

WatchBP[®] home S

**WatchBP Home S umožňuje
snadnou a pohodlnou detekci
AFIB a vysokého krevního tlaku.**

Návod k použití



CZ → 1

microlife[®]

Microlife WatchBP Home S je světová jednička mezi přístroji určenými k měření krevního tlaku umožňující včasné zjištění fibrilace síní (AFIB) a vysokého krevního tlaku. To jsou dva vysoce rizikové faktory ovlivňující výskyt mrtvice a srdeční choroby. I pokud nepocítujete žádné příznaky, je velice důležité zjistit včas výskyt AFIB a hypertenze. Vhodná léčba může snížit riziko výskytu mrtvice. V případě, že vám WatchBP Home S oznámí během měření možnost výskytu AFIB, doporučujeme navštívit lékaře. Algoritmus AFIB Microlife byl klinicky prověřen několika významnými klinickými studiemi, které prokázaly, že přístroj je schopen zjistit přítomnost AFIB s 97-100% přesností.^{1,2}

¹ Stergiou GS, Karpettas N, Protogerou A, Nasothimiou EG, & Kyriakidis M. Diagnostická přesnost tonometru určeného k domácímu použití při detekci fibrilace síní. *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

Obsah

Před prvním použitím WatchBP Home S

| | |
|---------------------------|-------|
| Popis výrobku | 3 – 4 |
| Spuštění přístroje | 5 |
| Výběr vhodné manžety..... | 6 |

Měření pomocí

| | |
|-----------------------------|-------|
| WatchBP Home S | 7 – 8 |
|-----------------------------|-------|

Výskyt AFIB

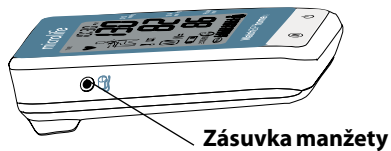
| | |
|--|--------|
| Indikátor & Hypertenze | 9 – 10 |
| Indikátor AFIB..... | 9 |
| Indikátor hypertenze..... | 9 |
| Indikátor pokračování v měření..... | 10 |
| Indikátor návštěvy lékaře..... | 10 |
| Zobrazení a vymazání měření | 11 |

Dodatek

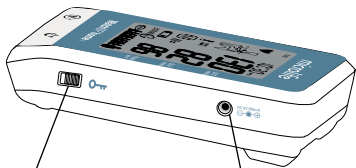
| | |
|---|---------|
| Baterie a napájecí adaptér | 12 |
| Bezpečnost, péče, zkouška přesnosti a likvidace ... | 13 – 14 |
| Chybové zprávy | 15 – 16 |
| Důležité informace o AFIB a krevním tlaku | 17 – 18 |
| Technické údaje | 19 |
| Záruční karta | 20 |

