

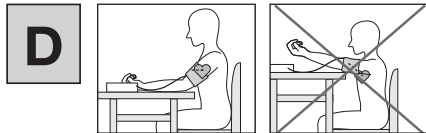
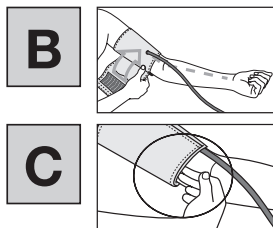
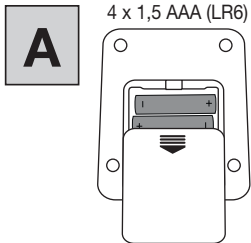
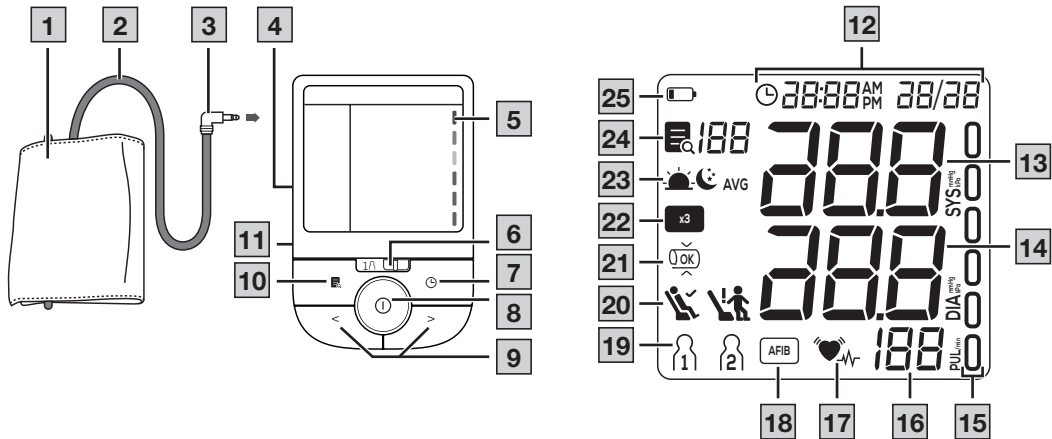
beurer

BM 53



RO Tensiometru pentru braț
Instrucțiuni de utilizare

CE 0483





Citiți cu atenție prezentele instrucțiuni de utilizare. Respectați indicațiile de avertizare și de siguranță. Păstrați instrucțiunile de utilizare pentru consultarea ulterioară. Puneți instrucțiunile de utilizare la dispoziția altor utilizatori. La predarea dispozitivului, înmânați și instrucțiunile de utilizare.

Cuprins

1. Explicația simbolurilor	4
2. Utilizarea conform destinației	6
3. Indicații de avertizare și de siguranță	7
4. Pachet de livrare	10
5. Descrierea aparatului	10
6. Utilizare	11
6.1 Punerea în funcțiune	11
6.2 Ce trebuie să aveți în vedere înainte de măsurarea tensiunii arteriale	12
6.3 Măsurarea tensiunii arteriale	13
6.4 Interpretarea rezultatelor	14
6.5 Vizualizarea și ștergerea valorilor măsurate	17
7. Curățarea și întreținerea	17
8. Accesorii și piese de schimb	18
9. Remedierea problemei	18
10. Eliminarea ca deșeu	19
11. Date tehnice	19
12. Garanție/service	21

1. EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Pe dispozitiv, în instrucțiunile de utilizare, pe ambalaj și pe plăcuța de identificare a dispozitivului sunt utilizate următoarele simboluri:

⚠️ AVERTIZARE

Indică un posibil pericol iminent. Dacă acesta nu este evitat, consecința poate fi decesul ori vătămări foarte grave.







⚠️ ATENȚIE









Denumeste un posibil pericol iminent. Dacă acesta nu este evitat, consecința poate fi vătămări ușoare ori minore.











Informații privind produsul

Indicație privind informații importante

	Respectați instrucțiunile Înainte de începerea lucrărilor și/sau de operarea dispozitivelor sau a mașinilor, citiți instrucțiunile
	Eliminare în conformitate cu prevederile Directivei WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
	Nu eliminați la gunoiul menajer baterii care conțin substanțe nocive
	Producător
	Marcajul CE Acest produs îndeplinește cerințele directivelor europene și naționale în vigoare.
	Eliminați ambalajul ca deșeu în mod ecologic

	Marcaj pentru identificarea materialului de ambalare. A = Abrevierea pentru material, B = Numărul materialului: 1-7 = Material plastic, 20-22 = Hârtie și carton
	Separați produsul și componentele ambalajului și eliminați-le în conformitate cu reglementările locale.
	Clasificare IP Protejat împotriva corpurilor străine solide cu diametrul de minim 12,5 mm
	Curent continuu Dispozitivul este adecvat numai pentru curent continuu
	Unique Device Identifier (UDI) Cod pentru identificarea neechivocă a produsului
	Codul lotului
	Număr de articol
	Număr de serie

	Dispozitiv medical
	Izolarea elementelor de utilizare tip BF Elementul de utilizare izolat galvanic (F vine de la „floating”) îndeplinește cerințele pentru curenții de scurgere, pentru tipul B
	Intervalul de temperatură
	Interval de umiditate
	Limitare presiune atmosferică
	Număr tip
	Data de fabricație

	Simbolul Importator
--	---------------------

2. UTILIZAREA CONFORM DESTINAȚIEI

Destinația produsului

Tensiometrul (dispozitivul prezentat în continuare) este conceput pentru măsurarea complet automată, ne-invazivă, a valorilor tensiunii arteriale și ale pulsului la nivelul brațului superior. Este destinat măsurării automate de către adulți în mediul casnic.

