



- FIN** Olkavarren verenpaineen mittauslaite
Käyttöohje(2–8)
- CZ** Měřič krevního tlaku na horní paži
Návod k použití(9–15)
- SLO** Nadlahtni merilnik krvnega tlaka
Navodila za uporabo.....(16–22)
- H** Felkar vérnyomásmérő
Használati utasítás.....(23–30)
- RO** Tensiometru
Instrucțiuni de utilizare.....(31–38)



Hyvä asiakas,

kiitos, että olet valinnut valikoimaamme kuuluvan tuotteen. Yrityksemme tunnetaan korkealaatuisista ja huolellisesti testatuista lämmön, painon, verenpaineen, kehon lämpötilan ja pulssin mittaustuotteista sekä pehmeään terapiaan, hierontaan ja ilmaan liittyvistä tuotteista.

Lue käyttöohje ennen ensimmäistä käyttökertaa huolellisesti läpi, säilytä sitä myöhempää tarvetta varten paikassa, josta myös muut käyttäjät löytävät sen helposti, ja noudata ohjeita.

Ystävällisin terveisin
Beurer-tiimisi

1. Yleiskatsaus

Verenpaineen rannemittauslaite on tarkoitettu aikuisen henkilön verenpaineen ei-kajoavaan mittaukseen ja seurantaan.

Verenpaineen mittaus, lukemien tallennus ja lukemien muutoksen seuraaminen on nopeaa ja helppoa. Laite varoittaa mahdollisista sydänrytmin häiriöistä.

Lukemat porrastetaan WHO:n suosituksen mukaisesti ja näytetään graafisesti.

Säilytä tämä käyttöohje myöhempää ja myös muiden käyttöä varten.

2. Tärkeitä neuvoja



Käyttöön liittyviä neuvoja

- Mittaa verenpaine aina samaan aikaan päivästä, jotta mitausarvot olisivat keskenään vertailukelpoisia.
- Lepää noin viisi minuuttia aina ennen mittausta.
- Kahden peräkkäisen mittauksen välissä on pidettävä viiden minuutin tauko.
- Itse mitatut verenpainelukemat ovat vain suuntaa antavia, niillä ei voi korvata lääkärin suorittamia tutkimuksia. Keskustele lääkärin kanssa itse mittaamistasi verenpainearvoista; niiden perusteella ei voida tehdä lääketieteellisiä päätöksiä (esim. lääkityksen tai niiden annostelun suhteen).
- Jos veren virtaus on pitkäaikainen tai äkillisen verisuonisairauden (esim. suoniahautaman) vuoksi rajoittunutta, ei verenpaineen mittauslaittekaan anna tarkkoja tuloksia. Tällöin kannattaa harkita käsivarresta mittaavan laitteen hankintaa.
- Sydän- ja verisuonitautia sairastavilla verenpaineen mittauslaite saattaa antaa vääriä lukemia, samoin jos verenpaine on hyvin alhainen tai jos henkilöllä on verenvirtaus- ja rytmihäiriöitä tai muita jo olemassa olevia sairauksia.
- Käytä laitetta vain, kun mittauslaitteen rannemansetti ylettyy riittävästi ranteen ympärille.
- Verenpaineen mittauslaitetta saa käyttää ainoastaan pariston. Lukemien tallennus on mahdollista vain kun verenpaineen mittauslaite saa virtaa. Paristojen tyhjentäessä verenpaineen mittauslaitteen päiväys- ja kellonaikatoiminnot eivät toimi. Jo tallennetut lukemat sen sijaan pysyvät laitteen muistissa.

- Virrankatkaisuautomaattiikka kytkee mittauslaitteesta paristojen säästämiseksi virran pois, jos mitään painiketta ei käytetä minuuttiin.

⚠ Säilytys- ja hoitoneuvoja

- Verenpaineen mittauslaitteessa on tarkkuus- ja elektroniikkaosia. Huolellisella käsittelyllä mittausarvojen tarkkuus ja laitteen elinikä pysyvät hyvinä:
 - Suojaa laitetta iskuilta, kosteudelta, liialta, suurilta lämpötilavaihteluilta ja suoralta auringonvalolta.
 - Varo pudottamasta laitetta.
 - Älä käytä laitetta voimakkaiden, esim. radiolaitteiden tai matkapuhelinten magneettikenttien läheisyydessä.
- Älä käytä painikkeita, ennen kuin mansetti on paikallaan.
- Poista paristot, jos laite on pidemmän aikaa käyttämättä.

⚠ Paristoihin liittyviä neuvoja

- Paristot voivat olla nieltynä hengenvaarallisia. Säilytä paristot ja tuotteet aina poissa lasten ulottuvilta. Jos paristo vahingossa niellään, on hakeuduttava välittömästi ensiapuun.
- Paristoja ei saa ladata tai reaktivoida muin ainein, purkaa, heittää tuleen tai kytkeä oikosulkuun.
- Poista laitteesta paristot, jos ne ovat lopussa tai jos et käytä laitetta pidempään aikaan. Näin vältät vauriot, joita paristojen tyhjäntyessä voi syntyä. Vaihda aina kaikki paristot samanaikaisesti.
- Älä käytä erityyppisiä, -merkkisiä tai -voimakkuuksisia paristoja yhtäaikaaisesti. Käytä mieluiten alkaliparistoja.

ⓘ Korjaaminen ja hävittäminen

- Paristot eivät kuulu talousjätteisiin. Käytetyt paristot voi palauttaa kaupoissa oleviin keräyspisteisiin.
- Älä avaa laitetta. Ohjeiden laiminlyönnissä takuu ei ole voimassa.
- Laitetta ei saa itse korjata eikä säätää. Tällöin laitteen moitteetonta toimintaa ei voida taata.
- Korjauksia saa tehdä vain asiakaspalvelu tai valtuutettu myyjä. Ennen valituksen tekoa tarkista ensin paristot ja vaihda ne tarvittaessa.
- Laitteen hävittäminen tapahtuu 2002/96/EC-WEEE -määräysten mukaisesti. Lisätietoa saat oman asuinuntasi jätehuollosta.



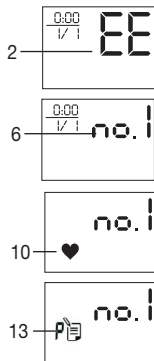
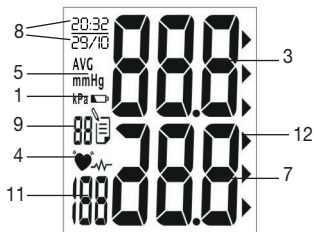
3. Laitteen kuvaus



1. Paristolokeron kansi
2. Muistipainike "MEM"
3. Toimintopainike "⌚"
4. Säätöpainike +
5. "START/STOP"-painike ⏻
6. Rannemansetti
7. Näyttö

Näytön ilmoitukset:

1. Paristonvaihdon symboli 
2. Virhesymboli EE
3. Systolinen paine
4. Sydänyrityshäiriön symboli „♥”
5. Yksikkö mmHg
6. Käyttäjäsymboli 1,2
7. Diastolinen paine
8. Kellonaika ja päivämäärä
9. Muistipaikan numero
10. Pulssin symboli ♥
11. Pulssilukema
12. WHO-asteikko
13. Muistinäyttö Päivä/Yö
(A,P: AM, PM)




4. Mittauksen valmistelu

Aseta paristot paikalleen

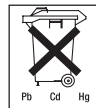
- Poista paristolokeron kansi laitteen vasemmalta puolelta.
- Aseta lokeroon kaksi 1,5 V alkaliparistoa (tyyppi LR 03).



- Tarkista ehdottomasti, että olet asettanut paristojen napaisuuden oikein. Älä käytä uudelleenladattavia paristoja.
- Sulje paristolokeron kansi huolellisesti.

Kun paristovaihdon symboli  näkyy näytössä, mittaus ei enää ole mahdollista ja kaikki paristot on vaihdettava uusiin. Paristot eivät kuulu talousjätteisiin. Toimita paristot lähimmän kauppaasi palautuspisteeseen tai kierrätyskeskukseen. Tähän velvoittaa laki.

Neuvo: Ympäristölle haitallisissa paristoissa on seuraavia merkintöjä: Pb: Paristot sisältävä lyijyä, Cd: Paristot sisältävät kadmiumia, Hg: Paristot sisältävät elohopeaa.



Päiväyksen ja kellonajan asetus

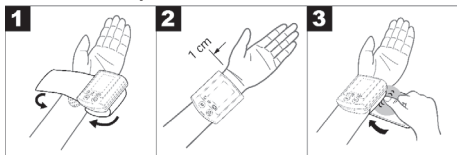
Kellonaika ja päivämäärä on ehdottomasti asetettava. Vain siten lukemat tallentuvat kellonajan ja päiväyksen mukaisesti ja niitä voidaan seurata myöhemmin. Kellonaika esitetään 24 h muotoisena.

Aseta päiväys ja kellonaika seuraavasti:

- Kytke verenpaineen mittauslaitteeseen virta painikkeella "①".
- Paina yli 5 sekuntia toimintopainiketta "⊖".
- Kuukausi alkaa vilkkua. Aseta toimintopainikkeella + oikea kuukausi 1-12 ja vahvista toimintopainikkeella "⊖".
- Aseta päivä / tunti / minuutti ja vahvista jokainen niistä toimintopainikkeella "⊖".
- Vahvista valinta toimintopainikkeella "⊖".

5. Verenpaineen mittaaminen

Aseta mansetti paikalleen



- Ota vasen ranteesi paljaaksi. Varmista, etteivät kireät vaatteet tms estä verta kulkemasta vapaasti käsivarressa. Vie mansetti ranteen alapuolelta.
- Sulje mansetti tarrakiinnitteellä niin, että laitteen yläreuna on noin 1 cm:n päässä kämmenestä.
- Mansetin on oltava ranteen ympärillä tiiviisti, mutta ei liian kireällä.

Istu suorassa

- Lepää noin viisi minuuttia aina ennen mittausta. Muuten mittaustulos ei ehkä ole luotettava.
- Mittaus voidaan tehdä istualtaan tai makuultaan. Tue käsivarsi hyvin paikalleen. Mansetin on oltava sydämen korkeudella. Muuten mittaustulos ei ehkä ole luotettava. Rentouta käsivarsi ja kämmen.
- Saat mahdollisimman hyvän mittaustuloksen, kun olet paikallaasi ja puhumatta mittauksen ajan.



Muisti

Kytke verenpaineen mittauslaitteeseen virta painikkeella "①". Valitse haluamasi muistipaikka painamalla toimintopainiketta "+". Käytössä on kaksi muistia, joissa on kummassakin 60 muistipaikkaa kahden eri henkilön verenpainelukemille tai vaihtoehtoisesti yhden henkilön aamu- ja iltamittalukemille.

Mittaa verenpaine

- Aseta mansetti paikalleen edellä kuvatulla tavalla ja ota mittausta varten sopiva asento.
- Valitse "+" -painikkeella muisti 1 tai 2. Aloita mittaus painamalla painiketta "①". Näyttörudun tarkistamisen jälkeen, minkä aikana kaikki numerot ovat näkyvillä, mansetti täyttyy automaattisesti. Pumpaamisen aikana laite näyttää ja mittaustulokset, jotka ovat arvioita tarvittavasta pumppauspainesta. Mikäli tämä paine ei riitä, laite pumppaa automaattisesti lisää.
- Sen jälkeen mansetin paine alkaa hitaasti laskea ja laite mittaa sykkeen.

- Mittauksen päätyttyä loppu ilma poistuu mansetista nopeasti. Laitte näyttää sykkeen sekä systolisen ja diastolisen paineen.
- Voit keskeyttää aina mittauksen painamalla painiketta "Ⓛ".
- Näyttöön tulee symboli E_, kun mittauksia ei suoritettu tavanomaisesti. Katso tästä käyttöohjeesta kohtaa vikailmoitukset/vianetsintä ja tee uusi mittaus.
- Laitteesta sammuu virta automaattisesti minuutin kuluttua.

