

beurer

BM 51 easyClip



CZ Měřič krevního tlaku	
Návod k použití	2
SK Prístroj na meranie krvného tlaku	
Návod na použitie	18

CE 0197



Přečtěte si pečlivě tento návod k použití, uschovejte ho pro pozdější použití, poskytněte ho i ostatním uživatelům a řiďte se pokyny, které jsou v něm uvedené.

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

jsme rádi, že jste si vybrali výrobek z našeho sortimentu. Naše značka je synonymem pro vysoce kvalitní, důkladně vyzkoušené výrobky týkající se tepla, hmotnosti, krevního tlaku, tělesné teploty, srdečního tepu, jemné terapie, masáže, vzduchu, péče o krásu i o dítě.

S pozdravem
Váš tým Beurer

Obsah

1. Obsah balení	3	8. Čištění a údržba	13
2. Vysvětlení symbolů	3	9. Příslušenství a náhradní díly	13
3. Použití v souladu s určením	4	10. Co dělat v případě problémů?	14
4. Varovné a bezpečnostní pokyny	4	11. Likvidace	14
5. Popis přístroje	6	12. Technické údaje	15
6. Uvedení do provozu	7	13. Záruka a servis	16
7. Použití	9		





1. Obsah balení













Zkontrolujte, zda je obsah balení uložen v neporušeném obalu a zda je 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 zákaznický servis. Adresy servisních středisek jsou uvedeny v návodu.

1x měřič krevního tlaku na paži
1x manžeta na paži se systémem easyClip (22–42 cm)
1x návod k použití
1x úložné pouzdro
4x baterie 1,5 V AA LR 06

2. Vysvětlení symbolů

Na přístroji, v návodu k použití, na obalu a typovém štítku přístroje jsou použity následující symboly:

	VAROVÁNÍ Varovné upozornění na nebezpečí poranění nebo riziko ohrožení zdraví
	POZOR Bezpečnostní upozornění na možné poškození zařízení/příslušenství
	Upozornění Upozornění na důležité informace
	Dodržujte návod k použití.

	Příložná část typu BF
	Stejnoseměrný proud
	Likvidace podle směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)
	Baterie s obsahem škodlivých látek nepatří do domovního odpadu
	Obal zlikvidujte s ohledem na životní prostředí.
	Výrobce
	Zplnomocněný zástupce EU pro výrobce zdravotnických prostředků
	Přípustná teplota a vlhkost vzduchu při přepravě a skladování
	Přípustná provozní teplota a vlhkost vzduchu
	Sériové číslo
	Ochrana proti vniknutí cizích těles $\geq 12,5\text{mm}$ a proti šikmo kapající vodě
	Značka CE potvrzuje shodu se základními požadavky směrnice 93/42/EEC pro zdravotnické prostředky.

3. Použití v souladu s určením

Měřič krevního tlaku na paži BM 51 se systémem easyClip™ je určen pro domácí použití a slouží k neinvazivnímu měření a sledování hodnot arteriálního krevního tlaku a pulzu u dospělých s obvodem paže 22–42 cm. Jeho pomocí si můžete rychle a jednoduše měřit krevní tlak, uložit naměřené hodnoty a nechat si zobrazit průběh a průměr naměřených hodnot. Zjištěné naměřené hodnoty jsou klasifikovány a graficky posuzovány. V případě poruch srdečního rytmu budete varováni symbolem na displeji.

4. Varovné a bezpečnostní pokyny



Pokyny k používání

- Aby mohly být hodnoty správně porovnány, měřte si krevní tlak vždy ve stejnou denní dobu.
- Minimálně 30 minut před měřením byste neměli nic jíst ani pít, neměli byste kouřit nebo vykonávat nějakou pohybovou činnost.
- Před prvním měřením krevního tlaku si vždy 5 minut odpočiňte!
- Chcete-li provést několik měření za sebou, udělejte mezi jednotlivými měřeními vždy přestávku alespoň 1 minutu.
- V případě nejistoty u naměřených hodnot měření zopakujte.
- 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)!

- Používání měřiče krevního tlaku mimo domácí prostředí nebo při pohybu (např. během jízdy autem, sanitkou nebo při letu vrtulníkem a během vykonávání tělesné aktivity, např. při sportu) může ovlivnit přesnost měření a vést k chybám měření.
- Nepoužívejte měřič krevního tlaku u novorozenců a pacientek s preeklampií. Před použitím měřiče krevního tlaku v těhotenství doporučujeme konzultaci s lékařem.
- Tento přístroj není určen k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí. Tyto osoby smí přístroj používat pouze tehdy, jsou-li v zájmu své bezpečnosti pod dohledem kompetentní osoby nebo od ní získaly instrukce, jak mají přístroj používat. Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zaručeno, že si s přístrojem nehrají.
- 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 srdečního rytmu, zimnice nebo třesavky.
- Měřič krevního tlaku nesmí být používán v souvislosti s vysokofrekvenčním chirurgickým přístrojem.
- Používejte přístroj jen u osob s obvodem paže vhodným pro tento přístroj.
- Vezměte do úvahy, že během nafukování může dojít k negativnímu ovlivnění funkce příslušné končetiny.
- Oběh krve nesmí být při měření krevního tlaku zbytečně dlouho potlačen. V případě chybné funkce přístroje sejměte manžetu z ruky.
- Zabraňte mechanickému sevření, komprimaci nebo zalomení hadičky manžety.



- Zabraňte trvalému tlaku v manžetě i častému měření. Z toho vyplývající omezení průtoku krve může vést k poranění.
- Dbejte na to, aby nebyla manžeta přiložena na paži, jejíž tepny nebo žíly jsou léčeny, např. intravaskulární zásah, popř. intravaskulární terapie nebo arteriovenózní zkrat (AV).
- Manžetu nepřikládejte osobám, které prodělaly amputaci prsu.
- Manžetu nepřikládejte na rány, mohlo by dojít k dalšímu poranění.
- Manžetu přikládejte pouze na paži. Manžetu nepřikládejte na jiné části těla.
- Měřič krevního tlaku můžete používat s bateriemi nebo se síťovým adaptérem. Respektujte, že uložení dat je možné jen tehdy, je-li měřič krevního tlaku napájen proudem. Jakmile jsou baterie vybité nebo je adaptér 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 neodborným nebo nevhodným používáním.

Pokyny k uskladnění

- Měřič krevního tlaku se skládá z přesných elektronických součástí. Přesnost naměřených hodnot a životnost přístroje závisí na pečlivém zacházení:
 - Přístroj chraňte před nárazy, vlhkostí, nečistotami, silnými teplotními výkyvy a přímým slunečním zářením.
 - Přístroj nesmí spadnout na zem.

- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, udržujte jej mimo dosah radiostanic nebo mobilních telefonů.
- Používejte jen přiložené nebo originální náhradní manžety. Jinak budou naměřeny špatné hodnoty.
- Nebudete-li přístroj po delší dobu používat, doporučujeme vyjmout baterie.

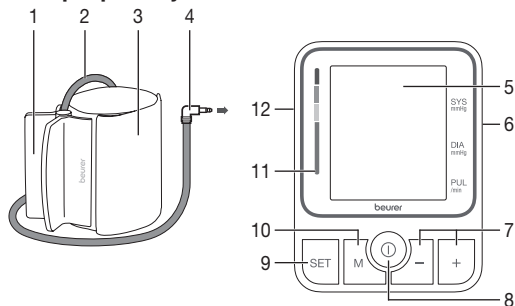
Pokyny pro zacházení s bateriemi

- Pokud by se tekutina z článku baterie dostala do kontaktu s pokožkou nebo očima, opláchněte postižené místo vodou a vyhledejte lékaře.
-  **Nebezpečí spolknutí!** Malé děti by mohly baterie spolknout a udusit se. Baterie proto uchovávejte mimo dosah malých dětí!
- Dbejte na označení polaritativity plus (+) a minus (-).
- Pokud baterie vyteče, použijte ochranné rukavice a vyčistěte přihrádku na baterie suchou utěrkou.
- Chraňte baterie před nadměrným teplem.
-  **Nebezpečí výbuchu!** Baterie nevhazujte do ohně.
- Baterie nesmí být nabíjeny nebo zkratovány.
- V případě, že nebudete přístroj delší dobu používat, vyjměte baterie z přihrádky.
- Používejte stejný nebo rovnocenný typ baterií.
- Vyměňujte vždy všechny baterie zároveň.
- Nepoužívejte dobíjecí akumulátory!
- Baterie se nesmí rozebírat, otevírat nebo drtit.

⚠ Poznámky k elektromagnetické kompatibilitě

- Příklad je vhodný pro použití ve všech prostředích, která jsou uvedena v tomto návodu k použití, včetně domácího prostředí.
- Příklad lze při výskytu elektromagnetických poruchových veličin používat podle okolností jen v omezené míře. V důsledku toho se mohou například objevit chybová hlášení nebo může dojít k výpadku displeje/příkladu.
- Nepoužívejte přístroj v bezprostřední blízkosti jiných přístrojů nebo s přístroji naskládanými na sobě, neboť by mohlo dojít k chybnému způsobu provozu. Pokud by však bylo použití ve výše uvedené podobě nutné, měli byste tento přístroj i ostatní přístroje sledovat a přesvědčit se, že pracují správně.
- Používání jiného příslušenství, než které určil nebo poskytl výrobce tohoto přístroje, může mít za následek zvýšené rušivé elektromagnetické záření nebo sníženou elektromagnetickou odolnost přístroje a způsobit chybný způsob provozu.
- Nerespektování těchto pokynů může způsobit omezení výkonu přístroje.