Grup țintă

Măsurarea tensiunii arteriale este adecvată pentru utilizatorii adulți a căror circumferință a brațului este inclusă în intervalul specificat la nivelul manșetei.

În plus, aparatul este adecvat în special pentru măsurarea tensiunii arteriale la femei pe durata sarcinii.

Utilizare clinică

Cu ajutorul dispozitivului, utilizatorul își poate măsura rapid valorile tensiunii arteriale și ale pulsului. Valorile măsurate determinate sunt clasificate și interpretate grafic conform directivelor valabile la nivel internațional. De asemenea, în timpul măsurării, dispozitivul poate identifica bătăile cardiace neregulate, dacă

este cazul și poate informa utilizatorul printr-un simbol, la nivelul afișajului. Dispozitivul salvează valorile măsurate înregistrate și poate, de asemenea, afișa valorile medii pentru măsurătorile anterioare. Datele înregistrate pot fi utilizate de furnizorul de servicii medicale pentru diagnosticarea și tratarea problemelor de tensiune arterială, contribuind astfel la monitorizarea stării de sănătate a utilizatorului pe termen lung.

Indicații

În caz de hipertensiune și hipotonie, utilizatorul își poate monitoriza la domiciliu tensiunea arterială și valorile pulsului. Nu este necesar ca utilizatorul să sufere de hipertensiune sau aritmii pentru a utiliza dispozitivul.

Contraindicații

⚠️ AVERTIZARE

- Nu utilizați tensiometrul la nou-născuți, copii și animale de companie.
- Persoanele cu abilități fizice, senzoriale sau mintale limitate trebuie supravegheate de o persoană responsabilă pentru siguranța lor și trebuie să primească instrucțiuni de la această persoană cu privire la modul de utilizare a dispozitivului.
- Nu utilizați dispozitivul în cazul în care aveți implanturi electrice (de exemplu stimulator cardiac).
- Nu utilizați dispozitivul dacă aveți implanturi metalice.
- Nu aplicați manșeta la persoanele cu mastectomie.
- Nu așezați manșeta peste răni, deoarece acest lucru poate duce la alte vătămări.

- Nu trebuie să strângeți manșeta pe un braț ale cărui artere sau vene sunt supuse unui tratament medical, de exemplu, perfuzie intravenoasă, terapie intravasculară sau derivație artero-venoasă.
- Nu utilizați dispozitivul la persoane cu alergii sau cu piele sensibilă.

Efecte secundare neprevăzute

- Iritații ale pielii
- Influență negativă asupra circulației sângelui

3. INDICAȚII DE AVERTIZARE ȘI DE SIGURANȚĂ

Indicații generale

⚠️ AVERTIZARE

- Valorile măsurate de dumneavoastră au scop exclusiv orientativ – acestea nu înlocuiesc un consult medical! Discuțați valorile măsurate de dumneavoastră cu un medic, însă nu luați niciodată decizii medicale în baza acestora (de exemplu, decizii privind doza medicației!).
- Dispozitivul poate fi utilizat numai în scopul descris în prezentele instrucțiuni de utilizare. Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru defecțiuni cauzate de utilizarea necorespunzătoare sau neglijentă a dispozitivului.
- Utilizarea tensiometrului în afara mediului privat sau în timpul mișcării (de ex. în timpul deplasării cu vehiculul, ambulanța sau elicopterul, precum și în timpul activităților fizice,

cum ar fi sportul) poate influența precizia de măsurare și duce la erori de măsurare.

- Afecțiunile sistemului cardiovascular pot duce la măsurători eronate, respectiv la afectarea preciziei de măsurare.
- Nu utilizați dispozitivul concomitent cu alte dispozitive electrice medicale (dispozitive ME). Acest lucru poate duce la funcționarea eronată a dispozitivului de măsurare și/sau la măsurători inexacte.
- Nu utilizați dispozitivul în alt mod decât cel descris în condițiile de depozitare și funcționare. Acest lucru poate duce la rezultate eronate ale măsurătorii.
- Pentru acest dispozitiv, utilizați numai manșetele incluse în pachetul de livrare sau menționate în instrucțiunile de utilizare de față. Utilizarea unei alte manșete poate afecta precizia de măsurare.
- Aveți grijă ca, în timpul pompării manșetei, să nu fie afectate funcțiile membrelor în cauză.
- Nu efectuați măsurătorile mai des decât este necesar. Din cauza restricționării fluxului sanguin, pot apărea hematome.
- Nu trebuie să împiedicați prea mult timp circulația sângelui datorită măsurării tensiunii arteriale. În cazul funcționării eronate a dispozitivului, scoateți manșeta de pe braț.
- Aplicați manșeta exclusiv la nivelul brațului. Nu aplicați manșeta pe alte părți ale corpului.
- Furtunul de aer previne pericolul de strangulare a copiilor mici.

- În caz de ingerare, piesele mici ale produsului reprezintă un pericol de asfixiere pentru copiii mici. Din acest motiv, aceștia trebuie supravegheați în permanență
- Nu lăsați dispozitivul să cadă și nu călcați pe dispozitiv sau nu agitați dispozitivul.
- Nu dezasamblați dispozitivul, deoarece acest lucru poate duce la deteriorări, defecțiuni și funcționări necorespunzătoare.
- În cazul uneia dintre următoarele situații, trebuie să se obțină acordul medicului înainte de utilizarea dispozitivului: Aritmii, probleme circulatorii, diabet, hipotonie, frisoane sau tremurături
- Pentru a exclude o diferență laterală, măsurarea trebuie efectuată inițial pe ambele brațe.
- Nu utilizați niciodată dispozitivul în timpul lucrărilor de întreținere. Lucrările de întreținere includ întreținerea, verificarea și remedierea (reparația).

