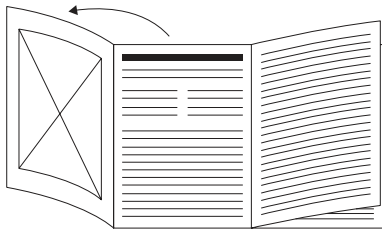




DA Overarm-blodtryksmåler Betjeningsvejledning.....	4	NO Blodtryksmåler for overarm Bruksanvisning.....	28
SV Blodtryksmätare för överarm Bruksanvisning.....	16	FI Verenpainemittari olkavarteen Käyttöohje.....	40

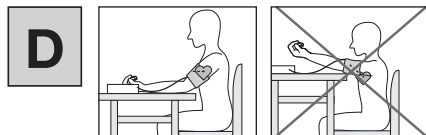
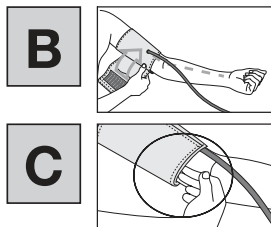
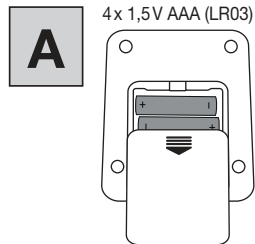
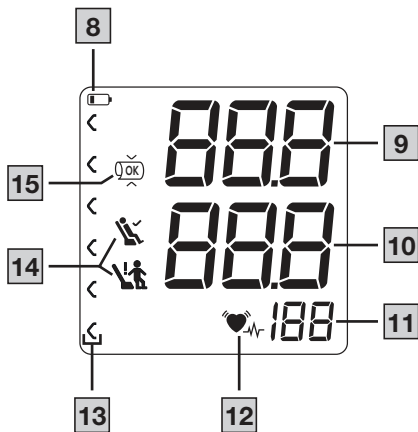
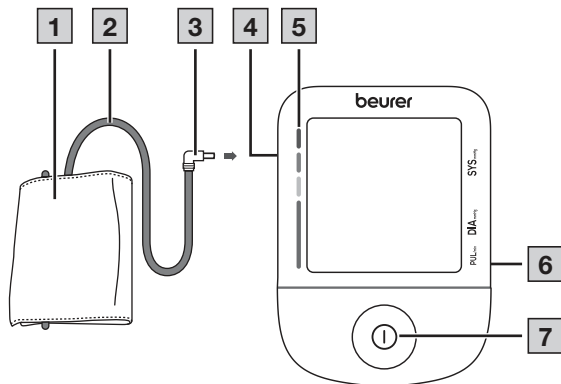


DA Fold side 3 ud, før du læser betjeningsvejledningen.

SV Vik ut sid. 3 innan du läser bruksanvisningen.

NO Åpne side 3 før du leser bruksanvisningen.

FI Käännä sivu 3 auki ennen käyttöohjeen lukemista.





Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt igennem. Overhold advarslerne og sikkerhedsanvisningerne. Opbevar betjeningsvejledningen til senere brug. Gør betjeningsvejledningen tilgængelig for andre brugere. Vedlæg også betjeningsvejledningen ved overdragelse af apparatet.

INDHOLD

1. Leveringsomfang	4
2. Symbolforklaring	4
3. Tilsigtet brug	5
4. Advarsler og sikkerhedsanvisninger	6
5. Beskrivelse af apparatet	9
6. Anvendelse	9
6.1 Ibrugtagning	9
6.2 Før blodtryksmålingen	10
6.3 Udførelse af blodtryksmåling	10
6.4 Vurdering af resultaterne	11
7. Rengøring og vedligeholdelse	12
8. Tilbehør og/eller reservedele	12
9. Fejlfinding	13
10. Bortskaffelse	13
11. Tekniske data	14
12. Garanti/service	15

1. LEVERINGSOMFANG

Kontrollér, at den leverede vares emballage er ubeskadiget, og at alt er med. Kontrollér før brug, at apparatet og tilbehøret og/eller reservedele ikke har synlige skader, og at alt emballagemateriale er fjernet. Anvend ikke apparatet i tvivlstilfælde, og kontakt din forhandler eller den anførte kundeserviceadresse, hvis du har spørgsmål.

- Overarmsblodtryksmåler
- Overarmsmanchet (22–42 cm)
- Batterier, se kapitlet "Tekniske data"
- Betjeningsvejledning

2. SYMBOLFORKLARING

Følgende symboler anvendes på apparatet, i betjeningsvejledningen, på emballagen og på apparatets typeskilt:











ADVARSEL

Betegner en potentiel fare. Hvis den ikke undgås, kan det resultere i død eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG

Betegner en potentiel fare. Hvis den ikke undgås, kan det resultere i lette eller mindre kvæstelser.

	Produktoplysninger Vigtige oplysninger
	Se betjeningsvejledningen Læs betjeningsvejledningen forud for arbejdet med og/eller betjeningen af apparater eller maskiner
	Elektriske apparater må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald
	Batterier, der indeholder skadelige stoffer, må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald
	Producent
	Produktionsdato
	CE-mærkning Dette produkt opfylder kravene i de gældende europæiske og nationale direktiver.
	Schweizisk repræsentant
	Mærkning til identifikation af emballagen. A = Materialeforkortelse, B = Materialenummer: 1-7 = Plast, 20-22 = Papir og pap
	Produktet og emballagekomponenterne skal adskilles og bortskaffes i henhold til de lokale bestemmelser.
	
	Beskyttet mod faste fremmedlegemer, 12,5 mm i diameter og derover
	Jævnstrøm

	UDI (unik udstyrsidentifikator) Til entydig tydelig produktidentifikation
	Lot-nummer
	Varenummer
	Serienummer
	Medicinsk udstyr
	Typenummer
	Anvendelsesdele af type BF
	Temperaturområde
	Fugtighedsområde
	Begrænsning af atmosfærisk tryk
	Importørsymbol

3. TILSIGTET BRUG

Anvendelsesformål

Blodtryksmåleren (efterfølgende apparat) er beregnet til fuldautomatisk, ikke-invasiv måling af arterielle blodtryks- og pulsverdier på overarmen. Den er beregnet til selvmåling af voksne i hjemmet.

Målgruppe

Blodtryksmålingen er velegnet til voksne brugere, hvis overarms-omkreds ligger inden for det område, der er trykt på manchetten.

Kliniske fordele

Med dette apparat kan brugeren nemt og hurtigt måle sine blodtryks- og pulsværdier. De registrerede måleværdier klassificeres i henhold til internationalt gældende retningslinjer og vurderes grafisk. Apparatet kan også registrere eventuelle forekomster af uregelmæssige hjerteslag under målingen og gøre brugeren opmærksom på det med et symbol på displayet.

Indikationer

Brugeren kan ved hypertoni og hypotoni selvstændigt overvåge blodtryk og pulsværdier samt arytmier i hjemmet. Brugeren behøver dog ikke at være ramt af hypertoni eller arytmier for at bruge apparatet.

Kontraindikationer

⚠ ADVARSEL

- Anvend ikke blodtryksmåleren på nyfødte, børn eller husdyr.
- Personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner skal holdes under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, og denne person skal informere dem om brugen af apparatet.
- Anvend ikke apparatet, hvis du har elektriske implantater (f.eks. en pacemaker).
- Anvend ikke apparatet, hvis du har metalimplantater.
- Anbring ikke manchetten på personer, som har fået en brystamputation eller fået fjernet en lymfeknude.
- Anbring ikke manchetten oven på sår, da dette kan medføre yderligere kvæstelser.

- Sørg for, at manchetten ikke lægges på en arm, hvis arterier eller vener er under medicinsk behandling, f.eks. intravaskulær adgang eller en intravaskulær behandling eller en arteriovenøs (A-V-) shunt.
- Anvend ikke apparatet på personer med allergier eller følsom hud.

Bivirkninger

- Hudirritation
- Negativ indflydelse på blodcirkulationen

4. ADVARSLER OG SIKKERHEDSANVISINGER

Generelle advarsler

⚠ ADVARSEL

- De værdier, du selv finder frem til, er kun til din egen information – de er ingen erstatning for en lægeundersøgelse! Tal med lægen om de målte værdier, og træf ikke selv medicinske beslutninger på baggrund af værdierne (f.eks. om doseringen af lægemidler)!
- Apparatet er kun beregnet til det formål, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning. Producenten hæfter ikke for skader, der opstår som følge af ukorrekt brug eller brug i strid med formålet.
- Hvis blodtryksmåleren bruges uden for hjemmet eller under bevægelse (f.eks. under transport i en bil, ambulance eller helikopter eller under udøvelse af fysiske aktiviteter såsom sport), kan målenøjagtigheden blive påvirket, hvilket kan medføre målefejl.
- Sygdomme i hjerte-kredsløbssystemet kan medføre fejlmålinger eller forringede målenøjagtigheden.

- Hvis et af de følgende punkter gør sig gældende, skal brugeren altid rådføre sig med sin læge forud for brugen af apparatet: Hjerterytmeforstyrrelser, kredsløbslidelser, diabetes, graviditet, svangerskabsforgiftning, lavt blodtryk, kulderystelser, rystelser.
- Apparatet må ikke bruges samtidigt med andre elektromedicinske apparater (ME-apparater). Det kan medføre funktionsfejl på apparatet og/eller en unøjagtig måling.
- Apparatet må ikke anvendes uden for de anførte opbevarings- og driftsbetingelser. Det kan medføre forkerte måleresultater.
- Anvend udelukkende de medfølgende manchetter eller de manchetter, der er beskrevet i denne betjeningsvejledning, sammen med dette apparat. Brugen af andre manchetter kan medføre unøjagtige målinger.
- Vær opmærksom på, at oppumpningen af manchetten kan medføre funktionsnedsættelse i den pågældende legemsdel.
- Foretag ikke flere målinger end nødvendigt. Den nedsatte blodcirkulation kan medføre blå mærker.
- Blodtryksmålingen må ikke standse blodcirkulationen i unødigt lang tid. I tilfælde af en fejlfunktion på apparatet skal du tage manchetten af armen.
- Anbring udelukkende manchetten på overarmen. Anbring ikke manchetten andre steder på kroppen.
- Luftslangen udgør en kvælningssrisiko for småbørn.
- Små dele i apparatet kan udgøre en kvælningssrisiko for småbørn. De skal derfor altid holdes under opsyn.
- Hold børn på afstand af emballagematerialet. Der er fare for kvælning.
- Opbevares utilgængeligt for børn, husdyr og skadedyr.
- Tab ikke apparatet, og undgå at træde på eller ryste apparatet.
- Apparatet må ikke skilles ad, da det kan medføre beskadigelser, fejl og funktionsforstyrrelser.
- Foretag ikke ændringer på apparatet.

- For at undgå sideforskel skal målingen i første omgang foretages på begge arme.
- Brug aldrig apparatet under vedligeholdelse. Vedligeholdelse omfatter vedligeholdelse, eftersyn og reparation.
- Brug en let tilgængelig strømforsyning for hurtigt at trække stikket ud, hvis det er nødvendigt.

Generelle forholdsregler

▲ FORSIGTIG

- Blodtryksmåleren består af præcisionskomponenter og elektroniske komponenter. Måleværdiernes nøjagtighed og apparatets levetid afhænger af, hvordan du behandler apparatet.
- Beskyt apparatet og strømforsyningen mod stød, fugt, snavs, kraftige temperatursvingninger og direkte sollys.
- Apparatet skal have stuetemperatur, før der måles. Hvis blodtryksmåleren er blevet opbevaret tæt ved den maksimale eller den minimale opbevarings- og transporttemperatur og anbringes et sted, hvor temperaturen er 20 °C, anbefales det at vente i ca. 2 timer, inden apparatet tages i brug.
- Beryt ikke apparatet i nærheden af kraftige, elektromagnetiske felter, og hold det på afstand af radioudstyr og mobiltelefoner.
- Hvis apparatet ikke skal bruges i længere tid, anbefales det at tage batterierne ud.
- Undgå mekanisk indsnævring, sammentrykning eller knæk af manchettens slange.

Anvisninger vedrørende håndtering af batterier

▲ ADVARSEL

- **Eksplodingsfare! Brandfare!** Hvis de efterfølgende forholdsregler ikke overholdes, kan det medføre personskade eller

overophedning, lækage, udluftning, brud, eksplosion eller brand af batteriet.

- Apparatet indeholder ikke-genopladelige batterier, som ikke må genoplades.
- Kast aldrig batterier ind i ild.
- Batterierne må aldrig oplades, tvangs aflades, opvarmes, skilles ad, åbnes, knuses, deformeres, indkapsles eller modificeres.
- Batterierne og kontakterne på batterirummet må aldrig kortsluttes.
- Beskyt batterierne mod direkte sollys, regn, varme og vand.
- Hvis batterier udsættes for et miljø med ekstremt høje temperaturer eller ekstremt lavt lufttryk, kan det forårsage en eksplosion eller udslip af brændbare væsker og gasser.
- Defekte og afladede batterier skal straks bortskaffes korrekt (se kapitlet Bortskaffelse).
- Brug ikke ændrede eller beskadigede batterier.
- Vælg altid den rigtige batteritype.
- Batterierne skal altid isættes korrekt og under hensyntagen til polariteterne (+ / -).
- Batterier af forskellig produktion, kapacitet (nyt og brugt), størrelse og type må aldrig blandes i et apparat.
- Hvis der er løbet batterisyre ud af et batteri, skal du tage beskyttelseshandsker på og rense batterirummet med en tør klud.
- Hvis lækket batterisyre kommer i kontakt med hud eller øjne, skal det pågældende sted skylles med vand, og man skal søge læge.
- **Kvælningsfare!** Opbevar batterierne uden for børns rækkevidde. Ved indtagelse, kontakt omgående læge. Indtagelse kan medføre ætsninger, alvorlige indre forbrændinger og død.
- Tillad aldrig børn at udskifte batterier uden opsyn af en voksen.

⚠ FORSIGTIG

- Opbevar batterier i et godt ventileret, tørt og køligt rum i en ikke-ledende beholder, hvor batterierne ikke kan kortsluttes indbyrdes eller af andre metalgenstande.
- Hold batterierne rene og tørre.
- Lad ikke batterierne komme i nærheden af vand.
- Hvis apparatet står ubenyttet hen i længere tid, skal batterierne fjernes fra batterirummet.

BEMÆRK

- Brug ikke genopladelige batterier.

Oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet

⚠ FORSIGTIG


- Apparatet egner sig til brug i alle omgivelser, der er anført i denne betjeningsvejledning, herunder også private boliger.
- I nærheden af elektromagnetisk interferens kan apparatets funktion være nedsat. Dette kan eksempelvis forårsage fejlmeldelser eller manglende display-/apparatfunktion.
- Dette apparat bør ikke anvendes i umiddelbar nærhed af andre apparater eller stablet med andre apparater, da det kan forårsage forstyrrelser i forbindelse med brugen af apparatet. Hvis det er nødvendigt at anvende apparatet under ovenstående forhold, skal dette apparat og de andre apparater overvåges for at sikre, at de fungerer, som de skal.
- Brug af andet tilbehør og/eller andre reservedele end det/dem, som producenten af dette apparat har fastlagt eller leveret, kan forårsage øget udsendelse af elektrisk interferens eller forringe

apparatets elektromagnetiske immunitet, og det kan medføre forstyrrelser af eller fejl i forbindelse med brugen af apparatet.

- Bærbare højfrekvente kommunikationsapparater (inklusive tilbehør så som antenneledninger eller eksterne antenner) skal overholde en afstand på mindst 30 cm til alle dele af apparatet inklusive alle medfølgende kabler.
- Manglende overholdelse heraf kan forårsage en forringelse af apparatets funktionsegenskaber.

5. BESKRIVELSE AF APPARATET

De tilhørende tegninger er vist på side 3.

