

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
www.microlife.com

Asia

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

North / Central / South America

Microlife USA, Inc.
424 Skinner Blvd., Suite C
Dunedin, FL 34698 / USA
Tel. +1 727 451 0484
Fax +1 727 451 0492
Email msa@microlifeusa.com
www.microlife.com



Microlife BP 3AG1

EN	→	1	BG	→	56
FR	→	8	RO	→	62
ES	→	14	CZ	→	68
PT	→	20	SK	→	74
DE	→	26	TR	→	80
NL	→	32	GR	→	86
RU	→	38	AR	→	92
PL	→	44	FA	→	98
HU	→	50			



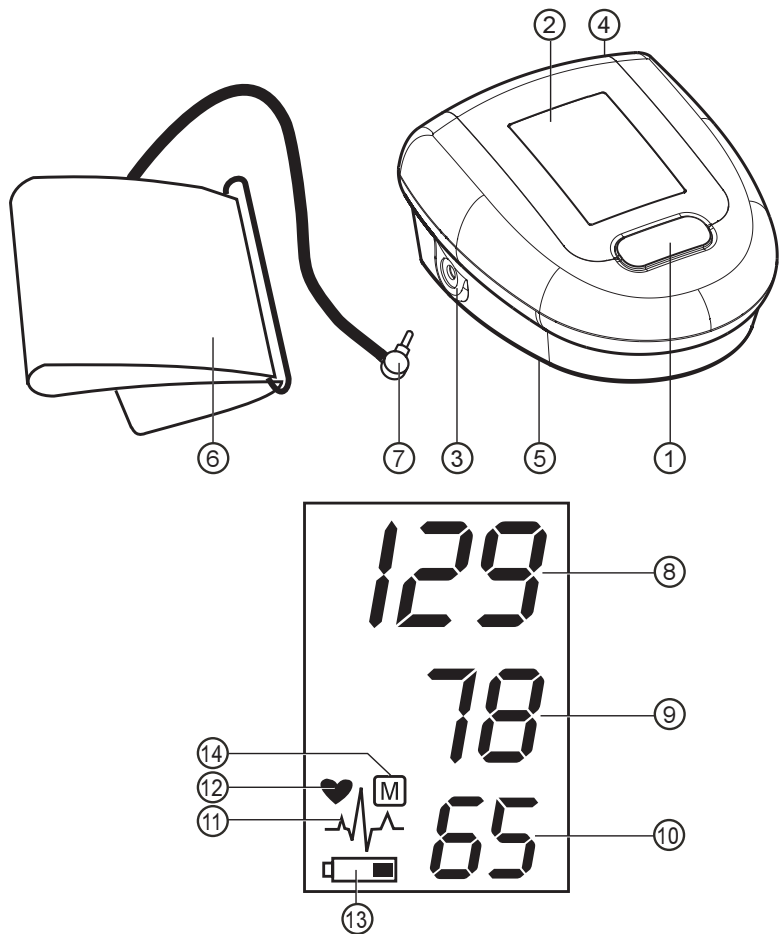
CE0044



ИМ 04

IB BP 3AG1 V17 4209

microlife[®]



Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Nombre del comprador / Nome do comprador / Name des Käufers / Naam koper / Ф.И.О. покупателя / Imię i nazwisko nabywcy / Vásárló neve / Име на купувача / Numele cumpărătorului / Jméno kupujícího / Meno zákazníka / Alicinin Adı / Ονοματεπώνυμο αγοραστή / نام خریدار / اسم المشتري / شماره سریال

Serial Number / Numéro de série / Número de serie / Número de série / Serien-Nr. / Seriennummer / Серийный номер / Numer serijny / Sorozatszám / Серийен номер / Număr de serie / Výrobní číslo / Výrobné číslo / Seri Numarası / Αριθμός σειράς / رقم التسلسل / شماره سریال

Date of Purchase / Date d'achat / Fecha de compra / Data da compra / Kaufdatum / Datum van aankoop / Дата покупки / Data zakupu / Vásárlás dátuma / Дата на закупуване / Data cumpărării / Datum nákupe / Dátum kúpy / Satın Alma Tarihi / Ημερομηνία αγοράς / تاريخ خرید / تاريخ الشراء

Specialist Dealer / Revendeur / Vendedor especializado / Revendedor autorizado / Fachhändler / Specialist Dealer / Специализированный дилер / Przedstawiciel / Forgalmazó / Специалист дистрибутор / Distributor de specialitate / Specializovaný dealer / Špecializovaný predajca / Uzman Satıcı / Εξειδικευμένος αντιπρόσωπος / فروشنده متخصص

