

beurer

BM 54



HU Vérnyomásmérő
Használati útmutató

CE 0483

Tartalom

1. A készülék ismertetése.....	2	7. A mérési értékek behívása és törlése.....	12
2. Fontos tudnivalók.....	3	8. A mérési értékek átvitele.....	13
3. A készülék leírása.....	6	9. A készülék és a mandzsetta tisztítása és tárolása.....	14
4. A mérés előkészítése.....	7	10. Hibaüzenet/hibaelhárítás.....	14
5. Vérnyomás mérése.....	8	11. Műszaki adatok.....	14
6. Az eredmények kiértékelése.....	11	12. Garancia/szerviz.....	16

A csomag tartalma

- Vérnyomásmérő készülék
- Felkaros mandzsetta
- 4 x 1,5 V AAA LR03 elem
- Tároló táska
- Használati útmutató

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy a kínálatunkban szereplő termékek egyikét választotta. Nevünk garanciát jelent az értékes és részletesen ellenőrzött minőségi termékekre olyan területeken, mint a hő-, súly-, vérnyomás-, testhőmérséklet- és pulzusmérés, valamint a kímélő terápiák, masszázs, szépségápolás és levegőtisztítás. Kérjük, hogy figyelmesen olvassa át ezt a használati útmutatót, és tartsa be a benne foglalt utasításokat. Őrizze meg az útmutatót későbbi használatra, és tegye azt más használók számára is hozzáférhetővé.

Termékeinket szívesen ajánljuk figyelmébe!
Az Ön Beurer-csapata

1. A készülék ismertetése

Ellenőrizze a Beurer BM 54 vérnyomásmérőt, hogy nem sérült-e a csomagolása és tartalma teljes-e. Használat előtt győződjön meg arról, hogy a készüléken vagy a tartozékokon nincsenek látható sérülések, és minden csomagolóanyagot eltávolított. Kétes esetekben ne használja a készüléket, hanem forduljon a Beurer ügyfélszolgálatához vagy a megadott szervizhez.

A felkaros vérnyomásmérő készülék felnőttek artériás vérnyomás értékeinek nem invazív mérésére és ellenőrzésére szolgál.

Segítségével gyorsan és egyszerűen megmérheti a vérnyomását, tárolhatja a mérések eredményét, és megjelenítheti az értékek alakulását és átlagát.

Esetleges szívritmuszavar esetén a készülék figyelmezteti Önt. A készülék a mért értékeket osztályozza és grafikus formában megjeleníti.

2. Fontos tudnivalók



Jelmagyarázat

A használati útmutatóban, a csomagoláson, valamint a készülék és a tartozékok típusábráján a következő szimbólumokat használjuk:

	Vigyázat
	Megjegyzés Fontos információkra vonatkozó megjegyzések
	Vegye figyelembe a használati útmutatót
	BF típusú alkalmazói rész
	Egyenáram
	Ártalmatlanítás az Európai Unió elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) irányelve szerint
	A csomagolást környezettudatosan ártalmatlanítsa
	Gyártó

	Megengedett tárolási és szállítási hőmérséklet illetve páratartalom
	Megengedett üzemi hőmérséklet és páratartalom
IP21	12,5 mm átmérőjű és annál nagyobb idegen testek, valamint függőlegesen csepegő víz ellen védett
SN	Sorozatszám
CE ₀₄₈₃	A CE-jelölés jelzi, hogy a készülék megfelel a gyógyászati termékekre vonatkozó 93/42/EGK irányelv alapvető követelményeinek.
EAC	Tanúsítványi jel olyan termékekhez, amelyeket az Oroszországi Föderációba vagy a FÁK országaiba exportálnak



Fontos tudnivalók az alkalmazáshoz



- Mindig azonos napszakokban mérje meg a vérnyomását, hogy összehasonlítható értékeket kapjon.
- Mindegyik mérés előtt kb. 5 percre helyezze nyugalomba magát!
- Ha több mérést szeretne végezni egy személyen, akkor várjon 5-5 percet az egyes mérések között.
- A mérés előtt legkevesebb 30 percig ne egyen, ne igyon, ne dohányozzon, és ne fejtsen ki fizikai tevékenységet.
- Kétséges mért értékek esetén ismételje meg a mérést.

