



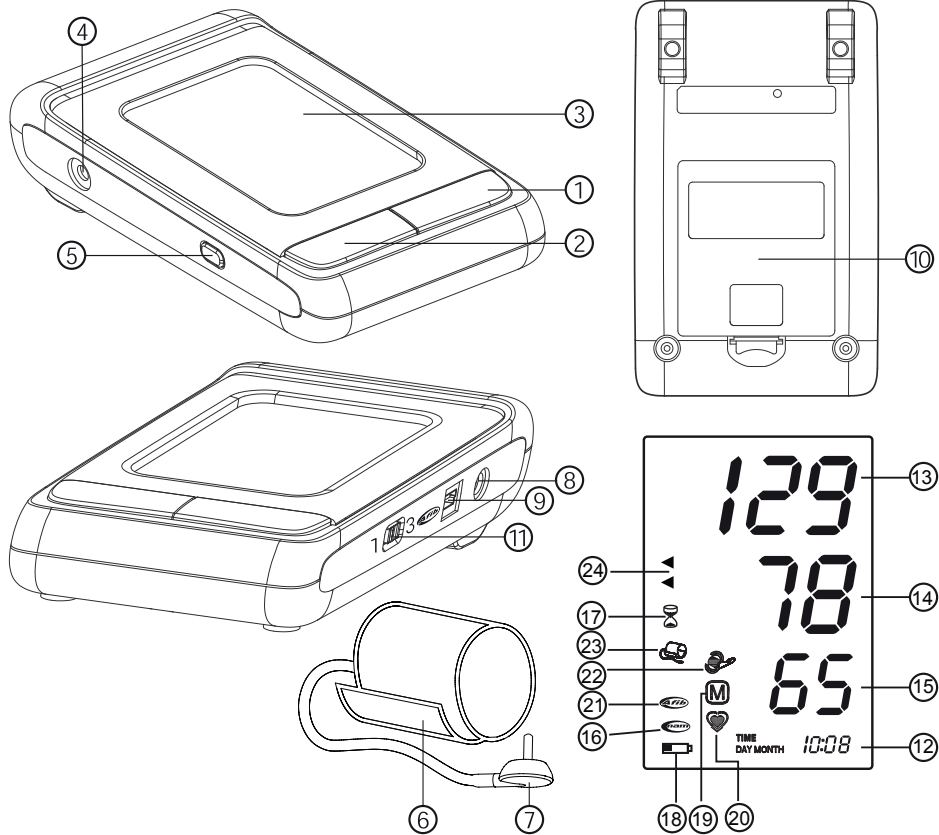
*microlife*<sup>®</sup>

**Microlife BP A200 AFIB**



*microlife*<sup>®</sup>

# Microlife BP A200 AFIB



- ① Dugme ON/OFF (uključiti/isključiti)
- ② M-dugme (Memorija)
- ③ Ekran
- ④ Utičnica za manžetnu
- ⑤ Dugme za vreme
- ⑥ Manžetna
- ⑦ Priključak za manžetnu
- ⑧ Utičnica za strujni adapter
- ⑨ USB priključak
- ⑩ Odeljak za baterije
- ⑪ Dugme za prebacivanje na režim srednje vrednosti (AFIB/MAM)

## Ekran

- ⑫ Datum/vreme
- ⑬ Sistolna vrednost
- ⑭ Dijastolna vrednost
- ⑮ Brzina pulsa
- ⑯ Režim merenja srednje vrednosti (AFIB/MAM)
- ⑰ Vremenski interval režima srednje vrednosti
- ⑱ Priraz baterije
- ⑲ Sačuvana vrednost
- ⑳ Detektor pulsa
- ㉑ Detektor atrijalne fibrilacije
- ㉒ Detektor pokreta ruke
- ㉓ Detektor ispravnosti manžetne
- ㉔ Indikator semafor skale

 Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.

