

WatchBP[®] home S

**WatchBP Home S naredi
preiskavo za atrijsko fibrilacijo
in hipertenzijo enostavno in
priročno.**

Navodila za uporabo



SL → 1

microlife[®]

Microlife WatchBP Home S je vodilna digitalna naprava za merjenje krvnega tlaka na svetu za zgodnje odkrivanje atrijske fibrilacije (AFIB) in hipertenzije. To sta dva faktorja tveganja za srčne bolezni in kap, ki povečujeta tveganje za nastanek kapi ali srčne bolezni v prihodnje. Pomembno je, da atrijsko fibrilacijo in hipertenzijo zaznate na zgodnji stopnji, kljub temu da morda nimate nobenih simptomov. Primerno zdravljenje lahko zmanjša tveganje za kap. Iz tega razloga je priporočljivo, da obiščete zdravnika, ko naprava WatchBP Home S med merjenjem krvnega tlaka pokaže signal AFIB. Algoritem AFIB podjetja Microlife je bil klinično preizkušen s strani različnih kliničnih raziskovalcev in je pokazal, da naprava zazna paciente z atrijsko fibrilacijo z 97-100 % zanesljivostjo. ^{1,2}

¹ Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. *J Hum Hyperten* 2009; 1–5

² Wiesel J, Fitzig L, Herschman Y, & Messineo FC Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. *Am J Hypertens* 2009; 848–852

Kazalo vsebine

Pred prvo uporabo naprave WatchBP Home S

Opis izdelka	3 – 4
Aktiviranje naprave	5
Izbira pravilne manšete.....	6

Izvajanje meritve z uporabo naprave

WatchBP Home S

Prikaz indikatorja AFIB in hipertenzije

Indikator AFIB	9
Indikator hipertenzije	9
Indikator nadaljujte z merjenjem	10
Indikator pojdite k zdravniku	10

Pregled in brisanje meritev

Dodatek

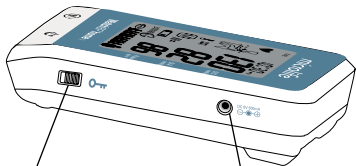
Baterije in adapter za napajanje.....	12
Varnost, nega, preizkus natančnosti in odstranjevanje	13 – 14
Sporočila o napakah	15 – 16
Pomembna dejstva o atrijski fibrilaciji in krvnem tlaku	17 – 18
Tehnične specifikacije	19
Garancijska kartica	20