- | | |
|---|---|
| 1 Manchet | 2 Manchetslange |
| 3 Manchetstik | 4 Tilslutning til manchetstik (venstre side) |
| 5 Risikoindikator | 6 Tilslutning til strømfor-
syning |
| 7 START/STOPP-knap  | |



Visning på displayet


- | | |
|--|---|
| 8 Symbol for batteriskift  | 9 Systolisk tryk |
| 10 Diastolisk tryk | 11 Beregnet pulsværdi |
| 12 Symbol for hjerterytme-
meforstyrrelse  /
Symbol for puls  | 13 Risikoindikator  |
| 15 Kontrol af manchetplacering  | 14 Visning af hvileindikator  |

6. ANVENDELSE

6.1 Ibrugtagning

Isætning af batterier

- Fjern dækslet over batterirummet på bagsiden af apparatet .
- Sæt batterierne i (se kapitlet "Tekniske data"). Sæt batterierne i, så polerne vender korrekt som vist .
- Luk batterirumsdækslet igen.

Når symbolet  vises permanent, er det ikke længere muligt at foretage målinger. Udskift alle batterierne. Når batterierne er taget ud af apparatet, skal dato og klokkeslæt indstilles igen. De gemte måleværdier går ikke tabt.

Brug med strømforsyningen

Du kan også bruge apparatet med en strømforsyning (medfølger ikke). Inden du forbinder strømforsyningen med apparatet, skal du dog sørge for, at batterierne er taget ud af apparatet. Ved brug med strømforsyningen må der ikke være batterier i batterirummet, da det kan forårsage beskadigelser af apparatet.

- For at forebygge eventuelle beskadigelser må apparatet kun anvendes med en strømforsyning, som er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i kapitlet "Tekniske data".
- Derudover må strømforsyningen kun tilsluttes til den netspænding, der fremgår af typeskiltet.
- Slut strømforsyningen til den dertil beregnede tilslutning på bagsiden af blodtryksmåleren.
- Slut derefter strømforsyningens netstik til en stikkontakt.
- Efter brug af blodtryksmåleren skal du først koble strømforsyningen fra stikkontakten og derefter fra blodtryksmåleren. Så snart du trækker strømforsyningen ud, mister blodtryksmå-

leren dato og klokkeslæt. De lagrede måleværdier gemmes dog stadig.

6.2 Før blodtryksmålingen

Generelle regler ved selvmåling af blodtrykket

- For at oprette en sammenlignelig og informativ profil over udviklingen af dit blodtryk bør du måle dit blodtryk regelmæssigt og altid på samme tidspunkt på dagen.

Det anbefales at måle blodtrykket to gange om dagen: En gang om morgenen, når du står op, og en gang om aftenen.

- Mål altid i tilstrækkelig, fysisk hvile. Undgå måling på stressede tidspunkter.
- Du bør hverken spise, drikke, ryge eller være fysisk aktiv 30 minutter før målingen.
- Hvil altid i 5 minutter før den første blodtryksmåling!
- Hvis du ønsker at udføre flere målinger efter hinanden, skal du altid vente mindst 5 minutter mellem hver måling.
- Gentag målingen ved tvivlsomme målinger.

Anbringelse af manchetten

Du kan måle blodtrykket på begge arme. Visse afvigelse mellem værdierne på højre og venstre arm er helt normale. Udfør altid målingen på armen med de højeste blodtryksværdier. Rådfør dig til dette formål med din læge, inden du påbegynder selvmålingen.

- Mål derefter altid blodtrykket på samme arm.
- Anvend kun apparatet med den medfølgende manchet, som passer til dit overarmsomfang.
- Inden målingen skal pasformen kontrolleres ved hjælp af indeksmarkeringen, der er beskrevet nedenfor.
- Blotlæg overarmen. Blodtilførslen til armen må ikke være hæmmet på grund af stramme klædningsstykker eller lignende.

- Manchetten skal placeres sådan på overarmen, at den nederste kant ligger 2-3 cm over albuen og over arterien. Slangen skal vende hen mod midten af håndfladen **B**.

Der skal altid være plads til to fingre under den lukkede manchet **C**.

- Sæt derefter manchetslangen i tilslutningen til manchetsstikket.
- Denne manchet passer til dig, hvis indeksmarkeringen ▼ er inden for OK-området, når manchetten er blevet anlagt.

Indtag den rette kropsholdning

- Sæt dig bekvemt og ret op, når du skal måle dit blodtryk. Læn ryggen mod noget.
- Læg din arm på et underlag **D**.
- Anbring fødderne fladt ved siden af hinanden på gulvet.
- Manchetten skal være i hjertehøjde.
- Vær så stille som muligt under målingen, og tal ikke.

6.3 Udførelse af blodtryksmåling

Forudsætning: Manchet anbragt, bruger valgt.

Måling

1. Tryk på **1**. Alle displayelementer vises kortvarigt. Manchetten pumpes automatisk op. Målingen starter. ♥ vises, når der registreres en puls.

Tryk på **1** for at afbryde målingen.

2. Måleresultaterne for systolisk tryk, diastolisk tryk og puls vises.

Symbolet $\overline{\text{xx}}$ for kontrol af manchettens placering vises under hele målingen. Hvis manchetten er for løs, vises $\overline{\text{r}}$ og $\overline{\text{r-3}}$. Hvis det sker, bliver målingen afbrudt efter ca. 15 sekunder, og apparatet slukker.

" $\overline{\text{r-}}$ " vises, hvis målingen ikke kunne gennemføres korrekt. Se i så fald kapitlet "Fejlfinding".

Anbring evt. manchetten igen efter 1 minut.


Apparatet slukker automatisk efter 1 minut. Værdien er gemt hos den valgte eller senest anvendte bruger.

6.4 Vurdering af resultaterne

Generelle oplysninger om blodtrykket

- Blodtrykket er den kraft, hvormed blodgennemstrømningen trykker mod arterievæggene. Det arterielle blodtryk ændrer sig hele tiden i løbet af en hjertecyklus.
- Blodtrykket angives altid med to værdier:
 - Det højeste tryk er det **systoliske blodtryk**. Det opstår, når hjertemusklen trækker sig sammen, og blodet derved trykkes ud i blodkarrene.
 - Det laveste tryk er det **diastoliske blodtryk**. Det opstår, når hjertemusklen igen har strakt sig helt ud, og hjertet fyldes med blod.
- Svingninger i blodtrykket er normalt. Selv ved en gentaget måling kan der være betydelige forskelle mellem de målte værdier. Enkelte eller uregelmæssige målinger leverer derfor ikke pålidelige oplysninger om det faktiske blodtryk. En pålidelig vurdering er kun mulig, hvis du foretager regelmæssige målinger under de samme betingelser.

Hjerterytmeforstyrrelser

Under blodtryksmålingen kan apparatet identificere eventuelle hjerterytmeforstyrrelser. Efter målingen angiver  eventuelle uregelmæssigheder i pulsen.

Gentag målingen, når  vises.

Til vurdering af dit blodtryk må du kun bruge resultater, hvor der ikke blev registreret uregelmæssigheder i pulsen.



Rådfør dig med din læge, hvis  ofte vises. Det er kun muligt at konstatere, om der foreligger en forstyrrelse i forbindelse med en undersøgelse.

Risikoindikator

Det målte blodtryks- område		Klassifikation	Farve på risikoindi- katoren
Systole (i mmHg)	Diastole (i mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Højt blodtryk 3. grad (alvorligt) ₁	Rød
160 – 179	100 – 109	Højt blodtryk 2. grad (moderat) ₁	Orange
140 – 159	90 – 99	Højt blodtryk 1. grad (mildt) ₁	Gul
130 – 139	85 – 89	Højt normalt ₁	Grøn
120 – 129	80 – 84	Normal ₁	Grøn
< 120	< 80	Optimalt ₁	Grøn
< 90	< 60	For lavt blodtryk ₂	Orange

₁Kilde: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Kilde: National Health Service, 2023

Risikoindikatoren  /  angiver, i hvilket område det målte blodtryk ligger. Hvis de målte værdier ligger i to forskellige klassificeringsområder (f.eks. systolisk værdi i området "Højt normalt" og diastolisk værdi i området "Normalt"), så viser risikoindikatoren altid det højeste område, i det beskrevne eksempel "Højt normalt".

 Bemærk, at disse standardværdier kun er generelle retningslinjer, da det individuelle blodtryk kan afvige.

Vær opmærksom på, at du ved selvmåling derhjemme typisk vil opleve lavere måleværdier end hos lægen. Rådfør dig med din læge med jævne mellemrum. Det er kun lægen, der kan oplyse dig om individuelle målværdier for et kontrolleret blodtryk, især hvis du modtager en medicinsk behandling.

For lavt blodtryk

⚠ ADVARSEL



For lavt blodtryk (hypotoni) kan være sundhedsskadeligt og kan forårsage svimmelhed eller besvimelse. Der er tale om et for lavt blodtryk, når systole og diastole ligger under 90/60 mmHg (kilde: National Health Service, 2023).

Søg læge, hvis du pludselig lider af lavt blodtryk.

Hvileindikator (ved hjælp af HSD-diagnostik)

En af de mest almindelige fejl ved måling af blodtrykket er, at brugerens kredsløb ikke er tilstrækkeligt i hvile under målingen. I så tilfælde afspejler den målte, systoliske og diastoliske blodtryksværdi ikke hvileblodtrykket, som skal anvendes til vurdering af de målte værdier.

Denne blodtryksmåler bruger den integrerede hæmodynamiske stabilitetsdiagnostik (HSD) til at måle brugerens hæmodynamiske stabilitet under blodtryksmålingen og kan dermed give en indikation af, om blodtrykket blev målt, mens kredsløbet var tilstrækkeligt i hvile.

	Den målte blodtryksværdi blev målt, mens brugerens kredsløb var tilstrækkeligt i hvile, og afspejler med rimelig sikkerhed brugerens hvileblodtryk.
	Der er tegn på, at kredsløbet ikke var tilstrækkeligt i hvile. Blodtryksværdier, der måles under disse omstændigheder, afspejler normalt ikke hvileblodtrykket. Derfor bør målingen gentages efter en fysisk og mental hvileperiode på mindst 5 minutter.
Der vises ingen hvileindikator	Under målingen kunne det ikke bestemmes, om kredsløbet var tilstrækkeligt i hvile. I så fald bør målingen ligeledes gentages efter en hvileperiode på mindst 5 minutter.

Hvis kredsløbet ikke er tilstrækkeligt i hvile, kan det have forskellige årsager, f.eks. fysiske belastninger, mentale spændinger/forstyrrelser, tale eller hjertearytmier under målingen.

I langt de fleste tilfælde giver HSD-diagnostikken en god orientering om, hvorvidt kredsløbet er i hvile under en blodtryksmåling. Visse patienter med hjertearytmier eller varig, psykisk belastning kan dog forblive hæmodynamisk ustabile i længere tid – også efter gentagne hvilepauser. Nøjagtigheden af det registrerede hvileblodtryk er begrænset hos disse brugere.

HSD-diagnostikken har som enhver anden medicinsk målemetode en begrænset nøjagtighed og kan i enkelte tilfælde angive forkerte resultater. Blodtryksmåleresultater, hvor det registreres, at kredsløbet er tilstrækkeligt i hvile, er dog særligt pålidelige.

7. RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE





- Rengør forsigtigt apparatet og manchetten og kun med en let fugtet klud.
- Anvend aldrig rengørings- eller opløsningsmidler.
- Apparatet og manchetten må aldrig holdes under vand, da væsken ellers kan trænge ind og beskadige apparatet og manchetten.
- Når apparatet og manchetten opbevares, må der ikke stå tunge genstande oven på dem. Manchetslangen må ikke have nogen skarpe knæk.
- Hvis apparatet ikke skal bruges i længere tid, skal batterierne tages ud.




8. TILBEHØR OG/ELLER RESERVEDELE

Tilbehør og/eller reservedele finder du på hjemmesiden www.beurer.de, rubrikken "Service". Angiv det tilhørende bestillingsnummer.

Betegnelse	Vare- eller bestillingsnummer
Universalmanchet (22-42 cm)	110.031
Strømforsyning (EU)	072.78
Strømforsyning (UK)	072.79


9. FEJLFINDING

Fejlmedling	Mulig årsag	Afhjælpning
	Der blev ikke registreret nogen puls.	Gentag målingen efter en pause på ét minut. Vær opmærksom på, at du ikke må tale eller bevæge dig under målingen.
	Det målte blodtryk ligger uden for måleområdet.	Gentag målingen efter en pause på ét minut. Vær opmærksom på, at du ikke må tale eller bevæge dig under målingen.
	Der er en pneumatisk systemfejl.	Gentag måleproceduren. Sørg for, at manchetslangen er tilsluttet korrekt, og at du ikke bevæger dig eller taler.
	Der opstod en fejl i forbindelse med målingen.	Gentag målingen efter en pause på ét minut. Vær opmærksom på, at du ikke må tale eller bevæge dig under målingen.

Fejlmedling	Mulig årsag	Afhjælpning
	Oppumpningstrykket er over 300 mmHg.	Udfør en ny måling, og kontrollér, om manchetten kan pumpes korrekt op. Vær opmærksom på, at hverken din arm eller tunge genstande må ligge på slangen, og at slangen ikke må være bøjet.
	Der er opstået en systemfejl.	Hvis denne fejlmelding forekommer, skal du henvende dig til kundeservice.
	Batterierne er næsten tomme.	Sæt nye batterier i apparatet.

10. BORTSKAFFELSE

Reparation og bortskaffelse af apparatet

- Du må ikke selv reparere eller justere apparatet. I så fald kan korrekt funktion ikke længere garanteres.
- Åbn ikke apparatet uden for batterirummet. Overholdes dette ikke, bortfalder garantien.
- Reparationer må kun udføres af kundeservice eller autoriserede forhandlere. Kontrollér altid batterierne, og udskift dem om nødvendigt inden en eventuel reklamation.
- Apparatet må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet. Bortskaffelse kan ske via den lokale genbrugsstation. Apparatet skal bortskaffes i henhold til EU-direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Henvend dig til din kommunes tekniske forvaltning. 


Bortskaffelse af batterierne

- De brugte, helt afladede batterier må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Bortskaf batterierne i særligt mærkede opsamlingsbeholdere, på genbrugsstationer eller hos forhandlere af el-apparater. Du er forpligtet til at bortskaffe batterierne korrekt.
- Disse symboler finder du på batterier, der indeholder skadelige stoffer:
 - Pb = batteriet indeholder bly.
 - Cd = batteriet indeholder cadmium.
 - Hg = batteriet indeholder kviksølv.



11. TEKNISKE DATA

Type	BM 48/1
Model	BM 38
Målemetode	Oscillerende, ikke-invasiv blodtryksmåling på overarmen
Måleområde	Manchettryk 300 mmHg, systolisk 50–280 mmHg, diastolisk 30–200 mmHg, puls 40–199 slag/minut
Visningsnøjagtighed	Systolisk ± 3 mmHg, diastolisk ± 3 mmHg, puls $\pm 5\%$ af den viste værdi
Måleusikkerhed	Maks. tilladt standardafvigelse iht. klinisk test: systolisk 8 mmHg, diastolisk 8 mmHg
Mål	L 128 mm x B 91 mm x H 46 mm
Vægt	Omtrent 357 g (uden batterier, med manchet)
Manchetstørrelse	22 til 42 cm overarmsomkreds

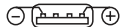
Driftsmæssige forhold	+10 °C til +40 °C, 10 % – 85 % relativ luftfugtighed, 700–1060 hPa omgivende tryk
Opbevarings- og transportbetingelser	-20 °C til +55 °C, $\leq 90\%$ relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende)
Strømforsyning	4 x 1,5V  LR03 AAA-batterier
Batteriets holdbarhed	Til ca. 300 målinger, alt efter blodtrykkets højde hhv. oppumpningstryk
Produktets forventede levetid	Oplysninger om produktets levetid kan findes på hjemmesiden beurer.com
Klassifikation	Intern forsyning, IP20 ingen AP eller APG, vedvarende drift Blodtryk: Anvendelsesdel af type BF

Serienummeret kan findes på apparatet eller i batterirummet. Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer i forbindelse med forbedring og videreudvikling af produktet.

- Dette apparat lever op til kravene i den europæiske standard EN 60601-1-2 (gruppe 1, klasse B, overensstemmelse med 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) og er underlagt særlige sikkerhedsforanstaltninger med henblik på elektromagnetisk kompatibilitet. Vær opmærksom på, at bærbart og mobilt højfrekvent kommunikationsudstyr kan påvirke dette apparat.
- Denne blodtryksmålers nøjagtighed er blevet kontrolleret omhyggeligt og udviklet med henblik på en lang og nyttig levetid. Ved anvendelse af apparatet inden for lægevidenskaben afgør de gældende nationale bestemmelser, om skal der udføres måletekniske kontroller med egnede midler.