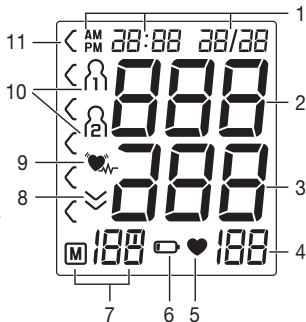
5. Popis přístroje



1. Svorka
2. Hadička manžety
3. Manžeta
4. Zástrčka manžety
5. Displej
6. Přípojka pro síťový adaptér (pravá strana)
7. Funkční tlačítka -/+
8. Vypínač
9. Nastavovací tlačítka **SET**
10. Tlačítka paměti **M**
11. Indikátor rizika
12. Přípojka pro zástrčku manžety (levá strana)


Zobrazení na displeji:

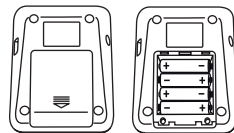
1. Datum a čas
2. Systolický tlak
3. Diastolický tlak
4. Zjištěná hodnota pulzu
5. Symbol pulzu 
6. Symbol výměny baterie 
7. Číslo místa v paměti / zobrazení průměrné hodnoty z paměti (M), ráno (AM), večer (PM)
8. Vypouštění vzduchu 
9. Symbol poruch srdečního rytmu 
10. Uživatelská paměť 
11. Indikátor rizika




6. Uvedení do provozu

Vložení baterií

- Odstraňte kryt přihrádky na baterie na zadní straně přístroje.
- Vložte čtyři baterie typu 1,5 V AA (alkalická typu LR 06). Bezpodmínečně dbejte na to, aby byly baterie vloženy podle označení se správným pólováním. Nepoužívejte dobíjecí akumulátory.
- Pečlivě uzavřete kryt přihrádky na baterie.
- Všechny prvky na displeji se na krátkou dobu zobrazí, pak bliká na displeji symbol . Nyní nastavte podle dále uvedeného popisu datum a čas.



4 × 1,5 V AA (LR 06)

Objevuje-li se stále symbol výměny baterie , není již možné provádět další měření a musíte vyměnit všechny baterie. Jakmile baterie vyjmete z přístroje, musíte opět nastavit datum a čas. Uložené naměřené hodnoty nebudou vymazány.

Nastavení formátu hodin, data a času

Datum a čas byste měli bezpodmínečně nastavit. Jen tak můžete naměřené hodnoty správně uložit s datem a časem a později je vyvolat.

i Nabídku k provedení nastavení můžete vyvolat dvěma různými způsoby:

- Před prvním použitím a po každé výměně baterií:
Po vložení baterií do přístroje automaticky přejdete do příslušné nabídky.
- Pokud jsou již baterie vloženy:
Přidrže u **vypnutého** přístroje nastavovací tlačítko **SET** po dobu cca 5 sekund.

V této nabídce můžete provést postupně tato nastavení:

Formát hodin

→

Datum

→

Čas

Formát hodin

Na displeji začne blikat formát hodin.

- Pomocí funkčních tlačítek **-/+** vyberte požadovaný formát hodin a zadání potvrďte nastavovacím tlačítkem **SET**.



Datum

Na displeji začne blikat letopočet.

- Pomocí funkčních tlačítek **-/+** vyberte požadovaný letopočet a zadání potvrďte nastavovacím tlačítkem **SET**.



Na displeji začne blikat ukazatel měsíce.

- Pomocí funkčních tlačítek **-/+** vyberte požadovaný měsíc a zadání potvrďte nastavovacím tlačítkem **SET**.



Datum

Na displeji začne blikat ukazatel dne.

- Pomocí funkčních tlačítek **-/+** vyberte požadovaný den a zadání potvrďte nastavovacím tlačítkem **SET**.



- i** Pokud je nastaven 12hodinový formát, je pořadí dnů a měsíců obrácené.

Čas

Na displeji začne blikat ukazatel hodin.

- Pomocí funkčních tlačítek **-/+** vyberte požadovanou hodinu a zadání potvrďte nastavovacím tlačítkem **SET**.



Na displeji začne blikat ukazatel minut.

- Pomocí funkčních tlačítek **-/+** vyberte požadované minuty a zadání potvrďte nastavovacím tlačítkem **SET**.



Provoz se síťovým zdrojem

Tento přístroj lze používat i s napájecím adaptérem (není součástí balení). Síťový adaptér je k dostání pod objednávacím číslem 071.95 ve specializovaném obchodě nebo na adrese servisu. Před připojením napájecího adaptéru k přístroji vyjměte baterie z přístroje. Během používání přístroje s napájecím adaptérem nesmí být žádné baterie v přihrádce, jinak by se mohl přístroj poškodit.

- Aby nedošlo k poškození přístroje, je možné ho používat pouze s napájecím adaptérem, který splňuje specifikace uvedené v kapitole 12 „Technické údaje“.

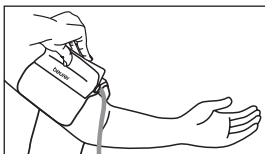
- Napájecí adaptér se kromě toho smí připojovat pouze k síťovému napětí uvedenému na výrobním štítku.
- Napájecí adaptér zapojte do příslušné přípojky na pravé straně měřiče krevního tlaku.
- Pak zapojte zástrčku adaptéru do zásuvky.
- Po použití měřiče krevního tlaku nejdříve vytáhněte síťový adaptér ze zásuvky a poté z měřiče krevního tlaku. Jakmile odpojíte napájecí adaptér od měřiče krevního tlaku, vymaže se datum a čas. Uložené hodnoty měření však zůstanou zachovány.

7. Použití

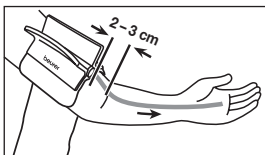
Před měřením nechte přístroj zahřát na pokojovou teplotu. Měření můžete provádět na levé nebo na pravé paži. Prokrvování paže nesmí být přitom omezováno úzkými částmi oděvu apod.

Přiložení manžety

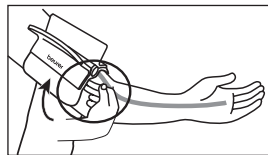
1. Manžetu přiložte na obnaženou paži. Prsty stiskněte svorku, aby se otevřela část, která se má přiložit kolem paže.



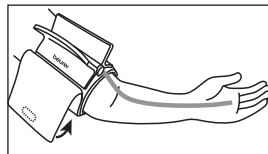
2. Manžetu umístěte na paži tak, aby spodní okraj ležel 2–3 cm nad ohbím lokte a artérií. Hadička směřuje ke středu dlaně.



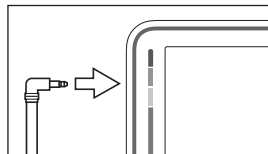
3. Zapněte suchý zip. Manžeta by měla být nasazena tak natěsno, abyste pod ni mohli ještě zasunout dva prsty.



4. Přiklopte přečnívající část. Upevněte přečnívající část přidavným suchým zipem na manžetě.



5. Nyní zasuňte hadičku manžety do přípojky pro zástrčku manžety.



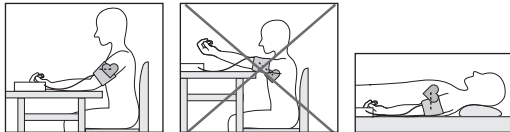
i Dejte pozor na to, aby paže neležela na hadičce.

Krevní tlak se může u pravé a levé ruky lišit, proto mohou být i naměřené hodnoty různé. Provádějte měření vždy na stejné ruce.

Jestliže se budou hodnoty měření u obou paží výrazně lišit, měli byste se poradit s lékařem, jakou paží máte pro měření používat.

Pozor: Přístroj můžete používat jen s originální manžetou. Manžeta je vhodná pro obvod paže 22 až 42 cm.

Správné držení těla



- Před prvním měřením krevního tlaku si vždy 5 minut odpočiňte! Jinak může dojít k odchylkám měření.
- Můžete měřit vsedě nebo vleže. V každém případě dbejte na to, aby se manžeta nacházela ve výši srdce.
- Při měření krevního tlaku se pohodlně posadte. Opřete si záda a paže. Nohy při sezení nekřížte. Chodidla by se měla celou plochou dotýkat podlahy.
- Aby nedošlo ke zkreslení výsledků měření, je důležité být během měření v klidu a nemluvit.
- Před opětovným měřením vyčkejte minimálně 1 minutu!

