

## BC 16



<b>(NL)</b>	<b>Bloeddrukmeter voor de bovenarm</b> Gebruikshandleiding.....	(2–10)
<b>(P)</b>	<b>Medidor de tensão arterial de braço</b> Instruções de utilização.....	(10–18)
<b>(GR)</b>	<b>Συσκευή μέτρησης πίεσης αίματος βραχίονα</b> Οδηγίες χρήσης.....	(19–28)
<b>(DK)</b>	<b>Overarm-blodtryksmåler</b> Betjeningsvejledning .....	(29–36)
<b>(S)</b>	<b>Blodtrycksmätare för överarm</b> Brugsanvisning .....	(37–44)
<b>(N)</b>	<b>Blodtrykkmåler for overarm</b> Bruksveiledning .....	(45–52)
<b>(FIN)</b>	<b>Olkavarren verenpaineen mittauslaite</b> Käyttöohje .....	(53–60)
<b>(CZ)</b>	<b>Měřič krevního tlaku na horní paži</b> Návod k použití.....	(61–69)
<b>(SK)</b>	<b>Prístroj na meranie tlaku na ramene</b> Návod na obsluhu.....	(69–77)
<b>(SLO)</b>	<b>Nadlahtni merilnik krvnega tlaka</b> Navodila za uporabo .....	(77–85)
<b>(H)</b>	<b>Felkar vérnyomásmérő</b> Használati utasítás .....	(85–94)
	<b>تعليمات الاستخدام</b> <b>جهاز قياس ضغط الدم</b>	(92–100)

## **Geachte klant,**

we zijn blij dat u hebt gekozen voor een product uit ons assortiment. Onze naam staat voor hoogwaardige en grondig gecontroleerde kwaliteitsproducten die te maken hebben met warmte, gewicht, bloeddruk, lichaamstemperatuur, hartslag, zachte therapie, massage en lucht.

Neem deze gebruikshandleiding aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, houd deze toegankelijk voor andere gebruikers en neem alle aanwijzingen in acht.

Met vriendelijke groet,  
Uw Beurer-team

## **1. Introductie**

De polsbloeddrukmeter is bestemd voor het niet-invasief meten en controleren van arteriële bloeddrukwaarden van volwassenen.

U kunt hiermee snel en eenvoudig uw bloeddruk meten, uw meetwaarden opslaan en het verloop en het gemiddelde van de meetwaarden tonen.

Bij eventueel aanwezige hartritmestoornissen wordt u gewaarschuwd.

De gemiddelde waarden worden volgens de richtlijnen van de WHO ingedeeld en grafisch beoordeeld.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later gebruik en zorg dat deze ook voor andere gebruikers beschikbaar is.

## **2. Belangrijke aanwijzingen**



### **Aanwijzingen voor het gebruik**

- Meet uw bloeddruk altijd op hetzelfde tijdstip, om vergelijkbare waarden te garanderen.
- Rust voor elke meting ongeveer 5 minuten uit!
- Wacht 5 minuten tussen twee metingen!
- De door u gemeten waarden dienen uitsluitend ter informatie – zij zijn geen vervanging voor een medisch onderzoek! Bespreek uw meetwaarden met uw arts, baseer in geen geval eigen medische beslissingen hierop (bijv. met betrekking tot geneesmiddelen en de doseringen)!
- Bij een beperkte doorbloeding in een arm als gevolg van chronische of acute vaatziekten (onder andere vaatvernauwing) is de nauwkeurigheid van de polsmeting beperkt. Kies in dat geval voor een bloeddrukmeter voor de bovenarm.
- Er kunnen foute meetwaarden optreden bij aandoeningen aan de hartcirculatie, evenals bij zeer lage

bloeddruk, doorbloedings- en hartritmestoornissen en ook bij overige eerdere aandoeningen.

- Gebruik het apparaat alleen bij personen met de voor het apparaat aangegeven polsomvang.
- De bloeddrukmeter kan uitsluitend worden bediend met batterijen. Let op, gegevensopslag is alleen mogelijk als uw bloeddrukmeter stroom bevat. Als de batterijen opgebruikt zijn, worden datum, uurtijd en opgeslagen meetgegevens verwijderd uit het geheugen van de bloeddrukmeter.
- De automatische uitschakelfunctie zet de bloeddrukmeter uit voor het vervangen van de batterijen als gedurende één minuut niet op een toets wordt gedrukt.

### **Aanwijzingen voor opslag en onderhoud**

- De bloeddrukmeter bestaat uit precisie- en elektronica-onderdelen. De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat zijn afhankelijk van zorgvuldige hantering:
  - Bescherm het apparaat tegen stoten vocht, vuil, sterke temperatuursschommelingen en direct zonlicht.
  - Laat het apparaat niet vallen.
  - Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van sterke elektromagnetische velden en houd het uit de buurt van radiozendinstallaties en mobiele telefoons.
  - Gebruik alleen de meegeleverde of originele vervangende manchetten, anders worden foute meetwaarden berekend.

- Druk niet op toetsen als de manchet niet is aangebracht.
- Als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, raden wij aan de batterijen te verwijderen.

### **Aanwijzingen bij de batterijen**

- Batterijen zijn levensgevaarlijk, niet inslikken. Bewaar daarom batterijen en dergelijke producten buiten het bereik van kinderen. Zoek onmiddellijk medische hulp als een batterij wordt ingeslikt.
- Batterijen mogen niet geladen of met andere middelen gereactiveerd en niet uit elkaar gehaald, in het vuur geworpen of kortgesloten worden.
- Verwijder batterijen uit het apparaat als deze leeg zijn of als u het apparaat niet langer gebruikt. Op die manier vermijdt u schade die kan ontstaan door lekken. Vervang altijd alle batterijen tegelijkertijd.
- Gebruik geen batterijen van verschillende types, merken of met verschillende capaciteit. Gebruik bij voorkeur alkalinebatterijen.

### **Aanwijzingen voor reparatie en onderhoud**

- Batterijen horen niet bij het huisvuil. Breng uw gebruikte batterijen naar de aangewezen depots.
- Het apparaat niet openen. Bij het niet naleven van de aanwijzingen vervalt de garantie.

- Het apparaat mag niet door uzelf gerepareerd of afgesteld worden. In dit geval is foutloos functioneren niet meer gewaarborgd.
- Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de klantenservice van Beurer of geautoriseerde dealers. Test vóór elke reclame eerst de batterijen en vervang deze indien nodig.
- Verwijder het toestel conform het Besluit Afval van Elektrische en Elektronische Apparaten 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Voor nadere informatie kunt u zich richten tot de bevoegde instanties voor afvalverwijdering.



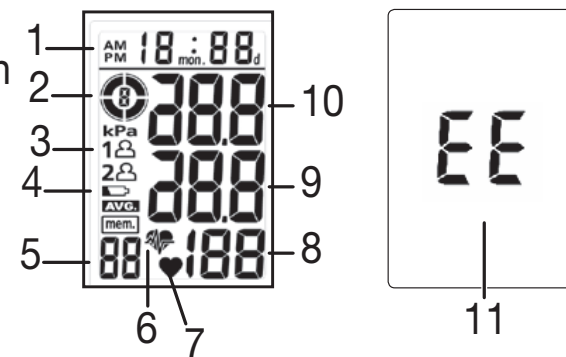
### 3. Omschrijving van het apparaat



1. LCD-display
2. Batterijklepje
3. Datum-/tijdtoets
4. Geheugentoets M
5. AAN/UIT-toets
6. Gebruikerskeuze-toets
7. Polsmanchet

### Weergaven op de display:


1. Datum-/tijdaanduiding
2. WHO-classificatie
3. Gebruikersgeheugen
4. Batterij bijna leeg symbool
5. Geheugen-volgnummer
6. Symbool 'Hartrit-mestoring'
7. Hartslagsymbool
8. Pols
9. Diastolische druk
10. Systolische druk
11. Foutmelding op de display



### 4. Meting voorbereiden

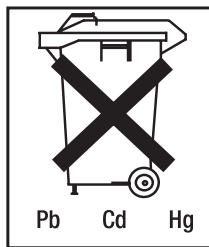
#### Batterij plaatsen

- Verwijder het klepje van het batterijvak.
- Plaats de twee batterijen in het batterijvak (let op de polen!).
- Gebruik uitsluitend merkbatterijen van het type: 2x1,5 V Micro (alkalibatterij type LR 03).
- Plaats het klepje op het batterijvak en schuif het vast.

Als het batterijvervangingsymbool „“ permanent zichtbaar is, is meten niet meer mogelijk en moeten alle batterijen worden vervangen. Zodra de batterijen verwijderd zijn uit het apparaat, moet de tijdsaanduiding

opnieuw worden ingesteld. De vastgestelde meetwaarden gaan verloren.

Breng de lege batterijen naar een inzamelpunt voor lege batterijen en accu's (klein en gevaarlijk afval), of geef ze af in een elektro-zaak. U bent wettelijk verplicht, de batterijen op te ruimen. Opmerking: Deze tekens vindt u op batterijen, die schadelijke stoffen bevatten: Pb = de batterij bevat lood, Cd = de batterij bevat cadmium, Hg = de batterij bevat kwik.



### Datum en tijd instellen

U móet de datum en tijd instellen. Alleen dan kunt u uw meetwaarden correct met datum en tijd opslaan en later weer opvragen.

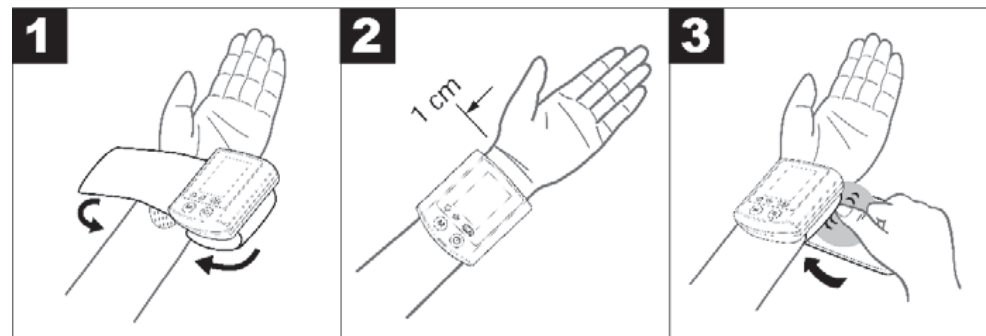
Druk op de toetsen “⌚” en “⊕” om de maand in te stellen. Druk dan achtereenvolgens op de toetsen “⌚” en “⊕”, voor het instellen van datum, uren, minuten en op “⌚” om de invoer te bevestigen. De tijd wordt in 12 uur formaat weergegeven, d.w.z. dat de tijd 13.00 uur als „1:00 pm“ wordt aangegeven.

## 5. Bloeddruk meten

### De manchet plaatsen

- Ontbloot uw linkerpols. Let op dat de doorbloeding van de arm niet door nauwe kledingstukken of iets dergelijks wordt belemmerd. Plaats de manchet op de binnenkant van uw pols.

- Sluit de manchet met de klittenbandsluiting, zodat de bovenkant van het apparaat ongeveer 1 cm onder de bal van de hand zit.
- De manchet moet strak rond de pols zijn gelegd, maar mag niet té strak zijn aangesnoerd.



**Let op:** Het apparaat mag uitsluitend met de originele manchet worden gebruikt.

### De juiste lichaamshouding aannemen

- Rust voor elke meting ongeveer 5 minuten uit! Anders kunnen onnauwkeurigheden ontstaan.
- U kunt de meting zittend of liggend uitvoeren. Ondersteun in elk geval uw arm en buig deze. Let er altijd op dat de manchet zich ter hoogte van het hart bevindt.



Anders kunnen aanzienlijke onnauwkeurigheden ontstaan. Ontspan uw arm en de handpalm.

- Om een foutieve meting te voorkomen, is het belangrijk dat u tijdens de meting rustig blijft en niet spreekt.



### Geheugen kiezen

U hebt twee tot 50 opslagplaatsen om de meetresultaten van 2 verschillende personen of metingen 's morgens en 's avonds van keld.

Selecteer de gewenste opslagplaats door op de gebruikerskeuzetoets  te drukken.

### Bloeddrukmeting uitvoeren


- Leg de manchet aan zoals eerder beschreven en neem de houding aan waarin u de meting wilt uitvoeren.
- Druk op de toets „Gebruikerskeuze“  om een geheugen te kiezen en druk 2x op de toets “” om met de meting in het gewenste gebruikersgeheugen te beginnen. Na het testen van het display, waarbij alle cijfers verlicht zijn, wordt de manchet automatisch opgepompt. Tijdens het oppompen geeft het apparaat al meetwaarden weer die voor de inschatting van de benodigde oppompdruk dienen. Mocht deze druk niet toereikend zijn, dan pompt het apparaat automatisch 40 mmHg na (Real Fuzzy Logic).
- Vervolgens word de druk in de manchet langzaam afgebouwd en de polsdruk gemeten.
- Wanneer de meting klaar is, wordt de overige luchtdruk zeer snel afgebouwd. De pols, de systolische en de diastolische bloeddruk worden weergegeven.

- Het apparaat heeft ongeveer 5 seconden nodig om de gemiddelde meetwaarde vast te stellen.
- U kunt de meting altijd beëindigen door op de AAN/UIT-toets “” te drukken.
- Zet de bloeddrukmeter vervolgens uit met de AAN/UIT- knop “”. Wanneer u het apparaat vergeet uit te zetten, wordt het na ca. 1 minuut automatisch uitgeschakeld.

Wacht tenminste 5 minuten tot de volgende meting!

### Resultaten beoordelen

#### Hartritmestoornissen:

Dit apparaat kan tijdens de meting eventuele stoornissen in het hartritme identificeren en wijst u daar eventueel na de meting op met het symbool .

Dit kan een indicatie zijn voor aritmie. Aritmie is een aandoening waarbij het hartritme op basis van een stoornis in het bioelektrische systeem, dat de hartslag stuurt, afwijkend is. De symptomen (opgewonden of vroegtijdige hartslagen, een langzame of te snelle pols) kunnen onder andere het gevolg zijn van hartaandoeningen, ouderdom, aanleg, overmatig gebruik van genotmiddelen, stress of slaapgebrek. Aritmie kan uitsluitend worden vastgesteld middels medisch onderzoek.

Herhaal de meting wanneer het -symbool na de meting op de display verschijnt. Let op, u moet eerst 5 minuten rusten en tijdens de meting niet spreken of bewegen. Raadpleeg uw arts als het -symbool vaker

verschijnt. Zelf een diagnose stellen of een door uzelf samengestelde behandeling volgen op basis van de meetresultaten kan gevaarlijk zijn. Volg onvoorwaardelijk de aanwijzingen van uw arts op.

### **WHO-classificatie:**

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en het National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (coördinatiecommissie voor nationale programma's voor uitleg over hoge bloeddruk) hebben standaardwaarden voor de bloeddruk ontwikkeld voor

de herkenning van bloeddrukwaarden met een hoog en een gering risico. Deze standaardwaarden dienen echter alleen als algemene richtlijn, omdat de individuele bloeddruk bij verschillende personen en in verschillende

leeftijdsgroepen etc. afwijkt. Het is belangrijk dat u uw arts regelmatig raadpleegt. Uw arts deelt u uw individuele waarden voor een normale bloeddruk mee en de waarde waarboven de hoogte van de bloeddruk als gevaarlijk moet worden beschouwd.

### **Tabel voor de classificatie van bloeddrukwaarden (maateenheid mmHg) voor volwassenen:**

<b>Bereik</b>	<b>Systolische bloeddruk</b>	<b>Diastolische bloeddruk</b>	<b>Maatregel</b>
Hypotonie (lage bloeddruk)	minder dan 105	minder dan 60	Controle bij uw arts
Normaal bereik	tussen 105 en 120	tussen 60 en 80	Zelf controleren
Prehypertensief bloeddrukbereik (*) (P)	tussen 120 en 140	tussen 80 en 90	Controle bij uw arts
Hypertonie – Hoge bloeddruk graad (1)	tussen 140 en 160	tussen 90 en 100	Raadpleeg uw arts
Hypertonie – Hoge bloeddruk graad (2)	meer dan 160	meer dan 100	Raadpleeg uw arts

(\*) Bloeddrukbereik dat kan overgaan in hoge bloeddruk

Adapted from JNC 2003



De WHO-classificatie in de display geeft aan in welk bereik zich de gemeten bloeddruk bevindt. Als de waarden van systole en diastole zich in twee verschillende WHO-bereiken bevinden (bijv. systole in het bereik hypertensie graad (1) en diastole in het bereik


normaal) dan wordt de grafische WHO-classificatie op het apparaat altijd weergegeven in het hoogste bereik (in het voorbeeld dus 'hypertensie graad (1)').

## 6. Meetwaarden opslaan, oproepen en verwijderen

De bloeddrukmeter slaat automatisch de bloeddrukwaarden van de laatste 50 metingen op. Als alle 50 geheugenplaatsen bezet zijn, wordt telkens de oudste waarde gewist als u een nieuwe waarde opslaat.

U kunt de inhoud van het geheugen als volgt weergeven:

- Druk op de toets „Gebruikerskeuze“ , om een gebruikersgeheugen te kiezen en druk een paar maal op de „M“-toets om van het ene naar het andere geheugen over te schakelen.
- De opgeslagen meetgegevens worden doorlopend opgeslagen.
- Druk om het apparaat uit te schakelen nogmaals op de AAN-/UIT-knop .
- Mocht u vergeten het apparaat uit te schakelen, dan schakelt het zich na een minuut zelf uit.

Waarden in het geheugen wissen: druk op de toets „Gebruikerskeuze“  om een gebruikersgeheugen te kiezen en houd de „M“-toets ca. 5 seconden ingedrukt. De gegevens in de beide gebruikersgeheugens 1 en 2 worden ook gewist als een van de batterijen wordt verwijderd.

## 7. Het apparaat reinigen en bewaren

- Reinig uw bloeddrukmeter voorzichtig met een licht vochtige doek.
- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddel.
- Houd in geen geval het apparaat onder water, omdat zo vocht binnen kan dringen en het apparaat kan beschadigen.
- Plaats geen zware objecten op het apparaat.

## 8. Fouten oplossen

Foutmeldingen kunnen optreden als

- de bloeddrukwaarde buitengewoon hoog of laag is (in het display verschijnt „EE“),
- u tijdens het meten beweegt of praat (in het display verschijnt „EE“),
- de manchetslang niet volgens de voorschriften aangesloten is (in het display verschijnt „E1“),
- het oppompen langer dan 20 seconden duurt (in het display verschijnt „E1“),
- de oppompdruk hoger dan 300 mmHg is (in het display verschijnt „E2“),
- bij het vaststellen van de meetwaarde een fout optreedt (in het display verschijnt „E3“),
- het meetbereik wordt overschreden (in het display verschijnt „Er“)

Als een foutbericht verschijnt, wacht u even en voert u een nieuwe meting uit. Let erop dat de manchetslang volgens de voorschriften is aangesloten en dat u niet





praat of beweegt. Plaats eventueel de batterijen opnieuw in het apparaat of vervang ze.

## 9. Technische gegevens

Type:	BC 16
Meetmethode:	niet-invasieve, oscillometrische bloeddrukmeting aan de pols Voor een polsomvang van 13,5 tot 22 cm
Weergavebereik:	0 tot 299 mmHg
Meetbereik: systolisch:	30 tot 260 mmHg /
	diastolisch: 30 tot 260 mmHg /
	Pols: 40 tot 199/min
Precisie van de bloeddrukweergave:	systolisch $\pm 3$ mmHg / diastolisch: $\pm 3$ mmHg / Pols: $\pm 5\%$ van de weergegeven waarde
Meetonzekerheid:	(max. toegelaten standaardafwijking volgens klinische controle): systolisch: 8 mmHg / diastolisch: 8 mmHg
Stroombron:	2 x 1,5 V Micro (alkalibatterij type LR 03)
Classificatie:	Toepassingsdeel type BF
Omgevingsvoorwaarden:	+10 °C – +40 °C max. 40-85% luchtvochtigheid
Bewaring/vervoer:	-10 °C – +60 °C max. 10-90% luchtvochtigheid

Legende:

Toepassingsdeel type BF   
Opgelet! Lees de ebruiksaanwijzing 

Wijziging van de technische gegevens om redenen van actualisatie is zonder in kennisstelling mogelijk.

- Dit apparaat voldoet aan de Europese norm EN60601-1-2 en is onderworpen aan speciale voorzich-tigheidsmaatregelen betreffende de elektromagnetische compatibiliteit 93/42/EC. Let er daarbij op dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat kan beïnvloeden. Meer informatie is verkrijgbaar bij het vermelde adres van de klantenservice.
- Dit apparaat is in overeenstemming met de EU-Richtlijn voor medische hulpmiddelen, de wet op de medische hulpmiddelen en de Europese normen EN1060-1 (Niet-invasieve bloeddrukmeters, deel 1: Algemene eisen) en EN 1060-3 (Niet-invasieve bloeddrukmeters, deel 3: Aanvullende eisen voor elektromagnetische bloeddrukmeters).
- Wanneer u het apparaat gebruikt voor industriële en wetenschappelijke doeleinden moet u, in overeenstemming met de „Fabrikantenverordening voor medische hulpmiddelen“, regelmatig meettechnische controles uitvoeren. Ook bij privégebruik raden wij u om de 2 jaar een meettechnische controle bij de fabrikant aan.

## **Cara cliente, caro cliente!**

É com muito prazer que constatamos que optou por um produto da nossa gama. O nosso nome é sinónimo de produtos profundamente testados e da mais alta qualidade nas áreas do calor, peso, tensão arterial, temperatura do corpo, pulso, terapia suave, massagem e ar. Leia estas instruções com atenção, guarde-as num lugar seguro para utilizações posteriores, torne-as acessíveis aos outros utilizadores e respeite os avisos.

Com os nossos cumprimentos  
A equipa Beurer

## **1. Familiarizar-se com o aparelho**

O medidor de tensão arterial para o pulso serve para a medição não invasiva e para o controlo de valores da tensão arterial de adultos.