Odota uutta mittauksia vähintään viisi minuuttia.

Tulosten tarkastelu

Sydänrytmihäiriöt:

Tämä laite pystyy tunnistamaan mittauksen aikana mahdollisia sydänrytmihäiriöitä ja näyttää ne siinä tapauksessa symbolilla "❤️👉".

Tämä voi olla merkki arrytmiaista. Arrytmia on sairaus, jossa sydämen rytmi muuttuu epänormaaliksi sydämen lyöntiä ohjaavassa biosähköisessä järjestelmässä olevan vian vuoksi. Oireet (väliin jäävät tai ennenaikaiset sydämenlyönnit, hidas tai liian

nopea syke) voivat johtua mm. sydänsairaudesta, iästä, fyysisestä altistumisesta, liiallisesta alkoholinkulutuksesta, stressistä tai unenpuutteesta. Arrytmia voidaan todeta vain lääkärin tutkimuksella.

Toista mittaus, jos tämä symboli "❤️👉" tulee näyttöön mittauksen jälkeen. Muista levätä viisi minuuttia ennen mittauksia ja olla liikkumatta ja puhumatta mittauksen aikana. Jos symboli "❤️👉" ilmaantuu usein, käänny lääkärin puoleen. Itse tehty diagnoosi ja hoito mittauksien pe rusteella voivat olla vaarallisia. Noudata aina vain lääkärin antamia ohjeita.

WHO-asteikko:

Maailman terveysjärjestön (WHO) ohjeiden/määritelmien ja uusimpien tutkimustietojen mukaan mittauksia voidaan luokitella ja arvioida seuraavasti:

Näytössä olevat palkit ja laitteessa oleva asteikko kertovat, millä tasolla verenpainelukemat ovat.

Verenpainealueet	Systole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Toimenpide
Taso 3: voimakas hypertonia	≥180	≥110	hakeudu lääkärin hoitoon
Taso 2: kohtalainen verenpaine	160-179	100-109	hakeudu lääkärin hoitoon
Taso 1: lievä hypertonia	140-159	90-99	mittautaa verenpaineesi lääkärillä säännöllisesti
Korkea Normaali	130-139	85-89	mittautaa verenpaineesi lääkärillä säännöllisesti
Normaali	120-129	80-84	Itsehoito
lhanne	<120	<80	Itsehoito

Lähde: WHO, 1999


Jos systolinen ja diastolinen paine ovat kahdella eri WHO-alueella (esim. systole korkea normaali ja diastole normaali), tällöin laitteen graafinen WHO-asteikko näyttää aina korkeamman alueen, kuvattuna esimerkki ”korkea normaali”.

6. Lukemien tallennus, haku muistista ja poisto

- Lukemat tallentuvat aina päiväyksen ja kellonajan kanssa. Kun muistissa olevien mittausten määrä on yli 60, lukemia alkaa poistua vanhimmasta päiväyksestä lukien.
- Valitse käytettävä muisti painikkeella ”MEM” ja sitten painikkeella ”+”. Kun painat uudelleen painiketta ”MEM”, näet näytöllä kaikkien muistissa olevien lukemien keskiarvon. Kun painat samaa painiketta vielä uudelleen, näet viimeisten seitsemän päivän aikaiset päivälukemat (päviäaika: klo 05:00 - 09:00, näyttö ”A”). Kun painat samaa painiketta vielä uudelleen, näet viimeisten seitsemän päivän aikaiset iltalukemat (ilta: klo 17:00:00 - 21:00:00, näyttö ”P”). Edelleen samaa painiketta painamalla näet viimeisimmät yksittäiset lukemat sekä niiden päiväyksen ja kellonajan.
- Pyyhi muisti tyhjäksi painamalla ensin painiketta ”MEM”, jolloin näytössä näkyy numero 1. Painikkeella ”+” voit valita käyttömuistin ja vahvistaa painikkeella ”MEM”. Paina nyt samanaikaisesti viiden sekunnin ajan painikkeita ”+” ja ”⊕” (näyttöön ilmestyy teksti ”CLA”).
- Jos haluat vaihtaa käyttäjämuistia, lue kappale ”Muistin valinta”.

7. Vikailmoitukset/Vianetsintä

Vikojen ilmaantuessa näytöllä on vikailmoitus E_. Vikailmoitukset ovat mahdollisia, kun

1. pumppauspaine ylittää 300 mmHg (E2)
2. verenpainelukema on epätavallisen korkea tai matala (E3)
3. puhut tai liikut mittauksen aikana (E3:n lisäksi näytöllä näkyy myös sydänrytmin symboli ””),
4. mansettiletku ei ole oikein paikallaan (E1),
5. pumppaus kestää yli 25 sekuntia (E1).

Näissä tapauksissa mittaus on tehtävä uudelleen. Varmista, että mansetin letku on oikein paikoillaan ja että olet mittauksen aikana liikkumatta ja puhumatta. Vaihda laitteeseen tarvittaessa uudet paristot.

8. Puhdistus ja hoito

- Puhdista mittalaite varovasti vain lievästi nihkeällä liinalla.
- Älä käytä puhdistusaineita tai liuottimia.
- Laitetta ei missään tapauksessa saa laittaa veteen, sillä se vahingoittaa laitetta.
- Älä aseta mitään painavaa laitteen päälle.

9. Tekniset tiedot

Malli	BC 32
Mittausmenetelmä	Oskilloiva, ei-invasiivinen verenpaineen mittaus ranteesta
Mittausalue	Systolinen 40 – 280 mmHg, diastolinen 40 – 280 mmHg, syke 40 – 199 lyöntiä minuutissa
Lukematarkkuus	Systolinen ± 3 mmHg, diastolinen ± 3 mmHg, syke $\pm 5\%$ ilmoitetusta lukemasta

Mittausepätkarkkuus	Enintään sallittava standardipoikkeama kliinisten tutkimusten mukaan: systolinen 8 mmHg, diastolinen 8 mmHg
Muisti	2 x 60 tallennettavaa tietuetta
Mitat	S69 x L66 x K31 mm
Paino	N. 115 g
Mansetin pituus	Ranteen ympärysmitta 135 - 195 mm
Sallittu käyttölämpötila	+10 °C - 40 °C, < 85 % suhteellinen ilmankosteus
Sallittu säilytyslämpötila	-20 °C - +70 °C, < 85 % suhteellinen ilmankosteus
Virtalähde	2 x 1,5 V Micro (alkaliparisto tyyppi LR 03)
Paristojen käyttöikä	N. 250 mittausta
Lisävarusteet	Säilytyslaatikko, käyttöohje, 2 AAA-paristoa
Luokitus	Käyttöosa tyyppi BF
Merkkien selitys	Käyttöosa tyyppi BF  
	Huomio! Lue käyttöohje!

- Tämä laite on eurooppalaisen normin EN60601-1-2 mukainen ja on altis sähkömagneettisille kentille. Huomaa, että kannettavat ja mobiilit HF-laitteet voivat vaikuttaa tämän laitteen toimintaan. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä alla ilmoitettuun asiakaspalveluun.
- Laite on lääkintälaitteista annetun asetuksen 93/42/EC, lain ja eurooppalaisen normin EN1060-1 (ei-kajoavat verenpaineen mittausslaitteet osa 1: yleiset vaatimukset) ja EN1060-3 (ei-ka-

joavat verenpaineen mittausslaitteet osa 3: sähkömekaanisten verenpaineen mittaussjärjestelmien lisävaatimukset).

- Jos laitetta käytetään kaupallisiin tai taloudellisiin tarkoituksiin, laitteelle on tehtävä säännöllisiä mittaustarkastuksia "lääkintälaitteiden käyttäjiä koskevan asetuksen" mukaisesti. Myös yksityiskäytössä laite suositellaan lähetettäväksi tarkastukseen valmistajalle kahden vuoden välein.

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám, že jste si vybrali naše výrobky. Naše jméno je synonymem pro vysoce kvalitní, důkladně vyzkoušené výrobky k použití v oblastech určování energetické spotřeby, tělesné teploty, srdečního tepu, pro jemnou manuální terapii, masáže a vzduchovou terapii.

Prečtěte si, prosím, pečlivě tento návod a uschovejte ho pro pozdější použití, dbejte na to, aby byl dostupný pro ostatní uživatele a postupujte podle pokynů v něm uvedených.

S pozdravem,
Váš tým společnosti Beurer

1. Seznámení se

Měřič krevního tlaku na zápěstí slouží k neinvazivnímu měření a kontrole arteriálních hodnot tlaku krve dospělých lidí.

Jeho pomocí můžete rychle a jednoduše měřit Váš krevní tlak, uložit naměřené hodnoty a nechat si zobrazit průběh naměřených hodnot. U eventuálně se vyskytujících poruch srdečního rytmu budete varováni.

Stanovené hodnoty jsou klasifikovány a graficky posuzovány podle směrnic WHO.

Tento návod k použití uschovejte pro další využití a zpřístupněte jej i dalším uživatelům.

2. Důležité pokyny



Pokyny k používání

- Váš krevní tlak měřte vždy ve stejnou denní dobu, aby mohly být správně porovnány hodnoty.
- Před každým měřením si asi na 5 minut odpočiňte!
- Mezi dvěma měřeními byste měli 5 minut počkat!
- Vám naměřené hodnoty mohou sloužit jen pro Vaši informaci, nenahrazují lékařské vyšetření! Prodiskutujte vámi naměřené hodnoty s lékařem, v žádném případě z toho neodvozuje vlastní lékařská rozhodnutí (např. léky a jejich dávkování)!
- V případě omezení prokrvení na ruce kvůli chronickým nebo akutním cévním onemocněním (mezi jiným zúžení cév), je omezena přesnost měření na zápěstí. V tomto případě nepoužívejte měřič krevního tlaku na paži.
- U kardiovaskulárního onemocnění by mohlo dojít k chybným měřením, i u velmi nízkého krevního tlaku, poruch prokrvení a rytmu a dalších předchozích onemocnění.
- Používejte přístroj jen u osob s obvodem zápěstí vhodným pro tento přístroj.
- Měřič krevního tlaku můžete používat výhradně jen s bateriemi.
Respektujte, že uložení dat je možné jen tehdy, je-li váš měřič krevního tlaku napájen proudem. Jakmile jsou baterie vybité, ztratí se datum a čas měřiče krevního tlaku.
Uložené hodnoty měření však zůstanou zachovány.

- Automatické vypnutí vypne měřič krevního tlaku kvůli úspoře baterií, pokud není v rámci jedné minuty stisknuto nějaké tlačítko.


Pokyny k uchování a ošetřování

- Měřič krevního tlaku se skládá z přesných a elektronických součástí. Přesnost naměřených hodnot a životnost přístroje závisí na pečlivém zacházení:
 - Přístroj chraňte před nárazy, vlhkostí, nečistotou, silnými teplotními výkyvy a přímým slunečním zářením.
 - Přístroj vám nesmí spadnout.
 - Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, udržujte jej mimo dosah rádiových zařízení nebo mobilních telefonů.
- Nestlačujte tlačítka, pokud není nasazena manžeta.
- Nebudete-li přístroj po delší dobu používat, doporučujeme vyjmout baterie.

Pokyny k bateriím

- Baterie mohou být v případě spolknutí životu nebezpečné. Proto baterie a výrobky uschovávejte mimo dosah malých dětí. Pokud došlo ke spolknutí baterie, musíte okamžitě přivolat lékařskou pomoc.
- Baterie nesmí být nabíjeny nebo reaktivovány jinými prostředky, rozebírány, vhadzovány do ohně nebo zkratovány.
- Baterie vyjměte, jsou-li vybité nebo nebudete přístroj po delší dobu používat. Tak zabráníte poškození, ke kterému by mohlo dojít po jejich vytečení. Vždy vyměňujte všechny baterie současně.
- Nepoužívejte odlišné typy, značky baterií nebo baterie s rozdílnou kapacitou. Přednostně používejte alkalické baterie.