Pred prvo uporabo naprave WatchBP Home S

Opis izdelka

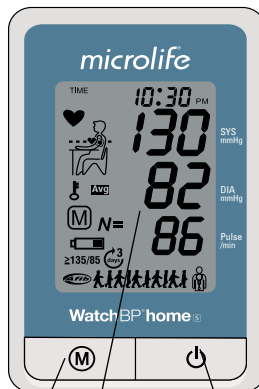


Vtičnica za manšeto



Stikalo za
zaklepanje gumba

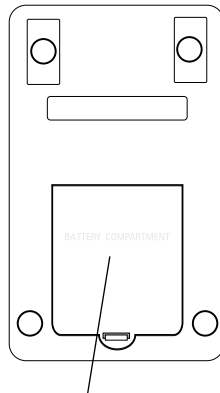
Vtičnica za napajanje



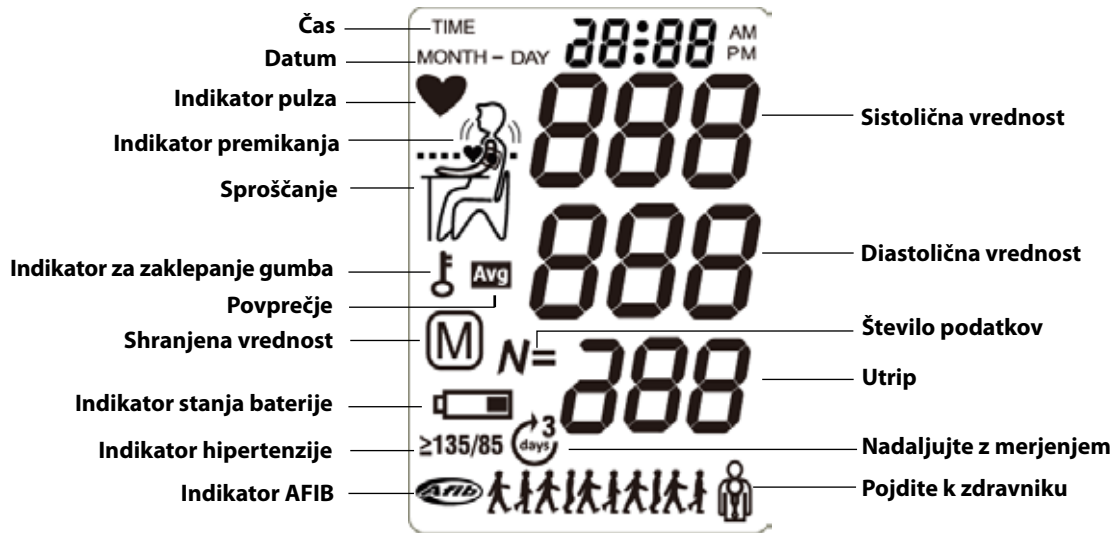
Gumb M (Spomin)

Zaslón

Gumb ON/OFF



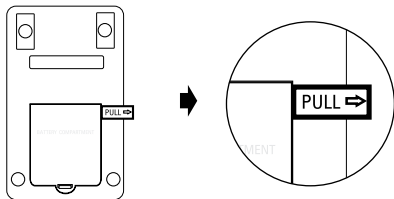
Prostor za baterije



Pred prvo uporabo naprave WatchBP Home S

Aktiviranje naprave

Izvlomite zaščitni trak iz prostora za baterije.



Za potrditev pritisnite gumb ON/OFF

Pritisnite gumb M, da naredite izbor



- 2) **Nastavite mesec** – Uporabite gumb M, da nastavite mesec. Za potrditev pritisnite gumb ON/OFF.



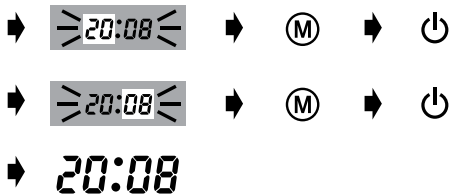
Nastavitev vašega merilnika

- 1) **Nastavite leto** – Po odstranitvi zaščitnega traku ali po vstavitvi novih baterij, številka leta utripa na zaslonu. Uporabite gumb M, da izberete leto. Pritisnite gumb ON/OFF, da potrdite svojo izbiro.

- 3) **Nastavite dan** – Pritisnite gumb M, da nastavite dan. Za potrditev pritisnite gumb ON/OFF.



- 4) **Nastavite čas** – Ko ste enkrat nastavili ure in minute in pritisnili gumb ON/OFF, sta datum in čas nastavljeni in prikazan je trenutni čas.

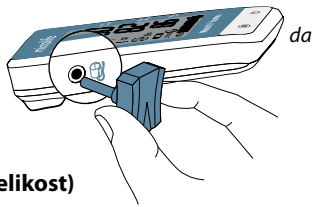


- 5) Če želite spremeniti datum in čas, za kratek čas vzemite ven eno baterijo in jo ponovno vstavite nazaj v prostor za baterije. Številka za leto bo utripala. Izvedite zgoraj opisan postopek.

Izbira pravilne manšete

Naprava WatchBP Home S je na voljo z različnimi velikostmi manšete. Če menite, da je velikost manšete, ki je priložena napravi nepravilna, se prosimo obrnite na Microlife.

*Prosimo,
uporabite samo manšete
proizvajalca Microlife!



M (srednja velikost)

22 - 32 cm

M je pravilna velikost za večino ljudi.