- Az Ön által mért értékek csak tájékoztatásul szolgálnak – a mérések az orvosi vizsgálatot nem helyettesítik! Beszélje meg a mért értékeket az orvosával, de ezek alapján semmilyen esetben se hozzon saját maga gyógyításra vonatkozó döntéseket (pl. orvosságok kiválasztása és az adagolásuk).
- Ne használja a vérnyomásmérő készüléket újszülötkeknél és preeklampsziában szenvedő nőknél. Javasoljuk, hogy a vérnyomásmérő terhesség alatti használata előtt kérje ki orvosa véleményét.
- A szív- és érrendszeri megbetegedések hibás méréseket, ill. a mérési pontosság csökkenését okozhatják. Ugyanez történhet nagyon alacsony vérnyomás, cukorbetegség, keringési és ritmuszavarok, valamint hidegrázás vagy remegés esetén.
- Azok a személyek (a gyermekeket is beleértve), akik korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik vagy tapasztalatlanságuk és/vagy ismerethiányuk miatt nincsenek abban a helyzetben, hogy biztonságosan tudják kezelni a készüléket, a készüléket felelős személy felügyelete vagy útmutatása nélkül nem használhatják. Ügyeljen arra, hogy a gyermekek ne játszszanak a készülékkel.
- A vérnyomásmérő készüléket nagyfrekvenciás sebészeszközzel együtt nem szabad használni.
- Csak olyan személyeknél alkalmazza a készüléket, akik felkarjának kerülete a készülékhez megadott tartományba esik.
- Vegye figyelembe, hogy felpumpálás közben korlátozódhat az érintett végtag működőképessége.
- A vérkeringést a vérnyomás mérése feleslegesen hosszú ideig nem akadályozhatja. A készülék hibás működése esetén vegye le a mandzsettát a karról.
- Kerülje el a mandzsettatólító mechanikus szűküléseit, összenyomódását vagy megtörését.
- Kerülje el, hogy tartósan nyomás legyen a mandzsettában, és kerülje a gyakori méréseket. A véráram emiatt történő korlátozása sérüléseket okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy ne tegye olyan karra a mandzsettát, amelyben az artériák és a vénák orvosi kezelés alatt állnak, mint pl. intravaszkuláris hozzáférés, ill. intravaszkuláris terápia vagy artériás-vénás (A-V-) sőt.
- Ne tegye a mandzsettát olyan személyekre, akiken mellamputációt végeztek.
- Ne tegye a mandzsettát sebekre, mert ezzel további sérüléseket okozhat.
- A mandzsettát kizárólag a felkarjára helyezze. Ne helyezze a mandzsettát egyéb testrészekre.
- Vegye figyelembe, hogy az adatok átvitele és tárolása csak akkor lehetséges, ha a vérnyomásmérő készülék áramot kap. Amint lemerülnek az elemek, a vérnyomásmérő készülék elveszti a dátum- és az időbeállítást.
- Az automatikus kikapcsolás funkció az elemek kímélése érdekében kikapcsolja a vérnyomásmérőt, ha 30 másodpercen belül egyetlen gombot sem nyom meg.
- A készüléket csak az ebben a használati útmutatóban leírt célra szabad használni. A gyártó cég nem felel a szakszerűtlen vagy helytelen használatból származó károkért.

Tárolási és ápolási tudnivalók

- A vérnyomásmérő készülék precíziós mechanikai és elektronikus alkatrészekből áll. A készülék által mért értékek pontossága és a készülék élettartama a gondos kezeléstől függ:
 - Védje a készüléket lökésektől, nedvességtől, szennyeződéstől, nagy hőmérséklet-ingadozásoktól és közvetlen napsugárzástól.
 - Ne ejtse le a készüléket.
 - Ne használja a készüléket erős elektromágneses mezők közelében, tartsa távol rádiófrekvenciás berendezésektől vagy mobiltelefonoktól.
 - Csak a készülékkel együtt szállított vagy eredeti mandzsettákat használjon. Ellenkező esetben hibás mérési értékeket kap.

Az elemekkel kapcsolatos figyelmeztetések

- Ha valamelyik elemcella folyadék a bőrrre vagy a szembe jut, az érintett területet öblítse le vízzel és forduljon orvoshoz.
-  **Fennáll a lenyelés veszélye!** A kisgyermek a elemeket lenyelhetik és azok fulladást okozhatnak. Ezért tartsa az elemeket kisgyermekektől elzárt helyen!
- Ügyeljen a pozitív (+) és negatív (-) polarításra.
- Ha valamelyik elem kifolyt, akkor húzzon védőkesztyűt, majd száraz ruhával alaposan tisztítsa meg az elemtartó rekeszt.
- Védje az elemeket a túlzott hőtől.
-  **Robbanásveszély!** Ne dobja az elemeket tűzbe.
- Az elemeket nem szabad utántölteni, vagy rövidre zárni.
- Ha hosszabb időn keresztül nem használja a készüléket, vegye ki az elemeket az elemtartó rekeszből.

