Wskaźnik wystąpienia arytmii (PAD)
- ㉓ Znacznik migotania przedsionków (AFIB)
- ㉔ Wskazanie użytkownika
- ㉕ Tryb MAM
- ㉖ Zapisana wartość
- ㉗ Kliniczne ciśnienie krwi Średnia «MyBP»
- ㉘ Data/godzina
- ㉙ Wskaźnik tętna
- ㉚ Wskaźnik średniej «MyCheck»



Przed rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.



Typ zastosowanych części - BF



Nie dopuścić do zamoczenia

Przeznaczenie:

Ten automatyczny ciśnieniomierz wykorzystujący oscylometryczną metodę pomiaru ciśnienia krwi jest przeznaczony do pomiaru nieinwazyjnego ciśnienia krwi u osób w wieku 12 lat lub starszych. Jest walidowany klinicznie u pacjentów z nadciśnieniem, niedociśnieniem, cukrzycą, ciążą, stanem przedzrzucawkowym, miażdżycą tętnic, schyłkową niewydolnością nerek, otyłością i w podeszłym wieku. Urządzenie może wykryć nieregularny puls, sugerujący migotanie przedsionków (AF). Należy pamiętać, że urządzenie nie jest przeznaczone do diagnozowania migotania przedsionków. Diagnozę migotania przedsionków można potwierdzić wyłącznie za pomocą EKG. Po pojawieniu się symbolu migotania przedsionków zaleca się wizytę u lekarza.

Drogi Kliencie,

Przyrząd został zaprojektowany we współpracy z lekarzami oraz posiada testy kliniczne, potwierdzające jego wysoką dokładność pomiarową.*

Microlife AFIBsens jest wiodącą na świecie technologią cyfrowego pomiaru ciśnienia krwi do wykrywania migotania przedsionków (AF) i nadciśnienia tętniczego. Są to dwa najważniejsze czynniki ryzyka wystąpienia udaru w przyszłości. Ważne jest, aby wykryć migotanie przedsionków i nadciśnienie tętnicze we wczesnym etapie, nawet jeśli nie występują żadne objawy. Badanie przesiewowe wykrywające migotania przedsionków w ogólnej populacji, a więc także algorytm Microlife AFIB, jest zalecane dla osób w wieku 65 lat i starszych. Algorytm AFIB wskazuje, że z dużym prawdopodobieństwem występuje migotanie przedsionków. Dlatego, zalecana jest konsultacja z lekarzem, w sytuacji, gdy urządzenie po wykonaniu pomiaru zasignalizuje migotanie przedsionków. Algo-

rytm AFIB używany przez Microlife został sprawdzony w testach klinicznych udowadniając skuteczność w wysokości 97-100%.^{1,2} W przypadku jakichkolwiek pytań lub problemów oraz w celu zamówienia części zapasowych, prosimy o kontakt z lokalnym Biurem Obsługi klienta Microlife. Adres dystrybutora produktów Microlife na terenie swojego kraju znajdziesz Państwo u sprzedawcy lub farmaceuty. Zapraszamy także na naszą stronę internetową www.microlife.pl, na której można znaleźć wiele użytecznych informacji na temat naszych produktów. Zadbaj o swoje zdrowie – Microlife AG!

** Przyrząd wykorzystuje tę samą metodę pomiarową co nagrodzony model «BP 3BTO-A», testowany zgodnie z wytycznymi Brytyjskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętnicznego (BHS).*

¹ Kearley K, Selwood M, Van den Briel A, Thompson M, Mant D, Hobbs FR et al.: Testy potrójny do identyfikacji migotania przedsionków w opiece podstawowej: badanie dokładności diagnostycznej porównujące monitory EKG z jednym odprowadzeniem i zmodyfikowane monitory ciśnienia tętniczego. *BMJ Open* 2014; 4:e004565.

² Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Porównanie monitora ciśnienia krwi Microlife z monitorem ciśnienia krwi firmy Omron do wykrywania migotania przedsionków. *Am J Cardiol* 2014; 114:1046-1048.

Spis treści

1. Wskaźnik wczesnego wykrywania migotania przedsionków (aktywny tylko w trybie MAM)

- Co to jest migotanie przedsionków (AF)?
- Kto powinien być badany pod kątem migotania przedsionków?
- Czynniki ryzyka, które możesz kontrolować

2. Korzystanie z urządzenia po raz pierwszy

- Umieszczanie baterii
- Ustawianie daty i godziny
- Wybór właściwego mankietu
- Wybór użytkownika
- Wybór trybu standardowego lub MAM

3. Lista kontrolna do wykonania prawidłowego pomiaru

4. Pomiar ciśnienia krwi

- Ręczne nadmuchiwanie
- Jak uniknąć zapisania odczytu
- Analiza wyników pomiaru ciśnienia krwi
- Wskaźnik średniej «MyCheck»
- Pojawienie się arytmii pulsu (PAD)