 Tip BF

 Čuvati na suvom

Poštovani korisniče,

Vaš novi Microlife merač krvnog pritiska je pouzdan medicinski instrument za obavljanje merenja krvnog pritiska na nadlaktici. Jednostavan je za upotrebu, precizan i preporučuje se za merenje krvnog pritiska u Vašem domu. Aparat je napravljen u saradnji sa lekarima, a klinički testovi su pokazali da je tačnost merenja veoma visoka.\*

Microlife tehnologija detekcije Atrijalne fibrilacije (AFIB) je vodeća svetska tehnologija za otkrivanje AFIB-a i hipertenzije. Ovo su dva vodeća faktora rizika za pojavu moždanog udara i srčane bolesti u budućnosti. Važno je otkriti AFIB i povišeni krvni pritisak u ranoj fazi iako možda nemate nikakve simptome. Odgovarajuće lečenje može smanjiti rizik od nastanka moždanog udara. Iz tog razloga, preporučuje se da posetite Vašeg lekara kada aparat pokaže AFIB signal u toku merenja krvnog pritiska. Microlife AFIB algoritam je klinički ispitivan od strane nekoliko vodećih svetskih istraživača i pokazalo se da uređaj otkriva AFIB pacijenta sa tačnošću od 97-100%.<sup>1,2</sup>

Molimo da veoma pažljivo proučite uputstva, kako biste razumeli sve funkcije i informacije vezane za bezbednost. Mi želimo da budete srećni sa svojim Microlife proizvodom. Ukoliko imate bilo kakva pitanja, probleme ili želite da naručite rezervne delove, molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife – Uslužni servis. Vaš prodavac ili apoteka će Vam dati adresu Microlife dobavljača u Vašoj zemlji. Kao alternativa, možete da posetite internet sajt [www.microlife.com](http://www.microlife.com), gde ćete naći mnoštvo dragocenih informacija o našim proizvodima.

Ostanite zdravo – Microlife AG!

\* Aparat koristi istu mernu tehnologiju kao i visoko odlikovani «BP 3BTO-A» model testiran u skladu sa Pravilnikom Britanskog Društva za Hipertenziju (BHS).

<sup>1</sup> Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Dijagnostička tačnost aparata za merenje krvnog pritiska u kući pri detekciji atrijalne fibrilacije. *J Hum Hyperten* 2009; 1-5.

<sup>2</sup> Wiesel J, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detekcija atrijalne fibrilacije korišćenjem modifikovanog Microlife aparata za merenje krvnog pritiska. *Am J Hypertens* 2009; 848-852.

## Sadržaj

- 1. Važne informacije o krvnom pritisku i samomeranju**
  - Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?
- 2. Važne činjenice o fibrilaciji pretkomora (AFIB)**
  - Šta je fibrilacija pretkomora (AFIB)?
  - Kako AFIB utiče na moju porodicu i na mene samog
  - Microlife AFIB digitalni aparat obezbeđuje siguran put za otkrivanje fibrilacije pretkomora (samo u AFIB/MAM režimu)
  - Faktori rizika koje možete kontrolisati
- 3. Korišćenje aparata po prvi put**
  - Postavljanje baterija
  - Podešavanje vremena i datuma
  - Izbor odgovarajuće manžetne
  - Izaberite režim merenja: standardni ili režim srednje vrednosti (AFIB/MAM režim)
  - AFIB/MAM režim
- 4. Obavljanje merenja krvnog pritiska korišćenjem aparata**
  - Kako ne sačuvati rezultat očitavanja
- 5. Pojavljivanje indikatora fibrilacije pretkomora za rano otkrivanje (samo u AFIB/MAM režimu)**
- 6. Semafor skala na ekranu**
- 7. Funkcija povezivanja sa kompjuterom**
  - Instalacija i prenos podataka
- 8. Memorisanje podataka**
  - Pregled sačuvanih vrednosti
  - Popunjena memorija
  - Brisanje svih vrednosti
- 9. Indikator baterije i zamena baterija**
  - Baterije skoro istrošene
  - Istrošene baterije – zamena
  - Koje baterije i kakav je postupak?
  - Korišćenje baterija koje se pune
- 10. Korišćenje strujnog adaptera**
- 11. Poruke o greškama**
- 12. Bezbednost, čuvanje, test ispravnosti i odlaganje**
  - Bezbednost i zaštita
  - Održavanje aparata
  - Čišćenje manžetni
  - Test ispravnosti
  - Odlaganje
- 13. Garancija**