- ① Tlačítko ON/OFF
- ② Displej
- ③ Zásuvka manžety
- ④ Zásuvka napájení
- ⑤ Bateriový prostor
- ⑥ Manžeta
- ⑦ Konektor manžety

Displej

- ⑧ Systolická hodnota
- ⑨ Diastolická hodnota
- ⑩ Puls
- ⑪ Indikátor srdeční arytmie
- ⑫ Tepová frekvence
- ⑬ Zobrazení baterií
- ⑭ Uložená hodnota

Vážený zákazník,

Váš nový přístroj na měření krevního tlaku Microlife je spolehlivým lékařským nástrojem pro odběr hodnot z horní končetiny. Umožňuje snadné použití, zajištěny jsou přesné výsledky a velmi se doporučuje pro sledování krevního tlaku osob ve Vaší domácnosti. Tento přístroj byl vyvinut ve spolupráci s lékaři a klinické testy potvrzují velmi vysokou přesnost měření.*

Prostudujte prosím tyto pokyny pečlivě tak, abyste porozuměli všem funkcím a informacím týkajícím se bezpečnosti. Chceme, abyste byli se svým výrobkem Microlife spokojeni. Máte-li jakékoliv otázky, problémy nebo chcete-li objednat náhradní díly, kontaktujte prosím Zákaznický servis Microlife. Váš prodejce nebo lékárna Vám dají adresu prodejce Microlife ve Vaší zemi. Alternativně můžete navštívit webové stránky www.microlife.com, kde naleznete mnoho cenných informací o našich výrobcích.

Buďte zdraví – Microlife AG!

** Tento nástroj využívá stejnou technologii měření jako oceněný model «BP 3BTO-A» testovaný v souladu s britským protokolem British Hypertension Society (BHS).*



Pro měření tělesné teploty osob.



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte návod.

Obsah

1. Důležitá fakta o krevním tlaku a samoměření

- Jak vyhodnotit svůj krevní tlak?

2. První použití přístroje

- Vložení baterií
- Vyberte správnou manžetu

3. Měření krevního tlaku pomocí tohoto přístroje

4. Výskyt indikátoru srdeční arytmie pro včasnou detekci

5. Paměť

6. Indikátor baterií a výměna baterií

- Téměř vybité baterie
- Vybíjení baterie - výměna
- Jaké baterie a jaký postup?
- Používání dobíjecích baterií

7. Použití napájecího adaptéru

8. Chybová hlášení

9. Bezpečnost, péče, zkouška přesnosti a likvidace

- Bezpečnost a ochrana
- Péče o přístroj
- Zkouška přesnosti
- Likvidace

10. Záruka

11. Technické specifikace

Záruční karta (viz zadní kryt)

1. Důležitá fakta o krevním tlaku a samoměření

- **Krevní tlak** je tlak krve proudící v tepnách generovaný srdeční činností. Vždy se měří dvě hodnoty, **systolický** (horní) a **diastolický** (spodní) tlak.
- Přístroj ukazuje také **tepovou frekvenci** (počet srdečních stahů za minutu).
- **Trvale vysoké hodnoty tlaku mohou poškodit Vaše srdce a v takovém případě je nutno zajistit léčbu!**
- Vždy se o Vašich hodnotách tlaku poraďte s lékařem a sdělte mu, pokud si všimnete něčeho neobvyklého nebo máte-li pochyby. **Nikdy se nespolehejte na jediné měření krevního tlaku.**
- Naměřené údaje zaznamenejte do příloženého **diáře krevního tlaku**. Ten Vašemu doktorovi umožní získat okamžitý přehled.
- Pro nadměrně **vysoký krevní tlak** existuje mnoho příčin. Jejich podrobnější vysvětlení obdržíte od svého lékaře, který Vám také v případě potřeby nabídne vhodnou léčbu. Kromě léků lze krevní tlak snížit také pomocí relaxačních technik, redukce váhy a cvičení.
- **Za žádných okolností byste neměli měnit dávkování jakýchkoliv léků předepsaných doktorem!**
- Krevní tlak během dne podléhá značným fluktuacím v závislosti na fyzické námaze a stavu. **Měli byste proto své údaje měřit za stejných podmínek a cítíte-li se uvolněni!** Provádějte alespoň dvě měření za den, jedno ráno a jedno večer.
- Zcela běžně lze během dvou rychlé za sebou prováděných měření získat výrazně **odlišné výsledky**.
- **Odchyly** mezi měřeními prováděnými lékařem nebo v lékárně a domácím měřením jsou zcela normální, neboť se jedná o zcela odlišné situace.
- Mnohem jasnější obrázek lze získat pomocí **několika měření**, na rozdíl od pouhého jediného měření.
- Mezi dvěma měřeními **ponechejte krátkou přestávku** alespoň 15 vteřin.
- Jste-li **těhotná**, měla byste svůj krevní tlak sledovat velmi pečlivě, neboť v této době se může velmi drasticky měnit!
- Trpíte-li **nepřavidelnou srdeční činností** (arytmie, viz oddíl «4.»), pak by se měření získaná tímto přístrojem měla vyhodnocovat po poradě s Vaším lékařem.
- **Pulzní displej není vhodný pro kontrolu frekvence srdečních stimulátorů!**