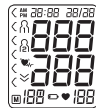
Výběr paměti

Stiskněte nastavovací tlačítko **SET**. Vyberte požadovanou uživatelskou paměť (1) nebo (2) stisknutím funkčních tlačítek **-/+**. Přístroj má 2 paměti vždy s 100 paměťovými místy pro samostatné uložení výsledků měření od 2 různých osob. Výběr potvrďte stisknutím **vypínače** **i** nebo počkejte 3 sekundy. Váš výběr se pak automaticky uloží.

Měření krevního tlaku

Manžetu nasadte dle shora uvedeného popisu a zaujměte polohu, ve které chcete měření provést.

- Měřič krevního tlaku spustíte stisknutím vypínače **i**. Na displeji se krátce rozsvítí všechny ukazatele. Po zobrazení všech základních údajů se na displeji objeví poslední uložený výsledek měření. Nenachází-li se v paměti žádné měření, zobrazí přístroj vždy hodnotu **0**.



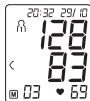
Po 5 sekundách začne měřič krevního tlaku automaticky s měřením.


Manžeta se automaticky nafoukne. Samotné měření probíhá během pumpování.

Jakmile lze rozpoznat pulz, zobrazí se symbol pulzu **♥**.

- i** Měření můžete kdykoli ukončit stisknutím vypínače **i**.

- Zobrazí se výsledky měření pro systolický tlak, diastolický tlak a pulz.




- Symbol **Err_** se objeví, pokud měření nemohlo být řádně provedeno. Řiďte se přitom kapitolou „10. Co dělat v případě problémů?“ v tomto návodu k použití a měření zopakujte.
- Měřič krevního tlaku vypnete pomocí vypínače . Tím bude výsledek měření uložen ve vybrané uživatelské paměti. Zapomenete-li přístroj vypnout, vypne se automaticky asi po 1 minutě. Také v tomto případě bude hodnota uložena do zvolené nebo poslední použité uživatelské paměti.
- Před opětovným měřením vyčkejte minimálně 1 minutu!



Err_



Hodnocení výsledků

Poruchy srdečního rytmu:

Tento přístroj může během měření identifikovat případné poruchy srdečního rytmu a po měření na to rovněž upozorňuje symbol .

Může to být známka arytmie. Arytmie je nemoc, při které je srdeční rytmus nenormální z důvodu poruch v bioelektrickém systému, který řídí úder srdce. Symptomy (vynechané nebo předčasné úder srdce, pomalejší nebo příliš rychlý pulz) lze mj. vyvodit z onemocnění srdce, stáří, tělesných dispozic, konzumace požívatin v nadměrné míře, stresu nebo nedostatku spánku. Arytmie může být zjištěna jen vyšetřením u lékaře. Měření zopakujte, pokud se po měření zobrazí na displeji symbol . Dbejte na to, abyste 5 minut před měřením odpočívali a během měření nemluvili či se nepohybovali. Pokud by se symbol  objevoval často, obraťte se na svého lékaře. Vlastní určení diagnózy a léčení na základě výsledků měření může být nebezpečné. Bezpodmínečně dodržujte pokyny lékaře.

Indikátor rizika:

Výsledky měření můžete klasifikovat a hodnotit podle uvedené tabulky.

Tyto standardní hodnoty však slouží pouze jako obecné směrnice, protože individuální krevní tlak se liší u různých osob a věkových kategorií atd.

Je důležité, abyste v pravidelných intervalech informovali svého lékaře. Lékař vám sdělí individuální hodnoty normálního krevního tlaku i hodnotu, od které lze vyšší krevního tlaku klasifikovat jako nebezpečnou.

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

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


Rozsah hodnot krevního tlaku		Systola (v mmHg)	Diastola (v mmHg)	Opatření
Stupeň 3: silná hypertenze	červená	≥ 180	≥ 110	vyhledejte lékaře
Stupeň 2: střední hypertenze	oranžová	160–179	100–109	vyhledejte lékaře
Stupeň 1: mírná hypertenze	žlutá	140–159	90–99	pravidelná kontrola u lékaře
Vysoký normální	zelená	130–139	85–89	pravidelná kontrola u lékaře
Normální	zelená	120–129	80–84	vlastní kontrola
Optimální	zelená	< 120	< 80	vlastní kontrola

Zdroj: WHO, 1999 (World Health Organization)

Uložení, vyvolání a vymazání hodnot měření

Uživatelská paměť

Výsledky jsou po každém úspěšném měření uloženy společně s datem a časem. Je-li v paměti více než 100 údajů měření, jsou vždy vymazána nejstarší data.

- Stiskněte nastavovací tlačítko **SET**. Vyberte požadovanou uživatelskou paměť (M₁ nebo M₂) stisknutím funkčních tlačítek **-/+**. Výběr potvrďte stisknutím **vypínače** .

Stiskněte tlačítko paměti **M**.

Na displeji se zobrazí průměrná hodnota všech měření.



Průměrné hodnoty

Stiskněte tlačítko paměti **M**.

Na displeji se rozsvítí symbol **AM**. Zobrazí se průměrná hodnota ranního měření za posledních 7 dní (ráno: 5:00 – 9:00 hodin).



Stiskněte tlačítko paměti **M**.

Na displeji se rozsvítí symbol **PM**. Zobrazí se průměrná hodnota večerního měření za posledních 7 dní (večer: 18:00 – 20:00 hodin).



Jestliže znovu stisknete tlačítko paměti **M**, můžete si prohlédnout naměřené jednotlivé hodnoty uložené s datem a hodinou měření (například měření 03).



Jestliže znovu stisknete tlačítko paměti **M**, můžete si prohlédnout aktuálně naměřené jednotlivé hodnoty.

Přístroj vypnete stisknutím **vypínače** **⓪**. Zapomenete-li přístroj vypnout, vypne se automaticky po 1 minutě.

i Nabídku můžete kdykoliv zavřít stisknutím **vypínače** **⓪**.

Při mazání hodnot z paměti stiskněte u vypnutého přístroje tlačítko paměti **M**.

Na displeji se zobrazí průměrná hodnota všech měření, paralelně svítí symbol **R**.

Zároveň stiskněte na 5 sekund funkční tlačítko **-/+**.

Na displeji se zobrazí symbol **CL 00**.

Všechny hodnoty vybrané uživatelské paměti se odstraní.



8. Čištění a údržba

- Přístroj a manžetu opatrně očistěte jen lehce navlhčenou utěrkou.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- V žádném případě nesmíte přístroj umývat pod vodou, protože by se dovnitř mohla dostat kapalina a poškodit jej.
- Během uložení přístroje a manžety nesmíte na přístroj ani na manžetu pokládat žádné těžké předměty. Vyjměte baterie. Hadička manžety se nesmí přehýbat v ostrém úhlu.


9. Příslušenství a náhradní díly

Příslušenství a náhradní díly jsou k dostání prostřednictvím příslušného servisního střediska (podle přiloženého seznamu adres). Uveďte příslušné objednávací číslo.

Název	Číslo výrobku nebo objednávací číslo
Univerzální manžeta se systémem easyClip (22–42 cm)	164.183
Síťový adaptér (EU)	071.95
Síťový adaptér (UK)	072.05

10. Co dělat v případě problémů?

Chybové hlášení	Možná příčina	Odstranění
Err00	Nebyl zaznamenán žádný pulz.	Zopakujte prosím měření po pauze v délce jedné minuty. Dbejte na to, abyste se během měření nehýbali nebo nemluvíli.
Err01	Manžeta není správně nasazena.	Dbejte prosím pokynů v kapitole 7 „Nasazení manžety“.
Err02	Během měření se vyskytla chyba.	Zopakujte prosím měření po pauze v délce jedné minuty. Dbejte na to, abyste se během měření nehýbali nebo nemluvíli.
Err03	Během nafukování manžety se vyskytla chyba.	Proveďte prosím v rámci opakovaného měření, jestli je možné manžetu řádně nafouknout. Dbejte toho, aby na hadici neležela ani vaše ruka, ani těžké předměty a aby hadička nebyla zalomená.
Err	Systémová chyba	Obraťte se na zákaznický servis.

Chybové hlášení	Možná příčina	Odstranění
	Baterie jsou téměř vybité.	Vložte do přístroje nové baterie.

11. Likvidace

Oprava a likvidace přístroje

- Přístroj nesmíte sami opravovat nebo seřizovat. V tomto případě již není zaručena správná funkce.
- Přístroj neotevírejte. V případě nedodržení těchto pokynů záruka zaniká.
- Opravy mohou provádět jen zákaznické servisy nebo autorizovaní prodejci. Před každou reklamací však nejdříve zkontrolujte baterie a případně je vyměňte.
- V zájmu ochrany životního prostředí nelze přístroj po ukončení jeho životnosti likvidovat spolu s domácím odpadem. Likvidace se musí provést prostřednictvím příslušných sběrných míst ve vaší zemi. Přístroj zlikvidujte podle směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ). Pokud máte otázky, obraťte se na příslušný komunální úřad, který má likvidaci na starost.



Likvidace baterií


- Použité, zcela vybité baterie se likvidují prostřednictvím speciálně označených sběrných nádob, ve sběrných pro zvláštní odpady nebo u prodejců elektrotechniky. Podle zákona jste povinni baterie likvidovat.
- Na bateriích s obsahem škodlivých látek se nacházejí tyto značky:
Pb = baterie obsahuje olovo,
Cd = baterie obsahuje kadmium,
Hg = baterie obsahuje rtuť.



