

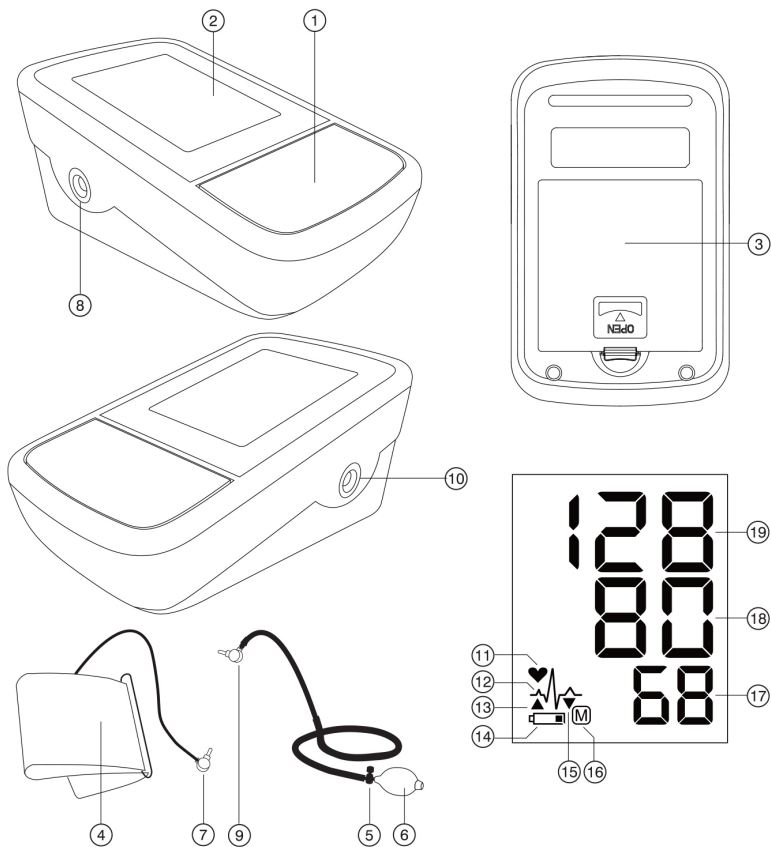
*microlife*<sup>®</sup>

**Microlife BP N2 Easy**



*microlife*<sup>®</sup>

## Microlife BP N2 Easy



microlife

- ① Dugme ON/OFF (uključiti/isključiti)
- ② Ekran
- ③ Odeljak za baterije
- ④ Manžetna
- ⑤ Zatvarač ventila za brzo ispuštanje vazduha
- ⑥ Balon za naduvavanje
- ⑦ Priključak za manžetnu
- ⑧ Utičnica za manžetnu
- ⑨ Priključak za balon za naduvavanje
- ⑩ Utičnica za balon za naduvavanje

## Ekran

- ⑪ Indikator pulsa i hipertenzije
- ⑫ Detektor srčane aritmije (PAD)
- ⑬ Napumpavanje vazduha
- ⑭ Prikaz baterije
- ⑮ Ispuštanje vazduha
- ⑯ Sačuvana vrednost
- ⑰ Brzina pulsa
- ⑱ Dijastolna vrednost
- ⑲ Sistolna vrednost

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.\*

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 memu tehnologiju kao i visoko odlikovani «BP 3BTO-H» model testiran u skladu pravilnikom Evropskog Društva za Hiperteniziju (ESH).*



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF

## Sadržaj

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

- Kako da procenim vrednost svog krvnog pritiska?

### 2. Korišćenje aparata po prvi put

- Postavljanje baterija
- Izbor odgovarajuće manžetne
- Povežite balon za naduvavanje

### 3. Obavljanje merenja krvnog pritiska korišćenjem aparata

### 4. Pojavljivanje detektora srčane aritmije za rano otkrivanje

### 5. Pojavljivanje indikatora hipertenzije

### 6. Memorisanje podataka

### 7. Indikator baterije i zamena baterija

- Baterije skoro istrošene
- Istrošene baterije – zamena
- Koje baterije i kakav je postupak?
- Korišćenje baterija koje se pune

### 8. Poruke o greškama

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

- Bezbednost i zaštita
- Održavanje aparata
- Čišćenje manžetni
- Test ispravnosti
- Odlaganje