5. Pamięć

- Wyświetlanie średniej z ostatnich 28 dni
- Wyświetlenie średniego ciśnienia krwi w wartości kliniczne «MyBP»
- Wyświetlanie zapisanych pojedynczych wartości
- Usuwanie wszystkich wyników

6. Wskaźnik baterii i wymiana baterii

- Niski poziom baterii
- Wyczerpane baterie – wymiana
- Rodzaj baterii i sposób wymiany
- Korzystanie z akumulatorów

7. Korzystanie z zasilacza

8. Funkcja Bluetooth®

9. Połączenie z komputerem PC

10. Komunikaty o błędach

11. Bezpieczeństwo, konserwacja, sprawdzanie dokładności i utylizacja

- Bezpieczeństwo i ochrona
- Konserwacja urządzenia
- Czyszczenie mankietu
- Sprawdzanie dokładności
- Utylizacja

12. Gwarancja

13. Specyfikacja techniczna

Karta gwarancyjna (patrz tył okładki)

1. Wskaźnik wczesnego wykrywania migotania przedsionków (aktywny tylko w trybie MAM)

Urządzenie zdiagnozuje migotanie przedsionków. Symbol migotania przedsionków ② pojawia się na wyświetlaczu, gdy podczas pomiaru wystąpiło migotanie przedsionków. Proszę odnieść się do następnego akapitu, aby uzyskać informacje dotyczące konsultacji z lekarzem.

Informacja dla lekarza dotycząca wystąpienia symbolu migotania przedsionków

Urządzenie jest oscylometrycznym ciśnieniomierzem z dodatkową funkcją pomiaru tętna. Urządzenie zostało przetestowane klinicznie. Symbol AFIB wyświetlany jest po pomiarze, w którym wystąpiło migotanie przedsionków. Jeśli po wykonaniu pełnego pomiaru ciśnienia krwi pojawia się symbol AFIB (trzykrotne pomiary), pacjentowi zaleca się wykonanie kolejnego pomiaru (trzykrotne pomiary). Jeżeli symbol AFIB pojawi się kolejny raz, zaleca się wizytę u lekarza.

Jeśli na ekranie monitora ciśnienia krwi pojawi się symbol AFIB, wskazuje on na możliwą obecność migotania przedsionków. Diagnoza migotania przedsionków musi być jednak wykonana przez kardiologa na podstawie interpretacji EKG.

- ✎ Nie poruszaj ramieniem podczas pomiaru, może to spowodować błędne wyniki.
- ✎ To urządzenie może nie wykrywać lub nieprawidłowo wykrywać migotanie przedsionków u osób z rozrusznikami serca lub defibrylatorami.
- ✎ W przypadku migotania przedsionków wartość ciśnienia rozkurczowego może nie być dokładna.
- ✎ W przypadku migotania przedsionków zaleca się stosowanie trybu MAM w celu uzyskania bardziej wiarygodnego pomiaru ciśnienia krwi.

Co to jest migotanie przedsionków (AF)?

Normalnie serce skurcza i rozkurcza się w regularnym cyklu. Pewne komórki w sercu produkują elektryczne sygnały, które synchronizują pracę serca jako pompy krwi. Migotanie przedsionków występuje, gdy gwałtowne desynchronizujące sygnały elektryczne są obecne w sercu, w obu górnych komorach nazwanych przedsionkami, które wywołują szybką i niesynchroniczną pracę zwaną migotaniem. Migotanie przedsionków występuje, gdy szybkie, zdezorganizowane sygnały elektryczne są obecne w

dwoch górnych komorach serca, zwanych przedsionkami; powodując ich nieregularne kurczenie się (to się nazywa migotaniem). Migotanie przedsionków jest najczęstszą postacią arytmii serca. Często nie powoduje żadnych objawów, ale znacznie zwiększa ryzyko udaru. Skontaktuj się z lekarzem i stale kontroluj problem migotania przedsionków.

Kto powinien być badany pod kątem migotania przedsionków?

Badanie przesiewowe AF jest zalecane dla osób w wieku powyżej 65 lat, ponieważ prawdopodobieństwo wystąpienia udaru zwiększa się wraz z wiekiem. Badanie przesiewowe metodą AF zaleca się także osobom w wieku powyżej 50 lat, które mają wysokie ciśnienie krwi (np. SYS wyższe niż 159 lub DIA wyższe niż 99), a także osobom z cukrzycą, niewydolnością serca lub tymi, które wcześniej przeszły udar.

U młodych ludzi lub w ciąży Badania przesiewowe w kierunku AF nie są zalecane, ponieważ mogą powodować fałszywe wyniki i niepotrzebny niepokój. Ponadto młode osoby z AF mają niskie ryzyko udaru mózgu w porównaniu do osób starszych.