12. Technické údaje

Přístroj

Model č.	BM 51
Typ	BPM51
Metoda měření	oscilometrické, neinvazivní měření krevního tlaku na paži
Rozsah měření	tlak manžety 0–300 mmHg, systolický 60–255 mmHg, diastolický 40–200 mmHg, pulz 40–199 úderů/min.
Přesnost zobrazení	systolický tlak ± 3 mmHg, diastolický tlak ± 3 mmHg, pulz $\pm 5\%$ zobrazené hodnoty
Nejistota měření	max. přípustná standardní odchylka podle klinické zkoušky: systolický tlak 8 mmHg / diastolický 8 mmHg

Paměť	2x 100 paměťových míst
Rozměry	d 138 mm x š 103 mm x v 44 mm
Hmotnost	přibližně 571 g (bez baterií, s manžetou)
Velikost manžety	22 až 42 cm
Příp. provozní podmínky	+10 °C až +40 °C, relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující) $\leq 85\%$, vnější tlak 700 hPa–1 060 hPa
Příp. podmínky pro skladování	-20 °C až +50 °C, relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující) $\leq 85\%$, vnější tlak 700 hPa–1 060 hPa
Napájení	4x baterie 1,5 V  AA
Životnost baterií	asi na 500 měření, podle hodnoty krevního tlaku, popř. tlaku při nafukování
Klasifikace	interní napájení, IP22, bez AP nebo APG, trvalý provoz, příložná část typu BF

Sériové číslo se nachází na přístroji nebo v přihrádce na baterie.

Změny technických údajů bez předchozího oznámení jsou z důvodu aktualizace vyhrazeny.

- Tento přístroj odpovídá evropské normě EN 60601-1-2 (shoda s normou CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) a podléhá speciálním bezpečnostním opatřením z hlediska elektromagnetické kompatibility. Nezapomeňte, že přenosná a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení mohou mít na tento přístroj vliv.

- Příklad odpovídá požadavkům směrnice 93/42/EEC o zdravotnických prostředcích, zákonu o zdravotnických prostředcích a normám EN 1060-1 (Neinvazivní tonometry – Část 1: Všeobecné požadavky), EN1060-3 (Neinvazivní tonometry – Část 3: Specifické požadavky pro elektromechanické systémy na měření krevního tlaku) a IEC 80601-2-30 (Zdravotnické elektrické přístroje – Část 2–30: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost automatizovaných neinvazivních sphygmomanometrů).
- Přesnost tohoto měřiče krevního tlaku byla pečlivě zkontrolována a přístroj byl vyvinut s ohledem na dlouhou a využitelnou dobu životnosti. Při používání přístroje ve zdravotnictví je třeba provádět technické kontroly měření, a to vhodnými prostředky. Přesné údaje ke kontrole přesnosti se můžete dozvědět na adrese servisu.

Síťový adaptér

Model č.	LXCP12-006060BEH
Vstup	100–240V, 50–60 Hz, 0,5A max
Výstup	6 V DC, 600 mA, pouze ve spojení s měřiči krevního tlaku Beurer
Výrobce	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Ochrana	Přístroj je chráněn dvojitou izolací a má primární jištění, které přístroj v případě závady odpojí od sítě. Ujistěte se, že jste před použitím síťového adaptéru z příhrádky na baterie vyjmuli baterie.



Polarita přípojky stejnosměrného napětí



Ochranná izolace / třída ochrany 2

Pouzdro a ochranné kryty

Kryt adaptéru chrání před dotykem částí, které se nacházejí či mohou nacházet pod proudem (prsty, jehlička, kontrolní háčky).

Uživatel se nesmí současně dotýkat pacienta a výstupní zástrčky síťového adaptéru (AC/DC).

13. Záruka a servis

Společnost Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (dále jen „Beurer“) poskytuje za níže uvedených podmínek záruku na tento výrobek v níže uvedeném rozsahu.

Níže uvedené záruční podmínky se nedotýkají zákonné povinnosti odpovědnosti prodávajícího na základě smlouvy o nákupu uzavřené s kupujícím.

Záruka kromě toho platí bez újmy závazných zákonných předpisů o ručení.

Beurer zaručuje bezchybnou funkčnost a úplnost tohoto výrobku.

Celosvětová záruční lhůta činí 5 let od okamžiku nákupu nového výrobku kupujícím.

Tato záruka platí pouze pro výrobky, které získal kupující jako spotřebitel a které používá výhradně k osobním účelům v domácím prostředí.

Platí německé právo.

Pokud by se během záruční lhůty ukázal tento výrobek jako neúplný nebo by jeho funkčnost nebyla bezchybná podle následujících ustanovení, zajistí Beurer podle těchto záručních podmínek bezplatnou náhradní dodávku nebo opravu.

Pokud chce kupující ohlásit záruční případ, obrátí se nejdříve na místního prodejce: viz příložený seznam „Service International“ s adresami servisních středisek.

Kupující poté obdrží bližší informace o vyřízení záručního případu, např. kam může poslat výrobek a jaké podklady musí dodat.

Uplatnění záruky je možné pouze tehdy, jestliže kupující může předložit

- kopii faktury / doklad o nákupu
- originální výrobek

společnosti Beurer nebo autorizovanému partnerovi společnosti Beurer.

Tato záruka se výslovně nevztahuje na

- opotřebení, které vyplývá z běžného používání nebo spotřeby výrobku;
- díly příslušenství dodávané k tomuto výrobku, které se při řádném používání opotřebují nebo spotřebují (např. baterie,

akumulátory, manžety, těsnění, elektrody, osvětlovací prostředky, nástavce a příslušenství inhalátoru);

- výrobky, které nebyly řádně používány, čištěny, skladovány nebo ošetřovány a/nebo byly používány, čištěny, skladovány nebo ošetřovány v rozporu s ustanoveními návodu k použití, a výrobky, které byly otevřeny, opraveny nebo změněny kupujícím nebo servisem, který nedisponuje autorizací společností Beurer;
- škody vzniklé při dopravě výrobku mezi výrobcem a zákazníkem nebo servisním střediskem a zákazníkem;
- výrobky, které byly zakoupeny jako 2. jakost nebo jako použité výrobky;
- následné škody, které vyplývají z vady tohoto výrobku (v tomto případě však platí nároky z odpovědnosti za vady výrobku nebo z jiných závazných zákonných ustanovení o ručení).

Opravy nebo kompletní výměna výrobku v žádném případě neprodlužují záruční lhůtu.



**Starostlivo si prečítajte tento návod na použitie, uscho-
vajte ho na neskoršie použitie, sprístupnite ho aj iným
používateľom a dodržiavajte pokyny v ňom uvedené.**

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

teší nás, že ste sa rozhodli pre výrobok z nášho sortimentu. Naše meno zaručuje hodnotné a dôkladne odskúšané produkty najvyššej kvality z oblasti tepla, hmotnosti, krvného tlaku, telesnej teploty, tepu, jemnej terapie, masáže, krásy, detí a vzduchu.

S priateľským odporúčaním
Váš tím Beurer

Obsah

1. Obsah balenia	19	8. Čistenie a starostlivosť	29
2. Vysvetlenie symbolov	19	9. Príslušenstvo a náhradné diely	29
3. Účel použitia	20	10. Čo robiť, ak sa vyskytnú problémy?	30
4. Výstražné a bezpečnostné upozornenia	20	11. Likvidácia	30
5. Popis prístroja	22	12. Technické údaje	31
6. Uvedenie do prevádzky	23	13. Záruka/servis	32
7. Použitie	25		




1. Obsah balenia

Skontrolujte rozsah dodávky, či jej kartónový obal nevykazuje vonkajšie poškodenia a či je obsah balenia kompletný. Pred použitím sa musíte uistiť, že prístroj a príslušenstvo nevykazujú žiadne viditeľné poškodenia a že je odstránený všetok obalový materiál. V prípade pochybností ho nepoužívajte a obráťte sa na svojho predajcu alebo na uvedenú adresu zákazníckeho servisu.

- 1 x prístroj na meranie krvného tlaku na rameno
- 1 x easyClip manžeta na rameno (22 – 42 cm)
- 1 x návod na použitie
- 1 x úložná taštička
- 4 x 1,5V AA batérie LR 06

2. Vysvetlenie symbolov

Na prístroji, v návode na použitie, na obale a na typovom štítku prístroja sa používajú nasledovné symboly:

	VÝSTRAHA Výstražné upozornenie poukazujúce na nebezpečenstvo zranenia alebo ohrozenie Vášho zdravia
	POZOR Bezpečnostné upozornenie na možné škody na prístroji/príslušenstve
	Upozornenie Upozornenie na dôležité informácie

	Dodržiujte návod na použitie
	Aplikačná časť typ BF
	Jednosmerný prúd
	Likvidácia v súlade so smernicou ES o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Batérie s obsahom škodlivých látok nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	 Obal ekologicky zlikvidujte
	Výrobca
	Splnomocnený zástupca EÚ pre výrobcov zdravotníckych pomôcok
Storage/Transport 	Prípustná teplota a vlhkosť vzduchu pri skladovaní a preprave
Operating 	Prípustná prevádzková teplota a vlhkosť vzduchu
	Sériové číslo

IP 22	Prístroj je chránený pred vniknutím cudzích predmetov $\geq 12,5$ mm a proti šikmo kvapkajúcej vode
CE 0197	Symbol CE potvrdzuje súlad so základnými požiadavkami smernice 93/42/EEC o zdravotníckych pomôckach.