Před prvním použitím WatchBP Home S

Popis produktu

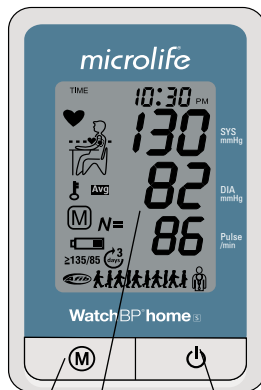


Zásuvka manžety



Spínač zámku tlačítka

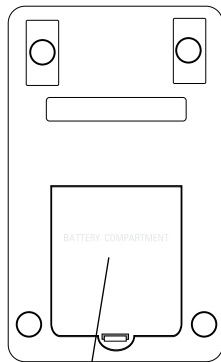
Zásuvka napájení



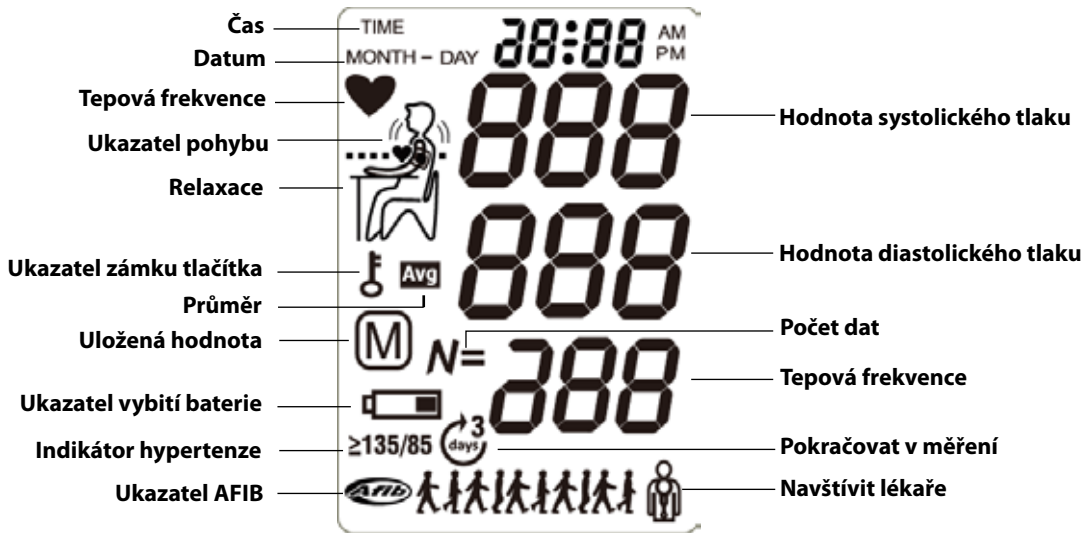
Tlačítko M (Paměť)

Displej

Tlačítko ON/OFF
(Zapnout/Vypnout)



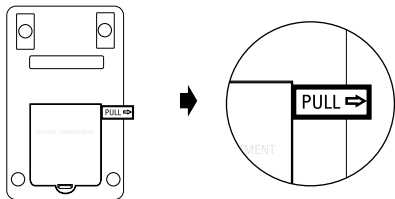
Oddělení baterie



Před prvním použitím WatchBP Home S

Spuštění přístroje

Odstraňte ochrannou pásku u oddělení pro baterii.



Nastavení měření

1) **Nastavte rok** – Po odstranění ochranné pásky nebo vložení nové baterie bude na displeji blikat rok. Pomocí tlačítka M nastavte příslušný rok. Výběr potvrďte stisknutím tlačítka ON/OFF.

Potvrďte pomocí tlačítka ON/OFF

Výběr provedete stisknutím tlačítka M



2) **Nastavte měsíc** – Pomocí tlačítka M nastavte měsíc. Výběr potvrďte stisknutím tlačítka ON/OFF.

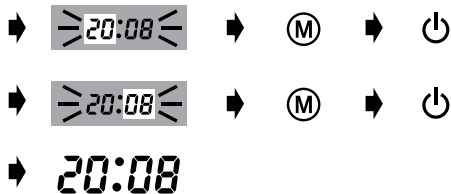


3) **Nastavte den** – Pomocí tlačítka M nastavte den. Výběr potvrďte stisknutím tlačítka ON/OFF.



4) **Nastavte čas** – Jakmile nastavíte hodiny a minuty a stisknete tlačítko ON/OFF, zobrazí se aktuální čas.

5) Pokud si přejete změnit nastavení data a času,

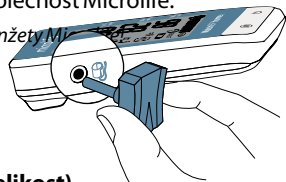


vyjměte na chvíli jednu z baterií uložených v oddělení pro baterie a opět ji vložte zpět. Začne blikat rok. Proveďte výše popsané jednotlivé kroky.

Výběr vhodné manžety

Přístroj WatchBP Home S umožňuje použití manžet různých velikostí. Pokud se domníváte, že velikost manžety dodané společně s přístrojem není správná, kontaktujte prosím společnost Microlife.