Czynniki ryzyka, które możesz kontrolować

Wczesne rozpoznanie AF, a następnie odpowiednie leczenie może znacznie zmniejszyć ryzyko wystąpienia udaru. Wiedząc jakie jest ciśnienie oraz wiedza czy występuje migotanie przedsionków możemy działać prewencyjnie. For more information visit our website: www.microlife.com/afib.

2. Korzystanie z urządzenia po raz pierwszy

Umieszczanie baterii

Po rozpakowaniu urządzenia należy najpierw umieścić w nim baterie. Komora baterii ① znajduje się na spodzie urządzenia. Umieścić baterie (4 x 1,5 V, baterie AA), zwracając uwagę na ich biegunowość.

Ustawianie daty i godziny

1. Po włożeniu nowych baterii na wyświetlaczu zaczną mrugać cyfry, ustaw rok poprzez wciśnięcie przycisku PAMIĘĆ ③. Aby potwierdzić i przejść do ustawień miesiąca, wciśnij przycisk CZAS ④.
2. Ustaw miesiąc poprzez wciśnięcie przycisku PAMIĘĆ. Aby potwierdzić i przejść do ustawień dnia, wciśnij przycisk CZAS.
3. W celu ustawienia dnia, godziny i minut postępuj zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi powyżej.

4. Po ustawieniu minut i wciśnięciu przycisku CZAS ustawiona data i godzina zostaną zapisane, a na wyświetlaczu ukaże się godzina.
5. Aby przestawić datę lub godzinę, należy wcisnąć i przytrzymać przez około 3 sekundy przycisk CZAS, aż zaczną mrugać cyfry roku. Teraz można wprowadzić nowe wartości zgodnie z opisem zamieszczonym powyżej.

Wybór właściwego mankietu

Microlife oferuje różne rozmiary mankietów. Wybierz mankiet według obwodu ramienia (dobrze dopasowany w środkowej części ramienia).

Rozmiar mankietu	Dla obwodu ramienia
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

👉 Używaj wyłącznie mankietów Microlife!

- ▶ Skontaktuj się z lokalnym Biurem Obsługi Klienta Microlife, jeżeli dołączony mankiet ⑫ nie pasuje.
- ▶ Podłącz mankiet poprzez włożenie wtyczki mankietu ⑭ do gniazda ⑥.

Wybór użytkownika

Urządzenie pozwala na zapisanie wyników dla 2 indywidualnych użytkowników.

- ▶ Wybierz zamierzonego użytkownika ((użytkownik 1 lub użytkownik 2 ②4), naciskając przycisk użytkownika ⑤).

👉 Przed każdym pomiarem upewnij się, że wybrano prawidłowego użytkownika.

Wybór trybu standardowego lub MAM

Przed każdym pomiarem wybierz tryb standardowy (pojedynczy pomiar) lub MAM (automatyczny pomiar potrójny). W trybie MAM wykonywane są automatycznie 3 następujące po sobie pomiary, a ich wynik jest następnie analizowany i wyświetlany. Ponieważ ciśnienie krwi nieustannie waha się, wynik uzyskany w ten sposób jest bardziej niezawodny niż podczas wykonywania pojedynczego pomiaru.

- Aby wybrać tryb MAM, przesunąć przełącznik MAM ⑦ w górę do pozycji «3», aż na wyświetlaczu pojawi się symbol MAM ②⑤.

Aby przejść do trybu standardowego (pojedynczy pomiar), przesunąć przełącznik MAM w dół do pozycji «1».

- W dolnym prawym rogu ekranu pojawi się cyfra 1, 2 lub 3, informująca o tym, który z 3 pomiarów jest aktualnie wykonywany.
 - Pomiędzy kolejnymi pomiarami pojawia się 15-sekundowa przerwa. Odliczanie wskaże czas, jaki pozostał do końca.
 - Nie zostaną wyświetlone pojedyncze wyniki. Wartość ciśnienia krwi zostanie wyświetlona dopiero po zakończeniu trzeciego pomiaru.
 - Nie zdejmuj mankietu między kolejnymi pomiarami.
 - Jeżeli wynik jednego z pomiarów zostanie poddany w wątpliwość, automatycznie wykonywany jest czwarty pomiar.
- 👉 Wykrywanie AF jest aktywowane tylko w trybie MAM.