3. Účel použitia

Prístroj na meranie krvného tlaku na ramene BM 51 easyClip™ je určený na domáce použitie a slúži na neinvazívne meranie a kontrolu arteriálneho tlaku krvi a pulzu dospelých ľudí s obvodom ramena 22 – 42 cm. Môžete ním rýchlo a jednoducho zmerať svoj krvný tlak a pulz a okrem toho si môžete nechať zobrazíť priemerné hodnoty z predchádzajúcich meraní. Namerané hodnoty sa zoradia a graficky vyhodnotia. Pri prípadne sa vyskytujúcich poruchách srdcového rytmu vás o tom informuje symbol na displeji.

4. Výstražné a bezpečnostné upozornenia



Upozornenia týkajúce sa používania

- by bola zaručená porovnateľnosť hodnôt, merajte si svoj krvný tlak vždy v rovnakú dennú dobu.
- Minimálne 30 minút pred meraním by ste nemali nič jesť, piť, fajčiť ani vykonávať telesnú aktivitu.
- Pred prvým meraním tlaku krvi si vždy 5 minút odpočinite!
- Ak chcete okrem toho vykonať viacero meraní za sebou, medzi jednotlivými meraniami vždy počkajte minimálne 1 minútu.


- V prípade pochybností o nameraných hodnotách meranie zopakujte.
- Vami namerané hodnoty slúžia iba pre vašu informáciu – nie sú náhradou lekárskeho vyšetrenia! Namerané hodnoty prekonzultujte so svojim lekárom, nikdy na ich základe nerobte vlastné lekárske rozhodnutia (napr. lieky a ich dávkovanie)!
- Použitie prístroja na meranie krvného tlaku mimo domáceho prostredia alebo pod vplyvom pohybu (napr. počas jazdy v aute, sanitke alebo vrtuľníku a pri fyzickej aktivite, ako je napr. cvičenie) môže ovplyvniť presnosť merania a viesť k chybám merania.
- Prístroj na meranie krvného tlaku nepoužívajte na novorodencoch a pacientkach s preeklampsiou. Pred použitím prístroja na meranie krvného tlaku počas tehotenstva odporúčame konzultáciu s lekárom.
- Tento prístroj nie je určený na použitie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a/alebo s nedostatočnými vedomosťami, okrem prípadov, keď sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo od nej dostali pokyny, ako sa má prístroj správne používať. Deti by mali byť pod dozorom, aby sa s prístrojom nehrali.
- Pri ochoreniach srdcovo-cievnej sústavy môže dôjsť k chybným meraniam, resp. ovplyvneniu presnosti merania. Rovnako je to tak aj pri veľmi nízkom tlaku, cukrovke, pri poruchách prekrvenia a srdcového rytmu, ako aj pri zimnici alebo triaške.
- Prístroj na meranie krvného tlaku sa nesmie používať v kombinácii s vysokofrekvenčným chirurgickým prístrojom.
- Prístroj používajte len u osôb, ktorých obvod paže zodpovedá rozsahu uvedenému pre tento prístroj.

- Nezabudnite, že počas nafukovania môže dôjsť k obmedzeniu funkčnosti príslušnej končatiny.
- Cirkulácia krvi nesmie byť prístrojom na meranie krvného tlaku prerušená na dlhšiu dobu, než je potrebné. V prípade nesprávnej funkcie prístroja odoberte manžetu z ruky.
- Predchádzajte mechanickému zúženiu, stlačeniu alebo zlomeniu hadičky manžety.
- Predchádzajte pretrvávajúcemu tlaku v manžete, ako aj časťým meraniam. Následné obmedzenie prietoku krvi môže mať za následok poranenia.
- Dbajte na to, aby nedošlo k založeniu manžety na ruke, ktorej tepny alebo žily sú liečené, napr. intravaskulárny vstup, resp. intravaskulárna liečba alebo tepno-žilová spojka.
- Manžetu nepoužívajte na osobách, ktoré prekonalí amputáciu prsníka.
- Manžetu nezakladajte na rany, pretože môže dôjsť k ďalším zraneniam.
- Manžetu zakladajte výhradne na nadlaktie. Manžetu nezakladajte na iné časti tela.
- Prístroj na meranie krvného tlaku môžete používať s batériami alebo sieťovým zdrojom. Uloženie údajov je možné iba vtedy, ak je váš merací prístroj napájaný elektrickým prúdom. Ak sa batéria vybije alebo ak sieťový zdroj odpojíte od siete, dátum a čas v prístroji na meranie krvného tlaku sa vynulujú.
- Ak v priebehu 1 minúty nestlačíte žiadne tlačidlo, prístroj na meranie krvného tlaku sa z dôvodu šetrenia batérií automaticky vypne.
- Prístroj je určený len na účel popísaný v tomto návode na použitie. Výrobca neručí za škody, ktoré vzniknú v dôsledku neprimeraného alebo nesprávneho použitia.

Pokyny na uchovávanie

- Prístroj na meranie krvného tlaku pozostáva z presných a elektronických súčiastok. Presnosť nameraných hodnôt a životnosť prístroja závisí od starostlivosti pri zaobchádzaní s prístrojom:
 - Prístroj chráňte pred nárazmi, vlhkosťou, nečistotami, veľkými teplotnými výkyvmi a priamym slnečným žiarením.
 - Prístroj nenechajte spadnúť.
 - Prístroj nepoužívajte v blízkosti silných elektromagnetických polí, uchovávajte ho mimo rušivého dosahu rádiových zariadení alebo mobilných telefónov.
 - Používajte len manžety dodávané spolu s prístrojom alebo originálne náhradné manžety. V opačnom prípade budú namerané nesprávne hodnoty.
- Ak prístroj dlhšiu dobu nepoužívate, odporúčame z neho vybrať batérie.

Upozornenia týkajúce sa manipulácie s batériami

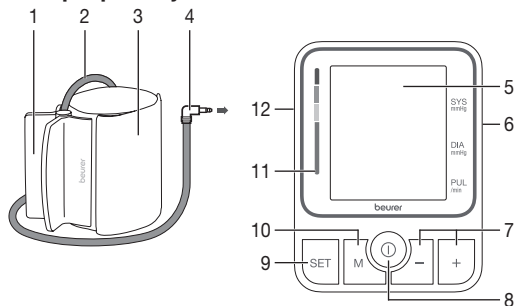
- Ak dôjde ku kontaktu tekutiny z batérie s pokožkou alebo očami, postihnuté miesto vymyte vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.
-  **Nebezpečenstvo prehltnutia!** Malé deti by mohli batérie prehltnúť a zadusiť sa nimi. Z tohto dôvodu skladujte batérie mimo dosahu malých detí!
- Dbajte na označenie polarít plus (+) a mínus (-).
- Ak batéria vytečie, nasadte si ochranné rukavice a priehradku na batérie vyčistite suchou handričkou.
- Batérie chráňte pred nadmerným teplom.

- ⚠ **Nebezpečenstvo výbuchu!** Batérie nikdy nehádzte do ohňa.
- Batérie sa nesmú nabíjať alebo skratovať.
- Keď prístroj dlhší čas nepoužívate, vyberte batérie z priehradky na batérie.
- Používajte iba rovnaký alebo rovnocenný typ batérií.
- Batérie vždy vymieňajte súčasne.
- Nepoužívajte nabíjateľné akumulátory!
- Batérie nerozoberajte, neotvárajte ani nedrvtvte.

⚠ Informácie o elektromagnetickej kompatibilite

- Prístroj je navrhnutý tak, aby mohol byť prevádzkovaný vo všetkých prostrediach uvedených v tomto návode na obsluhu, vrátane domáceho prostredia.
- V prítomnosti elektromagnetického rušenia môže byť prístroj za určitých okolností použiteľný iba v obmedzenej miere. V dôsledku toho sa môžu vyskytnúť napr. chybové hlásenia alebo porucha displeja/prístroja.
- Treba sa vyhnúť tomu, aby sa tento prístroj používal bezprostredne vedľa iných prístrojov alebo s ďalšími prístrojmi na sebe, pretože to môže mať za následok chybný spôsob prevádzky. Ak je napriek tomu potrebné používať ho popísaným spôsobom, tento prístroj a ďalšie prístroje je nutné sledovať, aby ste sa presvedčili, že fungujú správne.
- Použitím iného príslušenstva ako toho, ktoré stanovil alebo zabezpečil výrobca tohto prístroja, môže mať za následok zvýšené rušivé elektromagnetické vyžarovanie alebo zníženie elektromagnetickej odolnosti zariadenia a môže viesť k chybnému spôsobu prevádzky.
- Nedodržanie môže mať za následok zníženie výkonu prístroja.