Măsurii de precauție generale

⚠ ATENȚIE

- Tensiometrul este alcătuit din componente de precizie și componente electronice. Precizia valorilor măsurate și durata de viață a dispozitivului depind de manipularea atentă a acestuia.
- Protejați dispozitivul și unitatea de alimentare împotriva șocurilor, a umezelii, a murdăriei, a fluctuațiilor puternice de temperatură și acțiunii directe a radiațiilor solare.
- Înainte de a efectua măsurarea, aduceți dispozitivul la temperatura camerei. În cazul în care dispozitivul de măsurare

a fost depozitat la o temperatură apropiată de temperatura maximă sau minimă de depozitare și transport și este adus într-un mediu cu o temperatură de 20 °C, se recomandă să așteptați aproximativ 2 ore înainte de a utiliza dispozitivul de măsurare.

- Nu utilizați dispozitivul în apropierea câmpurilor electromagnetice puternice, nu îl apropiați de echipamente radio și de telefoane mobile.
- Dacă dispozitivul nu este folosit o perioadă îndelungată, vă recomandăm să scoateți bateriile.
- Evitați strângerea, comprimarea sau îndoirea mecanică a furtunului manșetei.

Indicații privind manipularea bateriilor

⚠️ AVERTIZARE

- În cazul în care lichidul din celula bateriei intră în contact cu pielea sau ochii, clătiți locurile afectate cu apă și căutați ajutor de specialitate.
- Pericol de înghițire! Copiii mici pot înghiți bateriile și se pot asfixia. De aceea, nu țineți bateriile la îndemâna copiilor mici!
- În caz de înghițire, solicitați imediat asistență medicală.
- Pericol de explozie! Nu aruncați bateriile în foc.
- Dacă una dintre baterii s-a scurs, puneți-vă mănuși de protecție și curățați compartimentul pentru baterii cu o cârpă uscată.
- Nu dezamblați, deschideți sau rupeți bateriile.
- Respectați marcasele de polaritate Plus (+) și Minus (-).

⚠️ ATENȚIE

- Protejați bateriile de căldura excesivă.
- Bateriile nu trebuie să fie încărcate sau scurtcircuitate.
- În cazul în care dispozitivul nu este utilizat o perioadă îndelungată, scoateți bateriile din compartimentul pentru baterii.
- Utilizați numai același tip de baterie sau un tip de baterie cu aceeași valoare.
- Înlocuiți întotdeauna toate bateriile simultan.
- Nu utilizați acumulatorii!

Indicații privind compatibilitatea electromagnetică

⚠️ ATENȚIE

- Dispozitivul este adecvat pentru utilizare în toate mediile prezentate în aceste instrucțiuni de utilizare, inclusiv pentru utilizare la domiciliu.
- În cazul existenței interferențelor electromagnetice, este posibil ca dispozitivul să poată fi folosit doar într-o măsură limitată. Drept rezultat, pot apărea, de exemplu, mesaje de eroare sau o defecțiune a afișajului/dispozitivului.
- Trebuie evitată utilizarea acestui dispozitiv în imediata apropiere a altor dispozitive sau cu alte dispozitive suprapuse, deoarece acest lucru ar putea duce la o funcționare eronată. Dacă, totuși, este necesară utilizarea în modul menționat, trebuie să vă asigurați că acest dispozitiv, precum și celelalte dispozitive funcționează în mod corespunzător.

- Utilizarea accesoriilor sau a pieselor de schimb, altele decât cele specificate sau furnizate de producătorul acestei unități, poate avea ca rezultat creșterea emisiilor electromagnetice sau o rezistență electromagnetică redusă a dispozitivului și poate duce la o funcționare eronată.
- Păstrați dispozitivele de comunicații de radiofrecvență portabile (inclusiv perifericele, cum ar fi cablurile de antenă sau antenele externe) la o distanță de cel puțin 30 cm față de toate componentele dispozitivului, inclusiv față de toate cablurile incluse în pachetul de livrare.
- Nerespectarea acestei indicații poate duce la diminuarea performanței dispozitivului.




4. PACHET DE LIVRARE

Verificați pachetul de livrare pentru a vă asigura că starea ambalajului de carton este ireproșabilă și conținutul acestuia este complet. Înainte de utilizare, asigurați-vă că dispozitivul și accesoriile nu prezintă defecțiuni vizibile și că sunt îndepărtate toate materialele de ambalare. Dacă aveți îndoieli, nu utilizați dispozitivul și adresați-vă comerciantului dumneavoastră sau serviciului pentru clienți, la adresa menționată.













- Tensiometru pentru braț
- Manșetă pentru braț (22-42 cm)
- Baterie, consultați capitolul „Date tehnice”
- Geantă de depozitare
- Instrucțiuni de utilizare
- Carnet de înregistrare a tensiunii arteriale

5. DESCRIEREA APARATULUI

Desenele aferente sunt ilustrate la pagina 3.