3. Lista kontrolna do wykonania prawidłowego pomiaru

- ▶ Przed wykonaniem pomiaru unikaj nadmiernej aktywności, przyjmowania pokarmów oraz palenia tytoniu.
- ▶ Usiądź na krześle z oparciem i zrelaksuj się przez 5 minut. Trzymaj stopy płasko na podłodze i nie krzyżuj nóg.
- ▶ **Pomiar wykonuj zawsze na tym samym ramieniu** (zwykle lewym). Zaleca się, aby lekarze przy pierwszej wizycie przeprowadzili pomiar ciśnienia na obu rękach równocześnie, w celu określenia, na którym ramieniu powinien być przeprowadzony pomiar. Ramię, na którym wartości ciśnienia są wyższe powinno być wykorzystane do pomiarów ciśnienia krwi.
- ▶ Zdejmij odzież, która mogłaby uciskać ramię. Nie podwijaj rękawów, gdyż mogą one uciskać ramię. Rozprostowane rękawy nie wpływają na pracę mankieta.
- ▶ Zawsze sprawdzaj czy został użyty mankiet o właściwym obwodzie (sprawdź znaczniki na mankiecie).
 - Zaciśnij mankiet dokładnie, jednak niezbyt silnie.
 - Upewnij się, że mankiet jest założony 2 cm powyżej łokcia.
 - **Znacznik arterii** umieszczony na mankiecie (3 cm pasek) musi znaleźć się nad arterią po wewnętrznej stronie stawu łokciowego.
 - Wspieraj ramię podczas pomiaru.
 - Upewnij się, że mankiet znajduje się na wysokości serca.

4. Pomiar ciśnienia krwi

1. Wybierz tryb standardowy (pojedynczy pomiar) lub MAM (automatyczny pomiar potrójny): patrz szczegółów w rozdziale «2.».

2. Wciśnij przycisk ON/OFF ①, aby rozpocząć pomiar.
3. Mankiet zostanie napompowany automatycznie. Odrzuć się, nie wykonuj żadnych ruchów i nie napinaj mięśni aż do wyświetlenia wyniku. Oddychaj normalnie i nie rozmawiaj.
4. Kontrola dopasowania mankietu ② na wyświetlaczu wskazuje, że mankiet jest idealnie umieszczony. Jeśli pojawi się ikona ②-A, mankiet został założony nieoptymalnie, ale nadal można mierzyć.
5. Po osiągnięciu odpowiedniego poziomu ciśnienia, pompowanie jest przerywane, a ciśnienie w mankiecie stopniowo maleje. W przypadku niedostatecznego ciśnienia rękaw zostanie automatycznie dopompowany.
6. Podczas pomiaru na wyświetlaczu pojawi się migający symbol serca ②9.
7. Po pomiarze na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru ciśnienia krwi, obejmujący ciśnienie skurczowe ①6 i rozkurczowe ①7 oraz tętno ①8. W dalszej części instrukcji wyjaśniono znaczenie pozostałych wskaźników wyświetlacza.
8. Po zakończonym pomiarze zdejmij mankiet.
9. Wyłącz aparat (aparat wyłącza się automatycznie po około 1 min.).
 Wykrywanie AF jest aktywowane tylko w trybie MAM.
 Możesz przerwać wykonywanie pomiaru w dowolnej chwili poprzez naciśnięcie przycisku ON/OFF (np. w przypadku złego samopoczucia związanego z ciśnieniem).
 Urządzenie jest specjalnie zaprojektowane celem użycia przez kobiety w ciąży, mające zdiagnozowany stan przedrzucawkowy. Kiedy zauważysz nietypowo wysokie odczyty w czasie ciąży, powinieneś zmierzyć po pewnym czasie (np. 1 godzina). Jeśli pomiary są nadal zbyt wysokie, należy skonsultować się z lekarzem lub ginekologiem.
W ciąży symbol AFIB można zignorować.

Ręczne nadmuchiwanie

W przypadku wysokiego skurczowego ciśnienia krwi (na przykład powyżej 135 mmHg), korzystne może być indywidualne ustawienie ciśnienia. Naciśnij przycisk WŁ. / WYŁ. Po podniesieniu monitora do poziomu około 30 mmHg (pokazane na wyświetlaczu). Przytrzymaj przycisk, aż ciśnienie będzie około 40 mmHg powyżej oczekiwanej wartości skurczowej - następnie zwolnij przycisk.

Jak uniknąć zapisania odczytu

Gdy tylko wynik zostanie wyświetlony na ekranie LCD naciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF ①, aż «M» ②6 zacznie migać. Potwierdź, aby usunąć odczyt naciskając przycisk time ④.
 «CL» wyświetla się, gdy odczyt zostanie pomyślnie usunięty z pamięci.

Analiza wyników pomiaru ciśnienia krwi

Wskaźnik LED sygnalizacji świetlnej po lewej stronie wyświetlacza ⑧ wskazuje, w jakim zakresie mierzone jest ciśnienie krwi. Wartość mieści się w zakresie optymalnym (zielony), podniesiony (żółty) lub wysoki (czerwony). Klasyfikacja odpowiada następującym zakresom określonym przez wytyczne międzynarodowe (ESH, AHA, JSH). Dane w mmHg.