### 10. Garancija

### 11. Tehničke specifikacije

Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

## 1. Važne informacije o krvnom pritisku i samomerenju

- **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.**
- **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.
- Između dva merenja **napravite kratku pauzu** od najmanje 15 sekundi.
- Ukoliko patite od **nepravilnih otkucaja srca** (aritmija, vidite «Odeljak 4.»), merenja izvršena ovim aparatom moraju biti ocenjena od strane vašeg lekara.
- **Prikaz pulsa nije odgovarajući za proveru frekvencije kod ugrađenog pejsmejkera!**
- 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 trudnoce i preeklampsije. Kada otkrijete neuobičajeno visoku vrednost tokom trudnoce, ponovite merenje posle 4 sata. Ako je vrednosti 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 povišen	130 - 135	80 - 85	Samokontrola
3. krvni pritisak veoma visok	135 - 160	85 - 100	Potražite lekarski savet
4. krvni pritisak opasno 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. Korišćenje aparata po prvi put

### Postavljanje baterija

Pošto ste raspakovali vaš uređaj, prvo postavite baterije. Odeljak za baterije ③ nalazi se na donjem delu uređaja. Postavite baterije (2 x 1.5V baterije, veličine AA), vodeći računa o polaritetu.

### Izbor odgovarajuće manžetne

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

Veličina manžetne	Za obim nadlaktice
S	17 - 22 cm
M	22 - 32 cm
L	32 - 42 cm

☞ Koristite isključivo MicroLife manžetne.

☞ Kada koristite L manžetnu sa ovim uređajem, koristite je isključivo sa odgovarajućim crnim ventilom za ispuštanje vazduha.

- ▶ Kontaktirajte Vaš lokalni MicroLife servis, ukoliko Vam priložene manžetne ④ ne odgovaraju.
- ▶ Povežite manžetnu za aparat, ubacivanjem priključka za manžetnu ⑦ u utičnicu za manžetnu ⑧, dokle god može da uđe.

## Povežite balon za naduvavanje

Povežite balon za naduvavanje ⑥ za aparat pažljivo ubacujući priključak ⑨ u utikač za balon za naduvavanje ⑩.

☞ Balon za naduvavanje i manžetna mogu biti postavljeni ili na utičnicu ⑧ ili ⑩.

## 3. 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 ispravljivi.
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 laktakta.
  - **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. Uključite instrument i čekajte do se «0» ne pojavi na displeju i strelica «▲» ⑬ ne počne da trepće.
7. Uzmite balon za napumpavanje u slobodnu ruku (ruku sa koje ne merite) i napumpajte manžetnu. Posmatrajte pokazatelj pritiska na displeju i napumpajte otprilike 40 mmHg više od očekivane sistolne vrednosti (gornja vrednost). Ukoliko niste dovoljno napumpali, trepće strelica «▲» ⑬.
8. Nakon pumpanja, merenje će se nastaviti automatski. Opustite se, nemojte se pomerati i napinjati mišiće ruke dok se na displeju ne očitaju rezultati merenja. Dišite normalno i ne pričajte.
9. Tokom merenja, detektor pulsa ⑪ treperi na ekranu.
10. Rezultat, koji obuhvata sistolni ⑨ i dijastolni ⑩ krvni pritisak i brzinu pulsa ⑪, prikazan je na ekranu. Obratite pažnju na objašnjenja vezana za druge simbole na displeju koja ćete naći u ovom priručniku.

11. Kada je merenje obavljeno, pritisnite zatvarač ventila za brzo ispuštanje vazduha (5), kako biste ispumpali preostali vazduh iz manžetne. Skinite manžetnu i spakujte je uz aparat.
12. Isključite uređaj. (Monitor će se isključiti automatski nakon otprilike 1 min.).