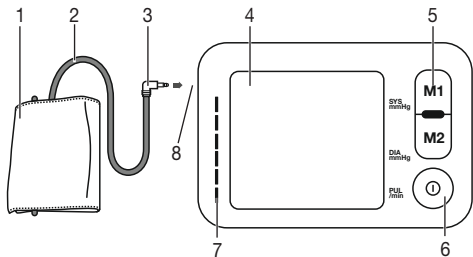
- Csak azonos vagy egyenértékű elemtípust használjon.
- Az elemeket mindig egyidejűleg cserélje ki.
- Ne használjon akkumulátorokat!
- Az elemeket nem szabad szétszedni, kinyitni vagy feldarabolni.

Javítással és ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivalók

- Az elemeket ne dobja a háztartási hulladék közé. Kérjük, hogy az erre a célra rendszeresített gyűjtőhelyeken ártalmatlanítsa a lemerült elemeket.
- A készüléket nem szabad javítani vagy átkalibrálni. Ilyen esetben már nem biztosított a kifogástalan működés.
- A javítást csak szakszerviz vagy arra felhatalmazott kereskedő végezheti.
- Ne nyissa ki a készüléket. Ennek a figyelmen kívül hagyása a garancia elvesztésével jár.
- A környezet védelme érdekében a készüléket az élettartama végén nem szabad a háztartási hulladékok közé dobni. Az ártalmatlanítást az Ön országának megfelelő gyűjtőhelyein kell elvégezni. A készüléket az Európai Uniónak az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) irányelve szerint ártalmatlanítsa. Esetleges további kérdéseivel forduljon a hulladékkezelésben illetékes helyi szervekhez.

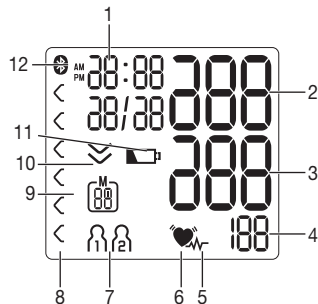


3. A készülék leírása



1. Mandzsetta
2. Mandzsettatómló
3. Mandzsettadugasz
4. kijelző
5. **M1/M2** memóriagombok
6. START/STOP gomb
7. Kockázatjelző
8. A mandzsettadugasz csatlakozója (bal oldal)

Kijelzések a kijelzőn:



1. Idő/dátum
2. Szisztolés nyomás
3. Diasztolés nyomás
4. Megállapított pulzusérték
5. Szívritmuszavar szimbóluma
6. Pulzus szimbólum
7. Felhasználói memória
8. Kockázatjelző
9. Memóriahely száma / átlagérték memóriakijelzése (M), reggelenként (M), esténként (M)
10. Engedje ki a levegőt (nyíl)
11. Elem szimbólum kijelzése
12. Bluetooth® adatátvitel szimbóluma

A „beurer HealthManager” alkalmazás rendszerkövetelményei

- iOS \geq 8.0 / Android™ \geq 4.4

- Bluetooth® \geq 4.0

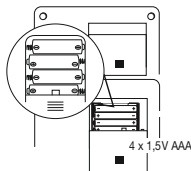
Kompatibilis eszközök listája:




4. A mérés előkészítése

Elemek behelyezése

- Vegye le a készülék hátoldalán lévő elemrekesz fedelét.
- Helyezzen be négy 1,5 V-os AA típusú elemet (alkáli, LR03). Feltétlenül ügyeljen arra, hogy az elemek a jelölésüknek megfelelően, a helyes polaritással legyenek behelyezve. Ne használjon újratölthető elemeket.
- Csupkja vissza gondosan az elemtartó rekesz fedelét.

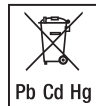


A kijelző összes eleme rövid időre megjelenik, 24 h 12 h villog a kijelzőn. Állítsa be most a dátumot és az időt az alább leírtak szerint.

Ha a kijelzőn tartósan látható az elemcsere  szimbóluma, a továbbiakban a mérés nem lehetséges, minden elemet ki kell cserélni. Ha kivette az elemeket a készülékből, akkor utána újra be kell állítania a dátumot és az időt. A tárolt mérési értékek elvesznek.

! Elemek ártalmatlanítása

- Az elhasznált, teljesen lemerült elemeket a külön megjelölt gyűjtőtartályokba helyezve, gyűjtőhelyeken vagy az elektromos boltokba leadva ártalmatlanítsa. Az elemek ártalmatlanítására törvény kötelezi.
- A káros anyagot tartalmazó elemeken a következő jelölések szerepelnek:
Pb = az elem ólmot tartalmaz,
Cd = az elem kadmiumot tartalmaz,
Hg = az elem higanyt tartalmaz



Időformátum, dátum, idő és a Bluetooth® beállítása

Az alábbiakból megtudhatja, mely funkciókat és beállításokat tudja elvégezni a vérnyomásmérőn.

Időformátum

→ Dátum

→ Idő

→ Bluetooth®

A dátumot és az időt feltétlenül helyesen állítsa be. Csak így tárolhatja helyesen dátummal és idővel együtt a mérési értékeket, majd hívhatja be később őket.

i Ha nyomva tartja az **M1** vagy **M2** memóriagombot, gyorsabban beállíthatja az értékeket.