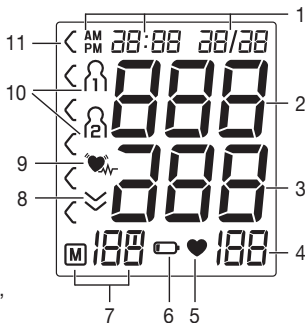
5. Popis prístroja



1. Svorka
2. Hadička manžety
3. Manžeta
4. Koncovka hadičky manžety
5. Displej
6. Prípojka pre sieťový zdroj (pravá strana)
7. Funkčné tlačidlá -/+
8. Tlačidlo **START/STOP** **I**
9. Nastavovacie tlačidlo **SET**
10. Pamäťové tlačidlo **M**
11. Indikátor rizika
12. Zásuvka pre koncovku hadičky manžety (ľavá strana)

Zobrazenia na displeji:

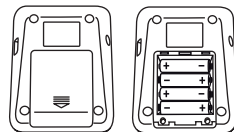
1. Dátum/čas
2. Systolický tlak
3. Diastolický tlak
4. Nameraná hodnota pulzu
5. Symbol pulzu 
6. Symbol výmeny batérií 
7. Číslo pamäťového miesta/zobrazenie pamäte – priemerná hodnota (A), ráno (AM), večer (PM)
8. Vypúšťanie vzduchu 
9. Symbol porúch srdcového rytmu 
10. Používateľská pamäť 
11. Indikátor rizika




6. Uvedenie do prevádzky

Vloženie batérií

- Odstráňte kryt priehradky na batérie na zadnej strane prístroja.
- Vložte štyri AA batérie typu 1,5 V (alkalické LR 06). Bezpodmienečne dbajte na to, aby ste pri vkladaní batérií dodržali vyznačenú polaritu. Nepoužívajte dobíjateľné akumulátory.
- Kryt priečinka na batérie opäť starostlivo zatvorte.
- Nakrátko sa zobrazia všetky zobrazovacie prvky, na displeji bliká 24 h. Nižšie popísaným spôsobom nastavte dátum a čas.



4x 1,5V AA (LR 06)

Ak sa zobrazí symbol výmeny batérií , nie je možné žiadne meranie a musíte vymeniť všetky batérie. Keď vyberiete batérie z prístroja, bude potrebné opäť nastaviť dátum a čas. Uložené namerané hodnoty sa nevymažú.

Nastavenie formátu hodín, dátumu a času

Bezpodmienečne nastavte dátum a čas. Iba tak môžete správne ukladať svoje namerané hodnoty s dátumom a časom a neskôr ich načítať.

i Do menu na vykonávanie nastavení sa môžete dostať dvomi rozličnými spôsobmi:

- Pred prvým použitím a po každej výmene batérií:
Keď do prístroja vložíte batérie, automaticky sa dostanete do príslušného menu.
- Keď sú už batérie vložené:
Na **vypnutom** prístroji podržte asi 5 sekúnd stlačené nastavovacie tlačidlo **SET**.

V tomto menu môžete urobiť zaradom nasledujúce nastavenia:

Formát hodín



Dátum



Čas

Formát hodín

Na displeji bliká formát hodín.

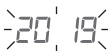
- Zvoľte pomocou funkčného tlačidla **-/+** požadovaný formát hodín a potvrdte nastavovacím tlačidlom **SET**.



Dátum

Na displeji bliká číslica roka.

- Zvoľte pomocou funkčného tlačidla **-/+** požadovanú číslicu roka a potvrdte nastavovacím tlačidlom **SET**.



Na displeji bliká zobrazenie mesiaca.

- Zvoľte pomocou funkčného tlačidla **-/+** požadovaný mesiac a potvrdte nastavovacím tlačidlom **SET**.



Dátum

Na displeji bliká deň.

- Zvoľte pomocou funkčného tlačidla **-/+** požadovaný deň a potvrdte nastavovacím tlačidlom **SET**.



- **i** Ak je ako formát hodín nastavený 12 h, je poradie zobrazenia dňa a mesiaca zamenené.

Čas

Na displeji bliká číslica hodín.

- Zvoľte pomocou funkčného tlačidla **-/+** požadovanú číslicu hodín a potvrdte nastavovacím tlačidlom **SET**.



Na displeji bliká číslica minút.

- Zvoľte pomocou funkčného tlačidla **-/+** požadovanú číslicu minút a potvrdte nastavovacím tlačidlom **SET**.



Prevádzka so sieťovým zdrojom

Tento prístroj môžete používať aj so sieťovým zdrojom (nie je súčasťou dodávky). Sieťový zdroj je možné zakúpiť v špecializovanom obchode pod objednávacím číslom 071.95 alebo na servisnej adrese. Skôr ako však sieťový zdroj spojíte s prístrojom, uistite sa, že ste z prístroja vybrali batérie. Počas sieťovej prevádzky nesmú byť v priehradke na batérie žiadne batérie, pretože prístroj by sa tak mohol poškodiť.

- Aby ste predišli možným poškodeniam, môžete prístroj používať výlučne so sieťovým zdrojom, ktorý spĺňa špecifikácie popísané v kapitole 12 „Technické údaje“.

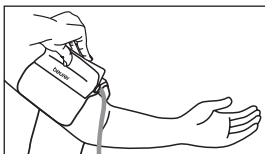
- Okrem toho sa môže sieťový zdroj pripájať iba na sieťové napätie, ktoré je uvedené na typovom štítku.
- Zastrčte sieťový zdroj do na to určenej prípojky na pravej strane prístroja na meranie krvného tlaku.
- Zapojte sieťovú zástrčku sieťového zdroja do zásuvky.
- Po použití prístroja na meranie krvného tlaku najskôr vytiahnite sieťový zdroj zo zásuvky a následne z prístroja na meranie krvného tlaku. Po odpojení sieťového zdroja od siete sa v prístroji na meranie krvného tlaku vynuluje dátum a čas. Uložené hodnoty meraní však zostávajú zachované.

7. Použitie

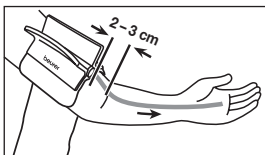
Prístroj nechajte pred meraním zohriať na izbovú teplotu. Meranie môžete vykonávať na ľavej alebo pravej ruke. Prekrvenie ramena nesmie byť obmedzené príliš tesným oblečením a pod.

Založenie manžety

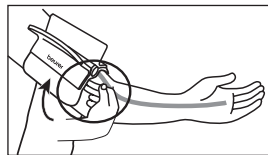
1. Založte manžetu na obnažené nadlaktie. Na to prstami zatlačte svorku, takže sa otvorí oblasť, ktorá sa má založiť okolo ramena.



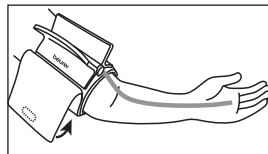
2. Manžetu umiestnite na paži tak, aby jej spodný okraj ležal 2 – 3 cm nad lakťom a nad tepnou. Hadička smeruje do stredu dlane.



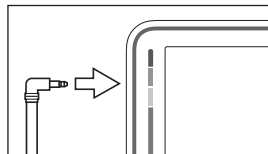
3. Zatvorte suchý zips. Manžeta by pritom mala byť založená tak tesne, aby sa pod ňu zmestili ešte dva prsty.



4. Teraz preklopte odstavajúci diel. Odstávajúci diel upevnite pomocou prídavného suchého zipsu na manžetu.



5. Teraz zasuňte hadičku manžety do prípojky pre zástrčku manžety.



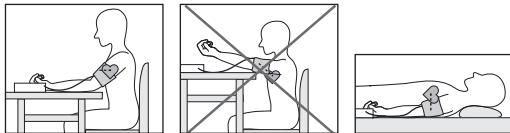
i Dajte pozor na to, aby ruka neležala na hadičke.

Krvný tlak sa môže na pravej a ľavej ruke líšiť, preto môžu byť rozdielne aj namerané hodnoty krvného tlaku. Meranie vykonávajú vždy na tej istej ruke.

Ak sa hodnoty medzi obidvoma rukami veľmi výrazne líšia, mali by ste konzultovať so svojím lekárom, na ktorej ruke vykonávať merania.

Pozor: Prístroj sa smie používať len s originálnou manžetou. Manžeta je vhodná pre obvod paže od 22 do 42 cm.

Zaujatie správnej polohy tela



- Pred prvým meraním tlaku krvi si vždy približne 5 minút odpočinite! Inak môže dôjsť k odchýlkam.
- Meranie môžete vykonávať v sede alebo poležiačky. Každopádne dbajte na to, aby sa manžeta nachádzala vo výške srdca.
- Pri meraní krvného tlaku sa pohodlne usadte. Oprite si chrbát a ruky. Neprekrížujte si nohy. Chodidlá položte plocho na podlahu.
- Aby sa neskreslil výsledok merania, je dôležité správať sa počas merania pokojne a nehovoriť.
- Pred opätovným meraním počkajte aspoň 1 minútu!