Pokyny k opravám a likvidaci


- Baterie nepatří do domovního odpadu. Prosím, vybité baterie zanechte na určená sběrná místa.
- Přístroj neotevírejte. Při nedodržování zaniká záruka.
- Přístroj nesmíte sami opravovat nebo seřizovat. V tomto případě již není zajištěna perfektní funkce.
- Opravy mohou provádět jen zákaznické servisy nebo autorizovaní obchodníci. Před každou reklamací nejdříve zkontrolujte baterie a podle potřeby je vyměňte.
- Přístroj zlikvidujte podle nařízení o elektrických a elektronických starých přístrojích 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). V případě zpětných dotazů se prosím obraťte na komunální úřad zabývající se likvidací. 

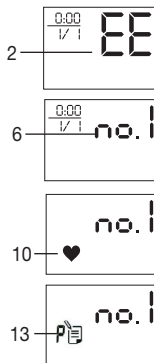
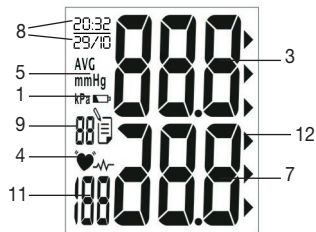
3. Popis přístroje



1. Kryt přihrádky na baterie
2. Tlačítko uložení „MEM“
3. Funkční tlačítko „☰“
4. Nastavovací tlačítko +
5. Tlačítko „START/STOP“
6. Manžeta pro zápěstí
7. Displej

Indikace na displeji:

1. Symbol výměny baterie 
2. Symbol chyby EE
3. Systolický tlak
4. Symbol poruchy srdečního rytmu „♥“
5. Jednotka mmHg
6. Symbol pro uživatele 1,2
7. Diastolický tlak
8. Čas a datum
9. Číslo místa uložení
10. Symbol pulsu ♥
11. Stanovená hodnota pulsu
12. Klasifikace WHO
13. Paměťová indikace den/noc (A,P: AM, PM)




4. Příprava měření

Vložení baterie

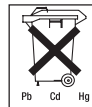
- Odstraňte víko přihrádky na baterie na levé straně přístroje.
- Vložte dvě baterie typu 1,5 V Micro (alkalická typu LR 03). Bezpodmínečně dbejte, aby byly baterie vloženy podle označení se správným pólováním. Nepoužívejte dobíjecí akumulátory.
- Poté pečlivě uzavřete kryt přihrádky na baterie.



Objeví-li se symbol výměny baterie , není již možné provádět měření, musíte vyměnit všechny baterie.

Vybité baterie nepatří do domovního odpadu. Zlikvidujte je prostřednictvím vašeho obchodníka s elektrickými přístroji nebo v místní sběrně druhotných surovin. Ze zákona jste k tomu povinováni.

Upozornění: Tyto značky najdete na bateriích obsahujících škodliviny: Pb: Baterie obsahuje olovo, Cd: Baterie obsahuje kadmium, Hg: Baterie obsahuje rtuť.



Nastavení data a času

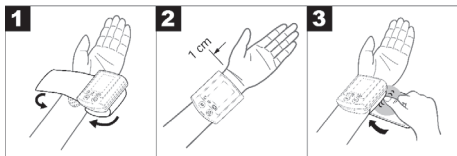
Datum a přesný čas byste měli bezpodmínečně nastavit. Jen tak můžete vaše hodnoty měření správně uložit s datem a přesným časem a později je vyvolat. Čas je znázorňován ve 24hodinovém formátu.

K nastavení data a času postupujte následovně:

- Měřič krevního tlaku zapněte tlačítkem „Ⓜ“.
- Na více než 5 vteřin stiskněte funkční tlačítko „Ⓜ“.
- Začne blikat měsíc. Funkčním tlačítkem + nastavte měsíc 1 – 12 a zadání potvrďte funkčním tlačítkem „Ⓜ“.
- Nastavte den / hodinu / minutu a zadání vždy potvrďte funkčním tlačítkem „Ⓜ“.
- Váš výběr potvrďte funkčním tlačítkem „Ⓜ“

5. Měření krevního tlaku

Přiložení manžety



- Odhalte vaše levé zápěstí. Dbejte, aby prokrvení ruky nebylo omezeno příliš úzkými kusy oděvu apod. Na vnitřní stranu vašeho zápěstí přiložte manžetu.
- Manžetu spojte suchým zipem tak, aby horní hrana přístroje byla umístěna asi 1 cm pod dlaní.
- Manžeta musí úzce obepínat zápěstí, ale nesmí jej zaškrcovat.

Správné držení těla

- Před každým měřením si asi na 5 minut odpočiňte! Jinak může dojít k odchýlkám.
- Můžete měřit v sedu nebo lehu. Ruku bezpodmínečně podepřete a ohněte ji. V každém případě dbejte, aby se manžeta nacházela ve výši srdce. Jinak může dojít ke značným odchýlkám. Ruku a dlaně uvolněte.
- Aby nedošlo ke zkreslení výsledků měření, je důležité, abyste byli během měření klidní a nemluvíli.



Výběr paměti

Měřič krevního tlaku zapněte tlačítkem „Ⓜ“. Vyberte požadované paměťové místo stisknutím funkčního tlačítka „+“. Máte k dispozici dvě paměti vždy se 60 paměťovými místy, abyste mohli výsledky měření 2 různých osob uložit odděleně nebo zvlášť uložit měření krevního tlaku ráno a večer.

Měření krevního tlaku


- Manžetu přiložte dle shora uvedeného popisu a zaujměte polohu, ve které chcete měření provést.
- Tlačítka „+“ vyberte uživatelskou paměť 1 nebo 2. Stisknutím tlačítka „Ⓜ“ spusťte měření. Po kontrole displeje, přičemž svítí všechny číslice, se manžeta automaticky nafoukne. Přístroj zjišťuje hodnoty již během nafukování, tyto hodnoty slouží k odhadu tlaku potřebného při nafukování. Pokud by tento tlak nebyl dostatečný, přístroj automaticky provede dofouknutí.

- Pak je tlak v manželě pomalu odečítán a zaznamenáván puls.
- Po ukončení měření je zbývající vzduch velmi rychle vypuštěn.
Na displeji se objeví puls, systolický a diastolický krevní tlak.
- Měření můžete kdykoli přerušit stisknutím „①“.
- Objeví se symbol E₁, jestliže nemohlo být měření řádně provedeno. Dodržujte kapitolu Chybové hlášení/odstranění chyb v tomto návodu k použití a měření zopakujte.
- Přístroj se po 1 minutě automaticky vypne.



Před opětovným měřením vyčkejte minimálně 5 minut!

Hodnocení výsledků

Poruchy srdečního rytmu:

Tento přístroj může během měření identifikovat eventuální poruchy srdečního rytmu a na toto po měření rovněž upozorňuje symbol „“.

Může to být známka arytmie. Aritmie je nemoc, při které je srdeční rytmus nenormální na základě poruch v bioelektrickém systému, které řídí úder srdce. Symptomy (vynechané nebo

předčasné úder srdce, pomalejší nebo příliš rychlý puls) lze mj. vyvodit z onemocnění srdce, stáří, tělesných dispozic, požívání v nadměrné míře, stresu nebo nedostatku spánku. Aritmie může být zjištěna jen vyšetřením u vašeho lékaře. Měření zopakujte, pokud se po měření na displeji objeví symbol „“. Dbejte, abyste 5 minut před měřením odpočívali a během měření nemluvili či se nepohybovali. Pokud by se symbol „“ objevoval často, obraťte se prosím na vašeho lékaře. Vlastní určení diagnózy a léčení na základě výsledků měření může být nebezpečné. Bezpodmínečně dodržujte pokyny vašeho lékaře.

Klasifikace WHO:


Podle směrníc/definic Světové zdravotnické organizace (WHO) a nejnovějších znalostí lze výsledky měření klasifikovat a posoudit podle následující tabulky.

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

Rozsah hodnot krevního tlaku	Systola (v mmHg)	Diastola (v mmHg)	Opatření
Stupeň 3: silná hypertonie	>=180	>=110	vyhledat lékaře
Stupeň 2: střední hypertonie	160-179	100-109	vyhledat lékaře
Stupeň 1: lehká hypertonie	140-159	90-99	pravidelná kontrola u lékaře
Vysoký Normální	130-139	85-89	pravidelná kontrola u lékaře
Normální	120-129	80-84	Vlastní kontrola
Optimální	<120	<80	Vlastní kontrola

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


6. Uložení, vyvolání a vymazání hodnoty měření

- Výsledky jsou po každém úspěšném měření uloženy společně s datem a časem. Je-li v paměti více než 60 údajů měření jsou aktuálně vymazána nejstarší data.
- Výběr provedte tlačítkem „MEM“ a poté tlačítkem „+“ vyberte požadovanou uživatelskou paměť. Po dalším stisknutí tlačítka „MEM“ se objeví průměrná hodnota všech uložených hodnot měření uživatelské paměti. Po dalším stisknutí tlačítka „MEM“ se objeví průměrná hodnota posledních 7 dnů denního měření. (den: 5.00 – 9.00 hod., indikace „A“). Po dalším stisknutí tlačítka „MEM“ se objeví průměrná hodnota posledních 7 dnů nočního měření. (noc: 17.00 – 21.00 hod., indikace „P“). Po dalším stisknutí paměťového tlačítka „MEM“ se objeví poslední hodnoty jednotlivých měření s datem a časem.
- K vymazání paměti nejdříve stiskněte tlačítko „MEM“, na displeji se objeví No.1. Tlačítkem „+“ pak můžete vybrat uživatelskou paměť a výběr potvrdit tlačítkem „MEM“. Nyní současně stiskněte na 5 vteřin tlačítka „+“ a „“. (Na displeji se objeví „CLA“)
- Chcete-li změnit uživatelskou paměť, dodržujte kapitolu „Výběr paměti“.

7. Chybové hlášení/odstranění chyb

V případě vzniku chyby se na displeji objeví chybové hlášení E_.

Chybová hlášení se mohou objevit, pokud

1. je tlak nafukování vyšší než 300 mmHg - E2,
2. je naměřená hodnota krevního tlaku mimořádně vysoká nebo nízká - E3,
3. jste se během měření pohybovali nebo mluvili (Vedle E3 je na displeji také zobrazen symbol srdečního rytmu „“),
4. není hadice manžety správně zasunuta - E1,
5. nafukování trvá déle než 25 vteřin - E1.

V těchto případech zopakujte měření. Dbejte, aby byla hadice manžety správně zasunuta a abyste se nepohybovali nebo nemluvili. Eventuálně znovu vložte baterie nebo je vyměňte.

8. Čištění a ošetřování

- Počítač krevního tlaku opatrně otřete lehce navlhčenou utěrkou.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- V žádném případě nesmíte přístroj umývat pod vodou, protože by se do něj mohla dostat kapalina a poškodit jej.
- Na přístroj nestavte těžké předměty.