## 14. Tehničke specifikacije

Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

### 1. Važne informacije o krvnom pritisku i samomeranju

- **Krvni pritisak** je pritisak krvi koja protiče kroz arterije nastao pumpanjem srca. Uvek se mere dve vrednosti, **sistolna** (gornja) vrednost i **dijastolna** (donja) vrednost.
- Aparat takođe pokazuje **brzinu pulsa** (broj otkucaja srca u minuti).
- **Konstantno visok krvni pritisak može oštetiti Vaše srce i mora biti lečen od strane lekara!**
- Uvek prodiskutujte o vrednosti krvnog pritiska sa lekarom i konsultujte ga ukoliko primetite bilo šta neuobičajeno ili niste sigurni. **Nikada se nemojte oslanjati na jedno očitavanje krvnog pritiska.**
- Postoji mnogo uzroka **povećanja vrednosti krvnog pritiska**. Lekar će Vam ih detaljnije objasniti i predložiti odgovarajuću terapiju. Pored terapije, smanjenje telesne težine i fizička aktivnost mogu takođe da snize vaš krvni pritisak.
- **Ni pod kojim uslovima ne smete povećavati doze bilo kog leka koje Vam je prepisao lekar!**
- U zavisnosti od fizičkog naprezanja i kondicije, krvni pritisak podleže velikim variranjima, u toku dana. **Zbog toga bi trebalo da merite pritisak u istim smirenim uslovima i kada ste opušteni!** Izvršite bar dva merenja svaki put (ujutru i uveče) i odredite prosečnu vrednost merenja.
- Potpuno je normalno da dva merenja obavljena jedno za drugim daju značajno **različite rezultate**. Iz tog razloga mi preporučujemo korišćenje MAM tehnologije.
- **Sasvim** su normalna odstupanja između merenja koje je uradio Vaš doktor, ili onog koje ste uradili u apoteci, i merenja koje ste uradili kod kuće, iz razloga što su ove situacije potpuno različite.
- **Nekoliko merenja** vam može obezbediti mnogo pouzdaniju informaciju o vašem krvnom pritisku u odnosu na pojedinačno merenje. Iz tog razloga mi preporučujemo korišćenje MAM tehnologije.
- Između dva merenja **napravite kratku pauzu** od najmanje 15 sekundi.
- Ukoliko patite od **nepravilnih otkucaja srca**, merenja izvršena ovim aparatom moraju biti ocenjena od strane vašeg lekara.
- **Prikaz pulsa nije odgovarajući za proveru frekvencije kod ugrađenog pejsmejera!**
- Ukoliko ste **trudni**, treba veoma pažljivo da pratite krvni pritisak, jer on može drastično da se menja u ovom razdoblju!

👉 Ovaj merač je posebno testiran za primenu tokom trudnoće i preeklampsijske. Kada otkrijete neuobičajeno visoku vrednost tokom trudnoće, ponovite merenje posle 4 sata. Ako je vrednost i dalje visoka, konsultujte Vašeg lekara ili ginekologa.

### Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?

Tabela za klasifikaciju kućnih vrednosti krvnog pritiska kod odraslih u skladu sa međunarodnim Vodičima (ESH, AHA, JSH). Podaci su u mmHg.

Nivo	Sistolni	Dijastolni	Preporuke
	↓ 100	↓ 60	Konsultovati se sa lekarom
1. krvni pritisak suviše nizak	100 - 130	60 - 80	Samokontrola
2. krvni pritisak optimalan	130 - 135	80 - 85	Samokontrola
3. krvni pritisak povišen	135 - 160	85 - 100	Potražite lekarski savet
4. krvni pritisak veoma visok	160 ↑	100 ↑	Hitno potražite lekarski savet!

Viša vrednost je ona koja određuje procenu. Primer: vrednost krvnog pritiska od 140/80 mmHg ili vrednost od 130/90 mmHg ukazuju da je «krvni pritisak veoma visok».

## 2. Važne činjenice o fibrilaciji pretkomora (AFIB)

### Šta je fibrilacija pretkomora (AFIB)?

Normalno, Vaše srce se kontrahuje i relaksira prilikom pravilnog otkucaja. Određene ćelije u Vašem srcu stvaraju električne signale koji omogućavaju da se srce kontrahuje i pumpa krv. Fibrilacija pretkomora dešava se kada su brzi, nekontrolisani električni signali prisutni u srčanim pretkomorama, zvanim atria, uzrokujući da se one kontrahuje brzo i nepravilno (to se naziva fibrilacija). Atrijalna fibrilacija (fibrilacija pretkomora) je najčešći oblik srčane aritmije ili nepravilnog rada srca. Ona često ne izaziva nikakve simptome , ali ipak značajno povećava rizik za nastanak moždanog udara. Biće Vam potrebna lekarska pomoć kako bi ste kontrolisali ovaj problem.