Zakres	Skurczowe	Rozkurczowe	Zalecenia
1. Zbyt wysokie ciśnienie krwi	>135	>85	Wymagana konsultacja medyczna
2. Nieznacznie podwyższone ciśnienie krwi	130 - 135	80 - 85	Samodzielna kontrola
3. Optymalne ciśnienie krwi	<130	<80	Samodzielna kontrola

Za rozstrzygającą należy uznać wartość wyższą. Przykład: Wartość ciśnienia krwi 140/80 mmHg lub wartość 130/90 mmHg wskazuje «ciśnienie krwi jest zbyt wysokie».

Wskaźnik średniej «MyCheck»

Ten symbol ③0 wskazuje po każdym pomiarze, jeżeli ostatnia zmierzona wartość leży poniżej, powyżej lub na tym samym poziomie, co zapamiętana średnia wartość (patrz także rozdział «5. Pamięć»).

-  Jeśli zmierzona ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe jest o ponad 5 mmHg wyższa od zapisanej średniej, strzałka pokazuje w górę.
-  Jeśli zmierzona wartość ciśnienia skurczowego lub rozkurczowego serca jest o ponad 5 mmHg niższa niż średnia przechowywana, strzałka jest skierowana w dół.
-  Jeżeli zmierzone ciśnienie skurczowe i rozkurczowe nie różnią się o więcej niż 5 mmHg od zapamiętanej średniej, strzałka pokazuje się prosto.

☞ Jeśli zmierzone ciśnienie skurczowe i rozkurczowe różni się w różnych kierunkach od zapamiętanej średniej, jest to sygnalizowane najpierw miganiem figury soku, razem ze strzałką w górę lub w dół przez dwie sekundy. Następnie figura rozkurczowa miga ze strzałką skierowaną w górę lub w dół przez dwie sekundy.

Pojawienie się arytmii pulsu (PAD)

Wskaźnik tętna pulsu ②② jest wyświetlany, gdy w trakcie pomiaru wystąpił nieregularności pulsu. Jeśli pojawi się symbol, wybierz tryb MAM i zmierz ponownie: patrz szczegóły w rozdziale «2.».

☞ W trybie MAM będzie również sprawdzane migotanie przedsionków (AF): postępuj zgodnie z instrukcjami w rozdziale «1.».

5. Pamięć

Urządzenie automatycznie przechowuje ostatnie 99 pomiarów dla każdego z 2 użytkowników.

Wybierz użytkownika 1 lub 2, naciskając przycisk użytkownika ⑤.

Wyświetlanie średniej z ostatnich 28 dni

Naciśnij krótko przycisk M ③, gdy urządzenie jest wyłączone. Na wyświetlaczu pojawia się najpierw «M» ②⑥ i «28A», co oznacza średnią wartości pomiarowych z ostatnich 28 dni.

☞ Wyniki ciśnienia krwi z suboptymalnym dopasowaniem mankietu ②⑨-A nie są uwzględniane w wartości średniej.

Przedstawiamy średnie ciśnienie krwi w klinice «MyBP»

Ponowne naciśnięcie przycisku M pozwala zobaczyć klinicznie istotne średnie ciśnienie krwi «MyBP». Na wyświetlaczu pojawia się najpierw «M» ②⑥ i «MyBP» ②⑦. Ta średnia wartość ciśnienia tętniczego jest wyświetlana tylko wtedy, gdy wykonano 12 istotnych klinicznie pomiarów w ciągu ostatnich 28 dni.

☞ Pod uwagę brane są tylko pomiary wykonywane rano od 05:00-10:59 lub wieczorem między 17:00-22:59.

☞ Przyjmuje się maksymalnie 4 wyniki dziennie (2 rano i 2 wieczorem).

☞ Pomiary wykonane w trybie standardowym i w trybie MAM są rozpatrywane w średniej, gdy zostały wykonane we właściwym czasie.

☞ Pomiary wykonane w trybie MAM lub w trybie pojedynczego standardu są sklasyfikowane jako pojedyncze pomiary w celu określenia «średniej z MyBP».

☞ Wyniki ciśnienia krwi z suboptymalnym dopasowaniem mankietu ②⑨-A nie są uwzględniane w wartości średniej.

Wyświetlanie zapisanych pojedynczych wartości

Ponowne naciśnięcie przycisku M umożliwia wyświetlenie ostatnio wykonanego pomiaru. Na wyświetlaczu pojawia się najpierw «M» ②⑥ i wartość, np. «M17». Oznacza to, że w pamięci znajduje się 17 pojedynczych wartości.

Kolejnym wciśnięciem przycisku PAMIĘĆ wyświetlisz poprzednią wartość. Wielokrotne wciskanie przycisku PAMIĘĆ umożliwia przechodzenie między zapisanymi wartościami.