*používejte výhradně manžety Mi



M (střední velikost)

22 - 32 cm (8,75 - 12,5 palců)

Velikost M je nejvhodnější velikost pro většinu lidí.



L (velká)

32 - 42 cm (12,5 - 16,5 palců)

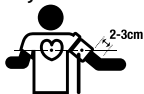
Měření pomocí WatchBP Home S

1) Než začnete s měřením – Měření neprovádějte bezprostředně po jídle, pití a kouření. K provedení měření si připravte židli a stůl. Židle by měla mít opěradlo a deska stolu, na kterou položíte paži, by měla být ve výši vašeho srdce. Posadte a zůstaňte v klidu po dobu alespoň 5 minut, než začnete s měřením.

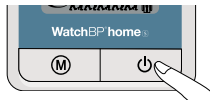


2) Umístění manžety – Měřenou paži zbavte veškerého ošacení, které ji pokrývá nebo stahuje. Přiložte manžetu na paži: manžeta nesmí být příliš utažena a musí se nacházet 2 až 3 cm nad loktem s hadičkou na vnitřní

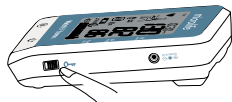
straně paže. Paži podložte tak, aby se během měření nacházela na stejné úrovni jako srdce.



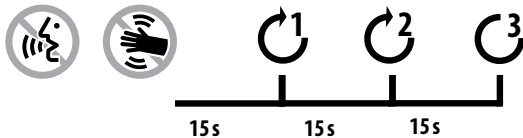
3) Zahájení měření – Měření spustíte stisknutím tlačítka ON/OFF. Manžeta se nafoukne automaticky.



* Před tím, než použijete tlačítko ON/OFF, se ujistěte, že se zámek tlačítka nachází v odemčené poloze. Po použití tlačítka jej opět uzamkněte, aby nedošlo k jeho náhodnému stisknutí.



4) Automatizované trojí měření– WatchBP Home S provede tři po sobě následující měření s intervalem 15 sekund mezi jednotlivými měřeními. Vzhledem k tomu, že krevní tlak neustále kolísá, jsou takto získané výsledky spolehlivější než výsledky získané na základě jediného měření. Během měření se nehýbejte, nekřižte nohy a nenapínejte pažní svaly. Klidně dýchejte a nemluvte.



* Tři poslední měření budou uložena, aby mohla být později zkontrolována. Viz str. 11 „Zobrazení měření“.


5) Dokončení měření– Jakmile provedete všechna tři měření, bude ze získaných dat automaticky vypočítán průměr, který bude následně zobrazen.

6) Uložení naměřených dat - WatchBP Home S automaticky uloží průměrnou hodnotu získanou ze 3 po sobě jdoucích měření společně s datem a hodinou. Uložit je možné celkem 30 naměřených průměrných hodnot. Jakmile je paměť plná, nové měření automaticky vymaže dřívější měření.

* Pokud jedno z měření nebude jednoznačné, provede přístroj automaticky čtvrté měření.

* Pokud během odpočítávání stisknete tlačítko Start/Stop, bude měření spuštěno ihned. Pokud stisknete tlačítko Start/Stop během měření, bude měření ukončeno, zobrazeny budou průměrné naměřené hodnoty.

Zobrazení ukazatele AFIB a Ukazatel hypertenze

1) Ukazatel AFIB– Tento přístroj dokáže zjistit fibrilaci síní (AFIB). V případě, že přístroj během měření zjistí přítomnost AFIB, na displeji se zobrazí  ukazatel AFIB. Doporučujeme provést další měření o hodinu později, aby byl zjištěný nález potvrzen. Obrázek znázorňující návštěvu lékaře je signálem, abyste navštívili lékaře a podstoupili další vyšetření.