L (velika velikost)

32 - 42 cm

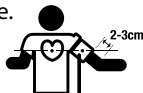
Izvajanje meritev z napravo WatchBP Home S

1) Pred meritvijo – Izogibajte se meritvam neposredno po obroku hrane, po pitju ali po kajenju. Pripravite stol in mizo za meritev. Stol naj ima navpično naslonjalo in miza naj bo takšne višine, da bo vaša nadlaht na njej v enaki višini kot vaše srce. Usedite se in počivajte najmanj 5 minut pred meritvijo.

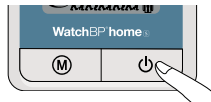


2) Uporaba manšete – Odstranite vsa oblačila, ki prekrivajo ali stiskajo roko na kateri bo izvedena meritev. Manšeto ovijte okrog roke, vendar ne preveč tesno, in nameščena naj bo 2~3 cm nad komolcem

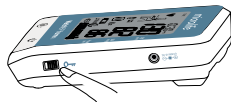
s cevko na notranji strani roke. Roka naj bo med meritvijo v enaki višini kot srce.



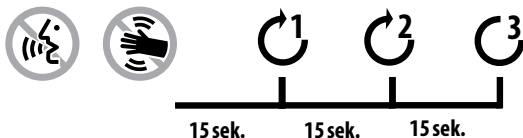
3) Začnite meritev – Pritisnite gumb ON/OFF, da začnete meritev. Manšeta se bo samodejno napihnila.



**Preden pritisnete gumb ON/OFF, se prepričajte, da je stikalo za zaklepanje nastavljeno na nezaklenjeno. Preklopite ga na zaklenjeno, da se izognete naključni aktivaciji gumba po uporabi.*



- 4) **Avtomatsko trojno merjenje** – Naprava WatchBP Home S avtomatsko naredi tri zaporedne meritve v 15 sekundnih intervalih. Ker se krvni tlak neprestano spreminja, je tako dobljen rezultat bolj zanesljiv kot tisti dobljen z eno samo meritvijo. Med meritvijo se ne premikajte, ne prekrižajte nog ali napenjajte mišic rok. Dihajte normalno in ne govorite.



- * Zadnje tri meritve bodo shranjene za prihodnje preglede. Prosimo sklicujte se na stran 11 „Pregled meritev“.

- 5) **Končanje meritve** – Potem ko so tri meritve dokončane, je iz izmerjenih podatkov samodejno izračunano in prikazano povprečje.

- 6) **Shranjevanje podatkov meritve** – Naprava WatchBP Home S avtomatsko shrani povprečje 3 zaporednih meritev, skupaj z datumom in časom. Shranjenih je lahko skupno 30 povprečnih meritev. Ko je spomin poln, bo vsaka nova meritev avtomatsko prepisala najstarejšo meritev.

- * Če je bila ena od posameznih meritev vprašljiva, bo avtomatsko narejena še četrta.
- * Če med odštevanjem pritisnete gumb start/stop, se bo meritev začela takoj; če je gumb start/stop pritisnjen med merjenjem, bo to prekinilo meritev; prikazano je odčitavanje ali povprečna odčitavanja iz meritev.

Prikaz indikatorja AFIB in indikatorja hipertenzije

1) AFIB indikator – Ta naprava lahko zazna atrijsko fibrilacijo (AFIB). Če je AFIB prisotna med merjenjem krvnega tlaka, je prikazan indikator AFIB . Priporočljivo je, da eno uro pozneje naredite dodatno meritev, da povečate natančnost zaznavanja. Sprožena je animacija Pojdite k zdravniku, da vas spomni, da obiščete svojega zdravnika za nadaljnje preglede.



2) Indikator hipertenzije – Indikator hipertenzije je prikazan, če je povprečje krvnega tlaka (RR) večje ali enako kot mejna vrednost 135/85 mmHg za sistoličen in diastoličen RR. Indikator je prikazan v treh različnih stanjih:

- (1) Oba sistolična in diastolična tlaka sta višja ali enaka kot 135/85 mmHg.
- (2) Sistolični RR je večji kot ali enak 135 mmHg.
- (3) Diastolični RR je večji kot ali enak 85 mmHg.