Výber pamäte

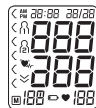
Stlačte nastavovacie tlačidlo **SET**. Zvoľte si požadovanú používateľskú pamäť (M1 alebo M2) stlačením funkčných tlačidiel **-/+**. Máte 2 pamäte po 100 pamäťových miest, aby ste mohli osobitne ukladať výsledky meraní 2 rozličných osôb. Svoju voľbu potvrdíte stlačením tlačidla **START/STOP** **i** alebo počkajte 3 sekundy. Vaša voľba sa automaticky uloží.

Meranie krvného tlaku

Zložte manžetu podľa vyššie uvedeného opisu a zaujmite polohu, v ktorej chcete vykonať meranie.


- Na uvedenie prístroja na meranie krvného tlaku do činnosti stlačte tlačidlo **START/STOP** **i**. Všetky indikátory na displeji sa nakrátko rozsvietia. Po zobrazení na celú obrazovku sa nakrátko zobrazí naposledy uložený výsledok merania. V prípade, že sa v pamäti nenachádza žiadny záznam, na displeji sa zobrazí hodnota **0**.

Po 5 sekundách začne prístroj na meranie krvného tlaku automaticky merať.



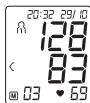
Meranie

Manžeta sa nafúkne automaticky. Meranie samotné sa uskutočňuje počas nafukovania.

Hneď ako je možné rozpoznať pulz, zobrazí sa symbol pulzu .

i Meranie môžete kedykoľvek prerušiť stlačením tlačidla **START/STOP** **i**.

- Zobrazia sa výsledky merania systolickeho, diastolickeho tlaku a pulzu.




- **Err** Zobrazí sa v prípade, ak meranie nemohlo byť riadne vykonané. Pozrite si kapitolu „10. Čo robiť, ak sa vyskytnú problémy?“ v tomto návode na používanie a zopakujte meranie.
- Prístroj na meranie krvného tlaku vypnite stlačením tlačidla **START/STOP** **i**. Tým sa výsledok merania uloží vo zvolenej používateľskej pamäti. Ak zabudnete prístroj na meranie krvného tlaku vypnúť, automaticky sa vypne asi po 1 minúte. Aj v tomto prípade sa hodnota uloží vo zvolenej alebo naposledy používanej používateľskej pamäti.
- Pred opakovaným meraním počkajte aspoň 1 minútu!

Err —





Vyhodnotenie výsledkov

Poruchy srdcového rytmu:

Tento prístroj dokáže počas merania identifikovať prípadné poruchy srdcového rytmu a po meraní na to v prípade potreby upozorní pomocou symbolu .

Toto môže byť príznakom arytmie srdca. Arytmia je ochorenie, pri ktorom je srdcový rytmus abnormálny z dôvodu porúch v bioelektrickom systéme, ktorý riadi činnosť srdca. Symptómy (vynechané alebo predčasné úder srdca, pomalší alebo príliš rýchly pulz) môžu byť o. i. vyvolané chorobami srdca, vekom, telesnou dispozíciou, konzumáciou nadmerného množstva nezdravého jedla, stresom alebo nedostatkom spánku. Arytmiu je možné zistiť iba lekárskej vyšetrením.

Ak sa po meraní zobrazí na displeji symbol , meranie zopakujte. Dbajte nato, aby ste si 5 minút odpočinuli a počas merania nehovorili ani sa nehýbali. Ak sa symbol  zobrazuje často, obráťte sa na svojho lekára.

Samodiagnostikovanie a samoliečba na základe výsledkov merania môžu byť nebezpečné. Bezpodmienečne dodržiavajte pokyny svojho lekára.

Indikátor rizika:

Namerané výsledky sa zaradia a posúdia podľa nasledujúcej tabuľky.

Tieto štandardné hodnoty však slúžia iba ako všeobecná smernica, pretože individuálny krvný tlak je v prípade rôznych osôb a vekových skupín odlišný.

Je dôležité, aby ste sa pravidelne radili so svojim lekárom. Váš lekár vám povie vaše individuálne hodnoty optimálneho krvného tlaku, ako aj hodnotu, od ktorej je hodnota krvného tlaku nebezpečná.

Stĺpcový diagram na displeji a stupnica na prístroji udávajú, v ktorom rozsahu sa nachádza nameraný krvný tlak.

Ak sa systolická a diastolická hodnota nachádzajú v dvoch rôznych rozsahoch (napr. systolická hodnota v rozsahu Vysoký normálny a diastolická hodnota v oblasti Normálny), grafické rozdelenie zobrazí na prístroji vždy vyšší grafický rozsah, v popísanom prípade „Vysoký normálny“.

Rozsah hodnôt krvného tlaku		Systola (v mmHg)	Diastola (v mmHg)	Opatrenie
Stupeň 3: silná hypertónia	červená	≥ 180	≥ 110	vyhľadajte lekársku pomoc
Stupeň 2: stredná hypertónia	oranžová	160 – 179	100 – 109	vyhľadajte lekársku pomoc
Stupeň 1: ľahká hypertónia	žltá	140 – 159	90 – 99	pravidelná lekárska kontrola
Mierne zvýšený tlak	zelená	130 – 139	85 – 89	pravidelná lekárska kontrola
Normálny tlak	zelená	120 – 129	80 – 84	samokontrola
Optimálny	zelená	< 120	< 80	samokontrola

Zdroj: WHO, 1999 (World Health Organization)

Uloženie, vyvolanie a vymazanie nameraných hodnôt

Používateľská pamäť

Výsledky každého úspešného merania sa ukládajú spolu s dátumom a časom. Ak počet uložených hodnôt prekročí 100, najstaršie hodnoty sa vymažú.

- Stlačte nastavovacie tlačidlo **SET**. Zvoľte si požadovanú používateľskú pamäť (M1 alebo M2) stlačením funkčných tlačidiel **-/+**. Potvrďte voľbu tlačidlom **ŠTART/STOP** (M).

Stlačte pamäťové tlačidlo **M**.

Na displeji sa zobrazí priemerná hodnota všetkých meraní.



Stlačte pamäťové tlačidlo **M**.

Na displeji svieti **M1**. Zobrazí sa priemerná hodnota ranných meraní za posledných 7 dní (ráno: 5.00 h – 9.00 h).



Stlačte pamäťové tlačidlo **M**.

Na displeji svieti **M2**. Zobrazí sa priemerná hodnota večerných meraní za posledných 7 dní (večer: 18:00 h – 20:00 h).



Priemerné hodnoty

Keď znovu stlačíte pamäťové tlačidlo **M**, zobrazia sa vždy posledné jednotlivé namerané hodnoty s dátumom a časom (napríklad meranie 03).



Ak znovu stlačíte pamäťové tlačidlo **M**, môžete si prezrieť svoje jednotlivé namerané hodnoty.

Na opätovné zapnutie prístroja stlačte tlačidlo **START/STOP** **ⓘ**. Ak by ste prístroj zabudli vypnúť, automaticky sa vypne po 1 minúte.

ⓘ Menu môžete kedykoľvek opustiť stlačením tlačidla **START/STOP** **ⓘ**.

Keď chcete vymazať pamäť vybranej používateľskej pamäte, stlačte na vypnutom prístroji pamäťové tlačidlo **M**. Na displeji sa zobrazí priemerná hodnota všetkých meraní, paralelne k tomu svieti **R**. Následne podržte 5 sekúnd súčasne stlačené funkčné tlačidlá **-/+**.

Na displeji sa zobrazí **CL 00**. Všetky hodnoty z vybranej používateľskej pamäte sú teraz vymazané.



8. Čistenie a starostlivosť


- Prístroj a manžetu čistite opatrne iba pomocou mierne navlhčenej handričky.
- Nepoužívajte čistiace prostriedky alebo rozpúšťadlá.
- Prístroj a manžetu v žiadnom prípade neponárajte do vody, inak do nich môže vniknúť voda a prístroj a manžeta sa môžu poškodiť.
- Pri skladovaní prístroja a manžety na ne nekladte ťažké predmety. Vyberte batérie. Hadičku manžety ostro nezalamujte.

9. Príslušenstvo a náhradné diely

Príslušenstvo a náhradné diely je možné zakúpiť na príslušnej adrese servisu (podľa zoznamu adries servisov). Zadajte príslušné objednávacie číslo.

Označenie	Číslo výrobku, resp. objednávacie číslo
easyClip univerzálna manžeta (22 – 42 cm)	164 183
Sieťový adaptér (EÚ)	071.95
Sieťový adaptér (UK)	072.05

10. Čo robiť, ak sa vyskytnú problémy?

Chybové hlásenie	Možná príčina	Odstránenie
Err00	Nebolo možné zaznamenať pulz.	Meranie zopakujte po minútovej prestávke. Dbajte na to, aby ste počas merania nehovorili a ani sa nehýbali.
Err01	Nesprávne založená manžeta.	Prečítajte si pokyny v kapitole 7 pod nadpisom „Založenie manžety“.
Err02	Počas merania sa vyskytla chyba.	Meranie zopakujte po minútovej prestávke. Dbajte na to, aby ste počas merania nehovorili a ani sa nehýbali.
Err03	Počas nafukovania manžety sa vyskytla chyba.	V rámci opätovného merania skontrolujte, či sa dá manžeta riadne nahustiť. Dbajte o to, aby na hadičke neležala vaša ruka, ani ťažké predmety a že hadička nie je zalomená.
Err	Systémová chyba	Kontaktujte zákaznícky servis.
	Batérie sú skoro vybité.	Do prístroja vložte nové batérie.