2) Ukazatel hypertenze– Ukazatel hypertenze se zobrazí v případě, že je průměr naměřených krevních tlaků větší nebo roven hranici 135/85 mmHg pro systolický a diastolický tlak. Ukazatel se zobrazí ve třech následujících případech:

- (1) Systolický i diastolický krevní tlak jsou vyšší než 135/85 mmHg.
- (2) Systolický krevní tlak je vyšší nebo roven 135 mmHg.
- (3) Diastolický krevní tlak je vyšší nebo roven 85 mmHg.



$\geq 135/85$

**SYS ≥ 135 mmHg,
DIA ≥ 85 mmHg**

$\geq 135/$

**SYS ≥ 135 mmHg,
DIA < 85 mmHg**


\geq /85

**SYS < 135 mmHg,
DIA ≥ 85 mmHg**

* Může se stát, že přístroj zjistí fibrilaci síní, přestože není ve skutečnosti přítomna. K tomu může dojít, pokud během měření pohnete paží, nebo dojde k jinému problému s rytmem. Paže musí být během měření v klidu. Návštěva lékaře může být nezbytná, aby byly ověřeny případné problémy s rytmem.

* Tento přístroj není schopen odhalit fibrilaci síní u pacientů s kardiostimulátory a defibrilátory.

3) Ukazatel pokračování v měření –

Pokud je průměr krevních tlaků vyšší nebo roven hranici 135/85 mmHg pro systolický a diastolický tlak, zobrazí se symbol pokračování v měření  společně s ukazatelem hypertenze, který vás upozorní, abyste prováděli měření po další 3 dny, a zajistili tak optimální změření krevního tlaku. Pokud se zobrazí ukazatel pokračování v měření, doporučujeme provádět měření další 3 dny, aby byla zjištěna běžná hladina krevního tlaku. Během těchto tří dnů použijte WatchBP Home S pouze vy sami.

$\geq 135/85$ nebo $\geq 135/$ nebo \geq /85



4) Ukazatel návštěvy lékaře – Pokud je průměr krevního tlaku po 3 dnech stále vyšší než 135/85 mmHg, ať již pro systolický nebo diastolický tlak, zobrazí se animace představující návštěvu lékaře. K tomu dojde poté, co stisknutím tlačítka M zobrazíte měření. Jedná se o upozornění, abyste navštívili svého lékaře.

$\geq 135/85$ **Avg** nebo $\geq 135/$ nebo \geq /85



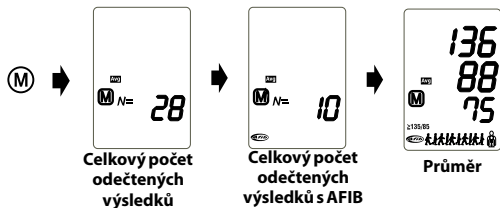
* D3 dny nemusí být tři po sobě následující dny.

* Při sledování hypertenze se animace návštěvy lékaře zobrazí pouze po dokončení tří denního měření.

Zobrazení a vymazání měření

Zobrazení výsledků měření

- 1) Pokud stisknete tlačítko M, zobrazí se celkový počet uložených měření, např. N=28, ihned poté bude zobrazen celkový počet měření s AFIB a nakonec průměr všech měření. Jednotlivé průměry je možné zobrazit opakovaným stisknutím tlačítka M.

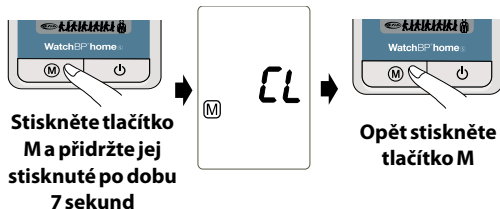


- 2) Tři poslední samostatná měření můžete zobrazit stisknutím tlačítka M, dokud se na obrazovce nezobrazí „1“. Hodnoty budou zobrazeny postupně.