Jak vyhodnotit svůj krevní tlak?

Tabulka pro klasifikaci hodnot krevního tlaku u dospělých dle Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 2003. Údaje v mmHg.

Rozsah	Systolický	Diastolický	Doporučení
příliš nízký krevní tlak	↓100	↓60	Poradte se s lékařem
1. optimální krevní tlak	100 - 120	60 - 80	Samokontrola
2. normální krevní tlak	120 - 130	80 - 85	Samokontrola
3. mírně zvýšený krevní tlak	130 - 140	85 - 90	Poradte se s lékařem
4. příliš vysoký krevní tlak	140 - 160	90 - 100	Vyhleďte lékařskou pomoc
5. velmi vysoký krevní tlak	160 - 180	100 - 110	Vyhleďte lékařskou pomoc
6. nebezpečně vysoký krevní tlak	180↑	110↑	Okamžitě vyhleďte lékařskou pomoc!

Pro hodnocení je určující vyšší hodnota. Příklad: naměřená hodnota mezi 150/85 nebo 120/98 mmHg indikuje «příliš vysoký krevní tlak».

2. První použití přístroje

Vložení baterií

Po vybalení přístroje do něj nejprve vložte baterie. Příhrádka na baterie (5) se nachází na spodní straně přístroje. Vložte baterie (4 x velikost AA 1,5 V) a dávejte přitom pozor na vyznačenou polaritu.

Vyberte správnou manžetu

Microlife nabízí se 3 různé velikosti manžet: S, M a L. Vyberte velikost manžety odpovídající obvodu Vaší paže (měřeno těsně po středovém obvodu dvouhlavého svalu pažního). Pro většinu lidí je správnou velikostí M.

Velikost manžety	pro obvod paže
S	17 - 22 cm (6,75-8,75 palců)
M	22 - 32 cm (8,75-12,5 palců)
L	32 - 42 cm (12,5-16,5 palců)

 Používejte pouze manžety Microlife!

- ▶ Pokud přiložená manžeta (6) nepadne, kontaktujte servis Microlife.
- ▶ Manžetu připojte k přístroji zasunutím konektoru (7) na doraz do zásuvky (3).


3. Měření krevního tlaku pomocí tohoto přístroje

Kontrolní přehled pokynů pro spolehlivé měření

1. Před měřením se vyhněte fyzické aktivitě, jídlu a kouření.
2. Přibližně 5 minut před měřením se usadte a uvolněte se.
3. Měření vždy provádějte na stejné paži (běžně na levé).
4. Z paže sejměte těsně přiléhavý oděv. Aby nedošlo ke škrcení, nevyhrnujte rukávy košile - jsou-li volně spuštěné, manžetu nenarušují.
5. Vždy se ujistěte zda je manžeta správně nasazena tak, jak je zobrazeno na instruktažní kartě.
 - Manžetu nasazujte těsně, ne však příliš.
 - Manžetu nasazujte 2 cm (0.75 palec) nad loktem a hadičkou z vnitřní strany paže.
 - Paži podepřete tak, aby byla uvolněná.
 - Zajistěte, aby manžeta byla ve stejné výši jako srdce.
6. Měření zahajte stlačením tlačítka ON/OFF (1).
7. Manžeta nyní začne automaticky pumpovat vzduch. Buďte uvolnění, nehybejte se a nenapínejte pažní svaly dříve, než se zobrazí výsledky. Dýchejte normálně a nemluvte.
8. Při dosažení správného tlaku pumpování přestane a tlak začne postupně klesat. Nebylo-li požadovaného tlaku dosaženo, přístroj do manžety automaticky přičerpá více vzduchu.
9. Během měření na displeji bliká symbol srdce (12) a při každém detekovaném srdečním stahu se ozve zvukový signál.
10. Zobrazí se výsledek obsahující systolický (8) a diastolický (9) krevní tlak a tep (10) a zvukový signál utichne. Věnujte pozornost také dalším vysvětlivkám v této příručce.
11. Jakmile je měření dokončeno, odstraňte manžetu.
12. Přístroj vypněte. (Přístroj se vypne automaticky za přibližně 1 minutu).