### Kako AFIB utiče na moju porodicu i na mene samog

Osobe koje imaju AFIB izložene su pet puta većem riziku za nastanak moždanog udara. Kako verovatnoća za nastanak moždanog udara raste sa godinama, AFIB skrining se preporučuje osobama koje imaju preko 65 godina. Međutim, AFIB skrining se

takođe preporučuje i osobama starijim od 50 godina sa visokim krvnim pritiskom (hipertenzijom), dijabetesom, koronarnom bolešću ili osobama koje su već doživele moždanog udara. Rano otkrivanje AFIB-a praćeno odgovarajućom terapijom može značajno da smanji rizik za nastanak moždanog udara. Kod mladih osoba, AFIB skrining se ne preporučuje obzirom da može dovesti do lažno pozitivnih rezultata i uzrokovati nepotrebnu strepnju. Pored toga, mlađe osobe sa AFIB-om imaju relativno mali rizik od nastanka moždanog udara u poređenju sa starijim osobama.

Za više informacija molimo Vas da posetite naš sajt: [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

### Microlife AFIB digitalni aparat obezbeđuje siguran put za otkrivanje fibrilacije pretkomora (samo u AFIB/MAM režimu)

Praćenje nivoa Vašeg krvnog pritiska i utvrđivanje da li Vi ili članovi Vaše porodice imate ili nemate fibrilaciju pretkomora – AFIB, može vam pomoći da smanjite rizik za nastanak moždanog udara. Microlife AFIB aparat Vam omogućava udoban način za praćenje fibrilacije pretkomora- AFIB dok merite Vaš krvni pritisak.

### Faktori rizika koje možete kontrolisati

Visok krvni pritisak i fibrilacija pretkomora – AFIB smatraju se faktorima rizika za nastanak moždanog udara koji se mogu kontrolisati. Praćenje krvnog pritiska i otkrivanje fibrilacije pretkomora – AFIB je prvi korak u prevenciji moždanog udara.

## 3. Korišćenje aparata po prvi put

### Postavljanje baterija

Pošto ste raspakovali vaš uređaj, prvo postavite baterije. Odeljak za baterije (1) nalazi se na donjem delu uređaja. Postavite baterije (4 x 1.5V baterije, veličine AA), vodeći računa o polaritetu.

### Podešavanje vremena i datuma

1. Nakon što su nove baterije postavljene, brojevi za godinu trepere na ekranu. Možete podesiti godinu pritiskajući M-dugme (2). Da biste potvrdili pritisnite dugme za vreme (5) i nakon toga podesite mesec.
2. Pritisnite M-dugme da bi ste podesili mesec. Pritisnite dugme za vreme da bi ste potvrdili i onda podesite dan.
3. Pratite gore navedena uputstva da podesite dan, sat i minute.
4. Nakon što ste podesili minute i pritisnuli dugme za vreme, datum i vreme su podeseni i vreme je prikazano.
5. Ako želite da promenite datum i vreme, pritisnite i zadržite dugme za vreme na oko 3 sekunde sve dok broj za godinu ne

počne da treperi. Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je gore i opisano.

### Izbor odgovarajuće manžetne

Microlife nudi različite veličine manžetni. Izaberite manžetnu koja odgovara obimu Vaše nadlaktice (izmeren obim na sredini nadlaktice).

Velicina manžetne	Za obim nadlaktice
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm
L	32 - 42 cm
L - XL	32 - 52 cm

☞ Opcije prikazanih manžetni «Easy/jednostavna» su dostupne.

☞ Koristite isključivo Microlife manžetne.

▶ Kontaktirajte Vaš lokalni Microlife servis, ukoliko Vam priložene manžetne ⑥ ne odgovaraju.

▶ Povežite manžetnu za aparat, ubacivanjem priključka za manžetnu ⑦ u utičnicu za manžetnu ④, dokle god može da uđe.

### Izaberite režim merenja: standardni ili režim srednje vrednosti (AFIB/MAM režim)

Ovaj uređaj Vam omogućava da izaberete bilo standardni režim (standardno pojedinačno merenje) ili režim srednje vrednosti, AFIB/MAM režim (automatsko trostruko merenje). Da biste izabrali standardni režim, povucite AFIB/MAM prekidač ⑪ na bočnoj strani instrumenta na dole u položaj 1 a da izaberete AFIB/MAM režim, povucite ovaj prekidač na gore u položaj 3.

### AFIB/MAM režim

U AFIB/MAM režimu, 3 merenja se automatski obavljaju jedno za drugim i rezultat se tada automatski obrađuje i prikazuje. Obzirom da krvni pritisak stalno varira, rezultat određen na ovaj način je pouzdaniji nego rezultat dobijen pojedinačnim merenjem.

Detekcija AFIB-a je moguća samo u AFIB/MAM režimu rada.