Smazání měření

* *Před tím, než vymažete údaje, se ujistěte, že naměřená data již nebudete potřebovat. Pokud jsou hodnoty krevního tlaku příliš vysoké, nebo pokud hodnoty zobrazují AFIB, doporučujeme ukázat výsledky vašemu lékaři.*

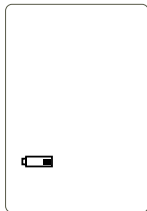
- 1) Stiskněte tlačítko M a přidržte jej stisknuté po dobu 7 sekund, dokud se nezobrazí symbol **CL** smazání.
- 2) Uvolněte tlačítko M a opět jej stiskněte. Všechna měření budou vymazána.



Baterie a napájecí adaptér

Ukazatel baterie

Pokud jsou baterie ze 3/4 vybité, bude při každém zapnutí přístroje blikat symbol baterie. Jakmile se zobrazí ukazatel baterie, vyměňte baterie za nové.



Výměna nových baterií

V případě, že je nutné baterie vyměnit, bude při každém zapnutí přístroje blikat symbol baterie.

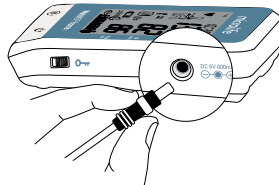
- 1) Otevřete oddělení pro baterie na zadní straně přístroje.
 - 2) Vyměňte baterie, dbejte na dodržení polaritv v souladu se zobrazenými značkami.
- * Použijte 4 nové 1,5V baterie, velikost AA s dlouhou životností.
 - * Nepoužívejte baterie po vypršení data expirace.
 - * Pokud nebudete přístroj delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.

Použití napájecího adaptéru

Přístroj WatchBP Home S je možné použít také s napájecím adaptérem Microlife (DC 6V, 600 mA).

* Používejte výhradně adaptéry značky Microlife.

- 1) Zapojte kabel adaptéru do zásuvky na přístroji WatchBP Home S.
- 2) Zapojte zástrčku adaptéru do zásuvky ve zdi. Pokud je napájecí adaptér zapojen, není baterie používána.



Bezpečnost, péče, zkouška přesnosti a likvidace

Bezpečnost a ochrana

Tento přístroj může být použit výhradně k účelu popsanému v této příručce. Přístroj obsahuje citlivé součástky a musí s ním být zacházeno se zvýšenou opatrností. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným zacházením.



- Zabraňte přístupu k přístroji dětem bez dozoru, některé jeho části jsou malé a děti by je mohly spolknout.
- Vzduch začněte vhnět do manžety až poté, co ji správně umístíte.
- Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo s ním něco není v pořádku.
- Přečtěte si bezpečnostní pokyny uvedené v jednotlivých kapitolách návodu.

Dodržujte správné postupy skladování a používání popsané v kapitole „Technické údaje“.



Chraňte přístroj před vodou a vlhkostí



Chraňte přístroj před přímým slunečním zářením



Chraňte přístroj před příliš vysokými a příliš nízkými teplotami



Zabraňte blízkosti elektromagnetických polí, jako jsou např. pole vytvářená mobilními telefony



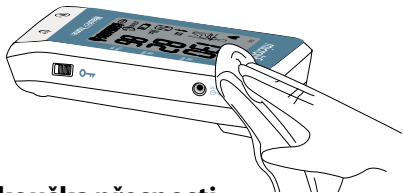
Přístroj neotvírejte



Chraňte přístroj před nárazy a pádem na zem

Péče o přístroj

Čištění přístroje provádějte jemným suchým hadříkem.



Zkouška přesnosti

Doporučujeme provádět zkoušku přesnosti přístroje WatchBP Home S každé 2 roky nebo po mechanickém zásahu (např. upadnutí). S dotazy týkajícími se ověření přesnosti a provedení testu se prosím obraťte na Microlife.

Péče o manžetu

Manžetu NEPERTE. Manžetu NEŽEHLETE.



