

Beurer BM 49 – Měřič krevního tlaku

Návod k použití

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám, že jste si vybrali naše výrobky. Naše jméno je synonymem pro vysoce kvalitní, důkladně vyzkoušené výrobky k použití v oblastech určování energetické spotřeby, tělesné teploty, srdečního tepu, pro jemnou manuální terapii, masáže a vzduchovou terapii. Přečtěte si, prosím, pečlivě tento návod a uschovejte ho pro pozdější použití, dbejte na to, aby byl dostupný pro ostatní uživatele a postupujte podle pokynů v něm uvedených. S pozdravem, Váš tým společnosti Beurer

1. Seznámení se




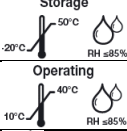







Zkontrolujte, zda je měřič krevního tlaku Beurer BM 49 uložen v neporušeném obalu a zda je obsah kompletní. Před použitím se ujistěte, zda přístroj a jeho příslušenství nevykazují žádná viditelná poškození a zda jsou odstraněny veškeré obaly. V případě pochybností přístroj nepoužívejte a obraťte se na prodejce nebo na servisní středisko. Adresy servisních středisek jsou uvedeny v návodu. Měřič krevního tlaku na paži slouží k neinvasivnímu měření a kontrole arteriálních hodnot tlaku krve dospělých lidí. Jeho pomocí můžete rychle a jednoduše měřit Váš krevní tlak, uložit naměřené hodnoty a nechat si zobrazit průběh a průměr naměřených hodnot.

U eventuálně se vyskytujících poruch srdečního rytmu budete varováni. Stanovené hodnoty jsou klasifikovány a graficky posuzovány podle směrnic WHO. Tento návod k použití uschovejte pro další využití a zpřístupněte jej i dalším uživatelům.

2. Důležité pokyny

Vysvětlení symbolů

V návodu k použití, na obalu a typovém štítku přístroje a příslušenství jsou použity tyto symboly:

	Pozor		Výrobce
	Upozornění Upozornění na důležité informace		Přípustná teplota a vlhkost vzduchu při skladování
	Dodržujte návod na použití		Přípustná provozní teplota a vlhkost vzduchu
	Část na použití typu BF		Chraňte před vlhkem
	Stejnoseměrný proud		Sériové číslo
	Likvidace podle směrnice ES o elektrických a elektronických starých přístrojích 2002/96 / EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).		Značka CE potvrzuje shodu se základními požadavky směrnice 93/42 / EHS pro lékařské výrobky.

Pokyny k používání

- Aby mohly být hodnoty správně porovnány, měřte krevní tlak vždy ve stejnou denní dobu.
- Před každým měřením si asi na 5 minut odpočiňte!
- Chcete-li u jedné osoby provést několik měření, pak mezi jednotlivými měřeními udělejte 5minutovou přestávku.
- Minimálně 30 minut před měřením byste neměli nic jíst a pít, neměli byste kouřit nebo vykonávat nějakou pohybovou činnost.
- V případě nejistoty u naměřených hodnot měření zopakujte.
- Vámi naměřené hodnoty mohou sloužit jen pro Vaši informaci, nenahrazují lékařské vyšetření! Prodiskutujte naměřené hodnoty s lékařem, v žádném případě z výsledků nevyvozuje vlastní lékařská rozhodnutí (např. léky a jejich dávkování)!
- Měřič krevního tlaku nepoužívejte u novorozenců a pacientek s preeklampsií. Před použitím měřiče krevního tlaku v těhotenství doporučujeme konzultaci s lékařem.
- U kardiovaskulárního onemocnění by mohlo dojít k chybným měřením, popř. k negativnímu ovlivnění přesnosti měření. Což se stává i u velmi nízkého tlaku, diabetu, poruch prokrvení a rytmu i zimnice nebo třesavky.
- Měřič krevního tlaku nesmí být používán v souvislosti s vysokofrekvenčním chirurgickým přístrojem.
- Přístroj používejte jen u osob s obvodem paže vhodným pro tento přístroj.
- Vezměte do úvahy, že během nafukování může dojít k negativnímu ovlivnění funkce dotyčné končetiny.
- Oběh krve nesmí být při měření krevního tlaku zbytečně dlouho potlačen. V případě chybné funkce přístroje sejměte z paže manžetu.
- Zabraňte mechanickému sevření, komprimaci nebo zalomení hadice manžety.
- Zabraňte trvalému tlaku v manžetě i častému měření. Z toho vyplývající omezení průtoku krve může vést k poškození.
- Dbejte na to, aby nebyla manžeta přiložena na paži, jejíž tepny nebo žíly se podrobují léčení, např. intravaskulární zásah, popř. intravaskulární terapie nebo arteriovenózní zkrat (A-V-).
- Manžetu nepřikládejte osobám, které se podrobily amputaci prsu.
- Manžetu nepřikládejte na rány, u nichž by mohlo dojít k dalšímu poranění.
- Měřič krevního tlaku můžete používat s bateriemi nebo se síťovým zdrojem. Respektujte, že přenos a uložení dat je možné jen tehdy, je-li měřič krevního tlaku napájen proudem. Jakkmile jsou baterie vybité nebo je síťový zdroj odpojen od sítě, ztrácí měřič krevního tlaku údaje o datu a času.
- Automatické vypnutí vypne měřič krevního tlaku kvůli úspoře baterií, pokud není během 1 minuty stisknuto žádné tlačítko.
- Přístroj lze používat pouze k účelu uvedenému v tomto návodu k použití. Výrobce neručí za škody vzniklé nesprávným nebo špatným používáním.