- | | |
|--|--|
| 1 Manșetă | 2 Furtun manșetă |
| 3 Conector manșetă | 4 Racord pentru conectorul manșetei (partea stângă) |
| 5 Indicator de risc | 6 Glisor pentru selectarea utilizatorului |
| 7 Tastă de setare  | 8 Tasta START/STOP  |
| 9 Taste funcționale </> | 10 Tasta de memorie  |
| 11 Mufă pentru alimentator | |



Afișaje pe ecran


- | | |
|--|--|
| 12 Ora și data | 13 Presiune sistolică |
| 14 Presiune diastolică | 15 Indicator de risc |
| 16 Valoarea determinată a pulsului | 17 Simbol aritmie  / Simbol Puls  |
| 18 AFIB  | 19 Memorie utilizatori   |
| 20 Afișaj indicator de repaos   | 21 Control al poziției manșetei  |
| 22 Măsurare multiplă  | 23 Afișaj memorie: Valoare medie AVG , dimineața  , seara  |
| 24 Numărul spațiului de memorare | 25 Simbol pentru înlocuirea bateriei  |

6. UTILIZARE

6.1 Punerea în funcțiune

Introducerea bateriilor

- Scoateți capacul compartimentului pentru baterii de pe partea posterioară a dispozitivului .
- Introduceți bateriile (consultați capitolul „Date tehnice”). Introduceți bateriile conform marcajului, respectând polaritatea corectă .
- Închideți capacul compartimentului pentru baterii.

Dacă simbolul  apare permanent, nu mai este posibilă nicio măsurătoare. Înlocuiți toate bateriile. Imediat ce bateriile sunt scoase din dispozitiv, trebuie să setați din nou data și ora. Valorile măsurate memorate nu se pierd.

Funcționarea cu alimentator

Acest aparat poate funcționa și cu un alimentator (nu este inclus în pachetul de livrare). Înainte de a conecta alimentatorul la aparat, asigurați-vă că ați scos bateriile din aparat. Pe durata alimentării de la rețea, în compartimentul pentru baterii nu trebuie să existe baterii, deoarece, în caz contrar, este posibilă deteriorarea aparatului.


- Pentru a evita posibilele deteriorări, aparatul trebuie utilizat exclusiv cu un alimentator care îndeplinește specificațiile descrise în capitolul „Date tehnice”.
- De asemenea, alimentatorul trebuie racordat numai la tensiunea de rețea specificată pe plăcuța de identificare.

- Cuplați elementul de rețea la mufa prevăzută în acest sens la nivelul tensiometrului.
- Cuplați apoi ștecărul alimentatorului la priză.
- După utilizarea tensiometrului, decuplați alimentatorul mai întâi de la priză, iar apoi de la tensiometru. Imediat după decuplarea alimentatorului, tensiometrul nu mai afișează data și ora. Valorile măsurate salvate sunt însă păstrate.

Efectuarea setărilor

Înainte de utilizare, este obligatoriu să setați corect dispozitivul, pentru a putea utiliza integral toate funcțiile. Numai în acest mod valorile dumneavoastră măsurate pot fi salvate cu data și ora și accesate ulterior.

Puteți accesa meniul de setări în două moduri diferite:

- Înainte de prima utilizare și după fiecare înlocuire a bateriilor:
După introducerea bateriilor în dispozitiv, este accesat în mod automat meniul corespunzător.
- În cazul în care bateriile sunt introduse deja:
La nivelul dispozitivului pornit, țineți apăsată  pentru aprox. trei secunde.

Efectuați aceste setări succesiv:



Confirmați de fiecare dată apăsând .

Ore

Formatul orei luminează intermitent:



- Selectați formatul orei cu </>.

Data

Anul luminează intermitent:


- Selectați anul cu </>.

Luna luminează intermitent:

- Selectați luna cu </>.

Afișajul pentru zi luminează intermitent:

- Selectați ziua cu </>.

 Dacă formatul pentru oră este setat la 12 h, ordinea de afișare a zilei și a lunii este inversată.



Ora

Ora luminează intermitent:

- Alegeți cu </> ora.

Minutele luminează intermitent:

- Selectați minutele utilizând </>.



6.2 Ce trebuie să aveți în vedere înainte de măsurarea tensiunii arteriale



Reguli generale la automăsurarea tensiunii arteriale


- Pentru a genera un profil comparabil și semnificativ în ceea ce privește evoluția tensiunii dumneavoastră arteriale, măsurați-vă întotdeauna tensiunea arterială la aceeași oră. Măsurați tensiunea arterială de două ori pe zi: o dată dimineața, după trezirea din somn și o dată seara.
- Măsurați întotdeauna în stare de repaus fizic corespunzătoare. Evitați măsurătorile în perioadele stresante.

- Cu cel puțin 30 de minute înainte de măsurare, nu trebuie să mâncați, să beți, să fumați sau să depuneți efort fizic.
- Odihniți-vă întotdeauna timp de 5 minute înainte de prima măsurare a tensiunii arteriale!
- Dacă doriți să efectuați mai multe măsurători succesive, așteptați 5 minute între fiecare măsurătoare.
- Repetați măsurătoarea în cazul în care aveți dubii cu privire la valorile măsurate.


Aplicarea manșetei

Puteți măsura tensiunea arterială la ambele brațe. Anumite diferențe între valorile de la brațul drept și brațul stâng sunt complet normale. Efectuați întotdeauna măsurătoarea la nivelul brațului cu valori mai mari ale tensiunii arteriale. Înainte de a efectua automăsurarea, consultați-vă cu medicul dumneavoastră.

