



Widok urządzenia

1. Wyświetlacz
2. Opaska na przegub
3.  Rozpoczynanie ustawiania daty i godziny, potwierdzanie wartości
4.  **START:**
Wczanie: rozpoczyna pompowanie opaski; ¹
wyczenie: wyłącza urządzenie.
5. **M:** Uaktywnianie pamięci („MEMORY“ = pami);
zmiana wartości przy ustawianiu daty i godziny
6. Wnęka baterii
7. Futerał

1. *Jeżeli chcesz włączyć urządzenie, naciskaj ten przycisk tylko po założeniu opaski na przegub.*

Spis treści

Zasady bezpieczeństwa	4
Urządzenia elektryczne z dala od dzieci	4
Bezpieczne używanie urządzenia	5
Pozostaw lekarzowi postawienie diagnozy	6
Informacje o urządzeniu	7
Instalowanie baterii	9
Wyświetlacz	10
Ustawianie daty i godziny	11
Informacje na temat prawidłowego pomiaru	13
Zakładanie opaski przegubowej	14
Przeprowadzanie pomiaru	15
Wyświetlanie zapamiętanych wartości	18
Kasowanie zapamiętanych wartości	18
Sygnalizacja błędów	19
Oczyszczanie i pielęgnacja	20
Usterki	21
Utylizacja	23
Dane techniczne	24

Zasady bezpieczeństwa



O instrukcji obsługi

Przed uruchomieniem urządzenia uważnie przeczytaj zasady bezpieczeństwa. Zastosuj się do ostrzeżeń podanych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi.

Zawsze przechowuj instrukcję obsługi w pobliżu urządzenia. Sprzedając urządzenie lub przekazując je dalej zawsze dołączaj tę instrukcję.

Trzymaj urządzenia elektryczne z dala od dzieci

Dzieci nie potrafią rozpoznać zagrożeń, których źródłem są urządzenia elektryczne. Urządzenie należy więc przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Urządzenie jest zasilane bateriami. Połknięcie baterii może być niebezpieczne dla życia. Przechowuj baterie w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie połknięcia baterii należy natychmiast skorzystać z pomocy lekarskiej.

Bezpieczne używanie urządzenia

Urządzenie nadaje się dla zdrowych dorosłych osób. Używaj urządzenia do pomiarów porównawczych, szczególnie w zakresie aktywności sportowej. **NIE** używaj urządzenia do celów diagnostyki medycznej. Urządzenie nie może zastąpić badań lekarskich.

- ♦ Nie upuszczaj urządzenia i nie obciążaj go innymi przedmiotami.
- ♦ Nigdy nie wkładaj urządzenia pod wodę. Nie narażaj urządzenia na kapiącą czy przyskającą wodę ani na powietrze o bardzo wysokiej wilgotności!
- ♦ Nie używaj urządzenia w ekstremalnych temperaturach!
- ♦ Nie narażaj urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- ♦ Nigdy nie podejmuj samodzielnych prób otwierania i/lub naprawiania urządzenia.. Naprawy może przeprowadzać tylko nasze centrum serwisowe lub inny odpowiedni warsztat - w przeciwnym razie klient naraża swoje zdrowie.
- ♦ Uruchamiaj dopływ powietrza (przycisk **ON/START**) dopiero po prawidłowym założeniu urządzenia na rami.
- ♦ Nie zginaj nieruchomej części opaski!

- ♦ Jeżeli urządzenie jest przechowywane w temperaturze bliskiej temperatury zamarzania wody, to przed użyciem należy je ogrzewać w temperatury pokojowej przez co najmniej 30 minut.

Pozostaw lekarzowi postawienie diagnozy

Wyniki pomiarów powinien zinterpretować lekarz, który postawi na ich podstawie właściwą diagnozę. Lekarz powie Ci, jakie ciśnienie krwi jest dla Ciebie normalne i zapyta Cię o wszystkie specyficzne okoliczności, które są mu potrzebne do postawienia diagnozy.

Nie rozpoczynaj żadnej terapii przed skonsultowaniem jej z lekarzem.



W szczególności nie bierz NIGDY leków na podstawie zmierzonych wartości bez zgody lekarza!

Szczególna uwaga jest wskazana u następujących osób:

osoby z nadciśnieniem krwi, cukrzycą, schorzeniami wątroby, zmianami naczyniowymi, arytmiami, niewydolnością krążenia itp.

Informacje o urządzeniu

Urządzenie służy do pomiaru ciśnienia krwi na przegubie ręki. Nadaje się ono dla zdrowych osób w wieku powyżej 12 lat – szczególnie uprawiających sport.



Jeeli zmierzone wartoci powoduj niepewno co do wasnego stanu zdrowia, koniecznie zasnij rady lekarza. Bez uzgodnienia z lekarzem nie zmieniaj na podstawie zmierzonych wartosci przebiegu terapii ani dawek leków!

Przy interpretowaniu zmierzonych wartości miej też na uwadze fakt, że pomiar ciśnienia na przegubie i na ramieniu może dawać różne wyniki. Ponieważ jednak wartości zmierzone na ramieniu i na przegubie ulegają takim samym zmianom, wartości zmierzone na przegubie mogą być wykorzystywane do pomiarów porównawczych.

Urządzenie do pomiaru ciśnienia krwi pokazuje w wyświetlaczu ciśnienie krwi (wartość skurczowa i rozkurczowa), tętno oraz datę i godzinę. W uporządkowaniu wartości pomoże poniższy schemat:

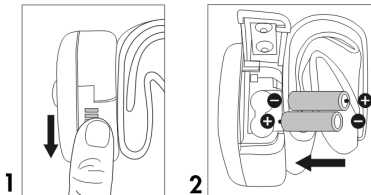
Zakres	Ciśnienie skurczowe	Ciśnienie rozkurczowe
Podwyższone ciśnienie krwi	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Strefa graniczna	130 - 139 mm Hg	85 - 89 mm Hg
Ciśnienie normalne:	> 129 mm Hg	< 84 mm Hg
Niskie ciśnienie krwi	< 90 mmHg	< 50 mm Hg

Podział wartości ciśnienia krwi opiera się na definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) z roku 1999. Przy wartościach przekraczających 140 mmHg (wartość skurczowa) i 90 mmHg (wartość rozkurczowa) mówimy wg definicji WHO o podwyższonym ciśnieniu krwi.

Instalowanie baterii

Urządzenie potrzebuje dwóch baterii 1,5 V, rozmiar AAA, LR03 (alkalicznych).

1. Otwórz wnękę baterii, przesuując jej pokrywę na dół (1), a następnie podnosząc.
2. Wó górń bateri biegunem ujemnym do wewnątrz i doln bateri biegunem ujemnym do wewnątrz do wnki(2).
3. Zamknij wnękę baterii.

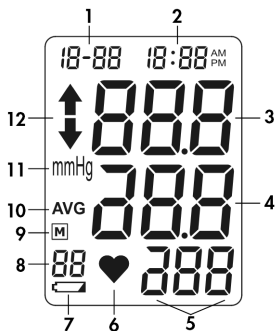


Gdy w wyświetlaczu pojawi się symbol baterii, albo jeżeli po naciśnięciu przycisku **START** wyświetlacz jest ciemny, konieczna jest wymiana baterii.



Jeeli po wymianie baterii urzdzenie zacznie pompowa opak, wycz je natychmiast naciskajc przycisk **START**.

Wyświetlacz

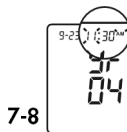
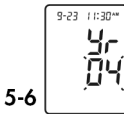
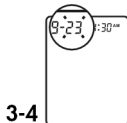
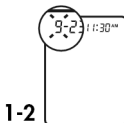




1. Data
2. Godzina
3. Wartość skurczowa
4. Wartość rozkurczowa
5. Zmierzone tętno
6. Symbol tętna
7. Sygnalizator baterii (jeżeli konieczna jest wymiana baterii)
8. Pozycja pamięci
9. Symbol pamięci
10. Symbol pomiaru średniego („AVG“ = „Average“ = wartość średnia)
11. Jednostka pomiaru
12. Symbole przepływu powietrza i odpowietrzania

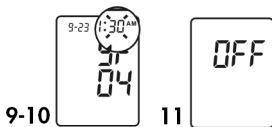
Ustawianie daty i godziny

Do ustawiania daty i godziny służą przyciski **☺** i **M** :

1. Przy wyczonym urzduzeniu (ciemny wyświetlacz) naciśnij przycisk **☺**.
Zaczyna migać miesiąc.
2. Naciskaj **M** lub przez jakiś czas, aby ustawić miesiąc.
3. Naciśnij **☺**: Zaczyna teraz migać dzień.
4. Naciskaj **M** lub przez jakiś czas, aby ustawić dzień.
5. Naciśnij **☺**. Zaczyna migać rok.
6. Naciskaj **M**, aby ustawić rok.
7. Naciśnij **☺**. Miga godzina z atrybutem „AM“ (godziny od 00:00 do 11:59) albo „PM“ (godziny 12:00 do 23:59).
8. Naciskaj **M**, aby ustawić godzinę.



9. Nacinij . Zaczynają migać minuty.
10. Naciskaj **M**, aby ustawi minuty.
11. Naciśnij . Godzina i data są ustawione. W wyświetlaczu pojawi się na chwilę napis **OFF**, a następnie urządzenie zostanie wyczone

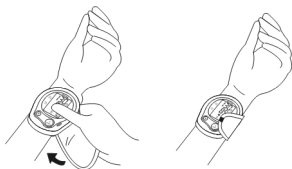


Informacje na temat prawidłowego pomiaru

- ♦ Mierz ciśnienie krwi codziennie w domu i o jednakowej porze.
- ♦ Zapisane wartości pomiarowe przełącz do oceny lekarzowi.
- ♦ Ciśnienie zmierzone na przegubie może się różnić od ciśnienia zmierzonego na ramieniu. Ze względu na różnicę pomiaru i grubości naczyń krwionośnych przegubu i ramienia mogą też występować lekkie różnice między wartościami. W wielu przypadkach różnica ta może u zdrowych ludzi wynosić +/- 10 mm słupka rtęci skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi.
- ♦ Nie mierz ciśnienia w ciągu 30 minut po wysiłku fizycznym albo zmianie temperatury otoczenia (np. po kąpieli).
- ♦ Opaskę przegubową należy zakładać na lewy przegub. Jeżeli pomiar na lewym przegubie jest niemożliwy, mierz ciśnienie na prawym przegubie. W tej sytuacji załóż opaskę z rzepem skierowanym do zewnątrz.

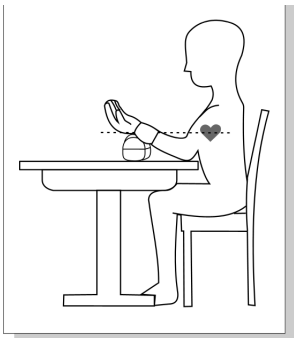
Założ opaskę przegubową

1. Zaó opask na przegub w taki sposób, eby znalazła si ona w odlegosci ok. 5-10 mm od powierzchni lewej doni. Upewnij się, że między opaskę a skórę nie dostała się część ubrania.
2. Dociągnij opaskę i zawiń ją do góry tak, by między opaskę a przegubem nie pozostała wolna przestrzeń.
3. Podczas zawijania opaski do góry kciuk przytrzymuje oson opaski.
4. Zawiń opaskę zgodnie z kształtem przegubu i zamknij rzep. Jeżeli opaska nie jest dość mocno założona, ciśnienie staje się większe, a przegub nieczuły. Uniemożliwia to prawidłowy pomiar.



Przeprowadzanie pomiaru

- Aby zmierzyć ciśnienie, usiądź wygodnie i prosto na krześle, zrób 5-6 głębokich wdechów i wydechów, odpręż się.
- Usiądź prosto. Połóż łokieć na stole lub na innej podkładce i trzymaj ramię tak, by opaska przegubowa znajdowała się na wysokości Twojego serca. Oprzyj przy tym przedramię na futerale urządzenia albo na zwiniętym ręczniku itp.



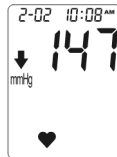
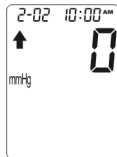
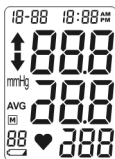
i *Jeśli urządzenie do mierzenia ciśnienia krwi nie znajduje się na wysokości serca, pomiar może być nieprawidłowy.*


- Nacinij **START**. W wyświetlaczu wyświetlane są przez kilka sekund wszystkie symbole jednocześnie, po czym pojawia się wskazanie godziny i ostatniej wybranej pozycji pamięci.

Pomiar rozpoczyna się automatycznie, urządzenie zaczyna pompować opaskę.


Jeżeli ciśnienie powietrza w opasce jest za niskie, urządzenie przerywa pomiar i pompuje opaskę mocniej do momentu osiągnięcia ciśnienia wymaganego do przeprowadzenia pomiaru.

- Po wytworzenia odpowiedniego ciśnienia w opasce zaczyna się pomiar. W wyświetlaczu pojawia się najpierw wartość ciśnienia skurczowego. Następnie wartości maleją do chwili określenia rzeczywistych wartości. Podczas pomiaru ciśnienia nie poruszaj opask ani rękami i nogami.



i *Jeeli chcesz przerwa pomiar, nacinij przycisk  **START**. Z opaski jest spuszczone powietrze.*

Jeżeli chcesz powtórzyć pomiar, odczekaj co najmniej pięć minut. Z opaski musi całkowicie ujść powietrze.

5. Po zakończeniu pomiaru z opaski uchodzi powietrze. W wyświetlaczu jest wyświetlane skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi oraz tętno z symbolem tętna.
6. Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij ponownie przycisk  **START**.

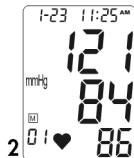


i *Kady pomiar jest zapisywany automatycznie (podczas pomiaru nie jest konieczne naciskanie przycisku zapisu).*

Wyświetlanie zapamiętanych wartości

Urządzenie posiada 90 pozycjami pamięci. Ostatni pomiar zajmuje zawsze pozycję 01; wcześniejsze pomiary są przesuwane (pozycja 01 przechodzi w pozycję 02 itd.).

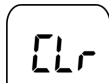
1. „AVG“ („warto rednia“): Przy wyłączonym urządzeniu naciśnij przycisk **M**. Pod numerem pozycji 01 wyświetlane są wartości średnie wszystkich zapisanych w pamięci pomiarów (1).



2. Naciskaj **M**, aby po kolei wyświetla pozycje (2).
3. Następnie wyłącz urządzenie przyciskiem **START**.

Kasowanie zapamiętanych wartości

Aby usunąć całą zawartość pamięci, naciśnij i przytrzymaj przycisk **M**, a w wyświetlaczu pojawi się litery CLR (wyczy).



Sygnalizacja błędów

Jeżeli w wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat o błędzie, powtórz pomiar po jakimś czasie w spokojniejszych warunkach. Jeżeli komunikat o błędzie występuje dalej mimo prawidłowego założenia opaski i prawidłowego zapoczątkowania pomiaru, zwróć się do naszego serwisu. Nie próbuj dokonywać samodzielnych napraw urządzenia.

Znaczenie kodów błędów

ERR 0: Urządzenie nie rozpoznaje tętna.

ERR 1: Nie można wytworzyć ciśnienia w opasce.

ERR 2: Nie można zmierzyć ciśnienia skurczowego.

ERR 3: Za wysokie ciśnienie powietrza w opasce.

ERR 4: Nie można zmierzyć rozkurczowego ciśnienia krwi.

ERR 5: Powietrze uchodzi za szybko.

ERR 6: Powietrze uchodzi za wolno.

ERR 7: Ciśnienie skurczowe poza zakresem pomiaru.

ERR 8: Wahania ciśnienia powietrza.

ERR 9: Ciśnienie w opasce jest niewystarczające.

Oczyszczanie i pielęgnacja

Wskazówki dotyczące konserwacji

Zalecamy przeprowadzanie przeglądu urządzenia co najmniej co 3 lata i po każdej naprawie.

Zgodnie z „Rozporządzeniem dotyczącym użytkowników produktów medycznych“ kontrola techniczna układu pomiarowego musi być przeprowadzana co dwa lata, jeżeli urządzenie jest używane do celów zarobkowych.

Oczyszczanie i przechowywanie

Nie oczyszczaj urządzenia substancjami zawierającymi alkohol.

Używaj tylko miękkiej, ewentualnie zwilżonej ściereczki i łagodnego środka czyszczącego. Po oczyszczeniu starannie wysusz urządzenie.

Przechowuj i transportuj urządzenie w dostarczonym etui.

Nie odginaj specjalnie ukształtowanej opaski na zewnątrz. Opaski nie wolno myć ani czyścić chemicznie.

Jeżeli nie korzystasz z urządzenia przez dłuższy czas, wyjmij z niego baterie.

Usterki

Usterki	Możliwe przyczyny
Wyświetlacz jest ciemny.	Czy baterie są prawidłowo włożone? Czy baterie mają jeszcze wystarczającą moc?
W wyświetlaczu wyświetlony jest symbol baterii.	Prawie wyładowane baterie. Za niska temperatura otoczenia.
Wymiana baterii jest konieczna zbyt często.	Włóż baterie alkaliczne.
Brak wskazań po pomiarze.	Prawie wyładowane baterie.
Wyświetlane wartości różnią się znacznie od normalnych wartości.	Czy pomiar został przeprowadzony w warunkach podanych w niniejszej instrukcji? Odczekaj kilka minut i powtórz pomiar w spokojnych warunkach.
Wyświetlacz gaśnie samoczynnie..	Urządzenie działa normalnie po 2-3 minutach.

Przed wyświetleniem wartości urządzenie kilka razy pompuje powietrze.

Jest to normalne, jeśli ciśnienie w opasce jest za niskie. Urządzenie pompuje opaskę mocniej do momentu osiągnięcia ciśnienia wymaganego do przeprowadzenia pomiaru. Ciśnienie pompuje do momentu, w którym przestanie wyczuwać ciśnienie powietrza. Jeżeli na końcu fazy pompowania urządzenie wyczuwa jeszcze ciśnienie krwi, pompuje opaskę dalej itd. Ewentualnie należy mocno ściągnąć opaskę.

Utylizacja

Opakowanie



Twoje urządzenie do pomiaru ciśnienia krwi jest zapakowane w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniami transportowymi. Opakowania składają się z surowców i nadają się do ponownej utylizacji albo do recyklingu.

Baterie



Zużytych baterii nie należy wyrzucać do śmieci domowych. Baterie należy oddawać w punkcie zbiorczym starych baterii.

Urządzenie



Po zakończeniu użytkowania urządzenia nie wyrzucaj go nigdy z normalnym śmieciami domowymi. Poinformuj się o możliwościach nieszkodliwej dla środowiska, przepisowej utylizacji urządzenia.

Dane techniczne

Zasada pomiaru	oscylometryczna
Wyświetlacz:	ciekokrystaliczny (LCD)
Zakres pomiaru:	30 - 280 mmHg (cinienie krwi) 40 - 199 na min. (ttno)
Dokładność pomiaru:	± 3 mmHg (cinienie) ± 4 % (puls)
Spust powietrza:	automatyczny zaworek spustowy
Zasilanie:	baterie wysokowydajne lub alkaliczne: 2 x 1,5V = typ AAA/LR03
Pamięć:	90 wyników
Temperatura robocza:	10 °C do 40 °C max. 15 do 95 % wzgl. wilg. powietrza
Temperatura przechowywania:	-10 °C do 60 °C max. 10 do 95 % wzgl. wilg. powietrza
Opaska:	dla obwodu przegubu 135-215 mm
Rozmiar (zespół pomiarowy):	ok. 84 x 71 x 65 mm
Ciężar:	ok. 140 g (z bateriami)

Produkt spełnia wymogi Dyrektywy Rady 93/42/EWG dotyczące produktów medycznych.

Urządzenie jest zgodne z normami dotyczące nieinwazyjnych urządzeń do pomiaru ciśnienia krwi
EN 1060-1 i EN 1060-3.

CE 0197





Element aplikacyjny typu BF



Ten znajdujący się na urządzeniu symbol oznacza: Uwaga:
Przestrzegaj zasad podanych w dokumentach
towarzyszących (instrukcji obsługi)!