Pokyny k uchování a ošetřování

• Měřič krevního tlaku se skládá z přesných a elektronických součástí. Přesnost naměřených hodnot a životnost přístroje závisí na pečlivém zacházení:

- Přístroj chraňte před nárazy, vlhkostí, nečistotou, silnými teplotními výkyvy a přímým slunečním zářením.
- Přístroj vám nesmí spadnout.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, udržujte jej mimo dosah rádiových zařízení nebo mobilních telefonů.
- Používejte jen dodané nebo originální náhradní manžety. Jinak budou naměřeny špatné hodnoty.
- Nestlačujte tlačítka, pokud není nasazena manžeta.
- Nebudete-li přístroj po delší dobu používat, doporučujeme vyjmout baterie.

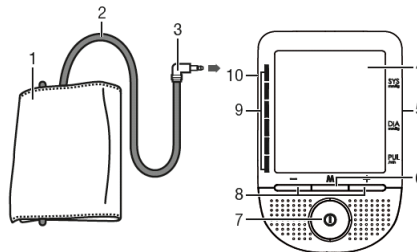
Pokyny k opravám a likvidaci

- Baterie nepatří do domovního odpadu. Prosím, vybité baterie zanechte na určená sběrná místa.
 - Přístroj neotevírejte. Při nedodržování zaniká záruka.
 - Přístroj nesmíte sami opravovat nebo seřizovat. V tomto případě již není zajištěna perfektní funkce.
 - Opravy mohou provádět jen zákaznické servisy nebo autorizovaní obchodníci. Před každou reklamací nejdříve zkontrolujte baterie a podle potřeby je vyměňte.
 - Přístroj zlikvidujte podle směrnice EU o elektrických a elektronických starých přístrojích WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
- V případě zpětných dotazů se prosím obraťte na komunální úřad zabývající se likvidací.

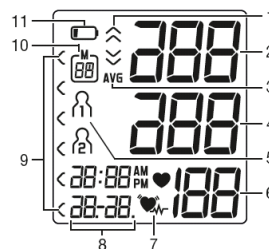


3. Popis přístroje

1. Manžeta
2. Hadička manžety
3. Zástrčka manžety
4. Displej
5. Přípojka pro adaptér
6. Paměťové tlačítko **M**
7. Tlačítko START/STOP **ⓘ**
8. Funkční tlačítka - / +
9. Stupnice podle WHO
10. Přípojka pro zástrčku manžety



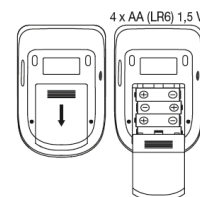
1. Nafukování $\hat{>}$, vypouštění vzduchu $\hat{<}$
2. Systolický tlak
3. Zobrazení uložených údajů: průměrná hodnota (AVG), ráno (AM), večer (PM)
4. Diastolický tlak
5. Uživatelská paměť
6. Zjištěná hodnota pulzu
7. Symbol poruchy srdečního rytmu \heartsuit
8. Čas a datum
9. Klasifikace WHO
10. Číslo paměťového místa
11. Symbol výměny baterie ⏻



4. Příprava měření

Vložení baterií

- Otevřete kryt přihrádky pro baterie.
- Vložte čtyři baterie typu 1,5 V AA (alkalická typu LR6). Bezpodmínečně dbejte na to, aby byly baterie vloženy podle označení se správným pólováním. Nepoužívejte dobíjecí akumulátory. Zazní hlášení „Přístroj je připraven k provozu, můžete zahájit měření“.
- Poté pečlivě uzavřete kryt přihrádky na baterie.
- S vloženými bateriemi přístroj stále ukazuje čas a datum.