9. Technické parametry

Model č.	BC 32
Metoda měření	Oscilující, neinvazivní měření krevního tlaku na zápěstí
Rozsah měření	systolicky 40 – 280 mmHg, diastolicky 40 – 280 mmHg, puls 40 – 199 úderů/minuta
Přesnost indikace tlaku	systolicky ± 3 mmHg / diastolicky ± 3 mmHg / puls $\pm 5\%$ zobrazené hodnoty
Nejistota měření	Max. přípustná standardní odchylka podle klinické zkoušky: systolicky 8 mmHg / diastolicky 8 mmHg
Paměť	2 x 60 datových řádků k uložení
Rozměry	d69 x š66 x v31 mm
Hmotnost	přibližně 115 g
Velikost manžety	Pro obvod zápěstí asi 135 až 195 mm
Přípustná provozní teplota	+10 °C až +40 °C, < 85% relativní vlhkost vzduchu
Přípustná skladovací teplota	-20 °C až +70 °C, < 85% relativní vlhkost vzduchu
Napájení	2 x 1,5 V Micro (alkalické typu LR 03)
Doba provozu baterie	asi pro 250 měření
Příslušenství	Úložné pouzdro, návod k používání, 2 baterie „AAA“
Klasifikace	Aplikační část typ BF

Vysvětlení symbolů

Aplikační část typ BF



Pozor! Přečtěte si návod k použití!



- Tento přístroj odpovídá evropské normě EN60601-1-2 a podléhá zvláštním preventivním opatřením, která se týkají elektromagnetické kompatibility. Přitom respektujte, že přenosná a mobilní VF komunikační zařízení mohou ovlivňovat tento přístroj. Přesnější údaje si můžete vyžádat na dole uvedené adrese zákaznického servisu.
- Přístroj odpovídá směrnici EU pro lékařské výrobky 93/42 EC, zákonu o lékařských výrobcích a evropským normám EN1060-1 (Neinvazivní měřiče krevního tlaku, část 1: Všeobecné požadavky) a EN1060-3 (Neinvazivní měřiče krevního tlaku, část 3: Specifické požadavky pro elektromechanické systémy na měření krevního tlaku).
- Budete-li přístroj používat ke komerčním nebo finančním účelům, musíte podle „vyhlášky pro provozovatele lékařských výrobků“ provádět pravidelné měřičkotechnické kontroly. I při soukromém používání doporučujeme, abyste měřičkotechnickou kontrolu nechali každé dva roky provádět u výrobce.

Spoštovani kupec,

veseli smo, da ste se odločili za enega od naših izdelkov. Naše ime vam jamči kakovostne in temeljito preizkušene izdelke za ogrevanje, merjenje teže, krvnega tlaka, telesne temperature in srčnega utripa, blago terapijo, masažo ter zračenje. Prosimo, da pozorno preberete ta navodila za uporabo in vedno upoštevate nasvete. Shranite jih tako, da so dostopna tudi drugim uporabnikom.

Se prijazno priporočamo
Vaša ekipa Beurer

1. Seznanitev

Zapestni merilnik krvnega tlaka služi za neinvazivno merjenje in nadzor arterijskih vrednosti krvnega tlaka odraslih ljudi. Z njim lahko hitro in enostavno izmerite svoj krvni tlak, shranite merilne vrednosti in si prikazete potek merilnih vrednosti. Opozoril vas bo pri morebitnih obstoječih motnjah srčnega ritma. Ugotovljene vrednosti se razvrščajo po WHO-smernicah in grafično ocenjujejo. Shranite ta navodila za uporabo za nadaljnjo rabo in omogočite pristop drugim uporabnikom.

2. Pomembni napotki



Napotki za uporabo

- Svoj krvni tlak merite vedno ob istem času, da zagotovite primerljive vrednosti.
- Pred vsakim merjenjem se spočijte okoli 5 minut!
- Med dvema merjenjima počakajte 5 minut!
- Merilne vrednosti, ki ste jih sami ugotovili, lahko uporabljate le za lastno informacijo – le-te zdravniškega pregleda ne nadomeščajo! Pogovorite se o svojih izmerjenih vrednostih z zdravnikom, ter v nobenem primeru ne izvajajte lastnih medicinskih odločitev (npr. zdravila in njihovo doziranje)!
- Pri omejitvah prekrvljenosti na eni roki zaradi kroničnih ali akutnih bolezni krvnih žil (med ostalim zožitve krvnih žil), je natančnost zapestnega merjenja omejena. V tem primeru preidite na merilnik krvnega tlaka, ki merjenje opravlja na nadlahtu.
- Pri boleznih srčnega krvožilnega sistema ter prav tako pri zelo nizkem krvnem tlaku, motnjah prekrvljenosti in ritma ter pri ostalih predhodnih boleznih lahko pride do napačnih meritev.
- Uporabljajte napravo le pri osebah, katerih obseg zapestja ustreza napravi.
- Merilnik krvnega tlaka lahko poganjate izključno z baterijami. Upoštevajte, da je shranjevanje podatkov mogoče le, če vaš merilnik krvnega tlaka prejema tok. Takoj ko se baterije obrabijo, izgubi merilnik krvnega tlaka datum in natančni čas. Shranjene merilne vrednosti se vendar ohranijo.

- Izklopna avtomatika izklopi merilnik krvnega tlaka zaradi ohranjanja baterij, če se v eni minuti ne pritisne nobena tipka.


Napotki za shranjevanje in nego

- Merilnik krvnega tlaka je sestavljen iz preciznih in elektronskih sestavnih delov. Natačnost merilnih vrednosti in življenjska doba naprave sta odvisni od skrbnega ravnanja:
 - Zaščitite napravo pred sunki, vlago, umazanijo, močnimi temperaturnimi nihanj in neposrednen sončnem sevanjem.
 - Ne dovolite, da naprava pade.
 - Naprave ne uporabljajte v bližini močnih elektromagnetskih polj, oddaljite je od radijskih naprav ali mobilnih telefonov.
- Ne pritiskajte na tipke, dokler manšeta ni postavljena.
- Če naprave ne boste uporabljali dalj časa, priporočamo odstranitev baterij.

Napotki za baterije



- Baterije so ob zaužitju lahko življenjsko nevarne. Zaradi tega hranite baterije in proizvode tako, da so nedostopne za male otroke. Če je baterija zaužita, morate takoj poiskati zdravniško pomoč.
- Baterij se ne sme polniti niti reaktivirati z drugimi sredstvi, ne sme se jih razstavljati, metati v ogenj ali spajati na kratko.
- Odstranite baterije iz naprave, ko so obrabljene ali ko naprave ne uporabljate dalj časa. Na tak način se izognete poškodbam, ki lahko nastanejo zaradi iztekanja. Vse baterije vedno zamenjajte hkrati.
- Ne uporabljajte različne tipe, znamke baterij ali baterij z različno kapaciteto. V prvi vrsti uporabljajte alkalne baterije.

Napotki za popraviljanje in odstranjevanje


- Baterije ne sodijo med hišne odpadke. Prosimo, odstranite obrabljene baterije na za to predvidenih zbirališčih.
- Naprave ne odpirajte. Če tega ne upoštevate, bo garancija nehala veljati.
- Naprave ne smete popravljati ali naravnjavati sami. V tem primeru neoporečno delovanje ni več zajamčeno.
- Popravila se smejo opravljati le v servisni službi ali pri pooblaščenih serviserjih. Vendar pred vsako reklamacijo najprej preverite baterije in jih po potrebi zamenjajte.
- Prosimo, odstranite napravo v skladu z Uredbo o starih električnih in elektronskih napravah 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). V primeru dodatnih vprašanj se obrnite komunalnemu podjetju, pristojnemu za odstranjevanje. 

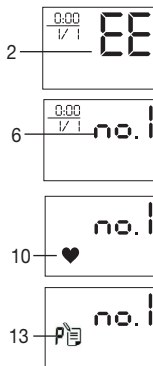
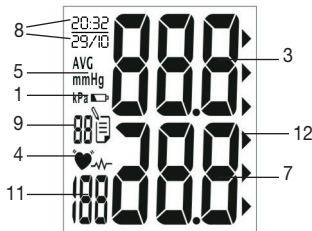
3. Opis naprave



1. Pokrov predala za baterije
2. Pomnilniška tipka „MEM“
3. Funkcijska tipka „“
4. Tipka za nastavitvev +
5. Tipka „START/STOP“ 
6. Zapestna manšeta
7. Zaslona

Kazalniki na zaslonu:

1. Simbol zamenjave baterij 
2. Simbol napake EE
3. Sistolični tlak
4. Simbol motnje srčnega ritma "♥👉"
5. Enota mmHg
6. Simbol za uporabnika 1,2
7. Diastolični tlak
8. Natančen čas in datum
9. Številka pomnilniškega prostora
10. Simbol za utrip ♥
11. Ugotovljena vrednost utripa
12. WHO-razvrstitev
13. Pomnilniški kazalnik dan/noč (A,P: AM, PM)



4. Priprava meritve


Vstavljanje baterije

- Odstranite pokrov predala za baterije na levi strani naprave.
- Vstavite dve bateriji tipa 1,5 V Micro (alkalne tip LR 03).



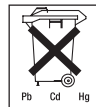
Obvezno pazite na to, da baterije vstavite v skladu z oznako pravilne polaritete. Ne uporabljajte akumulatorskih baterij, ki se lahko ponovno polnijo.

- Ponovno skrbno zaprite pokrov predala za baterije.

Če se pojavi simbol Zamenjava baterij , nobena meritev ni več mogoča in morate zamenjati vse baterije.

Obrabljene baterije ne sodijo med hišne odpadke. Odstranite jih preko svojega strokovnega prodajalca električne opreme ali svojega lokalnega zbirališča vrednih snovi. Na to ste zakonsko zavezani.

Napotek: Na baterijah, ki vsebujejo škodljive snovi, najdete te znake: Pb: baterija vsebuje svinec, Cd: baterija vsebuje kadmij, Hg: baterija vsebuje živo srebro.



Nastavljanje datuma in časa

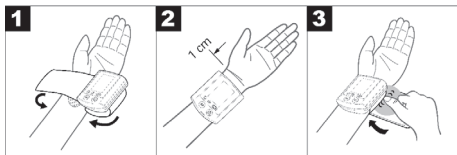
Obvezno morate nastaviti datum in natančen čas. Le tako lahko svoje izmerjene vrednosti spravite pravilno z datumom in natančnim časom ter jih pozneje prikličete. Natančen čas je prikazan v 24-urnem formatu.

Za nastavitve datuma in natančnega časa postopajte, kot sledi:

- Vključite merilnik krvnega tlaka s tipko „Ⓜ“.
- Za več kot 5 sekund pritisnite funkcijsko tipko „Ⓜ“.
- Začne utripati mesec. S funkcijsko tipko + nastavite mesec 1 – 12 in potrdite s funkcijsko tipko „Ⓜ“.
- Nastavite dan / uro / minuto in vedno potrdite s funkcijsko tipko „Ⓜ“.
- Potrdite svojo izbiro s funkcijsko tipko „Ⓜ“.

5. Merjenje krvnega tlaka

Postavljanje manšete



- Razkrijte svoje levo zapestje. Pazite na to, da prekrvljenost roke ne ovirajo preozka oblačila ali podobno. Položite manšeto na notranjo stran svojega zapestja.
- Zaprite manšeto z oprijemalnim zapiralom, tako da zgornji rob naprave sedi okoli 1 cm pod dlanjo.
- Manšeta mora tesno ležati okoli zapestja, se pa ne sme zažemati.

Postavitev pravilne telesne države

- Pred vsakim merjenjem si spočijte okoli 5 minut! V nasprotnem primeru lahko pride do odstopanj.
- Meritev lahko opravite sede ali leže. Svojo roko obvezno oprite in jo upognite. V vsakem primeru pazite na to, da se manšeta nahaja v višini srca. V nasprotnem primeru lahko pride do znatnih odstopanj. Sprostite svojo roko in dlani.
- Da ne dobite napačen rezultat meritve, je pomembno, med meritvijo biti miren in ne govoriti.



Izbira pomnilnika

Vključite merilnik krvnega tlaka s tipko „Ⓜ“. Izberite želeni pomnilniški prostor s pritskom na funkcijsko tipko „+“. Na voljo imate dva pomnilnika s po 60 pomnilniških prostorov za ločeno shranjevanje meritvenih rezultatov 2 različnih oseb ali ločeno shranjevanje meritev zjutraj in ponoči.