$\geq 135/85$

SYS ≥ 135 mmHg,
DIA ≥ 85 mmHg

$\geq 135/$

SYS ≥ 135 mmHg,
DIA < 85 mmHg

$\geq \quad /85$

SYS < 135 mmHg,
DIA ≥ 85 mmHg

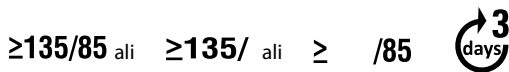
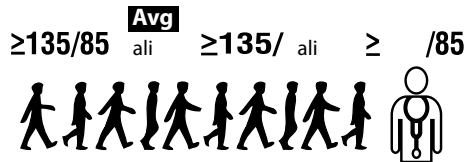
* Včasih bo naprava zaznala atrijsko fibrilacijo tudi ko ni prisotna. To se lahko zgodi, če med odčitavanjem premaknete roko ali pa je prisotna druga motnja ritma. Med odčitavanjem roko držite na miru. Morda bo potreben obisk pri zdravniku skupaj s to napravo, da preveri ali obstaja kakšna motnja ritma.

* Ta naprava morda ne bo zaznala atrijske fibrilacije pri ljudeh s srčnimi spodbujevalniki ali defibrilatorji.

3) Indikator Nadaljujte z merjenjem –

Če je povprečje krvnih tlakov (RR) večje kot ali enako kot mejna vrednost 135/85 mmHg za sistolični in diastolični RR, je prikazan simbol Nadaljujte z merjenjem  skupaj z indikatorjem hipertenzije, da vas spomni, da naredite drugo obdobje tridnevnih meritev, da optimalno določite višino vašega krvnega tlaka. Priporočljivo je, da naredite drugo obdobje tridnevnih meritev, da dobite običajen nivo krvnega tlaka, če je prikazan indikator Nadaljujte z merjenjem. Naprave WatchBP Home S med tridnevnim merjenjem ne delite z drugimi.

4) Indikator Pojdite k zdravniku – Če je tridnevno povprečje krvnega tlaka še vedno več kot 135/85 mmHg, bodisi sistolični ali diastolični RR, je sprožena animacija Pojdite k zdravniku. To se zgodi, če je pritisnjen gumb M za priklic meritev. To je opomnik za vas, da obiščete zdravnika.



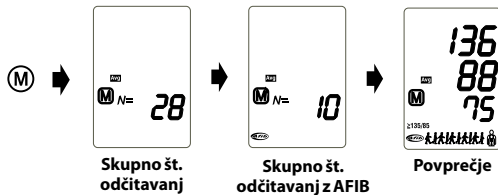
* Ni potrebno, da so D3 trije zaporedni dnevi.

* Pri monitoringu hipertenzije, je animacija Pojdite k zdravniku sprožena samo, če je 3-dnevna meritev dokončana.

Pregled in brisanje meritev

Ogled meritev

- 1) Ko je pritisnjen gumb M, je prikazano celotno število shranjenih meritev, npr. N=28, ki jim nemudoma sledi skupno število meritev z AFIB in potem povprečje vseh meritev. Vsako povprečje si lahko ogledate s ponavljajočim se pritiskanjem gumba M.

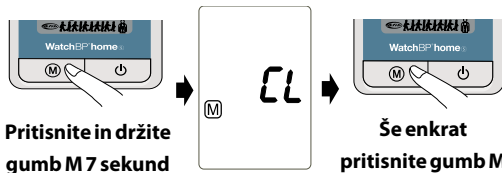


- 2) Zadnje tri individualne meritve si lahko ogledate s pritiskom in držanjem gumba M, dokler ni na zaslonu prikazano „1“. Vrednosti bodo prikazane zaporedno.