Strømforsyning

Model-nr.	LXCP12X-050100BG
Indgang	100–240V, 50–60 Hz, 0.5A maks
Udgang	5 V DC, 1A, kun i forbindelse med Beurer blodtryksmålere
Producent	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Beskyttelse	Enheden er dobbeltisoleret og har en sikring på den primære side, der afbryder enheden fra strømmen i tilfælde af en fejl. Sørg for at fjerne batterierne fra batterirummet, før du bruger strømforsyningen.



Polaritet



Beskyttelsesisolering / beskyttelsesklasse 2

Hus og beskyttelsesafdækninger Strømforsyningens hus beskytter mod kontakt med spændingsførende dele (finger, nål, krog). Brugeren må ikke røre ved patienten og udgangsstikket på AC/DC-strømforsyningen på samme tid.

12. GARANTI/SERVICE

Nærmere oplysninger om garantien og garantibetingelserne findes i det medfølgende garantihæfte.

Henvielse om indberetning af hændelser

For brugere/patienter i EU og identiske reguleringssystemer gælder følgende: Hvis der opstår en alvorlig hændelse under eller på grund af brugen af produktet, skal du rapportere det til producenten og/eller dennes autoriserede repræsentant og den respektive

nationale myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren/patienten befinder sig.



Läs igenom bruksanvisningen noga. Följ varnings- och säkerhetsinformationen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Se till att bruksanvisningen är tillgänglig för andra användare. Om produkten överläts till någon annan ska bruksanvisningen följa med.

INNEHÅLL

1. I förpackningen ingår följande.....	16
2. Teckenförklaring.....	16
3. Avsedd användning.....	17
4. Varnings- och säkerhetsinformation.....	18
5. Produktbeskrivning.....	21
6. Användning.....	21
6.1 Börja använda produkten.....	21
6.2 Beakta följande före blodtrycksmätning.....	22
6.3 Mäta blodtrycket.....	22
6.4 Bedöma resultat.....	23
7. Rengöring och skötsel.....	24
8. Tillbehör och/eller reservdelar.....	25
9. Felsökning.....	25
10. Avfallshantering.....	25
11. Tekniska specifikationer.....	26
12. Garanti/service.....	27

1. I FÖRPACKNINGEN INGÅR FÖLJANDE

Kontrollera leveransen för att säkerställa att förpackningen är oskadd och att alla delar finns med. Kontrollera att produkten och tillbehören och/eller reservdelarna inte har några synliga skador och att allt förpackningsmaterial har avlägsnats innan du använder produkten. Använd inte produkten i tveksamma fall, utan vänd dig då till återförsäljaren eller till vår kundtjänst på angiven adress.

- Blodtrycksmätare för överarmen
- Överarmsmanschett (22–42 cm)
- Batterier, se kapitel ”Tekniska specifikationer”
- Bruksanvisning

2. TECKENFÖRKLARING

Följande symboler används på produkten, i bruksanvisningen, på förpackningen och på typskylten för produkten.












VARNING

Betecknar en potentiell fara. Om den inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VAR FÖRSIKTIG

Betecknar en potentiell fara. Om den inte undviks kan det leda till lätta eller mindre allvarliga personskador.

	Produktinformation Hänvisar till viktig information
	Se bruksanvisningen Läs igenom bruksanvisningen innan arbetet påbörjas och/eller innan du använder produkten eller maskinen
	Elektriska produkter får inte slängas i hushållsavfallet
	Batterier som innehåller skadliga ämnen får inte kasseras som hushållsavfall
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum
	CE-märkning Denna produkt uppfyller kraven i gällande europeiska och nationella direktiv.
	Befullmäktigad schweizisk representant
	Märkning för identifiering av förpackningsmaterialet. A = Materialförkortning, B = Materialnummer: 1–7 = plast, 20–22 = papper och kartong
	Separera produkten och förpackningskomponenterna och avfallshantera enligt kommunala föreskrifter.
	
	Skydd mot främmande föremål, över 12,5 mm i diameter
	Likström

	Unique Device Identifier (UDI) Unik produktidentifiering
	Satsbeteckning (partinummer)
	Artikelnummer
	Serienummer
	Medicinteknisk produkt
	Typnummer
	Applicerade delar, typ BF
	Temperaturområde
	Luftfuktighetsintervall
	Begränsning av lufttrycket
	Symbol för importör

3. AVSEDD ANVÄNDNING

Avsedd användning

Blodtrycksmätaren (händanefter produkten) är avsedd för helautomatisk, icke-invasiv mätning av arteriellt blodtryck och puls på överarmen.

Mätaren är framtagen för egenmätning av vuxna i hemmiljö.

Målgrupp

Blodtrycksmätaren är avsedd för vuxna användare vars överarmsomfång ligger inom det intervall som är tryckt på manschettens.

Kliniska fördelar

Med denna produkt kan användaren snabbt och enkelt registrera sitt blodtryck och sin puls. De framtagna mätvärdena klassificeras enligt internationellt gällande riktlinjer och visas grafiskt. Produkten kan dessutom registrera eventuella oregelbundna hjärtslag under mätningen och uppmärksamma användaren på detta med en symbol på displayen.

Indikationer

Vid hypertoni och hypotoni kan användaren på egen hand övervaka blodtryck, puls och arytmier hemifrån. Användaren behöver dock inte lida av hypertoni eller arytmier för att använda produkten.

Kontraindikationer

VARNING

- Använd inte blodtrycksmätaren på spädbarn, barn eller husdjur.
- Personer med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga ska övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet och få instruktioner av denna person om hur produkten ska användas.
- Använd inte produkten om du har elektriska implantat (t.ex. pacemaker).
- Använd inte produkten om du har metallimplantat.
- Använd inte manschettens på personer som har genomgått en bröstamputation eller tagit bort lymfkörtlar.
- Använd inte manschettens på sår eftersom det kan leda till ytterligare skador.

- Manschettens får inte användas på en arm vars artärer eller vener behandlas medicinskt, t.ex. intravaskulärt ingrepp, intravaskulär behandling eller en shunt.
- Använd inte produkten på personer med allergi eller känslig hud.

Oönskade biverkningar

- Hudirritationer
- Negativ påverkan på blodcirkulationen

4. VARNING- OCH SÄKERHETSINFORMATION

Allmänna varningar

VARNING

- De värden som du tar fram vid dina mätningar är endast avsedda som information och ersätter inte en läkarundersökning! Diskutera dina uppmätta värden med en läkare. Fatta aldrig egna medicinska beslut (t.ex. om läkemedel eller dosering) baserat på mätningar som du har utfört själv!
- Produkten är endast avsedd att användas på det sätt som beskrivs i denna bruksanvisning. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppkommer vid olämplig eller felaktig användning.
- Om du använder blodtrycksmätaren utanför hemmet eller när du rör dig (t.ex. när du åker bil, ambulans eller helikopter eller när du ägnar dig åt fysisk aktivitet såsom sport) kan mätnoggrannheten påverkas och leda till mätfel.
- Sjukdomar i hjärt-kärlsystemet kan leda till felmätningar och sämre mätnoggrannhet.
- Innan du använder produkten måste du rådgöra med din läkare om du har något av följande tillstånd: hjärtrytmrubbningar,

cirkulationsrubbingar, diabetes, graviditet, havandeskapsförgiftning, hypotoni, frossa, darmingar.

- Använd aldrig produkten tillsammans med andra medicinska elektriska produkter (ME-utrustning). Det kan leda till att mätaren inte fungerar som den ska eller att mätningen blir felaktig.
- Produkten får inte användas utanför de förvarings- och användningsförhållanden som anges. Det kan leda till felaktiga mätresultat.
- Använd enbart de manschetter som medföljer eller som beskrivs i denna bruksanvisning tillsammans med produkten. Om andra manschetter används kan det leda till felaktiga mätningar.
- Observera att den berörda extremiteten kan hindras i sin funktion när manschetten pumpas upp.
- Genomför inte mätningar oftare än nödvändigt. Till följd av att blodflödet begränsas kan blodutgjutningar bildas.
- Blodcirkulationen får inte hindras onödigt länge under blodtrycksmätningen. Ta av manschetten från armen vid fel på produkten.
- Placera manschetten enbart på din överarm. Placera inte manschetten på andra delar av kroppen.
- Luftslangen kan utgöra en strypningsrisk för små barn.
- Små delar i produkten kan om de sväljs utgöra en kvävningrisk för små barn. Barn ska därför alltid hållas under uppsikt.
- Håll barn borta från förpackningsmaterialet. Risk för kvävning!
- Förvaras utom räckhåll för barn, husdjur och skadedjur.
- Tappa inte produkten och undvik att trampa på eller skaka produkten.
- Ta inte isär produkten eftersom det kan leda till skador och störningar på produkten samt funktionsfel.
- Modifiera inte utrustningen.

- För att utesluta en sidoskillnad ska mätningen initialt utföras på båda armarna.
- Använd aldrig produkten i samband med underhållsarbete. Underhållsarbete omfattar underhåll, inspektion och reparationer.
- Använd en lättåtkomlig nätanslutning för att snabbt kunna dra ut nätkontakten vid behov.

Allmänna försiktighetsåtgärder

VAR FÖRSIKTIG

- Blodtrycksmätaren innehåller precisions- och elektronikdelar. De uppmätta värdenas noggrannhet och produktens livslängd beror på hur väl den sköts.
- Skydda produkten och nätanslutningen mot stötar, fukt, smuts, kraftiga temperaturvariationer och direkt solljus.
- Blodtrycksmätaren måste ha uppnått rumstemperatur innan du utför mätningen. Om blodtrycksmätaren har förvarats under förhållanden som motsvarar högsta eller lägsta förvarings- och transporttemperatur och därefter placeras i en temperatur på 20 °C rekommenderar vi att du väntar i cirka 2 timmar innan du använder blodtrycksmätaren.
- Använd inte produkten i närheten av starka elektromagnetiska fält och förvara den åtskilt från radioanläggningar och mobiltelefoner.
- Om produkten inte ska användas under en längre tid bör batterierna tas ur.
- Undvik att klämma, trycka ihop eller vika manschettslangen.

Anvisningar för hantering av batterier

⚠ VARNING

- **Risk för explosion! Brandrisk!** Om anvisningarna nedan inte följs kan det leda till personskador, överhettning, läckage, utsläpp av gaser, materialskador, explosion eller brand i batteriet.
- Produkten innehåller icke-laddningsbara batterier som inte får laddas.
- Kasta aldrig batterier i öppen eld.
- Batterier får aldrig laddas, tvångsurladdas, värmas upp, tas isär, öppnas, krossas, deformeras, kapslas in eller modifieras.
- Kortslut aldrig batterierna eller kontakterna i batterifacket.
- Skydda batterierna från direkt solljus, regn, stark värme och vatten.
- Om batterier utsätts för extremt höga temperaturer eller extremt lågt lufttryck kan det orsaka explosion eller läckage av brännbara vätskor och gaser.
- Kassera defekta och urladdade batterier omedelbart enligt gällande lokala föreskrifter (se kapitlet Avfallshantering).
- Använd inte modifierade eller skadade batterier.
- Välj alltid rätt batterityp.
- Sätt alltid i batterierna korrekt och med hänsyn till polariteten (+/-).
- Blanda aldrig batterier från olika tillverkare eller av olika slag, kapacitet (nya och begagnade), storlek och typ i en produkt.
- Om ett batteri läcker ska batterifacket rengöras med en torr trasa. Använd skyddshandskar vid rengöringen.
- Om vätska från ett batteri kommer i kontakt med hud eller ögon måste du skölja det aktuella området med vatten och kontakta sjukvården.
- **Sväljningsrisk!** Förvara alltid batterier utom räckhåll för barn. Kontakta läkare omedelbart vid sväljning. Sväljning av batterier

kan leda till frätskador, allvarliga invärtes skador och är förenat med livsfara.

- Barn får endast byta batterier under uppsikt av en ansvarig vuxen person.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Förvara batterier i välventilerade, torra och svala utrymmen i en icke-ledande behållare där batterierna inte kan kortsutas av varandra eller andra metallföremål.
- Se till att hålla batterierna rena och torra.
- Låt inte batterierna komma i kontakt med vatten.
- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska du ta ut batterierna ur batterifacket.

OBSERVERA

- Använd inte laddningsbara batterier.

Information om elektromagnetisk kompatibilitet


⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Produkten kan användas i alla miljöer som anges i bruksanvisningen, däribland i hemmiljö.
- Produkten kan ha begränsad användbarhet i närheten av elektromagnetiska störningar. Det kan t.ex. innebära att felmeddelanden visas eller att displayen/produkten slutar fungera.
- Undvik att använda denna produkt i omedelbar närhet av andra produkter eller med andra produkter staplade på varandra eftersom det kan leda till felaktig drift. Om det ändå är nödvändigt att använda produkten på det ovan beskrivna sättet ska denna och övriga produkter hållas under uppsikt för att säkerställa att de fungerar som de ska.






- Användning av andra tillbehör och/eller reservdelar än dem som tillverkaren av denna produkt har angett eller tillhandahållit kan leda till förhöjd elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet hos produkten, vilket kan innebära att den inte fungerar korrekt.
- Håll bärbara RF-kommunikationsapparater (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) på minst 30 cm avstånd från alla produkt delar, inklusive alla medföljande kablar.
- Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till att produktens prestanda minskar.

5. PRODUKTBEKRIVNING

Tillhörande bilder visas på sidan 3.

- | | |
|--|--|
| 1 Manschett | 2 Manschettslang |
| 3 Manschettkontakt | 4 Anslutning för manchettkontakt (vänster sida) |
| 5 Riskindikator | 6 Uttag för nätdel |
| 7 START/STOPP-knapp  | |



Indikeringar på displayen:


- | | |
|--|---|
| 8 Symbol för batteribyte  | 9 Systoliskt tryck |
| 10 Diastoliskt tryck | 11 Uppmätt puls |
| 12 Symbol för hjärtrytmstörning  / Symbol för puls  | 13 Riskindikator |
| 15 Kontroll av manchettens placering  | 14 Visning vilointikator  |

6. ANVÄNDNING

6.1 Börja använda produkten

Sätta i batterier

- Ta bort locket till batterifacket på produktens baksida .
- Sätt in batterierna (se kapitel "Tekniska specifikationer"). Sätt in batterierna med polerna vända åt rätt håll .
- Sätt tillbaka locket till batterifacket.

När symbolen  visas permanent går det inte längre att göra någon mätning. Byt ut alla batterier. När batterierna har tagits ut ur produkten måste datum och klockslag ställas in på nytt. De sparade mätresultaten försvinner inte.

Användning med nätdel

Produkten kan även användas med en nätdel (medföljer ej). Kontrollera att du har tagit ut batterierna ur produkten innan du ansluter nätdelen till produkten. När nätdelen används får det inte finnas några batterier i batterifacket eftersom det kan skada produkten.

- För att förebygga eventuella skador får produkten endast användas med en nätdel som uppfyller specifikationerna som beskrivs i avsnittet "Tekniska specifikationer".
- Nätdelen får enbart anslutas till den nätspänning som anges på typskylten.
- Anslut nätdelen till det avsedda uttaget på blodtrycksmätaren.
- Anslut sedan nätdelens stickkontakt till ett eluttag.
- När du har använt blodtrycksmätaren drar du först ut nätdelen ur eluttaget och sedan ur blodtrycksmätaren. När nätdelen kopplas ur försvinner datum och klockslag från blodtrycksmätaren. De sparade mätvärdena finns dock kvar.

6.2 Beakta følgende före blodtrycksmätning

Allmänna regler ved egenmätning av blodtrykket

- För att kulan bilda dig en jämförbar och korrekt oppfatning om hur ditt blodtrykk utvekklar sig ska du regelbundet måta blodtrykket ved samma tider på dygnet. Måt blodtrykket två ganger om dagen: en gång på morgonen når du stigit opp samt en gång på kvällen.
- Måt alltid når kroppen befinner sig i vila. Undvik å måta når du kanner dig stressad.
- Minst 30 minutter före måtningen ska du inte åta, drikk, røka eller anstrånga dig fysisk.
- Vila i cirka 5 minutter före den første blodtrykksmåtningen!
- Om du vill utføra flere måtninger efter varandra ska du vānta minst 5 minutter mellom varje måtning.
- Oppprepa måtningen ved tveksamma måtvārdene.