 Měření lze kdykoliv zastavit stisknutím tlačítka ON/OFF (např. v případě neklidu nebo nepříjemných tlakových pocitů).

4. Výskyt indikátoru srdeční arytmie pro včasnou detekci

Tento symbol  signalizuje, že při měření byla zjištěna nepravidelná tepová frekvence. V tomto případě se mohou výsledky od Vašeho krevního tlaku lišit – měření opakujte. Ve většině případů to není na závadu. Pokud se však tento symbol objevuje pravidelně (např. několikrát týdně při každodenním měření), pak Vám doporučujeme informovat lékaře. Svému lékaři prosím ukažte následující vysvětlení:


Informace pro lékaře k častému výskytu indikátoru arytmie

Tento přístroj je určen k oscilometrickému sledování krevního tlaku, který během měření analyzuje také tepovou frekvenci. Přístroj je klinicky testován.

Vyskytnou-li se během měření nepravidelnosti, po měření se zobrazí symbol arytmie. Pokud se symbol objevuje častěji (např. několikrát týdně při každodenním měření) doporučujeme pacientovi vyhledat lékařskou pomoc.


Přístroj nenahrazuje srdeční vyšetření, slouží však pro včasné zjištění nepravidelnosti pulzu.

5. Paměť


Na konci měření přístroj vždy uchovává poslední výsledek. Pro vyvolání této hodnoty stlačte a přidržte tlačítko ON/OFF  (přístroj musí být nejprve vypnutý). Nyní se zobrazí všechny prvky displeje. Jakmile se objeví uložená naměřená hodnota a písmeno «M», tlačítko uvolněte.


6. Indikátor baterií a výměna baterií

Téměř vybité baterie




Jsou-li baterie vybity přibližně ze ¾, při zapnutí přístroje začne blikat symbol baterií  (zobrazí se částečně vyplněná baterie). Přestože přístroj bude měřit spolehlivě i nadále, měli byste baterie vyměnit.

Vybité baterie – výměna

Jsou-li baterie zcela vybité, při zapnutí přístroje začne blikat symbol  (zobrazí se vybitá baterie). Nelze provádět žádná další měření, baterie je nutné vyměnit.





1. Otevřete přihrádku na baterie .
2. Vyměňte baterie – zajistěte jejich správnou polaritu dle symbolů uvnitř bateriového prostoru.

Jaké baterie a jaký postup?

-  Používejte 4 nové 1,5V baterie s dlouhou životností, velikost AA.
-  Nepoužívejte baterie po vypršení životnosti.
-  Baterie vyjměte, pokud se přístroj nebude delší dobu používat.



Používání dobíjecích baterií


Tento přístroj lze provozovat také s dobíjecími bateriemi.

-  Používejte pouze dobíjecí baterie typu «NiMH»!
-  Objeví-li se symbol vybitých baterií, baterie nutno vyjmout a dobit! Nesmí se nechávat uvnitř přístroje, neboť může dojít k jejich poškození (úplnému vybití v důsledku sporadického užívání přístroje, a to i v případě vypnutí přístroje).
-  Nemáte-li v úmyslu přístroj delší dobu používat (týden a více), dobíjecí baterie vždy vyjměte!
-  Baterie NELZE dobít v přístroji! Baterie dobíjejte v externí nabíječce a dodržujte informace týkající se dobíjení a trvanlivosti!

7. Použití napájecího adaptéru

Tento přístroj lze provozovat s využitím adaptéru Microlife (DC 6V, 600mA).

-  Používejte pouze adaptér Microlife dostupný jako originální příslušenství vhodné pro Váš zdroj napětí, např. adaptér «Microlife 230V».
-  Vždy zkontrolujte, zda není napájecí adaptér nebo kabel poškozen.

1. Kabel adaptéru zasuněte do zásuvky pro adaptér  v přístroji.
2. Zástrčku adaptéru zasuněte do nástěnné zásuvky.

Po připojení napájecího adaptéru se nespotřebává žádný proud baterií.

8. Chybová hlášení

Dojde-li během měření k chybě, měření se přeruší a zobrazí se chybové hlášení, např. «ERR 3».