- Măsurați întotdeauna tensiunea arterială la același braț.
- Utilizați dispozitivul numai cu manșeta livrată, potrivită pentru circumferința brațului dumneavoastră.
- Înainte de măsurare, verificați precizia de montare cu ajutorul marcajului indexului descris mai jos.
- Descoperiți-vă brațul. Circulația la nivelul brațului nu trebuie să fie afectată de piese de îmbrăcăminte prea strâmte sau obiecte similare.
- Așezați manșeta cu marginea inferioară la aproximativ 2-3 cm deasupra cotului. Orientați dispozitivul astfel încât marcajul ▼ manșetei să se afle imediat deasupra arterei . Manșeta trebuie strânsă numai atât sub manșeta închisă să încapă două degete .

- Introduceți apoi furtunul manșetei în mufa pentru conectorul manșetei.
- Această manșetă este potrivită pentru dumneavoastră în cazul în care marcajul indexului  este situat în intervalul OK după aplicarea manșetei la nivelul brațului.


Poziția corectă a corpului

- Așezați-vă confortabil, în poziție dreaptă, pentru măsurarea tensiunii arteriale. Rezemați-vă spatele.
- Rezemați-vă brațul pe suport .
- Țineți picioarele drept pe podea, unul lângă celălalt.
- Manșeta trebuie să se afle la nivelul inimii.
- Pe cât posibil, în timpul măsurătorii trebuie să nu vă mișcați și să nu vorbiți.

Selectare utilizator

În acest dispozitiv se pot înregistra doi utilizatori cu câte 100 de spații de stocare, pentru a putea salva separat rezultatele măsurării pentru două persoane diferite.


În cazul utilizării dispozitivului de mai multe persoane, aveți grijă în special ca, înaintea fiecărei măsurători, să fie setat utilizatorul corespunzător:









- Utilizați glisorul pentru a seta utilizatorul dorit. 


6.3 Măsurarea tensiunii arteriale

Condiția: Manșeta este aplicată, utilizatorul este selectat.








Măsurare

1. Apăsați pe . Apar pentru scurt timp toate elementele de pe afișaj.

2. Ecranul de pornire vă întâmpină pentru utilizatorul selectat , respectiv . Din acest ecran de pornire ajungeți în toate punctele de meniu, de exemplu Memorie utilizatori.
3. Apăsați din nou pe  pentru a începe măsurătoarea. Manșeta se va umfla în mod automat. Procesul de măsurare pornește.  se afișează imediat ce este detectat pulsul. Pentru a întrerupe măsurătoarea, apăsați .
4. Se afișează rezultatele măsurării: presiune sistolică, presiune diastolică și puls. Pe întreaga durată a măsurătorii, se afișează simbolul pentru controlul poziției manșetei . Dacă manșeta este aplicată prea lejer, se afișează  și . În acest caz, după aproximativ 15 secunde, măsurătoarea este întreruptă, iar dispozitivul se oprește.

Simbolul  apare dacă măsurătoarea nu a putut fi realizată în mod corespunzător. În acest caz, consultați capitolul „Remediarea problemei”. Dacă este necesar, aplicați din nou manșeta după 1 minut. Dispozitivul se oprește în mod automat după 30 de secunde. Valoarea este salvată la utilizatorul selectat sau la ultimul utilizator folosit.


Măsurare multiplă




1. Apăsați pe . Apar pentru scurt timp toate elementele de pe afișaj.
2. Ecranul de pornire vă întâmpină pentru utilizatorul selectat , respectiv . Din acest ecran de pornire ajungeți în toate punctele de meniu, de exemplu Memorie utilizatori.
3. Măsurătoarea multiplă poate fi selectată apăsând  sau .  luminează intermitent pe ecran. Pentru a începe măsurătoarea, confirmați cu .


Manșeta se va umfla în mod automat. Începe procesul de măsurare.

4. Dispozitivul afișează primul ciclu de măsurare timp de 3 secunde, apoi efectuează o măsurătoare obișnuită, care se repetă de trei ori. În al doilea și al treilea ciclu se afișează și o numărătoare inversă de 30 de secunde, care indică timpul de așteptare pentru următoarea măsurare.

Pentru a întrerupe măsurătoarea, apăsați .

5. După a treia măsurare se afișează rezultatul mediu în urma măsurării presiunii sistolice, a presiunii diastolice și a pulsului, indicată prin clipirea simbolului .

Pe întreaga durată a măsurătorii, se afișează simbolul pentru controlul poziției manșetei . Dacă manșeta este aplicată prea strâns sau prea lejer,  și . În acest caz, măsurătoarea este întreruptă aproximativ 5 secunde, iar dispozitivul se oprește.

Simbolul  apare dacă măsurătoarea nu a putut fi realizată în mod corespunzător. În acest caz, consultați capitolul „Remedierea problemei”. Dacă este necesar, aplicați din nou manșeta după 1 minut. Dispozitivul se oprește în mod automat după 30 de secunde. Valoarea este salvată la utilizatorul selectat sau la ultimul utilizator folosit.


6.4 Interpretarea rezultatelor


Informații generale despre tensiunea arterială

- Tensiunea arterială reprezintă forța exercitată de fluxul sanguin la nivelul pereților arteriali. Tensiunea arterială se modifică continuu pe durata unui ciclu cardiac.


- Tensiunea arterială este indicată în permanență cu ajutorul a două valori:
 - Presiunea maximă este **tensiunea arterială sistolică**. Aceasta apare atunci când mușchiul cardiac se contractă, iar sângele este pompat în vasele de sânge.
 - Presiunea minimă este **tensiunea arterială diastolică**. Se formează după ce mușchiul cardiac s-a relaxat complet, iar inima se umple cu sânge.
- Oscilațiile de tensiune arterială sunt normale. Chiar și la repetarea măsurătorii, pot apărea discrepanțe considerabile între valorile măsurate. Prin urmare, măsurătorile unice sau efectuate la intervale neregulate nu oferă informații fiabile privind tensiunea arterială reală. O interpretare fiabilă este posibilă numai în cazul în care efectuați măsurătorile la intervale regulate, în condiții similare.