Tartsa lenyomva a **START/STOP** gombot ① 5 másodpercig.

Időformátum

A kijelzőn villog az időformátum szimbóluma.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal a kívánt időformátumot, és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.



Dátum

A kijelzőn villog az évszám.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal az évszámot, és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.



A kijelzőn villog a hónapkijelzés.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal a hónapot, és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.



A kijelzőn villog a napkijelzés.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal az aktuális napot, és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.
- ① Ha a 12 órás időformátumot választotta, a hónap száma a nap száma előtt áll.



Idő

A kijelzőn villog az óra száma.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal az aktuális órát, és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.



Idő

A kijelzőn villog a perc száma.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal az aktuális percet, és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.



Bluetooth®

A kijelzőn villog a *Bluetooth*® szimbólum.

- Válassza ki az **M1/M2** memóriagombbal, hogy az automatikus *Bluetooth*® adatátvitel aktivált állapotban (a *Bluetooth*® szimbólum villog) legyen vagy sem (a *Bluetooth*® szimbólum nem látható), és a választást erősítse meg a **START/STOP** gombbal ①.

① *Bluetooth*® átvitel esetén az elem gyorsabban lemerül.

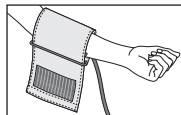
5. Vérnyomás mérése

Használat előtt várja meg, hogy a készülék felvegye a környezete hőmérsékletét.

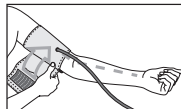
A mérést elvégezheti a jobb vagy a bal karján is.

A mandzsetta felhelyezése

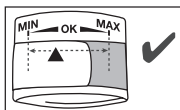
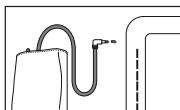
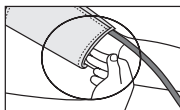
Helyezze a mandzsettát csupasz felkarjára. Túl szoros ruhadarab vagy más hasonló ne akadályozza a kar vérellátását.



A mandzsettát a felkaron úgy kell elhelyezni, hogy az alsó széle 2-3 cm-rel a könyök és az artéria fölött legyen. A tömlő nézzen a tenyér közepe felé.



Most vezesse a mandzsetta szabad végét szorosan, de nem túl feszesen a kar körül, és zárja rá a tépőzárát. A mandzsetta csak annyira feküdjön fel, hogy még két ujj beférjen a mandzsetta alá. Ekkor dugja be a mandzsettatömlőt a mandzsettadugasz csatlakozójába.



Ez a mandzsetta akkor alkalmas az Ön számára, ha az index-jelölés (▼) a mandzsetta felhelyezése után az OK területen belül található.

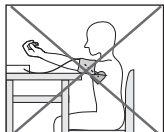
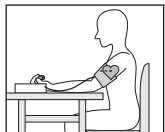
i Ha a mérést a jobb felkarján végzi, a tömlő a könyök belső oldalára kerüljön. Ügyeljen rá, hogy a karját ne tegye a tömlőre.

A vérnyomás a jobb és bal karban különbözhet, ezért a mért vérnyomásérték is eltérő lehet. Mindig ugyanazon a karon végezze a mérést.

Ha a két kar közötti érték jelentősen eltér egymástól, beszélje meg orvosával, melyik karját használja a méréshez.

Figyelem: A készüléket csak az eredeti mandzsettával szabad használni. A mandzsetta 22 cm és 44 cm közötti kerületű karokhoz használható.

Vegyen fel helyes testtartást

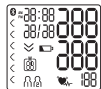


- Mindegyik mérés előtt kb. 5 percre helyezze nyugalomba magát! Ellenkező esetben eltérések adódhatnak.
- A mérést ülő vagy fekvő testhelyzetben végezheti el. Mindig ügyeljen arra, hogy a mandzsetta szívmagasságban legyen.
- Üljön kényelmesen a vérnyomás méréséhez. Támassza meg a hátát és a karjait. Ne tegye keresztbe a lábait. Helyezze vízszintes helyzetbe a lábfejeit a padlóra.
- Mérés közben viselkedjen nyugodtan és ne beszéljen, hogy ne kapjon hamis mérési eredményeket.

Vérnyomásmérés

A fentiek szerint helyezze fel a mandzsettát és vegye fel azt a testtartást, melyben a mérést el kívánja végezni.

- A vérnyomásmérő bekapcsolásához nyomja meg a **START/STOP** gombot **i**. A kijelző összes eleme rövid időre megjelenik.
- 3 másodperc múlva a vérnyomásmérő automatikusan elkezd a mérést.