Wyprodukowano w roku 2007

Znázornění přístroje

1. Displej
2. Manžeta na zápěstí
3.  Zobrazení nastavení data/času, potvrzení hodnoty
4.  **START:**
Zapnutí: Spustí nafukování. ¹
Vypnutí: Vypne přístroj.
5. **M**: Zobrazení obsahu paměti („MEMORY“ = paměť’);
při nastavování data a času změna hodnoty
6. Přihrádka na baterie
7. Pouzdro k uložení

1. *Stisknutím zapínete, jen když máte manžetu nasazenou na zápěstí!*

Obsah

Bezpečnostní pokyny	4
Elektrické přístroje nepatří do rukou dětem	4
Bezpečné používání přístroje	5
Stanovení diagnózy lékařem	6
Informace o přístroji	7
Vkládání baterií	9
Displej	10
Nastavení data a času	11
Pokyny ke správnému měření	13
Nasazení manžety na zápěstí	14
Měření	15
Zobrazení obsahu paměti	18
Vymazání obsahu paměti	18
Chybová hlášení	19
Čištění a údržba	20
Poruchy	21
Likvidace	23
Technické údaje	24



Bezpečnostní pokyny



Informace o tomto návodu

Před uvedením přístroje do provozu si pozorně prostudujte bezpečnostní pokyny. Dbejte varování uvedených na přístroji a v návodu k obsluze.

Návod k obsluze mějte vždy v dosahu. Při prodeji nebo předávání zařízení je nutné předat také tento návod.

Elektrické přístroje nepatří do rukou dětem

Děti nejsou schopny rozpoznat nebezpečí spojená s používáním elektrických přístrojů. Měřič krevního tlaku proto ukládejte mimo dosah dětí.

Přístroj funguje na baterie. Při spolknutí baterie může dojít k ohrožení života. Proto ukládejte i baterie mimo dosah dětí. Dojde-li ke spolknutí baterie, neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Bezpečné používání přístroje

Přístroj je vhodný pro zdravé dospělé osoby. Přístroj používejte k porovnávacím měřením, zvláště při sportovních aktivitách. Přístroj **NEPOUŽÍVEJTE** k lékařské diagnostice. Nemůže nahradit žádná lékařská opatření.

- ♦ Chraňte přístroj před pádem a nepokládejte na něj žádné předměty.
- ♦ Přístroj nikdy nedávejte pod vodu. Nevystavujte ho působení kapající ani stříkající vody ani velmi vysoké vlhkosti vzduchu!
- ♦ Nepoužívejte přístroj při extrémních teplotách!
- ♦ Nevystavujte přístroj přímému slunečnímu světlu.
- ♦ V žádném případě se nepokoušejte přístroj sami otevírat ani opravit. Aby nedošlo k ohrožení, smí opravy provádět jen pracovníci našeho servisního střediska nebo jiná vhodná odborná opravna.
- ♦ Přívod vzduchu (tlačítko **🔌 START**) zapínejte, jen když je přístroj správně nasazený na paži.
- ♦ Neohýbejte pevnou část manžety!

- ♦ Když je přístroj skladován při teplotě blízké bodu mrazu, je před použitím nutné nechat ho minimálně 30 minut zahřát na pokojovou teplotu.

Stanovení diagnózy lékařem

Po měřeních musí lékař hodnoty interpretovat a stanovit diagnózu. Sdělí vám, jaký krevní tlak je pro vás normální a jaké neobvyklé příznaky mu musíte hlásit.

Bez konzultace s lékařem neprovádějte žádná léčebná opatření.



Zvláště na základě naměřených hodnot NIKDY neužívejte žádné léky bez konzultace s lékařem!

U těchto osob je nutná pozornost:

U osob s vysokým krevním tlakem, diabetem, onemocněním jater, kornatěním tepen, arytmii, oběhovými slabostmi atd.

Informace o přístroji

Tento přístroj slouží k měření krevního tlaku na zápěstí. Je vhodný k porovnávacím měření, zvláště při sportovních aktivitách, u zdravých osob od 12 let.



Pokud na základě naměřených hodnot máte dotazy ke svému zdravotnímu stavu, bezpodmínečně je konzultujte s lékařem. Na základě naměřených hodnot neprovádějte bez konzultace s lékařem žádné změny léčby ani dávkování léčiv!

Při interpretaci naměřených hodnot berte také v úvahu, že mezi měřeními na zápěstí a na paži mohou být rozdíly. Protože však hodnoty naměřené na nadloktí a na zápěstí mění stejným způsobem, můžete hodnoty naměřené na zápěstí využít k porovnávacímu měření.

Měřič krevního tlaku zobrazuje na displeji krevní tlak (systolický a diastolický), tep, datum a čas. Zařazení naměřených hodnot může usnadnit následující přehled:

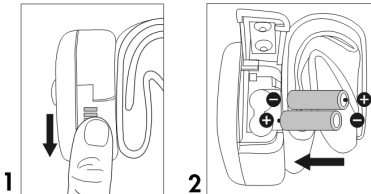
Rozsah	Systolický	Diastolický
Vysoký krevní tlak	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Mezní oblast	130- 139 mmHg	85-89 mmHg
Normální	> 129 mmHg	< 84 mmHg
Nízký krevní tlak	< 90 mmHg	< 50 mmHg

Toto rozdělení hodnot krevního tlaku vychází z definice a klasifikace Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 1999. Hodnoty nad 140 mmHg (systolický tlak) a 90 mmHg (diastolický tlak) se podle WHO označují jako vysoký krevní tlak.

Vkládání baterií

Potřebujete dvě baterie 1,5 V velikosti AAA, LR03 (alkalické).

1. Otevřete přihrádku na baterie, a to posunutím víčka dolů (1) a vyklopením.
2. Horní baterii vložte do přihrádky záporným pólem dovnitř, dolní baterii kladným pólem dovnitř (2).
3. Zavřete přihrádku na baterie.



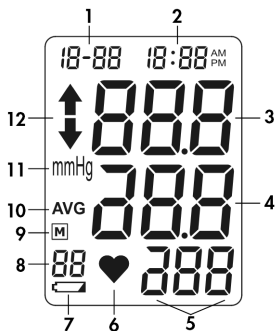
Pokud se na displeji

zobrazí symbol baterie nebo pokud se po stisknutí tlačítka **START** displej nerozsvítí, je nutné baterie vyměnit.




Pokud se po výměně baterií v přístroji spustí nafukování, ihned je vypněte stisknutím tlačítka **START**.





Displej

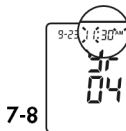
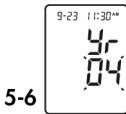
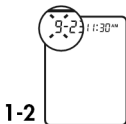




1. Datum
2. Čas
3. Systolický tlak
4. Diastolický tlak
5. Naměřená tepová frekvence
6. Symbol tepu
7. Indikace baterií (při nutnosti výměny)
8. Paměťové místo
9. Symbol paměti
10. Symbol průměru („AVG“ = „Average“ = průměr)
11. Měrná jednotka
12. Symboly přívodu a vypouštění vzduchu

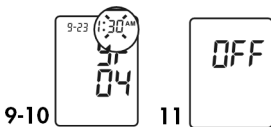
Nastavení data a času

Datum a čas lze nastavit pomocí tlačítek  a **M** :

1. Při vypnutém přístroji (zhasnutý displej) stiskněte tlačítko . Údaj měsíce bliká.
2. Opakovaným nebo delším stisknutím tlačítka **M** nastavte měsíc.
3. Stiskněte tlačítko : Údaj dne bliká.
4. Opakovaným nebo delším stisknutím tlačítka **M** nastavte den.
5. Stiskněte tlačítko . Údaj roku bliká.
6. Stisknutím tlačítka **M** nastavte rok.
7. Stiskněte tlačítko . Údaj hodin bliká s označením „AM“ (hodiny od 00:00 do 11:59) nebo „PM“ (hodiny od 12:00 do 23:59).



8. Stisknutím tlačítka **M** nastavte hodiny.
9. Stiskněte tlačítko . Údaj minut bliká.
10. Stisknutím tlačítka **M** nastavte minuty.
11. Stiskněte tlačítko . Datum a čas jsou nastavené. Před vypnutím přístroje se na displeji krátce zobrazí údaj **OFF**.



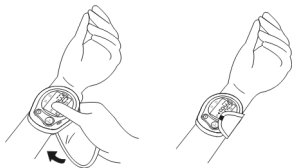
Pokyny ke správnému měření

- ♦ Krevní tlak měřte každý den doma a ve stejnou dobu!
- ♦ Zaznamenané naměřené hodnoty předejte svému lékaři ke zhodnocení.
- ♦ Krevní tlak naměřený na zápěstí se může lišit od tlaku naměřeného na nadloktí. Protože se liší poloha měření a tloušťka cév mezi zápěstím a nadloktím, mohou se trochu lišit také hodnoty. V mnoha případech může být rozdíl hodnot systolického a diastolického krevního tlaku zdravých osob +/- 10 mmHg .
- ♦ Měření neprovádějte do 30 minut po tělesné námaze nebo změně teploty prostředí (např. po koupání).
- ♦ Manžeta se nasazuje na levé zápěstí. Pokud není možné měření na levém zápěstí, měřte na pravém. Manžetu v tom případě nasad'te suchým zipem směrem ven.



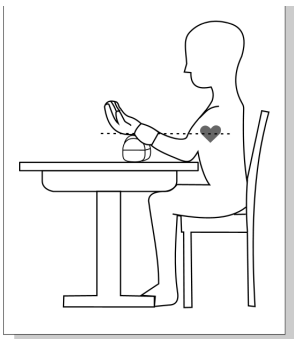
Nasazení manžety na zápěstí

1. Manžetu na zápěstí nasadíte tak, aby byla asi 5-10 mm od dlaně levé ruky. Dejte pozor, aby nebyl přichycen oděv.
2. Pevně utáhněte a manžetu oviňte nahoru, aby mezi ní a zápěstím nebyla mezera.
3. Při ovijení nahoru držte palcem kryt manžety.
4. Manžetu oviňte podle tvaru zápěstí a zapněte suchý zip. Když není manžeta nasazena dost pevně, je tlak větší a zápěstí znečítliví. Není možné správné měření.



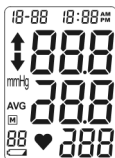
Měření

- ♦ K měření krevního tlaku se pohodlně a vzpřímeně posad'te na židli, pětkrát nebo šestkrát zhluboka nadechněte a vydechněte a uvolněte se.
- ♦ Posad'te se vzpřímeně. Položte loket na stůl nebo na podložku a držte paži tak, aby byla manžeta na zápěstí ve výšce srdce. Předloktí si při tom opřete o pouzdro k uložení, složený ručník apod.



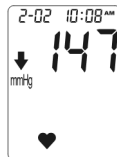
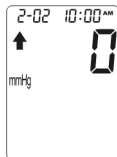
i *Když není měřič krevního tlaku ve výšce srdce, může při měření dojít k chybám.*


- ♦ Stiskněte tlačítko **START**. Na displeji se na několik sekund zobrazí všechny údaje zároveň, pak se zobrazení přepne na čas s posledním zvoleným paměť'ovým místem.




Měření začne automaticky, přístroj manžetu nafoukne. Když je tlak manžety nedostatečný, přístroj přeruší činnost a nafukuje manžetu více, dokud není její tlak dostatečný pro měření.

- ♦ Když je dosaženo správného tlaku manžety, začne měření. Na displeji se zobrazí nejprve jen systolický tlak. Pak se hodnoty snižují, dokud nejsou zjištěny skutečné hodnoty. Během měření nepohybujte manžetou ani svaly paže nebo ruky.



i *Když chcete měření přerušit, stiskněte tlačítko  **START**. Z manžety je vypuštěn vzduch.*

Pokud chcete měření opakovat, je třeba počkat minimálně pět minut. Z manžety musí být úplně vypuštěný vzduch.

5. Po dokončení měření je z manžety vypuštěn vzduch. Na displeji je zobrazen systolický a diastolický krevní tlak a tep se symbolem tepu.
6. Pokud chcete přístroj vypnout, znovu stiskněte tlačítko  **START**.



i *Každé měření je automaticky uloženo (k uložení není nutné stisknout při měření žádnou klávesu).*

Zobrazení obsahu paměti

Přístroj má 90 paměťových míst. Poslední měření je v paměti vždy na místě $\text{m } 01$. Stávající měření jsou posunuta (paměťové místo $\text{m } 01$ je přesunuto na paměťové místo $\text{m } 02$ atd.).

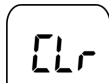
1. „AVG“ (průměr): Při vypnutém přístroji stiskněte tlačítko **M**. Pod číslem paměťového místa $\text{m } 00$ se zobrazí průměrné hodnoty všech měření v paměti (1).



2. Dalším stisknutím tlačítka **M** lze postupně zobrazovat všechna obsazená paměťová místa (2).
3. Pak přístroj tlačítkem **START** vypněte.

Vymazání obsahu paměti

Pokud chcete obsah paměti úplně vymazat, podržte stisknuté tlačítko **M**, dokud se na displeji nezobrazí údaj CLR („Clear“).



Chybová hlášení

Když se na displeji zobrazí chybové hlášení, měření po určité době v klidu opakujte.

Pokud se chybové hlášení zobrazí znovu, přestože je manžeta správně nasazená a měření byla provedena správně, obraťte se prosím na oddělení služeb zákazníkům. Nepokoušejte se opravit přístroj sami.

Význam chybových hlášení

ERR 0: Přístroj nerozeznává tep.

ERR 1: V manžetě nelze vytvořit tlak.

ERR 2: Přístroj nemůže zjistit systolický tlak.

ERR 3: Nadměrný tlak vzduchu v manžetě.

ERR 4: Nelze změřit diastolický tlak.

ERR 5: Příliš rychlé vypuštění vzduchu.

ERR 6: Příliš pomalé vypuštění vzduchu.

ERR 7: Systolický tlak mimo měřitelný rozsah

ERR 8: Kolísání tlaku vzduchu

ERR 9: Nedostatečný tlak vzduchu v manžetě.



Čištění a ošetřování

Pokyny k údržbě

Doporučujeme minimálně každé 3 roky a po každé opravě zkontrolovat vhodnost k používání.

Podle předpisu „Betreiberordnung für Medizinprodukte“ (Nařízení pro provozovatele lékařských výrobků) je nutné provádět každé dva roky měřickou kontrolu, pokud se přístroj používá k obchodním účelům.

Čištění a uložení

Přístroj nečistěte prostředky, které obsahují alkohol. Používejte jen měkký, popř. navlhčený hadřík nebo neagresivní čisticí prostředek. Pak přístroj pečlivě osušte.

Před uložením a přepravou vložte přístroj do dodaného pouzdra. Vytvarovanou manžetu neohýbejte směrem ven. Manžeta se nesmí prát ani chemicky čistit.

Pokud nebudete přístroj po delší dobu používat, vyndejte baterie.

Poruchy



Poruchy	Možné příčiny
Displej se nerozsvítí.	Jsou správně vloženy baterie? Jsou baterie ještě dost nabitě?
Na displeji se zobrazuje symbol baterie.	Baterie jsou skoro vybité. Teplota prostředí je příliš nízká.
Často je nutné nečekaně vyměnit baterie.	Použijte alkalické baterie.
Po měření se nezobrazí žádné údaje.	Baterie jsou skoro vybité.
Zobrazené hodnoty se nápadně liší od obvyklých hodnot.	Provedli jste měření za podmínek popsaných v tomto návodu? Po několika minutách měření v klidu opakujte.
Displej zhasíná.	Normální fungování přístroje po 2-3 minutách.

<p>Přístroj před zobrazením hodnot několikrát opakuje nafukování.</p>	<p>Tento průběh je normální, pokud je v manžetě nedostatečný tlak. Přístroj nafukuje manžetu více, dokud není její tlak dostatečný pro měření.</p> <p>Přístroj nafukuje, dokud nerozpozná žádný krevní tlak. Pokud po dokončení nafukování ještě rozpozná krevní tlak, pokračuje v nafukování atd.</p> <p>Případně je třeba manžetu pevně stáhnout.</p>
---	---

Likvidace

Obal



Měřič krevního tlaku je před poškozením při přepravě chráněn obalem. Obaly jsou cenné druhotné suroviny, které lze recyklovat a znovu použít.

Baterie



Použité baterie nepatří do běžného domovního odpadu. Baterie je třeba odevzdat do sběrný starých baterií.

Přístroj



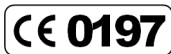
Po uplynutí doby životnosti nezahazujte přístroj do běžného domovního odpadu. Informujte se o možnostech odborné a ekologické likvidace.

Technické údaje

Princip měření:	oscilometricky
Displej:	LCD
Rozsah měření:	30-280 mmHg (krevní tlak) 40-199 tepů/min. (tepová frekvence)
Přesnost měření:	± 3 mmHg (údaj tlaku) ± 4 % (tepová frekvence)
Vypouštění vzduchu:	automatický vypouštěcí ventil
Elektrické napájení:	vysoce výkonné nebo alkalické baterie: 2 x 1,5 V = typ AAA/LR03
Paměť:	90 výsledků měření
Provozní teplota:	10 °C až 40 °C max. 15 až 95 % relat. vlhkosti vzduchu
Teplota skladování:	-10 °C až 60 °C max. 10 až 95 % relat. vlhkosti vzduchu
Manžeta:	pro obvod zápěstí 135–215 mm
Velikost (měřicí jednotka):	asi 84 x 71 x 65 mm
Hmotnost:	asi 140 g (s bateriemi)

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice 93/42/EHS pro lékařské výrobky.

Tento přístroj odpovídá normám pro neinvazivní měřiče krevního tlaku EN 1060-1 a EN 1060-3.





Aplikační část typu BF



Význam tohoto symbolu, který je na přístroji: Pozor:
Dodržujte průvodní dokumentaci (návod k obsluze)!

Vyrobena v roce 2007

Представяне на уреда

1. Дисплей
2. Маншета за китката
3.  Извикване на настройката за датата/часа, потвърждаване на стойността
4.  **START:**
Включване: освобождава процеса на напомпване;¹
Изключване: изключва апарата.
5. **M:** Извикване на паметта („MEMORY“ = памет);
при настройка на датата и часа, променете стойността
6. Секция за батерии
7. Калъф за съхранение

1. За да включите, само натиснете, когато маншетата е поставена на китката!

Съдържание

Указания за безопасност	4
Електрическите апарати не бива да попадат в ръцете на деца	4
Безопасно използване на апарата	5
Оставете диагнозата да се постави от лекар	6
За този апарат	7
Поставяне на батерии	9
Дисплеят	10
Настройка на датата и часа	11
Указания за правилно измерване	13
Поставяне на маншетата за китката на ръката	14
Извършване на измерването	15
Извикване на паметта	18
Изтриване на паметта	18
Индикации за грешки	19
Почистване и грижи	20
Нарушения	21
Изхвърляне	23
Технически параметри	24

Указания за безопасност



За това ръководство

Преди да започнете да използвате апарата, прочетете внимателно указанията за безопасност. Съобразявайте се с предупрежденията върху апарата и в Ръководството за ползване.

Винаги съхранявайте Ръководството за ползване наблизо. Ако продадете апарата или го предете на трето лице, непременно предайте заедно с него и Ръководството за ползване.

Електрическите апарати не бива да попадат в ръцете на деца

Децата не могат да разпознаят опасността, която произтича от електрическите апарати. Поради това, съхранявайте апарата за измерване на кръвното налягане така, че да не бъде достъпно за деца.


Апаратът се захранва от батерии. Ако бъдат погълнати, батериите могат да бъдат опасни за живота. Поради това, съхранявайте

батериите така, че да бъдат недостъпни за деца. Ако една батерия бъде погълната, веднага трябва да се потърси медицинска помощ.

Безопасно използване на апарата

Апаратът е предназначен за здрави възрастни хора. Използвайте апарата за сравнителни измервания, особено ако спортувате. НЕ използвайте апарата за медицинска диагностика. Той не може да замени мерките, които предприема лекаря.

- ♦ Не оставяйте апарата да падне и не го затискайте с предмети.
- ♦ Никога не дръжте апарата под вода. Не го подлагайте на действието на водни капки или струи или на много влажен въздух!
- ♦ Не използвайте апарата при екстремни температурни условия!
- ♦ Не излагайте апарата на директна слънчева светлина.
- ♦ В никакъв случай не правете опити сами да отваряте апарата и/или да го ремонтирате. Ремонтите трябва да се извършват само от наш сервизен център или друга специализирана работилница, за да се предотврати възникването на рисковани ситуации.

- ♦ Започнете да напompвате (клавиш  **START**) само тогава, когато апаратът е поставен правилно на ръката.
- ♦ Не огъвайте твърдата част на маншетата!
- ♦ Ако апаратът се съхранява близко до температурата на замръзване, преди употреба той трябва да се остави минимум 30 минути да се затопли при стайна температура.

Оставете диагнозата да се постави от лекар

След измерванията, лекар трябва да интерпретира стойностите и да постави диагноза. Той ще Ви каже, какво кръвно налягане е нормално за Вас и за какви особености трябва да го информирате. Не предприемайте никакви терапевтични мерки, без да сте ги обсъдили с лекар.