Såttå på manschettene

Du kan måta blodtrykket på båda armarna. Vissa avvikelser mellom vārdene på høger og vānster arm er helt normalt. Utfør alltid måtningen på armen med de høgsta blodtrykksvārdene. Kom øverens om detta med din lākare innan du bōrjar måta sjālv.

- Måt sedan alltid blodtrykket på samme arm.
- Anvānd enbart produktene med den medføljende manschettene som passer till øverarmsomfāngtet.
- Kontrollera passformen med hjālp av indexmarkeringen som beskrivs nedan före måtningen.
- Blotta øverarmen. Blodflødet i armen får ikke hindras av før trånga klāder eller liknande.
- Placera manschettene på øverarmen så att den undre kanten ligger 2–3 cm øvanfor armbāgen og øver artāren. Slangen ska peka mot mitten av handflata [B].

Manschettene ska ikke sitte hårdere ån ått du kan få in två fingrar under manschettene [C].

- Stick nu in manschettslangen i anslutningen før manschettkontakten.
- Denne manschett er lāmplig før dig om indexmarkeringen ▼ ligger inom det godkānda ømrådet efter ått du har placert manschettene.

Inta korrekt kroppsstilling

- Sitt opprātt og bekvāmt ved blodtrykksmåtningen. Luta dig tillbaka med ryggen.
- Placera armen på ett underlag [D].
- Placera føttene intill varandra mot golvet.
- Manschettene ska vara i nivå med hjārtat.
- Var så stilla som mōjlig under måtningen og prata ikke.

6.3 Måta blodtrykket

Førutsettning: Manschettene har fāstet og anvāndare valts.

Måting

1. Trykk på ①. Alla seksjoner på displayen blinker kort. Manschettene pumpas opp automatisk. Måtingen starter. ♥ visas så snart en puls detekteres.

Avbryt måtingen genom ått trykka på ①.

2. Måteresultatene før systolisk trykk, diastolisk trykk samt puls visas.

Under hele målingen vises symbolet for kontroll av mansjettplasseringen $\overline{0x}$. Hvis mansjettene sitter for løst, vises $\overline{0}$ og $\{r\}$. Da avbrytes målingen etter ca. 15 sekunder, og apparatet slår seg av.

"Er" visas om måtingen ikke kunde gjennomføres korrekt. Lās i sådana fall avsnittet "Felsøkning".

Oppprepa ved behov 1 minut efter ått manschettene fāstet.


Produkten stängs av automatiskt efter 1 minut. Värdet sparas för den valda eller senast valda användaren.

6.4 Bedöma resultat

Allmän information om blodtrycket


- Blodtrycket är den kraft med vilken blodflödet trycker mot artärernas väggar. Det arteriella blodtrycket ändras ständigt under en hjärtcykel.
- Blodtrycket anges alltid i form av två värden:
 - Högsta tryck är det **systoliska blodtrycket**. Det uppstår när hjärtmuskeln dras samman och blodet därigenom pressas ut i kärlen.
 - Det lägsta trycket är **diastoliskt blodtryck**. Den uppstår när hjärtmuskeln har expanderat helt och hjärtat fylls med blod.
- Det är normalt med variationer i blodtrycket. Till och med när mätningen upprepas kan påtagliga skillnader mellan de uppmätta värdena uppstå. Enstaka eller oregelbundna mätningar ger därför ingen tillförlitlig information om det faktiska blodtrycket. En tillförlitlig bedömning kan endast göras när du mäter regelbundet och under jämförbara förhållanden.

Hjärtrytmrubbningar

Produkten kan identifiera eventuella rubbningar i hjärtrytmen under blodtrycksmätningen. Efter mätningen indikerar  eventuella oregelbundenheter i din puls.

Upprepa mätningen om  visas.

Använd endast de resultat som har registrerats utan oregelbundenheter i pulsen för att bedöma ditt blodtryck.

Rådgör med din läkare om  visas frekvent. Endast en läkare kan fastställa om det föreligger en rubbning i samband med en undersökning.

Riskindikator

Område för uppmätta blodtrycksvärden		Klassificering	Färg på riskindikatorerna
Systoliskt (i mmHg)	Diastoliskt (i mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Högt blodtryck, grad 3 (svår) ₁	Röd
160–179	100–109	Högt blodtryck, grad 2 (måttlig) ₁	Orange
140–159	90–99	Högt blodtryck, grad 1 (mild) ₁	Yellow
130–139	85–89	Högt normalt ₁	Grön
120–129	80–84	Normal ₁	Grön
< 120	< 80	Optimalt ₁	Grön
< 90	< 60	För lågt blodtryck ₂	Orange

₁Källa: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Källa: National Health Service, 2023

Riskindikatorn **5** / **13** anger inom vilket område det uppmätta blodtrycket befinner sig. Om de uppmätta värdena skulle hamna inom två olika klassificeringar (t.ex. det systoliska trycket inom "Högt normalt" och det diastoliska inom "Normalt") visar riskindikatorn alltid det högre området, i exemplet "Högt normalt".



Observera att dessa standardvärden endast är avsedda som allmänna riktlinjer eftersom det individuella blodtrycket kan avvika.

Observera att egenmätningar hemma vanligtvis resulterar i lägre mätvärden än de som utförs av läkare. Rådgör därför regelbundet med din läkare. Endast en läkare kan informera dig om dina indivi-

duella mätvärden för ett kontrollerat blodtryck, i synnerhet om du får läkemedelsbehandling.

För lågt blodtryck

⚠ VARNING

Ett för lågt blodtryck (hypotoni) kan vara skadligt för hälsan och orsaka yrsel eller medvetlöshet. Blodtrycket är för lågt om systole och diastole ligger under 90/60 mmHg (källa: National Health Service, 2023).

Uppsök läkare om du plötsligt drabbas av lågt blodtryck.

Mätning av viloblodtryck (med HSD-diagnostik)

Ett av de vanligaste felen vid blodtrycksmätning är att blodcirkulationen inte är tillräckligt lugn vid mätningen. I sådana fall återger det uppmätta systoliska och diastoliska blodtrycket inte det viloblodtryck som behövs för att kunna utvärdera de uppmätta värdena.

Denna blodtrycksmätare använder integrerad hemodynamisk stabilitetsdiagnostik (HSD) för att mäta användarens hemodynamiska stabilitet under blodtrycksmätningen och kan därigenom ge en indikation på om blodtrycket mätts vid tillräckligt lugn blodcirkulation.



Det uppmätta blodtrycksvärdet har mätts vid tillräckligt lugn blodcirkulation och återger med god säkerhet användarens viloblodtryck.



Det finns tecken på att blodcirkulationen inte är tillräckligt lugn. I detta fall återger det uppmätta blodtrycket inte viloblodtrycket. Därför ska mätningen upprepas efter en fysisk och mental vilotid på minst 5 minuter.

Ingen viloblodtrycksvärden visas	Under mätningen gick det inte att bedöma om blodcirkulationen var tillräckligt lugn. Även i detta fall ska mätningen upprepas efter en vilotid på minst 5 minuter.
----------------------------------	--

Ett blodtryck som inte är tillräckligt lugnt kan ha olika orsaker, t.ex. fysiska påfrestningar, mental påfrestning/distraction, samtal eller hjärtrymrubbningar som uppstår under mätningen.

I de flesta fall ger HSD-diagnostiken en mycket god indikation på om blodcirkulationen är tillräckligt lugn vid blodtrycksmätningen. Vissa patienter med hjärtrymrubbningar eller permanenta mentala problem kan förbli hemodynamiskt instabila under lång tid, även efter upprepade vilopausar. Noggrannheten när det gäller att bestämma viloblodtrycket på dessa patienter är begränsad. HSD-diagnostiken har som alla medicinska mätmetoder begränsad mät noggrannhet och kan i enstaka fall ge felaktiga mätvärden. Blodtrycksmätvärden som uppmätts vid tillräckligt lugn blodcirkulation är däremot mycket tillförlitliga.

7. RENGÖRING OCH SKÖTSEL


- Rengör mätaren och manschetten försiktigt och endast med en lätt fuktad trasa.
- Använd inga rengörings- eller lösningsmedel.
- Sänk aldrig ned mätaren och manschetten i vatten eftersom vätska då kan tränga in i och skada dem.
- När mätaren och manschetten förvaras får inga tunga föremål placeras ovanpå dem. Manschettslangens får inte vikas.
- Ta ut batterierna om du inte ska använda produkten under en längre tid.


8. TILLBEHÖR OCH/ELLER RESERVDE- LAR

Tillbehör och/eller reservdelar hittar du på webbplatsen www.beurer.de under rubriken "Service". Ange motsvarande beställningsnummer.

Beteckning	Artikel- resp. beställningsnummer
Universalmanschett (22-42 cm)	110.031
Nätدل (EU)	072.78
Nätدل (UK)	072.79


9. FELSÖKNING

Felmeddelande	Möjlig orsak	Åtgärd
E-1	Det ble ikke registrert puls.	Gjenta målingen etter ett minuts pause. Pass på at du ikke snakker eller beveger deg under målingen.
E-2	Det målte blodtrykket er utenfor måleområdet.	
E-3 	Det foreligger en pneumatisk systemfeil.	Utfør målingen på nytt. Kontroller at mansjettslangen er satt inn riktig og at du ikke beveger deg eller snakker.
E-4	Det oppsto en feil under målingen.	Gjenta målingen etter ett minuts pause. Pass på at du ikke snakker eller beveger deg under målingen.

Felmeddelande	Möjlig orsak	Åtgärd
E-5	Oppumpingstrykket er høyere enn 300 mmHg.	Som en del av en ny måling må du kontrollere om mansjetten blir blåst opp riktig. Pass slik at ingen av armene eller tunge gjenstander ligger på slangen og at slangen ikke er bøyd.
E-6	Det foreligger en systemfeil.	Kontakt kundeservice hvis denne feilmeldingen vises.
 L0	Batteriene er nesten tomme.	Sett inn nye batterier i apparatet.

10. AVFALLSHANTERING

Reparasjon och avfallshandtering av produkten

- Försök inte reparera eller göra ändringar på produkten på egen hand. Om du gör det är det inte längre säkert att den fungerar felfritt.
- Öppna inte produkten, förutom själva batterifacket. Om denna anvisning inte följs upphör garantin att gälla.
- Reparationer får endast utföras av vår kundservice eller våra auktoriserade återförsäljare. Testa alltid batterierna och byt ut dem vid behov före en eventuell reklamation.
- Produkten får inte kastas i hushållsavfallet. Lämna den istället till en återvinningscentral. Produkten ska kasseras i enlighet med EG-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter – WEEE.  Om du har frågor som rör avfallshandtering ska du vända dig till ansvariga kommunala myndigheter.


Avfallshantering av batterier

- De förbrukade, helt urladdade batterierna får inte kastas i hushållssoporna. Kassera batterierna i särskilt märkta insamlingsbehållare eller lämna tillbaka dem till affären. Batterier ska enligt lag kasseras på särskilt sätt.
- Följande teckenkombinationer förekommer på batterier som innehåller skadliga ämnen:
 - Pb = batteriet innehåller bly,
 - Cd = batteriet innehåller kadmium,
 - Hg = batteriet innehåller kvicksilver.



11. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Typ	BM 48/1
Modell	BM 38
Mätmetod	Oscillometrisk, icke-invasiv blodtrycksmätning på överarmen
Mätområde	Manschetryck 300 mmHg, systoliskt 50–280 mmHg, diastoliskt 30–200 mmHg, puls 40–199 slag/minut
Visningsnoggrannhet	systoliskt ± 3 mmHg, diastoliskt ± 3 mmHg, puls ± 5 % av det visade värdet
Mätnoggrannhet	max. tillåten standardavvikelse enligt klinisk prövning: systoliskt 8 mmHg, diastoliskt 8 mmHg
Mått	L 128 mm x B 91 mm x H 46 mm
Vikt	Ungefär 357 g (utan batterier, med manschett)
Manschettstorlek	22 upp till 42 cm överarmsomfång

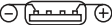

Driftförhållanden	+10 °C till +40 °C, 10 % – 85 % relativ luftfuktighet, 700–1060 hPa omgivningstryck
Förvarings- och transportförhållanden	-20 °C till +55 °C, ≤ 90 % relativ luftfuktighet (icke-kondenserande)
Strömförsörjning	4 x 1,5 V  LR03 AAA-batterier
Batteriernas livslängd	Räcker till cirka 300 mätningar, beroende på blodtrycket och uppumpningstrycket
Produktens förväntade livslängd	Information om produktens livslängd finns på beurer.com
Klassificering	Intern försörjning, IP20 ej AP eller APG, kontinuerlig drift Blodtryck: Applicerad del, typ BF

Serienumret står på produkten eller i batterifacket. Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar i syfte att förbättra och vidareutveckla produkten.

- Denna produkt motsvarar den europeiska standarden EN 60601-1-2 (grupe 1, klass B, överensstämmelse med 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) och omfattas av särskilda försiktighetsåtgärder avseende elektromagnetisk kompatibilitet. Tänk på att bärbar och mobil hörfrekvent kommunikationsutrustning kan påverka produkten.
- Exaktheten hos den här blodtrycksmätaren har kontrollerats noggrant och den har utvecklats för att få en lång livslängd. När produkten används inom sjukvården avgör gällande na-

tionella bestämmelser om mättekniska kontroller ska utföras med lämpliga medel.

Nätdel

Modellnr	LXCP12X-050100BG
Ineffekt	100–240 V, 50–60 Hz, max. 0,5 A
Uteffekt	5 V DC, 1 A, endast tillsammans med blodtrycksmätare från Beurer
Tillverkare	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Skydd	Mätaren är dubbelt skyddsisolerad och har en primärsidig säkring, som i händelse av fel kopplar bort mätaren från elnätet. Kontrollera att du har tagit ut batterierna ur batterifacket innan du använder nätdelen.
	Polaritet
	Skyddsisolerad/skyddsklass 2
Hölje och skydd	Nätdelens hölje skyddar användaren från att vidröra strömförande samt potentiellt strömförande delar (fingrar, nålar, testkrokar). Användaren får inte vidröra patienten och AC/DC-nätdelens utgångskontakt samtidigt.

12. GARANTI/SERVICE

Mer information om garantin och garantivillkoren hittar du i den medföljande garantifoldern.

Information om incidentrapportering

För användare/patienter i Europeiska unionen och identiska regleringssystem gäller följande: Om en allvarig incident skulle inträffa

under eller på grund av användningen av produkten ska du rapportera detta till tillverkaren och/eller dennes auktoriserade representant samt till den nationella myndigheten i den medlemsstat där du befinner dig.



Les nøye gjennom denne bruksanvisningen. Følg advarslene og sikkerhetsmerknadene. Oppbevar bruksanvisningen for senere bruk. Sørg for at den også er tilgjengelig for andre brukere. Hvis du gir enheten videre til andre, skal bruksanvisningen følge med.

INNHold

1. Leveringsomfang	28
2. Symbolforklaring	28
3. Tiltenkt bruk	29
4. Advarsels- og sikkerhetsanvisninger	30
5. Enhetsbeskrivelse.....	33
6. Bruk	33
6.1 Før bruk.....	33
6.2 Før du utfører blodtrykkmålingen	33
6.3 Utføre blodtrykkmåling.....	34
6.4 Evaluere resultater	34
7. Rengjøring og vedlikehold.....	36
8. Tilbehør og/eller reservedeler.....	36
9. Utbedring av problemer	37
10. Avhending	37
11. Tekniske data.....	38
12. Garanti/service	39

1. LEVERINGSOMFANG

Kontroller innholdet i pakken for å sjekke at kartongemballasjen er uskadet, og at innholdet er fullstendig. Kontroller før bruk at apparatet og/eller tilbehøret ikke har synlige skader, og at all emballasje er fjernet. Ikke bruk apparatet hvis du tror det kan være skadet. Henvend deg i stedet til din lokale forhandler, eller kontakt kundeservice.