Brisanje meritev

* *Pred brisanjem podatkov, se prepričajte, da izmerjenih podatkov ne potrebujete več. Kadar so vrednosti RR previsoke ali kadar vaše vrednosti kažejo atrijsko fibrilacijo, je priporočljivo, da vaše vrednosti RR pokažete zdravniku.*

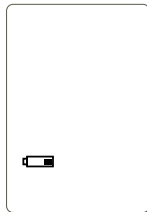
- 1) Pritisnite gumb M in ga držite 7 sekund, dokler se ne prikaže simbol **CL**. Počisti.
- 2) Sprostite gumb M in ga pritisnite še enkrat. To bo izbrisalo vse meritve.



Baterije in adapter za napajanje

Indikator baterije

Ko imajo baterije $\frac{1}{4}$ moči, bo simbol baterije utripal vsakokrat ko vklopite napravo. Zamenjajte z novimi baterijami, ko se pojavi indikator za baterijo.



Zamenjava baterij

Ko je baterije potrebno zamenjati, bo simbol baterije utripal vsakokrat ko boste napravo vklopili.

- 1) Odprite prostor za baterije na zadnji strani naprave.
- 2) Zamenjajte baterije – zagotovite pravilno polariteto, kot je prikazano s simboli.

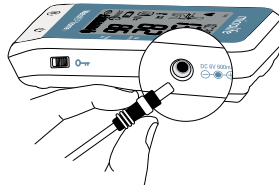
- * Uporabite 4 nove, 1,5 V, baterije, velikosti AA z dolgo življenjsko dobo.
- * Baterij ne uporabljajte po poteku datuma veljavnosti.
- * Odstranite baterije, če naprave dlje časa ne boste uporabljali.

Uporaba adapterja za napajanje

Naprava WatchBP Home S se lahko uporablja tudi z uporabo adapterja za napajanje Microlife (DC 6V, 600mA).

* Uporabljajte samo adapterje za napajanje znamke Microlife.

- 1) Vtaknite kabel adapterja v vtičnico za napajanje na napravi WatchBP Home S.
- 2) Vtaknite vtikač adapterja v vtičnico na zidu. Ko je adapter za napajanje priključen, se moč baterije ne porablja.



Varnost, nega, preizkus natančnosti in odstranjevanje

Varnost in zaščita

Ta naprava je lahko uporabljena samo za namen opisan v tem priročniku. Naprava vsebuje občutljive komponente in je z njo potrebno ravnati previdno. Proizvajalec ne more biti odgovoren za škodo, ki jo povzroči nepravilna uporaba.



- Zagotovite, da otroci naprave ne uporabljajo brez nadzora; nekateri deli so tako majhni, da jih lahko pogoltnejo.
- Črpalko aktivirajte samo, ko je manšeta nameščena.
- Ne uporabljajte naprave, če menite da je poškodovana ali če se kaj zdi neobičajno.
- Preberite nadaljnja varnostna navodila v posameznih poglavjih priročnika za uporabo.

Upoštevajte pogoje shranjevanja in delovanja, ki so opisani v poglavju „Tehnične specifikacije“ v tem priročniku.



Napravo zaščitite pred vodo in vlago



Napravo zaščitite pred neposredno sončno svetlobo



Napravo zaščitite pred ekstremno vročino in mrazom



Izogibajte se neposredne bližine elektromagnetnih polj, kot jih na primer proizvajajo mobilni telefoni



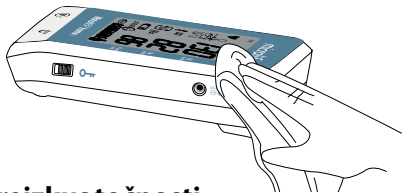
Nikoli ne odpirajte naprave



Napravo zaščitite pred udarci in padci

Nega naprave

Napravo čistite z mehko, suho krpo.



Preizkus točnosti

Priporočamo, da napravo WatchBP Home S testirate na natančnost vsaki 2 leti ali po mehanskem udarcu (npr. po padcu). Prosimo obrnite se na podjetje Microlife, da uredite preizkus natančnosti.

Nega manšete

Manšete NE perite. NE likajte prevleke manšete.



Ne perite manšete!



Ne likajte manšete!