11. Likvidácia

Oprava a likvidácia prístroja

- Prístroj svojpomocne neopravujte ani neprestavujte. V takomto prípade nie je zaručená bezchybná funkcia prístroja.
- Prístroj neotvárajte. Pri nedodržaní zaniká záruka.
- Opravy môže vykonávať len zákaznícky servis alebo autorizovaní predajcovia. Pred každou reklamáciou však najskôr skontrolujte batérie a v prípade potreby ich vymeňte.
- V záujme ochrany životného prostredia sa prístroj po skončení svojej životnosti nesmie likvidovať s komunálnym odpadom. Likvidácia sa môže vykonať prostredníctvom príslušných zberných miest vo vašej krajine. Prístroj zlikvidujte v súlade so smernicou ES o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). V prípade otázok sa obráťte na miestny úrad zodpovedný za likvidáciu.



Likvidácia batérií


- Spotrebované úplne vybité batérie musíte likvidovať vložením do špeciálne označených zberných nádob, odovzdaním na zberných miestach alebo v obchodoch s elektronikou. Zo zákona máte povinnosť batérie zlikvidovať.
- Na batériách obsahujúcich škodlivé látky nájdete tieto značky:
Pb = batéria obsahuje olovo,
Cd = batéria obsahuje kadmium,
Hg = batéria obsahuje ortuť.



12. Technické údaje

Zariadenie

Číslo modelu	BM 51
Typ	BPM51
Metóda merania	Oscilometrická, neinvazívna Meranie tlaku krvi na nadlakti
Merací rozsah	Tlak manžety 0 – 300 mmHg, systolický 60 – 255 mmHg, diastolický 40 – 200 mmHg, pulz 40 – 199 úderov/minútu
Presnosť zobrazenia	systolický tlak ± 3 mmHg, diastolický tlak ± 3 mmHg, pulz ± 5 % zobrazovanej hodnoty
Neistota merania	maximálna povolená štandardná od- chýlka je podľa klinických skúšok: systolický tlak 8 mmHg/ diastolický tlak 8 mmHg
Pamäť	2 x 100 pamäťových miest
Rozmery	d 138 mm x š 103 mm x v 44 mm
Hmotnosť	približne 571 g (bez batérií, s manžetou)
Veľkosť manžety	22 až 42 cm
Príp. prevádzkové podmienky	+10°C až +40°C, ≤ 85 % relatívna vlhkosť vzduchu (nekondenzujúca), 700 hPa–1060 hPa okolitý tlak

Príp. skladovacie podmienky	-20°C až +50°C, ≤ 85 % relatívna vlhkosť vzduchu (nekondenzujúca), 700 hPa–1060 hPa okolitý tlak
Napájanie	4 x 1,5V  AA batérie
Životnosť batérií	Cca 500 meraní, v závislosti od výšky krvného, resp. hustiaceho tlaku
Klasifikácia	Interné napájanie, IP22, nie AP alebo APG, trvalá prevádzka, aplikovaná časť typ BF



Sériové číslo sa nachádza na zariadení alebo v priehradke na batérie.

Zmeny technických údajov bez upozornenia sú vyhradené z aktualizčných dôvodov.

- Tento prístroj zodpovedá európskej norme EN 60601-1-2 (v súlade s CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) a podlieha mimoriadnym bezpečnostným opatreniam s ohľadom na elektromagnetickú kompatibilitu. Myslite pritom na to, že prenosné a mobilné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia môžu vplývať na tento prístroj.
- Prístroj zodpovedá smernici EÚ pre medicínske výrobky 93/42/EEC, zákona o medicínskych výrobkoch a normám EN1060-1 (neinvazívne prístroje na meranie krvného tlaku, časť 1: Všeobecné požiadavky) a EN1060-3 (neinvazívne prístroje na meranie krvného tlaku časť 3: Doplnujúce požiadavky pre elektromechanické systémy na meranie krvného tlaku) a IEC 80601-2-30 (zdravotnicke elektrické prístroje, časť 2–30: Osobitné požiadavky na bezpečnosť vrátane zásadných výkonových charakteristík automatizovaných neinvazívnych prístrojov na meranie krvného tlaku).

- Presnosť tohto prístroja na meranie krvného tlaku bola dôkladne skontrolovaná a bola vyvíjaná s ohľadom na dlhú životnosť prístroja. Pri používaní prístroja v medicíne sa musia pomocou vhodných prostriedkov vykonávať pravidelné metrologické kontroly. Presné údaje na kontrolu presnosti si môžete vyžiadať na adrese servisu.

Sieťový zdroj

Číslo modelu	LXCP12-006060BEH
Vstup	100–240V, 50–60 Hz, 0,5 A max
Výstup	6 V DC, 600 mA, iba s prístrojmi na meranie krvného tlaku Beurer
Výrobca	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Ochrana	Prístroj má dvojitú ochrannú izoláciu a disponuje primárnou poistkou, ktorá v prípade chyby odpojí prístroj od siete. Skôr ako použijete sieťový zdroj, skontrolujte, či ste vybrali batérie z priehradky na batérie.
	Polarita prípojky jednosmerného napätia
	Ochranná izolácia/trieda ochrany 2
Teleso a ochranné kryty	Kryt sieťového zdroja chráni pred kontaktom s časťami, ktoré môžu byť pod prúdom (prsty, ihly, skúšobné háčiky). Používateľ sa nesmie dotýkať súčasne pacienta a výstupného konektor sieťového zdroja AC/DC.

13. Záruka/servis

Spoločnosť Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (ďalej len „Beurer“) poskytuje za ďalej uvedených predpokladov a v nižšie popísanom rozsahu záruku na tento výrobok.

Zákonné záručné povinnosti výrobcu z kúpnej zmluvy s kupujúcim zostávajú ďalej uvedenými záručnými podmienkami nedotknuté.

Záruka okrem toho platí bez obmedzenia kogentných zákonných záručných predpisov.

Beurer ručí za bezchybnú funkčnosť a úplnosť tohto výrobku.

Celosvetová záručná doba je xx roky od zakúpenia nového, nepoužitého výrobku kupujúcim.

Táto záruka platí len na výrobky, ktoré kupujúci nadobudol ako spotrebiteľ a používa ich výlučne na osobné účely v rámci domáceho použitia.

Platí nemecké právo.

Ak sa tento výrobok počas záručnej doby ukáže ako neúplný alebo čo sa týka funkčnosti, ako chybný podľa nasledujúcich ustanovení, Beurer podľa týchto záručných podmienok bezplatne výrobok vymení alebo vykoná opravu.

Keď by kupujúci chcel ohlásiť prípad záruky, obráti sa najskôr na miestneho predajcu, pozri priložený zoznam „Service International“ s adresami servisov.

Kupujúci potom dostane informácie o vybavení prípadu záruky, napr. kam výrobok poslať a aké podklady sú potrebné.

Nárok na záruku prichádza do úvahy len vtedy, keď môže kupujúci predložiť

- kópiu faktúry/potvrdenie o kúpe

- originálny výrobok

spoločnosti Beurer alebo autorizovanému partnerovi Beurer.

Z tejto záruky sú výslovne vylúčené

- opotrebovanie, ktoré súvisí s normálnym používaním alebo spotrebou výrobku;
- diely príslušenstva dodávané s týmto výrobkom, ktoré sa opotrebojú, resp. spotrebujú pri riadnom používaní (napr. batérie, akumulátory, manžety, tesnenia, elektródy, žiarovky, nadstavce a príslušenstvo inhalátora);
- výrobky, ktoré boli nesprávne a/alebo v rozpore s ustanoveniami návodu na použitie používané, čistené, skladované alebo ošetrované, rovnako ako výrobky ktoré otvoril, opravoval alebo zmenil kupujúci alebo servis neautorizovaný spoločnosťou Beurer;
- škody, ktoré vzniknú počas prepravy medzi výrobcom a zákazníkom, resp. servisom a zákazníkom;
- výrobky, ktoré boli zakúpené ako tovar 2. voľby alebo ako použitý tovar;
- následné škody, ktoré súvisia s chybou tohto výrobku (v tomto prípade však môžu vzniknúť nároky z ručenia za výrobok alebo z iných kogentných zákonných záručných ustanovení).

Opravy alebo kompletná výmena v žiadnom prípade nepredlžujú záručnú dobu.



AViTA Corporation 9F, No. 78, Sec.1, Kwang-Fu Rd., San Chung District,
24158 New Taipei City, Taiwan



Wellkang Ltd., The Black Church, St. Mary's Place, Dublin 7, D07 P4AX, Ireland

Distributed by: BEURER GmbH, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm (Germany)
www.beurer.com, www.beurer-blutdruck.de
www.beurer-gesundheitsratgeber.com, www.beurer-healthguide.com