- Blodtrykkmåler for overarm
- Overarmsmansjett (22–42 cm)
- Batterier, se kapittel "Tekniske data"
- Bruksanvisning

2. SYMBOLFORKLARING

Det brukes følgende symboler på selve enheten, i bruksanvisningen, på emballasjen og på enhetens merking:












ADVARSEL

Indikerer en mulig truende fare. Hvis faren ikke unngås, kan det føre til dødsfall eller alvorlige personskader.

FORSIKTIG

Indikerer en mulig truende fare. Hvis den ikke unngås, kan det føre til lette eller mindre personskader.

	Produktinformasjon Viktig informasjon
	Følg bruksanvisningen Les bruksanvisningen før du starter arbeidet og/eller bruker enheten eller maskinen
	Elektriske apparater skal ikke kastes i husholdningsavfallet
	Ikke kast batterier som inneholder farlige stoffer, sammen med vanlig husholdningsavfall
	Produsent
	Produksjonsdato
	CE-merking Dette produktet oppfyller kravene i gjeldende europeiske og nasjonale direktiver.
	Sveitsisk autorisert representant
	Merking for identifikasjon av emballasje. A = materialforkortelse, B = materialnummer: 1-7 = plast, 20-22 = papir og papp
	Skill produktet og emballasjekomponentene, og kast dem i henhold til gjeldende bestemmelser.
	
	Beskyttet mot faste fremmedlegemer med diameter 12,5 mm og større
	Likestrøm

	Unik enhetsidentifikator (UDI) Identifikator til unik produktidentifikasjon
	Batchbetegnelse
	Artikkelnummer
	Serienummer
	Medisinsk utstyr
	Typenummer
	Anvendte deler type BF
	Temperaturområde
	Fuktighetsområde
	Luftrykkbegrensning
	Importørsymbol

3. TILTENKT BRUK

Bruksområde

Blodtrykksmåleren (heretter kalt enheten) er utviklet for helautomatisk, ikke-invasiv måling av arterielt blodtrykk og pulsverdier på overarmen. Det er beregnet på egenmåling av voksne i hjemmet.

Målgruppe

Blodtrykksmålingen er egnet for voksne brukere med en overar-momkrets som ligger innenfor området indikert på mansjetten.

Klinisk bruk

Brukeren kan raskt og enkelt registrere blodtrykk og pulsverdier med enheten. De målte verdiene klassifiseres i henhold til inter-nasjonale retningslinjer, og vurderes grafisk. Under målingen kan enheten også oppdage uregelmessig hjerterytm, og varsle bru-keren om dette med et symbol på displayet.

Indikasjoner

Ved hypertensjon og hypotensjon kan brukeren overvåke blod-trykket og pulsverdier hjemme hos seg selv. Brukeren trenger imidlertid ikke å lide av hypertensjon eller arytmier for å bruke enheten.

Kontraindikasjoner

⚠ ADVARSEL

- Ikke bruk blodtrykksmåleren på spedbarn, barn eller husdyr.
- Personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner bør være under tilsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet, og få instruksjoner av denne personen om bruk av enheten.
- Ikke bruk enheten hvis du har elektriske implantater (f. eks. pacemaker).
- Ikke bruk enheten hvis du har metallimplantater.
- Ikke sett mansjetten på personer som har hatt mastektomi eller fjernet lymfeknuter.
- Ikke sett mansjetten på sår – det kan føre til ytterligere skader.
- Pass på at mansjetten ikke legges på en arm der arterier eller vener er under medisinsk behandling, f.eks. intravenøs tilførsel

av væske eller intravenøs behandling eller arteriovenøs (A-V-) bypass.

- Ikke bruk enheten på personer med allergi eller sensitiv hud.

Uønskede bivirkninger

- Hudirritasjon
- Negativ innvirkning på blodsirkulasjonen

4. ADVARSELS- OG SIKKERHETSANVISNINGER

Generelle advarsler

⚠ ADVARSEL

- Blodtrykksverdiene du måler selv, er kun for informasjon. De kan ikke erstatte en legeundersøkelse! Diskuter måleverdiene med legen din. Ikke still diagnose eller medisiner deg selv ut fra måleverdiene (f.eks. valg av medisiner og doseringer)!
- Enheten er kun ment for formålet beskrevet i denne bruksanvisningen. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes ufor-skriftsmessig eller feil bruk.
- Bruk av blodtrykksmåleren utenfor hjemmet eller i bevegelse (f.eks. under bilkjøring, i sykebil, i helikopter eller ved fysisk aktivitet) kan påvirke målenøyaktigheten og føre til feilmålinger.
- Feilmålinger og påvirkning av målenøyaktigheten kan forekomme ved kardiovaskulære sykdommer.
- Konsulter lege før du bruker enheten under noen av følgen-de forhold: hjerterytmeforstyrrelser, sirkulasjonsforstyrrelser, diabetes, graviditet, svangerskapsforgiftning, hypotensjon, frysninger, skjelving.
- Ikke bruk enheten sammen med andre medisinske elektriske enheter (ME-enheter). Dette kan føre til at enheten ikke fungerer som den skal og/eller forårsake uøyaktig måling.

- Ikke bruk enheten utenfor de angitte lagrings- og driftsforholdene. Det kan føre til feil måleresultater.
- Bruk kun mansjettene som følger med enheten eller som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Bruk av andre mansjett kan føre til unøyaktige målinger.
- Vær oppmerksom på at den aktuelle kroppsdelen kan få ned-satt funksjon under opppumpingen.
- Ikke foreta målinger hyppigere enn nødvendig. På grunn av begrensningen i blodstrømmen kan blåmerker forekomme.
- Under blodtrykkmålingen må blodsirkulasjonen ikke hemmes i lenger tid enn nødvendig. Hvis det oppstår en feil på enheten, skal mansjetten fjernes fra armen.
- Kun sett mansjetten på overarmen. Ikke sett mansjetten andre steder på kroppen.
- Luftslangen kan medføre risiko for kvelning av små barn.
- Smådelers som kan svelges, utgjør kvelningsfare for små barn. Barn bør derfor alltid være under oppsyn.
- Ikke la barn leke med emballasjen. Fare for kvelning.
- Oppbevares utilgjengelig for barn, kjæledyr og skadedyr.
- Unngå at enheten faller i bakken, og ikke trakk på den eller rist den.
- Ikke ta enheten fra hverandre – dette kan føre til skader, forstyrrelser og funksjonsfeil.
- Ikke foreta endringer på apparatet.
- For å utelukke sideforskjeller bør målingen i begynnelsen foretas på begge armene.
- Ikke bruk apparatet mens det vedlikeholdes. Vedlikehold omfatter pleie, inspeksjon og reparasjon.
- Bruk en lett tilgjengelig kontakt for å kunne trekke ut støpselet raskt ved behov.

Generelle forholdsregler

▲ FORSIKTIG

- Blodtrykksmåleren består av presisjons- og elektronikkomponenter. Påpasselig bruk og oppbevaring er viktig for å sikre at måleverdiene forblir nøyaktige og enheten får lengst mulig levetid.
- Beskytt apparatet og tilbehøret mot støt, fuktighet, smuss, sterke temperaturvariasjoner og direkt sollys.
- La enheten nå romtemperatur før målingen. Hvis måleren har blitt lagret i nærheten av maksimal eller minimal lagrings- og transporttemperatur og skal brukes i et miljø med en temperatur på 20 °C, anbefales det å vente rundt to timer før du bruker måleren.
- Ikke bruk enheten i nærheten av sterke elektromagnetiske felt, og hold det borte fra radioanlegg og mobiltelefoner.
- Hvis du ikke bruker enheten over en lengre periode, anbefales det at du tar ut batteriene.
- Unngå mekanisk forsnevring, sammentrykking eller knekk på mansjettslangen.

Merknader om håndtering av batteriene

▲ ADVARSEL

- **Eksplisjonsfare! Brannfare!** Hvis du ikke følger punktene nedenfor kan det føre til person- eller batteriskade, overopp-heting, lekkasje, utslipp, brudd, eksplosjon eller brann.
- Dette apparatet inneholder ikke-oppladbare batterier som ikke må lades.
- Ikke kast batterier på åpen ild.
- Batterier må aldri lades opp, tvangsutlades, varmes opp, de-monteres, åpnes, deformeres, innkapsles eller modifiseres.

- Batterier og kontakter i batterirommet må aldri kortsluttes.
- Beskytt batteriene mot direkte sollys, regn, sterk varme og vann.
- Eksponering av batteriene for høye temperaturer eller ekstremt lavt lufttrykk kan føre til eksplosjon eller utslipp av brennbare væsker og gasser.
- Kast defekte og utladede batterier umiddelbart og på forskriftsmessig måte (se kapittelet om avfallshåndtering).
- Ikke bruk modifiserte eller skadde batterier.
- Velg alltid riktig batteritype.
- Sett alltid inn batteriene korrekt, og pass på at polretningen (+ / -) er riktig.
- Bland aldri batterier fra ulike produsenter, med ulik kapasitet (nye og brukte), størrelse eller type i ett og samme apparat.
- Hvis et batteri lekker, må du ta på deg vernehansker og rengjøre batterirommet med en tørr klut.
- Hvis væske fra et batteri kommer i kontakt med hud eller øyne, må det berørte området skylles med vann. Oppsøk straks lege.
- **Fare for svelging!** Batteriene skal oppbevares utilgjengelig for barn. Ved svelging må lege straks oppsøkes. Svelging kan føre til etsing, alvorlige indre brannskader og død.
- La aldri barn bytte batterier uten tilsyn av en voksen.

⚠ FORSIKTIG

- Oppbevar batteriene i godt ventilerte, tørre og kjølige rom i en ikke-ledende beholder der batteriene ikke kan kortsluttes mot hverandre eller av andre metallgjenstander.
- Hold batteriene rene og tørre.
- Unngå at batterier kommer i kontakt med vann.
- Ta batteriene ut av batterirommet hvis apparatet ikke skal brukes på en stund.

VARSEL

- Ikke bruk oppladbare batterier.


Merknader om elektromagnetisk kompatibilitet

⚠ FORSIKTIG

- Enheten er beregnet for drift i alle omgivelser som er oppført i denne bruksanvisningen, inkludert i hjemmet.
- I nærheten av elektromagnetisk støy kan enheten under visse omstendigheter bare brukes i begrenset omfang. Som følge av dette kan det for eksempel forekomme feilmeldinger, eller at displayet/enheten svikter.
- Unngå bruk av enheten rett ved siden av andre enheter, eller med andre enheter i stablet form. Dette kan føre til funksjonsfeil. Hvis det likevel er nødvendig å bruke enheten som beskrevet ovenfor, må både denne enheten og de andre enhetene observeres, slik at man kan være sikker på at de fungerer som de skal.
- Bruk av annet tilbehør og/eller reservedeler enn de som er spesifisert eller levert av produsenten av denne enheten, kan føre til økte elektromagnetiske støy eller redusert elektromagnetisk immunitet i enheten, og kan resultere i feilfunksjon.
- Hold bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert periferutstyr som antennekabler eller eksterne antenner) på en avstand på minst 30 cm fra alle deler av apparatet, inkludert alle kabler som inngår i leveransen.
- Dersom dette ignoreres, er det fare for at enheten ikke virker som den skal.

5. ENHETSBEKRIVELSE

De tilhørende tegningene vises på side 3.

- | | |
|--|---|
| 1 Mansjett | 2 Mansjettslange |
| 3 Mansjettplugg | 4 Kontakt for mansjettplugg (venstre side) |
| 5 Risikoindikator | 6 Port til nettadapter |
| 7 START/STOPP-knapp  | |



Visninger på displayet

- | | |
|--|--|
| 8 Symbol for batteriskift  | 9 Overtrykk |
| 10 Undertrykk | 11 Målt pulsverdi |
| 12 Symbol for forstyrrelser i hjerterytmen  / Pulssymbol  | 13 Risikoindikator |
| 15 Kontroll av mansjett plassering  | 14 Hvileindikator  |

6. BRUK

6.1 Før bruk

Sette inn batterier

- Ta av lokket på batterirommet på baksiden av enheten .
- Sett inn batteriene (se kapittel "Tekniske data"). Sett inn batteriene den veien merkingen angir, med polene riktig vei .
- Sett batteridekselet på igjen.

Når symbolet  vises permanent, er det ikke lenger mulig å foreta måling. Bytt alle batteriene. Når batteriene er fjernet fra en-

heten, må du stille inn dato og klokkeslett på nytt. De lagrede måleverdiene går ikke tapt.

Bruk med nettadapter

Dette apparatet kan også brukes med en nettadapter (ikke inkludert i leveransen). Men før du kobler nettadapteren til apparatet, må du kontrollere at batteriene er tatt ut av apparatet. Under nettdriften må det ikke være batterier i batterirommet, for dette kan skade apparatet.

- For å forhindre mulig skade, skal apparatet bare brukes med en strømforsyningsenhet som oppfyller spesifikasjonene som er beskrevet i kapittelet "Teknisk informasjon".
- I tillegg må nettadapteren bare kobles til den nettspenningen som er angitt på typeskiltet.
- Koble adapteren til riktig tilkobling på blodtrykkmåleren.
- Sett deretter adapterstøpslet inn i stikkkontakten.
- Når du er ferdig å bruke blodtrykkmåleren, kobler du først nettadapteren fra stikkkontakten og deretter fra kontakten på blodtrykkmåleren. Straks nettadapteren kobles fra, mister blodtrykkmåleren dato og klokkeslett. De lagrede måleverdiene blir imidlertid værende.

6.2 Før du utfører blodtrykkmålingen

Generelle regler for egenmåling av blodtrykk

- For å generere en sammenlignbar og meningsfull profil for utviklingen av blodtrykket ditt, må du alltid måle blodtrykket på samme tid på dagen.
Mål blodtrykket to ganger om dagen: én gang om morgenen etter at du står opp og én gang om kvelden.
- Målingen skal alltid utføres når kroppen er i ro. Unngå å måle hvis du er stresset.

- Unngå å spise, drikke, røyke og være i fysisk aktivitet i minst 30 minutter før målingen.
- Slapp alltid av i 5 minutter før første blodtrykksmåling!
- Om du ønsker å utføre flere målinger etter hverandre, vent alltid minst 5 minutter mellom hver måling.
- Gjenta målingen hvis du er i tvil om de målte verdiene.

Sette på mansjetten

Du kan måle blodtrykket på begge armene. Et visst avvik mellom høyre og venstre arm er helt normalt. Utfør alltid målingen på armen med de høyeste blodtrykksverdiene. Rådfør deg med legen din før du starter egenmålingen.

- Mål alltid blodtrykket ditt på den samme armen.
- Apparatet skal kun brukes med den medfølgende mansjetten som passer til omkretsen til overarmen din.
- Før målingen må du kontrollere at passformen er korrekt ved hjelp av indeksmarkeringen som er beskrevet nedenfor.
- Fjern klesplagg fra overarmen. Blodgjennomstrømningen i armen må ikke hindres av trange klesplagg eller lignende.
- Mansjetten skal plasseres på overarmen slik at nedre kant er 2–3 cm over albuen og slik at den ligger over arterien. Slangen peker mot midten av håndflaten **B**.
- Mansjetten skal legges på så stramt at du fremdeles kan stikke to fingre inn under den lukkede mansjetten **C**.
- Nå skal du sette mansjettslangen inn på tilkoblingen for mansjettpluggen.
- Denne mansjetten passer til deg hvis indeksmarkeringen ▼ ligger innenfor OK-området etter at du har lagt på mansjetten.

Sørg for riktig kroppstilling

- Sitt oppreist og behagelig når du skal måle blodtrykket. Len ryggen mot noe.
- Legg armen på et underlag **D**.

- Sett føttene flatt på gulvet ved siden av hverandre.
- Mansjetten skal være på høyde med hjertet.
- Hold deg i ro under målingen, og ikke snakk.

6.3 Utføre blodtrykksmåling

Forutsetning: Mansjetten må være festet og bruker valgt.

Måling

1. Trykk på **1**. Alle displayelementene vises et kort øyeblikk. Mansjetten pumper seg opp automatisk. Målingen starter. ♥ vises så snart det registreres en puls.

Trykk på **1** for å avbryte målingen.

2. Måleresultatene for overtrykk, undertrykk og puls vises.

Under hele målingen vises symbolet for kontroll av mansjett-plasseringen . Hvis mansjetten sitter for løst, vises og . Da avbrytes målingen etter ca. 15 sekunder, og apparatet slår seg av.