НИКОГА не вземайте медикаменти, най-вече на базата на измерените стойности, без да сте се консултирали с лекар!

Специално внимание трябва да се обърне в следните случаи:

При хора с високо кръвно налягане, диабетици, заболявания на черния дроб, втвърдени артерии, аритмии, влошено кръвообръщение и т.н.

За този апарат

Апаратът служи за измерване на кръвното налягане на китката на ръката. Той е подходящ за сравнителни измервания при здрави хора на възраст от 12 години нагоре – особено при спортна активност.



Ако измерените стойности трябва да поставят въпроси за Вашето здраве, непременно се посъветвайте с лекар. Не предприемайте на базата на измерените стойности, без консултация с лекар, никакви изменения на терапията или в дозировката на медикаментите!

При интерпретацията на измерените стойности, вземете предвид, че може да има разлики между измерванията на китката и на ръката. Тъй като все пак стойностите, измерени на мишницата и на китката на ръката, се изменят по един и същи начин, Вие можете да използвате стойността, измерена на китката, за сравнителни измервания.

Апаратът за измерване на кръвно налягане представя на дисплей кръвното налягане (систолична и диастолична стойност), пулса, а също така датата и часа. За да могат да се класифицират измерените стойности, може да Ви помогне следния обзор:

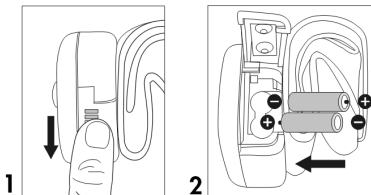
Диапазон	Систолично	Диастолично
Кръвно налягане	> 140 mm Hg	> 90 mm Hg
Гранична област	130 - 139 mm Hg	85 - 89 mm Hg
Нормално	> 129 mm Hg	< 84 mm Hg
Ниско кръвно налягане	< 90 mm Hg	< 50 mm Hg

Класифицирането на стойността за кръвното налягане се базира на една дефиниция и класификация на WORLD HEALTH ORGANIZATION от 1999. При стойности, по-големи от 140 mm Hg (систолична стойност) и 90 mm Hg (диастолична стойност), съгласно WHO става въпрос за високо кръвно налягане.

Поставяне на батерии

Необходими са Ви две батерии от 1,5 V, размер AAA, LR03 (алкални).

1. Отворете секцията за батерии, като за целта избутате капачето (1) надолу и след това го обърнете нагоре.
2. Поставете горната батерия с минусовия полюс навътре, а долната батерия с положителния полюс навътре в секцията (2).
3. Затворете секцията за батерии.

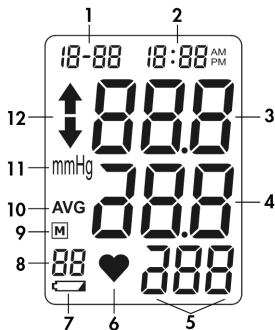


Ако на дисплея се появи символа за батерия, или ако след като натиснете клавиша **START** дисплеят остане тъмен, трябва да подновите батериите.



Ако след като батериите бъдат сменени, апаратът стартира процеса на помпане, изключете го незабавно като натиснете **START**.

Дисплеят

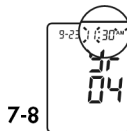
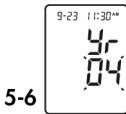
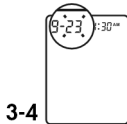
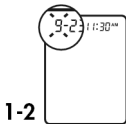




1. Дата
2. Час
3. Систолична стойност
4. Диастолична стойност
5. Измерена честота на пулса
6. Символ за пулс
7. Индикация за батерия (когато се налага да се сменят батериите)
8. Клетка от паметта
9. Символ за памет
10. Символ за средно измерване („AVG“ = „Average“ = средно)
11. Измервателна единица
12. Символи за подаване на въздух и за обезвъздушаване

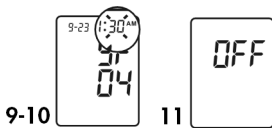
Настройка на датата и часа

Вие можете да настроите датата и часа с клавишите **☺** и **M** :

1. При изключен апарат (дисплеят е тъмен), натиснете клавиша **☺**.
Месецът мига.
2. Натиснете **M** повторно или продължително, за да настроите месеца.
3. Натиснете **☺**: Денят мига.
4. Натиснете **M** повторно или продължително, за да настроите деня.
5. Натиснете **☺**. Годината мига.
6. Натиснете **M**, за да настроите годината.
7. Натиснете **☺**. Часът мига с допълнението „AM“ (часовете от 00:00 до 11:59) или „PM“ (часовете от 12:00 до 23:59).
8. Натиснете **M**, за да настроите часовете.



9. Натиснете . Минутите мигат.
10. Натиснете **M**, за да настроите минутите.
11. Натиснете . Сега датата и часът са настроени. На дисплея за кратко се показва **OFF**, преди да изключите апарата.



Указания за правилно измерване

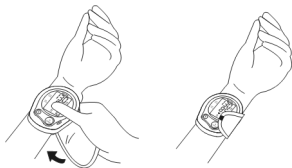
- ♦ Измервайте кръвното налягане в къщи всеки ден и по едно и също време!
- ♦ Събраните измерени стойности би трябвало да предоставите на Вашия лекар за анализ.
- ♦ Измереното на китката кръвно налягане може да се различава от това, измерено на мишницата. Тъй като позицията на измерването и дебелината на кръвоносните съдове на китката и мишницата се различават, стойностите също могат леко да се различават една от друга. В много случаи при здрави хора разликата на систоличното и диастоличното кръвно налягане може да възлезе на +/- 10 mm Hg .
- ♦ Не правете измерване в рамките на 30 минути след физическо натоварване или при смяна на околната температура (примерно след къпане).
- ♦ Маншетата за китката на ръката трябва да се постави на лявата китка. Ако не е възможно измерването да се направи на лявата китка, направете го на дясната. Тогава поставете маншетата със закопчалката тип Velcro навън.

Поставяне на маншетата за китката на ръката

1. Поставете маншетата за китката така, че да е на разстояние около 5 - 10 mm от повърхността на лявата длан. Уверете се, че не сте захванали част от облеклото.
2. Издърпайте маншетата добре и я завийте нагоре, така че между маншетата и китката да не остане никаква междина.

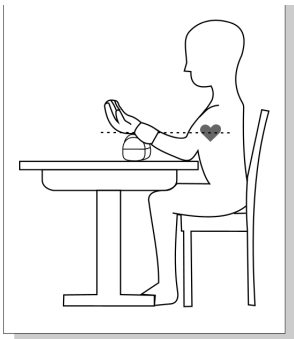


3. Докато завате нагоре, палецът задържа обшивката на маншетата.
4. Завийте маншетата в съответствие с формата на китката и фиксирайте закопчалката. Ако маншетата не е поставена достатъчно стегнато, налягането се увеличава, китката става нечувствителна. По този начин не е възможно да се направи коректно измерване.



Извършване на измерването

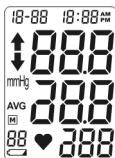
- ♦ За измерване на кръвното налягане седнете удобно и изправени на един стол, направете 5 или 6 дълбоки вдишвания и се отпуснете.
- ♦ Седнете изправени и напред. Поставете лакътя си върху масата или върху подложка и дръжте ръката така, че маншетата на китката да се намира на височината на Вашето сърце. При това подпрете подлакътницата си върху калъфа за съхранение или върху нагънатата кърпа за лице.



BG

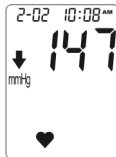
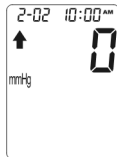
i Ако апаратът за измерване на кръвното налягане не се намира на височината на сърцето, измерването може да е неточно.

- Натиснете клавиша **START**. За няколко секунди на дисплея се появяват едновременно всички индикации; след това картината се променя, за да се покаже часа с последно избраната клетка от паметта.



Измерването започва автоматично; апаратът напompва маншетата. Ако налягането на маншетата е твърде ниско, апаратът прекъсва и започва да помпа докато се достигне налягане на маншетата, което е достъточно за измерването.

- Когато се достигне правилното налягане на маншетата, процесът на измерване започва. На дисплея най-напред се появява систоличната стойност. След това стойностите падат, докато се определи действителната стойност.



По време на измерването не движете нито маншетата, нито мускулите на ръката или дланта.

i Ако искате да прекъснете измерването, натиснете клавиша **START**. Въздухът от маншетата се изтегля.

Ако искате да повторите едно измерване, трябва да изчакате най-малкото пет минути. Маншетата трябва да бъде напълно обезвъздушена.

5. Когато измерването е приключило, маншетата се обезвъздушава. На дисплея се появяват систоличното и диастоличното кръвно налягане, както и пулсът със символа за пулс.
6. За да изключите апарата, отново натиснете клавиша **START**.

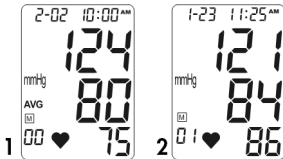


i Всяко измерване се запаметява автоматично (не е необходимо при измерването да се натиска някакъв клавиш за запаметяването).

Извикване на паметта

Апаратът разполага с над 90 клетки от паметта. Последното запаметяване е в клетката от паметта $\text{m } 01$; наличните измервания се отместват (клетката от паметта $\text{m } 01$ става клетка от паметта $\text{m } 02$ и т.н.).

1. „AVG“ („Средно“): При изключен апарат, натиснете клавиша **M**. Под номера на паметта $\text{m } 00$ се появява средната стойност от всички измервания в паметта (1).
2. Натиснете **M** неколкократно, за да се покажат едно след друго всички заети клетки от паметта (2).
3. Накрая изключете уреда с **START**.



Изтриване на паметта

За да изтриете паметта напълно, задръжте клавиша **M** натиснат, докато на дисплея се появи CLR („Clear“).



Индикации за грешки

Ако на дисплея се появи съобщение за грешка, повторете измерването след известно време, при спокойни условия.

Ако едно съобщение за грешка се появи повторно, въпреки че маншетата е поставена правилно и измерванията са започнали правилно, моля обърнете се с проблема към сервиза за работа с клиенти. Не правете опити сами да ремонтирате апарата.

Значение на индикациите за грешки

ERR 0: Апаратът не разпознава пулса.

ERR 1: Не може да се създаде въздушно налягане в маншетата.

ERR 2: Апаратът не може да определи систоличната стойност.

ERR 3: Налягането на въздуха в маншетата е твърде високо.

ERR 4: Диастоличната стойност не може да се измери.

ERR 5: Твърде бързо обезвъздушаване.

ERR 6: Твърде бавно обезвъздушаване.

ERR 7: Систоличната стойност е извън диапазона на измерване.

ERR 8: ПНепостоянно въздушно налягане.

ERR 9: Въздушното налягане в маншетата не е достатъчно.

Почистване и грижи

Указания за поддръжка

Препоръчва се пригодността за ползване да се проверява най-малкото на всеки три години и след ремонт.

В съответствие с „Предписанието за занимаващите се с медицински изделия“, ако апаратът се използва за професионални цели, контрол на техническите измервания трябва да се извършва на всеки две години.

Почистване/Съхранение

Не почиствайте апарата със средства, които съдържат алкохол. Използвайте само мека, при необходимост навлажнена кърпа и евентуално меко почистващо средство. Накрая старателно подсушете апарата.

За съхранение и за транспортиране, поставете апарата в доставената с апарата кутия за съхранение.

Не огъвайте навън предварително формованата маншета. Маншетата не бива нито да се пере, нито да се почиства по химически начин.

Ако няма да използвате апарата продължително време, извадете батериите.

BG-20

Нарушения

Нарушения	Възможни причини
Дисплеят остава тъмен.	Правилно ли са поставени батериите? Все още достатъчно заредени ли са батериите?
На дисплея се появява символа за батерия.	Батериите са почти изтощени. Околната температура е твърде ниска.
Неочаквано, батериите трябва да се сменят много често.	Поставете алкални батерии.
Никакви индикации след измерването.	Батериите са почти изтощени.
Показаните стойности се отклоняват очебийно от обичайните стойности.	Дали сте направили измерването при условията, които са описани в това ръководство? След няколко минути повторете измерването при правилните условия.

Дисплеят изгасва.	Нормална функция на апарата след 2-3 минути.
Апаратът напомпва много пъти, докато покаже стойността.	<p>Това е нормално, когато налягането на маншетата е твърде ниско. Апаратът напомпва маншетата докато се достигне необходимото за измерването налягане на маншетата.</p> <p>Апаратът напомпва до тогава, докато повече не се усеща кръвно налягане. Ако в края на фазата на помпане все още се усеща кръвно налягане, помпането продължава.</p> <p>Евентуално маншетата е трябвало да бъде стегната повече.</p>

Изхвърляне

Опаковка



За да се предпази от повреждане при транспортирането, Вашият апарат за мерене на кръвно налягане е поставен в една опаковка. Опаковките са суровина и поради това могат да се използват повторно или могат да се върнат в кръгооборота на суровините.

BG

Батерии



Използваните батерии не спадат към битовите отпадъци. Батериите трябва да се предадат на пункт за събиране на стари батерии.

Апарат



В края на експлоатационния му живот, в никакъв случай не изхвърляйте апарата при нормалните битови отпадъци. Осведомете се, по възможност, за екологосъобразното и съобразеното с установения ред изхвърляне.

Технически параметри

Принцип на измерване:	Осцилометричен
Индикация:	LCD
Диапазон на измерване:	30 - 280 mmHg (кръвно налягане) 40 - 199 Puls/min. (честота на пулса)
Точност на измерване:	± 3 mmHg (индикация за налягане) ± 4 % (честота на пулса)
Изпускане на въздуха:	Автоматичен изпускателен вентил
Електрозахранване:	Високомощни или алкални батерии: 2 x 1,5V = Тип AAA/LR03
Памет:	90 резултати от измервания
Работна температура:	10 °C до 40 °C макс. 15 до 95 % относителна влажност
Температура на съхранение:	-10 °C до 60 °C макс. 10 до 95 % относителна влажност
Маншета:	за побиколка на китката 135–215 mm
Размери (измервателна единица):	около 84 x 71 x 65 mm
Тегло:	около 140 g (с батерии)

BG-24

Изделието отговаря на изискванията на Директива 93/42/EWG за медицински изделия.

Апаратът отговаря на стандартите за неинвазивни апарати за измерване на кръвно налягане
EN 1060-1 и EN 1060-3.

BG

CE 0197



Приложна част на тип BF



Този символ, който е поставен на Вашия апарат, означава: Внимание: Спазвайте приложения документ (Ръководство за ползване)!

Произведено през 2007 година

A készülék áttekintése

1. kijelző
2. csuklómanzsetta
3. 🕒 dátum/pontos idő beállítás indítása, érték megerősítése
4. 🔌 **START:**
Bekapcsolás: indítja a felpumpálást. ¹
Kikapcsolás: kikapcsolja a készüléket.
5. **M:** memória indítása („MEMORY“ = memória);
a dátum és a pontos idő beállításakor az érték módosítása
6. elemfiók
7. tok

1. A bekapcsoláskor csak akkor nyomja meg, ha a manzsetta rá van téve a csuklóra!

Tartalomjegyzék

Biztonsági útmutatások	4
Elektromos készülékek gyerek kezébe nem valók	4
A készülék biztonságos alkalmazása	5
Diagnózis orvosi felállítása	6
Tudnivalók a készülékről	7
Elem behelyezése	9
A kijelző	10
A dátum és a pontos idő beállítása	11
Megjegyzések a helyes méréshez	13
A csuklómanzsetta ráhelyezése	14
A mérés elvégzése	15
Memória indítása	18
Memória törlése	18
Hibajelzések	19
Tisztítás és ápolás	20
Hibák	21
Ártalmatlanítás	23
Műszaki adatok	24

Biztonsági tudnivalók



Néhány szó az útmutatóról

Mielőtt a készüléket használatba venné, olvassa végig figyelmesen a biztonsági előírásokat. Vegye figyelembe a készüléken elhelyezett és az útmutatóban megadott figyelmeztetéseket.

A kezelési útmutatót tartsa mindig a készülék közelében. Ha valakinek eladja vagy odaadja a készüléket, okvetlenül


Elektromos készülékek gyerek kezébe nem valók

A gyermekek nem ismerik fel az elektromos készülékekből kiinduló veszélyeket. A vérnyomásmérő készüléket ezért a gyermekek számára elérhetetlen módon tárolja.

A készülék elemekkel működik. Az elemek lenyelése életveszélyes lehet. Ezért az elemeket is a gyermekek számára elérhetetlen módon tárolja. Ha valaki lenyelt egy elemet, azonnal orvosi segítséget kell kérni.

A készülék biztonságos alkalmazása

Az eszköz egészséges felnőtt személyek számára alkalmas. A készüléket összehasonlító mérésre alkalmazza, különösen sporttevékenység esetén. NE használja azonban a készüléket orvosi diagnózis felállítására. Az eszköz nem pótolhatja az orvosi intézkedést.

- Ne ejtse le a készüléket és ne tegyen rá tárgyakat nehezekül.
- A készüléket soha ne mártsa vízbe! Ne tegye ki csepegő és fröccsenő víz, vagy nagy páratartalom hatásának!
- Ne használja a készüléket rendkívüli hőmérsékleti viszonyok között!
- Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsütésnek.
- Semmi esetre se próbálja meg a készüléket felnyitni és/vagy javítani. A javítást csak szervizközpontunk vagy más alkalmas szakműhely végezheti el a veszélyeztetés elkerülése érdekében.
- Csak akkor indítsa el a légszállítást (a  **START** gombbal), ha a készülék megfelelő módon van a karra helyezve.
- Ne görbítse el a manzsetta fix részét!

- ♦ Ha a készüléket a fagyponthoz közeli hőmérsékleten tárolja, akkor azt használat előtt legalább 30 percig kell szobahőmérsékletre melegíteni.

Diagnózis orvosi felállítása

A mérések elvégzése után orvosi feladat az értékek értelmezése és a diagnózis felállítása. Az orvos mondja meg Önnek, mely vérnyomás normál az Ön számára, és milyen különleges dolgokról kíván felvilágosítást.

Ne kezdje el terápiát anélkül, hogy erről orvossal beszélt volna.



Különösen fontos, hogy SOHASEM vegyen be gyógyszert a mért adatok alapján, orvos megkérdezése nélkül!

A következő személyek esetén nagy figyelem szükséges:

magas vérnyomású, cukorbeteg, májbeteg, kemény artériás, szívritmuszavarral, keringési elégtelenséggel stb. élő személyek.

Tudnivalók a készülékről

A készülék vérnyomás mérésére szolgál a csuklón. Az eszköz egészséges, 12 évnél idősebb személyek számára készül összehasonlító mérésre – különösen sporttevékenység esetén.



Amennyiben a mért értékek kérdéseket vetnek fel egészségével kapcsolatban, feltétlenül forduljon orvoshoz. A mért értékek alapján, orvosi konzultáció nélkül ne módosítsa a terápiát vagy a gyógyszeradagolást!

Arra is gondoljon a mért értékek értelmezése során, hogy a csuklón és a karon végzett mérések között eltérések lehetnek. Mivel a felsőkaron és a csuklón mért értékek ugyanazon változásokat követik, a csuklón mért értékeket összehasonlító mérésre felhasználhatja.

A vérnyomásmérő készülék kijelzőjén a vérnyomást (a szisztolés és a diasztolés értéket), a pulzust, valamint a dátumot és a pontos időt mutatja. A mért értékek értelmezésében segíthet a következő áttekintés:

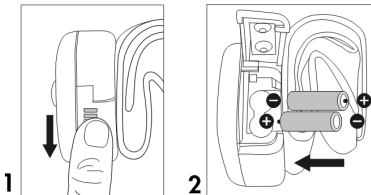
<i>Tartomány</i>	<i>Szisztolés</i>	<i>Diasztolés</i>
Magas vérnyomás	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Határterület	130 - 139 mm Hg	85 - 89 mm Hg
Normál	> 129 mm Hg	< 84 mm Hg
Alacsony vérnyomás	< 90 mmHg	< 50 mm Hg

A vérnyomásértékek besorolásának alapja a WORLD HEALTH ORGANIZATION (Egészségügyi Világszervezet) 1999. évi meghatározása és osztályozása. A 140 mmHg-nál (szisztolés érték) és 90 mmHg-nál (diasztolés érték) nagyobb értékeknél beszélünk a WHO szerint magas vérnyomásról.

Elemek behelyezése

A készülékhez két 1,5 V-os, AAA méretű LR03 (alkáli) elem szükséges.

1. Nyissa ki az elemtartó rekeszt úgy, hogy a fedelet lefelé tolja (1), majd felhajtja.
2. Dugja bele a felső elemet a mínusz-pólussal befelé, az alsó elemet a plusz-pólussal befelé a fiókba (2).
3. Zárja az elemtartó rekeszt.