☞ Zwróć uwagę, aby nie przekroczyć pojemności pamięci - 99 wartości. **Gdy pamięć 99 pomiarów jest zapelniona, najstarsza 100 wartość jest automatycznie usuwana.** Wyniki zgromadzone w pamięci powinny zostać przeanalizowane przez lekarza - w przeciwnym razie dane te zostaną bezpowrotnie utracone.

Usuwanie wszystkich wyników

Upewnij się, że prawidłowy użytkownik jest aktywny.

Jeśli jesteś pewien, że chcesz trwale usunąć wszystkie zapisane wartości, przytrzymaj przycisk M (urządzenie musiało być wcześniej wyłączone), aż pojawi się «CL ALL», a następnie zwolnij przycisk. Aby trwale wyczyścić pamięć, naciśnij przycisk czasu, gdy miga «CL ALL». Indywidualnych wartości nie można wyczyścić.

☞ **Anulowanie kasowania pamięci:** naciśnij przycisk ON/OFF ①, kiedy ikona «CL ALL» miga na ekranie urządzenia.

6. Wskaźnik baterii i wymiana baterii

Niski poziom baterii

Kiedy baterie są w ¾ wyczerpane, zaraz po włączeniu urządzenia zaczyna mrugać symbol baterii ①⑨ (ikona częściowo naładowanej baterii). Mimo że urządzenie nadal wykonuje dokładne pomiary, powinieneś zakupić nowe baterie.

Wyczerpane baterie – wymiana

Kiedy baterie są wyczerpane, zaraz po włączeniu urządzenia zaczyna mrugać symbol baterii ①⑨ (ikona wyczerpanej baterii). Wykonywanie pomiarów nie będzie możliwe, dopóki nie wymienisz baterii.

1. Otwórz znajdujący się z tyłu urządzenia pojemnik na baterie ①①.
2. Wymień baterie – upewnij się, że bieguny baterii odpowiadają symbolom w pojemniku.
3. Aby ustawić datę i godzinę, postępuj według instrukcji zamieszczonych w «punkcie 2.».

- ☞ Wszystkie wyniki pomiarów nadal znajdują się w pamięci, a ponownego ustawienia wymaga data i godzina – po wymianie baterii automatycznie zaczną mrugać cyfry roku.

Rodzaj baterii i sposób wymiany

- ☞ Użyj 4 nowych baterii alkalicznych o przedłużonej żywotności typu AA 1,5V.
- ☞ Nie używaj baterii przeterminowanych.
- ☞ Wyjmij baterie, jeżeli przyrząd nie będzie używany przez dłuższy czas.

Korzystanie z akumulatorów

Urządzenie, może być także zasilane akumulatorami.

- ☞ Używaj wyłącznie akumulatorów «NiMH».
- ☞ Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii (wyczerpanej), należy je wyjąć i naładować akumulatorki! Nie powinny one pozostawać w urządzeniu, gdyż grozi to ich uszkodzeniem (całkowite rozładowanie spowodowane minimalnym poborem energii przez urządzenie, nawet jeśli pozostaje ono wyłączone).
- ☞ Zawsze wyjmuj akumulatorki, jeżeli nie zamierzasz używać przyrządu przez ponad tydzień!
- ☞ Akumulatorki NIE mogą być ładowane, gdy znajdują się w urządzeniu! Zawsze korzystaj z niezależnej ładowarki, przestrzegając zaleceń dotyczących ładowania, konserwacji i sposobów utrzymania trwałości!

7. Korzystanie z zasilacza

Przyrząd może być zasilany przy użyciu zasilacza stabilizowanego Microlife (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Korzystaj tylko z oryginalnego zasilacza sieciowego Microlife dostosowanego do napięcia w Twoim gniazdku.
- ☞ Upewnij się, że ani zasilacz, ani przewód nie są uszkodzone.

1. Podłącz przewód zasilacza sieciowego do gniazdka ⑩ w urządzeniu.
 2. Włóż wtyczkę zasilacza do gniazdka sieciowego.
- Po podłączeniu zasilacza nie jest pobierana energia z baterii.

8. Funkcja Bluetooth®

To urządzenie może być używane w połączeniu ze smartfonem z aplikacją «Microlife Connected Health+». Połączenie Bluetooth® jest automatycznie aktywne ⑮ po zakończeniu pomiaru.

- ☞ Aby ręcznie włączyć Bluetooth®, naciśnij ON/OFF ① na 4 sekundy, aż symbol Bluetooth zacznie migać ⑮.

Więcej szczegółowych informacji można znaleźć na stronie www.microlife.com/connect.

9. Połączenie z komputerem PC

Urządzenie może być używane w zestawie z komputerem PC, przy wykorzystaniu aplikacji Microlife Blood Pressure Analyser (BPA) (program analizujący ciśnienie krwi). Dane mogą być przesyłane do komputera PC za pomocą podłączonego kabla.