#### 4. Pojavljivanje detektora srčane aritmije za rano otkrivanje

Znak (12) ukazuje da su tokom merenja otkrivene određene nepravilnosti pulsa. U ovom slučaju, rezultati se mogu razlikovati od Vašeg uobičajenog krvnog pritiska - ponovite merenje. U većini slučajeva, ovo nije razlog za brigu. Ipak, ukoliko se ovaj znak često pojavljuje u toku merenja (npr. nekoliko puta nedeljno, ukoliko merenja obavljate dnevno), savetujemo da se obratite lekaru. Molimo da svom lekaru pokažete sledeće objašnjenje:

##### Objašnjenje za lekara o čestom pojavljivanju indikatora aritmije

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

Znak za aritmiju se prikazuje nakon merenja, ukoliko se tokom merenja pojave nepravilnosti otkucaja srca. Ukoliko se znak pojavljuje dosta često (npr. nekoliko puta nedeljno, ukoliko se merenja obavljate dnevno), pacijentu se preporučuje da zatraži savet lekara.

Aparat nije zamena za kardiološki pregled, već služi da otkrije nepravilnosti pulsa u ranoj fazi.

#### 5. Pojavljivanje indikatora hipertenzije

Ovaj simbol (11) treperi na kraju merenja, ukoliko su ili sistolni ili dijastolni krvni pritisak viši od preporučenih vrednosti u skladu sa međunarodnim vodičima (ESH, AHA, JSH).

Sistolni krvni pritisak: > 135 mmHg

Dijastolni krvni pritisak: > 85 mmHg

#### 6. Memorisanje podataka

Ovaj aparat automatski čuva poslednji rezultat nakon završetka merenja. Da biste pogledali vrednost pritisnite i držite uključujući/isključujući dugme (1) (aparati najpre mora da se isključiti). Zatim se prikazuju svi detalji na displeju. Pustite dugme nakon što vidite sačuvanu očitlanu vrednost i slovo «M» (16).

#### 7. Indikator baterije i zamena baterija

##### Baterije skoro istrošene

Kada su baterije iskorišćene skoro ¾ počće da svetli simbol za baterije (14) 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 (14) 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 (3) na dnu uređaja.
2. Zamenite baterije – obratite pažnju na polaritet, stavite kako pokazuju simboli unutar odeljka

##### Koje baterije i kakav je postupak?

- ☞ Ubacite 2 nove, dugotrajne 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 naredju 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.

#### 8. 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	Mogućí uzrok i njegovo otklanjanje
«ERR 1»	Signal suviše slab	Pulsni signal na manžetni je suviše slab. Ponovo namestite manžetnu i ponovite merenje.*

Greška	Opis	Mogući uzrok i njegovo otklanjanje
«ERR 2»	Greška u signalu	Tokom merenje, greška u signalu je otkrivena preko manžetne, izazvana na trenutak zbog pomeranja ili napetosti mišića. Ponovite merenje, držeći mirno ruku.
«ERR 3»	Nema pritiska u manžetni	U manžetni ne može doći do stvaranja odgovarajućeg pritiska. Možda je došlo do propuštanja. Proverite da li su manžetna i balon za naduvanje ispravno namešteni i da manžetna nije suviše opuštena. Ukoliko je potrebno, zamenite baterije. 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.*
«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.

## 9. 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 osetljive 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 manžetnu 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.
- 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.

### 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.

## 10. 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).

## 11. Tehničke specifikacije

---

<b>Radna temperatura:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost
<b>Temperatura čuvanja:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost
<b>Težina:</b>	205 g (uključujući baterije)
<b>Dimenzije:</b>	136 x 82 x 50 mm
<b>Postupak merenja:</b>	oscilometrijski, u skladu sa Korotkoff-ovom metodom: Faza I sistolna, Faza V dijasolna
<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>	2 x 1.5V baterije, veličine AA
<b>Referentni standardi:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

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

Zadržano pravo na tehničke izmene.

Proizvođač:

**Europe / Middle-East / Africa**

 Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

Tel. +41 / 71 727 70 30

Fax +41 / 71 727 70 39

Email [admin@microlife.ch](mailto:admin@microlife.ch)

[www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Nosilac upisa u Registar medicinskih sredstava BiH:

**R&B MEDICAL Co Plus**

Pavlovića put 64a, Bijeljina, +387 55 213 888, +387 65 273 945

e-mail: [office@rbmedicalcoplus.ba](mailto:office@rbmedicalcoplus.ba), [www.rbmedicalcoplus.ba](http://www.rbmedicalcoplus.ba)

Broj Potvrde o upisu u Registar medicinskih sredstava BiH: 06-07.4-1-4821-5/20

Datum izdavanja potvrde: 28.08.2020.