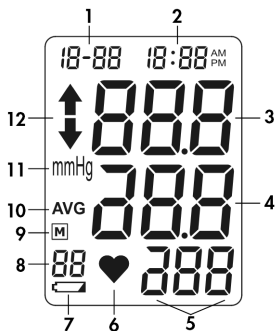


Ha a kijelzőn megjelenik az elem-szimbólum, vagy a **START** gomb megnyomása után a kijelző sötét marad, ki kell cserélnie az elemeket.




Amennyiben a készülék az elemcsere után felpumpálást indítana el, kapcsolja ki azt haladéktalanul a **START** megnyomásával.





A kijelző

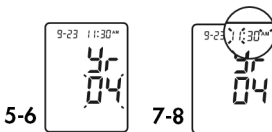
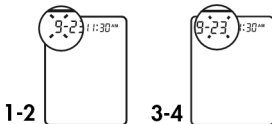


1. dátum
2. pontos idő
3. szisztolés érték
4. diasztolés érték
5. mért pulzusfrekvencia
6. pulzus-szimbólum
7. elemkijelzés (szükséges elemcserénél)
8. memóriahely
9. memória-szimbólum
10. átlagmérés szimbóluma („AVG“ = „Average“ = átlag)
11. mértékegység
12. levegő be- és elvezetés szimbólumai

A dátum és a pontos idő beállítása


A dátum és a pontos idő beállítása a  és **M** gombokkal történik:

1. Kikapcsolt készüléknél (kijelző sötét) nyomja meg a  gombot. Ekkor a hónap villog.
2. Nyomja meg az **M** gombot ismételten vagy hosszabban a hónap beállítására.
3. Nyomja meg a  gombot: ekkor a nap villog.
4. Nyomja meg az **M** gombot ismételten vagy hosszabban a nap beállítására.
5. Nyomja meg a  gombot. Az év villog.
6. Nyomja meg az **M** gombot ismételten vagy hosszabban az év beállítására.
7. Nyomja meg a  gombot. Az óra




villog a „AM“ (óra 00:00 és 11:59 között) vagy „PM“ (óra 12:00 és 23:59 között) kiegészítéssel.

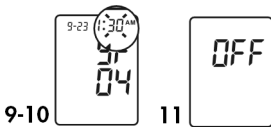
8. Nyomja meg az **M** gombot az óra beállítására.

9. Nyomja meg a  gombot. A perc-kijelzés villog.

10. Nyomja meg az **M** gombot a percek beállítására.

11. Nyomja meg a  gombot. A dátum és a pontos idő most rögzítve van.

A kijelzőn megjelenik rövid időre az **OFF**, mielőtt a készülék kikapcsol.

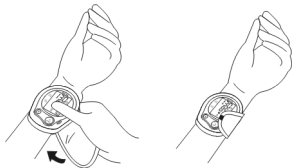


Megjegyzések a helyes méréshez

- ♦ A vérnyomást mérje otthon minden nap, és mindig ugyanabban az időben!
- ♦ A kapott mérési értékek értékelését bizza orvosára.
- ♦ A csuklón mért vérnyomás eltérhet a felsőkaron mérttől. Mivel a mérés pozíciója és a véredények erőssége a csuklónál és a felsőkaron eltérnek egymástól, ezért az értékek is kissé különbözhetnek egymástól. Sok esetben a különbség egészséges személyek esetén a szisztolés és a diasztolés vérnyomás értéke +/- 10 mmHg lehet.
- ♦ Ne végezzen mérést testi erőfeszítés vagy a környezeti hőmérséklet változása után (pl. fürdő után) 30 percen belül.
- ♦ A csuklómanzsettát a bal csuklóra helyezze. Ha a mérés a bal csuklón nem lehetséges, mérjen a jobb csuklón. Ekkor a manzsettát a tépőzárral kifelé helyezze el.

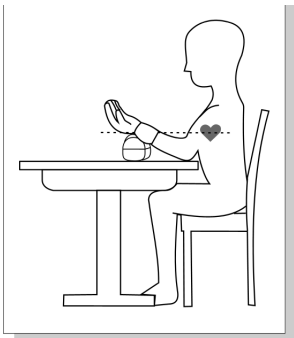
A csuklómanzsetta ráhelyezése

1. Úgy tegye rá a csuklómanzsettát, hogy az kb. 5 – 10 mm-re legyen a bal kéz tenyérfelületétől. Ügyeljen rá, hogy ruhadarab ne legyen beszorítva.
2. Húzza meg és csavarja fel a manzsettát felfelé, hogy ne legyen hely a manzsetta és a csukló között.
3. A felfelé csavarás közben a manzsettatakarást a hüvelykujj tartja.
4. Csavarja fel a manzsettát a csukló formája szerint, majd zárja a tépőzárát. Ha a manzsetta nem elég szorosan van ráhelyezve, a nyomás nagyobb lesz és a csukló érzéketlenné válik. Ilyenkor korrekt mérés nem lehetséges.




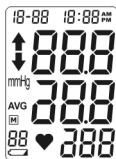
A mérés elvégzése

- ♦ A vérnyomásméréshez üljön le kényelmesen és egyenesen egy székre, vegyen 5-6 mély lélegzetet, és lazítson.
- ♦ Üljön le egyenesen. Tegye könyökét az asztalra vagy tartóra és tartsa karját úgy, hogy a csuklómanzsetta szíve magasságában legyen. Támassza eközben alkarját a készüléktokra vagy egy összehajtott zsebkendőre stb.



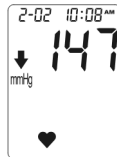
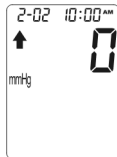
i *Ha a vérnyomásmérő készülék nem szíve magasságában található, téves mérés fordulhat elő.*


- Nyomja meg a  START gombot. A kijelzőn rövid időre az összes kijelzés egyszerre látható; ezután a képen az idő kijelzése látható a legutoljára választott memóriahelyyel.




A mérés automatikusan indul, a készülék felpumpálja a manzsettát. Ha a manzsettanyomás túl alacsony, akkor a készülék megszakít és jobban felpumpálja a manzsettát, amíg a méréshez elegendő manzsettanyomás ki nem alakul.

- A korrekt manzsettanyomás elérése után kezdődik a mérési eljárás. A kijelzőn először csak a szisztolés érték jelenik meg. Ezután esnek az értékek, amíg a tényleges értékek megállapítására sor nem kerül. A mérés alatt sem a manzsettát, sem kar- vagy kézizmait ne mozgassa.



i *Ha meg akarja szakítani a mérést, nyomja meg a  START gombot. A manzsettából távozik a levegő.*

Ha szeretne megismételni egy mérést, akkor várjon legalább öt percet. A manzsettának teljesen kell ürülnie.

5. A mérés végén a manzsetta levegője kiürül. A szisztolés és a diasztolés vérnyomás, valamint a pulzus a pulzus-szimbólummal megjelenik a kijelzőn.
6. A készülék kikapcsolásához nyomja  meg ismét a START gombot.



i *A gép minden mérést automatikusan tárol (mérés közben nem szükséges megnyomni egy gombot az eltároláshoz).*

Memória indítása

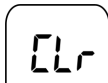
A készülék 90 memóiahellyel rendelkezik. A legutóbbi mérés mindig a $\text{M } 01$ memóiahelyre kerül; a meglévő mérések eltolódnak (az $\text{M } 01$ memóiahelyből $\text{M } 02$ memóiahely lesz stb.).

1. „AVG“ („átlag“): Kikapcsolt készüléknél nyomja meg az **M** gombot. Az $\text{M } 00$ memóiahely alatt megjelenik a memóriában (1) lévő összes mérés átlaga.
2. Nyomja meg ismételten az **M** gombot, hogy egymás után az összes foglalt memóiahelyet megtekintse (2).
3. Ezután kapcsolja ki a készüléket a **START** gombbal.



Memória törlése

A memória teljes törléséhez addig tartsa nyomva az **M** gombot, amíg a kijelzőn CLR („Clear“) nem jelenik meg.



Hibajelzések

Ha hibajelzés látható a kijelzőn, ismételje meg a mérést néhány perc múlva, nyugodt körülmények között.

Amennyiben a hibaüzenet ismét megjelenik, bár a manzsetta helyesen van ráhelyezve és a méréseket helyesen kezdeményezte, akkor kérjük, a problémával forduljon a vevőszolgálathoz. Ne próbálkozzon a készülék saját javításával.

A hibakijelzések jelentése

ERR 0: A készülék nem ismeri fel a pulzust.

ERR 1: Nem tudja felépíteni a légnyomást a manzsettában.

ERR 2: A készülék nem képes a szisztolés érték megállapítására.

ERR 3: Légnyomás a manzsettában túl nagy.

ERR 4: Diasztolés érték nem mérhető.

ERR 5: Túl gyors légtelenítés.

ERR 6: Túl lassú légtelenítés.

ERR 7: Szisztolés érték a mérhető tartományon kívül.

ERR 8: Ingadozó légnyomás.

ERR 9: A légnyomás a manzsettában nem elegendő.

Tisztítás és ápolás

Megjegyzések a karbantartáshoz

Javasoljuk, hogy a használatra való alkalmasságot legalább 3 évenként és minden javítás után ellenőrizze.

A „Gyógyászati termékek üzemeltetési rendelete“ szerint kétévenként kell mérés-technikai ellenőrzést végezni, ha a készüléket üzleti célra használják.

Tisztítás/tárolás

Ne tisztítsa alkoholtartalmú szerrel a készüléket. Csak puha, szükség esetén benedvesített törülköndőt és esetleg enyhe tisztítószer használjon. Utána gondosan törölje szárazra a készüléket.

A tároláshoz és a szállításhoz tegye a készüléket a vele szállított tárolódobozba.

Az előre formázott manzsettát ne görbítse kifelé. A manzsettát sem kimosni, sem vegytisztításnak alávetni nem szabad.

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemeket.

Hibák

Hibák	Lehetséges okok
A kijelző sötét marad.	Az elemek helyesen vannak berakva? Van még elegendő töltés az elemekben?
Megjelenik az elem-szimbólum a kijelzőn.	Az elemek csaknem lemerültek. A környezeti hőmérséklet túl alacsony.
Az elemeket váratlanul gyakran kell kicserélni.	Használjon alkáli elemeket.
Nincs kijelzés a mérés után.	Az elemek csaknem lemerültek.
A kijelzett értékek feltűnően eltérnek a szokásos értékektől.	A mérést olyan körülmények között végezte el, amelyeket a jelen útmutató ír le? Ismételje meg a mérést nyugodt körülmények között néhány perc múlva.
A kijelző kialszik.	A készülék normál működése 2-3 perc elteltével.

<p>A készülék többször felpumpál, mielőtt az értékek megjelennek.</p>	<p>Ez normál jelenség, ha a manzsettanyomás túl alacsony. A készülék jobban felpumpálja a manzsettát, amíg a méréshez elegendő manzsettanyomás ki nem alakul.</p> <p>A készülék addig pumpál fel, amíg vérnyomást már nem érzékel. Ha a felpumpálási fázis végén vérnyomás még érzékelhető, akkor az tovább pumpál fel stb. Lehetséges, hogy a manzsettát szorosabban kell megkötni.</p>
---	--

Ártalmatlanítás

Csomagolás



A vérnyomásmérő készüléket becsomagoljuk, nehogy szállítás közben kár érje. A csomagolóanyagok nyersanyagok, így újra felhasználhatók, vagy visszajuttathatók a nyersanyag-körforgásba.

H

Elemek



A kimerült elemek nem a háztartási hulladékba valók. Az elemeket az erre szolgáló gyűjtőhelyen kell leadni.

Készülék



Ha a készülék elérte élettartamának végét, semmi esetre sem szabad a háztartási szemétbe dobni. Lehetőség szerint járjon utána, hogyan lehet környezethelyes és szakszerű módon ártalmatlanítani.

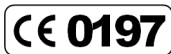
Műszaki adatok

Mérési elv:	oszcillometrikus
Kijelző:	LCD
Mérési tartomány:	30 - 280 mmHg (vérnyomás) 40 - 199 pulzus/perc (pulzusfrekvencia)
Mérési pontosság:	± 3 mmHg (nyomáskijelzés) ± 4 % (pulzusfrekvencia)
Légtelenítés:	automatikus légtelenítő szelep
Áramellátás:	nagyteljesítményű vagy alkáli elemek: 2 x 1,5V = AAA/LR03 típus
Memória:	90 mérési eredmény
Működési hőmérséklet:	10° C ... 40° C max. 15 ... 95% relatív páratartalom
Tárolási hőmérséklet:	-10° C ... 60° C max. 10 ... 95% relatív páratartalom
Manzsetta:	135–215 mm csuklókörfogatra
Méret (mérőegység):	kb. 84 x 71 x 65 mm
Súly:	kb. 140 g (elemekkel)

A termék eleget tesz az EGK 93/42-es orvosi termékekről szóló irányelv követelményeinek.

A készülék megfelel a nem inváziós vérnyomásmérő készülékek EN 1060-1-es és EN 1060-3-as szabványainak.

H



BF típus alkalmazási része



A készüléken lévő ezen szimbólum jelentése: Figyelem: Vegye figyelembe a kísérő iratokat (kezelési útmutatót)!

Készült 2007-ben

Pregled uređaja

1. Zaslona
2. Zglobna manžeta
3. 🕒 Prikaz datuma i vremena, potvrđivanje vrijednosti
4. 🔌 **START:**
Uključivanje: aktivira pumpanje; ¹
Isključivanje: isključuje uređaj.
5. **M:** Prikaz memorije („MEMORY“ = memorija);
za promjenu vrijednosti datuma i vremena
6. Odjeljak za baterije
7. Torbica za držanje

1. Uređaj uključite tek nakon što stavite manžetu oko zgloba šake!

Sadržaj

Upute za sigurnost	4
Električni uređaji nisu primjereni za djecu	4
Sigurna uporaba uređaja	5
Liječnikova dijagnoza	6
O ovome uređaju	7
Stavljanje baterija	9
Zaslon	10
Namještanje datuma i vremena	11
Napomene za ispravno mjerenje	13
Postavljanje zglobne manžete	14
Mjerenje	15
Spremanje u memoriju	18
Brisanje memorije	18
Poruke pogrešaka	19
Čišćenje i održavanje	20
Problemi u radu	21
Zbrinjavanje u otpad	23
Tehnički podaci	24

HR

Upute za sigurnost



O ovim uputama

Prije uporabe pažljivo pročitajte upute za sigurnost. Pridržavajte se upozorenja na uređaju i u priručniku za uporabu.


Priručnik uvijek držite u blizini uređaja. Ako uređaj prodate ili date drugoj osobi na korištenje, obavezno predajte i ovaj priručnik.

Električni uređaji nisu primjereni za djecu

Djeca ne poznaju opasnosti koje mogu uzrokovati električni uređaji. Zbog toga uređaj za mjerenje krvnog tlaka držite izvan dohvata djece. Ovaj uređaj radi na baterije. U slučaju gutanja, baterije mogu biti opasne po život. Zbog toga baterije držite izvan dohvata djece. Ako netko proguta bateriju, tada je potrebno odmah zatražiti hitnu liječničku pomoć.

Sigurna uporaba uređaja

Uređaj je namijenjen zdravim, odraslim osobama. Uređaj služi za usporedno mjerenje, naročito pri aktivnom bavljenju sportom. Uređaj NIJE namijenjen za medicinsku dijagnostiku. Ne može nadomjestiti bilo kakve liječničke provjere.

- ♦ Ne dopustite da uređaj padne na pod i ne stavljajte na njega druge predmete.
- ♦ Uređaj ni u kom slučaju ne uranjajte u vodu. Ne izlažite uređaj vodi i visokoj vlažnosti!
- ♦ Uređaj ne koristite na ekstremnim temperaturama!
- ♦ Uređaj ne izlažite izravnoj sunčevoj svjetlosti.
- ♦ Ni u kom slučaju ne pokušavajte sami otvarati ili popravljati uređaj. Radi izbjegavanja oštećenja, popravke smije izvoditi samo naš servisni centar ili druga ovlaštena radionica.
- ♦ Pokrenite napuhavanje (tipkom  **START**) tek kad je uređaj ispravno namješten na ruci.
- ♦ Ne savijajte kruti dio manžete!
- ♦ Ako se uređaj drži pri temperaturi ledišta, prije uporabe potrebno ga je ostaviti da se ugrije najmanje 30 minuta na sobnoj temperaturi.

Liječnikova dijagnoza

Nakon mjerenja, izmjerene vrijednosti mora procijeniti liječnik i postaviti dijagnozu. On će vam reći koji je krvni tlak normalan za vas te postoje li neke posebnosti koje mu morate reći.

Nemojte provoditi terapijske mjere bez savjetovanja s liječnikom.



Naročito nemojte NIKADA uzimati lijekove zbog izmjerenih vrijednosti, a da se prije toga niste savjetovali s liječnikom!

Na oprezu posebno moraju biti osobe:

s visokim krvnim tlakom, dijabetesom, bolestima jetre, začepljenim arterijama, aritmijama, slabostima krvožilnog sustava i sl.

O ovome uređaju

Uređaj služi za mjerenje krvnoga tlaka na zglobu šake. Namijenjen je zdravim osobama starijima od 12 godina za usporedno mjerenje, naročito pri aktivnom bavljenju sportom.



Ako zbog izmjerenih vrijednosti posumnjate na svoje zdravstveno stanje, čim prije potražite savjet liječnika. Ne mijenjajte terapiju ili propisanu dozu lijekova isključivo na temelju izmjerenih vrijednosti, nego se savjetujte s liječnikom!

Pri interpretaciji izmjerenih vrijednosti imajte na umu da može postojati razlika između mjerenja na zglobu ruke i na ruci. Kako vrijednost izmjerena na nadlaktici i na zglobu šake prati iste promjene, iz vrijednosti izmjerene na zglobu možete izvesti usporedivo mjerenje.

Uređaj za mjerenje krvnog tlaka na zaslonu prikazuje krvni tlak (sistoličku i dijastoličku vrijednost), puls te datum i vrijeme. Da biste znali ocijeniti izmjerenu vrijednost, poslužite se donjom tablicom:

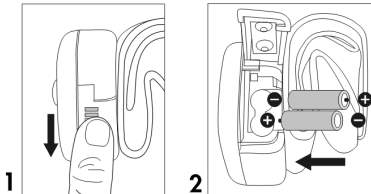
<i>Područje</i>	<i>Sistolički tlak</i>	<i>Dijastolički tlak</i>
Visoki krvni tlak	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Granično područje	130 - 139 mm Hg	85 - 89 mm Hg
Normalni tlak	> 129 mm Hg	< 84 mm Hg
Niski krvni tlak	< 90 mmHg	< 50 mm Hg

Podjela vrijednosti krvnog tlaka temelji se na definiciji i klasifikaciji Svjetske zdravstvene organizacije iz 1999. godine. Kod vrijednosti viših od 140 mmHg (sistolička vrijednost) i 90 mmHg (dijastolička vrijednost), prema SZO, radi se o visokom krvnom tlaku.

Stavljanje baterija

Potrebne su dvije baterije od 1,5 V veličine AAA, LR03 (alkalne).

1. Otvorite odjeljak za baterije tako da poklopac gurnete prema dolje (1) i podignete ga.
2. Najprije stavite gornju bateriju tako da je negativni pol okrenut prema unutra, a zatim donju bateriju tako da je pozitivan pol okrenut prema unutra (2).
3. Zatvorite odjeljak za baterije.

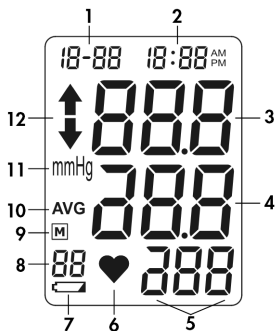


Baterije je potrebno zamijeniti kada se na zaslonu prikaže simbol baterije ili ako se nakon pritiska tipke **START** zaslon ne uključuje.



Ako uređaj neposredno nakon zamjene baterija počne s pumpanjem, odmah ga isključite pritiskom tipke **START**.