Com ele pode medir rápida e facilmente a sua tensão arterial, memorizar os valores medidos e fazer com que o historial e a média dos valores de medição sejam exibidos.

Além disso, será avisado em caso de existência de perturbações do ritmo cardíaco.

Os valores medidos são classificados de acordo com as normas da OMS e são avaliados graficamente.

Guarde este manual de instruções para a sua posterior utilização e faculte-o também a outros utilizadores.

## **2. Informações importantes**



### **Informações para uma aplicação correcta**

- Meça a sua tensão arterial sempre à mesma hora para garantir que os valores possam ser comparados.
- Antes de realizar uma medição, descanse cerca de 5 minutos!
- Deve aguardar 5 minutos entre duas medições!
- Os valores por si medidos só devem servir para a sua informação – não substituem qualquer exame médico! Converse com o médico sobre os valores da medição, em caso algum deve tomar decisões médicas próprias com base neles (por ex. medicamentos e as suas dosagens)!
- Em caso de circulação sanguínea limitada num braço devido a doenças coronárias crónicas ou agudas (entre elas estreitamento de artérias), a exactidão da medição da tensão arterial no pulso fica limitada. Neste caso, utilize um medidor para a parte superior do braço.
- Em caso de doenças do sistema cardiocirculatório, podem ocorrer medições erradas, assim como em caso de tensão arterial demasiado baixa, perturba-

ções circulatórias e arritmias cardíacas, assim como na presença de doenças antecedentes.

- O sistema de corte automático desliga o aparelho automaticamente para poupar as pilhas, se nenhuma tecla for premida durante um minuto.
- Este aparelho só pode funcionar com pilhas. Tenha em atenção que a memorização dos dados só é possível quando o medidor da tensão arterial recebe corrente. Quando as pilhas estão gastas ou se o adaptador de rede for desligado da rede, os dados referentes à data e hora e os valores de medição memorizados serão apagados no aparelho.
- O sistema de corte automático desliga o aparelho automaticamente para poupar as pilhas, se nenhuma tecla for premida durante um minuto.



### **Instruções de armazenamento e cuidados**

- O medidor de tensão arterial é composto por componentes de precisão e electrónicos. A exactidão dos valores medidos e a durabilidade do aparelho dependem de um tratamento cuidadoso:
  - Proteja o aparelho de choques, da humidade, de sujidades, de variações fortes da temperatura e de radiações solares directas.
  - Não deixe cair o aparelho ao chão.
  - Não use o aparelho na proximidade directa de campos electromagnéticos fortes, mantenha-o afastado de instalações de rádio ou telemóveis.

– Use apenas a pulseira fornecida ou uma pulseira de substituição original, sob pena de obter valores medidos errados.

- Não prima nenhuma tecla, sem ter a pulseira colocada.
- Se não utilizar o aparelho durante um período mais prolongado, é recomendável retirar as pilhas do compartimento.



### **Informações sobre as pilhas**

- As pilhas, quando ingeridas, podem causar perigo de vida. Por isso, guarde as pilhas e os produtos fora do alcance das crianças pequenas. No caso de ingestão de uma pilha, procure imediatamente ajuda médica.
- É proibido carregar ou reactivar as pilhas por outros meios, bem com desmontá-las, deitá-las no fogo ou curto-circuitá-las.
- Tire as pilhas do equipamento, quando estas estiverem gastas ou quando deixar de o utilizar por um período mais prolongado. Evitará assim danos que podem surgir devido à fuga do líquido. Substitua sempre todas as pilhas ao mesmo tempo.
- Não utilize diferentes tipos de pilhas, de marcas diferentes ou pilhas com voltagens diferentes. Utilize de preferência pilhas alcalinas.

## **i** Informações sobre a reparação e a eliminação

- As pilhas não pertencem ao lixo doméstico. Por favor, entregue as pilhas vazias num ponto de recolha destinado para o efeito.
- Não abra o aparelho. A não observância faz extinguir a garantia.
- É proibido realizar reparações e aferições arbitrárias. Neste caso, deixa de se garantir um funcionamento perfeito dos aparelhos.
- As reparações só podem ser realizadas pelo serviço de assistência ao cliente da Beurer ou pelos comerciantes autorizados. Antes de fazer qualquer reclamação, verifique primeiro as pilhas e proceda, quando necessário, à sua substituição.
- Elimine o equipamento de acordo com o Regulamento do Conselho relativo a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos 2002/96/CE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). No caso de perguntas, dirija-se à autoridade municipal competente em matéria de eliminação de resíduos.



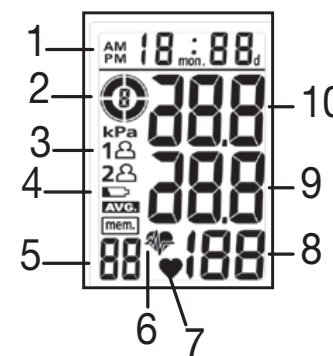
## 3. Descrição do aparelho



1. Mostrador LCD
2. Tampa do compartimento de pilhas
3. Tecla para ajuste da data/hora
4. Tecla de memória M
5. Tecla LIG/DESL
6. Tecla para selecção de utilizador
7. Braçadeira de pulso

### Na parte superior do aparelho:

1. Indicação de data/hora
2. Classificação da OMS
3. Memória de utilizadores
4. Símbolo de „pilhas fracas“
5. Número de sequência da memória
6. Símbolo de perturbação do ritmo cardíaco
7. Símbolo de pulsação




8. Pulso
9. Tensão diastólica
10. Tensão sistólica
11. Exibição erros no mostrador

## 4. Preparar a medição

### Inserir a pilha

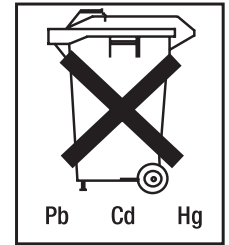
- Remova a tampa do compartimento das baterias.
- Insira as duas pilhas com a polarização correcta no compartimento das pilhas.
- Use exclusivamente pilhas de marca do tipo: 2x1,5 V micro (alcalina tipo LR 03).
- A seguir feche o compartimento das pilhas colocando a tampa e deixando-a encaixar.

Quando o indicador de troca de pilhas „  “ surge permanentemente, já não é possível realizar medições, e as pilhas têm de ser trocadas. Quando se tira as pilhas do aparelho, torna-se necessário acertar novamente o relógio.

Para dar o tratamento ecológico correcto às pilhas e aos acumuladores gastos ou totalmente descarregados, estes devem ser introduzidos nos respectivos recipientes identificados para o efeito ou entregues nos locais de recepção de resíduos especiais ou numa loja de electrodomésticos. Existe uma obrigação legal de dar um tratamento ecológico às pilhas.

Indicação: Você encontra os símbolos seguintes nas

pilhas contendo substâncias nocivas: Pb = a pilha contém chumbo, Cd = a pilha contém cádmio, Hg = a pilha contém mercúrio.



### Ajustar a hora e a data

Deve impreterivelmente acertar a hora e a data. Só assim pode memorizar correctamente os valores medidos com data e hora e fazer exibí-los mais tarde.

Prima as teclas “⌚” e “⊕” para ajustar o mês. Prima depois as teclas “⌚” e “⊕” sucessivamente para ajustar a data, as horas e os minutos, e depois a tecla “⌚” para confirmar a entrada. A hora é indicada no formato de 12 horas, i.e., uma hora a partir das 13:00 é indicada no formato de "pm 1:00".

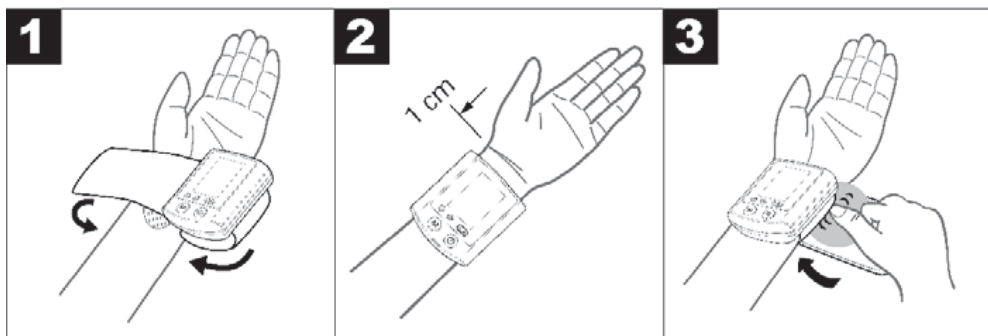
## 5. Medir a tensão arterial

### Aplicar a pulseira

- Descubra o seu pulso esquerdo. Preste atenção para que a circulação do sangue no braço não fique comprimida por peças de vestuário demasiado apertadas ou algo semelhante. Aplique a pulseira em volta do lado interior do pulso.
- Feche a pulseira com o fecho velcro, de modo que a orla superior do aparelho fique aprox. 1 cm abaixo do tenar.
- A pulseira tem de ficar apertada em torno do pulso, mas não demasiado apertada de modo que deixe

marca.

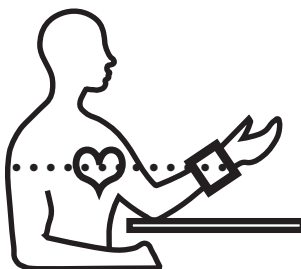
**Atenção:** O aparelho só pode ser usada com a pulseira



original.


### Manter a postura correcta

- Antes de realizar uma medição, descanse cerca de 5 minutos! Caso contrário, podem ocorrer desvios de medição.
- Poderá realizar a medição em posição sentada ou deitada. Apoie impreterivelmente o braço e dobre-o. Preste atenção para que a pulseira fique ao nível do coração. Caso contrário, podem ocorrer diferenças acentuadas. Descontraia o braço e as palmas das mãos.
- Para não alterar o resultado da medição, é importante manter-se calmo e não falar durante a medição.





### Seleccionar uma memória

Dispõe de duas memórias com 50 posições cada para memorizar separadamente os resultados medidos para 2 pessoas diferentes ou os resultados medidos de manhã e à noite.

Seleccione a posição pretendida premindo a tecla para selecção de utilizador .

### Efectuar a medição


- Aplique a braçadeira conforme descrito em cima e coloque-se na posição em que pretende fazer a medição.
- Prima a tecla "Seleção de utilizador"  para escolher uma memória e prima 2x a tecla " para iniciar a medição para dentro da memória seleccionada. Depois de testado o mostrador, acendendo-se todos algarismos, a braçadeira insufla-se automaticamente. Durante a insuflação, o aparelho começa já a medir, sendo que os valores medidos destinam-se à avaliação da pressão necessária para a insuflação. Caso esta pressão não seja suficiente, o aparelho insufla automaticamente mais 40 mmHg ("Real Fuzzy Logic").
- A braçadeira é depois lentamente desinsuflada, procedendo à medição do pulso.
- Uma vez terminada a medição, a restante pressão é desinsuflada muito rapidamente. É exibido o pulso, bem como a tensão sistólica e diastólica.


- O aparelho necessita aprox. 5 segundos para memorizar o valor medido.
- Pode interromper a qualquer momento a medição premindo a tecla Ligar/Desligar “⏻”.
- Desligue depois o medidor da tensão arterial com a tecla Ligar/Desligar “⏻”. Se alguma vez esquecer de desligar o aparelho, ele desliga-se automaticamente ao fim de 1 minutos.


Antes de voltar a realizar uma medição, aguarde, pelo menos, 5 minutos!

## **Avaliar os resultados**

### **Perturbações do ritmo cardíaco:**

Durante a medição, este aparelho pode identificar eventuais perturbações do ritmo cardíaco e, se for o caso, chama a atenção para tal depois da medição com o símbolo .




Isto pode ser um indicador de uma arritmia. Arritmia é uma doença em que o ritmo cardíaco é anormal devido a erros/falhas no sistema bioeléctrico que controla o batimento do coração. Os sintomas (falhas no batimento do coração ou batimentos precoces, pulsação mais lenta ou mais rápida) podem ser indicativos, entre outros, de doenças cardíacas, idade, hereditariedade, consumo de tabaco ou álcool em demasia, stress ou falta de sono. A arritmia só pode ser detectada por um médico. Repita a medição, se o símbolo  for exibido no mostrador após a medição. Tenho cuidado em descan-

sar durante 5 minutos e não falar ou mover-se durante a medição. Se o símbolo  aparecer muitas vezes, queira consultar um médico. Um auto-diagnóstico e auto-tratamento na sequência dos resultados das medições podem ser perigosos. Siga impreterivelmente as ordens do seu médico.

### **Classificação da OMS:**

A Organização Internacional da Saúde (WHO) e o National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (Comité de coordenação para programas nacionais de educação sobre tensão alta) desenvolveram valores padrão para reconhecimento de valores de tensão alta com elevado e baixo risco. No entanto, estas valores padrão só são valores aproximativos. A tensão arterial individual pode variar em diferentes pessoas e grupos de idade. É importante que consulte o seu médico em intervalos periódicos. O seu médico informa-o sobre os seus valores individuais e indica-lhe a sua tensão arterial normal e o valor a partir do qual uma tensão alta pode ser perigosa para si.


**Tabela para a classificação dos valores da tensão arterial para adultos (unidade de medição mmHg)**

Gama	Tensão arterial sistólica	Tensão arterial diastólica	Medida a tomar
Hipotonia (tensão arterial baixa)	inferior a 105	inferior a 60	controlo no médico
Normal	entre 105 e 120	entre 60 e 80	auto-controlo
Gama de pré-hipertensão arterial (*) 	entre 120 e 140	entre 80 e 90	controlo no médico
Hipertonia – Hipertensão Grau 	entre 140 e 160	entre 90 e 100	consulta médica
Hipertonia – Hipertensão Grau 	superior a 160	superior a 100	consulta médica

(\*) Gama de tensão arterial que pode passar para uma hipertensão

Adapted from JNC 2003



A classificação da OMS (WHO) exibida no mostrador indica o intervalo dentro do qual se encontra a tensão arterial medida.


Se os valores da sístole e da diástole se encontrarem em dois intervalos diferentes da OMS (por ex., a sístole no intervalo "Hipertensão Grau 

## 6. Memorizar, ler e apagar valores de medição

O aparelho memoriza automaticamente os valores da tensão arterial das últimas 50 medições. Quando as 50 posições de memória estiverem esgotadas, é apagado sempre o valor mais antigo.

A memória pode ser activada da forma seguinte:

- Prima a tecla "Seleção de utilizador"  para escolher uma memória e prima repetidamente a tecla "M" para mudar de memória para memória.
- Os dados medidos e armazenados são memorizados continuamente.
- Para desligar, prima novamente a tecla Ligar/Desligar "".
- Quando esquecer de desligar o aparelho, este desactiva-se automaticamente ao fim de 1 minuto.

Apagar os valores guardados na memória: Prima a tecla "Seleção de utilizador"  para escolher uma memória de utilizador e mantenha a tecla "M" premida por aprox. 5 segundos.



Os dados guardados nas duas memórias de utilizador 1 e 2 também são apagadas, quando se retiram as pilhas do aparelho.

## 7. Limpar e guardar o aparelho

- Limpe o computador da tensão arterial cuidadosamente apenas com um pano ligeiramente húmido.
- Não use produtos de limpeza ou dissolventes.
- Não deve, em caso algum, colocar o aparelho debaixo de água, sob pena de poder penetrar água e danificar o aparelho.
- Não coloque objectos pesados sobre o equipamento.

## 8. Eliminar erros



Podem ocorrer mensagens de erro, quando

- o valor da tensão arterial é excessivamente alto ou baixo (surge „EE“ no mostrador),
- você se mexe ou fala durante a medição (surge „EE“ no mostrador),
- a braçadeira não está correctamente inserida no aparelho (surge „E1“ no mostrador),
- a insuflação dura mais de 20 segundos (surge „E1“ no mostrador),
- a pressão de insuflação é superior a 300 mmHg (surge „E2“ no mostrador),
- ocorre um erro durante a memorização dos valores medidos (surge „E3“ no mostrador).
- a margem de medição é ultrapassada (surge “Er” no mostrador)

Nestes casos, repita a medição. Certifique-se que o tubo da braço está correctamente ligado e que você não se mexe e não fala. Caso necessário, volte a inserir as pilhas ou substitua-as.

## 9. Dados técnicos

Tipo:	BC 16
Método de medição:	medição oscilométrica não invasiva da tensão arterial no pulso Adequado para pulsos com perímetros entre os 13,5 cm e os 22 cm
Gama de indicação:	0–299 mmHg
Gama de medição:	sistólico: 30–260 mmHg / diastólico: 30–260 mmHg / pulso: 40–199/min
Precisão da tensão indicada:	sistólico $\pm 3$ mmHg / diastólico: $\pm 3$ mmHg / pulso: $\pm 5\%$ do valor indicado (desvio padrão máx. admissível de acordo com o ensaio clínico):
Margem de erro:	sistólico: 8 mmHg / diastólico: 8 mmHg
Alimentação de corrente:	2 x 1,5 V micro (alcalina tipo LR 03)
Classificação:	Parte de aplicação tipo BF

Condições ambientais:	+10 °C – +40 °C máx. 40-85% humidade do ar
Armazenamento/ transporte:	-10 °C – +60 °C máx. 10-90% humidade do ar
Descrição dos símbolos:	  Parte de aplicação tipo BF Atenção! Ler as instruções de utilização

Por razões de actualização, reservamo-nos o direito de alterar os dados técnicos, sem aviso.

- Este equipamento corresponde à norma europeia EN60601-1-2 e está sujeito a medidas de precaução particulares relativas à compatibilidade electromagnética. Por favor, tenha em atenção que os equipamentos de telecomunicações AF portáteis e móveis podem interferir com este equipamento. Poderá solicitar informações mais pormenorizadas no endereço do centro de atendimento a clientes, indicado nestas instruções.

- O equipamento está conforme a Directiva Europeia relativa aos produtos médicos, 93/42/EC a Lei alemã relativa aos materiais médicos e as directivas europeias EN1060-1 (medidores de tensão arterial não invasivos parte 1: requisitos básicos) e EN1060-3 (medidores de tensão arterial não invasivos, parte 3: requisitos complementares para sistemas de medição de tensão arterial electromecânicos).
- Quando o aparelho é usado para fins comerciais ou económicos, devem realizar-se testes regulares para controlo da exactidão da medição de acordo com a Lei alemã relativa aos exploradores de produtos médicos. Mesmo quando usado para fins particulares, recomendamos que realize, no fabricante, um controlo da exactidão da medição em intervalos de dois em dois anos.

**Αξιότιμη πελάτισσα, αξιότιμε πελάτη,**  
τα συγχαρητήριά μας για την απόφασή σας να αποκτήσετε ένα προϊόν της εταιρίας μας. Το όνομά μας ταυτίζεται με υψηλής αξίας προϊόντα, τα οποία υπόκεινται σε λεπτομερείς ελέγχους ποιότητας, στους τομείς θερμότητα, βάρος, αρτηριακή πίεση, θερμοκρασία σώματος, σφυγμός, ήπια θεραπεία, μασάζ και αέρα.

Παρακαλείσθε να διαβάσετε με προσοχή αυτές τις οδηγίες χρήσης, να τις φυλάσσετε για μελλοντική χρήση, να τις έχετε διαθέσιμες και για άλλους χρήστες και να προσέχετε τις υποδείξεις.

Με φιλική σύσταση  
Η δική σας ομάδα της Beurer

## 1. Πληροφορία

Το πιεσόμετρο καρπού χρησιμεύει στη μη επεμβατική μέτρηση και τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης ενήλικων ανθρώπων.

Με αυτό μπορείτε γρήγορα και απλά να μετρήσετε την αρτηριακή σας πίεση, να αποθηκεύσετε τις τιμές μέτρησης και να απεικονίσετε στην οθόνη την εξέλιξη και τη μέση τιμή των τιμών μέτρησης.

Σε περίπτωση που κατά τη μέτρηση διαπιστωθούν

διαταραχές του ρυθμού λειτουργίας της καρδιάς σας υπάρχει προειδοποίηση.

Οι μετρημένες τιμές ταξινομούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της παγκόσμιας οργάνωσης υγείας (ΠοΥ) και αξιολογούνται με γραφική απεικόνιση. Φυλάσσετε αυτές τις οδηγίες χρήσεως για μελλοντική χρήση και τις διαθέτετε επίσης και σε άλλους χρήστες της συσκευής.

## 2. Σημαντικές υποδείξεις



### Υποδείξεις για την εφαρμογή

- Μετράτε την πίεσή σας πάντα κατά την ίδια περίπου ώρα της ημέρας, για να εξασφαλίσετε τη συγκρισιμότητα των τιμών.
- Πριν από κάθε μέτρηση να βρίσκεστε σε ηρεμία για περ. 5 λεπτά!
- Μεταξύ δύο μετρήσεων οφείλετε να περιμένετε 5 λεπτά!
- οι υπολογισμένες από εσάς τιμές μέτρησης χρησιμεύουν μόνο για την ενημέρωσή σας – αυτές δεν αντικαθιστούν τις ιατρικές εξετάσεις! Συζητήστε τις τιμές μέτρησης με το γιατρό σας, σε καμιά περίπτωση δεν λαμβάνετε μόνοι σας με

βάση τις μετρήσεις αυτές ιατρικές αποφάσεις (π. χ. για φάρμακα και τη δοσολογία τους)!