Aritmii

În timpul măsurării tensiunii arteriale, dispozitivul poate identifica eventualele aritmii cardiace. După măsurare, verificați  dacă pulsul dumneavoastră prezintă neregularități.

Dacă se afișează , repetați măsurătoarea.

Pentru evaluarea tensiunii arteriale, folosiți numai rezultatele înregistrate care nu indică neregularități ale pulsului.


Consultați medicul dacă apare  frecvent. Numai acesta poate determina dacă este vorba despre o disfuncțiune, în cadrul unui consult.

Indicator de risc

Intervalul de valori măsurate ale tensiunii arteriale		Clasificare	Culoarea indicatorului de risc
Tensiune sistolică (în mmHg)	Tensiune diastolică (în mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Tensiune arterială ridicată gradul 3 (severă)	Roșu
160 – 179	100 – 109	Tensiune arterială ridicată gradul 2 (moderată)	Portocaliu
140 – 159	90 – 99	Tensiune arterială ridicată gradul 1 (ușoară)	Galben
130 – 139	85 – 89	Valori ridicate normale	Verde
120 – 129	80 – 84	Normală	Verde
< 120	< 80	Valori optime	Verde

Sursa:WHO, 1999 (World Health Organization)

În baza indicatorului de risc **5** / **15** se determină intervalul în care se încadrează tensiunea arterială măsurată. În cazul în care valorile măsurate se află în două clase diferite (de exemplu, sistola se încadrează în intervalul „Valori ridicate normale”, iar diastola se încadrează în intervalul „Valori normale”), indicatorul de risc vă va indica întotdeauna intervalul cu valori mai mari, care în exemplul descris va fi „Valori ridicate normale”.

 Aveți în vedere faptul că aceste valori standard servesc doar ca orientare generală, deoarece tensiunea arterială individuală poate varia.

Rețineți că, de regulă, în cadrul automăsurării la domiciliu se înregistrează valori măsurate mai scăzute decât la medic. Consultați medicul la intervale regulate. Numai acesta vă poate indica valorile țintă individuale pentru o tensiune arterială controlată, în special în cazul în care urmați o terapie pe bază de medicamente.

Tensiune arterială prea scăzută



AVERTIZARE

O tensiune arterială prea scăzută (hipotonie) poate fi periculoasă pentru sănătate și poate provoca amețeală sau stări de leșin. Tensiunea arterială prea scăzută este atunci când sistola și diastola sunt mai mici de 90/60 mmHG (sursă: National Health Service, 2023).

Consultați un medic în cazul în care prezentați brusc o tensiune arterială scăzută.

Fibrilație atrială

Fibrilația atrială este una dintre cele mai frecvente forme de aritmii cardiace și este caracterizată printr-un ritm cardiac neregulat și asociată cu un risc crescut de accident vascular cerebral, de insuficiență cardiacă și de alte complicații cardiace.

În timp ce diagnosticul final finală a fibrilației atriale poate fi pus numai în urma unui consult medical, tehnologia Beurer AFIB a acestui dispozitiv permite identificarea acesteia cu precizie ridicată. În timpul măsurării tensiunii arteriale, se detectează posibilitatea de fibrilație atrială și, după măsurare, aceasta este indicată pe afișaj prin simbolul  în combinație cu simbolul . În cazul unei aritmii, precum fibrilația atrială, valoarea

tensiunii arteriale afișate poate fi eronată. Dacă simbolul **AFIB** apare după măsurarea tensiunii arteriale, repetați procedura de măsurare. Mai întâi, odihniți-vă 5 minute. În timpul măsurării nu trebuie să vă mișcați și să vorbiți. Dacă simbolul **AFIB** reappare din ce în ce mai frecvent, vă rugăm să consultați cât mai repede medicul. În cazul fibrilației atriale cunoscute, respectați indicațiile medicului dumneavoastră cu privire la procedura în cazul detectării AFIB de către dispozitiv.

Nu efectuați o autodiagnosticare sau un autotratament pe baza rezultatelor măsurării, ci urmați întotdeauna instrucțiunile medicului.

Indicator de repaus (prin diagnostic DSH)

Una din cele mai frecvente erori la măsurarea tensiunii arteriale o reprezintă starea de repaus necorespunzătoare a circulației sanguine a utilizatorului la momentul măsurării. În acest caz, valoarea măsurată a tensiunii arteriale sistolice și diastolice nu corespund tensiunii arteriale de repaus, care trebuie utilizată pentru a evalua valorile măsurate.

Acest tensiometru utilizează funcția de determinare a stabilității hemodinamice (DSH) integrată pentru a măsura stabilitatea hemodinamică a utilizatorului în timpul măsurării tensiunii arteriale și poate oferi informații privind creșterea tensiunii arteriale în stare de repaus suficientă a circulației sanguine.



Valoarea măsurată a tensiunii arteriale a crescut în cazul unei stări de repaus corespunzătoare a circulației sanguine și reflectă, cu precizie ridicată, tensiunea de repaus a circulației sanguine a utilizatorului.



Există un indiciu privind lipsa stării de repaus a circulației sanguine. De regulă, valorile tensiunii arteriale măsurate în această situație nu corespund tensiunii de repaus. Din acest motiv, se recomandă repetarea măsurătorii după o pauză fizică și mentală de cel puțin 5 minute.