Jestliže se objeví ukazatel výměny baterií ⏻ a E6 nelze již provádět žádná měření. Přístroj hlásí: „Značně vybitá baterie.“

Vyměňte prosím baterie. Jakmile baterie vyjmete z přístroje, musíte opět nastavit datum, čas a jazyk.

Vybité baterie nepatří do domovního odpadu. Zlikvidujte je prostřednictvím vašeho obchodníka s elektrickými přístroji nebo v místním sběrném dvoře. Ze zákona jste k tomu povinováni. Upozornění: Na bateriích s obsahem škodlivých látek se nacházejí následující značky:

Pb: baterie obsahuje olovo, Cd: baterie obsahuje kadmium, Hg: baterie obsahuje rtuť.



Nastavení data, času a jazyka

V této nabídce máte možnost individuálně nastavit postupně tyto funkce: **datum** → **čas** → **jazyk** → **hlasitost**

Je nutné nastavit datum a přesný čas. Jen tak můžete hodnoty měření správně uložit s datem a přesným časem a později je vyvolat.

Čas je znázorňován ve 24hodinovém formátu.

Navíc přístroj nabízí nastavení ve 3 jazycích. Při expedici je přístroj nastaven na češtinu.

ⓘ Pokud budete držet funkční tlačítka stisknutá, můžete příslušné hodnoty nastavovat rychleji.

Datum a čas	<ul style="list-style-type: none"> • Vložte baterie a po dobu 5 sekund podržte stlačené tlačítko paměti M. Na displeji začne blikat letopočet. • Nastavte pomocí funkčních tlačítek -/+ příslušný rok a potvrďte stlačením tlačítka M. • Nastavte měsíc, den, hodinu a minutu a zadání vždy potvrďte stlačením paměťového tlačítka M. 	Hlasový výstup Přístroj je připravený k provozu, můžete zahájit měření.
Jazyk	<p>Na displeji bliká zobrazení jazyka L1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkčními tlačítky -/+ můžete vybrat tyto jazyky, výběr potvrďte tlačítkem M: L1 = Rumunsky L2 = Polsky L3 = Slovensky L4 = Maďarsky L0 = jazyk je vypnutý <p>ⓘ L0 = jazyk vypnutý znamená, že nedochází k žádnému hlasovému výstupu a tím k žádné akustické reprodukci.</p>	Románá Polski Česky Magyar
Hlasitost	<p>Na displeji bliká zobrazení hlasitosti Vo1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hlasitost vybraného jazyka můžete nastavit funkčními tlačítky -/+, výběr potvrďte tlačítkem M: Vo3 = hlasitě Vo2 = středně hlasitě Vo1 = potichu 	Hlasový výstup

Provoz se síťovým zdrojem

Tento přístroj lze používat i se síťovým zdrojem. V tomto případě nesmí být v přihrádce žádné baterie. Síťový zdroj je k dostání pod objednávacím číslem 071.60 ve specializovaném obchodě nebo na adrese zákaznického servisu.

- Měřič krevního tlaku se smí používat pouze se zde popsaným síťovým zdrojem, aby se zabránilo případnému poškození přístroje.
- Síťový zdroj zasuňte do příslušné přípojky na pravé straně měřiče krevního tlaku. Síťový zdroj se smí připojit pouze k síťovému napětí uvedenému na typovém štítku.
- Pak zapojte zástrčku síťového zdroje do zásuvky.
- Po použití měřiče krevního tlaku nejdříve odpojte síťový zdroj ze zásuvky a poté z měřiče krevního tlaku.

Jakmile odpojíte síťový zdroj od měřiče krevního tlaku, vymaže se datum a čas. Uložené hodnoty měření však zůstanou zachovány.

5. Měření krevního tlaku

Před měřením nechte přístroj ohřát na pokojovou teplotu.