- Σε περίπτωση περιορισμού της αιμάτωσης στο χέρι λόγω χρόνιων ή οξείων ασθενειών των αγγείων (μεταξύ άλλων στενώσεις των αγγείων), είναι περιορισμένη η ακρίβεια μέτρησης της πίεσης στον καρπό. Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείτε καλύτερα ένα πιεσόμετρο για το μπράτσο.
- Σε περίπτωση ασθενειών στο σύστημα καρδιά-κυκλοφορία του αίματος μπορούν να προκύψουν λανθασμένες μετρήσεις, επίσης σε πολύ χαμηλή πίεση, σε διαταραχές αιμάτωσης και διαταραχές του ρυθμού λειτουργίας της καρδιάς καθώς επίσης και σε άλλες ασθένειες.
- Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, συνιστούμε να αφαιρέσετε προηγουμένως τις μπαταρίες.
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πιεσόμετρο μόνο με μπαταρίες. Πρέπει να γνωρίζετε, ότι η αποθήκευση δεδομένων είναι εφικτή μόνο όταν το πιεσόμετρό σας λαμβάνει ρεύμα από τις μπαταρίες. Μόλις αδειάσουν οι μπαταρίες, το πιεσόμετρο χάνει την ένδειξη ημερομηνίας, ώρας και τις αποθηκευμένες τιμές μέτρησης.
- ο αυτοματισμός απενεργοποίησης απενεργοποιεί το πιεσόμετρο για την προστασία των μπαταριών, εάν μέσα στο διάστημα ενός λεπτού δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο.



### **Υποδείξεις για τη φύλαξη και τη φροντίδα**

- Το πιεσόμετρο αποτελείται από ηλεκτρονικά κατασκευαστικά τμήματα ακριβείας. Η ακρίβεια των τιμών μέτρησης και η διάρκεια ζωής της συσκευής εξαρτώνται από την προσεκτική μεταχείριση:
  - Προστατεύετε τη συσκευή από κτυπήματα, υγρασία, βρομιά, υψηλές διακυμάνσεις θερμοκρασίας και άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
  - Μην αφήσετε τη συσκευή να πέσει κάτω.
  - Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία, να βρίσκεστε μακριά από κεραιές ή κινητά τηλέφωνα.
  - χρησιμοποιείτε μόνο τα εμπεριεχόμενα ή αυθεντικά ανταλλακτικά περικάρπια. Διαφορετικά οι τιμές μέτρησης είναι λανθασμένες.
- Μην πατάτε επάνω στα πλήκτρα, πριν τοποθετήσετε το περικάρπιο.
- Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, συνιστούμε να αφαιρέσετε προηγουμένως τις μπαταρίες.



### **Υποδείξεις για τις μπαταρίες**

- οι μπαταρίες σε περίπτωση κατάποσης αποτελούν κίνδυνο θανάτου. Για το λόγο αυτό φυλάσσετε τις μπαταρίες και τα προϊόντα σε μέρος που τα

μικρά παιδιά δεν έχουν πρόσβαση. Σε περίπτωση κατάποσης μιας μπαταρίας, πρέπει να ζητήσετε αμέσως ιατρική βοήθεια.

- οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να φορτιστούν ή να ενεργοποιηθούν εκ νέου με άλλα μέσα, δεν επιτρέπεται να ανοιχτούν, να πεταχτούν στη φωτιά ή να βραχυκυκλωθούν.
- Αφαιρείτε τις μπαταρίες από τη συσκευή, εάν έχουν παλιώσει ή εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγετε ζημιές, οι οποίες θα μπορούσαν να προκληθούν από τη διαρροή υγρών των μπαταριών. Αντικαθιστάτε πάντα ταυτόχρονα όλες τις μπαταρίες.
- Μη χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα μπαταρίες διαφορετικού τύπου, διαφορετικές μάρκες ή μπαταρίες με διαφορετικό επίπεδο φόρτισης. χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση αλκαλικές μπαταρίες.

### **i** Υποδείξεις για την επισκευή και απορριμματική διαχείριση

- οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πετιούνται στα οικιακά απορρίμματα. Παρακαλείσθε να παραδίδετε τις παλιές μπαταρίες στα προβλεπόμενα για το σκοπό αυτό σημεία συλλογής.

- Μην ανοίγετε τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης παύει να ισχύει η εγγύηση.
- Δεν επιτρέπεται να επισκευάσετε ή να ρυθμίσετε οι ίδιοι τη συσκευή. Στην περίπτωση αυτή δεν μπορούμε πλέον να εγγυηθούμε για την άψογη λειτουργία.
- οι επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από το τμήμα τεχνικής υποστήριξης πελατών της Beurer ή από εξουσιοδοτημένα εμπορικά καταστήματα. Ελέγχετε όμως πριν από κάθε διαμαρτυρία πρώτα τις μπαταρίες και τις αντικαθιστάτε κατά περίπτωση.
- Παρακαλείσθε να εκτελείτε την απορριμματική διαχείριση της συσκευής σύμφωνα με τη διάταξη για παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές 2002/96/EC-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Σε περίπτωση που έχετε ερωτήσεις όσον αφορά την απορριμματική διαχείριση παρακαλείσθε να έρθετε σε επαφή με την αρμόδια δημοτική υπηρεσία.



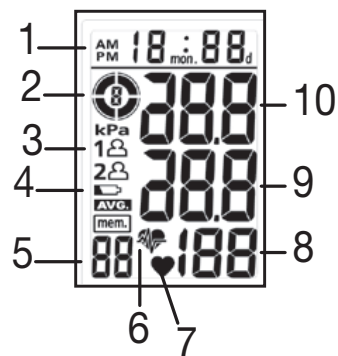
### 3. Περιγραφή της συσκευής



1. LCD-οθόνη υγρών κρυστάλλων
2. Καπάκι θήκης μπαταριών
3. Πλήκτρο ρύθμιση ημερομηνίας/ώρας
4. Πλήκτρο κλήσης μνήμης M
5. Πλήκτρο ON/OFF
6. Πλήκτρο επιλογής χρήστη
7. Περιχειρίδα καρπού

#### Ενδείξεις επάνω στην οθόνη:

1. Ένδειξη ημερομηνίας/ώρας
2. Ταξινόμηση ΠοΥ
3. Μνήμη χρήστη
4. Σύμβολο αδύνατη μπαταρία




5. Αριθμός ακολουθίας μνήμης
6. Σύμβολο διαταραχή ρυθμού καρδιάς
7. Σύμβολο κτύπων καρδιάς
8. Σφυγμοί
9. Διαστολική πίεση
10. Συστολική πίεση
11. Ένδειξη προβλήματος επάνω στην οθόνη

### 4. Προετοιμάζετε μέτρηση

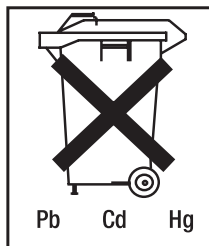
#### Τοποθετείτε μπαταρίες

- Αφαιρέστε το καπάκι της θήκης μπαταριών.
- βάλτε τις δύο μπαταρίες στη θήκη σύμφωνα με την πόλωση.
- χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες γνωστών κατασκευαστών: 2x1,5 V μικροαλκαλικές (αλκαλικού τύπου LR 03).
- Κατόπιν κλείστε τη θήκη μπαταριών, καλύπτοντάς την με το καπάκι το οποίο στη συνέχεια ασφαλίσετε.

Όταν εμφανίζεται συνεχώς η ένδειξη αλλαγή μπαταρίας „  “ Σύμβολο“, τότε δεν είναι δυνατό πλέον να γίνει καμία μέτρηση και πρέπει να ανανεώσετε όλες τις μπαταρίες. Σε περίπτωση που αφαιρεθούν οι μπαταρίες από τη συσκευή, πρέπει να επαναρυθμίσετε την ώρα. Ο Νόμος σας υποχρεώνει να αποσύρετε τις μπαταρίες φιλικά προς το περιβάλλον. Παραδώστε τις μπαταρίες για απόσυρση στα καταστήματα

πώλησης ηλεκτρικών ειδών ή στους κατά τόπους συγκέντρωσης υλικών προς απόσυρση. Ο Νόμος σας υποχρεώνει να αποσύρετε τις καμένες μπαταρίες φιλικά προς το περιβάλλον.

Τα ακόλουθα σύμβολα θα βρείτε σε μπαταρίες που περιέχουν βλαβερές ουσίες: Pb = η μπαταρία περιέχει μόλυβδο, Cd = η μπαταρία περιέχει κάδμιο, Hg = η μπαταρία περιέχει υδράργυρο.



### Ρυθμίζετε ημερομηνία και ώρα

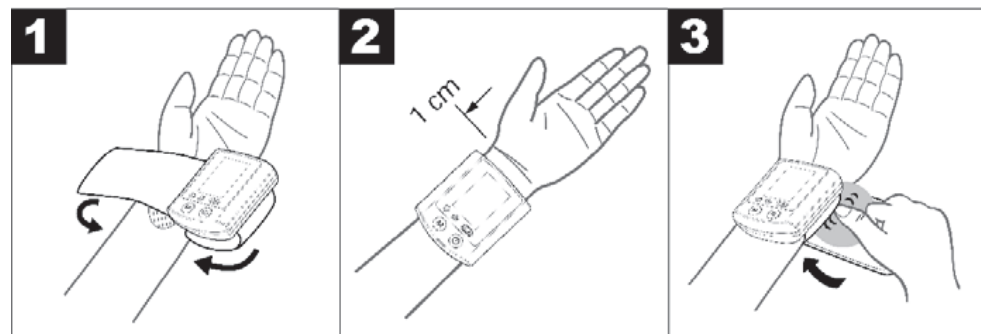
Πρέπει να ρυθμίσετε οπωσδήποτε την ημερομηνία και την ώρα. Μόνο έτσι μπορείτε να αποθηκεύσετε τις τιμές μέτρησης σωστά με ημερομηνία και ώρα και να τις ανακαλέσετε αργότερα.

Πατάτε τα πλήκτρα “⊖” και “⊕”, για να ρυθμίσετε το μήνα. Πατάτε στη συνέχεια με τη σειρά τα πλήκτρα “⊖” και “⊕”, για να ρυθμίσετε κάθε φορά την ημερομηνία, την ώρα και τα λεπτά και το “⊖” για να επιβεβαιώσετε την καταχώρηση. Η ώρα απεικονίζεται στη μορφή των 12-ωρών, δηλαδή η 13:00 η ώρα απεικονίζεται με „pm 1:00“.

## 5. Μετράτε την αρτηριακή πίεση

### Τοποθετείτε περικάρπιο

- Ξεγυμνώνετε τον αριστερό σας καρπό. Προσέχετε, ώστε η αιμάτωση στο χέρι να μην περιορίζεται από πολύ στενά ρούχα ή ανάλογα αντικείμενα. Τοποθετείτε το περικάρπιο με τη συσκευή στην εσωτερική πλευρά του καρπού σας.
- Κλείνετε το περικάρπιο με το αυτοκόλλητο κούμπωμα, έτσι ώστε η επάνω ακμή της συσκευής να βρίσκεται περ. σε απόσταση 1 cm από την παλάμη.
- Το περικάρπιο πρέπει να εφαρμόζει στενά γύρω από τον καρπό, δεν επιτρέπεται όμως να σφίγγει.

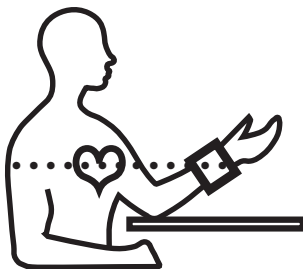


**Προσοχή:** Η συσκευή επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο με τα αυθεντικά περικάρπια.

### Λαμβάνετε σωστή στάση του σώματος

- Πριν από κάθε μέτρηση να βρίσκεστε σε ηρεμία για περ. 5 λεπτά! Διαφορετικά μπορούν να προκύψουν αποκλίσεις.

- Μπορείτε να εκτελέσετε τη μέτρηση καθιστοί ή ξαπλωμένοι. Στηρίζετε οπωσδήποτε το χέρι και σχηματίζετε με αυτό μια γωνία. Προσέχετε οπωσδήποτε, το περικάρπιο να βρίσκεται στο ύψος της καρδιάς. Διαφορετικά μπορούν να προκύψουν σημαντικές αποκλίσεις. χαλαρώνετε το χέρι και την επιφάνεια της παλάμης.
- Για να μην αλλοιωθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης, είναι σημαντικό, να είστε ήρεμοι κατά τη διάρκεια της μέτρησης και να μη μιλάτε.





### Επιλέγετε μνήμη



Έχετε δύο μνήμες με έκαστη 50 θέσεις μνήμης για να αποθηκεύσετε ξεχωριστά τα αποτελέσματα μέτρησης 2 διαφορετικών προσώπων, ή για να αποθηκεύσετε ξεχωριστά τις μετρήσεις από το πρωί και το βράδυ.

Επιλέγετε την επιθυμητή θέση μνήμης με το πάτημα του πλήκτρου επιλογής χρήστη .

### Εκτελείτε μέτρησης της πίεσης

- Τοποθετείτε το περιβραχιόνιο, όπως περιγράφηκε προηγουμένως, και παίρνετε τη στάση, στην οποία θέλετε να εκτελέσετε τη μέτρηση.
- Πατάτε το πλήκτρο „επιλογή χρήστη“ , για να επιλέξετε μια μνήμη, και πατάτε το πλήκτρο

“” 2x, για να αρχίσετε με τη μέτρηση στην επιλεγμένη μνήμη χρήστη. Μετά τον έλεγχο της οθόνης, ενώ όλα τα ψηφία φωτίζουν, η περιχειρίδα αρχίζει να φουσκώνει αυτόματα. Κατά τη διάρκεια του φουσκώματος η συσκευή υπολογίζει ήδη τιμές μέτρησης, οι οποίες χρησιμεύουν στην εκτίμηση της απαιτούμενης πίεσης φουσκώματος. Εάν η πίεση αυτή δεν επαρκεί, η συσκευή συνεχίζει αυτόματα να φουσκώνει με 40 mmHg (Real Fuzzy Logic).


- Στη συνέχεια εκτονώνεται αργά η πίεση στο περιβραχιόνιο και καταγράφεται ο σφυγμός.
- Όταν ολοκληρωθεί η μέτρηση, η υπόλοιπη πίεση αέρα εκτονώνεται πολύ γρήγορα. Απεικονίζεται ο σφυγμός, η συστολική και η διαστολική αρτηριακή πίεση.
- Η συσκευή χρειάζεται περ. 5 δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσει την υπολογισμένη τιμή.
- Μπορείτε να διακόψετε τη μέτρηση ανά πάσα στιγμή με το πάτημα του πλήκτρου ON/OFF “”.
- Στη συνέχεια απενεργοποιείτε τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης με το πλήκτρο ON/OFF “”. Εάν ξεχάσετε να απενεργοποιήσετε τη συσκευή, αυτή απενεργοποιείται αυτόματα μετά από περ. 1 λεπτό.

Πριν από μια νέα μέτρηση της πίεσης περιμένετε τουλάχιστον 5 λεπτά!





## Εκτιμάτε αποτελέσματα

### Διαταραχές ρυθμού λειτουργίας καρδιάς:

Η συσκευή αυτή μπορεί να αναγνωρίσει κατά τη μέτρηση πιθανές διαταραχές στο ρυθμό λειτουργίας της καρδιάς και το επισημαίνει αυτό μετά τη μέτρηση με το σύμβολο .

Αυτό μπορεί να αποτελέσει ένδειξη για μια αρρυθμία. Αρρυθμία είναι μια ασθένεια, κατά την οποία ο ρυθμός της καρδιάς λόγω λαθών στο βιοηλεκτρικό σύστημα, το οποίο ελέγχει τους κτύπους της καρδιάς, δεν είναι κανονικός. Τα συμπτώματα (παράλειψη κτύπων ή πρόωροι κτύποι καρδιάς, αργός ή γρήγορος καρδιακός παλμός) μπορούν να έχουν ως αιτία μ. ά. ασθένειες της καρδιάς, ηλικία, σωματική προδιάθεση, υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, καφέ, τσιγάρου, στρες ή έλλειψη ύπνου. Μια αρρυθμία μπορεί να διαπιστωθεί με μια εξέταση από το γιατρό σας.

Επαναλαμβάνετε τη μέτρηση, όταν το σύμβολο  εμφανιστεί μετά τη μέτρηση επάνω στην οθόνη. Παρακαλείσθε να προσέχετε, ότι πρέπει να ηρεμήσετε προηγουμένως για 5 λεπτά και κατά τη διάρκεια της μέτρησης δεν επιτρέπεται να μιλάτε ή να κινήσετε. Εάν το σύμβολο  εμφανίζεται συχνά, παρακαλείσθε να απευθυνθείτε στο γιατρό σας. Το να κάνετε οι ίδιοι διάγνωση και θεραπεία με βάση τα αποτελέσματα των μετρήσεων μπορεί να αποβεί επικίνδυνο. Ακολουθείτε οπωσδήποτε τις οδηγίες του γιατρού σας.

### Ταξινόμηση ΠοΥ:

Η παγκόσμια οργάνωση υγείας (WHO) και το National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (Συντονιστική επιτροπή για εθνικά προγράμματα για ενημέρωση για την υψηλή αρτηριακή πίεση) έχουν καταρτίσει στάνταρτ τιμές αρτηριακής πίεσης για την αναγνώριση τιμών αρτηριακής πίεσης με υψηλό και χαμηλό κίνδυνο. Αυτές οι στάνταρτ τιμές χρησιμεύουν όμως μόνο ως μια γενική οδηγία, διότι η ατομική αρτηριακή πίεση σε διάφορα άτομα και διαφορετικές ηλικιακές ομάδες κτλ. είναι διαφορετική. Είναι σημαντικό να ζητάτε τη συμβουλή του γιατρού σας σε τακτικά χρονικά διαστήματα. Ο γιατρός σας θα σας ενημερώσει για τις ατομικές σας τιμές για μια φυσιολογική αρτηριακή πίεση καθώς επίσης και για την τιμή, πάνω από την οποία, η αρτηριακή σας πίεση μπορεί να χαρακτηριστεί ως επικίνδυνη.

## Λίστα κατάταξης των τιμών αρτηριακής πίεσης (Μονάδα μέτρησης mmHg) για ενήλικες:

Όρια	Συστολική πίεση	Διαστολική πίεση	Μέτρα
Υπόταση (χαμηλή αρτηριακή πίεση)	χαμηλότερη από 105	χαμηλότερη από 60	Έλεγχος από το γιατρό σας
Φυσιολογικά όρια	μεταξύ 105 και 120	μεταξύ 60 και 80	Ίδιος έλεγχος
Προ-υπερτασικό επίπεδο αρτηριακής πίεσης (*) (P)	μεταξύ 120 και 140	μεταξύ 80 και 90	Έλεγχος από το γιατρό σας
Υπέρταση – (Υπέρταση στάδιο 1) (1)	μεταξύ 140 και 160	μεταξύ 90 και 100	Συμβουλευτική επίσκεψη ιατρού
Υπέρταση – (Υπέρταση στάδιο 2) (2)	υψηλότερη από 160	υψηλότερη από 100	Συμβουλευτική επίσκεψη ιατρού

(\*) Επίπεδο αρτηριακής πίεσης το οποίο μπορεί να μεταβληθεί σε υπέρταση

Adapted from JNC 2003



Η ταξινόμηση WHO στην οθόνη δείχνει σε ποια περιοχή βρίσκεται η μετρημένη πίεση. Εάν οι τιμές για τη συστολική και τη διαστολική πίεση βρίσκονται σε δύο διαφορετικές περιοχές της ταξινόμησης της WHO (π. χ. συστολική στην περιοχή της υπέρτασης στάδιο 1 και διαστολική στη φυσιολογική περιοχή) τότε η ταξινόμηση WHO επάνω στη συσκευή σας δείχνει πάντα την υψηλότερη περιοχή, στο περιγραφόμενο παράδειγμα „υπέρταση στάδιο 1“.

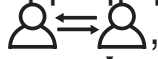
## 6. Αποθηκεύετε, ανακαλείτε και διαγράφετε τιμές μέτρησης

Η συσκευή αποθηκεύει αυτόματα τις τιμές αρτηριακής πίεσης των τελευταίων 50 μετρήσεων.

Αν οι 50 θέσεις μνήμης υπερκαλυφθούν, σβύνεται η εκάστοτε παλαιότερη τιμή διαγράφεται από την μνήμη.

Η μνήμη μπορεί να κληθεί ως εξής:

- Πιέζετε το πλήκτρο „επιλογή χρήστη“ , για να επιλέξετε μια μνήμη χρήστη, και πατάτε κατ'επανάληψη το πλήκτρο „M“, για να αλλάξετε από μνήμη σε μνήμη.
- Τα αποθηκευμένα στοιχεία μέτρησης αποθηκεύονται συνεχόμενα.
- Για την απενεργοποίηση πατάτε εκ νέου το πλήκτρο ON/OFF .
- Εάν ξεχάσετε να κλείσετε τη συσκευή, αυτή κλείνει αυτόματα μετά από 1 λεπτό.

Διαγραφή τιμών στη μνήμη: Πατάτε το πλήκτρο „επιλογή χρήστη“ , για να επιλέξετε μια μνήμη χρήστη, και κρατάτε το πλήκτρο „M“ περ. 5 δευτερόλεπτα πατημένο.

Τα στοιχεία από τις δύο μνήμες χρήστη 1 και 2 διαγράφονται επίσης, όταν αφαιρεθεί μια από τις μπαταρίες.

## 7. Καθαρίζετε και φυλάσσετε τη συσκευή

- Καθαρίζετε το πιεσόμετρο σας προσεκτικά μόνο με ένα ελαφρώς υγρό πανί.
- Δεν χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά ή διαλυτικές ουσίες!
- Δεν επιτρέπεται σε καμιά περίπτωση να βυθίσετε τη συσκευή στο νερό, διότι διαφορετικά μπορεί να εισχωρήσει υγρασία και να καταστρέψει τη συσκευή.
- Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα επάνω στη συσκευή.