- Nakon pritiska na dugme uključiti/isključiti ①, na ekranu će se pojaviti MAM-simbol ⑩.
- Donji, desni deo ekrana pokazuje 1, 2 ili 3 označavajući koje se od tri merenja trenutno izvodi.
- Postoji pauza od 15 sekundi između merenja (15 sekundi je prihvatljivo u skladu sa «Praćenje krvnog pritiska, Blood Pressure Monitoring, 2001, 6:145-147» za oscilometrijske instrumente). Odbrojanje pokazuje preostalo vreme.
- Pojedinačni rezultati se ne prikazuju. Vrednost Vašeg krvnog pritiska će se prikazati nakon što se izvedu sva tri merenja.

- Ne skidajte manžetnu između merenja.
- Ako je jedno od pojedinačnih merenja dovedeno u pitanje, četvrto merenje se automatski izvodi.

### 4. Obavljanje merenja krvnog pritiska korišćenjem aparata

#### Podsetnik za obavljanje pouzdanog merenja

1. Izbegavajte aktivnosti, jelo i pušenje neposredno pre merenja.
  2. Sedite najmanje 5 minuta pre merenja i opustite se.
  3. **Uvek vršite merenje na istoj ruci** (obično leva ruka).  
Preporučuje se da lekar izvrši merenje na obe ruke prilikom prve posete pacijenta da bi odredio na kojoj ruci treba meriti u buduće. Treba meriti na ruci sa višim pritiskom.
  4. Skinite delove odeće i sat npr, tako da Vam nadlaktica bude slobodna. Kako biste izbegli stezanje, rukavi odeće ne bi trebalo da budu zarolani – ne ometaju funkcionisanje manžetne ukoliko su ispravljani.
  5. Uvek proverite da li koristite ispravnu veličinu manžetne (prikazano na manžetni).
    - Dobro zategnite manžetnu, ali ne previše stegnuto.
    - Proverite da li je manžetna 2 cm iznad laktak.
    - **Oznaka arterije** na manžetni (3 cm duga traka) mora da leži preko arterije koja se spušta sa unutrašnje strane ruke.
    - Poduprite ruku tako da bude opuštena.
    - Proverite da li je manžetna u istoj ravni sa srcem.
  6. Pritisnite uključiti/isključiti dugme ① kako biste počeli merenje.
  7. Manžetna će se sada automatski pumpati. Opustite se, nemojte se pomerati i napinjati mišiće ruke dok se na displeju ne očitaju rezultati merenja. Dišite normalno i ne pričajte.
  8. Kada je dostignut odgovarajući pritisak, pumpanje će prestati i pritisak će postepeno opadati. Ukoliko nije dosegnut potreban pritisak, aparat će automatski dopumpati još vazduha u manžetnu.
  9. Tokom merenja, detektor pulsa ⑳ treperi na ekranu.
  10. Rezultat, koji obuhvata sistolni ⑬ i dijastolni ⑭ krvni pritisak i brzinu pulsa ⑲, prikazan je na ekranu. Obratite pažnju na objašnjenja vezana za druge simbole na displeju koja ćete naći u ovom priručniku.
  11. Kada je merenje završeno, skinite manžetnu.
  12. Isključite uređaj. (Monitor će se isključiti automatski nakon otprilike 1 min.).
- Kako ne sačuvati rezultat očitavanja**  
Čim se rezultat očitavanja pojavi na ekranu pritisnite i držite dugme uključiti/isključiti ① dok god «M» ⑲ svetluca na ekranu. Potvrdite brisanje očitavanja pritiskom na M-dugme ②.

☞ U bilo kom trenutku možete zaustaviti merenje pritiskom na dugme uključki/isključki (npr. ukoliko imate nelagodan i neprijatan osećaj).

☞ **Ukoliko Vam sistolni pritisak zna biti vrlo visok**, mogla bi biti prednost da se podesi pritisak individualno. Pritisnite dugme uključki/isključki nakon što aparat upumpa do visine od 30 mmHg (prikazano na ekranu). Držite dugme dok pritisak ne bude 40 mmHg iznad očekivane sistolne vrednosti-tada pustite dugme.