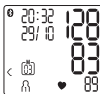


Mérés

- **i** A mérést a **START/STOP** gomb **i** megnyomásával bármikor megszakíthatja.




A pulzus észlelésekor a készüléken megjelenik a pulzus **♥** szimbólum.

- Megjelenik a szisztolés nyomás, a diasztolés nyomás és a pulzus mérési eredménye.




- Er jelenik meg, ha a mérést nem lehetett szabályszerűen elvégezni (lásd 10. fejezet Hibaüzenet/hibaelhárítás). Ismétlje meg a mérést.



- Válassza ki most az **M1** vagy az **M2** memóriagomb megnyomásával a kívánt felhasználói memóriahelyet. Ha nem választ ki felhasználói memóriahelyet, akkor a mért eredmény az utoljára kiválasztott memóriahelyre kerül. A megfelelő  vagy  szimbólum megjelenik a kijelzőn.
- Kapcsolja ki a vérnyomásmérő készüléket a **START/STOP** gombbal . Ezzel a mérés eredménye tárolódik a kiválasztott felhasználói memóriában.
- Ha nem kapcsolja ki manuálisan a készüléket, akkor az 30 másodperc után magától kikapcsol.

Ha a **Bluetooth®** adatátvitel aktivált állapotban van, a felhasználói memória **START/STOP** gombbal  történő megerősítése után megkezdődik az adatok átvitele a „beurer HealthManager” alkalmazásra (lásd 8. fejezet: „A mérési értékek átvitele”).

- A **Bluetooth®** szimbólum a kijelzőn villog, és a kék LED világít. A vérnyomásmérő készülék ekkor kb. 30 másodpercen keresztül megpróbál kapcsolatot létrehozni az alkalmazással.

- Amint a kapcsolat létrejön, a **Bluetooth®** szimbólum villogása megszűnik. Valamennyi mérési adat átvitele megtörténik az alkalmazásba. Sikeres adatátvitelt követően a készülék kikapcsol. Ha az adatokat nem lehetett átvinni, kialszik a kék LED és „Er” jelenik meg a kijelzőn.
- Ha 30 másodperc elteltével nem sikerül kapcsolatot létesíteni az alkalmazással, a **Bluetooth®** szimbólum kialszik, a vérnyomásmérő készülék pedig 3 perc múlva automatikusan kikapcsol.
-  Ügyeljen rá, hogy az adatok átviteléhez a „beurer HealthManager” alkalmazásban a vérnyomásmérőt hozzá kell adni a „Meine Geräte” (Készülékeim) menüben. A „beurer HealthManager” alkalmazásnak az átvitelhez aktivált állapotban kell lennie. Ha az aktuális adatok nem jelennek meg okostelefonján, ismételje meg az adatátvitelt a 8. fejezetben leírtak szerint.


Ha megfeledezne a vérnyomásmérő kikapcsolásáról, akkor az kb. 30 másodperc után automatikusan kikapcsol. Az érték ebben az esetben is tárolásra kerül a kiválasztott vagy legutoljára használt felhasználói memóriába, és az adatok átvitele bekapcsolt **Bluetooth®** adatátvitel esetén megtörténik.

- Új mérés elvégzése előtt várjon legalább 5 percig!





6. Az eredmények kiértékelése

Szívritmuszavarok:

A készülék mérés közben észleli a szívritmus esetleges zavarait, és adott esetben a  szimbólummal jelzi a mérés után.

Ez aritmiát jelenthet. Az aritmia olyan betegség, amikor a szívritmus a szívverést szabályozó bioelektromos rendszer hibája miatt rendellenességet mutat. A tüneteket (kihagyó vagy idő előtti szívverések, lassú vagy túl gyors pulzus) többek között szívbetegségek, életkor, fizikai hajlam, élvezeti cikkek mértéktelen fogyasztása, stressz vagy alváshiány okozhatják. Az aritmiát csak orvosi vizsgálattal lehet megállapítani.

Ismételje meg a mérést, ha a  szimbólum a mérés után látható a kijelzőn. Kérjük, ügyeljen arra, hogy pihenjen 5 percet, és mérés közben ne beszéljen vagy mozogjon. Ha a  szimbólum gyakran megjelenik, akkor kérjük, keresse fel az orvosát.

A mérések alapján végzett öndiagnózis és öngyógyítás veszélyes lehet. Feltétlenül tartsa be a kezelőorvosa utasításait.

Kockázatjelző:

A mérési eredményeket a következő táblázat alapján kell besorolni és megítélni.

Ezek a standard értékek azonban csupán általános irányelvként szolgálnak, mivel az egyéni vérnyomás a különböző személyeknél és különböző korcsoportoknál stb. eltér.

Fontos, hogy rendszeres időközönként felkeresse orvosát. Orvosa tájékoztatja Önt vérnyomása normális értékeiről, valamint arról az értékről, amelytől vérnyomása veszélyesnek tekintendő.