## 8. Αποκαθιστάτε σφάλμα

Μπορούν να εμφανιστούν μηνύματα σφάλματος, όταν



- η τιμή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης είναι ιδιαίτερα υψηλή ή χαμηλή (εμφανίζεται η ένδειξη „EE“ στη οθόνη),
- όταν κατά τη διάρκεια της μέτρησης κινήστε ή μιλάτε (εμφανίζεται η ένδειξη „EE“ στην οθόνη),

- το λάστιχο περιχειρίδας δεν είναι τοποθετημένο κανονικά (εμφανίζεται η ένδειξη „E1“ στην οθόνη),
- το φούσκωμα διαρκεί περισσότερο από 20 δευτερόλεπτα (εμφανίζεται η ένδειξη „E1“ στην οθόνη),
- η πίεση φουσκώματος είναι ψηλότερη από 300 mmHg (εμφανίζεται η ένδειξη „E2“ στην οθόνη),
- κατά την αποθήκευση των τιμών μέτρησης παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα (εμφανίζεται η ένδειξη „E3“ στην οθόνη).
- γίνεται υπέρβαση της περιοχής μέτρησης (εμφανίζεται η ένδειξη “Er” στην οθόνη)

Σε αυτές τις περιπτώσεις επαναλάβετε τη μέτρηση. Απαιτείται προσοχή ώστε να μην κινείστε ή μιλάτε. Ενδεχομένως τοποθετήστε ξανά τις μπαταρίες ή αντικαταστήστε τις.

## 9. Τεχνικά στοιχεία

Τύπος:	BC 16
Μέθοδος μέτρησης:	μη επεμβατική, ταλαυτωσιμετρική μέτρηση αρτηριακής πίεσης από τον καρπό. Για περιφέρεια καρπού 13,5–22 εκ.
Έκταση ένδειξης:	0–299 mmHg
Έκταση μέτρησης:	συστολικά: 30–260 mmHg / διαστολικά: 30–260 mmHg / Σφυγμός: 40–199/min

Ακρίβεια ένδειξης:	<p>συστολικά <math>\pm 3</math> mmHg /  διαστολικά: <math>\pm 3</math> mmHg /  Puls: <math>\pm 5\%</math> της τιμής ένδειξης  Ανασφάλεια μέτρησης: (ανώτατη επιτρεπτή απόκλιση σύμφωνα με τον κλινικό έλεγχο βάσει της Οδηγίας): συστολικά: 8 mmHg / διαστολικά: 8 mmHg</p>
Παροχή ρεύματος:	2 x 1,5 V μικρο (αλκαλικού τύπου LR 03)
χαρακτηρισμός:	Μέρος χρήσης τύπος BF
Συνθήκες περιβάλλοντος:	+10 °C – +40 °C ανώτατη υγρασία 40-85%
Αποθήκευση/μεταφορά:	-10 °C – +60 °C ανώτατη υγρασία 10-90%
Επεξήγηση συμβόλων:	 Μέρος χρήσης τύπος BF  Προσοχή! Διαβάστε τις οδηγίες χρήσεως

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγής τεχνικών στοιχείων χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση για λόγους προσαρμογής στην επικαιρότητα.

- Η συσκευή αυτή πληροί το ευρωπαϊκό πρότυπο EN60601-1-2 και υπόκειται σε ιδιαίτερα προστατευτικά μέτρα όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Πρέπει να γνωρίζετε, ότι φορητές και κινητές συσκευές επικοινωνίας HF μπορούν να επηρεάσουν αυτήν

τη συσκευή. Ακριβείς πληροφορίες μπορείτε να ζητήσετε στην αναφερόμενη διεύθυνση του τμήματος τεχνικής υποστήριξης πελατών.

- Η συσκευή πληροί της οδηγία της ΕΕ για ιατρικά προϊόντα, 93/42/EC τη νομοθεσία περί ιατρικών προϊόντων και τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN1060-1 (μη επεμβατικά πιεσόμετρα τμήμα 1: Γενικές απαιτήσεις) και EN1060-3 (μη επεμβατικά πιεσόμετρα τμήμα 3: Συμπληρωματικές απαιτήσεις για ηλεκτρομηχανικά συστήματα μέτρησης της πίεσης αίματος).
- Εάν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για επαγγελματικούς ή οικονομικούς σκοπούς, πρέπει σύμφωνα με το „Διάταγμα για φορείς εκμετάλλευσης ιατρικών προϊόντων“, να εκτελείτε τακτικούς τεχνικούς μετρητικούς ελέγχους στη συσκευή. Επίσης και σε ιδιωτική χρήση συνιστούμε έναν τεχνικό μετρητικό έλεγχο κάθε δύο χρόνια από τον κατασκευαστή.

## Kære kunde!

Det glæder os, at du har besluttet dig for et produkt i vores sortiment. Vores navn står for gennemprøvede produkter af høj kvalitet inden for områderne varme, vægt, blodtryk, kropstemperatur, puls, blid terapi, massage og luft.

Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt igennem, opbevar den til senere brug og gør den tilgængelig for andre brugere, og iagttag henvisningerne.

Med venlig anbefaling  
Dit Beurer-team

## 1. Lær apparatet at kende

Håndleds-blodtryksmåleren er beregnet til ikke-invasiv måling og overvågning af den arterielle blodtryksværdi på voksne mennesker.

Ved hjælp af blodtryksmåleren kan du hurtigt og nemt måle dit blodtryk, lagre måleværdien og få vist forløbet og gennemsnittet af måleværdierne.

Du modtager en advarsel fra apparatet ved eventuelle hjerterytmeforstyrrelser.

De beregnede værdier inddeles efter WHO-retningslinjer og bedømmes grafisk.

Opbevar denne brugsvejledning til senere brug, og sørg for, at den også er tilgængelig for andre brugere.

## 2. Vigtige henvisninger



### Anvendelseshenvisninger

- Mål altid blodtrykket på samme tidspunkt på dagen for at værdierne kan sammenlignes.
- Hold dig i ro i ca. 5 minutter inden hver måling!
- Vent i 5 minutter imellem to målinger!
- De måleværdier, som du selv har fremskaffet, tjener kun til din information – de kan ikke erstatte en lægelig undersøgelse! Tal med din læge om dine måleværdier, og brug dem aldrig som grundlag for egne medicinske beslutninger (f.eks. vedr. medikamenter og deres dosering)!
- Ved begrænsning i blodgennemstrømningen i en arm på grund af kroniske eller akutte karsygdomme (bl.a. karforsnævninger), reduceres nøjagtigheden af håndledsmålingen. Vælg i dette tilfælde et blodtryksmåleapparat, der måler på overarmen.
- Der kan opstå fejlmålinger ved sygdomme i hjerte-kredsløbssystemet, ligeledes ved meget lavt blodtryk, blodgennemstrømnings- og rytmeforstyrrelser samt ved andre tidligere sygdomme.

- For at spare på batterierne slukker blodtryksmåleren automatisk, når der i et minut ikke er blevet trykket på nogen knap.
- Blodtryksmåleren kan udelukkende anvendes med batterier. Vær opmærksom på, at det kun er muligt at lagre data, når der er strøm på blodtryksmåleren. Så snart batterierne er brugt op, mister blodtryksmåleren dato, klokkeslæt og de lagrede måleværdier.
- For at spare på batterierne slukker blodtryksmåleren automatisk, når der i et minut ikke er blevet trykket på nogen knap.

### **Henvisninger til opbevaring og vedligeholdelse**

- Blodtryksmåleren består af præcisions- og elektronikkomponenter. Nøjagtigheden af måleværdierne og apparatets levetid afhænger af omhyggelig behandling af apparatet:
  - Beskyt apparatet mod stød, fugt, snavs, stærke temperaturudsving og direkte sollys.
  - Undgå at apparatet falder ned.
  - Anvend ikke apparatet i nærheden af kraftige elektromagnetiske felter, dvs. at det skal holdes væk fra bl.a. radioanlæg og mobiltelefoner.
  - Brug kun de medleverede eller originale erstatningsmanchetter. Ellers bestemmes der forkerte måleværdier.
- Undlad at trykke på nogen knapper, så længe manchetten ikke er sat på.

- Det anbefales at tage batterierne ud, hvis apparatet ikke skal bruges i længere tid.

### **Henvisninger til batterier**

- Det kan være livsfarligt at sluge batterier. Derfor skal batterierne og produktet opbevares utilgængelige for børn. Hvis en person alligevel kommer til at sluge et batteri, skal der straks søges læge.
- Batterierne må ikke oplades eller genaktiveres med andre midler, skilles ad, kastes i åben ild eller kortsluttes.
- Tag batterierne ud af apparatet, når de er brugt op, eller apparatet ikke skal bruges i længere tid. Derved undgås de skader, der kan opstå hvis væske løber ud af batteriet. Udskift altid alle batterier samtidig.
- Brug ikke forskellige batterityper, batterimærker eller batterier med forskellig kapacitet. Brug fortrinsvis Alkaline-batterier.

### **Henvisninger til reparation og bortskaffelse**

- Batterier må ikke smides i husholdningsaffaldet. Bortskaf de brugte batterier på et passende indsamlingssted.
- Åbn aldrig apparatet. Garantien bortfalder, hvis dette ikke overholdes.
- Du må ikke selv foretage reparation eller justering af apparatet. I dette tilfælde kan der ikke garanteres en fejlfri funktion.

- Reparationer må kun udføres af Beuer-kundeservice eller af autoriserede forhandlere. Afprøv altid batterierne inden en eventuel reklamation og udskift dem om nødvendigt.
- Bortskaf apparatet ifølge forordningen vedr. brugte el- og elektronikapparater 2002/96/EU – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Hvis du er i tvivl, bedes du henvende dig til de ansvarlige kommunale myndigheder.



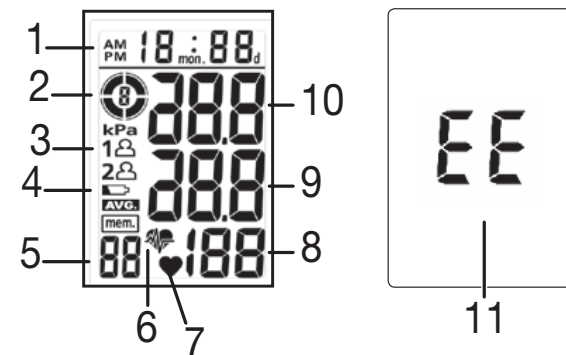
### 3. Apparatbeskrivelse



1. LCD-Display
2. Batteridæksel
3. Knap „Indstilling af dato og tid“
4. Knap „Fremkaldelse af hukommelse“ M
5. Knap „TÆND/SLUK“
6. Knap „Brugervalg“
7. Håndledsmanchet

### Visning på displayet:


1. Visning af dato/tid
2. WHO-inddeling
3. Brugerhukommelse
4. Symbol for svage batterier
5. Lagersekvensnummer
6. Symbol  
hjerterytmeforstyrrelse
7. Symbol for hjerteslag
8. Puls
9. Diastolisk tryk
10. Systolisk tryk
11. Problemvisning på displayet



### 4. Forberedelse af målingen

#### Indsætning af batteri

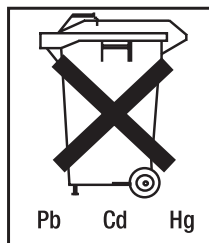
- Tag batterirummets dæksel af.
- Indsæt begge batterier i batterirummet med den viste polaritet.
- Brug kun mærkebatterier af typen: 2x1,5 V micro (alkaline type LR 03).
- Luk så batterirummet ved at sætte dækslet på og låse det med et klik.

Når batteriudskiftningsindikatoren „  “ vises konstant, kan der ikke mere foretages målinger, og alle batterierne skal udskiftes. Så snart batterierne tages ud

af apparatet, skal klokkeslættet indstilles på ny. De brugte, helt afladene alm. eller genopladelige batterier skal afleveres på den kommunale genbrugsstation eller i de batteribokse, der forefindes i butikker og supermarkeder.

Du er forpligtet til at bortskaffe batterier korrekt.

Bemærk: Miljøfarlige batterier er mærket på følgende måde: Pb = batteriet indeholder bly, Cd = batteriet indeholder kadmi-um, Hg = batteriet indeholder kviksølv.



## Indstilling af klokkeslæt og dato

Indstilling af klokkeslæt og dato er ubetinget nødvendig. Kun derved kan du lagre dine måleværdier korrekt med dato og klokkeslæt og senere fremkalde dem igen.

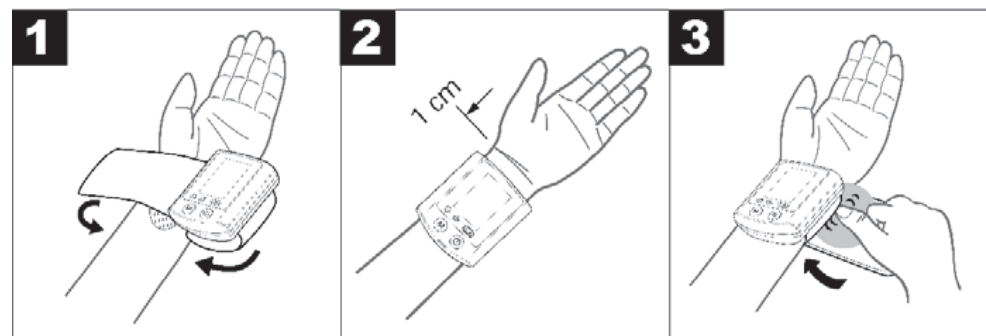
Tryk på knapperne “⌚” og “⊕”, for at indstille måneden. Tryk derefter i rækkefølge på knapperne “⌚” og “⊕”, for at indstille dato, time og minutter, og på “⌚” for at bekræfte indtastningen. Klokkeslættet vises i 12-timer-format, dvs. at et klokkeslæt efter 13:00 vises som „pm 1:00“.

## 5. Måling af blodtrykket

### Påsætning af manchetten

- Blot dit venstre håndled. Sørg for, at blodgen-nemstrømningen i armen ikke er reduceret på grund af for stramt siddende tøj eller lignende. Anbring man- chetten på indersiden af håndledet.

- Luk manchetten med velcrolukningen, så overkanten af apparatet sidder ca. 1 cm under håndbalderne.
- Manchetten skal sidde tæt omkring håndledet, men må ikke klemme.



**Advarsel:** Apparatet må kun anvendes sammen med original-manchetten.

### Indtage den rigtige kropsholdning

- Hold dig i ro i ca. 5 minutter inden hver måling! Ellers kan der opstå måleafvigelse.
- Målingen kan foretages i siddende eller i liggende tilstand. Armen skal altid understøttes og holdes i en vinkel. Sørg i alle tilfælde for, at manchetten befinder sig i højde med hjertet. Ellers kan der opstå betydelige måleafvi- gelser. Slap af i armen og håndfladerne.
- For at måleresultatet ikke skal blive forke- ret, er det vigtigt, at du forholder dig roligt og ikke taler under målingen.









## Valg af hukommelse

Blodtryksmåleren indeholder to hukommelser med hver 50 hukommelsespladser, så du separat kan lagre måleresultater for 2 forskellige personer eller målinger for henholdsvis morgen og aften.

Vælg den ønskede hukommelsesplads ved at trykke på knappen Brugervalg .

## Sådan foretages en blodtryksmåling


- Sæt manchetten på som beskrevet ovenfor, og indtag den stilling, hvori du vil gennemføre målingen.
- Tryk på knappen „Brugervalg“ , for at vælge en hukommelse og tryk på knappen “” 2x for at begynde målingen i den valgte brugerhukommelse. Efter kontrol af displayet, hvor alle cifre lyser, pumpes manchetten automatisk op. Under oppumpningen måler apparatet allerede måleværdier, der tjener til vurdering af det nødvendige oppumpningstryk. Hvis dette tryk ikke er tilstrækkeligt, pumper apparatet automatisk ekstra 40 mmHG (Real Fuzzy Logic).
- Derefter bliver trykket i manchetten langsomt nedsat, og pulsen registreres.
- Når målingen er afsluttet, bliver det resterende lufttryk meget hurtigt fjernet. Pulsen, det systoliske og det diastoliske blodtryk vises.
- Apparatet skal bruge ca. 5 sekunder til at lagre den målte værdi.

- Du kan til enhver tid afbryde målingen ved at trykke på Tænd/Sluk-knappen “”.
- Tryk på ny på Tænd/Sluk-knappen “” for at slukke apparatet og for at tage trykket af. Hvis du glemmer at slukke apparatet, vil det automatisk slukke efter ca. 1 minutter.


Vent i mindst 5 minutter, før du foretager en ny måling!

## Bedømmelse af resultaterne

### Hjerterytmeforstyrrelser:

Apparatet kan under målingen identificere eventuelle forstyrrelser i hjerterytmen og henviser i givet fald dertil med symbolet  efter målingen.

Dette kan være en indikator for arrytmi. Arrytmi er en sygdom, hvor hjerterytmen er unormal på grund af fejl i det bioelektriske system, som styrer hjerteslaget. Symptomerne (manglende eller for tidlige hjerteslag, langsommere eller for hurtig puls) kan hidrøre fra hjertesygdomme, alder, fysiske anlæg, for store mængder nydelsesmidler, stress eller mangel på søvn. Arrytmi kan kun fastslås ved en undersøgelse hos lægen.




Gentag målingen, når symbolet  vises på displayet efter målingen. Sørg for at holde dig i ro i 5 minutter inden målingen og undgå at tale eller bevæge dig under målingen. Hvis symbolet  fremkommer ofte, bedes du henvende dig til din læge. Det kan være farligt at diagnosticere og behandle sig selv på grundlag af måleresultaterne. Følg ubetinget lægens anvisninger.

### **WHO-inddeling:**

Verdenssundhedsorganisationen (WHO) og National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (Koordinationskomité for nationale programmer til uddannelse vedr. højt blodtryk) har udviklet blodtryk-standardværdier til registrering af blodtrykværdier med høj og lav risiko. Disse standardværdier tjener dog udelukkende som generel retningslinie, da det

individuelle blodtryk afviger for forskellige personer og forskellige aldersgrupper. Det er vigtigt, at du med regelmæssige mellemrum rådfører dig med din læge. Lægen informerer dig om dine individuelle værdier for et normalt blodtryk samt den værdi, fra hvilken blodtrykkets højde skal betragtes for farligt.



**Tabel til klassificering af blodtryksværdier (måleenhed mmHg) for voksne:**

Område	Systolisk blodtryk	Diastolisk blodtryk	Foranstaltning
Hypotoni (avt blodtryk)	Lavere end 105	Lavere end 60	Kontrol hos din læge
Normalt område	Mellem 105 og 120	Mellem 60 og 80	Egen kontrol
Præhypertensivt blodtryksområde (*) 	Mellem 120 og 140	Mellem 80 og 90	Kontrol hos læge
Hypertoni – Højt blodtryk, grad 	Mellem 140 og 160	Mellem 90 og 100	Konsultation af læge
Hypertoni – Højt blodtryk, grad 	Højere end 160	Højere end 100	Konsultation af læge

(\*) Blodtryksområde, som kan gå over i højt blodtryk


Adapted from JNC 2003

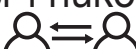
WHO-inddelingen i displayet viser, i hvilket område det målte blodtryk befinder sig. Hvis værdierne for det systoliske og diastoliske tryk ligger i to forskellige WHO-områder (f.eks. det systoliske

i området Hypertension grad  og det diastoliske i området Normal), viser WHO-indelingen på apparatet altid det høje område, i eksemplet Hypertension grad .

## 6. Sådan lagres, fremkaldes og slettes måleværdier

Apparatet gemmer automatisk blodtrykværdierne for de sidste 50 målinger. Når de 50 hukommelsespladser overskrides, bliver den til enhver tid første værdi slettet. Hukommelsen kan fremkaldes på følgende måde:

- Tryk på knappen „Brugervalg“ , for at vælge en brugerhukommelse og tryk gentagne gange på knappen „M“ for at skifte fra hukommelse til hukommelse
- De lagrede måledata bliver lagret fortløbende.
- Apparatet slukkes ved at trykke på ny på Tænd/Slukknappen .
- Hvis man glemmer at slukke apparatet, slukkes det automatisk efter 1 minut.

Sletning af værdier i hukommelsen: Tryk på knappen „Brugervalg“ , for at vælge en brugerhukommelse, og hold knappen „M“ trykket ned i ca. 5 sekunder. Dataene i de to brugerhukommelser 1 og 2 bliver også slettet, når et af batterierne bliver taget ud.

## 7. Rengøring og opbevaring af apparatet

- Rengør blodtrykscomputeren forsigtigt med en let fugtet klud.
- Brug ikke rengørings- eller opløsningsmidler.
- Apparatet må aldrig holdes under vand, da der kan trænge væske ind og beskadige apparatet.

- Undlad at stille tunge genstande på apparatet.

## 8. Afhjælpning af fejl



Der kan fremkomme fejlmeddelelser, når

- blodtryksværdien er usædvanlig høj eller lav („EE“ vises på displayet),
- du bevæger dig eller taler under målingen („EE“ vises på displayet),
- manchetslangen ikke er korrekt sat ind („E1“ vises på displayet),
- oppumpningen varer mere end 20 sekunder („E1“ vises på displayet),
- oppumpningstrykket er højere end 300 mmHg („E2“ vises på displayet),
- der er opstået en fejl ved lagring af måleværdierne („E3“ vises på displayet),
- måleområdet overskrides („Er“ vises på displayet).

Gentag i sådanne tilfælde målingen. Det er vigtigt, at manchetslangen indsættes korrekt, og at du ikke bevæger dig eller taler. Indsæt i givet fald batterierne på ny eller udskift dem.

## 9. Tekniske specifikationer

Type:	BC 16
Målemetode:	Ikke-invasiv, oscillometrisk blodtryksmåling på håndledet Til håndledsmål 13,5 cm–22 cm
Visningsområde:	0–299 mmHg

Måleområde:	Systolisk: 30-260 mmHg / diastolisk: 30-260 mmHg / puls: 40-199/min
Trykvisningens nøjagtighed:	Systolisk $\pm 3$ mmHg / diastolisk: $\pm 3$ mmHg / puls: $\pm 5\%$ af den viste værdi
Måleusikkerhed:	(Maks. tilladt standardafvigelse i henhold til klinisk test):
Systolisk:	8 mmHg / diastolisk: 8 mmHg
Strømforsyning:	2 x 1,5 V micro (alkaline type LR 03)
Klassifikation:	Brugsenhed type BF
Omgivelsesbetingelser:	+10 °C – +40 °C maks. 40-85% luftfugtighed
Opbevaring/transport:	-10 °C – +60 °C maks. 10-90% luftfugtighed
Tegnforklaring:	Brugsenhed type BF   Obs! Læs brugsanvisningen.