Zaslon

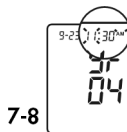
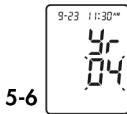
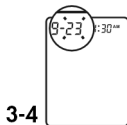


1. Datum
2. Vrijeme
3. Sistolička vrijednost
4. Dijastolička vrijednost
5. Izmjerena frekvencija pulsa
6. Simbol pulsa
7. Simbol baterije (prikazuje se kada je potrebno zamijeniti baterije)
8. Broj memorijskog položaja
9. Simbol memorije
10. Simbol prosječne izmjerene vrijednost („AVG“ = „Average“ = prosjek)
11. Mjerna jedinica
12. Simboli napuhavanja i ispuhavanja



Namještanje datuma i vremena

Datum i vrijeme namjestite tipkama  i **M**:

1. Kada je uređaj isključen (zaslon je ugašen), pritisnite tipku . Treptat će mjesec.
2. Držite pritisnutu ili više puta pritisnite tipku **M** da biste namjestili mjesec.
3. Pritisnite : Treptat će dan.
4. Držite pritisnutu ili više puta pritisnite tipku **M** da biste namjestili dan.
5. Pritisnite : Treptat će godina.
6. Pritisnite **M** da biste namjestili godinu.
7. Pritisnite : Trepat će sat s dodatkom „AM“ (za vrijeme od 00:00 do 11:59 sati) ili „PM“ (za vrijeme od 12:00 do 23:59 sati).



HR

8. Pritisnite **M** da biste namjestili sat.
9. Pritisnite . Treptat će minute.
10. Pritisnite **M** da biste namjestili minute.
11. Pritisnite . Datum i vrijeme sad su namješteni. Na zaslonu će se kratko prikazati **OFF**, a zatim će se uređaj isključiti.

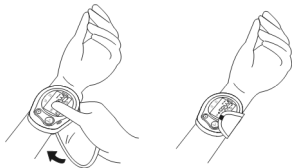


Napomene za ispravno mjerenje

- ♦ Krvni tlak mjerite svakoga dana kod kuće i to uvijek u isto vrijeme!
- ♦ Izmjerene vrijednosti dajte svojem liječniku na procjenu.
- ♦ Krvni tlak izmjeren na zglobu šake može se razlikovati od tlaka izmjerenog na nadlaktici. Budući da položaj mjerenja i debljina krvnih žila nisu isti na zglobu šake i nadlaktici, vrijednosti mogu neznatno odstupati. U većini slučajeva ta razlika kod zdravih osoba iznosi za sistolički i dijastolički tlak ± 10 mmHg.
- ♦ Ne mjerite krvni tlak 30 minuta nakon tjelesnog naprezanja ili nakon promjene temperature okruženja (npr. nakon kupanja).
- ♦ Zglobnu manžetu postavite na lijevi zglob šake. Ako krvni tlak nije moguće mjeriti na lijevom zglobu, izmjerite ga na desnome. U tom slučaju manžetu postavite tako da je čičak-zatvarač okrenut prema van.

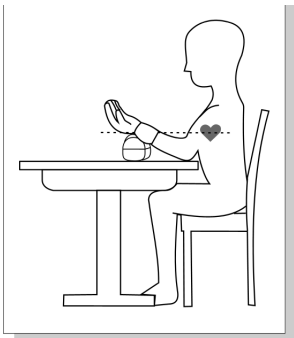
Postavljanje zglobne manžete

1. Postavite zglobnu manžetu tako da je od površine dlana lijeve ruke udaljena 5 - 10 mm. Izvucite sve dijelove odjeće ako se zaglave u manžeti.
2. Povucite manžetu i omotajte je prema gore, tako da između manžete i zgloba ne bude slobodnog prostora.
3. Tijekom omotavanja prema gore pralicima pridržavajte pokrov manžete.
4. Omotajte manžetu prema obliku zgloba šake i zatvorite je čičak-zatvaračem. Ako manžeta ne naliježe dovoljno čvrsto na zglob, izmjereni tlak bit će veći, a zglob šake neće ništa osjećati. U tom slučaju nije moguće obaviti ispravno mjerenje.



Mjerenje

- ♦ Udobno se smjestite, uspravite se na stolcu, duboko udahnite 5 do 6 puta i opustite se.
- ♦ Sjednite uspravno. Postavite lakat na stol ili podlogu i ruku držite tako da je zglobna manžeta otprilike na visini srca. Pritom poduprite podlakticu na torbicu za držanje uređaja ili na meki ručnik i sl.



HR



Ako se uređaj za mjerenje krvnog tlaka ne nalazi na visini srca, mjerenje možda neće biti ispravno.

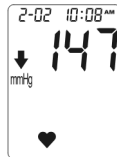
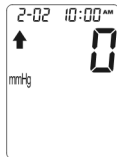
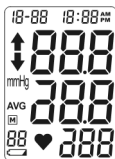
- ♦ Pritisnite tipku **START**. Na zaslonu se nekoliko sekundi prikazuju svi simboli, a zatim se prikazuju vrijeme i posljednji odabrani memorijski položaj.


Mjerenje započinje automatski. Uređaj će napuhati manžetu.

Ako je tlak u manžeti prenizak, uređaj će prekinuti mjerenje i ponovno napuhati manžetu dok se ne postigne tlak potreban za mjerenje.


- ♦ Kada se postigne ispravan tlak u manžeti, tada započinje mjerenje. Na zaslonu se prvo prikazuje sistolička vrijednost. Nakon toga će vrijednosti padati dok se ne ustanovi stvarna vrijednost.

Tijekom mjerenja ne pomičite ni manžetu ni mišiće šake odnosno ruke.



i *Želite li prekinuti mjerenje, pritisnite tipku  START. Manžeta će se ispuhati.*

Želite li ponoviti mjerenje, pričekajte najmanje pet minuta. Manžeta se mora do kraja ispuhati.

- Po završetku mjerenja manžeta će se ispuhati. Na zaslonu će se prikazati sistolički i dijastolički krvni tlak te puls zajedno sa simbolom pulsa.
- Da biste isključili uređaj, ponovno pritisnite tipku  **START**.



i *Sva se mjerenja automatski spremaju (ne morate pritisnuti tipku da biste spremili vrijednosti).*

HR

Prikaz spremljenih vrijednosti

Uređaj sadržava 90 memorijskih položaja. Posljednje mjerenje sprema se u memorijski položaj $\overline{01}$, a postojeća se mjerenja pomiču naniže (memorijski položaj $\overline{01}$ postat će memorijski položaj $\overline{02}$ itd.).

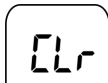
1. „AVG“ („Prosjek“): Kada je uređaj isključen, pritisnite tipku **M**. Na memorijskom položaju $\overline{00}$ prikazuju se prosječne vrijednosti svih mjerenja u memoriji (1).



2. Pritišćite tipku **M** da biste uzastopno pregledali sve spremljene vrijednosti u memoriji (2).
3. Na kraju isključite uređaj pritiskom tipke **START**.

Brisanje memorije

Da biste izbrisali cijelu memoriju, držite pritisnutu tipku **M** dok se na zaslonu ne prikaže poruka **CLR** („Izbrisano“).



Poruke pogrešaka

Ako se na zaslonu pojavi poruka pogreške, ponovite mjerenje u mirnim uvjetima.

Ako se poruka pogreške višekratno ponavlja, iako je manžeta ispravno stavljena, a mjerenja se ispravno provode, obratite se našoj tehničkoj službi. Ne pokušavajte sami popraviti uređaj.

Objašnjenje poruka pogrešaka

ERR 0: Uređaj ne prepoznaje puls.

ERR 1: Manžeta se ne može komprimirati.

ERR 2: Uređaj ne može utvrditi sistoličku vrijednost.

ERR 3: Tlak u manžeti je previsok.

ERR 4: Dijastolička vrijednost ne može se izmjeriti.

ERR 5: Prebrzo ispuhavanje.

ERR 6: Predugo ispuhavanje.

ERR 7: Sistolička vrijednost je izvan mjernog područja.

ERR 8: Tlak u manžeti opada.

ERR 9: Tlak u manžeti nije dovoljan.

Čišćenje i održavanje

Upute za održavanje

Preporučujemo da svake tri godine i nakon popravka provjerite uređaj na njegovu funkcionalnost.

Sukladno „Radnim propisima za medicinske proizvode“, kontrolu mjerenja potrebno je provesti svake dvije godine ako se uređaj koristi u komercijalne svrhe.

Čišćenje/držanje

Uređaj ne čistite sredstvima koja sadrže alkohol. Koristite samo meku krpu, koja je prema potrebi navlažena u blago sredstvo za čišćenje. Nakon toga temeljito osušite uređaj.

Kada ga ne koristite ili ako ga prenosite, uređaj držite u torbici za držanje.

Nikad ne savijajte unaprijed oblikovanu manžetu prema van. Manžeta se ne smije prati ni kemijski čistiti.

Ako uređaj dulje vrijeme nećete koristiti, izvadite baterije.

Problemi pri radu

<i>Problemi pri radu</i>	<i>Mogući uzroci</i>
Zaslon se ne uključuje.	Jeste li ispravno stavili baterije? Jesu li baterije istrošene?
Na zaslonu se prikazuje simbol baterije.	Baterije su gotovo prazne. Temperatura okruženja je preniska.
Baterije je potrebno neobično često mijenjati.	Koristite alkalne baterije.
Nakon mjerenja ništa se ne prikazuje.	Baterije su gotovo prazne.
Prikazane vrijednosti značajno odstupaju od uobičajenih.	Jeste li mjerenje obavili u uvjetima koji su opisani u ovim uputama? Nakon nekoliko minuta ponovite mjerenje u tihim uvjetima.
Zaslon se gasi.	Uobičajena funkcija uređaja nakon 2-3 minute.

HR

<p>Uređaj više puta napumpava, a tek tada prikaže vrijednosti.</p>	<p>To je uobičajeno kada je tlak u manžeti prenizak. Uređaj napumpava manžetu na viši tlak, sve dok se ne postigne tlak koji je potreban za mjerenje.</p> <p>Uređaj će napumpavati sve dok se više ne osjeti krvni tlak. Ako na završetku faze pumpanja još osjeti krvni tlak, nastaviti će napumpavati.</p> <p>Pokušajte čvršće stegnuti manžetu.</p>
--	--

Zbrinjavanje u otpad

Ambalaža



Ovaj uređaj za mjerenje krvnog tlaka zapakiran je u ambalažu radi zaštite od oštećenja tijekom transporta. Ambalažni je materijal sirovina i može se reciklirati ili ponovno uporabiti za novu sirovinu.

HR

Baterije



Rabljene baterije ne bacajte u kućanski otpad. Baterije je potrebno predati na mjesto za odlaganje rabljenih baterija.

Uređaj



Po isteku vijeka trajanja, uređaj ne bacajte u kućanski otpad. Raspitajte se o mogućnostima ekološkog i propisnog zbrinjavanja.

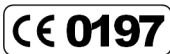
Tehnički podaci

Princip mjerenja:	oscilometrijski
Zaslon:	LCD
Mjerno područje:	30 - 280 mmHg (krvni tlak) 40 - 199 pulsa/min. (frekvencija pulsa)
Točnost mjerenja:	± 3 mmHg (prikaz tlaka) ± 4 % (frekvencija pulsa)
Ispuhavanje zraka:	automatski ventil za ispuhavanje
Napajanje:	visokoučinkovite ili alkalne baterije 2 x 1,5V = tip AAA/LR03
Memorija:	90 memorijskih položaja
Radna temperatura:	10 °C do 40 °C maks. 15 do 95 % relat. vlažnosti
Temperatura skladištenja:	-10 °C do 60 °C maks. 10 do 95 % relat. vlažnosti
Manžeta:	za opseg zgloba šake od 135 do 215 mm
Dimenzije mjernog uređaja:	oko 84 x 71 x 65 mm
Masa:	oko 140 g (s baterijama)

Proizvod ispunjava zahtjeve Direktive 93/42/EEZ za medicinske proizvode

Uređaj je usklađen s normama za neinvazivne uređaje za mjerenje krvnog tlaka

EN 1060-1 i EN 1060-3.



Uporabni komad tipa BF



Ovaj simbol na uređaju označava: Pozor: Pridržavajte se uputa iz priložene dokumentacije!

Proizvedeno 2007. godine.

Geräteübersicht

1. Display
2. Handgelenkmanschette
3. 🕒 Datums-/Zeiteinstellung aufrufen, Wert bestätigen
4. 🔌 **START:**
Einschalten: löst den Aufpumpvorgang aus; ¹
Ausschalten: schaltet das Gerät aus.
5. **M:** Speicher aufrufen („MEMORY“ = Speicher);
beim Einstellen von Datum und Uhrzeit den Wert verändern
6. Batteriefach
7. Aufbewahrungsetui

1. *Zum Einschalten nur drücken, wenn die Manschette am Handgelenk angelegt ist!*

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	4
Elektrische Geräte nicht in Kinderhände	4
Das Gerät sicher anwenden	5
Diagnose vom Arzt stellen lassen	6
Über dieses Gerät	7
Batterien einlegen	9
Das Display	10
Datum und Uhrzeit einstellen	11
Hinweise zum richtigen Messen	13
Handgelenkmanschette anlegen	14
Messung durchführen	15
Speicher abrufen	18
Speicher löschen	18
Fehleranzeigen	19
Reinigung und Pflege	20
Störungen	21
Entsorgung	23
Technische Daten	24

Sicherheitshinweise



Zu dieser Anleitung

Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.


Elektrische Geräte nicht in Kinderhände

Kinder erkennen nicht die Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen. Bewahren Sie das Blutdruckmessgerät daher unerreichbar für Kinder auf.

Das Gerät wird mit Batterien betrieben. Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie deshalb auch die Batterien für Kinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.

Das Gerät sicher anwenden

Das Gerät ist geeignet für gesunde erwachsene Personen. Nutzen Sie das Gerät zur vergleichenden Messung, insbesondere bei sportlichen Aktivitäten. Nutzen Sie das Gerät NICHT für eine medizinische Diagnostik. Es kann keine ärztlichen Maßnahmen ersetzen.

- ♦ Lassen Sie das Gerät nicht fallen und beschweren Sie es nicht mit Gegenständen.
- ♦ Halten Sie das Gerät niemals unter Wasser. Setzen Sie es nicht Tropf- und Spritzwasser oder sehr hoher Luftfeuchtigkeit aus!
- ♦ Benutzen Sie das Gerät nicht unter extremen Temperaturbedingungen!
- ♦ Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht aus.
- ♦ Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selber zu öffnen und/oder zu reparieren. Reparaturen dürfen nur durch unser Service-Center oder eine andere geeignete Fachwerkstatt ausgeführt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- ♦ Starten Sie die Luftzufuhr (Taste  **START**) nur dann, wenn das Gerät richtig am Arm angelegt ist.
- ♦ Verbiegen Sie den festen Teil der Manschette nicht!

- ♦ Wird das Gerät nahe dem Gefrierpunkt aufbewahrt, muss man es vor Gebrauch zunächst für mindestens 30 Minuten auf Zimmertemperatur aufwärmen lassen.

Diagnose vom Arzt stellen lassen

Nach den Messungen sollte ein Arzt die Werte interpretieren und eine Diagnose stellen. Er wird Ihnen sagen, welcher Blutdruck für Sie normal ist und welche Besonderheiten Sie ihm berichten müssen.

Leiten Sie keine therapeutischen Maßnahmen ein, ohne sie mit einem Arzt besprochen zu haben.



Nehmen Sie insbesondere NIEMALS aufgrund der gemessenen Werte Medikamente ohne Befragen eines Arztes ein!

Bei folgenden Personen ist Aufmerksamkeit angezeigt:

Bei Personen mit Bluthochdruck, Diabetes, Erkrankungen der Leber, verhärteten Arterien, Arrhythmien, Kreislaufschwächen usw.

Über dieses Gerät

Das Gerät dient der Messung des Blutdrucks am Handgelenk. Es ist für gesunde Personen ab 12 Jahren zur vergleichenden Messung – insbesondere bei sportlichen Aktivitäten – geeignet.



Sollten die gemessenen Werte Fragen zu Ihrer Gesundheit aufwerfen, ziehen Sie unbedingt einen Arzt zu Rate. Nehmen Sie aufgrund der gemessenen Werte ohne Rücksprache mit dem Arzt keine Änderungen von Therapie oder Medikamentendosierung vor!

Bedenken Sie bei der Interpretation der gemessenen Werte auch, dass zwischen Messungen am Handgelenk und am Arm Unterschiede auftreten können. Da die am Oberarm und am Handgelenk gemessenen Werte jedoch den gleichen Änderungen folgen, können Sie die am Handgelenk gemessenen Werte für die vergleichende Messung heranziehen.

Das Blutdruckmessgerät stellt in einem Display den Blutdruck (systolischer und diastolischer Wert), den Puls sowie Datum und Uhrzeit dar. Um die gemessenen Werte einzuordnen, kann Ihnen folgende Übersicht helfen:

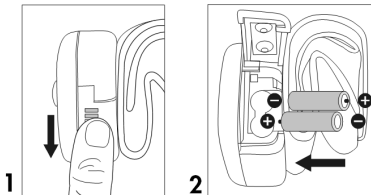
Bereich	Systolisch	Diastolisch
Bluthochdruck	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Grenzbereich	130 - 139 mm Hg	85 - 89 mm Hg
Normal	> 129 mm Hg	< 84 mm Hg
niedriger Blutdruck	< 90 mmHg	< 50 mm Hg

Die Einteilung der Blutdruckwerte basiert dabei auf einer Definition und Klassifikation der WORLD HEALTH ORGANIZATION von 1999. Bei Werten höher 140 mmHg (systolischer Wert) und 90 mmHg (diastolischer Wert) spricht man nach der WHO von hohem Blutdruck.

Batterien einlegen

Sie benötigen zwei 1,5-V-Batterien, Größe AAA, LR03 (Alkaline).

1. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie den Deckel nach unten schieben (1) und dann hochklappen.
2. Stecken Sie die obere Batterie mit dem Minus-Pol nach innen, die untere Batterie mit dem Plus-Pol nach innen in das Fach (2).
3. Schließen Sie das Batteriefach.

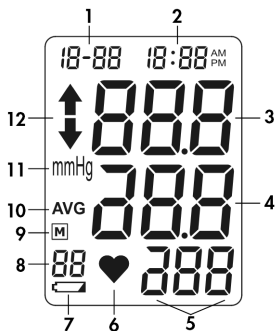


Wenn im Display das Batteriesymbol erscheint, oder wenn nach dem Drücken der Taste **START** das Display dunkel bleibt, müssen Sie die Batterien erneuern.




Falls das Gerät nach dem Batteriewechsel einen Aufpumpvorgang starten sollte, schalten Sie es unverzüglich durch Drücken von **START** ab.





Das Display

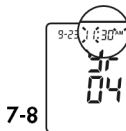
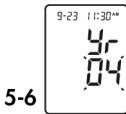
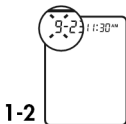


1. Datum
2. Zeit
3. Systolischer Wert
4. Diastolischer Wert
5. Gemessene Pulsfrequenz
6. Pulssymbol
7. Batterieanzeige (bei notwendigem Batteriewechsel)
8. Speicherplatz
9. Speichersymbol
10. Symbol für die Durchschnittsmessung („AVG“ = „Average“ = Durchschnitt)
11. Messeinheit
12. Symbole für Luftzufuhr und Entlüftung

Datum und Uhrzeit einstellen


Sie stellen Datum und Uhrzeit mit den Tasten  und **M** ein:

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät (das Display ist dunkel) die Taste . Der Monat blinkt.
2. Drücken Sie **M** wiederholt oder länger, um den Monat einzustellen.
3. Drücken Sie : Der Tag blinkt.
4. Drücken Sie **M** wiederholt oder länger, um den Tag einzustellen.
5. Drücken Sie . Das Jahr blinkt.
6. Drücken Sie **M**, um das Jahr einzustellen.
7. Drücken Sie . Die Stunde blinkt mit dem Zusatz „AM“ (Stunden von 00:00 bis 11:59 Uhr) oder „PM“ (Stunden von 12:00 bis 23:59 Uhr).
8. Drücken Sie **M**, um die Stunden einzustellen.



9. Drücken Sie . Die Minuten blinken.

10. Drücken Sie **M**, um die Minuten einzustellen.

11. Drücken Sie . Datum und Uhrzeit sind jetzt eingestellt. Im Display erscheint kurz **OFF**, bevor sich das Gerät ausschaltet.



9-10

11

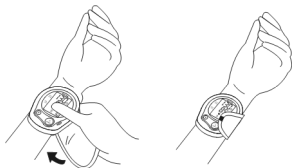


Hinweise zum richtigen Messen

- ♦ Messen Sie den Blutdruck jeden Tag zu Hause und immer zur selben Zeit!
- ♦ Die erfassten Messwerte sollten Sie Ihrem Arzt zur Auswertung überlassen.
- ♦ Der am Handgelenk gemessene Blutdruck kann sich von dem am Oberarm gemessenen unterscheiden. Weil sich die Position der Messung und die Stärke der Blutgefäße von Handgelenk und Oberarm unterscheiden, können die Werte auch leicht voneinander abweichen. In vielen Fällen kann der Unterschied bei gesunden Personen +/- 10 mmHg des systolischen und diastolischen Blutdrucks betragen.
- ♦ Führen Sie eine Messung nicht innerhalb von 30 Minuten nach einer körperlicher Anstrengung oder einem Wechsel der Umgebungstemperatur (z. B. nach einem Bad), durch.
- ♦ Die Handgelenkmanschette soll an das linke Handgelenk angelegt werden. Wenn das Messen am linken Handgelenk nicht möglich ist, messen Sie am rechten Handgelenk. Legen Sie dann die Manschette mit dem Klettverschluss nach außen an.