Nu se afișează simbolul pentru indicatorul de repaus

În timpul măsurătorii nu s-a putut determina dacă starea de repaus a circulației sanguine este corespunzătoare. Și în cazul acesta, se recomandă repetarea măsurătorii după o pauză de cel puțin 5 minute.

Lipsa stării de repaus a circulației sanguine poate avea numeroase cauze, precum solicitări fizice, tensiuni psihice sau distragerea atenției, vorbitul sau aritmii în timpul măsurării.

În majoritatea cazurilor de utilizare, DSH oferă o indicație foarte bună privind existența stării de repaus a circulației sanguine în timpul unei măsurări a tensiunii arteriale.

Cu toate acestea, anumiți pacienți cu aritmie sau tulburări mintale de durată pot prezenta o instabilitate hemodinamică pentru un timp îndelungat – chiar și după mai multe etape de repaus. La acești utilizatori, precizia determinării tensiunii de repaus este limitată.


Ca orice metodă de măsurare medicală, și DSH are o precizie de determinare limitată, iar în unele cazuri se pot produce afișări eronate. Rezultatele măsurătorilor tensiunii arteriale la care a

fost determinată o stare de repaus corespunzătoare a circulației sanguine sunt însă rezultate foarte sigure.

6.5 Vizualizarea și ștergerea valorilor măsurate

Utilizator

Rezultatele fiecărei măsurători efectuate cu succes sunt salvate cu data și ora. În cazul în care se depășește numărul de 120 de valori memorate, datele cele mai vechi vor fi șterse.


Apăsați pe  din ecranul de pornire și selectați utilizatorul dorit cu ajutorul glisorului.

Valoarea medie

Se afișează **AVG**:

Se afișează valoarea medie a tuturor valorilor măsurate memorate pentru acest utilizator.

1. Apăsați >.

Se afișează  **AVG**:

Se afișează media valorilor măsurate în ultimele 7 dimineți (dimineața: orele 5.00 - 9.00).

2. Apăsați >.

Se afișează  **AVG**:

Se afișează media valorilor măsurate în ultimele 7 seri (seara: orele 18.00 - 20.00).

Valori măsurate individuale

1. Dacă apăsați din nou >, pe afișaj se afișează ultima măsurătoare individuală (în exemplul acesta, măsurătoarea 03).

2. Dacă apăsați din nou </>, puteți vizualiza valorile măsurate individuale.

3. Pentru a opri dispozitivul, apăsați .









Pentru a părăsi meniul, apăsați .

Ștergerea valorilor măsurate

1. Pentru a șterge toate valorile măsurate memorate ale unui utilizator, selectați-le.

Pe ecran se afișează **AVG** și valoarea medie a tuturor valorilor măsurate salvate ale acestui utilizator.

2. Țineți apăsat < și > pentru aproximativ 5 secunde.

Pe ecran apare   /   pentru  /   pentru . Toate valorile utilizatorului selectat se șterg.



Dispozitivul se oprește automat.

Resetarea dispozitivului la setările din fabricație

1. Pentru a șterge toate valorile măsurate și setările memorate, selectați memoria pentru utilizatori.

Apăsați >. Pe ecran se afișează  **AVG**.

2. Țineți apăsat < și > pentru aproximativ 15 secunde.

Pe ecran apare  . Toate datele salvate în dispozitiv sunt șterse, dispozitivul este resetat la setările din fabrică.

Dispozitivul se oprește automat.

7. CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA

- Curățați dispozitivul și manșeta cu atenție, folosind doar o cârpă ușor umezită.
- Nu utilizați soluții de curățare sau solvenți.


- Nu țineți niciodată dispozitivul și manșeta sub apă, deoarece apa se poate infiltra și poate deteriora dispozitivul și manșeta.
- Când depozitați dispozitivul și manșeta, nu puneți obiecte grele deasupra acestora. Furtunul manșetei nu trebuie îndoit prea tare.
- În cazul în care dispozitivul nu este utilizat timp îndelungat, scoateți bateriile.



8. ACCESORII ȘI PIESE DE SCHIMB

Accesoriile și piesele de schimb sunt disponibile pe pagina de start www.beurer.de, rubrica „Service”. Indicați numărul de comandă corespunzător.

Denumire	Număr de articol și număr de comandă
Manșetă universală (22-42 cm)	164.503
Alimentator (UE)	072.78
Alimentator (UK)	072.79

9. REMEDIEREA PROBLEMEI

Mesaj de eroare	Cauză posibilă	Remediere
<i>E_r1</i>	Nu s-a putut înregistra pulsul.	Repetati măsurătoarea după un minut. În timpul măsurării, rețineți că nu trebuie să vorbiți sau să vă mișcați.
<i>E_r2</i>	Tensiunea arterială măsurată se află în afara intervalului de măsurare.	
<i>E_r3</i> 	Există o eroare de sistem pneumatică.	Repetati procesul de măsurare. Asigurați-vă că furtunul manșetei este introdus corect și că nu vă mișcați sau vorbiți.
<i>E_r4</i>	A survenit o eroare în timpul măsurării.	Repetati măsurătoarea după un minut. În timpul măsurării, rețineți că nu trebuie să vorbiți sau să vă mișcați.
<i>E_r5</i>	Presiunea de pompare este mai mare de 300 mmHg.	La repetarea măsurătorii, verificați dacă manșeta se poate umfla în mod corespunzător. Aveți grijă să nu așezați brațul sau obiecte grele pe furtun și să nu îndoiti furtunul.

Mesaj de eroare	Cauză posibilă	Remediere
	Există o eroare de sistem.	În cazul acestui mesaj de eroare, adresați-vă Serviciului pentru clienți.
	Bateriile sunt aproape consumate.	Introduceți baterii noi în dispozitiv.