"E-R" vises når målingen ikke kunne gjennomføres korrekt. Se kapittelet "Utbedring av problemer".

Gjenta ev. 1 minutt etter at mansjetten er satt på.

Enheten slår seg automatisk av etter 1 minutt. Verdien er lagret for den valgte brukeren eller den siste brukeren.


6.4 Evaluere resultater

Generell informasjon om blodtrykk

- Blodtrykk er den kraften som blodstrømmen presser mot arterieveggene. Arterielt blodtrykk endres kontinuerlig i løpet av en hjertesykklus.
- Blodtrykket angis alltid i form av to verdier:
 - Det høyeste trykket er det **systoliske blodtrykket, eller overtrykket**. Det oppstår når hjertemusklene trekker seg sammen og blodet presses inn i blodkarene.

- Det laveste trykket er det **diastoliske blodtrykket, eller undertrykket**. Det oppstår når hjertemuskelen har utvidet seg fullstendig, og hjertet fylles med blod.
- Svingninger i blodtrykket er normalt. Selv ved gjentatt måling kan det være betydelige forskjeller mellom de målte verdiene. Enkeltmålinger eller uregelmessige målinger gir derfor ikke et pålitelig informasjon om det faktiske blodtrykket. En pålitelig evaluering er bare mulig hvis du regelmessig måler under sammenlignbare forhold.

Hjertetryktni

Under blodtrykksmålingen kan enheten identifisere eventuelle forstyrrelser i hjerterytmen. Etter målingen indikerer  eventuelle uregelmessigheter i pulsen din.

Gjenta målingen når  vises.

For å vurdere blodtrykket ditt må du kun bruke resultatene som er registrert uten uregelmessigheter i pulsen din.

Kontakt legen din hvis du ser  ofte. Legen må gjennomføre en undersøkelse for å finne ut om det foreligger et problem.



Risikoindikator


Område for målte blodtrykksverdier		Klassifisering	Farge på risikoindikatoren
Overtrykk (i mmHg)	Undertrykk (i mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Høyt blodtrykk grad 3 (alvorlig) ₁	Rød
160–179	100–109	Høyt blodtrykk grad 2 (middels) ₁	Oransje
140–159	90–99	Høyt blodtrykk grad 1 (mildt) ₁	Gul
130–139	85–89	Høy normalverdi ₁	Grønn

Område for målte blodtrykksverdier		Klassifisering	Farge på risikoindikatoren
Overtrykk (i mmHg)	Undertrykk (i mmHg)		
120–129	80–84	Normalt ₁	Grønn
< 120	< 80	Optimalt ₁	Grønn
< 90	< 60	For lavt blodtrykk ₂	Oransje

₁Kilde: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Kilde: National Health Service, 2023

Risikoindikatoren  /  viser hvilket område det målte blodtrykket befinner seg i. Hvis verdiene skulle befinner seg i to forskjellige områder (f.eks. overtrykk i området høy normalverdi og undertrykk i området for normalverdi), vil risikoindikatoren alltid vise det høyeste området, og i det eksempelet som er gitt her, vil det være "Høy normalverdi".

 Disse standardverdiene bare er ment som generelle retningslinjer, da det individuelle blodtrykket kan avvike.

Egenmåling hjemme gir ofte gir lavere måleverdier enn hos legen. Kontakt legen din med jevne mellomrom. Kun legen kan fortelle deg individuelle målverdier for et kontrollert blodtrykk, spesielt hvis du får medisinsk behandling.

For lavt blodtrykk

ADVARSEL



For lavt blodtrykk (hypotoni) kan være helseskadelig og kan utløse svimmelhet eller besvimelse. Et for lavt blodtrykk er når systolisk og diastolisk blodtrykk er under 90/60 mmHg (kilde: National Health Service, 2023).

Oppsøk lege hvis du plutselig opplever lavt blodtrykk.

Hvileindikator (via HSD-diagnostikken)

En av de hyppigste feilene ved måling av blodtrykk er at kroppen ikke har vært lenge nok i ro før målingen. Da viser de målte systoliske og diastoliske blodtrykksverdiene ikke det hvileblodtrykket som skal brukes når de målte verdiene skal vurderes.

Denne blodtrykksmåleren bruker en integrert hemodynamisk stabilitetsdiagnostikk (HSD) for å måle den hemodynamiske stabiliteten til brukeren under blodtrykksmåling, og kan dermed gi informasjon om blodtrykket ble målt ved tilstrekkelig ro.

	Den målte blodtrykksverdien ble målt ved tilstrekkelig hvile og viser med høy grad av sannsynlighet brukerens hvileblodtrykk.
	Det foreligger indikasjon på at kretsløpet ikke er tilstrekkelig rolig. Blodtrykksverdiene som måles i dette tilfellet, gjenspeiler vanligvis ikke blodtrykket i hviletilstand. Det bør derfor legges inn en fysisk og mental hvilepause på minst 5 minutter før målingen gjentas.
Det vises ikke noe symbol for hvileindikator	Det var ikke mulig å avgjøre om kretsløpet var rolig nok under målingen. Også i dette tilfellet bør det legges inn en fysisk og mental hvilepause på minst 5 minutter før en ny måling gjentas.

Et urolig kretsløp kan ha ulike årsaker, f.eks. fysisk belastning, mental spenning/distraksjon, tale eller hjertearytmi under målingen.

I de aller fleste brukstilfellene gir HSD-diagnostikken en svært god pekepinn på om kretsløpet er rolig under blodtrykksmålingen.

Enkelte pasienter som har forstyrrelser i hjerterytmene eller varige mentale spenninger, kan forbli hemodynamisk ustabile over lengre tid, selv om det legges inn gjentatte hvilepauser. Hos disse

brukerne er det kun i begrenset grad mulig å gi et nøyaktig bilde av hvileblodtrykket.

I likhet med alle andre medisinske målemetoder er heller ikke HSD-diagnostikken alltid fullstendig nøyaktig. I enkelte tilfeller kan derfor de registrerte resultatene være misvisende. Blodtrykksverdier som er målt ved tilstrekkelig rolig kretsløp, er imidlertid spesielt pålitelige.

7. RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD



- Rengjør enheten og mansjettens forsiktig ved hjelp av en lett fuktet klut.
- Ikke bruk rengjøringsmidler eller løsemidler.
- Ikke hold enheten eller mansjettens under vann, da dette kan føre til at det kommer inn væske slik at enheten og mansjettens blir skadet.
- Under oppbevaring av enheten og mansjettens må det ikke plasseres tunge gjenstander på disse. Det må ikke oppstå knekk på mansjettenslangen.
- Ta ut batteriene hvis enheten ikke skal brukes på en lang stund.

8. TILBEHØR OG/ELLER RESERVEDELER

Tilbehør og/eller reservedeler finner du på nettstedet www.beurer.de, under «Service». Oppgi bestillingsnummeret.

Betegnelse	Artikkel- eller bestillingsnummer
Universalmansjett (22-42 cm)	110.031
Nettadapter (EU)	072.78
Nettadapter (UK)	072.79

9. UTBEDRING AV PROBLEMER

Feilmelding	Mulig årsak	Løsning
E-r-1	Det ble ikke registrert puls.	Gjenta målingen etter ett minutt pause. Pass på at du ikke snakker eller beveger deg under målingen.
E-r-2	Det målte blodtrykket er utenfor måleområdet.	
E-r-3 	Det målte blodtrykket er utenfor måleomr	Utfør målingen på nytt. Kontroller at mansjettslangen er satt inn riktig og at du ikke beveger deg eller snakker.
E-r-4	Det oppsto en feil under målingen.	Gjenta målingen etter ett minutt pause. Pass på at du ikke snakker eller beveger deg under målingen.
E-r-5	Oppumpingstrykket er høyere enn 300 mmHg.	Som en del av en ny måling må du kontrollere om mansjetten blir blåst opp riktig. Pass slik at ingen av armene eller tunge gjenstander ligger på slangen og at slangen ikke er bøyd.
E-r-6	Det foreligger en systemfeil.	Kontakt kundeservice hvis denne feilmeldingen vises.
 L0	Batteriene er nesten tomme.	Sett inn nye batterier i apparatet.

10. AVHENDING

Reparasjon og avhending av enheten

- Ikke reparer eller juster enheten selv. Hvis dette gjøres, kan det ikke lenger garanteres at enheten vil fungere korrekt.
- Ikke åpne enheten bortsett fra batterirommet. Overholdes ikke denne regelen, blir garantien ugyldig.
- Reparasjoner må kun utføres av kundeservice eller autoriserte forhandlere. Test/bytt ut batteriene før du foretar reklamasjon.
- Enheten må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Enheten kan leveres inn på et lokalt innsamlingssted. Enheten skal avhendes i henhold til Europaparlaments- og rådsdirektivet om elektrisk og elektronisk avfall – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Kontakt de kommunale myndighetene som har ansvar for avhendingen hvis du har spørsmål om dette.




Avfallshåndtering av batterier

- De brukte og fullstendig utladede batteriene må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Kast batteriene i spesielle samlebeholdere, på gjenvinningssteder eller hos en elektroforhandler. Det er lovpliktig å kaste batteriene på en miljømessig forsvarlig måte.
- Disse symbolene finnes på batterier som inneholder skadelige stoffer:
 - Pb = Batteriet inneholder bly
 - Cd = Batteriet inneholder kadmium
 - Hg = Batteriet inneholder kvikksølv.



11. TEKNISKE DATA

Type	BM 48/1
Modell	BM 38
Målemetode	Oscillometrisk, ikke-invasiv blodtrykksmåling på overarmen
Måleområde	Mansjettrykk 300 mmHg, overtrykk 50–280 mmHg, undertrykk 30–200 mmHg, puls 40–199 slag/minutt
Visningsnøyaktighet	Overtrykk ± 3 mmHg, undertrykk ± 3 mmHg, puls ± 5 % av den viste verdien
Måleusikkerhet	Maks tillatt standardavvik ifølge kliniske tester: overtrykk 8 mmHg, undertrykk 8 mmHg
Mål	L 128 mm x B 91 mm x H 46 mm
Vekt	Ca. 357 g (uten batterier, med mansjett)
Mansjettstørrelse	22 til 42 cm omkrets overarm
Driftsbetingelser	+10 °C til +40 °C, 10% – 85 % relativ luftfuktighet, 700–1060 hPa omgivelsestrykk
Oppbevarings- og transportbetingelser	-20 °C til +55 °C, ≤ 90 % relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende)
Strømforsyning	4x 1,5V  LR03 AAA-batterier
Batteriets varighet	Til ca. 300 målinger, avhengig av verdien for hhv. blodtrykk og oppumpingstrykk
Forventet produktlevetid	Du finner informasjon om produktets levetid på beurer.com


Klassifisering	Intern forsyning, IP20, ingen AP eller APG, kontinuerlig drift Blodtrykk: Bruksdel, type BF
----------------	--

Serienummeret står på enheten eller i batterirommet. Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer for å forbedre og videreutvikle produktet.

- Denne enheten samsvarer med europeisk standard EN 60601-1-2 (Gruppe 1, Klasse B, samsvarer med 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) og er underlagt spesielle regler relatert til elektromagnetisk kompatibilitet. Vær oppmerksom på at bærbart og mobilt HF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke produktet.
- Denne blodtrykkmålerens nøyaktighet er grundig testet, og apparatet er utviklet med henblikk på lang levetid. Ved medisinsk bruk avgjør gjeldende nasjonale forskrifter om det må utføres måletekniske kontroller med egnede midler.

Strømforsyning

Modellnr.	LXCP12X-050100BG
Strøminngang	100–240 V, 50–60 Hz 0,5 A maks.
Strømutgang	5 V DC, 1 A, kun i forbindelse med Beurer blodtrykksmålere
Produsent	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Beskyttelse	Apparatet er dobbelt verneisoleret og har en sikring på primærsiden som kobler apparatet fra strømmettet ved feil. Sjekk at du har tatt ut batteriene fra batterirommet før du bruker strømforsyningsenheten.

 Polaritet

 Verneisolert / beskyttelsesklasse 2

Hus og beskyttelsesdeksel Strømforsyningshuset beskytter mot kontakt med strømførende deler (fingre, nåler, kroker). Brukeren må ikke røre pasienten og utgangskontakten til AC/DC-strømforsyningen samtidig.

12. GARANTI/SERVICE

Du finner detaljert informasjon om garantien og garantivilkårene på det medfølgende garantiarket.

Varsling om hendelser

For brukere/pasienter i EU og identiske reguleringsystemer gjelder følgende: Hvis det skulle oppstå en alvorlig hendelse under eller på grunn av bruken av produktet, skal dette rapporteres til produsenten og/eller dennes autoriserte representant samt respektive nasjonale myndighet i det landet der brukeren/pasienten befinner seg.



Lue tämä käyttöohje huolellisesti. Noudata varoituksia ja turvallisuusohjeita. Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten. Varmista, että käyttöohje on muiden käyttäjien saatavilla. Jos luovutat laitteen eteenpäin, anna käyttöohje laitteen mukana.

SISÄLTÖ

1. Pakkauksen sisältö.....	40
2. Merkkien selitykset.....	40
3. Tarkoituksenmukainen käyttö.....	41
4. Varoitukset ja turvallisuusohjeet.....	42
5. Laitteen kuvaus.....	45
6. Käyttö.....	45
6.1 Käyttöönotto.....	45
6.2 Ota huomioon ennen verenpaineen mittausta.....	46
6.3 Verenpaineen mittaaminen.....	46
6.4 Tulosten arviointi.....	47
7. Puhdistus ja hoito.....	48
8. Lisävarusteet ja/tai varaosat.....	49
9. Ongelmanratkaisu.....	49
10. Hävittäminen.....	49
11. Tekniset tiedot.....	50
12. Takuu/huolto.....	51

1. PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

Tarkista, että pakkauksen sisältö on ulkoisesti vahingoittumaton ja että toimitus sisältää kaikki osat. Varmista ennen käyttöä, ettei laitteessa ja lisävarusteissa ja/tai varaosissa ole näkyviä vaurioita ja että kaikki pakkausmateriaalit on poistettu. Jos olet epävarma laitteen kunnosta, älä käytä laitetta. Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai ilmoitettuun asiakaspalveluosihteeseen.

- Verenpainemittari olkavarteen
- Olkavarsimansetti (22–42 cm)
- Paristot, katso luku Tekniset tiedot
- Käyttöohje

2. MERKKIEN SELITYKSET

Laitteessa, sen käyttöohjeessa, pakkauksessa ja tyyppikilvessä käytetään seuraavia symboleita:












▲ VAROITUS

Kuvaa mahdollisesti uhkaavaa vaaraa. Jos varoitusta ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai erittäin vakava loukkaantuminen.

▲ HUOMIO

Kuvaa mahdollisesti uhkaavaa vaaraa. Jos varoitusta ei noudateta, seurauksena voi olla lievä tai vähäinen loukkaantuminen.

	Tuotetiedot Huomautus tärkeistä tiedoista
	Noudata ohjetta Lue ohje ennen työskentelyn aloittamista ja/tai laitteiden tai koneiden käyttöä
	(Sähkö)laitetta ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen seassa.
	Vaarallisia aineita sisältäviä paristoja ei saa hävittää talousjätteen seassa
	Valmistaja
	Valmistuspäivämäärä
	CE-merkintä Tämä tuote täyttää voimassa olevien eurooppalaisten ja kansallisten määräysten vaatimukset.
	Sveitsin valtuutettu edustaja
	Pakkausmateriaalin tunnistusmerkintä. A = materiaalin lyhenne, B = materiaalinumero: 1–7 = muovit, 20–22 = paperi ja pahvi
	Irrota pakkauksen osat tuotteesta ja hävitä ne paikallisten määräysten mukaisesti.
	
	Suojattu kiinteiltä vierailta esineiltä, joiden halkaisija on $\geq 12,5$ mm
	Tasavirta

	Unique Device Identifier (UDI) Yksilöllinen laitetunniste
	Eränumero
	Tuotenumero
	Sarjanumero
	Lääkinnällinen laite
	Tyypinnumero
	BF-tyypin käyttöosa
	Lämpötila-alue
	Kosteusalue
	Ilmanpainerajoitus
	Maahantuojaan symboli

3. TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Käyttötarkoitus

Verenpainemittari (jäljempänä laite) on tarkoitettu valtimoverenpaineen ja sykkeen täysautomaattiseen, ei-invasiiviseen mittaamiseen olkavarresta. Se on tarkoitettu aikuisen kotona suorittamaan itsemittaukseen.