## 5. Pojavljivanje indikatora fibrilacije pretkomora za rano otkrivanje (samo u AFIB/MAM režimu)

Uređaj je u mogućnosti da detektuje fibrilaciju pretkomora. Simbol ② ukazuje da je tokom merenja otkrivena fibrilacija pretkomora. Ako se AFIB simbol pojavi posle kompletnog ciklusa merenja (trostruko merenje), poželjno je da sačekate sat vremena i ponovite ciklus (trostruko merenje). Ako se AFIB simbol ponovo pojavio trebalo bi da se javite lekaru. Ukoliko se posle ponovljenog merenja simbol za AFIB ne pojavljuje, nema razloga za brigu. U tom slučaju preporučuje se ponovljeno merenje sledećeg dana.

### Objašnjenje za lekara o čestom pojavljivanju indikatora fibrilacije pretkomora

Ovaj uređaj je oscilometrijski merač krvnog pritiska koji takođe analizira nepravilnosti pulsa tokom merenja. Aparat je klinički testiran.

Simbol za AFIB pojavljuje se na ekranu posle merenja, ukoliko se fibrilacija pretkomora javlja u toku merenja. Ako se AFIB simbol pojavi posle kompletnog ciklusa merenja (trostruko merenje), pacijentu se savetuje da sačeka sat vremena i ponovi ciklus merenja (trostruko merenje). Ako se AFIB simbol ponovo pojavi, preporučujemo pacijentu da potraži savet lekara.

Aparat nije zamena za kardiološki pregled, ali služi za otkrivanje fibrilacije pretkomora koja često ostaje nedijagnostifikovana sve dok ne dođe do moždanog udara.

☞ Ne smete pomerati ruku tokom merenja da biste izbegli lažna očitavanja.

☞ Moguće je da uređaj ne otkrije fibrilaciju pretkomora kod osoba sa ugrađenim pejsmejkerom.

## 6. Semafor skala na ekranu

Indikator semafor skale na levoj ivici ekrana ④ pokazuje vam opseg u kome se odgovarajuća vrednost krvnog pritiska nalazi. U zavisnosti

od obojenosti skale, očitana vrednost je optimalna (zelená), povišena (žuta), veoma povišena (narandžasta) ili opasno povišena (crvena). Klasifikacija odgovara tabeli sa 4 kategorije kako je definisano međunarodnim vodičima (ESH, AHA, JSH), i opisano u «Odeljku 1.».

## 7. Funkcija povezivanja sa kompjuterom

Aparat se može koristiti zajedno sa kompjuterom koji pokreće program Microlife analizator krvnog pritiska. Memorirane vrednosti se mogu preneti u kompjuter povezivanjem uređaja preko kabla sa kompjuterom.

Ukoliko CD i kabl nisu priloženi, možete skinuti program Analizator krvnog pritiska sa [www.microlife.com](http://www.microlife.com) i koristite USB kabal sa Mini-B 5 pin priključkom.

### Instalacija i prenos podataka

1. Ubacite CD u kompjuter. Instalacija će se pokrenuti automatski. Ako se to ne desi, molimo pritisnite «SETUP.EXE».
  2. Povežite uređaj preko kabla sa kompjuterom; nije potrebno da uključite uređaj. 3 horizontalne pruge će se prikazati na ekranu i to traje 3 sekunde.
  3. Pruge će treperiti da pokažu da je veza između kompjutera i aparata uspešno uspostavljena. Sve dok je kabal priključen, pruge će nastaviti da trepere a dugmad su blokirana.
- ☞ Za vreme konekcije, uređaj je potpuno pod kontrolom kompjutera. Molimo Vas da pogledate fajl «POMOĆ» u uputstvu za korišćenje programa.

## 8. Memorisanje podataka

Ovaj uređaj automatski memorise 200 poslednjih vrednosti merenja.

### Pregled sačuvanih vrednosti

Pritisnite M-dugme ② na kratko, kada je uređaj isključen. Na ekranu će se prvo pojaviti oznaka «M» ① i prosečna vrednost svih merenja. Uređaj zatim prikazuje poslednju sačuvanu vrednost. Ponovnim pritiskom na M-dugme na displeju će se prikazati prethodni rezultat. Ponavljeni pritisak na M-dugme omogućava Vam da prelazite sa jedne na drugu sačuvanu vrednost.

### Popunjena memorija

⚠ Obratite pažnju da se ne prekorači maksimalni kapacitet memorije od 200 merenja. **Kada se popuni 200 memorijskih mesta, najstarija vrednost biva automatski zamenjena sa 201.om. vrednošću.** Vrednosti treba da budu procenjene od strane lekara pre nego što se napuni memorija-u suprotnom podaci će se izgubiti.