10. ELIMINAREA CA DEȘEU

Repararea și eliminarea dispozitivului ca deșeu

- Nu reparați și nu reglați personal dispozitivul. În acest caz, nu mai este garantată funcționarea ireproșabilă.
- Nu deschideți dispozitivul, cu excepția compartimentului pentru baterii. În cazul nerespectării, pierdeți garanția.
- Reparațiile pot fi efectuate numai de către serviciul pentru clienți sau de către comercianții autorizați. Înainte de a formula o reclamație, verificați întâi bateriile și înlocuiți-le, dacă este necesar.

- Acest dispozitiv nu trebuie să fie eliminat cu deșeurile menajere. Eliminarea ca deșeu se poate realiza prin intermediul centrelor de colectare corespunzătoare din țara dumneavoastră. Eliminați dispozitivul ca deșeu conform prevederilor Directivei CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Dacă aveți întrebări, adresați-vă autorității locale responsabile pentru eliminarea deșeurilor.



Eliminarea bateriilor ca deșeu


- Bateriile uzate, complet goale nu trebuie aruncate în gunoierul menajer. Eliminați ca deșeu bateriile în recipientele de colectare special marcate, la firmele specializate sau la comerciantul de electrice. Aveți obligația legală de a elimina corect bateriile ca deșeu.
- Bateriile care conțin substanțe toxice prezintă aceste simboluri:
 - Pb = bateria conține plumb,
 - Cd = bateria conține cadmiu,
 - Hg = bateria conține mercur.



11. DATE TEHNICE

Tip BM 53

Metodă de măsurare Oscilometric, măsurare neinvazivă a tensiunii arteriale la nivelul brațului

Interval de măsurare	Presiunea manșetei 300 mmHg, sistolic 50-280 mmHg, diastolic 30-200 mmHg, puls 40-199 bătăi/minut
Precizia valorilor afișate	sistolic ± 3 mmHg, diastolic ± 3 mmHg, puls $\pm 5\%$ din valoarea afișată
Marjă de eroare la măsurare	marjă de eroare maximum admisă conform verificării clinice: tensiune sistolică 8 mmHg, tensiune diastolică 8 mmHg
Memorie	2 x 100 spații de memorare
Dimensiuni	L 140 mm x B 94 mm x H 46 mm
Greutate	Aproximativ 437 g (fără baterii, cu manșetă)
Dimensiunea manșetei	22 până la 42 cm circumferință a brațului
Condiții de funcționare	+10 °C până la +40 °C, 10–85 % umiditate relativă a aerului (fără condens), 700–1060 hPa presiune ambiantă
Condiții de depozitare și transport	-20 °C bis +55 °C, ≤ 90 % umiditate atmosferică relativă
Alimentare cu energie electrică	4 x 1,5 V  Baterii AAA

Durata de viață a bateriei	Pentru aproximativ 300 de măsurători, în funcție de valoarea tensiunii arteriale, respectiv a presiunii de pompare
Durata de viață preconizată a produsului	Pentru informații legate durata de viață a produsului, consultați beurer.com
Clasificare	Alimentare internă, IP20 nu face parte din categoria AP sau APG, funcționare continuă, Piesă aplicată de tip BF

Numărul de serie se află pe dispozitiv sau în compartimentul pentru baterii.

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice, fără înștiințare prealabilă, din motive de actualizare.

- Acest dispozitiv corespunde normei europene EN 60601-1-2 (conformitate cu CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) și este supus măsurilor de precauție speciale referitoare la compatibilitatea electromagnetică. Vă rugăm să rețineți că dispozitivele de comunicații de înaltă frecvență portabile și mobile pot influența funcționarea acestui aparat.
- Precizia acestui tensiometru a fost verificată cu atenție și dezvoltată în raport cu o durată lungă de viață. Dacă utilizați aparatul în medicina alternativă, trebuie executate verificări tehnice cu mijloace adecvate. Puteți solicita informații deta-

liate despre verificarea preciziei la adresa departamentului de service.

Alimentator

Nr. model	LXCP12X-050100BG
Intrare	100–240 V, 50–60 Hz, 0,5 A max.
Ieșire	5 V CC, 1 A, numai împreună cu tensiometre Beurer
Producător	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Protecție	Dispozitivul prezintă izolație dublă de protecție și o siguranță pentru partea primară, care separă dispozitivul de rețea în cazul apariției unei erori. Asigurați-vă că bateriile sunt scoase din compartimentul pentru baterii înainte de a utiliza alimentatorul.



Polaritate



Izolație de protecție/clasa de protecție 2

Carcasă și învelișuri de protecție Carcasa alimentatorului protejează împotriva atingerii părților aflate sau care se pot afla sub tensiune (degete, ac, depărtător de verificare). Utilizatorul nu trebuie să atingă simultan pacientul și ștecherul de ieșire al adaptorului CA/CC.

12. GARANȚIE/SERVICE

Pentru informații suplimentare privind garanția și condițiile de garanție, consultați broșura de garanție inclusă în pachetul de livrare.

Indicații privind raportarea incidentelor

Pentru utilizatorii/pacienții din Uniunea Europeană sau din țări cu sisteme de reglementare identice (Regulamentul privind dispozitivele medicale MDR (UE) 2017/745), sunt valabile următoarele: Incidentele grave survenite în timpul sau ca urmare a utilizării produsului trebuie raportate producătorului și/sau reprezentantului autorizat al acestuia, precum și autorităților naționale competente din statul membru în care se află utilizatorul/pacientul.