Kohderyhmä

Verenpainemittaus soveltuu aikuisille käyttäjille, joiden olkavarren ympärysmitta on mansettiin merkityllä alueella.

Kliininen hyöty

Käyttäjä voi mitata laitteella verenpaineen ja sykkeen nopeasti ja helposti. Mittauslukemat luokitellaan kansainvälisesti hyväksytyjen suositusten mukaisesti, ja ne esitetään graafisessa muodossa. Lisäksi laite pystyy tunnistamaan mittauksen aikana mahdollisesti ilmeneviä epäsäännöllisiä sydämenlyönnejä sekä ilmoittamaan niistä käyttäjälle näytössä näkyvällä symbolilla.

Käyttöaiheet

Kohonneesta tai matalasta verenpaineesta kärsivä käyttäjä voi tarkkailla itsenäisesti verenpainettaan ja pulssiaan kotiympäristössä. Käyttäjällä ei kuitenkaan tarvitse olla kohonnutta verenpainetta eikä rytmihäiriötä, jotta hän voi käyttää laitetta.

Vasta-aiheet

⚠ VAROITUS

- Älä käytä verenpainemittaria vastasyntyneillä, lapsilla tai kotieläimillä.
- Henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet, saavat käyttää laitetta vain turvallisuudesta vastaavan henkilön valvonnassa ja saatuaan ohjeet heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä.
- Älä käytä laitetta, jos sinulla on sähköisiä implantteja (esim. sydämentahdistin).
- Älä käytä laitetta, jos sinulla on metallisia implantteja.
- Henkilöt, joille on tehty rinnanpoisto tai joilta on poistettu imusolmukkeita, eivät saa käyttää mansettia.
- Älä aseta mansettia haavojen päälle, sillä se voi aiheuttaa lisävaurioita.

- Varmista, ettei mansettia aseteta käsivarteeseen, jonka valtimoita tai suonia hoidetaan lääketieteellisesti, esim. suonensisäinen lääkehoito tai arteriovenoosinen shuntti.
- Älä käytä laitetta henkilöillä, joilla on allergioita tai herkkä iho.

Haittavaikutukset

- Ihoärsytys
- Negatiivinen vaikutus verenkiertoon

4. VAROITUKSET JA TURVALLISUUSOHJEET

Yleisiä varoituksia

⚠ VAROITUS

- Itse mitatut verenpainelukemat ovat vain suuntaa antavia. Niillä ei voi korvata lääkärin suorittamia tutkimuksia! Keskustele lääkärin kanssa mittauslukemista. Älä missään tapauksessa tee lukemien perusteella lääkinnällisiä päätöksiä omin päin (esim. lääkkeiden annostelua koskevia!)
- Laitetta saa käyttää ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattuun tarkoitukseen. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen epäasianmukaisesta tai vääränlaisesta käytöstä.
- Verenpainemittarin käyttö kotiympäristön ulkopuolella tai liikkeelle altistettuna (esim. liikkuvassa autossa, ambulanssissa tai helikopterissa sekä ruumiillisen rasituksen, kuten urheilusuorituksen, aikana) voi vaikuttaa mittaustarkkuuteen ja aiheuttaa virheellisiä mittaustuloksia.
- Sydän- ja verisuonisairaudet voivat aiheuttaa virheellisiä mittaustuloksia tai heikentää mittaustarkkuutta.
- Seuraavissa tapauksissa on ennen laitteen käyttöä ehdottomasti keskusteltava lääkärin kanssa: Sydämen rytmihäiriöt,

verenkiertohäiriöt, diabetes, raskaus, raskausmyrkytys, hypotensio, vilunväreet, vapina.

- Älä käytä laitetta samanaikaisesti muiden lääkinällisten sähkölaitteiden kanssa. Seurauksena voi olla verenpainemittarin toimintahäiriö ja/tai epätarkka mittaustulos.
- Älä käytä laitetta määritettyjen säilytys- ja käyttöolosuhteiden ulkopuolella. Seurauksena voi olla virheellisiä mittaustuloksia.
- Käytä tämän laitteen kanssa ainoastaan sen mukana toimitettua tai käyttöohjeessa mainittua mansettia. Muiden mansettien käyttäminen voi johtaa mittausepä tarkkuuksiin.
- Ota huomioon, että mansetin täyttämisen aikana voi esiintyä raajan toimintahäiriötä.
- Älä tee mittauksia tarpeettoman usein. Verenvirtauksen estyminen voi aiheuttaa mustelmien muodostumista.
- Verenkierto ei saa olla estyneenä liian pitkään verenpaineen mittauksen yhteydessä. Mikäli laitteessa ilmenee toimintahäiriö, irrota mansetti käsivarresta.
- Mansetin saa asettaa ainoastaan olkavarteen. Mansettia ei saa asettaa muihin kehonosiin.
- Ilmaletku voi aiheuttaa kuristumisvaaran pienille lapsille.
- Pienet lapset voivat niellä laitteen sisältämiä pieniä osia ja tukehtua. Pieniä lapsia on sen vuoksi aina valvottava
- Älä jätä pakkausmateriaaleja lasten ulottuville. Tukehtumisvaara.
- Pidä poissa lasten, lemmikkien ja tuholaisien ulottuilta.
- Älä päästä laitetta putoamaan, älä astu sen päälle äläkä ravista sitä.
- Laitetta ei saa purkaa, sillä se voi aiheuttaa vaurioita, häiriöitä ja virhetoimintoja.
- Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.
- Mittaus on tehtävä ensin molemmista käsivarsista mahdollisten puolierojen toteamiseksi.

- Älä koskaan käytä laitetta kunnossapidon aikana. Kunnossapito sisältää huollon, tarkastuksen ja kunnostuksen (korjaus).
- Käytä helposti ulottuvilla olevaa verkkoliitäntää, jotta voit tarvittaessa irrottaa verkkopistokkeen nopeasti.

Yleiset varotoimet

▲ HUOMIO

- Verenpainemittari koostuu tarkkuus- ja elektroniikkaosista. Mittauslukemien tarkkuus ja laitteen käyttöikä riippuvat laitteen huolellisesta käsittelystä.
- Suojaa laite ja verkkolaite kolhuilta, kosteudelta, epäpuhtauksilta, voimakkailta lämpötilanvaihteluilta ja suoralta auringonvalolta.
- Ota laite huoneenlämpöön ennen mittausta. Jos mittaria on säilytetty lähellä suurinta tai pienintä sallittua säilytys- tai kuljetuslämpötilaa ja se siirretään tilaan, jossa lämpötila on 20 °C, ennen mittarin käyttöä suositellaan odottamaan noin 2 tuntia.
- Älä käytä laitetta voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien läheisyydessä, ja pidä laite etäällä radiolaitteista ja matkapuhelimista.
- Poista paristot, jos laite on pitemmän aikaa pois käytöstä.
- Vältä mansettiletkun mekaanista kirstämistä, puristamista ja taittamista.

Paristojen käsittelyyn liittyvät ohjeet

▲ VAROITUS

- **Räjähdyksivaara! Palovaara!** Seuraavien kohtien laiminlyöminen voi johtaa henkilövahinkoihin tai paristojen ylikuumentumiseen, vuotamiseen, ilmanpoistumiseen, rikkoutumiseen, räjähtämiseen tai syttymiseen.
- Tämä laite sisältää kertakäyttöisiä paristoja, joita ei saa ladata.

- Paristoja ei saa heittää tuleen.
- Älä koskaan lataa, pura väkisin, kuumenna, hajota, avaa, pura osiin, muunna, koteloi tai muokkaa paristoja.
- Älä koskaan oikosulje paristoja ja paristolokeron koskettimia.
- Suojaa paristot suoralta auringonvalolta, sateelta, kuumuudelta ja vedeltä.
- Paristojen altistuminen erittäin korkeille lämpötiloille tai erittäin alhaiselle ilmanpaineelle voi aiheuttaa räjähdyksen tai syttyvien nesteiden ja kaasujen vuotamisen.
- Hävitä vialliset ja tyhjät paristot viipymättä ja asianmukaisesti (katso luku Hävittäminen).
- Älä käytä muokattuja tai vaurioituneita paristoja.
- Valitse aina oikea paristotyyppi.
- Aseta paristot aina oikein ja niiden napaisuus (+/-) huomioiden.
- Älä koskaan käytä laitteessa samanaikaisesti eri valmistajien paristoja, kapasiteetteja (uusia ja käytettyjä), erikokoisia tai -tyyppisiä paristoja.
- Jos paristosta on vuotanut nestettä, käytä suojakäsineitä ja puhdista paristolokero kuivalla liinalla.
- Jos paristoista vuotava neste joutuu kosketukseen ihon tai silmien kanssa, huuhtelee altistunut kohta vedellä ja hakeudu lääkäriin.
- **Nielemisvaara!** Säilytä paristot lasten ulottumattomissa. Jos paristo on nielty, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon. Nieleminen voi aiheuttaa syöpymiä, vakavia sisäisiä vammoja ja kuoleman.
- Älä koskaan anna lasten vaihtaa paristoja ilman aikuisen valvontaa.

⚠ HUOMIO

- Säilytä paristoja hyvin tuuletetuissa, kuivissa ja viileissä tiloissa sähköä johtamattomassa säiliössä, jossa paristot eivät voi oikosulkea toisiaan tai muita metalliesineitä.
- Pidä paristot puhtaina ja kuivina.
- Älä altista paristoja vedelle.
- Poista paristot paristolokerosta, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.

HUOMAUTUS

- Älä käytä uudelleenladattavia paristoja.

Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat ohjeet


⚠ HUOMIO

- Laitte soveltuu käytettäväksi kaikissa tässä käyttöohjeessa mainituissa ympäristöissä kotiympäristö mukaan lukien.
- Laitteen käytettävyyttä saattaa olla rajallista, jos käytön aikana ilmenee sähkömagneettisia häiriöitä. Niiden seurauksena voi esiintyä esimerkiksi vikailmoituksia tai näyttö/laitte voi lakata toimimasta.
- Vältä laitteen käyttöä muiden laitteiden välittömässä läheisyydessä tai päällekkäin muiden laitteiden kanssa, sillä se voi johtaa laitteen virheelliseen toimintaan. Jos edellä mainittu käyttötapa on kuitenkin välttämätön, tätä laitetta ja muita laitteita on tarkkailtava niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.
- Muiden kuin tämän laitteen valmistajan hyväksymien tai toimittamien lisävarusteiden ja/tai varaosien käyttö voi lisätä sähkömagneettisten häiriöiden määrää tai vähentää laitteen sähkömagneettista häiriönsietoa ja johtaa laitteen virheelliseen toimintaan.






- Pidä kannettavia radiotaajuutta käyttäviä viestintälaitteita (myös oheislaitteita, kuten antennikaapeleita ja ulkoisia antenneja) vähintään 30 cm:n etäisyydellä laitteen kaikista osista, mukaan lukien kaikki laitteen mukana toimitetut johdot.
- Tämän ohjeen laiminlyönti voi heikentää laitteen suorituskykyä.

5. LAITTEEN KUVAUS

Piirustukset ovat sivulla 3.

- | | |
|--|---|
| 1 Mansetti | 2 Mansettiletku |
| 3 Mansettipistoke | 4 Mansettipistokkeen liitäntä (vasemmalla) |
| 5 Riski-ilmaisin | 6 Verkkolaitteen liitäntä |
| 7 Käynnistys-/sammutuspainike  | |



Näytön lukemat ja symbolit


- | | |
|--|--|
| 8 Paristonvaihdon symboli  | 9 (Systolinen) yläpaine |
| 10 (Diastolinen) alapaine | 11 Sykelukema |
| 12 Sydämen rytmihäiriön symboli  / Sykkeen symboli  | 13 Riski-ilmaisin |
| 15 Mansetin kireyden seuranta  | 14 Vakaudentunnistimen ilmaisin  |

6. KÄYTTÖ

6.1 Käyttöönotto

Paristojen asettaminen paikoilleen

- Poista paristolokeron kansi laitteen takaosasta .
- Aseta paristot paikoilleen (katso luku Tekniset tiedot). Aseta paristot napaisuusmerkintöjen  mukaisesti.
- Sulje paristolokeron kansi.

Kun symboli  näkyy jatkuvasti, mittaus ei ole enää mahdollista. Vaihda kaikki paristot uusiin. Kun paristot on poistettu laitteesta, päivämäärä ja kellonaika on asetettava uudelleen. Tallennetut mittauslukemat säilyvät.

Käyttö verkkolaitteen avulla

Tämä laite toimii myös verkkolaitteen avulla (ei sisälly toimitukseen). Varmista kuitenkin ennen verkkolaitteen liittämistä laitteeseen, ettei laitteessa ole paristoja. Verkkolaitetta käytettäessä paristokotelossa ei saa olla paristoja, sillä laite voisi muuten vaurioitua.

- Mahdollisten vaurioiden välttämiseksi laitetta saa käyttää verkkolaitteen avulla vain, kun luvussa ”Tekniset tiedot” kuvatut seikat täyttyvät.
- Lisäksi verkkolaitteen saa liittää ainoastaan verkkojännitteeseen, joka vastaa tyypikilvessä ilmoitettua arvoa.
- Kytke verkkolaite sille tarkoitettuun, verenpainemittarissa olevaan liitäntään.
- Liitä sitten verkkolaitteen pistoke pistorasiaan.
- Verenpainemittarin käytön jälkeen irrota verkkolaite ensin pistorasiasta ja vasta sitten itse verenpainemittarista. Kun verkkolaite irrotetaan, verenpainemittarin päivämäärä ja kellonaika häviävät. Jo tallennetut mittausarvot jäävät kuitenkin laitteen muistiin.

6.2 Ota huomioon ennen verenpaineen mittausta

Yleisiä ohjeita verenpaineen itsemittaukseen

- Mittaa verenpaine säännöllisesti aina samaan vuorokauden-aikaan, jotta saat vertailukelpoisen ja merkityksellisen profiilin verenpaineesi kehityksestä. Suosittelemme, että mittaat verenpaineesi kahdesti päivässä: kerran aamulla noustuasi ylös sekä kerran iltaisin.
- Mittaa verenpaine aina riittävän levollisessa tilassa. Vältä mittaamista ajankohtina, jolloin stressitasosi on korkea.
- Älä syö, juo, tupakoi äläkä rasita itseäsi fyysisesti vähintään 30 minuuttia ennen mittausta.
- Lepää 5 minuuttia aina ennen ensimmäistä verenpaineen mittausta!
- Jos haluat tehdä useampia mittauksia peräkkäin, pidä mittauskertojen välillä vähintään 5 minuutin tauko.
- Toista mittaus, jos mittauslukemat ovat epäilyttäviä.

Mansetin asettaminen

Voit mitata verenpaineen molemmista käsivarsista. Jotkin oikean ja vasemman käsivarren lukemien väliset poikkeamat ovat täysin normaaleja. Suorita mittaus aina käsivaresta, jonka verenpainelukemat ovat korkeammat. Keskustele asiasta lääkärin kanssa ennen itsemittausten aloittamista.

- Mittaa verenpaine aina samasta käsivaresta.
- Käytä laitetta ainoastaan laitteen mukana toimitetun mansetin kanssa, joka sopii olkavartesi ympärystämittaun.
- Tarkista sopivuus ennen mittausta alla kuvatun merkinnän mukaisesti.
- Riisu olkavartesi paljaaksi. Tarkista, ettei vaate tai muu vastaava purista olkavartta eikä häiritse sen verenkiertoa.

- Aseta mansetti olkavarteen niin, että sen alareuna on 2–3 cm kyynärtaipeen ja valtimon yläpuolella. Letku osoittaa tällöin kämmenen keskiosaa kohti **B**. Mansetin kireys on sopiva, kun kaksi sormeaa mahtuu suljetun mansetin alle **C**.
- Liitä mansettiletku sitten mansettipistokkeen liitäntään.
- Mansetti soveltuu käytettäväksi, kun merkintä ▼ on OK-alueella mansetin olkavarteen kiinnittämisen jälkeen.