Af aktualiseringsgrunde forbeholder vi os ret til ændringer i de tekniske specifikationer uden forudgående varsel.

- Dette apparat er i overensstemmelse med den europæiske standard EN60601-1-2 og er underlagt særlige forsigtighedsregler med hensyn til elektromagnetisk kompatibilitet 93/42/EC. Vær opmærksom på, at bærbart og mobilt HF-kommunikationsudstyr kan påvirke dette apparat. Mere detaljerede oplysninger kan indhentes på den angivne kundeserviceadresse.

- Apparatet er i overensstemmelse med det europæiske direktiv for medicinprodukter, lovbestemmelserne om medicinprodukter og de europæiske standarder EN1060-1 (ikke-invasive blodtryksmåle-apparater Del 1: Generelle krav) og EN1060-3 (ikke-invasive blodtryksmåleapparater Del 3: Yderligere krav til elektromekaniske blodtryksmålesystemer).
- Når apparatet anvendes til erhvervsmæssige eller økonomiske formål, skal der gennemføres regelmæssige måletekniske kontroller i overensstemmelse med „Anvenderforordning for medicinprodukter“ (Betreiberverordnung für Medizinprodukte). Også ved privat brug anbefaler vi at få foretaget en måleteknisk kontrol hvert andet år hos producenten.

## Bästa kund!

Vi gläder oss över att ni har bestämt er för att köpa en produkt ur vårt sortiment. Vårt namn står för noggrant kontrollerade och högklassiga kvalitetsprodukter från de olika områdena värme, vikt, blodtryck, kroppstemperatur, puls, mjuk terapi, massage och luft.

Var vänlig och läs igenom den här manualen noggrant. Spara på den för senare användning och se till att den blir tillgänglig för andra personer, som använder vågen och var vänlig och iaktta de instruktioner, som ges.

Med vänlig hälsning  
Ert Beurer-team

## 1. Lära känna enheten

Blodtrycksmätaren för handledsbruk är avsedd för indirekt mätning och övervakning av arteriellt blodtryck hos vuxna människor.

Med hjälp av enheten kan du snabbt och enkelt mäta blodtrycket, spara mätvärden och visa blodtryckets utveckling.

Om enheten detekterar en hjärtrytmstörning får du en varning.

Värdena som enheten visar klassificeras enligt WHO:s riktlinjer och åskådliggörs grafiskt.

Spara bruksanvisningen för framtida bruk och se till att den finns tillgänglig även för andra användare.

## 2. Viktig information



### Användning

- Du bör alltid mäta blodtrycket vid samma tid på dagen så mätvärdena blir jämförbara.
- Vila i ca 5 minuter före varje mätning!
- Vänta i minst 5 minuter mellan mätningarna!
- De blodtrycksvärden du mäter själv ska bara användas som en upplysning – de kan inte ersätta en läkarundersökning! Diskutera mätvärdena med din läkare, låt dem aldrig utgöra underlag för egna medicinska beslut (t.ex. beträffande läkemedel och dosering av dem)!
- Om blodcirkulationen i armen är begränsad på grund av en kronisk eller akut kärlsjukdom (eller andra kärlförträngningar), leder detta till en försämrad noggrannhet i handledsmätningen. Om så är fallet måste blodtrycket mätas med en enhet som mäter på överarmen.
- Felaktiga mätvärden kan erhållas på grund av sjukdomar i hjärta/kretslopp, vid mycket lågt blodtryck, cirkulations- och rytmstörningar samt vid andra befintliga sjukdomstillstånd.

- Avstängningsautomatiken slår av blodtrycksmätaren för att spara på batterierna när du inte tryckt på någon knapp under en minut.
- Blodtrycksmätaren kan bara drivas med batterier. Observera att lagring av mätvärden bara kan göras när blodtrycksmätaren är strömförsörjd. När batterierna är förbrukade tappar blodtrycksmätaren datum, klockslag och sparade mätvärden.
- Avstängningsautomatiken slår av blodtrycksmätaren för att spara på batterierna när du inte tryckt på någon knapp under en minut.

### **Förvaring och skötsel**

- Blodtrycksmätaren innehåller precisions- och elektronikkomponenter. Noggrannheten i mätvärdena och livslängden hos enheten är beroende av att enheten hanteras på ett omsorgsfullt sätt:
  - Skydda enheten från stötar, fukt, smuts, starka temperaturväxlingar och direkt solljus.
  - Se till att du inte tappar enheten.
  - Använd inte enheten i närheten av starka elektromagnetiska fält – håll den på avstånd från radioanläggningar och mobiltelefoner.
  - Använd bara de medföljande manschetterna eller originalreservmanschetter. I annat fall visas felaktiga mätvärden.
- Tryck inte på knappen om manschetten inte sitter på.
- Om enheten inte kommer att användas under en längre tid, rekommenderar vi att batterierna tas ur.

### **Batterier**

- Det kan vara livsfarligt att svälja ner batterier. Förvara därför batterier och enheten utom räckhåll för små barn. Om ett batteri sväljs ner måste läkarhjälp sökas omedelbart.
- Batterierna får inte laddas eller på annat sätt återaktiveras, brytas isär, brännas eller kortslutas.
- Ta ut batterierna från enheten om de är förbrukade eller om du inte ska använda enheten mer. På så sätt undviker du skador som kan uppstå om batterierna läcker. Byt alltid ut alla batterier samtidigt.
- Använd inte olika batterityper, batterimärken eller batterier med olika kapacitet. Använd alkaliska batterier i första hand.

### **Reparationer och avfallshantering**

- Batterier får inte kastas i hushållsavfallet. Lämna förbrukade batterier till den lokala batteriinsamlingen eller återvinningscentralen.
- Öppna inte enheten. Om denna anvisning inte följs upphör garantin att gälla.
- Du får inte själv reparera eller justera enheten. Om du gör så kan en problemfri funktion inte längre garanteras.
- Reparationer får endast göras av Beurers kundtjänst eller av auktoriserade återförsäljare. Före reklamation – kontrollera först att batterierna fungerar och byt dessa om så behövs.

- Produkten avfallshanteras i enlighet med förordningen 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Eventuella frågor riktas till den för avfallshandling ansvariga kommunala myndigheten.



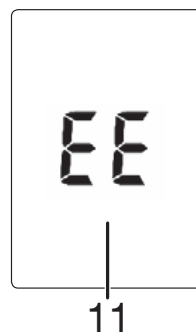
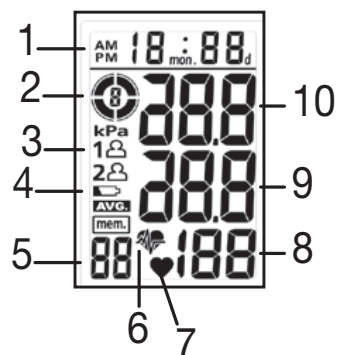
### 3. Beskrivning av enheten



1. LCD-display
2. Batterilock
3. Knapp för inställning av datum och tid
4. Knapp för hämtning av data från minne M
5. Knapp PÅ/AV
6. Knapp för val av användare
7. Handledsman-schett

#### Visning på displayen:

1. Visning av datum/tid
2. WHO-klassificering
3. Användarminne
4. Symbol för svagt batteri
5. Minnesnummer




6. Symbol för hjärtrytmstörning
7. Symbol för hjärtslag
8. Puls
9. Diastoliskt tryck
10. Systoliskt tryck
11. Felvisning på displayen

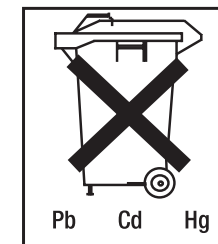
### 4. Förbereda mätning

#### Sätta i batteriet

- Ta bort batteriluckan.
- Lägg i de båda batterierna i batterifacket med polerna åt angivet håll.
- Använd uteslutande märkesbatterier av typen: 2x1,5 V mikro (alkalisk typ LR 03).
- Stäng därefter batterifacket genom att sätta tillbaka luckan och haka i den.

När batteriindikatorn „“ lyser med stadigt sken, är inga mätningar längre möjliga, förrän alla batterier bytts ut. Så snart batterierna tagits ur apparaten, måste tiden på nytt ställas in.

De använda, helt oladdade batterierna och ackumulatörer skall kastas i speciella uppsamlingsbehållare, lämnas till riskavfallshandling eller till el handeln. Enligt lagen är du förpliktad att sortera batterierna rätt. Observera: Miljöförliga batterier är märkta på följande sätt: Pb== batteriet innehåller bly, Cd== batteriet innehåller kadmium, Hg = batteriet innehåller kvicksilver.



## Ställa in klockslag och datum

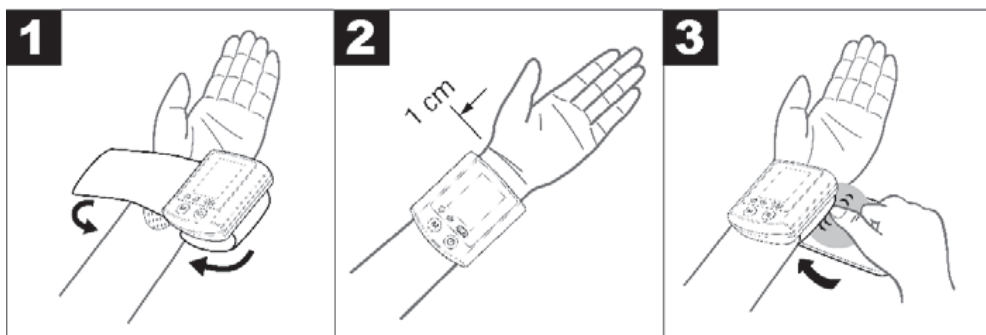
Det är viktigt att du ställer in datum och klockslag. Det är en förutsättning för att mätvärdena ska sparas korrekt med datum och tid samt senare hämtas upp igen.

Tryck på knapparna “⌚” och “⊕”, för att ställa in månad. Tryck sedan på knapparna “⌚” och “⊕”, efter varandra för att ställa in datum, timmar och minuter samt på “⌚” för att bekräfta inställningen. Klockslag visas i 12-timmarsformat, d v s klockslag från och med klockan 13:00 visas som ”pm 1:00” etc.

## 5. Mäta blodtrycket

### Sätta på manschetten

- Dra bort ev. klädesplagg från vänster handled så att den ligger bar. Se till att blodcirkulationen i armen inte hindras av åtsmitande klädesplagg eller liknande. Placera manschetten på insidan av handleden.
- Stäng manschetten med kardborrbandet så att överkanten på enheten sitter ca 1 cm under handloven.
- Manschetten ska sitta åt men inte alltför trångt på handleden.



**Varning!** Enheten får bara användas med originalmanschetten.

### Rätt kroppshållning

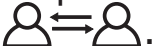
- Vila i ca 5 minuter före varje mätning! Annars kan mätningen visa felaktiga värden.
- Du kan utföra mätningen i sittande eller liggande ställning. Stöd alltid armen och vinkla upp den. Se alltid till att manschetten befinner sig i samma höjd som hjärtat.



- Annars kan avsevärda avvikelser uppstå. Slappna av i armen och handflatan.
- För att få ett så rättvisande resultat som möjligt är det viktigt att du håller dig still och inte pratar under mätningen.


### Välja minne

Enheten har två minnen med vardera 50 minnesplatser så att exempelvis två olika personer kan spara sina egna mätresultat, eller att en person kan spara både morgon- och kvällsvärden.

Välj önskad minnesplats genom att trycka på knappen för användarval .




## Utföra blodtrycksmätningen

- Sätt på manschetten på sätt som tidigare beskrivits och inta den ställning du vill ha under mätningen.
- Tryck in knappen "Användarval" , för att välja ett minne. Tryck sedan två gånger på knappen "⏏" för att påbörja lagringen av mätdata i det valda användarminnet. Efter kontroll av displayen, där alla siffror lyser upp, pumpas manschetten automatiskt upp. Under uppumpningen levererar apparaten mätvärden, som används för uppskattning av nödvändigt uppumpningstryck. Skulle detta tryck inte vara tillräckligt, pumpar apparaten upp trycket ytterligare 40 mm Hg (Real Fuzzy Logic).
- Därefter minskas trycket i manschetten långsamt, och pulsen registreras.
- När mätningen är klar, minskas kvarstående lufttryck mycket snabbt. Pulsen samt systoliskt och diastoliskt blodtryck visas på displayen.
- Apparaten behöver cirka 5 sekunder för att lagra de uppmätta värdena.
- Du kan alltid avbryta mätningen genom att trycka på knappen På/Av "⏏".
- För avstängning och tryckminskning trycker du ytterligare en gång på huvudströmbrytaren "⏏". Om du glömmer att stänga av apparaten, slår den automatiskt av sig själv efter cirka en minut.



Vänta minst 5 minuter före nästa mätning!

## Bedöma resultat

### Hjärtrytmstörningar:

Denna enhet kan identifiera eventuella störningar i hjärtrytmen vilket i så fall anges med symbolen  efter mätningen.

Detta kan vara en indikator för en arytmi. Arytmi är en sjukdom vid vilken hjärtrytmen är onormal till följd av fel i det bioelektriska systemet som styr hjärtslagen. Symtomen (hjärtklappning, extraslag, långsammare eller snabbare puls) kan bl.a. bero på hjärtsjukdomar, ålder, anlag, överdrivet intag av njutningsmedel, stress och sömnbrist. Arytmier kan bara fastställas vid en läkarundersökning.




Gör om mätningen om symbolen  visas på displayen efter mätningen. Tänk på att vila 5 minuter före mätningen och att inte prata eller röra dig under mätningen. Om symbolen  visas ofta ska du vända dig till din läkare. Självdiagnos och egenbehandling baserat på mätresultat kan vara skadligt. Följ alltid anvisningarna du får av din läkare.

### **WHO-klassificering:**

Världshälsoorganisationen (WHO) och National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (samordningskommittén för nationella program för information om högt blodtryck) har fastställt standardvärden för blodtryck som innebär stor respektive



liten risk. Dessa standardvärden fungerar emellertid bara som allmänna riktlinjer, då det individuella blodtrycket varierar mellan personer, åldersgrupper etc. Det är viktigt att du regelbundet rådgör med din läkare. Han talar om för dig vad som är ditt normala blodtryck och även vilket blodtryck som är farligt för dig.

### **Tabell över klassifikation av blodtrycksvärden (måttenheter mmHg) för vuxna:**

Område	Systoliskt blodtryck	Diastoliskt blodtryck	Åtgärd
Hypotoni (lågt blodtryck)	Lägre än 105	Lägre än 60	Kontrollera hos din läkare
Normalt område	Mellan 105 och 120	Mellan 60 och 80	Kontrollera själv
Prehypertensivt blodtrycksintervall (*) 	Mellan 120 och 140	Mellan 80 och 90	Kontrollera hos en läkare
Hypertoni – Högt blodtryck grad 	Mellan 140 och 160	Mellan 90 och 100	Konsultera din läkare
Hypertoni – Högt blodtryck grad 	Högre än 160	Högre än 100	Konsultera din läkare

(\*) Blodtrycksintervall som kan gå över i högt blodtryck


Adapted from JNC 2003


Den WHO-klassificering som visas på displayen anger inom vilket intervall det fastställda blodtrycket ligger. Om värdena för systole och diastole hamnar i olika WHO-intervall (t.ex. systole i intervallet "hypertoni grad  " och diastole i intervallet "normalt") visar WHO-indelningen på enheten alltid det högre intervallet, i exemplet "hypertoni grad  ".


## **6. Spara, hämta och radera mätvärden**

Apparaten lagrar automatiskt blodtrycksvärdena från de senaste 50 mätningarna. Om detta antal överskrids, raderas det äldsta mätvärdet ur minnet.

Data kan hämtas från minnet på följande sätt:

- Tryck på knappen "Användarval" , för att välja ett användarminne. Tryck upprepade gånger på knappen "M" för att bläddra mellan minnena.

- Lagrade mätdata visas kontinuerligt.
- Stäng av enheten genom att trycka en gång till på knappen På/Av “

Radering av mätvärden i minnet: Tryck in knappen ”Användarval“ 

## 7. Rengöring och förvaring av enheten

- Gör försiktigt ren blodtrycksmätaren med en lätt fuktad trasa.
- Använd inga rengörings- eller lösningsmedel.
- Du får aldrig hålla enheten under vatten eftersom vattnet tränger in i enheten och skadar denna.
- Placera inte några tunga föremål ovanpå enheten.

## 8. Problemlösning

Felmeddelanden kan visas, om



- blodtrycksvärdet är ovanligt högt eller lågt (”EE” visas på displayen),
- man rör sig eller talar under mätningen (”EE” visas på displayen),
- manschettslangen ej anslutits ordentligt (”E1” visas på displayen),
- uppumpningen tar mer än 20 sekunder (”E1” visas på displayen),

- uppumpningstrycket är högre än 300 mm Hg (”E2” visas på displayen),
- fel uppkommer vid lagring av mätdata (”E3” visas på displayen),
- värdet hamnar utanför mätområdet (”Er” visas på displayen).

I dessa fall upprepas mätningen. Se därvid till att manschettslangen ansluts korrekt och att ni inte rör er eller pratar. Sätt vid behov i uttagna batterier eller byt till nya.

## 9. Tekniska data

Typ:	BC 16
Mätmetod:	Noninvasiv, oscillometrisk blodtrycksmätning på handled För handledsomkrets på 13,5–22 cm
Presentationsintervall:	0–299 mmHg
Mätområde: Systoliskt:	30–260 mmHg /
	diastoliskt: 30–260 mmHg /
	puls: 40–199/min
Tryckpresentationens exakthet:	Systoliskt ±3 mmHg / diastoliskt: ±3 mmHg / puls: ±5% av det visade värdet (Maximalt tillåten standardavvikelse efter klinisk kontroll):
Mätosäkerhet:	Systoliskt: 8 mmHg / diastoliskt: 8 mmHg

Strömförsörjning:	2 x 1,5 V mikro (alkalisk typ LR03)
Klassifikation:	Användningsdel, typ BF
Omgivningsvillkor:	+10 °C – +40 °C maximalt 40-85% luftfuktighet
Förvaring/transport:	-10 °C – +60 °C maximalt 10-90% luftfuktighet
Teckenförklaring:	Användningsdel, typ BF   Varning! Läs bruksanvisningen

Ändring av tekniska data kan i aktualiseringssyfte ske utan förhandsmeddelande.

- Denna apparat uppfyller kraven i den europeiska normen EN60601-1-2 och däri ingående särskilda säkerhetsföreskrifter gällande elektromagnetisk kompatibilitet 93/42/EC. Tänk på att bärbar och mobil HF-kommunikationsutrustning kan påverka denna apparat. Du kan få mer information genom att kontakta angiven kundtjänst.

- Enheten uppfyller kraven i EU-riktlinjerna för medicinska produkter, den tyska "Medizinproduktegesetz" och den europeiska normen EN1060-1 (Blodtrycksmätare för indirekt blodtrycksmätning – Del 1: Allmänna krav) samt EN1060-3 (Blodtrycksmätare för indirekt blodtrycksmätning – Del 3: Särskilda krav för elektromekaniska mätsystem).
- Om enheten ska användas yrkesmässigt eller kommersiellt måste den, enligt den tyska operatörsförelagningen för medicinska produkter ("Betriebsverordnung für Medizinprodukte"), genomgå regelbundna mättekniska kontroller. Även om enheten används för privat bruk rekommenderar vi att låta utföra en mätteknisk kontroll hos tillverkaren vartannat år.

## **Kjære kunde!**

Det gleder oss at du har bestemt deg for et produkt i vårt sortiment. Vårt navn står for høyverdige og omfattende kontrollerte kvalitetsprodukter på områdene varme, vekt, blodtrykk, kroppstemperatur, puls, varsom terapi, massasje og luft.

Les nøye gjennom denne bruksanvisningen, oppbevar den for senere bruk, gjør den tilgjengelig for andre brukere og ta hensyn til henvisningene.

Med vennlig hilsen  
ditt Beurer-team

## **1. Lære å kjenne**

Blodtrykksmåleren for håndledd tjener til ikke invasiv måling og overvåking av arterielle blodtrykksverdier til voksne mennesker.

Med denne kan du raskt og enkelt måle blodtrykket, lagre måleverdiene og la deg vise forløpet og gjennomsnittet av måleverdiene.

Du blir advart hvis det eventuelt finnes hjerterytme-forstyrrelser.

De beregnede verdier klassifiseres etter WHO retningslinjer og bedømmes grafisk.

Oppbevar denne bruksanvisningen for videre bruk slik at andre brukere også kan benytte den.

## **2. Viktige henvisninger**



### **Henvisninger til anvendelsen**

- Mål blodtrykket ditt alltid til samme tid på dagen for å garantere at verdiene kan sammenlignes.
- Hvil deg før hver måling i ca. 5 minutter!
- Mellom to målinger bør du vente i 5 minutter!
- Måleverdiene som du selv har registrert kan bare tjene deg som informasjon – de erstatter ikke undersøkelse hos legen! Snakk med legen om dine måleverdier, men benytt dem ikke som grunnlag for egne medisinske avgjørelser (f.eks. medikamenter og doseringen på disse)!
- Ved innskrenkninger i blodgjennomstrømmingen på en arm på grunn av kroniske eller akutte karsykdommer (blant annet innsnevring av blodkarene) er nøyaktigheten til målingen på håndleddet begrenset. Benytt i dette tilfellet en blodtrykksmåler som kan måle på overarmen.
- Ved hjerte-karsykdommer kan det komme til feilmålinger, likeså ved svært lavt blodtrykk, forstyrrelser i blodsirkulasjon og rytme samt ved ytterligere sykdommer som man har hatt.