A kijelzőn levő besorolás és a készüléken levő skála azt mutatja, hogy a megállapított vérnyomás melyik tartományba esik. Ha a szisztolés és diasztolés érték két különböző tartományba esik

(pl. a szisztolés a „magas normál” tartományba és a diasztolés a „normál” tartományba), akkor a készüléken a grafikus beosztás mindig a magasabb tartományt, jelen példában a „magas normál” tartományt mutatja.

Vérnyomásértékek tartománya	Szisztolé (mmHg-ben)	Diasztolé (mmHg-ben)	Intézkedés
3. fokozat: nagyon magas vérnyomás	≥ 180	≥ 110	forduljon orvoshoz
2. fokozat: közepesen magas vérnyomás	160–179	100–109	forduljon orvoshoz
1. fokozat: kissé magas vérnyomás	140–159	90–99	rendszeres orvosi ellenőrzés
Magas normál	130–139	85–89	rendszeres orvosi ellenőrzés
Normális	120–129	80–84	önellenőrzés
Optimális	< 120	< 80	önellenőrzés

Forrás: WHO, 1999 (World Health Organization)

7. A mérési értékek behívása és törlése

A készülék minden sikeres mérés eredményeit dátummal és időponttal együtt tárolja. Több mint 60 mérési érték esetén a legrégebbi mérés felülíródik.

- A készülék kikapcsolt állapotában válassza ki az **M1** vagy **M2** memóriagombokkal a kívánt felhasználói memóriát (M1 M2).

- Ha a M1 felhasználói memóriához tartozó mérési értéket kívánja megtekinteni, nyomja meg az **M1** memóriagombot.

- Ha a M2 felhasználói memóriához tartozó mérési értéket kívánja megtekinteni, nyomja meg az **M2** memóriagombot.

- A kijelzőn megjelenik az összes mérés átlagértéke.

- Ha a Bluetooth® aktív (a Bluetooth szimbólum villog a kijelzőn) a vérnyomásmérő készülék megpróbál kapcsolatot létrehozni az alkalmazással. Ha ezalatt megnyomja az **M1** gombot, az átvitel megszakad, és megjelennek az átlagértékek. Ha az **M2** gombot nyomja meg, az átvitel megszakad, és megjelennek a M2 felhasználói memória mérési adatai. A Bluetooth szimbólum már nem lesz látható. Amint létrejön a kapcsolat és megkezdődik az adatátvitel, a gombok inaktívak lesznek.



Átlagértékek

i Ha az 1. felhasználói memóriát választotta ki, az **M1** memóriagombot kell megnyomni.

Ha a 2. felhasználói memóriát választotta ki, az **M2** memóriagombot kell megnyomni.

A kijelzőn villog az **M**.

Megjelenik ezen felhasználói memória összes mérési értékének az átlagértéke.



- Nyomja meg a megfelelő memóriagombot (**M1** vagy **M2**).

A kijelzőn villog az **M1**.

Az utolsó 7 nap reggeli méréseinek átlagértéke jelenik meg (Reggel: 5.00 óra – 9.00 óra).



- Nyomja meg a megfelelő memóriagombot (**M1** vagy **M2**).

A kijelzőn villog a **M2**.

Az utolsó 7 nap esti méréseinek átlagértéke jelenik meg (Este: 18.00 óra – 20.00 óra).



- Ha ismételten megnyomja a megfelelő memóriagombot (**M1** vagy **M2**), a kijelzőn megjelenik a legutóbbi egyedi mérés (itt például a 03 mérés).



- Ha újból megnyomja a megfelelő memóriagombot (**M1** vagy **M2**), megtekintheti mindenkori utolsó egyedi mérési értéket.

- A készülék ismételt kikapcsolásához nyomja meg a **START/STOP** gombot **1**.

- **i** A menüt a **START/STOP** gomb **1** megnyomásával bármikor elhagyhatja.

Egyedi mérési értékek

- A mindenkori felhasználói memória törléséhez először válassza ki a felhasználói memóriát.
- Kezdje el a mérési átlagértékek lekérdezését. A kijelzőn villog az R betű, és megjelenik ezen felhasználói memória összes mérési értékének az átlagértéke.
- Tartsa lenyomva az **M1** vagy **M2** memóriagombot 5 másodpercig attól függően, hogy melyik felhasználói memóriában van.

Az összes érték törlődik az aktuális felhasználói memóriából.



- A mindenkori felhasználói memória egyes méréseinek törléséhez először válassza ki a felhasználói memóriát.
- Kezdje el az egyedi mérési eredmények lekérdezését.
- Tartsa lenyomva az **M1** és **M2** memóriagombot 5 másodpercig (attól függően, hogy Ön melyik felhasználói memóriában van).
- Megtörténik a kiválasztott érték törlése. A készüléken rövid ideig a CL 00 látható.
- További értékek törléséhez ismétlje meg a fent leírt folyamatot.