Opravljanje meritve krvnega tlaka


- Položite manšeto v skladu s prejšnjim opisom in postavite se v položaj, v katerem želite izvesti meritev.
- S tipko „+“ izberite uporabniški pomnilnik 1 ali 2. Zaženite postopek merjenja s pritskom na tipko „Ⓜ“. Po preverjanju zaslona, pri čemer svetijo vse številke, se manšeta samodejno napihne. Med napihovanjem naprava že ugotavlja merilne vrednosti, ki služijo za oceno potrebnega napihovalnega tlaka. Če ta tlak ni zadosten, opravi naprava samodejno dodatno napihovanje.
- Potem se tlak v manšeti počasi izpušča in zajema utrip.

- Ko je meritev končana, se ostanek zračnega tlaka zelo hitro izpusti. Prikazujejo se utrip, sistolični in diastolični krvni tlak.
- Meritev lahko kadarkoli prekinete s pritiskom na „①“.
- Simbol E₂ se pojavi, če meritve ni bilo mogoče pravilno izvesti. Upoštevajte poglavje Sporočila o napakah/ odpravljanje napak v teh navodilih za uporabo in ponovite meritve.
- Naprava se po 1 minuti samodejno izklopi.



Pred vnovičnim merjenjem počakajte najmanj 5 minut!

Presojanje rezultatov

Motnje srčnega ritma:

Ta naprava lahko med merjenjem identificira eventualne motnje srčnega ritma in po potrebi opozarja na njih po merjenju s simbolom „“.

To je lahko kazalec za aritmijo. Aritmija je bolezen, pri kateri je srčni ritem zaradi napak v bioelektričnem sistemu, ki upravlja z bitjem srca, nenormalen. Simptomi (izpušeni ali

predčasni srčni utripi, počasen ali prehitel utrip) lahko med ostalim izvirajo iz srčnih obolenj, starosti, telesne nagnjenosti, prekomernih poživil, stresa ali pomanjkanja spanja. Aritmija se lahko ugotovi le s pregledom pri vašem zdravniku. Ponovite merjenje, če se po merjenju simbol „“ prikaže na zaslonu. Pazite na to, da si spočijete 5 minut in med meritvijo ne govorite niti se ne premikate. Če se simbol „“ pojavlja pogosto, se obrnite svojemu zdravniku. Samodiagnoza in zdravljenje na osnovi izmerjenih rezultatov sta lahko nevarni. Obvezno sledite navodilom svojega zdravnika.

WHO-razvrstitev:

V skladu s smernicami/definicijami svetovne zdravstvene organizacije (WHO) in najnovejših spoznanj se lahko meritveni rezultati razvrstijo in presojajo po naslednji tabeli. Stolpčna grafika na zaslonu in lestvica na napravi navajata, v katerem območju se ugotovljeni krvni tlak nahaja.

Območje vrednosti krvnega tlaka	Sistolično (v mmHg)	Diastolično (v mmHg)	Ukrep
Stopnja 3: močna hipertenzija	≥180	≥110	poiščite zdravnika
Stopnja 2: srednja hipertenzija	160-179	100-109	poiščite zdravnika
Stopnja 1: lahka hipertenzija	140-159	90-99	redna kontrola pri zdravniku
Visoko Normalno	130-139	85-89	redna kontrola pri zdravniku
Normalno	120-129	80-84	Samokontrola
Optimalno	<120	<80	Samokontrola

Vir: WHO, 1999

Če se vrednost sistole in diastole nahaja v dveh različnih WHO-območjih (npr. sistola v območju Visoko normalno in diastola v območju Normalno), vam grafična WHO razdelitev na napravi vedno prikazuje višje območje, v opisanem primeru „Visoko normalno“.

6. Shranjevanje, priklic in birsanje merilnih vrednosti

- Rezultati vsake uspešne meritve se shranjujejo skupaj z datumom in natančnim časom. Pri več kot 60 merilnih podatkov se vedno izbrisejo najstarejši merilni podatki.
- Izberite zeleni uporabniški pomnilnik s tipko „MEM“ in potem s tipko „+“. Z nadaljnjim pritiskom na tipko „MEM“ se prikaže povprečna vrednost vseh shranjenih merilnih vrednosti uporabniškega pomnilnika. S ponovnim pritiskom na tipko „MEM“ se prikaže povprečna vrednost zadnjih 7 dni dnevnega merjenja (dan: 5.00 ur – 9.00 ur, kazalnik „A“). S ponovnim pritiskom na tipko MEM se prikaže povprečna vrednost zadnjih 7 dni nočnega merjenja (noč: 17.00 ur – 21.00 ur, kazalnik „P“). Z nadaljnjim pritiskom na pomnilniško tipko „MEM“ se vedno prikažejo zadnje posamezne merilne vrednosti z datumom in natančnim časom.
- Da izbršete pomnilnik, pritisnite najprej tipko „MEM“, na zaslonu se pojavi No. 1. S tipko „+“ lahko potem izberete uporabniški pomnilnik in potrdite z „MEM“. Zatem hkrati za 5 sekund pritisnite tipki „+“ in „⊖“ (na zaslonu se pojavi „CLA“).
- Če želite uporabniški pomnilnik spremeniti, upoštevajte poglavje „Izbira pomnilnika“.

7. Sporočila o napakah/odpravljanje napak

Pri napakah se na zaslonu pojavi sporočilo o napaki E_.

Sporočila o napakah se lahko pojavijo, če

1. je napihovalni tlak višji od 300 mmHg E2,
2. je merilna vrednost krvnega tlaka izredno visoka ali nizka E3,
3. se med merjenjem gibate ali govorite (Poleg E3 se na zaslonu prikaže tudi simbol srčnega ritma „“),
4. gibljiva cev manšete ni pravilno vtaknjena E1,
5. napihovanje traja dlje od 25 sekund E1.



V teh primerih ponovite merjenje. Pazite na to, da je gibljiva cev manšete pravilno vtaknjena in da se ne gibate ali govorite. Po potrebi znova vstavite baterije ali jih zamenjajte.

8. Čiščenje in nega

- Svoj računalnik za merjenje krvnega tlaka čistite previdno le z rahlo navlaženo krpo.
- Ne uporabljajte čistil niti topil.
- Naprave v nobenem primeru ne smete držati podo vodo, ker v nasprotnem primeru lahko predre tekočina in uniči napravo.
- Na napravo ne postavljajte nobenih težkih predmetov.

9. Tehnični podatki

Št. modela	BC 32
Merilna metoda	Oscilacijsko, neinvazivno merjenje krvnega tlaka na zapestju
Merilno območje	sistolično 40 – 280 mmHg, diastolično 40 – 280 mmHg, utrip 40 – 199 udarcev/minuti
Natančnost prikazovanja tlaka	sistolično ± 3 mmHg / diastolično ± 3 mmHg / utrip ± 5% prikazane vrednosti

Merilna negotovost	maks. dovoljeno standardno odstopanje v skladu s kliničnim preiskusom: sistolično 8 mmHg / diastolično 8 mmHg
Pomnilnik	2 x 60 podatkovnih vrstic z možnostjo shranjevanja
Dimenzije	D69 x Š66 x V31 mm
Teža	Približno 115 g
Velikost manšete	Za obseg zapestja od pribl. 135 do 195 mm
Dovolj. delovna temperatura	+10 °C do +40 °C, < 85% relativna zračna vlaga
Dovolj. temperatura shranjevanja	-20 °C do +70 °C, < 85% relativna zračna vlaga
Napajanje z električno energijo	2 x 1,5 V Micro (Alkaline tip LR 03)
Trajanje baterij	Za pribl. 250 merenj
Pribor	Škatla za shranjevanje, navodila za uporabo, 2 „AAA“ bateriji
Klasifikacija	Uporabni del tip BF
Pojasnitev risb	Uporabni del tip BF 
	Pozor! Preberite navodila za uporabo! 

- Ta naprava ustreza evropskemu standardu EN60601-1-2 in je podvržena posebnim ukrepom z ozirom na elektromagnetno združljivost. Pri tem upoštevajte, da prenosne in mobilne visokofrekvenčne komunikacijske naprave lahko vplivajo na to napravo. Natančne podatke lahko zahtevate pod navedenim naslovom servisne službe.
- Naprava ustreza EU-smernici za medicinske izdelke 93/42/EC, zakonu o medicinskih izdelkih in evropskimi standardi EN1060-1 (neinvazivni merilniki krvnega tlaka del 1: Splošne zahteve) ter EN1060-3 (neinvazivni merilniki krvnega tlaka del 3: Dopolnilne zahteve za elektromehanske sisteme za merjenje krvnega tlaka).
- Če napravo uporabljate za profesionalne ali gospodarske namene, morate v skladu z „Uredbo operaterja za medicinske izdelke“ opravljati redne merilno-tehnične kontrole. Tudi pri privatni rabi priporočamo merilnotehnično kontrolo vsaki dve leti pri proizvajalcu.

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy kínálatunkból választott. Cégünk neve összefonódott a nagy értékű, behatóan megvizsgált minőségi termékekkel, melyek a hő, a súly, a vérnyomás, a testhőmérséklet, a pulzus, a kíméletes gyógyászat, a masszázs és a levegő terén nyújtanak szolgáltatásokat.

Kérjük, olvassák el figyelmesen ezt a használati utasítást, őrizzék meg a későbbi használatra, tegyék más használok számára is hozzáférhetővé, és tartsák be az előírásokat.

Szívélyes üdvözlettel
az Ön Beurer csapata

1. A készülék ismertetése

A csuklós vérnyomásmérő készülék felnőtt emberek artériás vérnyomás-értékeinek fájdalommentes mérésére és felügyeletére szolgál.

A készülékkel gyorsan és egyszerűen megmérheti a vérnyomását, tárolhatja a mérési értékeket, és megjelenítheti ezek időbeli alakulását. A készülék figyelmezteti az esetlegesen fennálló szívritmuszavarokra.

A megállapított értékeket az Egészségügyi Világszervezet (WHO) irányelvei szerint osztályozza, majd grafikusan kiértékeli. Őrizze meg azt a használati útmutatót a későbbi használatához, és tegye mások számára is elérhetővé.

2. Fontos tudnivalók



Tudnivalók az alkalmazáshoz

- Mindig azonos napszakokban mérje meg a vérnyomását, hogy összehasonlítható értékeket kapjon.
- Mindegyik mérés előtt kb. 5 percre helyezze nyugalomba magát!
- Lehetőség szerint várjon 5 percet két mérés között!
- A saját maga által megállapított mérési értékek csak a saját tájékoztatására szolgálnak – a mérések nem helyettesítik az orvosi vizsgálatot! 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).
- Ha krónikus vagy akut vérérdény-megbetegedések (többek között vérérdény-szűkületek) miatt korlátozott a véráramlás az egyik karjában, akkor a csuklós mérés pontossága is korlátozott lesz. Ilyen esetben használjon felkaron mérő vérnyomásmérő készüléket.
- Ugyancsak hibás lehet a mérés szív- és érrendszeri megbetegedések, nagyon alacsony vérnyomás, vérellátási és ritmuszavarok, valamint egyéb megbetegedések miatt.
- Csak olyan személyeknél alkalmazza a készüléket, akiknek a készülékhez megadott kerülettartományban van a csuklójuk.
- A vérnyomásmérő készüléket kizárólag akkumulátorokkal lehet használni. Ne feledje, hogy csak akkor van lehetőség az adatok tárolására, ha áramot kap a vérnyomásmérő készülék. Amint lemerülnek az akkumulátorok, a vérnyomásmérő

készülékből eltűnik a dátum és az idő. A tárolt mérési értékek azonban megőrződnek.

- A kikapcsoló automatika az akkumulátorok kímélése érdekében kikapcsolja a vérnyomásmérő készüléket, ha egy percen belül egyetlen gombot sem nyom meg.