Handgelenkmanschette anlegen

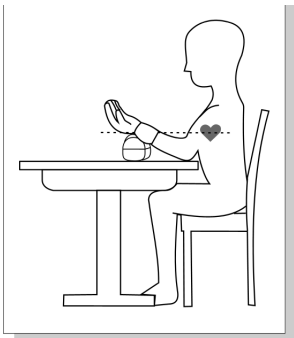
1. Legen Sie die Handgelenkmanschette so an, dass sie ca. 5 - 10 mm von der Handfläche der linken Hand entfernt ist. Stellen Sie sicher, dass kein Kleidungsstück eingeklemmt ist.
2. Ziehen Sie fest an und wickeln Sie die Manschette nach oben, so dass keine Lücke zwischen Manschette und Handgelenk bleibt.
3. Während des Wickelns nach oben hält der Daumen die Manschettenabdeckung.
4. Wickeln Sie die Manschette nach der Form des Handgelenks und schließen Sie den Klettverschluss.



Wenn die Manschette nicht fest genug angelegt ist, wird der Druck größer, das Handgelenk wird empfindungslos. Eine korrekte Messung ist so nicht möglich.

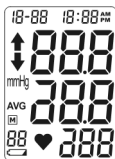
Messung durchführen

- ♦ Setzen Sie sich zum Blutdruckmessen bequem und aufrecht auf einen Stuhl, machen Sie 5 oder 6 tiefe Atemzüge und entspannen Sie sich.
- ♦ Setzen Sie sich aufrecht hin. Legen Sie Ihren Ellenbogen auf den Tisch oder eine Unterlage und halten Sie den Arm so, dass die Handgelenkmanschette sich auf der Höhe Ihres Herzens befindet. Stützen Sie dabei Ihren Unterarm auf das Aufbewahrungsetui oder ein gefaltetes Handtuch etc.



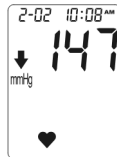
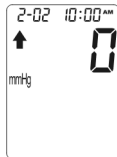
i *Wenn sich das Blutdruckmessgerät nicht auf der Höhe des Herzens befindet, kann es zu Fehlmessungen kommen.*

- Drücken Sie die Taste **START**. Im Display erscheinen für wenige Sekunden alle Displayanzeigen gleichzeitig; danach wechselt das Bild zur Anzeige der Zeit mit dem zuletzt gewählten Speicherplatz.



Die Messung beginnt automatisch; das Gerät pumpt die Manschette auf. Ist der Manschettendruck zu niedrig, unterbricht das Gerät und pumpt die Manschette höher auf, bis ein für die Messung ausreichender Manschettendruck erreicht ist.

- Wenn der richtige Manschettendruck erreicht ist, beginnt der Messvorgang. Im Display erscheint zunächst nur der systolische Wert. Anschließend fallen die Werte, bis die tatsächlichen Werte ermittelt sind.



Bewegen Sie während der Messung weder die Manschette noch Ihre Arm- oder Handmuskeln.

i *Wollen Sie die Messung unterbrechen, drücken Sie die Taste **START**. Die Manschette wird entlüftet.*

Möchten Sie eine Messung wiederholen, sollten Sie mindestens fünf Minuten warten. Die Manschette muss völlig entlüftet sein.

5. Ist die Messung beendet, wird die Manschette entlüftet. Der systolische und diastolische Blutdruck sowie der Puls mit dem Pulssymbol erscheinen im Display.
6. Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie wiederum die Taste **START**.

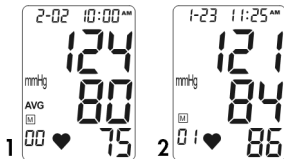


i *Jede Messung wird automatisch gespeichert (es ist nicht nötig, beim Messen eine Taste für die Speicherung zu drücken).*

Speicher abrufen

Das Gerät verfügt über 90 Speicherplätze. Die letzte Messung ist jeweils auf Speicherplatz $\overline{01}$; die vorhandenen Messungen werden verschoben (Speicherplatz $\overline{01}$ wird Speicherplatz $\overline{02}$ usw.).

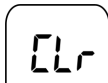
1. „AVG“ („Durchschnitt“): Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Taste **M**. Unter der Speichernummer $\overline{00}$ erscheinen die Durchschnittswerte aller Messungen im Speicher (1).



2. Drücken Sie **M** wiederholt, um nacheinander alle belegten Speicherplätze anzuzeigen (2).
3. Schalten Sie das Gerät anschließend mit **START** aus.

Speicher löschen

Um den Speicher ganz zu löschen, halten Sie die Taste **M** so lange gedrückt, bis auf dem Display **CLR** („Clear“) erscheint.



Fehleranzeigen

Wenn eine Fehlermeldung im Display erscheint, wiederholen Sie die Messung nach einiger Zeit unter ruhigen Bedingungen.

Sollte eine Fehlermeldung wiederholt auftreten, obwohl die Manschette richtig angelegt ist und die Messungen richtig eingeleitet wurden, wenden Sie sich mit dem Problem bitte an den Kundendienst. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.

Bedeutung der Fehleranzeigen

ERR 1: Gerät erkennt den Puls nicht.

ERR 1: Kann den Luftdruck in der Manschette nicht aufbauen.

ERR 2: Gerät kann den systolischen Wert nicht ermitteln.

ERR 3: Luftdruck in Manschette zu hoch.

ERR 4: Diastolischer Wert nicht messbar.

ERR 5: Zu schnelle Entlüftung.

ERR 6: Zu langsame Entlüftung.

ERR 7: Systolischer Wert außerhalb des messbaren Bereichs

ERR 8: Schwankender Luftdruck.

ERR 9: Luftdruck in der Manschette reicht nicht aus.

Reinigung und Pflege

Hinweise zur Wartung

Es wird empfohlen, die Gebrauchstauglichkeit mindestens alle 3 Jahre und nach einer Reparatur zu prüfen.

Entsprechend der „Betreiberverordnung für Medizinprodukte“ ist eine messtechnische Kontrolle alle zwei Jahre durchzuführen, wenn das Gerät zu gewerblichen Zwecken eingesetzt wird.

Reinigung/Aufbewahrung

Reinigen Sie das Gerät nicht mit alkoholhaltigen Mitteln. Benutzen Sie nur ein weiches, ggf. angefeuchtetes Tuch und eventuell ein mildes Reinigungsmittel. Trocknen Sie das Gerät anschließend sorgfältig. Legen Sie das Gerät für die Aufbewahrung und zum Transport in die mitgelieferte Aufbewahrungsbox.

Biegen Sie die vorgeformte Manschette nicht nach außen. Die Manschette darf weder gewaschen noch chemisch gereinigt werden.

Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus.

Störungen

Störungen	Mögliche Ursachen
Das Display bleibt dunkel.	Sind die Batterien richtig eingelegt? Haben die Batterien noch genügend Ladung?
Das Batteriesymbol erscheint im Display.	Die Batterien sind fast leer. Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.
Die Batterien müssen unerwartet oft ausgetauscht werden.	Setzen Sie Alkaline-Batterien ein.
Keine Anzeigen nach der Messung.	Die Batterien sind fast leer.
Die angezeigten Werte weichen auffällig von den gewöhnlichen Werten ab.	Haben Sie die Messung unter den Bedingungen durchgeführt, die in dieser Anleitung beschrieben sind? Wiederholen Sie die Messung unter ruhigen Bedingungen nach einigen Minuten.
Das Display geht aus.	Normale Funktion des Geräts nach 2-3 Minuten.

Das Gerät pumpt mehrmals auf, bevor es die Werte anzeigt.

Dies ist normal, wenn der Manschettendruck zu niedrig ist. Das Gerät pumpt die Manschette höher auf, bis ein für die Messung ausreichender Manschettendruck erreicht ist.

Das Gerät pumpt so lange auf, bis es keinen Blutdruck mehr spürt. Wenn es am Ende der Aufpumphase noch einen Blutdruck spürt, pumpt es weiter auf usw.

Eventuell muss die Manschette fester gebunden werden.

Entsorgung

Verpackung



Ihr Blutdruckmessgerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind Rohstoffe und somit wiederverwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Batterien



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Die Batterien müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

Gerät



Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Lebenszeit keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung.

Technische Daten

Messprinzip:	Oszillometrisch
Anzeige:	LCD
Messbereich:	30 - 280 mmHg (Blutdruck) 40 - 199 Puls/min. (Pulsfrequenz)
Messgenauigkeit:	± 3 mmHg (Druckanzeige) ± 4 % (Pulsfrequenz)
Luftablass:	Automatisches Ablassventil
Stromversorgung:	Hochleistungs- oder Alkalibatterien: 2 x 1,5V = Typ AAA/LR03
Speicher:	90 Messergebnisse
Betriebstemperatur:	10 °C bis 40 °C max. 15 bis 95 % relat. Luftfeuchtigkeit
Lagertemperatur:	-10 °C bis 60 °C max. 10 bis 95 % relat. Luftfeuchtigkeit
Manschette:	für Handgelenkumfang 135–215 mm
Größe (Messeinheit):	ca. 84 x 71 x 65 mm
Gewicht:	ca. 140 g (mit Batterien)

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

Das Gerät entspricht den Normen für nicht-invasive Blutdruckmessgeräte

EN 1060-1 und EN 1060-3.



D



Anwendungsteil des Typs BF



Dieses Symbol, das auf Ihrem Gerät angebracht ist, bedeutet: Achtung: Begleitpapiere (Bedienungsanleitung) beachten!

Hergestellt im Jahre 2007

Overview of the appliance

1. Display
2. Wrist sleeve
3. ⌚ Accessing the date/time setting, confirming the value
4. ⏻ **START:**
Switching on: starts inflation; ¹
Switching off: Switches the appliance off.
5. **M:** Display memory values (MEMORY);
When setting the date and time, change the value
6. Battery compartment
7. Storage case

1. *To switch on, only press once you have put the sleeve on your wrist.*

Table of contents

Safety instructions	4
Keep electrical equipment out of reach of children.	4
Using the appliance safely	5
Having a doctor diagnose your measurements	6
About this appliance.	7
Inserting batteries	9
The display	10
Setting the date and time.	11
Notes on correct measurement	13
Attaching the wrist sleeve	14
Taking measurements	15
Displaying memory values	18
Deleting memory values	18
Errors	19
Cleaning and maintenance	20
Faults	21
Disposal	23
Technical data	24

EN

Safety instructions



About these instructions

Read these instructions carefully before use. Note the warnings on the appliance and in the operating instructions.

Always keep the operating instructions close to hand. If you sell the appliance or give it away, please ensure that you also pass on these instructions.


Keep electrical equipment out of reach of children

Children are not aware of the dangers posed by electrical equipment. Therefore, do not store the blood pressure measuring device where children can find it.

The appliance is battery-operated. Batteries may endanger life if swallowed. Therefore, you should keep the batteries out of reach of children. If a battery is swallowed, please obtain immediate medical assistance.

Using the appliance up safely

The appliance is suitable for healthy adults. Use the appliance for comparative measurements, particularly during sporting activities. Do NOT use the appliance for medical diagnosis. It can not replace medical intervention.

- ♦ Do not drop the appliance and do not place objects on top of it.
- ♦ Never immerse the appliance in water. Do not expose it to water, moisture or very high humid environments.
- ♦ Do not use the appliance under extreme temperature conditions.
- ♦ Do not expose the appliance to direct sunlight.
- ♦ Never try to open and/or repair the appliance yourself. To avoid risks, repairs may only be undertaken by our Service Centre or other appropriate specialist workshop.
- ♦ Only start inflating ( **START** button) once the appliance is attached correctly to the arm.
- ♦ Do not bend the fixed part of the sleeve!
- ♦ If the appliance is stored near to freezing point, first leave it for at least 30 minutes to warm up to room temperature before use.

Have a doctor diagnose your measurements

After you take your measurements, a doctor should interpret the values and diagnose them. The doctor will tell you which blood pressure level is normal for you, and which peculiarities you should report if they occur.

Do not implement any therapeutic measures without having spoken to a doctor first.



NEVER take any medication as a result of the measured values without asking a doctor for advice!

Attention is advised for the following types of person:

Persons with high blood pressure, diabetes, liver disease, hardened arteries, irregular heartbeat, poor circulation and so on.

About this appliance

The appliance is used to measure blood pressure at the wrist. It is suitable for healthy people above 12 years of age and can be used to make comparative measurements – especially during sporting activities.



If the values obtained give you cause to be concerned about your health, take medical advice. Do not change your treatment or dosage of medication as a result of the values unless you have discussed this with your doctor!

EN

When interpreting the values measured, please note that there can be differences in the values measured at the wrist and arm. However, because the values measured at the upper arm and wrist undergo the same changes the values measured at the wrist can be used for comparative measurements.

The blood pressure measurement device displays blood pressure (systolic and diastolic values), pulse, date and time. The following summary can help you to assess the values you measure:

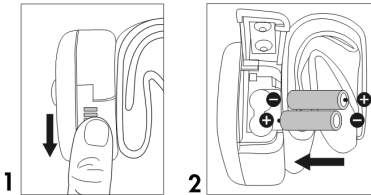
Range	Systolic	Diastolic
High blood pressure	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Borderline	130 - 139 mm Hg	85 - 89 mm Hg
Normal	> 129 mm Hg	< 84 mm Hg
Low blood pressure	< 90 mmHg	< 50 mm Hg

The classification of blood pressure values is based on a definition and classification by the WORLD HEALTH ORGANISATION from 1999. The WHO defines high blood pressure as values above 140 mmHg (systolic value) and 90 mmHg (diastolic value).

Inserting batteries

You need two 1.5V batteries, AAA, LR03 (alkaline).

1. Open the battery compartment by sliding the cover downwards (1) and then folding it out.
2. Insert the upper battery into the compartment with the negative pole facing inwards, the lower battery with the positive pole facing inwards (2).



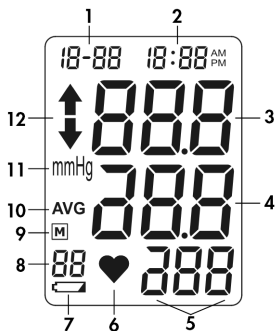
3. Close the battery compartment.

You will need to replace the battery if the battery symbol appears on the display, or if the display remains blank after you have pressed the **START** button.



If you want the appliance to start inflating after replacing the batteries, press **START** immediately.





The display

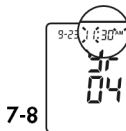
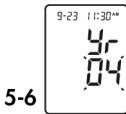
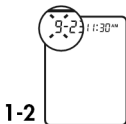


1. Date
2. Time
3. Systolic value
4. Diastolic value
5. Measured pulse rate
6. Pulse symbol
7. Battery display (if batteries need to be replaced)
8. Memory
9. Memory symbol
10. Symbol for average measurement
11. Unit of measure
12. Symbols for inflation and deflation



Setting the date and time

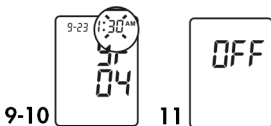
You set the date and time using the  and **M** buttons:

1. When the appliance is switched off (display is blank) press the  button. The month flashes.
2. Press **M** repeatedly or for a longer time to set the month.
3. Press . The day flashes.
4. Press **M** repeatedly or for a longer time to set the day.
5. Press . The year flashes.
6. Press **M** to set the year.
7. Press . The hour flashes together with "AM" (for the hours between 00:00 and 11:59) or "PM" (for the hours between 12:00 and 23:59).
8. Press **M** to set the hours.



EN

9. Press . The minutes flash.
10. Press **M** to set the minutes.
11. Press . Date and time have been set. **OFF** appears briefly on the display before the appliance turns itself off.

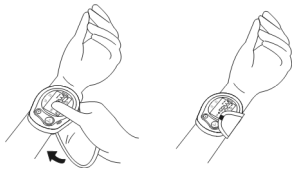


Notes on correct measurement

- ♦ Always measure your blood pressure at home and the same time each day.
- ♦ You should pass on the values you measure to your doctor for analysis.
- ♦ Blood pressure measured at the wrist can vary from that measured at the upper arm. The values may be slightly different because of the different measurement positions and the strength of the blood vessels in the wrist and upper arm. In many cases, the difference for healthy people can be ± 10 mmHg of the systolic and diastolic blood pressure.
- ♦ Do not take a measure within 30 minutes of physical activity or a change in the ambient temperature (e.g. after a bath).
- ♦ The wrist sleeve should be attached to the left wrist. If it is not possible to take a measurement on the left wrist, use the right wrist. In this case, attach the sleeve with the Velcro fastening facing outwards.

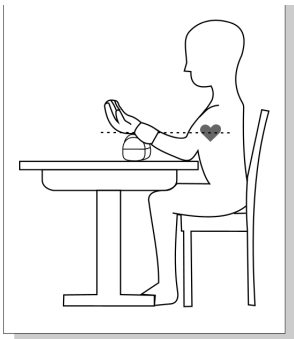
Attaching the wrist sleeve

1. Attach the wrist sleeve in such a way that it is approx. 5 - 10mm away from the palm of your left hand. Ensure that no articles of clothing are trapped in the sleeve.
2. Pull tight and wrap the sleeve around and up, so that there is no gap between the sleeve and your wrist.
3. Use your thumb to hold the sleeve cover while you wrap it round.
4. Wrap the sleeve to fit the form of the wrist and fasten the Velcro fastening. If the sleeve is not firmly attached the pressure will increase and the wrist will become numb. Correct measurement is then no longer possible.



Carrying out measurements

- ♦ To measure your blood pressure, sit comfortably and upright on a chair, take 5 or 6 deep breaths and relax.
- ♦ Sit upright. Place your elbow on the table or other supporting surface, and hold your arm so that the wrist sleeve is at heart height. In doing so, support your lower arm on the storage case or on a folded towel or similar.



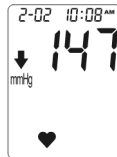
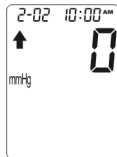
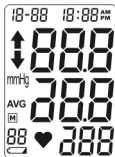
If the blood pressure measuring device is not at the same level as your heart, the measurements may be incorrect.


- ◆ Press the **START** button. All indicators are displayed for a few seconds on the screen; then the screen shows the time and the most recently selected memory space.

Measurement starts automatically; the appliance inflates the sleeve. If the sleeve pressure is too low, the appliance stops measuring and inflates the sleeve again until sufficient sleeve pressure is reached for the measurement.


- ◆ Measurement starts when the correct sleeve pressure has been reached. Initially, the display only shows the systolic value. The values then fall until the actual values have been determined.

During measurement, do not move the sleeve or your arm or hand muscles.



i *If you want to stop the measurement, press  **START** button. The sleeve deflates.*

If you want to repeat a measurement, you should wait at least five minutes. The sleeve must be fully deflated.

5. The sleeve deflates when the measurement is complete. The systolic and diastolic blood pressure and the pulse with the pulse symbol appear on the display.
6. To switch off the appliance, press  **START/STOP** **again**.



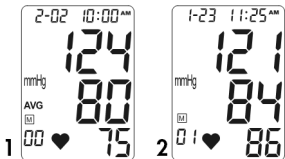
i *Every measurement is stored automatically (it is not necessary to press a button to store the values during measurement).*

EN

Displaying memory values

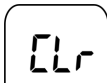
The appliance can store 90 values. The least measurement is memory value $\text{M } 01$; the existing measurements are displayed (memory value $\text{M } 01$ becomes memory value $\text{M } 02$ etc.).

1. **AVG** ("average"): With the appliance switched off, press **M**. The memory number $\text{M } 00$ displays the average values of all measurements in the memory (1).
2. Press **M** repeatedly to display all the stored memory values one after the other(2).
3. Then switch of the appliance by pressing **START**.



Deleting memory values

To delete all the memory values, press the **M** button and keep it pressed until CLR ("Clear") appears on the display.



Errors

If an error message is displayed, repeat the measurement later in calm conditions.

If an error message is displayed a second time even though the sleeve is attached correctly and the measurements were started correctly, please inform our Customer Service of the problem. Do not attempt to repair the appliance yourself.

Meaning of the error messages

ERR 1: Appliance cannot identify pulse.

ERR 1: Cannot create air pressure in sleeve.

ERR 2: Appliance cannot determine systolic value.