- Utkoblingsautomatikken slår av apparatet for å skåne batteriene når en knapp ikke betjenes innen ett minutt.
- Du kan bruke blodtrykksmåleren utelukkende med batterier. Vær oppmerksom på at lagringen av data kun er mulig hvis blodtrykksmåleren får strøm. Så snart batteriene er oppbrukt, taper blodtrykkmåleren dato, klokkeslett og de lagrede måleverdiene.
- Utkoblingsautomatikken slår av apparatet for å skåne batteriene når en knapp ikke betjenes innen ett minutt.

### **Henvisninger til oppbevaring og stell**

- Blodtrykksmåleren består av presisjonskomponenter og elektroniske komponenter. Måleverdiens nøyaktighet og apparatets levetid er avhengige av omhyggelig håndtering.
  - Beskytt apparatet mot støt, fuktighet, smuss, sterke temperatursvingninger og direkte sollys.
  - La ikke apparatet falle ned.
  - Benytt apparatet ikke i nærheten av sterke elektromagnetiske felt, hold det borte fra radioanlegg eller mobiltelefoner.
  - Benytt kun de medleverte eller originale reserve-mansjetter. Ellers beregnes det ukorrekte måleverdier.
- Ikke trykk på knappene så lenge mansjetten ikke er tatt på.
- Hvis apparatet ikke brukes over lengre tid, anbefales det først å fjerne batteriene.

### **Henvisninger til batteriene**

- Batterier kan være livsfarlige hvis de svelges. Oppbevar derfor batterier og produkter utilgjengelig for småbarn. Hvis et batteri er blitt svelget, må det med en gang søkes medisinsk hjelp.
- Batterier må ikke lades eller reaktiveres med andre midler, ikke tas fra hverandre, kastes i ilden eller kortsluttes.
- Ta batteriene ut av apparatet når disse er brukt opp eller du ikke benytter apparatet i lengre tid. Slik unngår du skader som kan oppstå ved at batteriet lekker ut. Skift ut batteriene alltid samtidig.
- Benytt ikke ulike batterityper, batterimerker eller batterier med forskjellig kapasitet. Benytt fortrinnsvis alkaline batterier.

### **Henvisninger til reparasjon og avfallshåndtering**

- Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet. Avlever brukte batterier ved din lokale miljøstasjon.
- Ikke åpne apparatet. Hvis det ikke tas hensyn til dette opphører garantien.
- Ikke reparer eller juster apparatet selv. Feilfri funksjon er i dette tilfellet ikke lenger garantert.
- Reparasjoner må bare gjennomføres av Beurer kundeservice eller autoriserte forhandlere. Kontroller imidlertid før hver reklamasjon først batteriene og skift dem ut om nødvendig.

- Produktet må destrueres i henhold til bestemmelserne for brukte elektriske og elektroniske apparater 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Dersom du har ytterligere spørsmål, vennligst henvend deg til vedkommende kommunale myndighet for destruksjon.



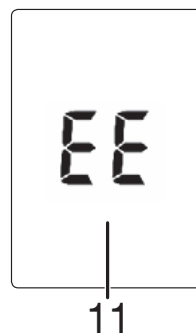
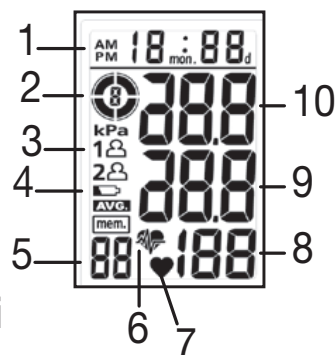
### 3. Apparatbeskrivelse



1. LCD-display
2. Batterilokk
3. Tast dato-/tidsinnstilling
4. Minnetast M
5. Tast PÅ/AV
6. Tast brukervalg
7. Håndleddsmansjett

### Visninger på displayet:

1. Dato-/tidsvisning
2. WHO-klassifisering
3. Brukerminne
4. Symbol svakt batteri
5. Minnesekvensnummer
6. Symbol forstyrrelser i hjerterytmen




7. Hjerteslagsymbol
8. Puls
9. Diastolisk trykk
10. Systolisk trykk
11. Problemvisning på displayet

### 4. Forberede måling

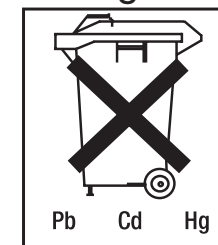
#### Sette inn batteri

- Ta ut dekslet for batterirommet.
- Legg begge batteriene inn i batterirommet i samsvar med den angitte polingen.
- Anvend utelukkende merkebatterier av type: 2x1,5 V Micro (Alkaline Typ LR 03).
- Lukk deretter batterirommet, idet De setter dekslet på og lar det raste inn.

Når batteriskifteindikatoren „“ vises kontinuerlig, er det ikke lenger mulig å måle og du må skifte ut alle batteriene. Når batteriene tas ut av apparatet, må klokkeslettet innstilles på nytt.

Fjern de gamle, helt utladete batteriene og akkumulatører enten i spesielt kjennemerkete samlbeholdere, til steder for spesialavfall eller via din elektroforhandler. Du er lovmessig forpliktet til å sørge for deponering av batteriene.

Bemærk: Miljøfarlige batterier er merket på følgende måte: Pb = batteriet inneholder bly, Cd = batteriet inneholder kadmi-um, Hg = batteriet inneholder kviksølv.



## Innstilling av dato og klokkeslett

Du må alltid stille inn dato og klokkeslett. Bare på denne måten kan du lagre måleverdiene korrekt med dato og klokkeslett og se på dem senere.

Trykk på knappene “⌚” og “⊕”, for å innstille måneden.

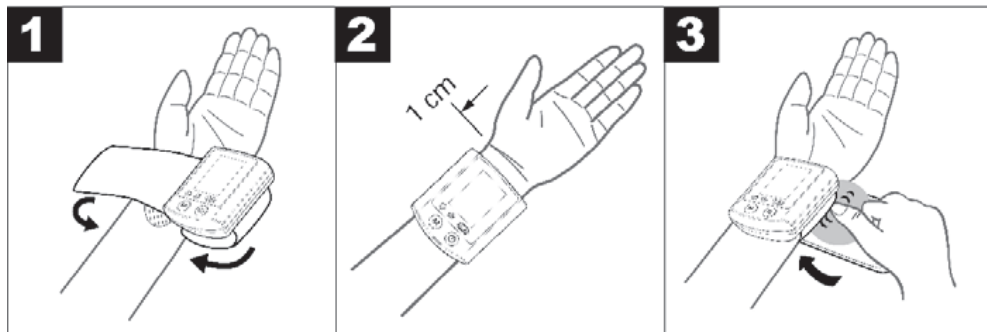
Trykk deretter på knappene “⌚” og “⊕”, etter hverandre for å innstille dato, time, minutt og bekreft til slutt med “⌚”.

Klokkeslettet blir vist i 12-timers-format, dvs. klokkeslett fra kl. 13:00 blir vist med „pm 1:00“.

## 5. Måle blodtrykk

### Ta på mansjett

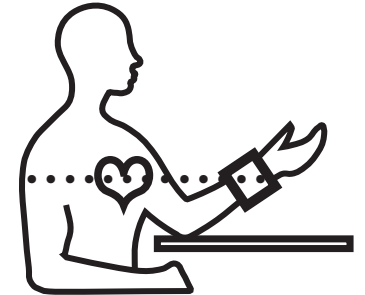
- Blottlegg venstre håndledd. Pass på at blodgjennomstrømningen i armen ikke er innsnevret ved for trange klær eller lignende. Ta på mansjetten på håndleddets innerside.
- Lukk mansjetten med borrelåsen slik at øvre kant sitter.
- Mansjetten må omslutte håndleddet godt, men må ikke innsnevre.



**OBS:** Apparatet må bare brukes med original mansjetten.


### Innta riktig kroppsholdning

- Hvil deg før hver måling i ca. 5 minutter! Det kan ellers komme til avvik.
- Du kan gjennomføre målingen mens du sitter eller ligger. Til dette må du støtte armen opp og bøye den. Vær i alle fall oppmerksom på at mansjetten er på høyde med hjertet. Det kan ellers komme til vesentlige avvik. Avspenn armen og håndflatene.
- Det er viktig at du forholder deg rolig under målingen og ikke snakker slik at måleresultatet ikke forfalskes.



### Velge minne






Du har to minner med hhv. 50 lagringsplasser for å lagre måleresultatene fra to forskjellige personer separat fra hverandre eller for å lagre målinger separat om morgnen og om kvelden.

Velg ønsket lagringsplass ved å trykke knappen Brukerutvalg .

### Gjennomføre blodtrykksmåling

- Legg mansjetten på som beskrevet tidligere og innta den holdningen som du vil ha når du foretar målingen.



- Trykk på knappen „Brukerval“  ⇌ , for å velge et minne, og trykk på knappen “” 2x, for å begynne målingen i det valgte brukerminnet. Etter kontroll av displayet, hvor alle sifre lyser opp, pumper mansjetten seg opp automatisk. Mens apparatet pumper opp beregner det allerede måleverdier som brukes til å vurdere det nødvendige pumpetrykket. Hvis dette trykket ikke er nok, pumper apparatet automatisk 40 mmHg til (Real Fuzzy Logic).
- Deretter blir trykket i mansjetten langsomt senket og pulsen blir målt.
- Når målingen er avsluttet, blir resten av lufttrykket sluppet ut meget raskt. Puls, systolisk og diastolisk blodtrykk blir vist.
- Apparatet bruker ca. 5 sekunder til å lagre den målte verdien.
- Du kan avbryte målingen når som helst ved å trykke knappen På/Av “”.
- Trykk på På/Av-knappen “” en gang til for å slå av måleren og slippe ut trykket. Hvis du glemmer å slå av apparatet, kobler det seg automatisk ut etter ca. 1 minutt.



Vent i minst 5 minutter før du foretar en ny måling!

## **Bedømmelse av resultater**

### **Hjerterytme-forstyrrelser:**

Dette apparatet kan identifisere eventuelle forstyrrelser i hjerterytmen under målingen og henviser til dette om nødvendig med symbolet  etter målingen.

Det kan være en indikator for arytmi. Arytmi er en sykdom der hjerterytmen er anormal på grunn av feil i det bioelektriske systemet som styrer hjerteslaget. Symptomene (utelatt eller for tidlig hjerteslag, langsom eller for rask puls) kan bl. a. forårsakes av hjertesykdommer, alder, kroppslige egenskaper, for mye nytelsesmidler, stress eller mangel på søvn. Arytmi kan bare fastslås ved en undersøkelse hos legen din.

Gjenta målingen hvis symbolet  vises på displayet etter målingen. Pass på at du hviler deg i 5 minutter og at du ikke snakker eller beveger deg under målingen. Hvis symbolet  vises ofte, ta kontakt med legen din. Egendiagnose og -behandling på grunn av måleresultatene kan være farlig.

### **WHO-klassifisering:**

Verdens helseorganisasjon (WHO) og National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (koordinasjonskomitéen for nasjonale programmer for oppklaring om høyt blodtrykk) har utviklet standard blodtrykkverdier for å merke blodtrykkverdier med stor og liten risiko. Disse standardverdiene er imidlertid kun en generell retningslinje, fordi det individuelle blodtrykket avviker hos forskjellige personer og forskjellige aldersgrupper osv. Det er viktig at du konsulterer lege regelmessig. Legen gir deg dine individuelle verdier for et normalt blodtrykk og den verdien som gjelder som farlig hvis blodtrykket er høyere.



## Tabeller for klassifisering av blodtrykksverdier (måleenhet mmHg) for voksne:

Område	Systolisk blodtrykk	Diastolisk blodtrykk	Tiltak
Hypertoni (lavt blodtrykk)	lavere enn 105	lavere enn 60	Kontroll gjennom lege
Normalområde	mellom 105 og 120	mellom 60 og 80	Selvkontroll
Prehypertensivt blodtrykkområde (*) 	mellom 120 og 140	mellom 80 og 90	Kontroll gjennom lege
Hypertoni – Høyt blodtrykk grad 	mellom 140 og 160	mellom 90 og 100	Konsulter Deres lege
Hypertoni – Høyt blodtrykk grad 	høyere enn 160	høyere enn 100	Konsulter Deres lege

(\*) Blodtrykkområde som kan gå over til høyt blodtrykk

Adapted from JNC 2003



WHO-klassifiseringen i displayet viser i hvilket området det registrerte blodtrykket befinner seg.


Skulle verdien i systole og diastole befinne seg i to forskjellige WHO-områder (f.eks. systole i området hypertoni grad  og diastole i området Normal) så viser WHO-klassifiseringen på apparatet alltid det høyere området, i det beskrevne eksempel ”Hypertoni grad  ”.

## 6. Lagre, se på og slette måleverdier

Apparatet lagrer automatisk blodtrykkverdiene fra de siste 50 målingene. Når de 50 minneplassene blir overskredet, blir den respektive eldste verdien slettet.

Minnet kan hentes opp på denne måten:

- Trykk på knappen „Brukervalg“ , for å velge et brukerminne, og trykk gjentatte ganger på knappen „M“, for å gå fra minne til minne.
- De lagrete måledata blir lagret fortløpende.
- Trykk for utkopling på nytt På/Av-knappen .
- Hvis du skulle glemme å slå av apparatet, kobler det seg automatisk ut etter 1 minutt.

Slette verdier i minnet: Trykk på knappen „Brukervalg“ , for å velge et brukerminne, og hold knappen „M“ trykket i ca. 5 sekunder. Data i de to brukerminnene 1 og 2 blir også slettet når et av batteriene blir tatt ut.

## 7. Rengjør og oppbevar apparatet

- Blodtrykkcomputeren skal rengjøres forsiktig og bare med en fuktig klut.

- Rengjør blodtrykksmåleren forsiktig kun med en lett fuktet klut.
- Bruk ikke rengjørings- eller løsemidler.
- Dypp apparatet ikke under noen omstendigheter ned i vann da det ellers kan trenge inn væske og skade apparatet.
- Sett ikke tunge gjenstander på apparatet.



## 8. Avhjelp feil

Feilmeldinger kan oppstå dersom

- verdien for blodtrykket er usedvanlig høy eller lav („EE“ vises på displayet),
- du beveger deg eller snakker under målingen („EE“ vises på displayet),
- mansjettslangen ikke er satt inn forskriftsmessig („E1“ vises på displayet),
- oppumpingen varer lenger enn 20 sekunder („E1“ vises på displayet),
- oppumpingstrykket er høyere enn 300 mmHg („E2“ vises på displayet),
- det oppstår en feil ved lagring av måleverdiene („E3“ vises på displayet),
- måleområdet overskrides („Er“ vises i displayet).

I disse tilfellene skal du gjenta målingen. Pass på at mansjettslangen er satt riktig inn og at du ikke beveger deg eller snakker. Sett eventuelt inn batteriene på nytt eller skift dem ut.

## 9. Tekniske opplysninger

Type:	BC 16
Målemetode:	ikke-invasive, oscillometriske blodtrykksmålinger på håndleddet For håndleddsomfang 13,5 cm–22 cm
Indikatorområde:	0–299 mmHg
Måleområde:	systolisk: 30–260 mmHg / diastolisk: 30–260 mmHg / puls: 40–199/min
Nøyaktighe av trykkindikatoren:	systolisk $\pm 3$ mmHg / diastolisk: $\pm 3$ mmHg / puls: $\pm 5\%$ av de indikerte verdiene (max. tillatt standardavvik i samsvar med klinisk kontroll):
Usikkerhet ved målingene:	systolisk: 8 mmHg / diastolisk: 8 mmHg
Strømforsyning:	2 x 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03)
Klassifikasjon:	Anvendelsesdel type BF
Omgivelsesbetingelser:	+10 °C – +40 °C max. 40–85% luftfuktighet
Lagring/Transport:	-10 °C – +60 °C max. 10–90% luftfuktighet
Tegnforklaring:	Anvendelsesdel type BF   Pass opp! Les brukerveiledningen

Endringer av tekniske opplysninger uten forvarsel forbeholdes av aktualiseringsgrunner.

- Dette apparatet er i samsvar med den europeiske normen EN60601-1-2 og er underkastet spesielle forsiktighetsregler med hensyn til elektromagnetisk kompatibilitet 93/42/EC. Vær derved oppmerksom på at bærbare og mobile HF-kommunikasjonsinnretninger kan påvirke dette apparatet negativt. Nærmere informasjon kan du bestille hos angitt kundeservice.
- Apparatet er i samsvar med EU-direktivet for medisinske produkter, lov om medisinske produkter og den europeiske normen EN1060-1 (ikke invasive blodtrykksmålere del 1: Generelle krav) og EN1060-3 (ikke invasive blodtrykksmålere del 3: Supplerende krav for elektromagnetiske blodtrykksmålesystemer).
- Hvis du bruker apparatet til yrkesmessige eller økonomiske formål, må du gjennomføre regelmessige kontroller i henhold til „Betreiberverordnung für Medizinprodukte“ (forskrifter for brukere av medisinske produkter). Vi anbefaler også ved privat bruk måleteknisk kontroll hos produsenten hvert annet år.

## SUOMI

### Hyvä asiakas,

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

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

Ystävällisin terveisin  
Beurer-tiimisi

### 1. Johdanto

Ranneverenpainemittaria käytetään aikuisilla valtimon verenpaineen noninvasiiviseen mittaukseen ja valvontaan.

Voit siten nopeasti ja helposti mitata verenpaineesi, tallentaa mittausravot ja näyttää näytössä mittausravojen kehittymisen ja keskiarvon.

Laite antaa varoituksen mahdollisten sydämen rytmihäiriöiden yhteydessä.

Määritetyt arvot luokitellaan WHO:n ohjeistuksen mukaisesti ja arvioidaan graafisessa muodossa.

Säilytä tämä käyttöohje myöhempää tarvetta varten ja anna se myös muiden käyttäjien käyttöön.

## 2. Tärkeitä ohjeita



### Käyttöohjeita

- Mittaa verenpaine aina samaan vuorokaudenaikaan arvojen verrattavuuden takaamiseksi.
- Lepää aina ennen jokaista mittausta noin viisi minuuttia.
- Pidä kahden mittauksen välissä viiden minuutin tauko.
- Itse mittaamasi arvot ovat ainoastaan omaksi tiedoksesi eivätkä korvaa lääkärintutkimusta. Keskustele mittauservoista lääkärin kanssa. Älä koskaan tee arvojen perusteella itsenäisiä hoitoon liittyviä päätöksiä (esimerkiksi lääkitys ja annostelu).
- Mikäli käden verenkierrossa on häiriöitä kroonisen tai akuutin verisuonisairauden vuoksi (mm. verisuonten supistuminen), ranteessa mitatun verenpainetuloksen tarkkuus on rajallinen. Käytä siinä tapauksessa käsivarressa mittaavaa verenpainemittaria.
- Mittaustulokset voivat olla virheelliset sydän- ja verisuonisairauksien sekä matalan verenpaineen, verenkierto- ja rytmihäiriöiden tai muiden sairauksien yhteydessä.
- Automaattinen poiskytkentätoiminto kytkee verenpainemittarin pois päältä paristojen säästämiseksi, kun mitään painiketta ei paineta yhden minuutin aikana.

- Voit käyttää verenpainemittaria ainoastaan paristoilla. Muista, että tietojen tallennus on mahdollista ainoastaan, kun verenpainemittarisi saa virtaa. Kun paristot ovat tyhjä, verenpainemittarin päiväys, kellonaika ja tallennetut mittauservot häviävät.
- Automaattinen poiskytkentätoiminto kytkee verenpainemittarin pois päältä paristojen säästämiseksi, kun mitään painiketta ei paineta yhden minuutin aikana.



### Säilytys- ja hoito-ohjeita

- Verenpainemittari koostuu tarkkuusosista ja elektronisista osista. Mittauservojen tarkkuus ja laitteen käyttöikä riippuvat huolellisesta käsittelystä:
  - Suojaa laitetta iskuilta, kosteudelta, liialta, voimakkailta lämpötilavaihteluilta ja suoralta auringonsäteilyltä.
  - Älä anna laitteen pudota maahan.
  - Älä käytä laitetta voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien lähellä ja pidä se poissa radiolaitteiden tai matkapuhelinten lähetyviltä.
  - Käytä ainoastaan mukana toimitettua tai alkuperäistä varaosana toimitettua mansettia. Muutoin laite määrittää väärät mittauservot.
- Paina painikkeita vasta, kun mansetti on asetettu paikoilleen.
- Jos laite on pidemmän ajan käyttämättä, suosittelemme paristojen poistamista laitteesta.

## ⚠ Paristoja koskevia ohjeita

- Paristot voivat nieltynä olla hengenvaarallisia. Säilytä sen vuoksi paristot ja tuotteet poissa pikkulasten ulottuvilta. Mikäli paristo niellään, on välittömästi hakeuduttava lääkärihoitoon.
- Paristoja ei saa ladata eikä reaktivoida muilla välineillä, purkaa, heittää tuleen eikä oikosulkea.
- Poista paristot laitteesta, mikäli ne ovat tyhjtät tai laite on pidemmän ajan käyttämättä. Välttät siten paristovuodon aiheuttamat vauriot. Vaihda aina kaikki paristot samanaikaisesti.
- Älä käytä samanaikaisesti eri paristotyyppettä, paristomerkkejä tai paristoja, joiden kapasiteetit poikkeavat toisistaan. Käytä ensisijassa alkaliparistoja.

## ⓘ Korjaus- ja hävitysohjeita

- Paristoja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Vie käytetyt paristot niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin.
- Älä avaa laitetta. Ohjeen noudattamatta jättäminen johtaa takuun raukeamiseen.
- Älä korjaa tai säädä laitetta itse. Laitteen moitteetonta toimintaa ei tällöin voida enää taata.
- Ainoastaan Beurerin asiakaspalvelu tai valtuutettu jälleenmyyjä saa suorittaa korjaustoimenpiteitä. Tarkista ennen mahdollista reklamaatiota paristot ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.