Chyba	Popis	Možná příčina a způsob nápravy
«ERR 1»	Příliš slabý signál	Příliš slabé signály impulzů na manžetě. Upravte manžetu a měření opakujte.*
«ERR 2»	Chybový signál	Během měření byly na manžetě zjištěny chybové signály způsobené například pohybem nebo svalovým napětím. Měření opakujte, přičemž paži mějte v klidu.
«ERR 3»	V manžetě není tlak	V manžetě nelze generovat potřebný tlak. Mohou se vyskytovat netěsnosti. Zkontrolujte správnost připojení a potřebnou těsnost. V případě nutnosti vyměňte baterie. Měření opakujte.
«ERR 5»	Abnormální výsledek	Měřicí signály jsou nepřesné, a proto nelze zobrazit žádný výsledek. Pečlivě si přečtěte kontrolní seznam pokynů pro spolehlivé měření a poté měření opakujte.*
«HI»	Příliš vysoký pulz nebo tlak manžety	Tlak v manžetě je příliš vysoký (nad 300 mmHg) NEBO je příliš vysoký pulz (nad 200 stahů za minutu). Uvolněte se po dobu 5 minut a měření opakujte.*
«LO»	Příliš nízký pulz	Tepová frekvence je příliš nízká (méně než 40 stahů za minutu). Měření opakujte.*

* Pokud se tento nebo jiný problém vyskytuje opakovaně, poraďte se prosím s lékařem.

 Pokud se domníváte, že výsledky jsou neobvyklé, pečlivě si prosím přečtěte informace v oddíle «1.».

9. Bezpečnost, péče, zkouška přesnosti a likvidace



Bezpečnost a ochrana

- Tento přístroj lze používat pouze pro účely popsané v této příručce. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.
- Tento přístroj obsahuje citlivé komponenty a nutno s ním nakládat opatrně. Dodržujte podmínky pro skladování a provoz popsané v oddíle «Technické specifikace»!
- Chraňte před:
 - vodou a vlhkostí
 - extrémními teplotami
 - nárazy a upuštěním na zem
 - znečištěním a prachem
 - přímým slunečním svitem
 - teplem a chladem
- Manžety jsou citlivé a vyžadují opatrné zacházení.
- Manžetu nafukujte pouze když je nasazená.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, např. u mobilních telefonů nebo rádia.
- Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo si všimnete čehokoliv neobvyklého.
- Přístroj nikdy neotvírejte.
- Pokud se přístroj nebude delší dobu používat, baterie by se měly vyjmout.
- Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny v jednotlivých oddílech této příručky.



Dbejte, aby přístroj nepoužívaly děti bez dohledu; některé části jsou tak malé, že může dojít k jejich spolknutí.

Péče o přístroj

Přístroj čistěte pouze měkkým suchým hadříkem.

Zkouška přesnosti

Zkoušku přesnosti tohoto přístroje doporučujeme provádět každé 2 roky nebo po mechanickém nárazu (např. při upuštění na zem). Pro zajištění této zkoušky kontaktujte Servis Microlife (viz předmluva).

Likvidace



Baterie a elektronické přístroje nutno likvidovat v souladu s místními platnými předpisy, nikoliv s domácím odpadem.

10. Záruka

Na tento přístroj se vztahuje záruka **3 roky** od data nákupu. Záruka je platná pouze po předložení záruční karty vyplněné prodejcem (viz zadní strana) a potvrzením data nákupu nebo pokladního dokladu.

- Záruka se nevztahuje na baterie, manžetu a součásti podléhající rychlému opotřebení.
- Záruka propadá v případě otevření nebo úprav přístroje.
- Záruka se nevztahuje na škody vzniklé v důsledku nesprávné manipulace, vybitých baterií, nehody nebo nedodržení provozních pokynů.

Kontaktujte prosím Servis Microlife (viz předmluva).

11. Technické specifikace

Provozní teplota:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F max. relativní vlhkost 15 - 95 %
Skladovací teplota:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F max. relativní vlhkost 15 - 95 %
Hmotnost:	400 g (včetně baterií)
Rozměry:	140 x 120 x 70 mm
Postup měření:	oscilometricky, Korotkovovou metodou: Fáze I systolická, fáze V diastolická
Rozsah měření:	30 - 280 mmHg – krevní tlak 40 - 200 stahů za minutu – tepová frekvence
Tlakový rozsah displeje manžety:	0 - 299 mmHg
Rozlišení:	1 mmHg
Statická přesnost:	tlak v rámci ± 3 mmHg
Přesnost pulzu:	$\pm 5\%$ z naměřené hodnoty
Zdroj napětí:	• 4 x 1,5 V baterie; velikost AA • Napájecí adaptér DC 6V, 600 mA (volitelné)
Související normy:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Tento přístroj vyhovuje požadavkům dle směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích.

Práva na technické změny vyhrazena.