Manžetu neperte!



Manžetu nežehlete!

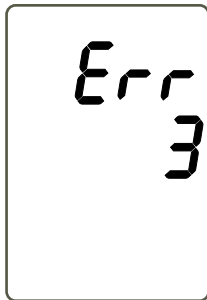
Likvidace



Likvidace baterií a elektronických součástí musí být provedena v souladu s místními předpisy, nejedná se o domovní odpad.

Chybové zprávy

Pokud během měření dojde k chybě, bude měření přerušeno a zobrazí se hlášení „Err“.



- Pokud se tento nebo jiný problém opakuje, kontaktujte prosím místní servisní středisko Microlife.
- Pokud se vám výsledek zdá nezvyklý, přečtěte si pozorně informace uvedené v této příručce.

| Chyba | Popis | Možná příčina a náprava |
|---------|----------------------------|--|
| „Err 1“ | Příliš slabý signál | Pulzní signály na manžetě jsou příliš slabé. Znovu přiložte manžetu, utáhněte ji a opakujte měření. |
| „Er 2“ | Chybový signál | Během měření byly manžetou zaznamenány chybové signály způsobené např. pohybem nebo svalovým napětím. Opakujte měření, paže musí být v klidové poloze. |

| | | |
|--------|----------------------------|--|
| „Er 3“ | V manžetě není tlak | V manžetě se nevytváří potřebný tlak. Může docházet k unikání vzduchu. V případě potřeby vyměňte baterie. Opakujte měření. |
| „Er 5“ | Abnormální výsledek | Signály měření jsou nepřesné, a výsledek tedy nemůže být zobrazen. Přečtěte si postup získání platných výsledků a opakujte měření. |

| | | |
|------|----------------------------------|---|
| „HI“ | Tep/tlak je příliš vysoký | Tlak v manžetě je příliš vysoký (více než 300 mmHg) NEBO je příliš rychlý tep (více než 200 tepů za minutu). Na 5 minut se uklidněte a opakujte měření. |
| „LO“ | Tep je příliš nízký | Tep je příliš nízký (méně než 40 tepů za minutu). Opakujte měření. |

Důležité informace týkající se AFIB a krevního tlaku

Co je fibrilace síní (AFIB)?

Vaše srdce se stahuje a uvolňuje v pravidelných úderech. Některé buňky ve Vašem srdci vytvářejí elektrické signály, které způsobují kontrakce srdce a čerpání krve. K fibrilaci síní dochází, když v horních dutinách srdce (tzv. síních) vzniknou elektrické signály, které způsobí rychlé a nepravidelné srdeční stahy (tento jev nazýváme fibrilace). Fibrilace síní je nejběžnější formou srdeční arytmie a nepravidelné srdeční činnosti. S fibrilací síní můžete klidně žít, ale může mít za následek jiné problémy srdečního rytmu, chronickou únavu, srdeční selhání a v nejhorším případě i mrtvici. S tímto problémem vám může pomoci jedině lékař.

Jakým způsobem ovlivňuje AFIB život mé rodiny a můj?

Jedna ze tří mrtvic je spojena s AFIB. Přestože AFIB postihuje zejména osoby starší 65 let, může se tento problém vyskytnout

také u osob ve věku 40 let. Včasná diagnóza může snížit riziko vzniku mrtvice.

WatchBP Home S představuje pohodlný způsob zjištění AFIB

Pokud znáte svůj krevní tlak a jste si vědomi, že vy nebo někdo z vaší rodiny trpí AFIB, můžete zabránit výskytu rizika mrtvice. WatchBP Home S představuje pohodlný způsob zjištění AFIB společně s měřením krevního tlaku.

Rizikové faktory, které můžete ovlivnit

Vysoký krevní tlak a AFIB jsou považovány za rizikové faktory, které je možné ovlivnit. Pokud znáte svůj krevní tlak a jste si vědomi, že vy nebo někdo z vaší rodiny trpí AFIB, můžete učinit první kroky k prevenci mrtvice.