Jeśli nie dołączono żadnego kuponu do pobrania i kabla, pobierz oprogramowanie BPA ze strony www.microlife.com/software i użyj kabla Micro-USB.

10. Komunikaty o błędach

Jeżeli podczas wykonywania pomiaru pojawi się błąd, pomiar jest przerywany i wyświetlony zostaje komunikat o błędzie, np. «Err 3».

Błąd	Opis	Możliwa przyczyna i środki zaradcze
«Err 1» ②①	Zbyt słaby sygnał	Zbyt słabe tętno dla mankietu. Zmień położenie mankietu i powtórz pomiar.* ☞ Kiedy wystąpi «Err 1», urządzenie wykona 15-sekundowe odliczanie, a następnie powtórz pomiar.
«Err 2» ②②-B	Błąd sygnału	Podczas wykonywania pomiaru mankiety wykrył błąd sygnału spowodowany ruchem lub napięciem mięśniowym. Powtórz pomiar, utrzymując rękę w bezruchu.
«Err 3» ②③-C	Nieprawidłowe ciśnienie mankietu	Nie można wytworzyć właściwego ciśnienia w mankiecie. Mogła pojawić się nieszczelność. Upewnij się, że mankiety jest właściwie podłączony, i że nie jest zbyt luźny. W razie konieczności wymień baterie. Powtórz pomiar.
«Err 5»	Nietypowy wynik	Sygnały pomiarowe są niedokładne i nie jest wyświetlany wynik. Zapoznaj się z instrukcją obsługi a następnie powtórz pomiar.*

Błąd	Opis	Możliwa przyczyna i środki zaradcze
«Err 6»	Tryb MAM	Podczas pomiaru wystąpiło zbyt wiele błędów trybu MAM, przez co nie jest możliwe uzyskanie końcowego wyniku. Przeczytanie listy kontrolnej do przeprowadzenia wiarygodnych pomiarów i powtórzyć pomiar.*
«HI»	Zbyt wysokie tętno lub ciśnienie w mankiecie	Zbyt wysokie ciśnienie w mankiecie (ponad 299 mmHg) LUB zbyt wysokie tętno (ponad 200 uderzeń na minutę). Odpocznij przez 5 minut, a następnie powtórz pomiar.*
«LO»	Zbyt niskie tętno	Zbyt niskie tętno (poniżej 40 uderzeń na minutę). Powtórz pomiar.*
	Problem z połączeniem Bluetooth®	Jeśli wystąpi jakiegokolwiek problem z połączeniem Bluetooth, ikona Bluetooth®  będzie migać szybko przez około 10 sekund. Aby rozwiązać problem, odwiedź stronę www.microlife.com/connect .

* Skontaktuj się z lekarzem natychmiast, jeśli ten lub inny problem pojawia się cyklicznie.

11. Bezpieczeństwo, konserwacja, sprawdzanie dokładności i utylizacja

Bezpieczeństwo i ochrona

- Postępuj zgodnie z instrukcją użytkownika. Ten dokument zawiera ważne informacje o działaniu produktu i informacje dotyczące bezpieczeństwa dotyczące tego urządzenia. Przeczytaj dokładnie ten dokument przed użyciem urządzenia i zachowaj go na przyszłość.
- Urządzenie może być wykorzystywane do celów określonych w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej eksploatacji.
- Urządzenie zbudowane jest z delikatnych podzespołów i dlatego musi być używane ostrożnie. Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących przechowywania i użytkowania zamieszczonych w części «Specyfikacja techniczna».
- Chronić urządzenie przed:
 - wodą i wilgocią
 - ekstremalnymi temperaturami
 - wstrząsami i upadkiem