A **Start/Stop** gomb megnyomásával bármikor kikapcsolhatja a készüléket.

8. A mérési értékek átvitele

Átvitel *Bluetooth®* low energy technológiával

Lehetősége van a mért és a készüléken elmentett értékeket átvinni okostelefonjára *Bluetooth®* low energy technológia segítségével. Ehhez szüksége lesz a „beurer HealthManager” alkalmazásra, amely az Apple App Store-ban és a Google Play-en ingyenesen rendelkezésre áll.

Az értékek átviteléhez kövesse az alábbi lépéseket:

Ha a beállítások menüjében aktív a *Bluetooth®*, az adatok átvitele a mérést követően automatikusan megtörténik. A kijelző bal felső részén megjelenik a  szimbólum (lásd 4. fejezet A mérés előkészítése).



1. lépés: BM 54

Kapcsolja be a készüléken a *Bluetooth®*-t (lásd a 4. „A mérés előkészítése” fejezetet, *Bluetooth®*).



2. lépés: „beurer HealthManager” alkalmazás

A „beurer HealthManager” alkalmazásban adja hozzá a BM 54 készüléket az „Einstellungen / Meine Geräte” (Beállítások / Készülékeim) menüben.



3. lépés: BM 54

Válasszon ki egy mérést.



4. lépés: BM 54

Adatok átvitele közvetlenül egy mérést követően:

- Ha a **Bluetooth® adatátvitel** aktív, a felhasználói memória **START/STOP** gombbal ⓘ történő megerősítése után az adatátvitel megtörténik.

4. lépés: BM 54

Adatok átvitele egy későbbi időpontban:

- Lépjen a memória-lehívási üzemmódba (7. fejezet). Válassza ki a kívánt felhasználói memóriát. A **Bluetooth®** átvitel automatikusan elkezdődik.

ⓘ A „beurer HealthManager” alkalmazásnak az átvitelhez aktivált állapotban kell lennie.

A zavartalan átvitel érdekében szükség esetén távolítsa el az okostelefon védőtokját. Indítsa el az adatátvitelt a „beurer HealthManager” alkalmazásban.


9. A készülék és a mandzsetta tisztítása és tárolása

- Óvatosan, csak kissé benedvesített kendővel tisztítsa meg a készüléket és a mandzsettát.
- Ne használjon tisztító- vagy oldószereket.
- Semmilyen esetben sem szabad víz alá tartania a készüléket vagy a mandzsettát, mert víz juthat be, és károsíthatja azokat.
- Tároláskor ne helyezzen súlyos tárgyat a készülékre vagy a mandzsettára. Vegye ki az elemeket. A mandzsettatómlőt nem szabad erősen meghajlítani.

10. Hibaüzenet/hibaelhárítás

Hiba esetén a kijelzőn a $E r_{-}$ hibaüzenet látható.

Hibaüzenetek jelenhetnek meg, ha

- nem lehetett megállapítani pulzust: $E r_{1}$;
- Ön mozog vagy beszél mérés közben: $E r_{2}$;
- túl szorosan vagy túl lazán van felhelyezve a mandzsetta: $E r_{3}$;
- hibák lépnek fel mérés közben: $E r_{4}$;
- a pumpálási nyomás nagyobb, mint 300 mmHg: $E r_{5}$;
- az elemek majdnem teljesen lemerültek : $E r_{6}$;
- $E r_{7}$ az adatokat nem lehetett **Bluetooth®**-on keresztül elküldeni.

Ilyen esetekben ismételje meg a mérést, ill. adatátvitelt.

Ügyeljen arra, hogy a mandzsettatómlő rendeltetésszerűen van csatlakoztatva, a mérés során ne mozogjon és ne beszéljen.

11. Műszaki adatok

Modellszám	BM 54
Mérési eljárás	Oszcillometrikus, nem invazív vérnyomásmérés a felkaron
Méréstartomány	Mandzsettanyomás 0 – 250 mmHg, szisztolés 50 – 250 mmHg, diasztolés 30 – 200 mmHg, pulzus 40 – 180 szívverés/perc
A kijelzés pontossága	szisztolés ± 3 mmHg, diasztolés ± 3 mmHg, pulzus $\pm 5\%$ a kijelzett értékhez képest
Mérési bizonytalanság	max. megengedett standard eltérés klinikai vizsgálat szerint: szisztolés 8 mmHg / diasztolés 8 mmHg