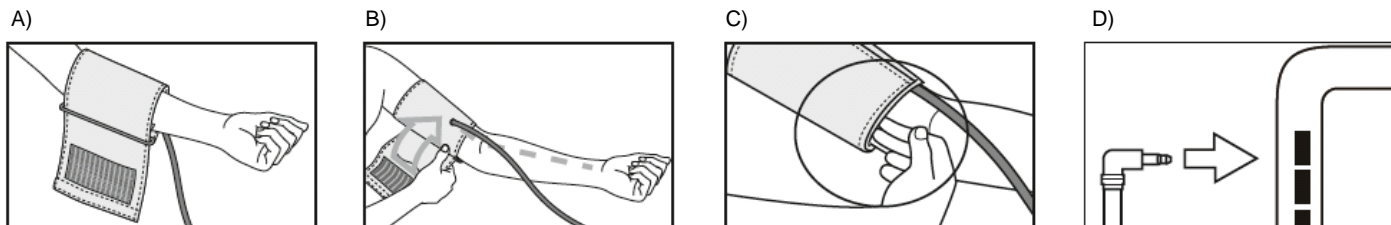
Přiložení manžety

A) Manžetu přiložte na obnaženou levou paži. Prokrvování paže nesmí být přítom omezováno úzkými kusy oděvu apod.

B) Manžetu umístěte na paži tak, aby spodní okraj ležel 2 – 3 cm nad ohbím lokte a artérií. Hadička ukazuje ke středu dlaně.

C) Nyní volný konec manžety oviňte kolem paže, ale ne příliš pevně a uzavřete suchý zip. Manžeta by měla být přiložena tak pevně, abyste pod manžetu mohli ještě zasunout dva prsty.

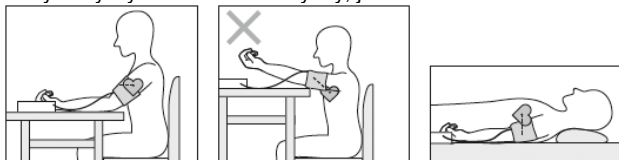
D) Nyní hadičku manžety zasuňte do přípojky pro zástrčku manžety.



Pozor: Přístroj můžete používat jen s originální manžetou. Manžeta je vhodná pro obvod paže 22 až 36 cm. Pod objednacím číslem 163.387 lze ve specializovaném obchodě nebo na adrese servisu objednat větší manžetu pro obvod paže 35 – 44 cm.

Správné držení těla

- Před každým měřením si cca 5 minut odpočiňte! V jiném případě může dojít k nepřesnostem při měření.
- Měření můžete provést buď v sedě či leže. Dávejte v každém případě pozor na to, aby byla manžeta na úrovni srdce.
- Při měření krevního tlaku se pohodlně posaďte. Opřete záda a paže. Nohy při sezení nekřížte. Nohy se musí plošně dotýkat podlahy.
- Aby nebyl výsledek měření chybný, je třeba se během měření chovat klidně a nemluvit.



Výběr paměti

<p>Uživatelská paměť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapněte měřič krevního tlaku pomocí vypínače ⓘ. • Čas a datum se zobrazují i tehdy, když je přístroj vypnutý. • Vyberte požadovanou uživatelskou paměť stlačením funkčního tlačítka - / +. <p>ⓘ Ⓜ</p> <p>Přístroj má 2 paměti vždy s 60 paměťovými místy pro samostatné uložení výsledků měření 2 různých osob.</p>	<p>Hlasový výstup při zapnutí funkce hlasového průvodce</p> <p>Přístroj je připravený k provozu, můžete zahájit měření.</p> <p>Uživatelská paměť 1 Uživatelská paměť 2</p>
--	--

Měření krevního tlaku

<p>Měření</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přiložte manžetu podle shora uvedeného popisu a zaujměte polohu, ve které chcete měření vykonat. • Zapněte přístroj pomocí vypínače ⓘ. • Kontroluje se displej, přičemž všechny jeho části svítí. • Měřič krevního tlaku se zapíná pomocí vypínače ⓘ. Zobrazí se příslušné paměťové místo. • Manžeta se nafoukne na 190 mmHg. Tlak vzduchu v manžetě pomalu klesá. Při už rozpoznatelné tendenci k vysokému tlaku se manžeta ještě jednou dofoukne a tlak se ještě jednou zvýší. Jakmile lze rozpoznat pulz, bliká symbol ♥. • Měření můžete kdykoliv ukončit stlačením vypínače ⓘ. • Zobrazí se výsledky měření pro systolický tlak, diastolický tlak a pulz. <p>Během hlášení můžete změnit hlasitost pomocí funkčních tlačítek - / +.</p> <ul style="list-style-type: none"> • E_ Zobrazí se symbol, když se měření nemohlo řádně vykonat. Dodržujte pokyny z kapitoly Chybové hlášení / odstranění chyb v tomto návode na použití a měření zopakujte. <ul style="list-style-type: none"> • Výsledek měření se automaticky ukládá. • Přístroj se po 1 minutě automaticky vypne. • Před opětovným měřením vyčkejte minimálně 5 minut! 	<p>Hlasový výstup při zapnutí funkce hlasového průvodce</p> <p>Přístroj je připravený k provozu, můžete zahájit měření.</p> <p>Systolický tlak ... mmHg Diastolický tlak ... mmHg Srdcová frekvence ... tepů za minutu</p> <p>Podle směrnic WHO máte</p> <ul style="list-style-type: none"> – optimální krevní tlak – normální krevní tlak – vyšší normální krevní tlak – mírnou hypertenzi – středně vážnou hypertenzi – těžkou hypertenzi
--	---