- zanieczyszczeniem i kurzem
- światłem słonecznym
- upałem i zimnem
- Mankiety są bardzo delikatne i należy obchodzić się z nimi ostrożnie.
- Stosuj tylko oryginalne mankiety Microlife, zastosowanie innego mankieta lub łącznika mankieta z urządzeniem spowoduje niedokładne wyniki pomiarów.
- Pompuj mankiety dopiero po założeniu.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu występowania silnego pola elektromagnetycznego powodowanego przez telefony komórkowe lub instalacje radiowe. Podczas wykonywania pomiaru utrzymuj dystans min. 3,3 m od takich urządzeń.
- Prosimy nie używać urządzenia, jeżeli zauważą Państwo niepokojące objawy, które mogą wskazywać na jego uszkodzenie.
- Nie należy otwierać urządzenia.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas należy wyjąć baterie.
- Przeczytaj dalsze wskazówki bezpieczeństwa zamieszczone w poszczególnych punktach niniejszej instrukcji.
- Podany przez to urządzenie wynik pomiaru nie jest diagnozą. Nie zastępuje to konieczności konsultacji lekarza, zwłaszcza jeżeli wynik nie odpowiada objawom pacjenta. Nie należy polegać tylko na wyniku pomiaru, należy zawsze rozważyć inne potencjalnie pojawiające się objawy i opinie pacjenta. W razie potrzeby zaleca się wezwanie lekarza lub pogotowia.
- **Stale wysokie ciśnienie krwi zagraża zdrowiu i wymaga leczenia!**
- Wszystkie wyniki konsultuj z lekarzem, a także informuj go o wszelkich nietypowych lub niepokojących objawach. **Poje-dynczy pomiar nigdy nie jest miarodajny.**
- **W żadnym wypadku nie należy zmieniać dawkowania leków ani inicjować leczenia bez konsultacji z lekarzem.**
- **Różnice pomiędzy wynikami pomiarów wykonanych u lekarza lub farmaceuty, a wynikami uzyskanymi w domu nie powinny dziwić, jako że sytuacje, w jakich były dokonywane pomiary, znacznie się różnią.**
- **Wskazanie tętna nie nadaje się do kontroli częstotliwości pracy zastawek serca!**
- W czasie ciąży należy regularnie monitorować ciśnienie krwi, które w tym okresie może ulegać znacznym wahaniom!



Dopilnuj, aby dzieci nie używały urządzenia bez nadzoru osób dorosłych; jego niektóre, niewielkie części mogą zostać łatwo połknięte. Jeżeli urządzenie wyposażone jest w przewody lub rurki, może powodować ryzyko uduszenia.

Konserwacja urządzenia

Urządzenie należy czyścić miękką, suchą szmatką.

Czyszczenie mankieta

Ostrożnie usuwać plamy na mankiecie używając wilgotnej szmatki oraz mydło.



UWAGA: Pod żadnym pozorem nie wolno myć nadmuchiwanej części wewnętrznej!

Sprawdzanie dokładności

Zaleca się sprawdzenie dokładności pomiarowej urządzenia co 2 lata lub zawsze, gdy poddane zostanie ono wstrząsom mechanicznym (np. w wyniku upuszczenia). Skontaktuj się z lokalnym serwisem Microlife w celu przeprowadzenia testów (patrz Wstęp).

Utylizacja



Zużyte baterie oraz urządzenia elektryczne muszą być poddane utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie należy wyrzucać ich wraz z odpadami domowymi.

12. Gwarancja

Urządzenie jest objęte **5-letnią gwarancją**, licząc od daty zakupu. Gwarancja jest ważna tylko w wypełnionej przez sprzedawcę kartą gwarancyjną (na odwrocie strony) potwierdzającą datę zakupu i paragonem.

- Baterie i części eksploatacyjne nie są objęte gwarancją.
 - Otwarcie lub dokonanie modyfikacji urządzenia unieważnia gwarancję.
 - Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowego użycia, nieprzestrzegania instrukcji obsługi, uszkodzeń przypadkowych, a także wyczerpanych baterii.
 - Mankiet posiada 2 lata gwarancji (szczelność balonika).
- Skontaktuj się z lokalnym serwisem Microlife (patrz Wstęp).

13. Specyfikacja techniczna

Warunki pracy:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F Maksymalna wilgotność względna 15 - 95 %
Warunki przechowywania:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F Maksymalna wilgotność względna 15 - 95 %
Waga:	415 g (z bateriami)
Wymiary:	157,5 x 105 x 61,5 mm
Sposób pomiaru:	oscylometryczny, odpowiadający metodzie Korotkoffa: faza I skurczowa, faza V rozkurczowa
Zakres pomiaru:	20 - 280 mmHg – ciśnienie krwi 40 - 200 uderzeń na minutę – tętno
Zakres wyświetlania ciśnienia w mankiecie:	0 - 299 mmHg
Rozdzielczość:	1 mmHg
Dokładność statyczna:	ciśnienie w zakresie ± 3 mmHg
Dokładność pomiaru tętna:	± 5 % wartości odczytu
Źródło napięcia:	4 x 1,5 V baterie alkaliczne; rozmiar AA Zasilacz 6 V DC; 600 mA (opcja)
Żywotność baterii:	Około 920 pomiarów (używając nowych baterii)
Klasa IP:	IP20
Normy:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Przewidywana żywotność urządzenia:	Urządzenie: 5 lat lub 10000 pomiarów Akcesoria: 2 lata
Urządzenie spełnia wymagania zawarte w Dyrektywie Wyrobów Medycznych 93/42/EEC.	
Prawo do zmian technicznych zastrzeżone.	

Znak słowny Bluetooth® i logo są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc., a użycie tych znaków przez Microlife Corp. jest przedmiotem odpowiedniej licencji. Inne znaki towarowe i nazwy handlowe należą do poszczególnych właścicieli.