- Hävitä laite vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan määräyksen 2002/96/EY – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaan. Mikäli haluat lisätietoja, ota yhteyttä hävittämisestä vastaavaan kunnan viranomaiseen.



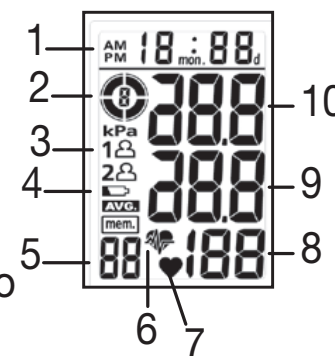
## 3. Laitekuvaus



1. LCD-näyttö
2. Pariston kansi
3. Päiväyksen/kellonajan säätöpainike
4. Muistin avauspainike M
5. PÄÄLLE/POIS-painike
6. Käyttäjän valintapainike
7. Rannemansetti

## Näytön symbolit:

1. Päivä-/Aikanäyttö
2. WHO:n luokittelu
3. Käyttäjakohtainen muisti
4. Paristo tyhjenemässä-symboli
5. Muistin koodinumero
6. Sydämen rytmihäiriön symboli




7. Sydämenlyönti -symboli
8. Pulssi
9. Diastolinen paine
10. Systolinen paine
11. Ongelmanäyttö

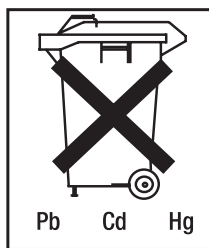
## 4. Mittauksen valmistelu

### Paristojen asettaminen

- Poista paristolokeron kansi.
- Aseta molemmat paristot paristolokeroon huomioiden ilmoitettu napaisuus.
- Käytä ainoastaan merkkiparistoja tyyppiä 2x1,5 V mikro (alkaline tyyppi LR 03).
- Sulje sen jälkeen paristolokero asettamalla kansi taas päälle ja antamalla sen lukittua.






Kun näytössä näkyy jatkuvasti pariston merkkivalo „“ ei mittausta voida enää suorittaa ja sinun on vaihdettava kaikki paristot uusiin. Kun paristot poistetaan laitteesta, on kellonaika asetettava uudelleen.

Käytetyt, täysin purkautuneet paristot ja akut on kerättävä erikoisesti merkittyihin keräysastioihin, ongelmajättekeräyspisteiden tai sähköalan myyjän kautta. Lain mukaan olet velvollinen huolehtimaan paristojen hävittämisestä. Huomautus: Nämä merkit löydät vahingollisia aineita sisältävistä paristoista: Pb = paristo sisältää lyijyä, Cd = paristo sisältää kadmiumia, Hg = paristo sisältää elohopeaa.



## Päiväyksen ja kellonajan asetus

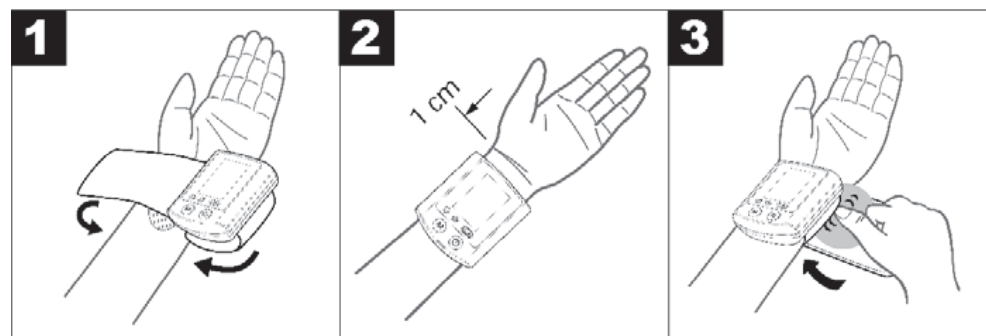
Aseta ehdottomasti päiväys ja kellonaika. Vain siten voit tallentaa mittausarvot oikein päiväyksellä ja kellonajalla varustettuina ja hakea ne myöhemmin muistista.

Paina painikkeita “” ja “”, kuukauden asettamiseksi. Paina sitten peräkkäin painikkeita “” ja “”, päiväyksen, tunnin ja minuuttien asettamiseksi. Vahvista asetukset painamalla “”. Kellonaika näytetään 12-tunnin muodossa, eli kello 13:00 on näytössä „pm 1:00“.

## 5. Verenpaineen mittaus

### Mansetin asettaminen

- Paljasta vasen ranteesi. Varmista, että liian tiukat vaatteet tai muu vastaava eivät heikennä ranteen verenkiertoa. Aseta mansetti ranteen sisäpuolelle.
- Sulje mansetti tarrakiinnityksellä niin, että laitteen yläreuna on noin 1 cm nyrkin alapuolella.
- Mansetin on oltava tiukasti rannetta vasten, mutta se ei saa kiristää.



**Huomautus:** Laitetta saa käyttää ainoastaan alkuperäisellä mansetilla.


### Rauhallinen asento

- Lepää aina ennen jokaista mittausta noin viisi minuuttia. Muutoin seurauksena voi olla poikkeavia mittaustuloksia.
- Voit suorittaa mittauksen istuma- tai makuuasennossa. Tue käsivarttasi ehdottomasti ja pidä sitä hieman kohollaan. Varmista ehdottomasti, että mansetti on sydämen korkeudella. Muutoin seurauksena voi olla huomattavasti poikkeavia mittaustuloksia. Rentouta käsivarsi ja käsi.
- Mittaustuloksen vääristymisen välttämiseksi on tärkeää pysyä rauhallisena mittauksen ajan ja olla puhumatta.

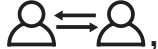




### Muistin valinta

Laitteessa on kaksi muistia, joissa kussakin on 50 muistipaikkaa kahden eri henkilön mittaustulosten erilliseen tallennukseen tai aamu- ja iltamittausten erilliseen tallennukseen.

Valitse haluamasi muistipaikka käyttäjävalintapainiketta  painamalla.

### Verenpainemittauksen suorittaminen

- Aseta mansetti paikoilleen aiemmin kuvatulla tavalla ja asetu asentoon, jossa haluat suorittaa mittauksen.
- Paina painiketta „Käyttäjän valinta“ , valitaksesi muistipaikan, ja paina painiketta “” 2 kertaa, aloittaaksesi mittauksen valitussa käyttäjän muistipaikassa. Näytön tarkistuksen jälkeen, jonka aikana kaikkien numeroiden valo palaa, mansettiin pumpataan automaattisesti ilmaa. Ilman pumppauksen aikana laite laskee valmiiksi ne mittausravot, joita tarvitaan vaadittavan pumppauspaineen arvioimiseksi. Jos tämä paine ei riitä, laite pumppaa automaattisesti 40 mmHg lisää (oikea sumea logiikka).
- Sen jälkeen paine poistuu mansetista hitaasti ja pulssi määritetään.
- Kun mittaus on päättynyt, loppu ilmanpaine poistuu hyvin nopeasti. Pulssi sekä systolinen ja diastolinen verenpaine näkyvät näytöllä.
- Laite tarvitsee noin 5 sekuntia määritetyn mittausravon tallentamiseksi.
- Voit keskeyttää mittauksen milloin tahansa PÄÄLLE/POIS-painiketta “” painamalla.
- Painamalla uudestaan virtapainiketta laite sammuu ja paine laskee. Jos unohdat sammuttaa laitteen, laite sammuu automaattisesti noin 1 minuutin kuluttua.

Odota vähintään 5 minuuttia ennen seuraavaa mittausta!



## **Tulosten arviointi**



### **Rytmihäiriöt:**

Tämä laite pystyy mittauksen aikana tunnistamaan mahdolliset sydänrytmin häiriöt, jotka se ilmaisee näytössä mittauksen jälkeen näkyvällä -symbolilla.

Tämä voi olla merkki rytmihäiriöstä. Rytmihäiriö on sairaus, jossa sydänrytmi on epänormaali sydämenlyöntiä ohjaavan biosähköisen järjestelmän vikojen vuoksi.

Oireet (väliin jäävät tai ennenaikaiset sydämenlyönnit, hidas tai liian nopea syke) voivat aiheutua esimerkiksi sydänsairauksista, iästä, taipumuksesta, liiallisesti nautituista nautintoaineista, stressistä tai unenpuutteesta.

Rytmihäiriö voidaan todeta ainoastaan lääkärin suorittamalla tutkimuksella.




Toista mittausta, mikäli -symboli näkyy näytössä mittauksen jälkeen. Muista rentoutua viisi minuuttia ennen mittausta sekä olla puhumatta ja liikkumatta mittauksen aikana. Mikäli -symboli näkyy näytössä usein, ota yhteyttä lääkäriisi. Mittaustulosten perusteella itse tehdyt diagnoosit ja hoidot voivat olla vaarallisia. Noudata ehdottomasti lääkärisi ohjeita.

### **WHO:n luokittelu:**

WHO ja National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (Kansallisten korkean verenpaineen valistamisohjelmien koordinoitukomitea) ovat määrittäneet korkean verenpaineen standardiarvoja, joiden avulla vaarallisen korkea ja keskikorkea verenpaine voidaan tunnistaa. Nämä standardiarvot

ovat kuitenkin ainoastaan yleisiä suuntaa antavia arvoja, sillä eri henkilöiden ja eri ikäryhmien henkilökohtainen verenpaine vaihtelee. On tärkeää kääntyä säännöllisin väliajoin lääkärin puoleen. Lääkärisi kertoo Sinulle henkilökohtaisen arvosi normaalille verenpaineelle sekä sen arvon, josta lähtien korkeaa verenpainetta on pidettävä vaarallisena.



## Aikuisten verenpainearvojen luokittelutaulukko (mittausyksikkö mmHg):

Alue	Systolinen verenpaine	Diastolinen verenpaine	Toimenpide
Hypotonia (alhainen verenpaine)	matalampi kuin 105	matalampi kuin 60	lääkärin tarkastus tarpeen
Normaalialue	105 ja 120 välillä	60 ja 80 välillä	oma tarkastus tarpeen
Kohonneen verenpaineen esiaste (*) 	120 ja 140 välillä	80 ja 90 välillä	lääkärin tarkastus tarpeen
Hypertonia – Korkea verenpaine aste 	140 ja 160 välillä	90 ja 100 välillä	ota yhteyttä lääkäriin
Hypertonia – Korkea verenpaine aste 	korkeampi kuin 160	korkeampi kuin 100	ota yhteyttä lääkäriin

(\*) Verenpainealue, joka voi muuttua korkeaksi verenpaineeksi

Adapted from JNC 2003



Näytössä näkyvä WHO-luokitus ilmaisee, millä alueella mitattu verenpaine on.


Mikäli systolisen ja diastolisen paineen arvot ovat kahdessa eri WHO-luokassa (esim. systolinen paine hypertonian asteen  alueella ja diastolinen paine normaalilla alueella), laitteen WHO-luokitus näyttää siinä tapauksessa aina korkeamman alueen, mikä tässä tapauksessa on ”Hypertonian aste  ”.

## 6. Mittausarvojen tallennus, haku ja poisto

Laitte tallentaa automaattisesti 50 viimeisen mittauskerän verenpainearvot. Kun 50 tallennuspaikkaa ylittyy, laite poistaa muistista automaattisesti aina vanhimmat arvot.

Muisti voidaan avata seuraavalla tavalla:

- Paina painiketta „Käyttäjän valinta“ , valitaksesi muistipaikan, ja paina sitten uudelleen painiketta ”M” liikkuaksesi muistipaikkojen välillä.
- Tallennetut mittausarvot tallentuvat muistiin mittausjärjestyksessä.
- Kytke laite pois päältä painamalla uudelleen virtapainiketta .
- Jos unohdat sammuttaa laitteen, laite sammuu automaattisesti yhden minuutin kuluttua.

Arvojen poistaminen muistista: Paina painiketta ”Käyttäjän valinta“  valitaksesi käyttäjän muistipaikan. Pidä painiketta ”M” painettuna noin 5 sekunnin ajan.

Muistipaikoissa 1 ja 2 olevat tiedot poistetaan myös silloin, kun toinen paristo irrotetaan laitteesta.

## 7. Laitteen puhdistus ja säilytys

- Puhdista verenpainemittari varovasti ainoastaan kevyesti kostutetulla liinalla.
- Älä käytä puhdistus- tai liuotainaineita.
- Älä missään tapauksessa pidä laitetta vedessä, sillä laitteeseen voi muutoin tunkeutua vettä, joka vaurioittaa laitetta.
- Älä aseta laitteen päälle painavia esineitä.


## 8. Virheiden poisto

Virheilmoituksia voi esiintyä, kun

- verenpainearvo on epätavallisen korkea tai alhainen („EE“ tulee näyttöön),
- liikut tai puhut mittauksen aikana („EE“ tulee näyttöön),
- mansettiletkeä ei ole kiinnitetty määräysten mukaisesti („E1“ tulee näyttöön),
- pumppaus kestää yli 20 sekuntia („E1“ tulee näyttöön),
- pumppauspaine on yli 300 mmHg („E2“ tulee näyttöön),
- mittausarvojen tallennuksen aikana tapahtuu virhe („E3“ tulee näyttöön),
- mittausalue ylitetään („Er“ tulee näyttöön).

Näissä tapauksissa toista mittaus. Varmista, että mansettiletke on kiinnitetty oikein ja ettet liiku tai puhu mittauksen aikana. Aseta paristot tarpeen tullen uudelleen tai vaihda ne.

## 9. Tekniset tiedot

Tyyppi:	BC 16
Mittausmenetelmä:	ei-invasiivinen, oskillometrinen verenpaineen mittaus ranteesta Ranteen ympärystämitta 13,5 cm–22 cm
Näyttöalue:	0–299 mmHg
Mittausalue: systolinen:	30–260 mmHg /
diastolinen:	30–260 mmHg /
Pulssin tiheys:	40–199/min
systolinen	3–250 mmHg /
diastolinen:	±3 mmHg /
Pulssin tiheys:	±5%
näytetystä arvosta	(maks. sallittu vakiopoikkeama
(maks. sallittu vakiopoikkeama	kliinisen tarkastuksen perusteella
standardin): systolinen:	8 mmHg /
diastolinen:	8 mmHg
Virtalähde:	2 x 1,5 V mikro (alkaline tyyppi LR 03)
Luokittelu:	sovellusosa tyyppi BF
Ympäristön olosuhteet:	+10 °C – +40 °C maks. 40–85% ilmankosteus
Varastointi/kuljetus:	-10 °C – +60 °C maks. 10–90% ilmankosteus
Merkkien selitys:	sovellusosa tyyppi BF 
	Huomio! Lue käyttöohje

Oikeus teknisten tietojen muutoksiin ilman ilmoitusta pidetään päivityssyistä.

- Tämä laite vastaa eurooppalaista standardia EN 60601-1-2, ja sen sähkömagneettisen yhteensopivuuden osalta on huomioitava erityisiä varotoimia 93/42/EC. Huomioi, että kannettavat ja liikutettavat korkeataajuiset viestintälaitteet voivat vaikuttaa tähän laitteeseen. Voit kysyä lisätietoja jäljempänä mainitusta asiakaspalvelun osoitteesta.
- Laite vastaa lääkintätuotteita koskevan EU-direktiivin, lääkintätuotelain ja eurooppalaisten standardien

EN 1060-1 (noninvasiiviset verenpainemittarit, osa 1: Yleiset vaatimukset) ja EN 1060-3 (noninvasiiviset verenpainemittarit osa 3: Sähkömekaanisille verenpainemittausjärjestelmille asetetut täydentävät vaatimukset) määräyksiä.

- Mikäli käytät laitetta kaupalliseen tai taloudelliseen käyttöön, laitteelle on lääkintätuotteita koskevan käyttäjämääräyksen mukaisesti suoritettava säännöllisiä mittausteknisiä tarkastuksia. Suosittelemme laitteelle kahden vuoden välein valmistajan suorittamaa mittausteknistä tarkastusta myös yksityisessä käytössä.

## ČESKY

### **Vážení zákazníci,**

děkujeme Vám, že jste si vybrali naše výrobky. Naše jméno je synonymem pro vysoce kvalitní, důkladně vyzkoušené výrobky k použití v oblastech určování energetické spotřeby, tělesné teploty, srdečního tepu, pro jemnou manuální terapii, masáže a vzduchovou terapii. Přečtěte si, prosím, pečlivě tento návod a uschovejte ho pro pozdější použití, dbejte na to, aby byl dostupný pro ostatní uživatele a postupujte podle pokynů v něm uvedených.

S pozdravem,  
Váš tým společnosti Beurer

### **1. Seznámení**

Přístroj pro měření tlaku na zápěstí slouží k neinvazivnímu měření a monitorování arteriálních hodnot krevního tlaku u dospělých osob.

Přístroj umožňuje rychlé a snadné měření tlaku, ukládání naměřených hodnot a zobrazení jejich průběhu a průměru.

Pokud se vyskytnou poruchy srdečního rytmu, přístroj vydá výstrahu.

Naměřené hodnoty jsou odstupňovány podle směrnic WHO a graficky vyhodnoceny.

Tento návod k použití uschovejte pro pozdější použití a zpřístupněte jej i ostatním uživatelům.

## 2. Důležité pokyny



### Pokyny pro používání

- Svůj krevní tlak měřte vždy ve stejnou denní dobu, aby bylo možné hodnoty spolehlivě porovnat.
- Před každým měřením si cca 5 minut odpočiňte!
- Mezi dvěma měřeními byste měli 5 minut počkat!
- Vámi naměřené hodnoty slouží pouze pro Vaši informaci – nemohou nahradit lékařskou prohlídku!  
Naměřené hodnoty konzultujte s lékařem, v žádném případě sami nepřistupujte k rozhodnutím, která přísluší lékaři (např. ordinování léčiv nebo jejich dávkování)!
- Při omezeném prokrvení paže z důvodu chronického nebo akutního cévního onemocnění (mj. zúžení cév), je přesnost měření na zápěstí omezena. V takovém případě pro měření nepoužívejte přístroj pro měření tlaku na paži.
- Při onemocnění srdečního oběhového systému, velmi nízkém tlaku, poruchách prokrvení a srdečního rytmu a dalších onemocněních může dojít k chybnému měření.
- Přístroj je vybaven vypínací automatikou pro úsporu baterií, která přístroj vypne, jestliže nebude po dobu jedné minuty stisknuto žádné tlačítko.
- Provoz přístroje pro měření tlaku je možný pouze s bateriemi. Mějte na paměti, že data lze ukládat jen když je přístroj pro měření tlaku napájen. Při vybití baterií nebo odpojení síťového přístroje ze sítě se

z přístroje pro měření tlaku vymaže datum, čas a uložené naměřené hodnoty.

- Přístroj je vybaven vypínací automatikou pro úsporu baterií, která přístroj vypne, jestliže nebude po dobu jedné minuty stisknuto žádné tlačítko.



### Pokyny pro skladování a údržbu

- Přístroj pro měření tlaku sestává z přesných a elektronických součástí. Přesnost naměřených hodnot a délka životnosti přístroje závisí na opatrném zacházení:
  - chraňte přístroj před nárazy, vlhkostí, nečistotou, velkými teplotními výkyvy a přímým slunečním zářením,
  - nenechte přístroj spadnout,
  - přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, rádiových stanic nebo mobilních telefonů,
  - používejte pouze manžetu, která je součástí dodávky, nebo originální náhradní manžety. V jiném případě budou naměřené hodnoty chybné.
- Netiskněte tlačítka, dokud nepřiložíte manžetu.
- Nebudete-li přístroj po delší dobu používat, doporučujeme vyjmout baterie.



### Pokyny pro používání baterií

- Spolknutí baterií může mít životu nebezpečné následky. Baterie a výrobky proto uschovávejte mimo dosah

malých dětí. V případě spolknutí baterie vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.

- Baterie nenabíjejte a neobnovujte jejich funkci jinými prostředky, nerozebírejte je, nevhazujte do ohně a dbejte na správnou polaritu.
- Jsou-li baterie vybité nebo pokud nebudete přístroj po delší dobu používat, vyjměte baterie z přístroje. Tak zabráníte škodám, které by mohlo způsobit vytečení baterie. Vyměňujte vždy všechny baterie zároveň.
- Nepoužívejte různé typy nebo značky baterií, ani baterie s různou kapacitou. Přednostně používejte alkalické baterie.

### **i** Pokyny pro opravy a likvidaci

- Baterie nepatří do domovního odpadu. Použité baterie zlikvidujte prostřednictvím příslušné sběrný.
- Přístroj neotvírejte. Při nedodržení pokynů zaniká záruka.
- Sami přístroj neopravujte ani neseřizujte. Pokusíte-li se o to, nemůže být zaručena jeho bezporuchová funkce.
- Opravy smějí být prováděny pouze zákaznickým servisem firmy Beurer nebo autorizovanými prodejci. Před každou reklamací však nejprve zkontrolujte stav baterií a případně je vyměňte.
- Zlikvidujte prosím přístroj dle nařízení o starých elektrických a elektronických přístrojích 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and



Elektronik Equipment). Pokud máte dotazy, obraťte se na příslušný komunální úřad, který má na starosti likvidaci.

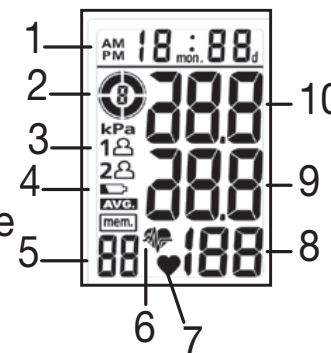
## 3. Popis přístroje



1. LCD displej
2. Kryt na baterie
3. Tlačítko k nastavení data/času
4. Tlačítko M k vyvolání z paměti
5. Tlačítko VYP/ZAP
6. Tlačítko k výběru uživatele
7. Manžeta k upevnění na zápěstí

### Indikace na displeji:

1. Ukazatel data/času
2. Klasifikace WHO
3. Pořadové číslo uživatele
4. Symbol slabé baterie
5. Symbol pulzu srdce
6. Symbol poruchy srdečního rytmu
7. Symbol pulzu srdce




- 8. Pulz
- 9. Diastolický tlak
- 10. Systolický tlak
- 11. Indikace problému na displeji

## 4. Příprava měření

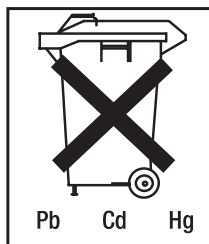
### Vkládání baterií

- Sundejte kryt na baterii.
- Vložte obě baterie dle vyznačených pólů do přihrádky na baterie.
- Používejte výlučně značkové baterie typu: 2x1,5 V Micro (Alkaline typ LR 03).
- Zavřete přihrádku na baterie tak, že nasadíte kryt a zamáčknete.