Odstranjevanje



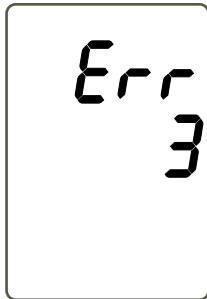
Baterije in elektronski instrumenti morajo biti odstranjeni v skladu z lokalno veljavnimi predpisi in ne kot gospodinjski odpadki.

Sporočila o napakah

Če se med meritvijo pojavi napaka, je meritev prekinjena in prikaže se sporočilo o napaki «Err».



- Prosimo obrnite se na svoj lokalni servisni center Microlife, če se ta ali katera druga težava ponavlja.
- Če menite, da so rezultati neobičajni, prosimo skrbno preberite informacije v teh navodilih za uporabo.



Napaka	Opis	Možen vzrok in pomoč
«Err 1»	Prešibak signal	Signali pulza na manšeti so prešibki. Ponovno namestite manšeto in ponovite meritev.
«Err 2»	Napaka signala	Med meritvijo je manšeta zaznala napake signalov, ki jih je na primer povzročil premik ali napetost mišic. Ponovite meritev in imejte roko na miru.

«Err 3»	V manšeti ni pritiska	V manšeti ne more biti ustvarjen zadosten tlak. Morda se je pojavilo puščanje. Če je potrebno zamenjajte baterije. Ponovite meritev.
«Err 5»	Nenormalen rezultat	Signali merjenja so nenatančni in rezultat zato ne more biti prikazan. Preberite kontrolni seznam za izvedbo zanesljivih meritev in potem ponovite meritev.

«HI»	Pulz ali pritisk manšete previsok	Pritisk v manšeti je previsok (nad 300 mmHg) Ali pulz je previsok (nad 200 utripov na minuto). Počivajte 5 minut in ponovite meritev.
«LO»	Pulz prenizek	Pulz je prenizek (manj kot 40 utripov na minuto). Ponovite meritev.

Pomembna dejstva o atrijski fibrilaciji in krvnem tlaku

Kaj je atrijska fibrilacija (AFIB)?

Normalno se vaše srce skrči in sprosti v rednih utripih. Določene celice v vašem srcu proizvajajo električne signale, ki povzročajo, da se srce skrči in črpa kri. Atrijska fibrilacija se pojavi, ko so v zgornjih dveh preddvorih srca, imenovanih atrij, prisotni hitri, neorganizirani električni signali, ki povzročajo hitro krčenje in nerednost (to se imenuje fibrilacija). Atrijska fibrilacija je najpogostejša oblika srčne aritmije ali nepravilnega bitja srca. Z atrijsko fibrilacijo lahko živite, vendar lahko vodi do drugih težav z ritmom, kronične izčrpanosti, srčnega popuščanja in – v najhujšem primeru – do kapi. Potrebovali boste obisk pri zdravniku, da preveri vašo težavo.

Kako AFIB vpliva na mojo družino ali mene?

Ena od šestih kapi je povezana z AFIB. Posamezniki nad 65 letom starosti ali več imajo pogostejše AFIB, posamezniki mlajši od

40 let lahko kažejo znake AFIB. Zgodnja diagnoza lahko zmanjša možnost za tveganje kapi.

WatchBP Home S ponuja priročen način za pregledovanje za AFIB

Poznavanje vašega krvnega tlaka in vedenje ali imate vi ali člani vaše družine AFIB lahko zmanjša tveganje za kap. WatchBP Home S nudi priročen način za zaznavanje AFIB med merjenjem vašega krvnega tlaka.

Faktorji tveganja, ki jih lahko nadzorujete

Visok krvni tlak in AFIB se oba smatrata kot „nadzorljiva“ faktorja za tveganje za kap. Poznavanje vašega krvnega tlaka in vedenje ali imate ali nimate AFIB je prvi korak v ukrepanju za preprečevanje kapi.

Pomembna dejstva o atrijski fibrilaciji in krvnem tlaku

Vrednotenje podatkov krvnega tlaka

Tabela na desni klasificira podatke krvnega tlaka za odrasle v skladu s smernicami Evropskega združenja za hipertenzijo (ESH) v letu 2007. Podatki so v mmHg.