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 kezelésétől 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.
- Ne nyomja meg a gombokat, amíg nem helyezte fel a mandzsettát.
- Ha hosszabb időn keresztül nem használja a készüléket, akkor javasoljuk, hogy vegye ki belőle az akkumulátorokat.



Akkumulátorokkal kapcsolatos tudnivalók

- Az akkumulátorok lenyeléskor életveszélyesek lehetnek. Tartsa ezért az akkumulátorokat és a termékeket kisgyermekek számára elérhetetlen helyen. Az akkumulátor lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Az akkumulátorokat nem szabad utántölteni vagy más módon reaktiválni, szétszedni, tűzbe dobni, vagy rövidre zární.

- Vegye ki az akkumulátorokat a készülékből, ha lemerültek, vagy ha hosszabb időn keresztül nem használja a készüléket. Így elkerülheti az akkumulátorok kifolyásából származó károkat. Mindig egyszerre cserélje az összes akkumulátort.
- Ne használjon különböző típusú, márkájú vagy kapacitású akkumulátorokat. Részésítse előnyben az alkáli akkumulátorokat.



Javítással és ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivalók

- Az akkumulátorok nem tartoznak a háztartási hulladékok közé. Kérjük, hogy az erre a célra rendszeresített gyűjtőhelyeken ártalmatlanítsa a lemerült akkumulátorokat.
- Ne nyissa ki a készüléket. Ennek a figyelmen kívül hagyása a garancia elvesztésével jár.
- A készüléket nem szabad saját kezűleg javítani vagy beszállítani. Ilyen esetben már nem biztosított a kifogástalan működés.
- Javításokat csak szakszerviz vagy arra felhatalmazott kereskedő végezhet. Reklamáció előtt azonban minden esetben ellenőrizze az akkumulátorokat, és szükség esetén cserélje ki őket.
- A készüléket az Európai Uniónak az elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó, 2002/96/EK – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) jelű rendelkezése szerint ártalmatlanítsa. Kérdések esetén forduljon az ártalmatlanításért felelős kommunális közhivatalokhoz.



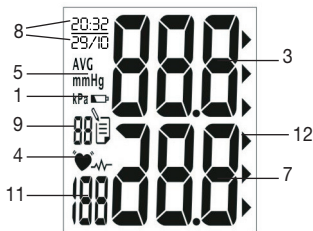
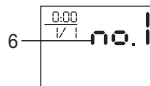
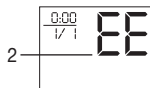
3. A készülék leírása



1. Akkumulátorfiók fedele
2. „MEM“ memóriagomb
3. „☰“ funkciógomb
4. + beállító gomb
5. „START/STOP“ gomb Ⓛ
6. Cuklómandzsetta
7. Kijelző

Kijelzések a kijelzőn

1. Akkumulátorcserre szimbóluma
2. EE hibaszimbólum
3. Szisztolés nyomás
4. Szívritmuszavar szimbóluma „❤️”
5. mmHg egység
6. 1., 2. felhasználó szimbóluma
7. Diasztolés nyomás
8. Dátum és idő
9. Tárhely száma
10. Pulzus szimbóluma
11. Megállapított pulzusérték
12. WHO -besorolás
13. Tár kijelzése nappal/este (A, P: AM, PM)



4. A mérés előkészítése

Az akkumulátor behelyezése

- Vegye le a készülék bal oldalán lévő akkumulátorfiók fedelét.
- Helyezzen be két darab 1,5 V mikro típusú (LR 03 típusú alkáli) akkumulátort. Feltétlenül ügyeljen arra, hogy az akkumulátorok a jelölésüknek megfelelően, a helyes polaritással legyenek behelyezve. Na használjon újratölthető akkumulátorokat.
- Cuklja be gondosan az akkumulátorfiók fedelét.



Ha a kijelzőn megjelenik az akkumulátorcserre szimbóluma, akkor többé már nem lehet mérni, és az akkumulátorokat ki kell cserélni.

Az elhasznált akkumulátorok nem tartoznak a háztartási hulladékok közé. Ártalmatlanítsa őket az elektromos

szakkereskedőn keresztül, vagy a helyi újrahasznosító gyűjtőhelyen. Erre törvény kötelezi Önt.

Megjegyzés. Ezt a jelet látja a káros anyagot tartalmazó akkumulátorokon: Pb: az akkumulátor ólmot tartalmaz, Cd: az akkumulátor kadmiumot tartalmaz, Hg: az akkumulátor higanyt tartalmaz.



Dátum és pontos idő beállítása

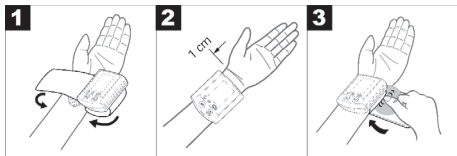
Feltétlenül be kell állítania a dátumot és az időt. Csak így tárolhatja és hívhatja be később helyesen dátummal és idővel együtt a mérési értékeket. Az idő 24 órás alakban jelenik meg.

A dátum és az idő beállításához tegye a következőket:

- Kapcsolja be a vérnyomásmérő készüléket a „①” gombbal.
- Nyomja meg 5 másodpercnél hosszabban a „⊖” funkciógombot.
- Villogni kezd a hónap. Állítsa be a + funkciógombbal 1 - 12 között a hónapot, és erősítse meg a „⊖” funkciógombbal.
- Állítsa be a napot / órát / percet, és erősítse meg mindegyiket a „⊖” funkciógombbal.
- Erősítse meg a választását a „⊖” funkciógombbal.

5. A vérnyomás mérése

A mandzsetta felhelyezése



- Tegye szabaddá a bal csuklóját. Ügyeljen arra, hogy túl szűk ruhadarabok vagy hasonló tárgyak ne akadályozzák karjának vérellátását.

Helyezze fel a mandzsettát a csuklója belső oldalára.

- Zárja le a mandzsettát a tépőzárral úgy, hogy a készülék felső széle kb. 1 cm-rel a hüvelyujjának párnája alatt legyen.
- A mandzsettának szorosan kell a csuklón lennie, de nem szoríthatja össze azt.

Vegyen fel helyes testtartást.

- Minden egyes mérés előtt kb. 5 percre helyezze nyugalomba magát! Ellenkező esetben eltérések fordulhatnak elő.
- Ülő vagy fekvő helyzetben is elvégezheti a mérést. Feltétlenül támassza meg, és hajtja be a karját. Mindenkor ügyeljen arra, hogy a mandzsetta a szíve magasságában legyen. Ellenkező esetben jelentős eltérések fordulhatnak elő. Lazítsa el a karját és a tenyerét.
- A helyes mérési eredmények megállapításához fontos, hogy mérés közben nyugalomban maradjon, és ne beszéljen.



Tár kiválasztása

Kapcsolja be a vérnyomásmérő készüléket a „①” gombbal. A „+” funkciógomb megnyomásával válassza ki a kívánt tárhelyet. A készülékben két, egyenként 60 helyet tartalmazó tár van, hogy külön-külön lehessen két különböző személy mérési eredményeit tárolni, vagy külön lehessen tárolni a reggelenkénti és az esténkénti méréseket.


A vérnyomásmérés elvégzése

- Helyezze fel az előzőekben leírtak szerint a mandzsettát, és vegye fel azt a testhelyzetet, amelyben a mérést el akarja végezni.
- Válassza ki a "+" gombokkal az 1. vagy a 2. felhasználói tárt. Indítsa el a mérést a „①” gomb megnyomásával. A kijelző tesztelése után, melynek során az összes szám kigyullad, automatikusan felpumpálja magát a mandzsetta. Felpumpálás közben a készülék már megállapítja azokat a mérési értékeket, amelyekre a felpumpálási nyomás megbecsléséhez szüksége van. Ha nem lenne elegendő a nyomás, akkor a készülék automatikusan folytatja a pumpálást.
- Ezt követően lassan csökkenti a nyomást, és méri a pulzust.
- A mérés befejeződésekor nagyon gyorsan megszűnik a maradék levegőnyomás. A kijelzőn megjelenik a pulzus, a szisztolés és a diasztolés vérnyomás.
- A „①” gomb megnyomásával bármikor megszakíthatja a mérést.
- Az E_ szimbólum akkor jelenik meg, ha nem lehetett rendben elvégezni a mérést. Nézzon utána a hibának a jelen használati útmutató Hibaüzenet/hibaelhárítás c. szakaszában, és ismétlje meg a mérést.
- A készülék 1 perc után automatikusan kikapcsol.



Új mérés elvégzése előtt várjon legalább 5 percig!

Az eredmények megítélése

Szívritmuszavarok:

Ez a készülék mérés közben képes a szívritmus esetleges zavarainak észlelésére, és a mérés után adott esetben a „” szimbólum megjelenítésével jelzi az ilyeneket.

A zavar aritmiás problémára utalhat. Az aritmia olyan betegség, amelynél a szívritmus a szívverést vezérlő bioelektromos rendszerben meglévő hibák miatt eltér a normálistól. A tüneteket (kimaradó vagy siető szívverések, lassabb vagy gyorsabb pulzus) szívbetegségek, korosodás, fizikai hajlam, élvezeti szerek túlzott fogyasztása, stressz vagy alváshiány okozhatják. Az aritmiát csak orvosi vizsgálattal lehet megállapítani.

Ismételje meg a mérést, ha a mérés után a „” szimbólum jelenik meg a kijelzőn. Kérjük, ügyeljen arra, hogy 5 percig nyugalomban legyen, és a mérés közben ne mozogjon és ne beszéljen. Ha gyakran jelenik meg a „” szimbólum, akkor keresse fel az orvosát. A mérési eredmények alapján végzett öndiagnosztika és önkezelés veszélyes lehet. Feltétlenül az orvosa utasításai szerint járjon el.

WHO besorolás:

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) irányelvei/meghatározásai és a legújabb ismeretek szerint a mérési eredmények a következő táblázat szerint sorolható be, és ítéltők meg: A kijelzőn lévő sávdiaagram és a készüléken lévő skála azt adja meg, hogy melyik tartományban van a megállapított vérnyomás.

Vérnyomásértékek tartománya	Szisztolés (mmHg)	Diasztolés (mmHg)	Teendő
3. fokozat: Magas vérnyomás	≥ 180	≥ 110	Keresse fel az orvosát
2. fokozat: Közepes vérnyomás	160-179	100-109	Keresse fel az orvosát
1. fokozat: Alacsony vérnyomás	140-159	90-99	Rendszeres orvosi ellenőrzés
Magas - normális	130-139	85-89	Rendszeres orvosi ellenőrzés
Normális	120-129	80-84	Önellenzés
Optimális	< 120	< 80	Önellenzés

Forrás: WHO, 1999

Ha a szisztolés és a diasztolés érték két különböző WHO tartományban van (pl. a szisztolés a Magas - normális, a diasztolés pedig a Normális tartományban), akkor a grafikus WHO beosztás a készüléken mindig a magasabb tartományt jelzi, vagyis a fenti példában a "Magas - normális" tartományt.

6. A mérési értékek tárolása, behívása és törlése

- A készülék minden sikeres mérés eredményét a dátumával és az idejével együtt tárolja. 60-nál több mérési adat tárolása után a legrégebbi adatok rendre törlődnek.
- Nyomja meg a "MEM" gombot, majd a "+" gombot a kívánt felhasználói tár kiválasztásához. A "MEM" gomb újbóli megnyomására a felhasználói tárból tárolt összes mérési érték átlagértéke jelenik meg. A "MEM" gomb újbóli megnyomására az utolsó 7 nap nappali méréseinek átlagértéke jelenik meg. (Nappal: 5.00 – 9.00 óra, „A” betű.) A "MEM" gomb újbóli megnyomására az utolsó 7 nap esti méréseinek átlagértéke jelenik meg.