ERR 3: Air pressure in sleeve too high.

ERR 4: Diastolic value cannot be measured.

ERR 5: Deflation too fast.

ERR 5: Deflation too slow.

ERR 7: Systolic value outside measurable range

ERR 8: Fluctuating air pressure.

ERR 9: Air pressure in sleeve insufficient.

Cleaning and care

Notes on maintenance

It is recommended that you check the usability of the appliance every three years or after repairs.

According to the "Operating Regulations for Medical Products" a technical measurement check must take place every 2 years if the appliance is used for commercial purposes.

Cleaning/storage

Do not clean the appliance with solvents that contain alcohol. Only use a soft cloth, which may be moistened, and a mild cleaning agent. Then dry the appliance carefully.

Store and transport the appliance in the storage box supplied.

Do not bend the preshaped sleeve outwards. The sleeve should neither be washed nor dry cleaned.

If the appliance is not going to be used for long periods, remove the batteries.

Faults

Faults	Possible cause
The display remains blank	Are the batteries inserted correctly? Do the batteries still have sufficient power?
The battery symbol is displayed.	The batteries are almost dead. The ambient temperature is too low.
The batteries need to be replaced unexpectedly often.	Use alkaline batteries.
No values displayed after measurement.	The batteries are almost dead.
The displayed values deviate considerably from the usual values.	Did you take the measurement under the conditions described in the instructions? Repeat the measurement in a few minutes under calm conditions.
The display turns off.	Usual appliance function after 2-3 minutes.

The appliance inflates several times before displaying the values.

This is normal if the sleeve pressure is too low. The appliance inflates the sleeve again until a sleeve pressure suitable for taking the measurement has been reached.

The appliance inflates until it cannot detect the blood pressure. If it still detects blood pressure at the end of the inflate phase, it continues to inflate.

The sleeve may need to be attached more tightly.

Disposal

Packaging



Your blood pressure measuring device is wrapped in packaging to protect it against transportation damage. Packaging is raw material and can be re-used or added to the recycling system.

Batteries



Do not put used batteries in the household rubbish. Batteries should be deposited at a collection point for used batteries.

EN

Appliance



At the end of its life, the appliance should not be disposed of in household rubbish. Enquire about the options for environmentally-friendly and appropriate disposal.

Technical data

Principles of measurement: oscillometric

Display: LCD

Measuring range: 30 - 280 mmHg (blood pressure)
40 - 199 pulse/min. (pulse rate)

Measuring accuracy: ± 3 mmHg (pressure display)
 ± 4 % (pulse rate)

Air release: automatic escape valve

Power supply: high-capacity or alkali batteries:
2 x 1.5V = type AAA/LR03

Memory: 90 measurement results

Operating temperature: 10 °C to 40 °C
max. 15 to 95% relat. humidity

Storage temperature: -10 °C to 60 °C
max. 10 to 95% relat. humidity

Sleeve: for wrist diameter 135–215 mm

Size (unit of measure): approx. 84 x 71 x 65 mm

Weight: approx. 140 g (with batteries)

The product meets the requirements of the guideline 93/42/EWG for medical devices.

The appliance meets the standards for non-invasive blood pressure measurement devices

EN 1060-1 and EN 1060-3.

CE 0197



Application part of type BF



This symbol, which is attached to your appliance, means:
Caution: Take note of the accompanying documents
(operating instructions).

Manufactured in 2007

Overzicht van het apparaat

1. Display
2. Polsmanchet
3. 🕒 Datum-/tijdweergave oproepen, waarde bevestigen
4. 🔌 **START:**
Inschakelen: activeert het oppompproces; ¹
Uitschakelen: schakelt het apparaat uit.
5. **M:** Geheugen oproepen ("MEMORY" = Geheugen);
de waarde wijzigen bij het instellen van datum en tijd
6. Batterijvakje
7. Opbergetui

1. *Schakel het instrument alleen in als de manchet rond de pols is bevestigd!*

Inhoudsopgave

Veiligheidsadviezen	4
Elektrische apparaten buiten bereik van kinderen houden . . .	4
Het apparaat veilig gebruiken	5
Diagnose door arts laten stellen	6
Over dit apparaat	7
Batterijen plaatsen	9
Het display	10
Datum en tijd instellen	11
Instructies voor een juiste meting	13
Polsmanchet aanbrengen	14
Meting uitvoeren	15
Geheugen oproepen	18
Geheugen wissen	18
Foutmeldingen	19
Schoonmaken en onderhoud	20
Storingen	21
Verwijdering als afval	23
Technische gegevens	24

NL

Veiligheidsadviezen



Over deze handleiding

Lees de veiligheidsinstructies goed door voordat u het apparaat in gebruik neemt. Houd u aan de waarschuwingen op het apparaat en in de handleiding. Bewaar de handleiding zo dat u hem altijd bij de hand hebt. Geef deze handleiding erbij als u het apparaat aan iemand anders overdoet.


Houd elektrische apparaten buiten bereik van kinderen

Kinderen zien niet de gevaren van elektrische apparaten. Bewaar de bloeddrukmeter daarom buiten bereik van kinderen.

Het apparaat wordt aangedreven door batterijen. Batterijen kunnen bij inslikken levensgevaarlijk zijn. Bewaar daarom ook de batterijen buiten bereik van kinderen. Als een batterij is ingeslikt moet direct medische hulp worden ingeroepen.

Het apparaat veilig gebruiken

Het apparaat is geschikt voor gezonde, volwassen personen. Gebruik het apparaat voor vergelijkende metingen, met name bij sportieve activiteiten. Gebruik het apparaat NIET voor medische diagnose. Het kan niet als vervangingsmiddel voor de maatregelen van een arts dienen.

- ♦ Laat het apparaat niet vallen en plaats er geen voorwerpen bovenop.
- ♦ Dompel het apparaat nooit onder in water. Stel het apparaat niet bloot aan druppels of spattend water, of aan een zeer hoge luchtvochtigheid!
- ♦ Gebruik het apparaat niet onder extreme temperatuursomstandigheden!
- ♦ Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht.
- ♦ Probeer in geen geval het apparaat zelf te openen en/of te repareren. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door ons servicecentrum of door een ander deskundig reparatiebedrijf om gevaarlijke situaties te vermijden.
- ♦ Start de luchttoevoer (toets  **START**) pas nadat u het apparaat op de juiste wijze rond de arm hebt aangebracht.

- ♦ Verbuig het vaste deel van de manchet niet!
- ♦ Wordt het apparaat bewaard bij een temperatuur rond het vriespunt, moet het vóór gebruik eerst minimaal 30 minuten opwarmen tot kamertemperatuur.

Diagnose door arts laten stellen

Na de metingen moet een arts de waarden interpreteren en een diagnose stellen. Hij kan u vertellen welke bloeddruk voor u normaal is en welke bijzonderheden u aan hem moet melden.

Neem geen therapeutische maatregelen zonder deze eerst met een arts te hebben besproken.



Neem met name **NOOIT** medicijnen in op basis van de gemeten waarden zonder eerst een arts te hebben geraadpleegd!

Bij de volgende personen moet goed worden opgepast:

Bij mensen met hoge bloeddruk, diabetes, leveraandoeningen, verharde aders, aritmieën, storingen in de bloedcirculatie, enz.

Over dit apparaat

Het apparaat dient voor het meten van de bloeddruk via de pols. Het is geschikt voor gezonde personen vanaf 12 jaar voor vergelijkende metingen, met name bij sportieve activiteiten.



Als de gemeten waarden tot twijfels over uw gezondheid leiden, moet u absoluut een arts raadplegen. Voer op basis van de gemeten waarden geen wijzigingen door in therapieën of medicijndoseringen zonder eerst met uw arts te hebben gesproken!

Houd er bij de interpretatie van de gemeten waarden rekening mee dat er verschillen kunnen optreden tussen metingen via de pols en metingen via de arm. Aangezien bij de via de bovenarm en via de pols gemeten waarde echter dezelfde veranderingen optreden, kunt u de via de pols gemeten waarden gebruiken voor een vergelijkende meting.

Op het display van de bloeddrukmeter worden bloeddruk (systolische en diastolische waarde), hartslag en datum en tijd weergegeven. Voor een evaluatie van de gemeten waarden kunt u gebruikmaken van het volgende overzicht:

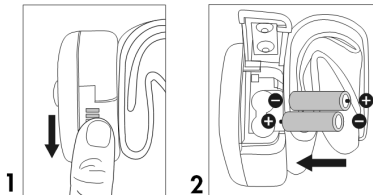
Bereik	Systolisch	Diastolisch
Hoge bloeddruk	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Grensbereik	130 - 139 mmHg	85 - 89 mmHg
Normaal	> 129 mmHg	< 84 mmHg
Lage bloeddruk	< 90 mmHg	< 50 mmHg

De indeling van de bloeddrukwaarden is daarbij gebaseerd op een definitie en classificatie van de WERELDGEZONDHEIDSORGANISATIE uit 1999. Bij waarden boven de 140 mmHg (systolische waarde) en 90 mmHg (diastolische waarde) is volgens de WHO sprake van hoge bloeddruk.

Batterijen plaatsen

U hebt hiervoor twee 1,5 V-batterijen, AAA-formaat, LR03 (alkaline) nodig.

1. Open het batterijvak door het deksel omlaag te schuiven (1) en dan op te klappen.
2. Steek de bovenste batterij met de minpool naar binnen en de onderste batterij met de pluspool naar binnen in het vak (2).
3. Sluit het batterijvak.

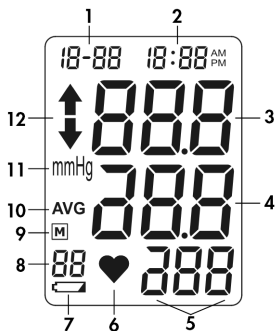


Als op het display het batterijsymbool wordt weergegeven, of als het display donker blijft nadat u op de toets **START** hebt gedrukt, moet u de batterijen vervangen.



Als het apparaat na het vervangen van de batterijen een oppomproces start, schakelt u het direct uit door op **START** te drukken.

Het display

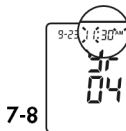
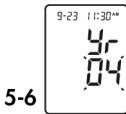
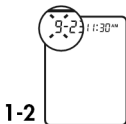




1. Datum
2. Tijd
3. Systolische waarde
4. Diastolische waarde
5. Gemeten polsslag
6. Polsslagsymbool
7. Batterijweergave (als batterij moet worden vervangen)
8. Geheugenlocatie
9. Geheugensymbool
10. Symbool voor meting van gemiddelde ("AVG" = "Average" = Gemiddelde)
11. Meeteenheid
12. Symbolen voor luchttoevoer en ontluchting

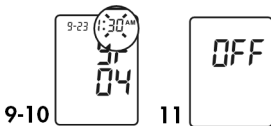
Datum en tijd instellen

U kunt datum en tijd instellen met de toetsen  en **M** :

1. Druk, terwijl het apparaat is uitgeschakeld (het display is donker) op de toets . De maand knippert.
2. Druk herhaaldelijk of langere tijd op **M** om de maand in te stellen.
3. Druk op : de dag knippert.
4. Druk herhaaldelijk of langere tijd op **M** om de dag in te stellen.
5. Druk op . Het jaar knippert.
6. Druk op **M** om het jaar in te stellen.
7. Druk op . Het uur knippert met de extra indicatie "AM" (uren van 00:00 tot 11:59 uur) of "PM" (uren van 12:00 tot 23:59 uur).
8. Druk op **M** om de uren in te stellen.



9. Druk op . De minuten knippen.
10. Druk op **M** om de minuten in te stellen.
11. Druk op . Datum en tijd zijn nu ingesteld. Op het display wordt nu kort de tekst **OFF** weergegeven voordat het apparaat wordt uitgeschakeld.

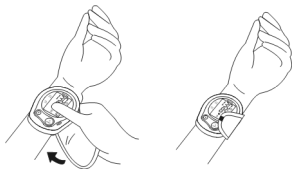


Instructies voor een juiste meting

- ♦ Meet elke dag en steeds op hetzelfde tijdstip thuis de bloeddruk!
- ♦ De vastgelegde meetwaarden moeten voor interpretatie worden voorgelegd aan een arts.
- ♦ De via de pols gemeten bloeddruk kan afwijken van de bloeddruk die via de bovenarm wordt gemeten. Aangezien de positie van de meting en de sterkte van de bloedvaten in pols en bovenarm verschillen, kunnen ook de waarden enigszins van elkaar verschillen. In veel gevallen kan het verschil bij gezonde personen +/- 10 mmHg van de systolische en diastolische bloeddruk bedragen.
- ♦ Voer niet binnen 30 minuten na een lichamelijke inspanning of een wisseling van de omgevingstemperatuur (bijv. na een bad) een meting uit.
- ♦ Die polsmanchet moet rond de linkerpols worden aangebracht. Als het niet mogelijk is een meting rond de linkerpols uit te voeren, meet u rond de rechterpols. Zorg er dan voor dat het klittenband van de manchet zich aan de buitenkant bevindt.

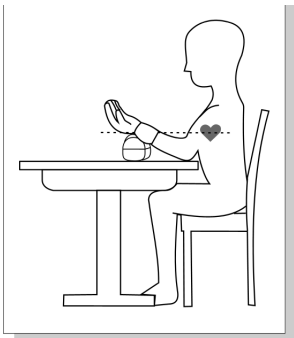
Polsmanchet aanbrengen

1. Breng de polsmanchet zodanig aan dat deze ca. 5 tot 10 mm van de handpalm van de linkerhand is verwijderd. Controleer of er geen kledingsstuk is ingeklemd.
2. Trek de manchet vast aan en wikkel de manchet naar boven af, zodat er geen opening overblijft tussen manchet en pols.
3. Tijdens het naar boven wikkelen houdt u met uw duim de afdekking van de manchet op zijn plek.
4. Volg bij het afwikkelen van de manchet de vorm van de pols en sluit het klittenband. Als de manchet niet vast genoeg zit, wordt de druk groter en wordt de pols gevoelloos. Een juiste meting is dan niet mogelijk.




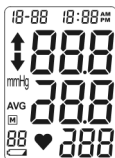
Meting uitvoeren

- ♦ Ga voordat u een bloeddrukmeting uitvoert comfortabel maar rechtop op een stoel zitten. Haal vijf- of zesmaal diep adem en ontspan u.
- ♦ Ga rechtop zitten. Leg uw ellebogen op de tafel of onderzetter en houd uw arm zo dat de polsmanchet zich ter hoogte van uw hart bevindt. Laat daarbij uw onderarm rusten om het opbergetui of op een gevouwen handdoek of soortgelijk voorwerp.



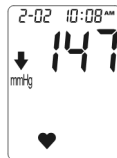
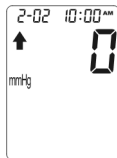
i *Als de bloeddrukmeter zich niet op dezelfde hoogte als het hart bevindt, kunnen er onjuiste meetresultaten worden weergegeven.*

- Druk op de toets  **START**. Op het display worden enkele seconden lang alle weergaven tegelijk weergegeven. Vervolgens verschijnen de tijd en de als laatste geselecteerde geheugenlocatie.




De meting wordt automatisch gestart doordat het apparaat de manchet oppompt. Als de manchetdruk te laag is, onderbreekt het apparaat de werking en wordt de manchet verder opgepompt totdat een manchetdruk is bereikt die voldoende is voor de meting.


- Als de juiste manchetdruk is bereikt, begint de meting. Op het display wordt nu als eerste de systolische waarde weergegeven. Vervolgens dalen de waarden totdat de werkelijke waarden zijn vastgesteld.



Zorg er tijdens de meting voor dat u de manchet en uw arm- of handspieren niet beweegt.

i Als u de meting wilt onderbreken, drukt u op de toets  **START**. De manchet wordt ontvlucht.

*Als u een meting wilt herhalen, wacht u minimaal vijf minuten.
De manchet moet volledig zijn ontvlucht.*

5. Als de meting beëindigd is, wordt de manchet ontvlucht. De systolische en diastolische bloeddruk alsmede de polsslag met het polsslagsymbool worden weergegeven op het display.
6. Schakel het apparaat uit door nogmaals op de toets  **START** te drukken.

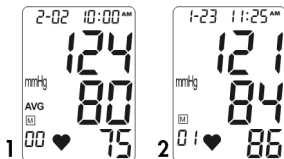


i Elke meting wordt automatisch opgeslagen (het is niet nodig bij het meten op een toets voor opslag te drukken).

Geheugen oproepen

Het apparaat beschikt over 90 geheugenlocaties. De laatste meting wordt telkens op geheugenlocatie $\text{M } 01$ opgeslagen. De beschikbare metingen schuiven op (geheugenlocatie $\text{M } 01$ wordt geheugenlocatie $\text{M } 02$, enz.).

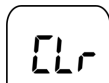
1. "AVG" ("Gemiddelde"): Druk, terwijl het apparaat is uitgeschakeld, op de toets **M**. Onder het geheugennummer $\text{M } 01$ verschijnen de gemiddelde waarden van alle metingen in het geheugen (1).



2. Druk herhaaldelijk op **M** om één voor één alle bezette geheugenlocaties weer te geven (2).
3. Schakel vervolgens het apparaat uit door **ON** **START** op te drukken.

Geheugen wissen

U kunt het geheugen volledig wissen door de toets **M** zo lang ingedrukt te houden tot CLR ("Clear") wordt weergegeven op het display.



Foutmeldingen

Als er een foutmelding wordt weergegeven op het display, voert u de meting na enkele minuten onder rustige omstandigheden opnieuw uit.

Als herhaaldelijk een foutmelding optreedt, ondanks dat de manchet juist is aangebracht en de metingen correct zijn gestart, legt u het probleem aan de klantenservice voor. Probeer niet het apparaat zelf te repareren.

Betekenis van de foutmeldingen

ERR 0: Apparaat herkent de polsslag niet.

ERR 1: Kan de luchtdruk in de manchet niet opbouwen.

ERR 2: Apparaat kan de systolische waarde niet vaststellen.

ERR 3: Luchtdruk in manchet is te hoog.

ERR 4: Diastolische waarde niet meetbaar.

ERR 5: Te snelle ontluchting.

ERR 6: Te trage ontluchting.

ERR 7: Systolische waarde buiten meetbaar bereik

ERR 8: Instabiele luchtdruk.

ERR 9: Luchtdruk in de manchet is onvoldoende.

Schoonmaken en onderhoud

Instructies voor onderhoud

Het wordt aanbevolen minimaal elke 3 jaar en na een reparatie te controleren of het apparaat nog geschikt is voor gebruik.

Conform de "Verkoopverordening voor medische producten" moet elke twee jaar een meettechnische controle worden uitgevoerd als het apparaat voor zakelijke doeleinden wordt gebruikt.

Schoonmaken en opbergen

Maak het apparaat niet schoon met alcoholhoudende middelen.

Gebruik alleen een zachte, eventueel licht bevochtigde doek en een mild reinigingsmiddel. Droog het apparaat vervolgens zorgvuldig af. Berg het apparaat voor bewaring en transport op in de meegeleverde bewaarbox.

Buig de voorgevormde manchet niet naar buiten. De manchet mag niet worden gewassen of chemisch gereinigd.

Verwijder de batterijen als u het apparaat langere tijd niet wilt gebruiken.

Storingen

Storingen	Mogelijke oorzaken
Het display blijft donker.	Zijn de batterij correct geplaatst? Beschikken de batterijen nog over voldoende lading?
Het batterijsymbool verschijnt op het display.	De batterijen zijn bijna leeg. De omgevingstemperatuur is te laag.
De batterijen moeten onverwachts vaak worden vervangen.	Gebruik alkalinebatterijen.
Geen weergaven na de meting.	De batterijen zijn bijna leeg.
De aangegeven waarden wijken opvallend veel af van de gebruikelijke waarden.	Hebt u de meting uitgevoerd onder de omstandigheden die in deze handleiding zijn beschreven? Herhaal de meting na enkele minuten onder rustige omstandigheden.
Het display wordt uitgeschakeld.	Normale functie van het apparaat na 2-3 minuten.

Het apparaat wordt meerdere keren opgepompt voordat de waarden worden weergegeven.

Dit is normaal als de manchetdruk te laag is. Het apparaat pompt de manchet verder op totdat een manchetdruk is bereikt die voldoende is voor de meting. Het apparaat wordt zolang opgepompt totdat geen bloeddruk meer wordt gedetecteerd. Als aan het einde van de oppomphase nog een bloeddruk wordt gedetecteerd, wordt verder gepompt, enz. Eventueel moet de manchet steviger worden aangebracht.

Verwijdering als afval

Verpakking



Uw bloeddrukmeter bevindt zich in een verpakking, als bescherming tegen schade bij het transport. Verpakkingen zijn grondstoffen en kunnen worden hergebruikt of terug worden gebracht in de grondstoffenkringloop.