Višja vrednost je tista, ki določa vrednotenje. Primer: odčitana vrednost med **150/85** ali **120/98** mmHg nakazuje »Hipertenzijo stopnje 1«.

Kategorija	Sistoličen	Diastoličen
Optimalen	< 120	< 80
Normal	120 - 129	80 - 84
Visoko normalen	130 - 139	85 - 89
Hipertenzija stopnje 1	140 - 159	90 - 99
Hipertenzija stopnje 2	160 - 179	100 - 109
Hipertenzija stopnje 3	≥ 180	≥ 110
Izolirana sistolična hipertenzija	≥ 140	< 90

Tehnične specifikacije

- Temperatura delovanja:**
- 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
 - 15 - 90 % relativna največja vlažnost
- Temp. shranjevanja:**
- -20 °C do 55 °C / -4 °F do 131 °F
 - 15 - 90 % relativna največja vlažnost
- Teža:**
- 412 g (vključno z baterijami)
- Dimenzije:**
- 154 x 94 x 40 mm
- Metoda merjenja:**
- Oscilometrična
- Razpon merjenja:**
- 30 - 280 mmHg – krvni tlak
 - 40 - 200 utripov na minuto – pulz
- Prikaz tlaka manšete:**
- Razpon: 0 - 299 mmHg
 - Resolucija: 1 mmHg
 - Statična natančnost: tlak znotraj ± 3 mmHg ali 2 % odčitavanja nad 200 mmHg
 - Natančnost pulza: ± 5 % odčitane vrednosti

- Vir napetosti:**
- 4 x 1,5V alkalne baterije; velikost AA
 - Omrežni adapter DC 6V, 600 mA (opcionalno)

- Sklicevanje na standarde:**
- Naprava ustreza zahtevam standarda za monitor za neinvazivno merjenje krvnega tlaka:
- EN 1060-1
 - EN 1060-3
 - EN 1060-4
 - IEC 60601-1
 - IEC 60601-1-2

- Elektromagnetna združljivost**
- CE 0044**
- Naprava izpolnjuje določbe standarda IEC 60601-1-2
- Določbe EU direktive 93/42/EGS o medicinskih pripomočkih razred IIa so bile izpolnjene.

Microlife si pridržuje pravico do tehničnih sprememb brez predhodnega pisnega obvestila.



Microlife AG, Espenstrasse 139
9443 Widnau, Switzerland

Garancijska kartica

Ta naprava ima petletno garancijo od dneva nakupa. Ta garancija je veljavna le ob predložitvi garancijskega kartice s strani lastnika, ki potrjuje datum nakupa ali prejem nakupa. Baterije, manšeta in obrabljivi deli v garanciji niso zajeti.

Ime in priimek: _____

Naslov: _____

Datum: _____

Telefon: _____

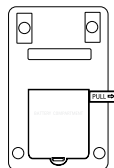
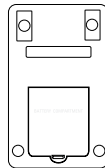
E-pošta: _____



Izdelek: WatchBP Home S

Številka izdelka: BP3MX1-5

Datum:



Evropa/Srednji vzhod/Afrika

Microlife AG
Esenstrasse 139
9443 Widnau, Switzerland
Tel. +41 71 727 7000
Faks +41 71 727 7011
E-pošta: watchbp@microlife.ch
www.watchbp.com

Azija:

Microlife Corporation
9F, 431, RuiGang Road, NeiHu
Taipei, 114, Taiwan, R.O.C.
Tel. +886 2 8797 1288
Fax. +886 2 8797 1283
E-pošta: watchbp@microlife.com.tw
www.watchbp.com

Severna/Centralna/Južna Amerika

Microlife Medical Home Solutions, Inc.
2801 Youngfield St., Suite 241
Golden, CO 80401, USA
Tel. +1 303 274 2277
Faks +1 303 274 2244
E-pošta: info@mimhs.com
www.watchbp.com



Type BF applied part



Pred uporabo naprave preberite navodila.