(Este: 17.00 – 21.00 óra, „P” betű.) A "MEM" memóriagomb újbóli megnyomására a mindenkori utolsó egyedi értékek jelennek meg a dátummal és az idővel együtt.

- A tár törléséhez először nyomja meg a "MEM" gombot - ekkor a No.1 jelenik meg a kijelzőn. Most a "+" gombbal kiválaszthatja a kívánt felhasználói tárat, majd a "MEM" gombbal erősítse meg a választást. Nyomja meg most egyszerre 5 másodpercre a "+" és a „Ⓞ” gombot. („CLA” jelenik meg a kijelzőn.)
- Ha meg szeretné változtatni a felhasználói tárat, akkor olvassa el a "Tár választása" c. szakaszt.

7. Hibaüzenet/hibaelhárítás

Hibák esetén az E_ hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn. Hibaüzenetek akkor jelenhetnek meg, ha

1. a felpumpálási nyomás nagyobb mint 300 mmHg: E2,
2. szokatlanul magas vagy alacsony a vérnyomás értéke: E3,

3. mozog vagy beszél mérés közben
(az E3 mellett a szívritmus „” szimbóluma is megjelenik a kijelzőn),
4. nincs rendben bedugva a mandzsetta tömlője: E1,
5. 25 másodpercnél tovább tart a felpumpálás: E1.



Ismételje meg ezekben az esetekben a mérést. Ügyeljen arra, hogy rendben be legyen dugva a mandzsetta tömlője, és mérés közben ne mozogjon és ne beszéljen. Adott esetben helyezze be újra az akkumulátorokat, vagy cserélje ki őket.

8. Tisztítás és ápolás

- Óvatosan, csak enyhén megnedvesített kendővel tisztítsa meg a vérnyomásmérő készüléket.
- Ne használjon tisztító- vagy oldószert.
- Semmilyen esetben se tartsa víz alá a készüléket, mert víz hatolhat a belsejébe, és károsíthatja a készüléket.
- Ne helyezzen nehéz tárgyakat a készülékre.

9. Műszaki adatok

Modell száma	BC 32
Mérési eljárás	oszcilláló, fájdalommentes vérnyomásmérés a csuklón
Mérési tartomány	szisztolés 40–280 mmHg, diasztolés 40–280 mmHg, Pulzus 40–199 verés/perc
A nyomás kijelzésének pontossága	szisztolés ± 3 mmHg / diasztolés ± 3 mmHg / pulzus a kijelzett érték $\pm 5\%$ -a

Mérési bizonytalanság	max. megengedett standard eltérés klinikai vizsgálat szerint: szisztolés 8 mmHg / diasztolés 8 mmHg
Tár	2 x 60 tárolható adatsor
Méreték	69 x 66 x 31 mm (h x sz x m)
Súly	kb. 115 g
Mandzsetta mérete	kb. 135 - 195 mm közötti csuklókerülethez
Megengedett üzemi hőmérséklet	+10 °C és +40 °C között, < 85% relatív páratartalom
Megengedett tárolási hőmérséklet	-20 °C és +70 °C között < 85% relatív páratartalom
Feszültségellátás	2 x 1,5 V mikro (LR 03 típusú alkáli) akkumulátor
Akkumulátor élettartama	kb. 250 mérés
Tartozékok	tárolódoboz, használati útmutató, 2 db "AAA" akkumulátor
Osztályozás	BF védettségű alkalmazói rész
Érintésvédelmi osztály:	belső tápellátás IPX0, nincs AP vagy APG, folyamatos üzem
Jelmagyarázat	BF védettségű alkalmazói rész 
	Figyelem! Olvassa el a használati útmutatót! 

- Ez a készülék megfelel az EN60601-1-2 jelű európai szabványnak, és különleges óvintézkedések vonatkoznak rá az elektromágneses összeférhetőség tekintetében. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a hordozható és a mobil nagyfrekvenciás kommunikációs berendezések befolyásolhatják ennek a készüléknek a működését. Közelebbi adatokat a megadott ügyfélszolgálati címen kérhet.
- A készülék megfelel az Európai Unió gyógyászati készülékekre vonatkozó, 93/42/EK jelű irányelvének, valamint a gyógyászati termékekre vonatkozó törvény és az EN1060-1 (nem invazív vérnyomásmérő készülékek, 1. rész: Általános követelmények) és az EN1060-3 (nem invazív vérnyomásmérő készülékek, 3. rész: Elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerekkel szemben támasztott kiegészítő követelmények) európai szabványok előírásainak.
- Ha ezt a készüléket ipari vagy gazdasági célokra szeretné alkalmazni, akkor a "Rendelkezés gyógyászati termékek üzemeltetésére" előírásai szerint rendszeres mérés technikai ellenőrzéseket kell végeznie. Magánhasználat esetén is javasoljuk a készülék 2-évenkénti mérés technikai ellenőrzését a gyártó cégnél.

Stimată clientă, stimat client,

Ne bucurăm că ați ales un produs din gama noastră de sortimente. Marca noastră este sinonimă cu produse de calitate, testate în mod amănunțit din domeniul căldură, greutate, tensiune, temperatură corporală, puls, terapie, masaj și aer.

Vă rugăm să citiți aceste Instrucțiuni de utilizare cu atenție, păstrați-le pentru utilizarea ulterioară, faceți-le accesibile și altor utilizatori și respectați indicațiile.

Cu deosebită considerație
A dumneavoastră, Echipa Beurer

1. Prezentare

Tensiometrul pentru articulația mâinii servește la măsurarea ne-invazivă și la supravegherea valorilor tensiunii arteriale a adulților.

Cu ajutorul său puteți să măsurați repede și simplu tensiunea, să salvați valorile măsurate și să afișați evoluția acestora. În cazul aritmiei, veți primi un mesaj de avertizare corespunzător. Valorile calculate sunt clasificate și interpretate grafic conform directivelor OMS.

Păstrați aceste instrucțiuni în vederea utilizării ulterioare și prezentați-le și altor utilizatori.

2. Indicații importante



Indicații privind utilizarea

- Măsurați-vă tensiunea întotdeauna la aceleași ore, pentru ca valorile să fie comparabile.
- Odihniți-vă aproximativ 5 minute înainte de fiecare măsurare!
- Așteptați 5 minute înainte de a efectua o a doua măsurare!
- Valorile măsurate de dumneavoastră au scop exclusiv orientativ - ele nu înlocuiesc un consult medical! Discutați valorile cu un medic, însă nu luați niciodată decizii medicale pe baza acestora (de exemplu, stabilirea unei medicații și a dozelor aferente)!
- În cazul circulației defectoase la nivelul unei mâini datorată bolilor vasculare cronice sau acute (printre altele, îngustarea vaselor) precizia de măsurare este afectată. Evitați în acest caz utilizarea unui tensiometru pentru braț.
- Măsurările eronate pot fi cauzate de afecțiuni ale sistemului circulator cardiac, precum și de tensiunile foarte scăzute, afecțiunile circulatorii, aritmia sau alte afecțiuni.
- Utilizați aparatul numai pentru persoane care au diametrul articulației mâinii în intervalul indicat pentru aparat.
- Tensiometrul funcționează exclusiv cu baterii. Rețineți că salvarea datelor este posibilă doar când tensiometrul este alimentat cu curent. De îndată ce bateriile se uzează, tensiometrul nu mai afișează data și ora. Valorile măsurate salvate sunt însă păstrate.

- Dacă nu se acționează nicio tastă timp de un minut, funcția de oprire automată scoate tensiometrul din funcțiune pentru a conserva bateriile.

Indicații privind păstrarea și întreținerea

- Tensiometrul este alcătuit din elemente de precizie și elemente electronice. Precizia valorilor măsurate și durata de viață a aparatului depind de manipularea lui atentă:
 - Protejați aparatul împotriva șocurilor, umezelii, impurităților, fluctuațiilor puternice de temperatură și acțiunii directe a radiațiilor solare.
 - Protejați aparatul împotriva căderii.
 - Nu-l utilizați în apropierea câmpurilor magnetice puternice, țineți-l de asemenea departe de echipamentele radio și de telefoanele mobile.
- Nu acționați tastele dacă manșeta nu este fixată.
- Dacă aparatul nu este folosit o perioadă îndelungată de timp, vă recomandăm să-i scoateți bateriile.

Indicații privind bateriile

- În caz de ingerare, bateriile pot pune viața în pericol. Prin urmare, nu lăsați bateriile și produsele la îndemâna copiilor. În cazul ingerării unei baterii, trebuie să se apeleze imediat la ajutor medical.
- Bateriile nu trebuie să fie încărcate sau reactivate cu ajutorul altor mijloace, nu trebuie demontate, aruncate în foc sau scurtcircuitate.
- Scoateți bateriile din aparat dacă sunt uzate sau dacă intenționați să nu utilizați aparatul pentru o perioadă mai îndelungată. Astfel veți evitați apariția daunelor ca urmare a

scurgerii bateriilor. Înlocuiți întotdeauna toate bateriile simultan.

- Nu folosiți baterii de tipuri, mărci sau capacități diferite. Folosiți în special baterii alcaline.

Indicații privind reparațiile și eliminarea la deșeurii

- Bateriile nu trebuie considerate gunoi menajer. Vă rugăm să duceți bateriile uzate în locurile de colectare prevăzute.
- Nu dezasamblați aparatul. În cazul nerespectării acestei indicații, garanția își pierde valabilitatea.
- Nu reparați sau modificați aparatul personal. În acest caz nu garantează funcționarea corespunzătoare.
- Reparațiile pot fi efectuate numai de către departamentul de asistență tehnică sau de către comercianții autorizați. Înainte de a înainta o reclamație, verificați bateriile și înlocuiți-le dacă este cazul.
- Eliminați aparatul conform prevederilor Directivei 2002/96/CE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) privind aparatele electrice și electronice vechi. Pentru întrebări suplimentare, adresați-vă autorității locale responsabile pentru eliminarea deșeurilor.



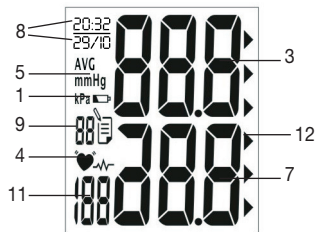
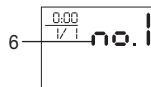
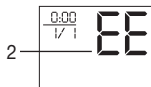
3. Descrierea aparatului



1. Capacul compartimentului de baterii
2. Tastă memorie „MEM“
3. Manșetă pentru articulația mâinii „☉“
4. Tastă de setare +
5. Tastă „START/STOP“ ①
6. Tastă pentru funcții
7. Afișaj

Indicații de pe afișaj:

1. Simbol Schimbare baterie
2. Simbol Eroare EE
3. Presiune sistolică
4. Simbol Aritmie „❤️”
5. Unitate mmHg
6. Simbol pentru Utilizatorul 1,2
7. Presiune diastolică
8. Ora și data
9. Numărul locației de memorie
10. Simbol Puls ❤️
11. Valoarea calculată a pulsului
12. Clasificare OMS
13. Afișaj privind memoria zi/noapte (A,P: a.m., p.m.)



4. Pregătire în vederea măsurării

Introducerea bateriei

- Scoateți capacul compartimentului pentru baterii de pe latura stângă a aparatului.
- Introduceți două baterii de tip 1,5 V Micro (baterii alcaline de tip LR 03).
- Aveți grijă să introduceți bateriile respectând polaritatea. Nu folosiți acumuloare reîncăcabile.
- Închideți capacul cu atenție.



Dacă apare simbolul Schimbare baterie , măsurarea nu mai este posibilă și trebuie să înlocuiți toate bateriile. Bateriile utilizate nu se vor arunca la gunoierul menajer. Eliminați-le la deșeurile apelând la comerciantul dumneavoastră de electrice sau prin intermediul unui punct de colectare specializat. Această obligație este prevăzută de lege.