## Brisanje svih vrednosti

Ako ste sigurni da želite trajno da uklonite sve sačuvane vrednosti, pritisnite i zadržite M-dugme (instrument mora biti isključen pre toga) dok se ne pojavi «CL» i onda pustite dugme. Da biste potpuno izbrisali memoriju, pritisnite M-dugme dok «CL» treperi. Pojedinačne vrednosti se ne mogu izbrisati.

## 9. Indikator baterije i zamena baterija

### Baterije skoro istrošene

Kada su baterije iskorišćene skoro ¾ počće da svetli simbol za baterije (18) čim se aparat uključi (na displeju je prikazana delimično napunjena baterija). Iako će aparat nastaviti pouzdano da meri, trebalo bi da nabavite nove baterije.

### Istrošene baterije – zamena

Kada su baterije prazne, simbol za baterije (18) će početi da trepće čim se aparat uključi (pokazuje se prazna baterija). Ne možete vršiti dalja merenja i morate zameniti bateriju.

1. Otvorite odeljak za baterije (10) na dnu uređaja.
2. Zamenite baterije – obratite pažnju na polaritet, stavite kako pokazuje simboli unutar odeljka
3. Da podesite datum i vreme, pratite proceduru opisanu u «Odeljku 3.».

☞ Memorija čuva sve vrednosti iako se datum i vreme moraju ponovo podesiti- broj za godinu treperi odmah nakon zamene baterija.

### Koje baterije i kakav je postupak?

- ☞ Ubacite 4 nove, dugotrajne alkalne baterije od 1.5V, veličine AA.
- ☞ Ne koristite baterije nakon datuma isteka.
- ☞ Izvadite baterije, ukoliko se aparat neće koristiti duže vreme.

### Korišćenje baterija koje se pune

Možete, takođe, za rad ovog aparata koristiti baterije koje se pune.

- ☞ Molimo da koristite isključivo vrstu «NiMH» baterija koje se pune.
- ☞ Ukoliko se pojavi simbol za bateriju (prazna baterija), baterije moraju biti izvađene i napunjene. One ne smeju ostati unutar aparata, jer ga mogu oštetiti (potpuno ispražnjene baterije kao rezultat slabog korišćenja aparata, čak i kad je isključen).
- ☞ Ukoliko ne namerevate da koristite aparat nedelju dana i više, uvek izvadite ovu vrstu baterije.

☞ Baterije se ne mogu puniti preko merača krvnog pritiska. Ove baterije puniti putem posebnog punjača i obratite pažnju na informacije koje se tiču punjenja, održavanja i trajanja.

## 10. Korišćenje strujnog adaptera

Ovaj aparat može se koristiti i uz pomoć Microlife strujnog adaptera (DC 6V, 600Ma).

- ☞ Koristite samo Microlife strujni adapter, kao originalni dodatak, za adekvatno napajanje.
  - ☞ Proverite da li su strujni adapter i kabal oštećeni.
1. Uključite kabal adaptera u utičnicu za strujni adapter (8) ovog aparata.
  2. Priključite adapter za aparat priključite i za zidni utikač. Kada je strujni adapter povezan, baterije nisu u upotrebi.

## 11. Poruke o greškama


Ukoliko tokom merenja dođe do greške, merenje se prekida i na displeju pokazuje da je reč o grešci, npr. «ERR 3».

Greška	Opis	Mogući uzrok i njegovo otklanjanje
«ERR 1»	Signal suviše slab	Pulsni signal na manžetni je suviše slab. Ponovo nameštite manžetnu i ponovite merenje.*
«ERR 2» (22)	Greška u signalu	Tokom merenja, greška u signalu je otkrivena preko manžetne, izazvana na trenutak zbog pomeranja ili napetosti mišića. Ponovite merenje, držeći mirno ruku.
«ERR 3» (23)	Nema pritiska u manžetni	U manžetni može doći do stvaranja neodgovarajućeg pritiska. Možda je došlo do curenja. Proverite da li je manžetna ispravno nameštena i da nije suviše opuštena. Zamenite baterije ukoliko je to potrebno. Ponovite merenje.
«ERR 5»	Nemogući rezultat	Signali za merenje su netačni, zbog čega se na displeju ne može pokazati rezultat. Proverite podsetnik za pravilno merenje i ponovite merenje.*



Greška	Opis	Mogući uzrok i njegovo otklanjanje
«ERR 6»	AFIB/MAM režim (Režim srednje vrednosti)	Bilo je mnogo grešaka za vreme merenja u AFIB/MAM režimu, čineći ga nemogućim za dobijanje krajnjeg rezultata. Pročitati podsetnik za izvođenje pouzdanih merenja i onda ponovite merenje.*
«HI»	Puls ili pritisak u manžetni je suviše visok	Pritisak u manžetni je suviše visok (preko 300 mmHg) ili je puls suviše visok (preko 200 otkucaja u minuti). Opustite se na 5 minuta i ponovite merenje.*
«LO»	Puls je suviše nizak	Puls je suviše nizak (niži od 40 otkucaja u minuti). Ponovite merenje.*

\* Molimo obratite se Vašem lekaru, ukoliko se bilo koji od ovih problema kontinuirano ponavlja.