Memória	2 x 60 memóriahely
Méreték	H 139 mm x Sz 94 mm x M 48 mm
Súly	349 g (elemek nélkül, mandzsettával)
Mandzsetta mérete	22 – 44 cm
Megengedett üzemi feltételek	+5 °C – +40 °C, 15 – 93% relatív páratartalom (nem kondenzáló)
Megengedett tárolási feltételek	-25 °C – 70 °C, ≤ 93% relatív páratartalom, 700 – 1060 hPa környezeti nyomás
Áramellátás	4 x 1,5 V === AAA elem
Elemek élettartama	Kb. 200 méréshez, a vérnyomástól, ill. a pumpálási nyomástól, valamint a <i>Bluetooth</i> [®] kapcsolódások számától függően.
Tartozékok	Mandzsetta, használati útmutató, tárolótáska
Osztályozás	Belső tápellátás, IP21, nincs AP vagy APG, folyamatos üzem, BF típusú alkalmazói rész
Adatátvitel <i>Bluetooth</i> [®] vezeték nélküli technológiával	A termék <i>Bluetooth</i> [®] low energy technológiát használ, frekvenciasáv: 2402 – 2480 MHz, adóteljesítmény: max. 20 dBm, kompatibilis Bluetooth 4.0 okostelefonokkal/táblagépekkel

A sorozatszámot a készüléken, vagy az elemtartó rekesz belsőjében találja.

Frissítési célú műszaki változtatások joga előzetes értesítés nélkül fenntartva.

- Ez a készülék megfelel az EN60601-1-2 európai szabványnak, és az elektromágneses összeférhetőség tekintetében speciális rendszabályoknak tesz eleget. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a hordozható és mobil nagyfrekvenciás kommunikációs berendezések kedvezőtlenül befolyásolhatják a készülék működését. Pontosabb adatokat az ügyfélszolgálat megadott címén kérhet, vagy a mellékelt használati útmutató végén, a 128–131. oldalon találhat.
- Ez a készülék megfelel a gyógyászati termékekre vonatkozó 93/42/EGK európai uniós irányelvnek, a gyógyászati termékekre vonatkozó törvénynek és az EN 1060-1 (nem invazív vérnyomásmérő készülékek, 1. rész: Általános követelmények), az EN1060-3 szabványnak (nem invazív vérnyomásmérő készülékek, 3. rész: Kiegészítő követelmények elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerekhez) és az IEC80601-2-30 (Gyógyászati elektromos készülékek, 2 – 30. rész: Automatikus, nem invazív vérnyomásmérők alapvető biztonsági és lényeges teljesítőképességi követelményei) szabványoknak.
- Ezen vérnyomásmérő készülék pontosságát gondosan bevizsgálták, és a készüléket hosszan tartó használatra fejlesztették ki. A készülék gyógyászati célú alkalmazása esetén megfelelő eszközökkel mérés technikai ellenőrzéseket kell végezni. A pontosság ellenőrzésével kapcsolatban részletesebb információk a szerviz címén kérhetők.
- Ezúton garantáljuk, hogy ez a termék megfelel a 2014/53/EU (európai RED) irányelvnek. Kérjük, lépjen kapcsolatba a feltüntetett szervizzel, ha részletes adatokat (például a CE megfelelőségi nyilatkozat) szeretne kapni.

- Kérjük, lépjen kapcsolatba a nevezett szervizzel, ha részletes adatokat, például CE megfelelőségi nyilatkozatot szeretne kapni.

12. Garancia/szerviz

Szavatosság tekintetében forduljon kereskedőjéhez vagy helyi képviselőjéhez (lásd a „Service international” listát).

A készülék visszaküldése esetén csatoljon egy másolatot a vásárlást igazoló nyugtáról, és a hiba rövid leírását.

A következő garanciális feltételek érvényesek:

1. A BEURER termékekre vonatkozó jótállási időtartam 5 év, vagy – amennyiben hosszabb – a mindenkori helyi szavatossági időtartam a vásárlás napjától kezdődően.
Szavatossági igény esetén a vásárlás dátumát nyugta vagy számla útján kell igazolni.
2. Javítások esetén (a készülék egészére vagy annak részeire vonatkozóan) a jótállási időtartam nem hosszabbodik meg.
3. A jótállás nem vonatkozik a következőkből eredő károkra:
 - a. szakszerűtlen kezelés, pl. a használati utasítás figyelmen kívül hagyása.

- b. az ügyfél vagy nem jogosult személy által végrehajtott javítások vagy módosítások.
 - c. a gyártótól az ügyfél felé vagy az ügyféltől a Service-centerig történő szállítás során bekövetkező károk.
 - d. A jótállás nem vonatkozik tartozékokra, amelyek tartós használatnak vannak kitéve (mandzsetták, elemek stb.).
4. A készülék meghibásodásából eredő károkért való felelősség akkor is kizárt, ha maga a jótállási igény helytálló.

The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Beurer GmbH is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC.

Android is a trademark of Google LLC.