Oikean asennon ottaminen

- Istuudu pystysuoraan ja mukavaan asentoon verenpaineen mittausta varten. Nojaa selkäsi selkäreunaan.
- Aseta käsivarsi alustalle **D**.
- Aseta jalat vierekkäin tasaisesti lattiaa vasten.
- Mansetin on oltava sydämen korkeudella.
- Ole mittauksen aikana mahdollisimman rauhallinen äläkä puhu.

6.3 Verenpaineen mittaaminen

Edellytykset: Mansetti asetettu ja käyttäjä valittu.

Mittaaminen

1. Paina **1**. Kaikki näyttöelementit tulevat hetkeksi näkyviin näyttöön. Mansetti täyttyy automaattisesti. Mittaus käynnistyy. Näytössä näkyy ♥, kun laite havaitsee pulssin.

Voit peruuttaa mittauksen painikkeella **1**.

2. Näytössä näkyy systolisen paineen, diastolisen paineen sekä pulssin mittaustulokset.

Näytössä näkyy mansetin kireyden seurannan symboli **0.0x** koko mittauksen ajan. Jos mansetti on liian löysällä, **0.0** ja **E_r** näkyvät näytössä. Tällöin mittaus keskeytyy noin 15 sekunnin kuluttua ja laite sammuu.

Näytössä näkyy **E_r**, jos mittausta ei voitu suorittaa asianmukaisesti. Katso sen osalta luku Ongelmien ratkaisu.


Aseta mansetti tarvittaessa 1 minuutin kuluttua uudelleen. Laite sammuu automaattisesti noin 1 minuutin kuluttua. Luke-ma tallentuu valitulle tai viimeksi käytetylle käyttäjälle.


6.4 Tulosten arviointi

Yleistä tietoa verenpaineesta

- Verenpaineeksi nimitetään voimaa, jolla verenvirtaus painautuu valtimoiden seinämää vasten. Valtimoverenpaine vaihtelee jatkuvasti sydämen sykkeessä.
- Verenpaine ilmaistaan aina kahden lukeman muodossa:
 - Korkein paine on **systolinen verenpaine**. Se syntyy, kun sydän supistuu ja pumpkaa verta verisuoniin.
 - Alhaisin paine on **diastolinen verenpaine**. Se syntyy, kun sydänlihas on jälleen laajentunut kokonaan ja sydän täyttyy verellä.
- Verenpainelukemien vaihtelut ovat normaaleja. Myös uusintamittauksissa voi ilmetä merkittäviä eroja mittauslukemien välillä. Siksi kertaluonteiset tai epäsäännölliset mittaukset eivät anna luotettavaa tietoa todellisesta verenpaineesta. Luotettava arviointi on mahdollista vain, kun mittaus tehdään säännöllisesti ja samanlaisissa olosuhteissa.

Sydämen rytmihäiriöt

Laite tunnistaa mahdolliset sydämen rytmihäiriöt verenpainemittauksen aikana. Laite ilmoittaa mittauksen jälkeen  mahdollisista sykkeen epäsäännöllisyyksistä.

Toista mittaus, kun näytöllä näkyy .

Käytä verenpaineen arviointiin ainoastaan tuloksia, joiden mittauksen aikana ei ole ilmennyt mitään sykkeen epäsäännöllisyyksiä.

Ota yhteyttä lääkäriin, jos  näkyy usein. Vain lääkäri pystyy toteamaan tutkimuksen aikana toimintahäiriön.

Riski-indikaattori

Mitatun verenpaineen alue		Luokitus	Riski-indikaattorin väri
Systolinen (mmHg)	Diastolinen (mmHg)		
≥180	≥110	Korkea verenpaine, 3. aste (vakava) ₁	Punainen
160–179	100–109	Korkea verenpaine, 2. aste (kohtalainen) ₁	Oranssi
140–159	90–99	Korkea verenpaine, 1. aste (lievä) ₁	Keltainen
130–139	85–89	Korkea normaali ₁	Vihreä
120–129	80–84	Normaali ₁	Vihreä
<120	<80	Ihanteellinen ₁	Vihreä
< 90	< 60	Liian alhainen verenpaine ₂	Oranssi

₁Lähde: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Lähde: National Health Service, 2023

Riski-indikaattori **5** / **13** osoittaa, millä alueella mitattu verenpaine on. Jos mitatut lukemat kuuluvat kahteen eri luokitukseen (esim. yläpaine on alueella korkea normaali ja alapaine alueella normaali), riski-indikaattori näyttää aina korkeamman alueen, joten tässä tapauksessa alue on korkea normaali.

 Huomaa, että oletuslukemat ovat vain suuntaa antavia, koska yksilöllinen verenpaine voi poiketa niistä.

Huomaa, että kotona suoritettussa itsemittauksessa mittauslukemat ovat yleensä alhaisempia kuin lääkärin mitaamat. Käännä säännöllisin väliajoin lääkärin puoleen. Vain lääkäri voi antaa halli-

tun verenpaineen yksilölliset tavoitelukemat erityisesti silloin, kun saat lääkettä.

Liian alhainen verenpaine

VAROITUS

Liian alhainen verenpaine (hypotensio) voi olla terveydelle haitallista ja aiheuttaa huimausta tai pyörtymiskohtauksia. Liian alhaisesta verenpaineesta puhutaan, kun yläpaine ja alapaine ovat alle 90/60 mmHg (lähde: National Health Service, 2023).

Hakeudu lääkäriin, jos sinulla on yllättäen alhainen verenpaine.

Lepoindikaattori (HSD-diagnostiikka)

Yksi yleisimmistä virheistä verenpaineen mittauksessa on se, että käyttäjän sydän- ja verisuonijärjestelmä ei ole mittaushetkellä riittävän rauhoittunut. Siinä tapauksessa mitatut systoliset ja diastoliset verenpainelukemat eivät edusta lepoverenpainetta, jota on kuitenkin käytettävä mitattujen lukemien arvioinnissa.

Tämä verenpainemittari käyttää integroitua hemodynaamisen stabiliteetin diagnostiikkaa (HSD), jolla mitataan verenpaineen mittauksessa käyttäjän hemodynaaminen stabiliteetti ja jolla voidaan siten varmistaa, että lukema on mitattu, kun sydän- ja verisuonijärjestelmä on riittävästi rauhoittunut.

ei näy	Mittauksen aikana ei voitu määrittää, oliko sydän- ja verisuonijärjestelmä riittävästi rauhoittunut. Myös siinä tapauksessa mittaus on toistettava vähintään 5 minuutin lepoajan jälkeen.
--------	---

Riittämättömästi rauhoittuneeseen sydän- ja verisuonijärjestelmään voi olla useita syitä, kuten esimerkiksi ruumiillinen rasitus, henkinen jännitys / henkiset häiriötekijät, puhuminen tai mittauksen aikana ilmennyt sydämen rytmihäiriö.



Useimmissa tapauksissa HSD antaa erittäin hyvän kuvan siitä, onko sydän- ja verisuonijärjestelmä riittävästi rauhoittunut mittauksen aikana.

Jotkin rytmihäiriöistä tai jatkuvasta henkisestä rasituksesta kärsivät potilaat voivat kuitenkin olla pitkäaikaisesti hemodynaamisesti epävakaita jopa toistuvien lepojaksujen jälkeen. Tällaisten henkilöiden lepoverenpaineen määrittämisen tarkkuus on rajoittunut.

Muiden lääketieteellisten mittausmenetelmien tavoin myös HSD:n määrittystarkkuus on rajallinen, ja menetelmä voi antaa yksittäistapauksissa virheellisiä tuloksia. Jos mittari on todennut sydän- ja verisuonijärjestelmän riittävän rauhoittuneeksi, verenpaineen mitaustulokset ovat erittäin luotettavia.

7. PUHDISTUS JA HOITO

- Puhdista laite ja mansetti varovasti vain kevyesti kostutetulla liinalla.
- Älä käytä puhdistusaineita tai liuottimia.
- Älä aseta laitetta tai mansettia koskaan veteen, sillä sisään voi päästä nestettä ja laite tai mansetti voivat vaurioitua.
- Älä aseta laitteen tai mansetin päälle mitään painavaa säilytysajaksi. Mansettiletkuun ei saa tulla jyrkkiä taitteita.
- Jos et käytä laitetta pitkään aikaan, poista paristot laitteesta.

	Verenpaine on mitattu riittävästi rauhoittuneesta sydän- ja verisuonijärjestelmästä, jolloin se edustaa suurella varmuudella käyttäjän lepoverenpainetta.
	Nähtävissä on viitteitä siitä, ettei sydän- ja verisuonijärjestelmä ole riittävästi rauhoittunut. Siinä tapauksessa mitatut verenpainelukemat eivät yleensä edusta lepoverenpainetta. Siinä tapauksessa mittaus on toistettava vähintään 5 minuuttia kestäneen fyysisen ja henkisen lepoajan jälkeen.




8. LISÄVARUSTEET JA/TAI VARAOSAT

Lisävarusteita ja/tai varaosia on saatavissa kotisivulta www.beurer.com otsikon Service alta. Ilmoita vastaava tilausnumero.

Kuvaus	Tuote- tai tilausnumero
Yleismansetti (22–42 cm)	110.031
Verkkolaite (EU)	072.78
Verkkolaite (UK)	072.79

9. ONGELMANRATKAISU

Virheilmoitus	Mahdollinen syy	Ratkaisu
E-1	Sykettä ei voitu mitata.	Toista mittaus yhden minuutin tauon jälkeen. Muista olla puhumatta ja liikkumatta mittauksen aikana.
E-2	Mitattu verenpaine on mittausalueen ulkopuolella.	
E-3 	Paineilmajärjestelmässä on vika.	Suorita mittaus uudelleen. Varmista, että mansettiletku on liitetty oikein ja ettet liiku etkä puhu.
E-4	Mittauksen aikana ilmenee virhe.	Toista mittaus yhden minuutin tauon jälkeen. Muista olla puhumatta ja liikkumatta mittauksen aikana.

Virheilmoitus	Mahdollinen syy	Ratkaisu
E-5 	Pumppauspaine on yli 300 mmHg.	Suorita mittaus uudelleen ja tarkista, voiko mansetin pumpata määräysten mukaisesti täyteen. Varmista, ettei käsivartesi eikä muita raskaita esineitä ole letkun päällä ja ettei letku ole taittunut.
E-6 	Laitteessa on järjestelmävirhe.	Ota tämän vikailmoituksen ilmetessä yhteyttä asiakaspalveluun.
 LD	Paristot ovat lähes tyhjt.	Aseta laitteeseen uudet paristot.

10. HÄVITTÄMINEN

Laitteen korjaaminen ja hävittäminen

- Älä korjaa äläkä säädä laitetta itse. Tällöin laitteen moitteetonta toimintaa ei voida enää taata.
- Älä avaa laitetta paristolokeron ulkopuolelta. Tämän ohjeen laiminlyönti johtaa takuun raukeamiseen.
- Korjauksia saa tehdä vain asiakaspalvelu tai valtuutettu myyjä. Tarkasta ensin ennen reklamaation tekemistä paristot ja vaihda ne tarvittaessa.
- Laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Hävitä käytöstä poistettu laite toimittamalla se asianmukaiseen keräys- ja kierrätyspisteeseen. Hävitä laite EU:n antaman sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin (Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaisesti. Lisätietoja saat oman kuntasi jätehuoltoviranomaisilta.




Paristojen hävittäminen

- Käytettyjä, täysin tyhjiä paristoja ei saa hävittää kotitalous-jätteen mukana. Hävitä paristot viemällä ne paikalliseen paristonkeräys- tai ongelmajätetepisteeseen tai toimittamalla ne elektroniikkaliikkeeseen hävitettäväksi. Laki edellyttää, että paristot hävitetään asianmukaisella tavalla.
- Ympäristölle haitallisissa paristoissa on seuraavia merkintöjä:
 - Pb = paristo sisältää lyijyä,
 - Cd = paristo sisältää kadmiumia,
 - Hg = paristo sisältää elohopeaa.



11. TEKNISET TIEDOT

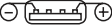

Tyyppi	BM 48/1
Malli	BM 38
Mittausmenetelmä	Oskillometrinen, ei-invasiivinen verenpaineen mittaus olkavarresta
Mittausalue	Mansetin paine 300 mmHg, systolinen 50–280 mmHg, diastolinen 30–200 mmHg, pulssi 40–199 lyöntiä minuutissa
Lukemataarkuus	systolinen ± 3 mmHg, diastolinen ± 3 mmHg, pulssi ± 5 % ilmoitetusta lukemasta
Mittausepävarmuus	suurin sallittu standardipoikkeama kliinisen tutkimuksen mukaan: systolinen 8 mmHg, diastolinen 8 mmHg
Mitat	P 128 mm x L 91 mm x K 46 mm
Paino	Noin 357 g (ilman paristoja, mansetin kanssa)
Mansetin koko	22–42 cm olkavarren ympärystmitta

Käyttöolosuhteet	+10°C – +40°C, 10 % – 85 % suhteellinen ilmankosteus, 700–1060 hPa ympäristönpaine
Säilytys- ja kuljetusolosuhteet	-20°C – +55°C, ≤ 90 % suhteellinen ilmankosteus (ei kondensoituvia)
Virtalähde	4 x 1,5V  LR03 AAA-paristo
Paristojen käyttöikä	Noin 300 mittausta verenpaineen tai pumppauspaineen korkeudesta riippuen
Tuotteen odotettu käyttöikä	Tietoja tuotteen käyttöiästä on osoitteessa beurer.com
Luokitus	Sisäinen virransyöttö, IP20 ei AP eikä APG, jatkuva käyttö Verenpaine: Tyyppin BF liityntäosa

Löydät sarjanumeron laitteesta tai paristolokerosta. Pidätämme oikeudet tuotteen parantamisesta ja kehittämisestä aiheutuviin teknisiin muutoksiin.

- Tämä laite vastaa eurooppalaista standardia EN 60601-1-2 (ryhmä 1, luokka B, vastaa standardien 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 vaatimuksia) ja noudattaa erityisiä sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevia varoitoimenpiteitä. Huomioi, että kannettavat ja siirrettävät suurtaajuuslaitteet (HF) voivat vaikuttaa tähän laitteeseen.
- Tämän verenpainemittarin tarkkuus on testattu huolellisesti, ja laite on kehitetty pitkäaikaista käyttöä varten. Kun laitetta käytetään lääketieteellisiin tarkoituksiin, voimassa olevat kansalliset määräykset määrittävät, onko asianmukaisilla keinoilla suoritettava mittausteknisiä tarkastuksia.

Verkkolaite

Mallinro	LXCP12X-050100BG
Sisääntulo	100–240V, 50–60 Hz, maks. 0,5 A
Lähtö	5V DC, 1A, käytettäessä vain Beurerin verenpainemittareita
Valmistaja	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Suojaus	Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja siinä on turvatoiminto, joka katkaisee laitteesta virran vian ilmetessä. Varmista ennen verkkolaitteen käyttöä, että paristot on poistettu paristolokerosta.
	Napaisuus
	Suojaeristetty / suojausluokka 2
Kuori ja suo- jukset	Verkkolaitteen kotelo estää kosketuksen osiin, jotka johtavat tai voivat johtaa virtaa (sormet, neulat, tarkastuskoettimet). Käyttäjä ei saa koskea samanaikaisesti potilasta ja AC/DC-verkkolaitteen lähtöpistoketta.

12. TAKUU/HUOLTO

Tarkempia tietoja takuusta ja takuuehdoista löytyy mukana toimitetusta takuulomakkeesta.

Huomautus koskien vakavista vaaratilanteista ilmoittamista Euroopan unionissa ja vastaavissa hallintojärjestelmissä käyttäjää / potilasta koskee seuraava: Mikäli tuotteen käytön aikana tai seurauksena tapahtuu vakava vaaratilanne, siitä on ilmoitettava valmistajalle ja/tai hänen valtuuttamalleen henkilölle sekä sen jäsenvaltion kansalliselle viranomaiselle, jossa käyttäjä/potilas on.



UK-Importer: Beurer UK Ltd.
Suite 16, Stonecross Place • Stonecross Lane North • WA3 2SH Lowton • United Kingdom



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany • www.beurer.com
www.beurer-gesundheitsratgeber.com • www.beurer-healthguide.com

CE 0483