Důležité informace týkající se AFIB a krevního tlaku

Vyhodnocení výsledků měření

V tabulce uvedené na pravé straně naleznete klasifikaci krevního tlaku dospělých jedinců v souladu se směrnicemi Evropské společnosti pro hypertenzi (ESH) z roku 2007. Údaje v mmHg.

Vyšší hodnota je hodnota, která určuje výsledek hodnocení. Příklad: hodnota mezi **150/85** a **120/98** mmHg značí „Hypertenzi stupně 1“.

| Kategorie | Systolický tlak | Diastolický tlak |
|---------------------------------|-----------------|------------------|
| Optimální tlak | < 120 | < 80 |
| Normální tlak | 120 - 129 | 80 - 84 |
| Zvýšený tlak | 130 - 139 | 85 - 89 |
| Hypertenze stupeň 1 | 140 - 159 | 90 - 99 |
| Hypertenze stupeň 2 | 160 - 179 | 100 - 109 |
| Hypertenze stupeň 3 | ≥ 180 | ≥ 110 |
| Izolovaná systolická hypertenze | ≥ 140 | < 90 |

Technické údaje

- Provozní teplota:**
- 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
 - 15 - 90 % max. relativní vlhkost
- Skladovací teplota:**
- -20 °C až 55 °C / -4 °F až 131 °F
 - 15 - 90 % max. relativní vlhkost
- Hmotnost:**
- 412 g (včetně baterií)
- Rozměry:**
- 154 x 94 x 40 mm
- Metoda měření:**
- oscilometrická
- Rozsah měření:**
- 30 - 280 mmHg – krevní tlak
 - 40 - 200 tepů za minutu – tep
- Zobrazení tlaku manžety:**
- Rozsah: 0 - 299 mmHg
 - Rozlišení: 1 mmHg
 - Statická přesnost:
tlak ± 3 mmHg nebo 2 % odečtení nad 200 mmHg
 - Přesnost tepu:
 ± 5 % odečtené hodnoty

- Zdroj napětí:**
- 4 x 1,5V alkalické baterie; typ AA
 - Síťový adaptér DC 6V, 600 mA (volitelné)
- Príslušné normy:**
- Přístroj splňuje požadavky na neinvazivní tonometr (viz příslušná norma):
- EN 1060-1
 - EN 1060-3
 - EN 1060-4
 - IEC 60601-1
 - IEC 60601-1-2
- Elektromagnetická kompatibilita**
- CE 0044**
- Přístroj splňuje požadavky normy IEC 60601-1-2
- Přístroj splňuje požadavky evropské směrnice 93/42/EHS o zdravotních prostředcích II. třídy.

Microlife si vyhrazuje právo na změnu technických vlastností bez předchozího písemného upozornění.



Microlife AG, Espenstrasse 139
9443 Widnau, Switzerland

Záruční karta

Na tento přístroj se vztahuje záruční doba pět let ode dne zakoupení. Záruka může být uplatněna pouze na základě předložení záruční karty vyplněné majitelem přístroje potvrzující datum zakoupení, nebo na základě účtenky. Tato záruka se navztahuje na baterie, manžetu a na části podléhající rychlému opotřebení.



Výrobek: WatchBP Home S

Číslo výrobku: BP3MX1-5

Datum:

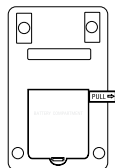
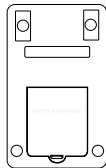
Jméno: _____

Adresa: _____

Datum: _____

Telefon: _____

E-mail: _____



Evropa / Blízký východ / Afrika

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

Asie

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

Severní / Střední / Jižní Amerika

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



Type BF applied part



Než začnete přístroj používat, důkladně si přečtěte tento návod k použití.

IB WatchBP Home S 3MX1-5 0117