Batterijen



Lege batterijen horen niet bij het huisvuil. De batterijen moeten bij een verzamelpunt voor oude batterijen worden ingeleverd.

Apparaat



Gooi het apparaat aan het einde van de levensduur in geen geval weg bij het gewone huisvuil. Informeer naar de mogelijkheden voor een milieuvriendelijke en adequate afvoer als afval.

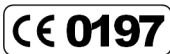
Technische gegevens

Meetprincipe:	Oscillometrisch
Weergave:	LCD
Meetbereik:	30 - 280 mmHg (bloeddruk) 40 - 199 slagen/min. (polsslag)
Meetnauwkeurigheid:	± 3 mmHg (drukweergave) $\pm 4\%$ (polsslag)
Luchtverwijdering:	Automatisch afvoerventiel
Stroomvoorziening:	High Performance- of alkalibatterijen: 2 x 1,5V = type AAA/LR03
Geheugen:	90 meetresultaten
Gebuikstemperatuur:	10°C tot 40°C max. 15 tot 95% relat. luchtvochtigheid
Opslagtemperatuur:	-10°C tot 60°C max. 10 tot 95% relat. luchtvochtigheid
Manchet:	voor polsometrek van 135 tot 215 mm
Formaat (meetapparaat):	ca. 84 x 71 x 65mm
Gewicht:	ca. 140 gram (met batterijen)

Het product voldoet aan de vereisten van richtlijn 93/42/EEC voor medische producten.

Het apparaat voldoet aan de normen voor niet-invasieve bloeddrukmeters

EN 1060-1 en EN 1060-3.



Gebruiksdeel van het type BF



NL



Dit symbool, dat op uw apparaat is aangebracht, betekent: Let op: Raadpleeg bijgeleverde documentatie (bedieningshandleiding)!

Vervaardigd in het jaar 2007

Présentation de l'appareil

1. Écran d'affichage
2. Brassard
3.  Afficher le réglage de la date/l'heure, confirmer la valeur
4.  **START** :
Allumer : déclenche le processus de gonflage ; ¹
Éteindre : éteint l'appareil.
5. **M** : afficher la mémoire (« MEMORY » = mémoire) ;
modifier la valeur lors du réglage de la date et de l'heure
6. Compartiment des piles
7. Étui de rangement

-
1. *Pour la mise en marche, n'appuyer que lorsque le brassard se trouve sur le poignet !*

Table des matières

Consignes de sécurité	4
Ne pas laisser d'appareils électriques entre les mains des enfants	4
Utiliser l'appareil en toute sécurité	5
Établir un diagnostic par un médecin	6
À propos de cet appareil	7
Insérer les piles	9
L'écran d'affichage	10
Régler la date et l'heure	11
Consignes pour de bonnes mesures	13
Mise en place du brassard	14
Effectuer une mesure	15
Afficher la mémoire	18
Effacer la mémoire	18
Messages d'erreur	19
Nettoyage et entretien	20
Problèmes	21
Recyclage	23
Données techniques	24

Consignes de sécurité



À propos de ce mode d'emploi

Avant de mettre l'appareil sous tension, lisez attentivement les consignes de sécurité. Tenez compte des mises en garde figurant sur l'appareil et dans le mode d'emploi. Gardez toujours le mode d'emploi à portée de main. Si vous vendez ou donnez l'appareil, transmettez impérativement ce mode d'emploi.

Ne pas laisser d'appareils électriques entre les mains des enfants


Les enfants ne se rendent pas compte des dangers liés à l'utilisation d'appareils électriques. C'est pourquoi il convient de garder le tensiomètre hors de leur portée.

L'appareil fonctionne avec des piles. En cas d'ingestion, les piles peuvent représenter un danger mortel. Conservez également les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion d'une pile, faites immédiatement appel à un médecin.

Utiliser l'appareil en toute sécurité

L'appareil s'adresse aux personnes adultes et en bonne santé.

Utilisez l'appareil pour effectuer des mesures comparatives, en particulier lors d'activités sportives. **N'UTILISEZ PAS** l'appareil pour procéder à un diagnostic médical. Il ne peut en aucun cas se substituer à une mesure médicale.

- ♦ Ne faites pas tomber l'appareil et ne placez pas d'objets dessus.
- ♦ Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau. Ne l'exposez pas aux gouttes/projections d'eau ni à une très forte humidité !
- ♦ N'utilisez pas l'appareil dans des conditions de température extrême !
- ♦ N'exposez pas l'appareil aux rayons directs du soleil.
- ♦ N'essayez en aucun cas d'ouvrir et/ou de réparer vous-même l'appareil. Pour éviter tout risque, les réparations doivent être effectuées uniquement par notre Centre de services ou un autre atelier spécialisé.
- ♦ Démarrez le pompage de l'air (touche  **START**) uniquement lorsque l'appareil est correctement positionné sur le bras.
- ♦ Ne déformez pas la partie fixe du brassard !

- ♦ Si l'appareil est entreposé à des températures avoisinant le point de congélation, le laisser se réchauffer durant au moins 30 minutes à température ambiante avant de l'utiliser.

Établir un diagnostic par un médecin

Les mesures une fois effectuées, consultez un médecin qui interprètera les valeurs et établira un diagnostic. Il vous indiquera la pression artérielle normale dans votre cas et vous demandera de lui préciser certains détails particuliers.

Ne procédez à aucune mesure thérapeutique avant d'en avoir parlé à un médecin.



En particulier, ne prenez JAMAIS de médicaments en vous basant sur votre propre interprétation des valeurs mesurées : consultez auparavant un médecin !

Les personnes suivantes doivent être particulièrement attentives :

les personnes souffrant d'hypertension, diabète, maladies du foie, athérosclérose, arythmie, problèmes de circulation sanguine, etc.

À propos de cet appareil

Cet appareil sert à mesurer la pression artérielle au niveau du poignet. Il permet d'effectuer des mesures comparatives – en particulier lors d'activités sportives – et s'adresse aux personnes en bonne santé âgées de 12 ans et plus.



Si les valeurs mesurées vous inspirent des questions concernant votre santé, il est important que vous consultiez un médecin. Ne vous servez pas des valeurs mesurées pour modifier un traitement ou le dosage d'un médicament sans avis médical !

Lors de l'interprétation des valeurs mesurées, souvenez-vous que les mesures effectuées sur le poignet peuvent différer de celles effectuées sur le bras. Les valeurs mesurées sur le bras et sur le poignet subissant les mêmes variations, vous pouvez utiliser les valeurs mesurées sur le poignet pour les mesures comparatives.

F

Le tensiomètre affiche sur un écran la pression artérielle (valeur systolique et diastolique), le pouls ainsi que la date et l'heure. Le tableau suivant peut vous aider à interpréter les valeurs mesurées :

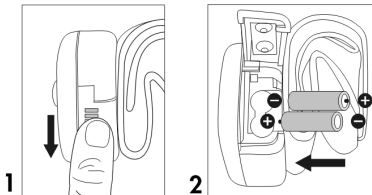
Zone	Systolique	Diastolique
Hypertension	> 140 mmHg	> 90 mmHg
Limite	130 - 139 mmHg	85 - 89 mmHg
Normale	> 129 mmHg	< 84 mmHg
Hypotension	< 90 mmHg	< 50 mmHg

La répartition des valeurs de pression artérielle se base sur une définition et une classification de la WORD HEALTH ORGANIZATION datant de 1999. D'après la WHO, les valeurs supérieures à 140 mmHg (valeur systolique) et 90 mmHg (valeur diastolique) représentent l'hypertension.

Insérer les piles

L'appareil nécessite deux piles 1,5 V de taille AAA et de type LR03 (alcalines).

1. Pour ouvrir le compartiment des piles, poussez le couvercle vers le bas (1) et relevez-le.
2. Insérez les piles dans le compartiment : celle du haut avec le pôle moins vers l'avant, celle du bas avec le pôle plus vers l'avant (2).
3. Refermez le compartiment des piles.

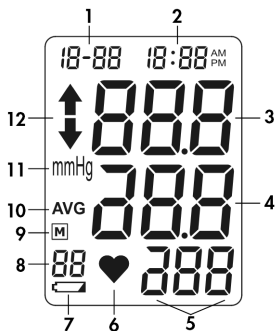


Si le symbole d'une pile s'affiche sur l'écran ou si ce dernier reste éteint après avoir appuyé sur la touche **START**, vous devez remplacer les piles.




Si l'appareil entame un processus de gonflage après le changement de piles, vous pouvez l'interrompre en appuyant sur **START**.





L'écran d'affichage

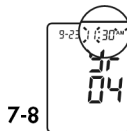
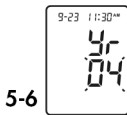
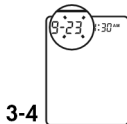
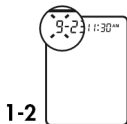


1. Date
2. Heure
3. Valeur systolique
4. Valeur diastolique
5. Fréquence cardiaque mesurée
6. Symbole du pouls
7. Affichage de l'état des piles (lorsque les piles doivent être remplacées)
8. Emplacement mémoire
9. Symbole de la mémoire
10. Symbole de la mesure moyenne (« AVG » = « Average » = moyenne)
11. Unité de mesure
12. Symbole du pompage et de l'évacuation de l'air

Régler la date et l'heure

Réglez la date et l'heure à l'aide des touches  et **M** :


1. Lorsque l'appareil est éteint (l'écran est sombre), appuyez sur la touche . Le mois clignote.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche **M** ou maintenez-la enfoncée pour régler le mois.
3. Appuyez sur la touche  : Le jour clignote.
4. Appuyez plusieurs fois sur la touche **M** ou maintenez-la enfoncée pour régler le jour.
5. Appuyez sur la touche . L'année clignote.
6. Appuyez sur la touche **M** pour régler l'année.
7. Appuyez sur la touche . Les heures clignotent accompagnées




F

de la mention « AM » (les heures de 00:00 à 11:59 heures) ou « PM » (les heures de 12:00 à 23:59 heures).

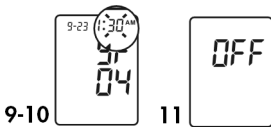
8. Appuyez sur la touche **M** pour régler les heures.

9. Appuyez sur la touche . Les minutes clignotent.

10. Appuyez sur la touche **M** pour régler les minutes.

11. Appuyez sur la touche . La date et l'heure sont maintenant réglées.

OFF s'affiche brièvement sur l'écran, puis l'appareil s'éteint.

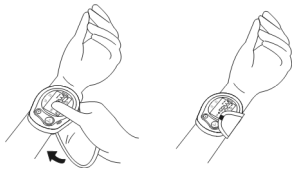


Consignes pour de bonnes mesures

- ♦ Mesurez la pression artérielle chaque jour chez vous et à heures régulières !
- ♦ Les valeurs obtenues doivent être interprétées par votre médecin.
- ♦ La pression artérielle mesurée au niveau du poignet peut varier de celle mesurée au bras. La position de la mesure et la force des vaisseaux sanguins du poignet et du bras étant différentes, les valeurs peuvent varier légèrement. Dans de nombreux cas, la différence chez des personnes en bonne santé peut s'élever à +/- 10 mmHg de la pression artérielle systolique et diastolique.
- ♦ Ne procédez pas à une mesure dans les 30 minutes suivant un effort physique ou un changement de la température ambiante (par exemple après un bain).
- ♦ Placez le brassard au niveau du poignet gauche. Si la mesure ne peut pas être effectuée au poignet gauche, faites-la alors au poignet droit. Placez le brassard de façon à ce que la fermeture velcro soit orientée vers l'extérieur.

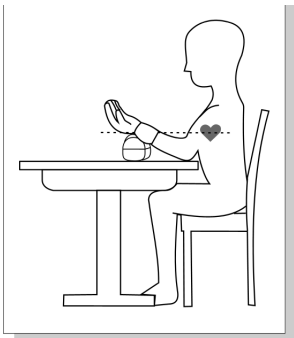
Mise en place du brassard

1. Placez le brassard au niveau du poignet, de manière à ce qu'il soit éloigné d'env. 5 - 10 mm de la paume de la main gauche. Vérifiez qu'aucun vêtement ne soit coincé.
2. Serrez et enrroulez le brassard vers le haut de manière à ce qu'il n'y ait aucun espace vide entre le brassard et le poignet.
3. Lorsque vous enrroulez vers le haut, votre pouce doit maintenir le revêtement du brassard.
4. Enroulez le brassard en suivant la forme du poignet et fermez le velcro. Si le brassard n'est pas suffisamment serré, la pression augmente, le poignet devient insensible. Dans de telles conditions, il est impossible de procéder à une mesure correcte.



Effectuer une mesure

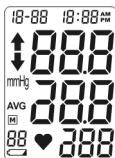
- ♦ Pour procéder à la mesure de la pression artérielle, asseyez-vous confortablement et droit sur une chaise, inspirez profondément à 5 ou 6 reprises et détendez-vous.
- ♦ Asseyez-vous bien droit. Posez votre coude sur une table ou un autre support et tenez le bras de façon à ce que le brassard se situe à la hauteur de votre cœur. Appuyez votre avant-bras sur l'étui de rangement ou une serviette pliée, etc.



F

i *Si le tensiomètre ne se situe pas à la hauteur du cœur, des erreurs de mesure peuvent se produire.*

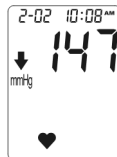
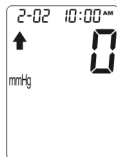
- Appuyez sur la touche **START**.
Tous les affichages apparaissent simultanément sur l'écran durant quelques secondes. L'écran affiche ensuite l'heure ainsi que le dernier emplacement mémoire sélectionné.



La mesure commence

automatiquement ; l'appareil gonfle le brassard. Si la pression du brassard est trop faible, l'appareil s'interrompt et gonfle davantage le brassard, jusqu'à ce qu'il atteigne une pression suffisante pour effectuer la mesure.

- Une fois que la pression du brassard est correcte, le processus de mesure commence. Au début, seule la valeur systolique s'affiche sur l'écran. Les valeurs commencent ensuite à baisser, jusqu'à l'obtention des valeurs réelles.



Au cours de la mesure, ne bougez ni le brassard ni les muscles de votre bras ou de votre main.

i Pour interrompre la mesure, appuyez sur la touche **START**.
Le brassard se dégonfle.

Attendez au moins cinq minutes avant de procéder à une nouvelle mesure. Le brassard doit être complètement dégonflé.

5. La mesure une fois terminée, le brassard se dégonfle. S'affichent sur l'écran la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que le pouls accompagné de son symbole.
6. Pour éteindre l'appareil, appuyez une nouvelle fois sur la touche **START**.

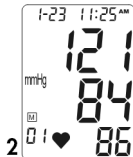


i Chaque mesure est mémorisée automatiquement (il n'est pas nécessaire d'appuyer sur une touche au cours de la mesure pour la mémorisation).

Afficher la mémoire

L'appareil dispose de 90 emplacements mémoire. La dernière mesure se trouve toujours à l'emplacement mémoire $\text{M } 01$; les mesures déjà enregistrées sont décalées (l'emplacement mémoire $\text{M } 01$ devient l'emplacement mémoire $\text{M } 02$, etc.).

1. „AVG » (« moyenne ») : lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur la touche **M**. Les valeurs moyennes de toutes les mesures mémorisées (1) s'affichent sous l'emplacement mémoire $\text{M } 00$.



2. Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **M** pour afficher successivement tous les emplacements mémoire occupés (2).
3. Éteignez ensuite l'appareil à l'aide de la touche **START**.

Effacer la mémoire

Pour effacer complètement la mémoire, maintenez la touche **M** enfoncée jusqu'à ce que CLR (« Clear ») apparaisse sur l'écran.



Messages d'erreur

Si un message d'erreur apparaît sur l'écran, patientez un moment puis recommencez la mesure dans des conditions calmes.

Si un message d'erreur s'affiche de manière répétée bien que vous ayez correctement positionné le brassard et respecté la procédure de mesure, veuillez en informer le service clientèle. N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil.

Signification des messages d'erreur

ERR 0 : l'appareil ne détecte pas le pouls.

ERR 1 : problème d'augmentation de la pression de l'air dans le brassard.

ERR 2 : l'appareil ne parvient pas à déterminer la valeur systolique.

ERR 3 : la pression de l'air dans le brassard est trop élevée.

ERR 4 : valeur diastolique non mesurable.

ERR 5 : évacuation de l'air trop rapide.

ERR 6 : évacuation de l'air trop lente.

ERR 7 : valeur systolique en dehors de la plage de mesure.

ERR 8 : pression de l'air instable.

ERR 9 : pression de l'air dans le brassard insuffisante.

Nettoyage et entretien

Consignes d'entretien

Il est conseillé de vérifier les aptitudes au service au minimum une fois tous les 3 ans et après chaque réparation.

Conformément à la « Directive d'utilisation des dispositifs médicaux », un contrôle des techniques de mesure doit être effectué tous les deux ans si l'appareil est utilisé à des fins professionnelles.

Nettoyage/stockage

Ne nettoyez pas l'appareil à l'aide de produits contenant de l'alcool. Utilisez uniquement un chiffon doux, éventuellement humidifié ou imprégné d'un détergent non agressif. Séchez ensuite soigneusement l'appareil.

Pour le stockage et le transport de l'appareil, placez-le dans la boîte de rangement fournie.

Ne pliez pas vers l'extérieur le brassard préformé. Le brassard ne doit pas être lavé ni nettoyé chimiquement.

Retirez les piles en cas d'inutilisation prolongée de l'appareil.

Problèmes

Problèmes	Causes possibles
L'écran reste éteint.	Les piles sont-elles correctement insérées ? Les piles sont-elles encore suffisamment chargées ?
Le symbole d'une pile apparaît sur l'écran.	Les piles sont presque vides. La température ambiante est trop basse.
Les piles doivent être remplacées à une fréquence étonnamment élevée.	Utilisez des piles alcalines.
Aucun affichage après la mesure.	Les piles sont presque vides.
Les valeurs affichées diffèrent fortement des valeurs habituelles.	Avez-vous effectué les mesures conformément aux conditions décrites dans ce mode d'emploi ? Attendez quelques minutes et recommencez la mesure dans des conditions calmes.
L'écran s'éteint.	Réaction normale de l'appareil au bout de 2 à 3 minutes.

L'appareil pompe plusieurs fois avant d'afficher les valeurs.

C'est normal lorsque la pression du brassard est trop faible. L'appareil pompe de l'air dans le brassard jusqu'à ce que la pression soit suffisante pour effectuer la mesure.

L'appareil pompe jusqu'à ce qu'il ne capte plus de pression artérielle. S'il capte encore une pression artérielle à la fin de la phase de gonflage, il continue à pomper, et ainsi de suite.

Le brassard doit être éventuellement serré davantage.

Recyclage

Emballage



Votre tensiomètre se trouve dans un emballage de protection afin d'éviter qu'il ne s'abîme au cours du transport. Les emballages sont des matières premières et peuvent être recyclés ou réintégrés dans le circuit des matières premières.

Piles



Les piles usagées ne sont pas des déchets domestiques. Les piles doivent être déposées dans un lieu de collecte pour piles usagées.

Appareil



Une fois arrivé en fin de vie, ne jetez en aucun cas l'appareil dans une poubelle classique. Informez-vous des possibilités de recyclage écologique et adapté.

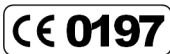
Données techniques

Principe de mesure :	oscillométrique
Affichage :	LCD
Plage de mesure :	30 - 280 mmHg (pression artérielle) 40 - 199 puls/min. (fréquence cardiaque)
Précision de mesure :	± 3 mmHg (affichage de la pression) ± 4 % (fréquence cardiaque)
Évacuation de l'air :	valve d'évacuation automatique
Alimentation :	piles haute performance ou alcalines : 2 x 1,5 V = type AAA/LR03
Mémoire :	90 résultats de mesure
Température de fonctionnement :	de 10 °C à 40 °C humidité atmosphérique relative maxi. de 15 à 95 %
Température de stockage :	de -10 °C à 60 °C humidité atmosphérique relative maxi. de 10 à 95 %
Brassard :	pour un tour de poignet de 135 à 215 mm
Dimensions (unité de mesure) :	env. 84 x 71 x 65 mm
Poids :	environ 140 g (piles incluses)

Ce produit est conforme aux exigences de la directive 93/42/CEE relative aux produits médicaux.

Cet appareil est conforme aux normes relatives aux appareils non invasifs de mesure de la pression artérielle

EN 1060-1 et EN 1060-3.



Pièce d'application du type BF



Ce symbole, apposé sur votre appareil, signifie : Attention : consultez les documents d'accompagnement (mode d'emploi) !

Fabriqué en 2007

F