6. Hodnocení výsledků

Poruchy srdečního rytmu:

Tento přístroj může během měření identifikovat eventuální poruchy srdečního rytmu a na toto po měření rovněž upozorňuje symbol **♥**. Při zapnutí funkce hlasového průvodce přístroj hlásí „Bylo zjištěno podezření na poruchu srdečního rytmu. Může to být známka arytmie. Arytmie je nemoc, při které je srdeční rytmus nenormální na základě poruch v bioelektrickém systému, které řídí úder srdce. Symptomy (vynechané nebo předčasné úder srdce, pomalejší nebo příliš rychlý pulz) lze mj. vyvodit z onemocnění srdce, stáří, tělesných dispozic, požívání v nadměrné míře, stresu nebo nedostatku spánku. Arytmie může být zjištěna jen vyšetřením u vašeho lékaře. Měření zopakujte, pokud se po měření zobrazí na displeji symbol arytmie. Dbejte, abyste 5 minut před měřením odpočívali a během měření nemluvili či se nepohybovali. Pokud by se symbol objevoval často, obraťte se prosím na svého lékaře. Vlastní určení diagnózy a léčení na základě výsledků měření může být nebezpečné. Bezpodmínečně dodržujte pokyny lékaře.

Klasifikace WHO:

Podle směrnic/definic světové zdravotnické organizace (WHO) se výsledky měření klasifikují a hodnotí tak, jak je uvedeno v této tabulce:

Oblast hodnot krevního tlaku	Systola (v mmHg)	Diastola (v mmHg)	Opatření
Stupeň 3: silná hypertenze	≥180	≥110	Navštivte lékaře
Stupeň 2: střední hypertenze	160 –179	100-109	Navštivte lékaře
Stupeň 1: lehká hypertenze	140-159	90-99	Pravidelná kontrola u lékaře
Vysoký normální tlak	130-139	85-89	Pravidelná kontrola u lékaře
Normální tlak	120-129	80-84	Vlastní kontrola
Optimální tlak	<120	<80	Vlastní kontrola

Zdroj: WHO, 1999

Sloupcový graf na displeji a stupnice na přístroji uvádějí, ve kterém rozmezí se zjištěný krevní tlak nachází.

Pokud by se hodnota systoly a diastoly nacházela ve dvou různých rozmezích WHO (např. systola v rozmezí vysoký normální a diastola v rozmezí normální), bude grafické rozdělení WHO na přístroji vždy ukazovat vyšší hodnotu, na popsaném příkladu „vysoký normální“.

7. Uložení, vyvolání a vymazání hodnoty měření

- ⓘ** Během hlášení můžete změnit hlasitost pomocí funkčních tlačítek - / +.

Obsah je uzamčen

Dokončete, prosím, proces objednávky.

Následně budete mít přístup k celému dokumentu.



Proč je dokument uzamčen? Nahněvat Vás rozhodně nechceme. Jsou k tomu dva hlavní důvody:

- 1) Vytvořit a udržovat obsáhlou databázi návodů stojí nejen spoustu úsilí a času, ale i finanční prostředky. Dělali byste to Vy zadarmo? Ne*. Zakoupením této služby obdržíte úplný návod a podpoříte provoz a rozvoj našich stránek. Třeba se Vám to bude ještě někdy hodit.

**) Možná zpočátku ano. Ale vězte, že dotovat to dlouhodobě nelze. A rozhodně na tom nezbohatneme.*

- 2) Pak jsou tady „roboti“, kteří se přiživují na naší práci a „vysávají“ výsledky našeho úsilí pro svůj prospěch. Tímto krokem se jim to snažíme překazit.

A pokud nemáte zájem, respektujeme to. Urgujte svého prodejce. A když neuspějete, rádi Vás uvidíme!