Indicație: Bateriile care conțin substanțe poluante prezintă aceste simboluri: Pb: bateria conține plumb, Cd: bateria conține cadmiu, Hg: bateria conține mercur.



Setarea datei și a orei

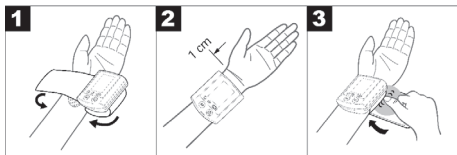
Este obligatoriu să setați data și ora. Numai așa puteți să memorați corect valorile de măsurare împreună cu data și ora aferente și să le accesați ulterior. Ora apare în format de 24 de ore.

Pentru a seta data și ora procedați după cum urmează:

- Porniți tensiometrul folosind tasta „Ⓜ”.
- Apăsați tasta pentru funcții „Ⓜ” mai mult de 5 secunde
- Poziția pentru lună începe să lumineze intermitent. Folosind tasta pentru funcții + setați luna (1 – 12) și confirmați intrarea cu tasta pentru funcții „Ⓜ”.
- Setați ziua / ora / minutele și confirmați fiecare intrare cu tasta pentru funcții „Ⓜ”.
- Confirmați selecția folosind tasta pentru funcții „Ⓜ”.

5. Măsurarea tensiunii

Aplicarea manșetei



- Descoperiți articulația mâinii stângi. Asigurați-vă că circulația de la nivelul brațului nu este constrânsă prin piese de îmbrăcăminte sau alte elemente similare.
- Așezați manșeta pe partea interioară a articulației mâinii.
- Închideți manșeta cu ajutorul scaiului aplicat, astfel încât marginea superioară a aparatului să se afle cu aproximativ 1 cm sub articulația carpiană.
- Manșeta trebuie să fie poziționată strâns pe articulația mâinii, însă fără a o strângea.

Poziționarea corectă a corpului

- Odihniți-vă aproximativ 5 minute înainte de fiecare măsurare! În caz contrar se pot înregistra anomalii.
- Puteți efectua măsurarea fie șezând, fie în poziție întinsă. Sprijiniți-vă brațul și flexați-l. Asigurați-vă de fiecare dată că manșeta se află la nivelul inimii. În caz contrar se pot înregistra anomalii grave. Relaxați brațul și palma.
- Pentru a nu obține un rezultat eronat este important ca în timpul măsurării să nu vă mișcați și să nu vorbiți.



Selectarea memoriei

Porniți tensiometrul folosind tasta „Ⓜ”. Selectați locația de memorie dorită apăsând tasta pentru funcții „+”. Aveți la dispoziție două spații de memorie a câte 60 de locații de memorie pentru înregistrarea separată a rezultatelor calculate dimineața și seara.


Măsurarea tensiunii



- Aplicați manșeta conform descrierii de mai sus și luați poziția în care doriți să efectuați măsurarea.
- Selectați memoria de utilizator 1 sau 2 folosind tasta „+“.
- Începeți procedura de măsurare apăsând tasta „①“. După verificarea afișajului, respectiv dacă se aprind toate cifrele, manșeta se umflă în mod automat. În timpul pompării, aparatul determină valorile deja măsurate, care servesc la evaluarea presiunii de pompare necesare. Dacă această presiune nu este suficientă, aparatul va pompa automat în continuare.
- Apoi presiunea din manșetă scade ușor și se măsoară pulsul.
- Când s-a terminat măsurarea, manșeta este dezumflată rapid. Se afișează pulsul, tensiunea sistolică și cea diastolică.
- Puteți întrerupe oricând măsurarea apăsând tasta „①“.
- Simbolul E_ apare dacă măsurarea nu a putut fi realizată în mod corespunzător. Respectați indicațiile din capitolul Mesaj de eroare/Remedierea erorilor din cadrul prezentelor instrucțiuni de utilizare și repetați procedura de măsurare.
- Aparatul se oprește în mod automat după 1 minut.

Așteptați minim 5 minute până la o nouă măsurare!

Interpretarea rezultatelor

Aritmii:

Acest aparat poate identifica în timpul măsurării eventualele tulburări ale ritmului cardiac pe care le va indica după caz prin afișarea simbolului „” în urma procedurii de măsurare. Acest simbol poate fi un indicator pentru aritmie. Aritmia este o afecțiune caracterizată printr-un ritm cardiac anormal ca urmare a unor deficiențe ale sistemului bioelectric care determină bătăile cardiace. Simptomele (absența bătăilor cardiace sau

bătăile cardiace precoce, bradicardia sau tahicardia) pot fi cauzate, printre altele, de afecțiunile cardiace, vârstă, predispoziția fizică, excesul de stimulente, stres sau deficitul de somn. Acest diagnostic poate fi stabilit doar în urma unui consult medical. Repetați procedura de măsurare dacă în urma măsurării pe afișaj apare simbolul „”. Vă rugăm să rețineți că trebuie să vă odihniți 5 minute înaintea măsurării și că nu aveți voie să vorbiți sau să vă mișcați în timpul acesteia. În cazul în care simbolul „” apare frecvent, vă rugăm să vă consultați medicul. Autodiagnosticarea și automedicația pot fi periculoase. Este obligatoriu să urmați instrucțiunile medicului dumneavoastră.

Clasificare OMS:

Având în vedere orientările/definițiile Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) și cele mai recente cunoștințe din domeniu, rezultatele măsurărilor pot fi clasificate și interpretate conform următorului tabel.

Intervalul valorilor tensiunii arteriale	Sistolă (în mmHg)	Diastolă (în mmHg)	Măsură
Treapta 3: hipertonie gravă	≥180	≥110	Apelați la ajutor de specialitate
Treapta 2: hipertonie medie	160-179	100-109	Apelați la ajutor de specialitate
Treapta 1: hipertonie ușoară	140-159	90-99	Solicitați un control medical regulat
Valori ridicate-normale	130-139	85-89	Solicitați un control medical regulat
Valori normale	120-129	80-84	Auto-control
Valori optime	<120	<80	Auto-control

Sursă: OMS, 1999

În cazul în care valoarea sistolică și cea diastolică se află în două intervale OMS diferite (de exemplu, sistola se încadrează în intervalul de valori ridicate-normale iar diastola se încadrează în intervalul de valori normale), atunci clasificarea grafică OMS de pe aparat vă va indica întotdeauna intervalul cu valori mai mari, care în exemplul descris va fi „Valori ridicate-normale“.

6. Salvarea, apelarea și ștergerea valorilor măsurate

- Rezultatele fiecărei măsurări reușite sunt salvate cu indicarea datei și a orei. În cazul în care se depășește spațiul de 60 de valori memorate, se vor șterge cele mai vechi date.
- Selectați memoria de utilizator dorită apăsând tasta „MEM“ și apoi tasta „+“. La o nouă apăsare a tastei „MEM“ se va afișa media tuturor valorilor măsurate salvate în memoria respectivă de utilizator. La o nouă apăsare a tastei „MEM“ se va afișa media valorilor salvate în ultimele 7 zile măsurate pe timp de zi. (O zi: orele 5.00 – 9.00, simbol afișat „A“). La


o nouă apăsare a tastei „MEM“ se va afișa media valorilor salvate în ultimele 7 zile măsurate pe timp de noapte. (O noapte: orele 17.00 – 21.00, simbol afișat „P“). La următoarea apăsare a tastei de memorie „MEM“ se afișează ultimele valori măsurate individuale alături de data și ora aferente.

- Pentru a șterge datele din memorie, apăsați tasta „MEM“; afișajul indică Nr.1. Cu ajutorul tastei „+“ puteți selecta memoria de utilizator pe care o veți confirma cu „MEM“. Apăsați acum concomitent tastele „+“ și „⊖“ timp de 5 secunde. (pe afișaj apare „CLA“).
- Dacă doriți să comutați la cealaltă memorie de utilizator, urmați indicațiile din capitolul „Selectarea memoriei“.

7. Mesaj de eroare/Remediarea erorilor

În cazul unei erori, pe afișaj apare mesajul de eroare E_. Mesajele de eroare pot apărea, dacă

1. presiunea de pompă este mai mare decât 300 mmHg, E2,
2. valorile tensiunii sunt neobișnuit de ridicate sau scăzute, E3,

- vă mișcați sau vorbiți în timpul măsurării (lângă E3 apare simbolul ritmului cardiac „”),
- furtunul manșetei nu este introdus corect, E1,
- pomparea durează peste 25 de secunde, E1.



În aceste cazuri reluați măsurarea. Asigurați-vă că furtunul manșetei este introdus corect și nu vă mișcați, respectiv nu vorbiți în timpul măsurării. Reintroduceți bateriile sau înlocuiți-le, în funcție de caz.

8. Curățare și îngrijire

- Curățați tensiometrul cu atenție, doar cu o cârpă puțin umedă.
- Nu utilizați detergenți sau dizolvanți.
- Se interzice cu desăvârșire introducerea aparatului în apă, deoarece apa poate pătrunde în aparat și îl poate defecta.
- Nu așezați obiecte grele pe aparat.

9. Date tehnice

Nr. model	BC 32
Metodă de măsurare	Oscilant, măsurare ne-invazivă a tensiunii la nivelul articulației mâinii
Domeniu de măsurare:	tensiune sistolică 40–280 mmHg, tensiune diastolică 40–280 mmHg, Puls 40–199 bătăi/minut
Precizia de afișare a tensiunii	tensiune sistolică ± 3 mmHg / tensiune diastolică ± 3 mmHg / Puls $\pm 5\%$ din valoarea afișată
Marjă de eroare la măsurare	marjă de eroare maximă admisă conform verificării clinice: tensiune sistolică 8 mmHg / tensiune diastolică 8 mmHg

Memorie	posibilitate de salvare a 2 serii de date a câte 60 de locații
Dimensiuni	L 69 x l 66 x î 31 mm
Greutate	Aproximativ 115 g
Dimensiune manșetă	Pentru o circumferință a articulației mâinii de aproximativ 135 - 195 mm
Temperatură de funcționare permisă	+10 °C până la +40 °C, umiditate relativă < 85%
Temperatura permisă de păstrare	-20 °C până la +70 °C, umiditate relativă < 85%
Alimentare cu energie	2 baterii 1,5 V Micro (alcaline tip LR 03)
Durata de funcționare a bateriei	Pentru aprox. 250 de măsurări
Accesorii	Cutie de depozitare, Instrucțiuni de utilizare, 2 baterii „AAA“
Clasificare	Element utilizare tip BF
Clasă de protecție:	alimentare internă, IPXO, fără AP sau APG, funcționare permanentă
Explicație simboluri	Element utilizare tip BF 
	Atenție! A se citi instrucțiunile de utilizare! 

- Acest aparat corespunde normei europene EN60601-1-2 și respectă măsurile de precauție speciale cu privire la compatibilitatea electromagnetică. Vă rugăm să rețineți că dispozitivele de comunicații HF portabile și mobile pot influența funcționarea acestui aparat. Puteți solicita indicații precise la adresa furnizată a serviciului pentru clienți.
- Produsul este în conformitate cu cerințele Directivei 93/42/CE privind produsele medicale, ale legii privind produsele medicale și ale normelor europene EN1060-1 (aparate ne-invazive de măsurare a tensiunii partea 1: Cerințe generale) și EN1060-3 (aparate ne-invazive de măsurare a tensiunii partea 3: Cerințe suplimentare pentru sistemele electromecanice de măsurare a tensiunii).
- În cazul în care utilizați aparatul în scopuri comerciale sau economice, trebuie să efectuați controale tehnice regulate conform prevederilor „Ordonanței de operare pentru produse medicale”. Și în cazul utilizării private vă recomandăm să dispuneți efectuarea unui control tehnic la un interval de 2 ani de către producător.