 Ukoliko smatrate da rezultati nisu uobičajeni, pažljivo pročitajte «Odeljak 1.» u uputstvu.

## 12. Bezbednost, čuvanje, test ispravnosti i odlaganje

### Bezbednost i zaštita

- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebom.
- Ovaj uređaj sadrži osetljivije komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
- Zaštitite ga od:
  - vode i vlage
  - ekstremnih temperatura
  - udara i padova
  - prljavštine i prašine
  - direktne sunčeve svetlosti
  - toplote ili hladnoće
- Manžete su osetljive i njima se mora pažljivo rukovati.
- Nemojte razmenjivati ili koristiti bilo koju drugu vrstu manžetne ili priključka za manžetu za merenja ovim uređajem.
- Tek kada podesite manžetnu, napumpajte je.
- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetnih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacije. Održavajte minimalno rastojanje od 3.3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.

- Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, baterije treba izvaditi.
- Čitajte dalja sigurnosna uputstva u odeljcima ovog uputstva za upotrebu.



Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani. Obratite pažnju na postojanje rizika od davljenja u slučaju da uređaj poseduje kablove ili cevi.

### Održavanje aparata

Čistite aparat isključivo mekanom, suvom krpom.

### Čišćenje manžetni

Pažljivo uklonite mrlje sa mažetne vlažnom krpom i sapunicom.



**UPOZORENJE:** Nemojte prati manžetu u veš mašini ili mašini za pranje sudova!

### Test ispravnosti

Preporučujemo da testirate ispravnost aparata svake 2 godine ili nakon mehaničkog udara (npr. ukoliko je pao). Molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife-Servis da zakažete test (pročitati predgovor).

### Odlaganje



Baterije i električni aparati moraju biti uklonjeni u skladu sa lokalnim važećim pravilima, ne sa otpadom iz domaćinstva.

## 13. Garancija

Aparat je pod **garancijom 5 godina**, počev od datuma kupovine. Garancija je validna jedino uz garantni list, popunjen od strane prodavca (videti drugu stranu), kojim se potvrđuje datum kupovine ili računa.

- Baterije i potrošni delovi nisu uključeni.
- Otvaranje ili prepravljavanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procurelim baterijama, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.
- Manžetna ima garanciju na funkcionalnost (čvrstoća balona) u trajanju od 2 godine.

Molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife-Servis (pročitati predgovor).

## 14. Tehničke specifikacije

---

<b>Radni uslovi:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
<b>Uslovi čuvanja:</b>	15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost -20 - +55 °C / -4 - +131 °F
<b>Težina:</b>	15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost 393 g (uključujući baterije)
<b>Dimenzije:</b>	152 x 92 x 42 mm
<b>Postupak merenja:</b>	oscilometrijski, u skladu sa Korotkoff-ovom metodom: Faza I sistolna, Faza V dijastolna
<b>Raspon merenja:</b>	20 - 280 mmHg – krvni pritisak 40 - 200 otkucaja u minuti – puls
<b>Prikazani raspon pritiska u manžetni:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Rezolucija:</b>	1 mmHg
<b>Statička preciznost:</b>	Pritisak u opsegu $\pm 3$ mmHg
<b>Preciznost pulsa:</b>	$\pm 5$ % od iščitane vrednosti
<b>Izvor napona:</b>	4 x 1.5V alkalne baterije, veličine AA Strujni adapter DC 6V, 600Ma (optimalno)
<b>Vek trajanja baterija:</b>	približno 920 merenja (kada se koriste nove baterije)
<b>IP Klasa:</b>	IP20
<b>Referentni standardi:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Očekivani vek trajanja:</b>	Uredaj: 5 godina ili 10000 merenja Dodaci: 2 godine

Ovaj aparat usklađen je sa zahtevima Direktive 93/42/EEC za medicinska sredstva.

Zadržano pravo na tehničke izmene.