Svítili-li trvale indikátor vybitých baterií „“ nelze již provést žádné další měření a všechny baterie musí být vyměněny. Jakmile dojde k vyjmutí baterií z přístroje, je nutno znovu nastavit datum a čas.

Použité a úplně vybité baterie a akumulátory musí být odklizeny do speciálně označených sběrných nádob, do sběrů nebezpečného odpadu nebo do specializovaných elektro prodejen. Podle zákona jste povinni baterie likvidovat.

Upozornění: Na bateriích s obsahem škodlivin se nacházejí následující symboly: Pb = baterie obsahuje olovo, Cd = baterie obsahuje kadmium, Hg = baterie obsahuje rtuť.



## Nastavení data a času

Datum a čas je třeba bezpodmínečně nastavit. Teprve poté lze ukládat a později vyvolávat naměřené hodnoty s příslušným datem a časem.

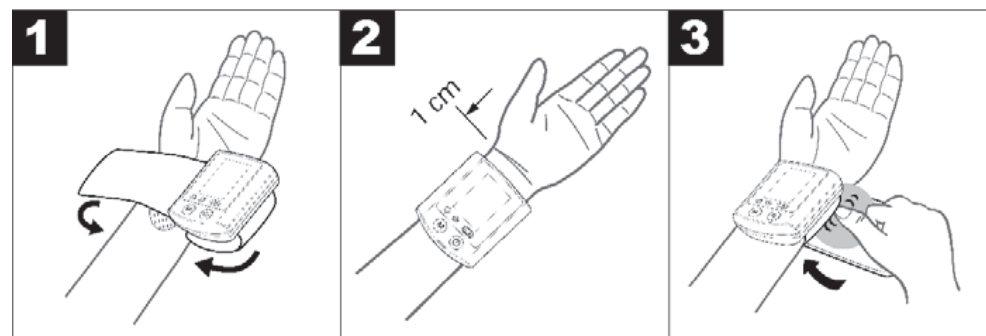
Pro nastavení měsíce stiskněte tlačítka “⌚” a “⊕”. Stiskněte pak následně po sobě tlačítka “⌚” a “⊕”, pro nastavení data, hodiny, minuty a “⌚” pro potvrzení záznamu.

Hodiny budou nastaveny ve 12 hodinovém formátu, tzn. čas od 13:00 hod. bude zobrazen jako „1:00 pm“.

## 5. Měření tlaku

### Přiložení manžety

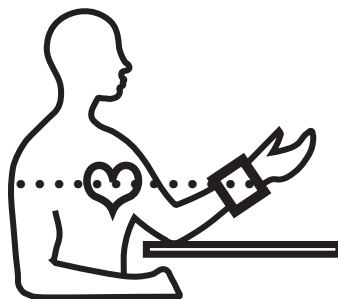
- Obnažte levé zápěstí. Dbejte na to, aby prokrvení paže nebylo omezováno příliš těsným oděvem nebo jinými předměty. Manžetu přiložte k vnitřní straně zápěstí.
- Upevněte manžetu suchým zipem tak, aby horní hrana přístroje ležela cca 1 cm pod dlaní.
- Manžeta musí těsně přiléhat k zápěstí, nesmí však škrtit.



**Pozor:** Přístroj smí být používán pouze s originální manžetou.

## Správné držení těla

- Před každým měřením si cca 5 minut odpočiňte! V jiném případě může dojít k nepřesnostem při měření.
- Měření můžete provádět vsedě nebo vleže. Paži bezpodmínečně opřete a ohněte. Vždy dbejte na to, aby se manžeta nacházela ve výši srdce. V jiném případě může dojít k velkým nepřesnostem při měření. Uvolněte paži a dlaň.
- Aby nebyl výsledek měření chybný, je třeba se během měření chovat klidně a nemluvit.





## Volba paměti



Pro ukládání jsou k dispozici dvě paměti po 50 paměťových místech pro zaznamenávání výsledků měření 2 různých osob zvlášť nebo ranních a večerních měření zvlášť.

Zvolte požadované paměťové místo a stiskněte tlačítko uživatelské volby .

## Provádění měření krevního tlaku

- Navlékněte manžetu, jak bylo popsáno a zaujměte polohu ve které chcete provést měření.
- Pro výběr paměti stiskněte tlačítko „uživatelská volba“ , a pro zahájení měření ve zvolené uživatelské paměti dvakrát stiskněte tlačítko “”. Po kontrole


displeje, při které se rozsvítí všechny symboly, se manžeta automaticky napumpuje. Během pumpování přístroj měří hodnoty, které slouží k odhadnutí potřebného tlaku pumpování. Pokud je tento tlak nedostačující, dopumpuje přístroj automaticky množstvím 40 mmHg (Real Fuzzy Logic).

- Potom se tlak v manžetě pomalu vypouští a zapíše se puls.
- Jakmile je měření ukončeno, zbylý tlak se velmi rychle vypustí. Zobrazí se puls, systolický a diastolický krevní tlak.
- Přístroj potřebuje cca. 5 sekund, aby uložil zjištěnou naměřenou hodnotu.
- Měření můžete kdykoli přerušit stisknutím tlačítka zap/vyp “”.
- Pro vypnutí přístroje a vypuštění tlaku stiskněte opětovně tlačítko zap/vyp “”. Pokud zapomenete přístroj vypnout, vypne se po cca. 1 minutě automaticky sám.

Před novým měřením počkejte nejméně 5 minut!

## Posouzení výsledků



### Poruchy srdečního rytmu:

Přístroj může během měření identifikovat případné poruchy srdečního rytmu a upozorní na ně po skončení měření symbolem .

To může být známkou arytmie. Arytmie je onemocnění, při kterém je srdeční rytmus nepravidelný z důvodu chyb v bioelektrickém systému, jenž řídí tlukot srdce.



Symptomy (vynechané nebo předčasné srdeční údery, pomalý nebo příliš rychlý pulz) mohou být kromě jiného způsobeny onemocněními srdce, věkem, tělesnými predispozicemi, nadměrným příjmem potravy, stresem nebo nedostatkem spánku. Arytmie může být potvrzena pouze při prohlídce u lékaře.

Pokud se po skončeném měření na displeji objeví symbol , měření zopakujte. Nezapomeňte si však 5 minut odpočinout a během měření nemluvte ani se nehýbejte. Jestliže se bude symbol  zobrazovat často, obraťte se na svého lékaře. Diagnóza a léčba svépomocí na základě výsledků měření mohou být nebezpečné. Řiďte se bezpodmínečně pokyny svého lékaře.

### **Klasifikace WHO:**

Světová zdravotnická organizace (WHO) a National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (Koordinační výbor pro národní osvětové programy o vysokém krevním tlaku) ) vypracovaly standardní hodnoty krevního tlaku, na základě kterých je možné identifikovat hodnoty s vysokým nebo nízkým stupněm rizika Tyto standardní hodnoty slouží pouze jako všeobecné směrnice, jelikož krevní tlak je individuální a odlišuje se u různých osob a věkových skupin. Je důležité, abyste pravidelně navštěvovali lékaře. Lékař vám sdělí vaši individuální hodnotu normálního krevního tlaku, i hodnotu, od které začíná být pro vás krevní tlak nebezpečný.



### **Tabulka ke klasifikaci hodnot krevního tlaku (měrná jednotka mmHg) pro dospělé:**

<b>Rozsah</b>	<b>Systolický krevní tlak</b>	<b>Diastolický krevní tlak</b>	<b>Opatření</b>
Hypotonie (snížený krevní tlak)	méně než 105	méně než 60	kontrola u Vašeho lékaře
Normální rozsah	mezi 105 a 120	mezi 60 a 80	sebekontrola
Hraniční hypertenze (hraniční oblast vysokého krevního tlaku) 	mezi 120 a 140	mezi 80 a 90	kontrola u Vašeho lékaře
Hypertonie – Vysoký tlak stupeň 	mezi 140 a 160	mezi 90 a 100	poradte se s Vaším lékařem
Hypertonie – Vysoký tlak stupeň 	vyšší než 160	vyšší než 100	poradte se s Vaším lékařem

(\*) Hraniční hypertenze může přejít do hypertenze



Adapted from JNC 2003


Stupnice WHO na displeji udává, ve které oblasti se nachází zjištěný krevní tlak.

Jestliže se hodnoty systoly a diastoly nacházejí ve dvou různých oblastech podle WHO (např. systola v oblasti hypertenze stupně  a diastola v oblasti normálního tlaku), stupnice WHO na přístroji zobrazí vždy vyšší oblast, ve zmíněném příkladě „Hypertenze stupně “.

## 6. Ukládání, vyvolávání a mazání naměřených hodnot

Přístroj automaticky ukládá hodnoty krevního tlaku za posledních 50 měření obr. Dojde-li k překročení 50 úložných míst, bude vždy nejstarší hodnota vymazána. Hodnoty z paměti můžete vyvolat následovně:

- Pro volbu uživatelské paměti stiskněte tlačítko „uživatelská volba“ , a opakovaně stiskněte tlačítko „M“, pomocí kterého přepínáte mezi jednotlivými uloženými hodnotami.
- Měřené hodnoty se ukládají postupně za sebou.
- Pro vypnutí stiskněte znovu tlačítko zap/vyp .
- Pokud zapomenete přístroj vypnout, vypne se tento automaticky po 1 minutě.

Mazání hodnot z paměti: Stiskněte tlačítko „uživatelská volba“ , pro volbu uživatelské paměti, a podržte cca po dobu 5 vteřin stisknuté tlačítko „M“. K vymazání veškerých h dat v obou uživatelských pamětech 1 a 2 dojde také po vyjmutí baterií.

## 7. Čištění a skladování přístroje

- Přístroj pro měření tlaku čistěte opatrně pouze lehce navlhčeným hadříkem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- Přístroj v žádném případě nenamáčejte, mohla by do něj vniknout kapalina a poškodit jej.
- Na přístroj nepokládejte žádné těžké předměty.

## 8. Odstranění závad

Hlášení o chybách se mohou objevit, pokud



- je hodnota tlaku nezvykle nízká (na displeji se zobrazí „EE“),
- se během měření hýbete nebo hovoříte (na displeji se zobrazí „EE“),
- není hadička z manžety řádně zastrčená (na displeji se zobrazí „E1“),
- pumpování trvá déle než 20 sekund (na displeji se zobrazí „E1“),
- je tlak pumpování vyšší než 300 mmHg (na displeji se zobrazí „E2“),
- dojde při ukládání hodnot k chybě (na displeji se zobrazí „E3“),
- bude překročen měřicí rozsah (na displeji se zobrazí „Er“).

V těchto případech měření opakujte ještě jednou. Dbejte na to, aby byla hadička manžety řádně zastrčená, abyste se nepohybovali ani nehovořili. Případně baterie zandejte znovu či je vyměňte.

## 9. Technické údaje

Typ:	BC 16
Měřicí metoda:	neinvazivní, oscilometrické měření krevního tlaku na zápěstí. Pro velikost zápěstí 13,5–22 cm
Rozsah zobrazení:	0–299 mmHg
Rozsah měření:	systolický: 30–260 mmHg / diastolický: 30–260 mmHg / Pulz : 40–199 / min
Přesnost údajů:	systolický $\pm 3$ mmHg / diastolický: $\pm 3$ mmHg / pulz: $\pm 5\%$ zobrazené hodnoty
Nepřesnost měření:	(max. přípustné standardní odchyly dle klinických zkoušek): systolický: 8 mmHg/ diastolický: 8 mmHg
Napájení:	2 x 1,5 V Micro (Alkaline typ LR 03)
Klasifikace:	Část k použití Typ BF
Okolní podmínky:	+10 °C – +40 °C max. 40–85% vlhkost vzduchu

Skladování/doprava: -10 °C – +60 °C  
max. 10–90% vlhkost vzduchu

Vysvětlení značek:  Část k použití Typ BF  
Pozor! Přečtěte si návod k  
použití 

Změny technických údajů bez oznámení jsou z  
aktualizačních důvodů vyhrazeny.

- Tento přístroj odpovídá evropské normě EN60601-1-2 a podléhá speciálním bezpečnostním opatřením z hlediska elektromagnetické snášenlivosti 93/42/EC. Uvědomte si laskavě, že přenosná a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení mohou tento přístroj ovlivnit. Přesnější údaje si můžete vyžádat na uvedené adrese zákaznického servisu.
- Přístroj odpovídá požadavkům evropské směrnice pro lékařské přístroje, zákonu o lékařských výrobcích a evropským normám EN1060-1 (neinvazivní měřiče krevního tlaku část 1: Všeobecné požadavky) a EN1060-3 (neinvazivní měřiče krevního tlaku část 3: Doplňkové požadavky na elektromechanické systémy pro měření tlaku).
- Používáte-li přístroj pro komerční nebo hospodářské účely, jste povinni provádět pravidelné kontroly měření v souladu s „Vyhláškou provozovatelů lékařských výrobků“. Také při osobním používání Vám doporučujeme nechat u výrobce provést kontrolu měření každé dva rok.

## **Vážená zákazníčka, vážený zákazník,**

Ďakujeme vám za výber jedného z našich výrobkov. Naše meno symbolizuje vysokokvalitné, dôkladne otestované výrobky určené na použitie v oblastiach tepla, hmotnosti, krvného tlaku, telesnej teploty, pulzu, jemnej terapie a skrášľovania, masáží a vzduchu. Tento Návod na použitie si pred použitím starostlivo prečítajte a odložte si ho na neskoršie použitie. Dbajte, aby bol prístupný aj pre iných používateľov a rešpektujte informácie, ktoré obsahuje.

So srdečným pozdravom,  
Váš tím Beurer

## **1. Na zoznámenie**

Elektronický tlakomer krvi na zápästie slúži na neinvazívne meranie a sledovanie artériových hodnôt krvného tlaku u dospelých osôb.

Môžete ním rýchlo a jednoducho zmerať svoj krvný tlak, uložiť namerané hodnoty a zobrazíť priebeh a priemer nameraných hodnôt.

V prípade vyskytujúcich sa porúch srdcového rytmu budete varovaný.

Namerané hodnoty sa zaradia podľa smerníc WHO a graficky sa vyhodnotia.

Uschovajte tento návod pre ďalšie použitie a sprístupnite ho aj iným používateľom.

## **2. Dôležité upozornenia**



### **Pokyny pre používanie**

- Merajte svoj krvný tlak vždy v rovnakej dennej dobe, aby bola zabezpečená porovnateľnosť hodnôt.
- Pred každým meraním si cca 5 minút oddýchnite!
- Medzi dvoma meraniami počkajte 5 minút!
- Hodnoty, ktoré nameriate, slúžia len pre vašu informáciu – nenahradzujú lekárske vyšetrenie! Skonzultujte vaše namerané hodnoty s lekárom, nikdy na ich základe neprijímajte žiadne lekárske rozhodnutia (napr. lieky a ich dávkovanie)!
- Pri obmedzenom prekrvení na jednej ruke v dôsledku chronických alebo akútnych cievnych ochorení (okrem iného zúženie ciev) je presnosť merania krvného tlaku na zápästí obmedzená. V takomto prípade použite tlakomer pre pažu.
- Pri ochoreniach srdcovocievnej sústavy a taktiež pri veľmi nízkom krvnom tlaku, poruchách prekrvenia a srdcového rytmu ako aj pri iných ochoreniach môže dôjsť k chybným meraniam.
- Vypínacia automatika za účelom šetrenia batérií vypne tlakomer, ak v priebehu minúty nestlačíte žiadne tlačidlo.

- Elektronický tlakomer krvi je učený len na prevádzku s batériami. Myslite na to, že dáta je možné ukladať len vtedy, ak je váš elektronický tlakomer krvi napájaný elektrickou energiou. Ak dôjde k vybitiu batérií alebo odpojeniu adaptéra od elektrickej siete, elektronický tlakomer krvi stratí dátum, čas a uložené namerané hodnoty.
- Vypínacia automatika za účelom šetrenia batérií vypne tlakomer, ak v priebehu minúty nestlačíte žiadne tlačidlo.

### **Pokyny pre uchovávanie a ošetrovanie**

- Elektronický tlakomer krvi pozostáva z presných a elektronických prvkov. Presnosť nameraných hodnôt a životnosť prístroja závisí od starostlivého zaobchádzania s prístrojom:
  - Chráňte prístroj pred nárazmi, vlhkosťou, nečistotami, veľkými teplotnými výkyvmi a priamym slnečným žiarením.
  - Nenechajte prístroj spadnúť na zem.
  - Nepoužívajte prístroj v blízkosti silných elektromagnetických polí, uchovávajte ho mimo rádiových zariadení alebo mobilných telefónov.
  - Používajte len spolu s prístrojom dodávané alebo originálne náhradné manžety. V opačnom prípade nameriate chybné hodnoty.
- Nestláčajte tlačidlá, kým nie je založená manžeta.

- Ak prístroj dlhšiu dobu nepoužívate, odporúčame vybrať batérie.

### **Informácie o batériách**

- Batérie môžu byť pri prehltnutí životunebezpečné. Uchovávajte preto batérie a výrobky mimo dosahu malých detí. Ak došlo k prehltnutiu batérie, ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- Batérie sa nesmú dobíjať alebo reaktivovať inými prostriedkami, rozoberať, hádzať do ohňa alebo spájať nakrátko.
- Vyberte z prístroja batérie, ak sú vybité, alebo ak prístroj dlhší čas nepoužívate. Zamedzíte tak škodám, ktoré môžu vzniknúť vytečením batérií. Vymeňte vždy naraz všetky batérie.
- Nepoužívajte rôzne typy alebo značky batérií alebo batérie s rôznou kapacitou. Používajte prednostne alkalické batérie.

### **Pokyny pre opravy a likvidáciu**

- Batérie nepatria do domového odpadu. Odovzdajte použité batérie na niektorom z vyhradených zberných miest.
- Prístroj neotvárajte. Pri nedodržaní tohto pokynu zaniká záruka.
- Prístroj nesmiete sami opravovať alebo nastavovať. V takomto prípade nie je viac zaručená bezchybná funkčnosť prístroja.

- Opravy môže vykonávať iba zákaznícky servis Beuer alebo autorizovaní predajcovia. Pred každou reklamáciou vždy najskôr skontrolujte batérie a v prípade potreby ich vymeňte.
- Zariadenie zlikvidujte v súlade s vyhláškou o likvidácii vyradených elektrických a elektronických zariadení 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). V prípade otázok sa obráťte na komunálnu inštitúciu príslušnú pre odpadové hospodárstvo.



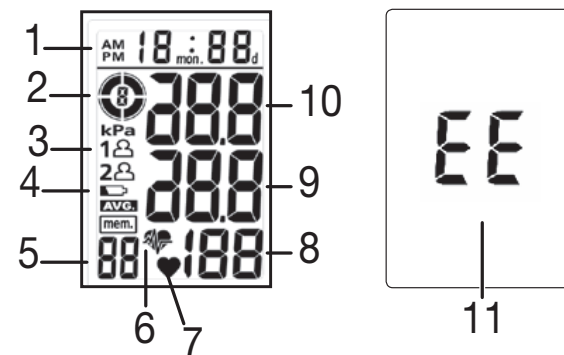
### 3. Popis prístroja



1. LCD displej
2. Kryt batérií
3. Tlačidlo nastavenia dátumu/času
4. Tlačidlo vyvolania obsahu pamäte M
5. Tlačidlo ZAPNUTIA/VYPNUTIA
6. Tlačidlo voľby užívateľa
7. Manžeta pre zápästie

### Indikácie na displeji

1. Indikácia dátumu/času
2. Šípka pre natlakovanie, vypustenie vzduchu
3. Užívateľská pamäť
4. Symbol slabej batérie
5. Sekvenčné číslo pamäte
6. Symbol poruchy srdcového rytmu
7. Symbol tlkotu srdca
8. Pulz
9. Diastolický krvný tlak
10. Systolický krvný tlak
11. Indikácia problémov na displeji



### 4. Príprava na meranie

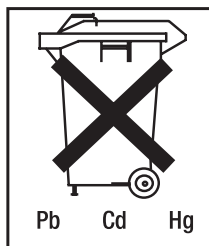
#### Vloženie batérií

- Odstráňte kryt batérie.
- Vložte obe batérie podľa udaných pólov do batérového priečinka.
- Používajte výlučne značkové batérie typu: 2x1,5 V Micro (Alkaline typ LR 03).
- Zatvorte batérový priečinok, pričom založte kryt a zatlačíte.

Ak sa trvalo zobrazuje indikácia výmeny batérie

„“ nie je možné skutočňovať žiadne merania.

Musíte vymeniť všetky batérie. Po každom odstránení batérií z prístroja je potrebné opätovne nastaviť čas. Použité, úplne vybité batérie a akumulátory treba likvidovať prostredníctvom špeciálnych zberných nádob, osobitných miest pre odovzdávanie odpadkov alebo prostredníctvom elektropredajcov. Títo sú zo zákona povinní likvidovať batérie. Upozornenie: Na batériách obsahujúcich škodlivé látky nájdete tieto značky: Pb = batéria obsahuje olovo, Cd = batéria obsahuje cadmium, Hg = batéria obsahuje ortuť.



### Nastavenie dátumu a času

Nastavte bezpodmienečne dátum a čas. Len takto budete môcť vaše namerané hodnoty správne ukladať a neskôr vyvolávať spolu s dátumom a časom.

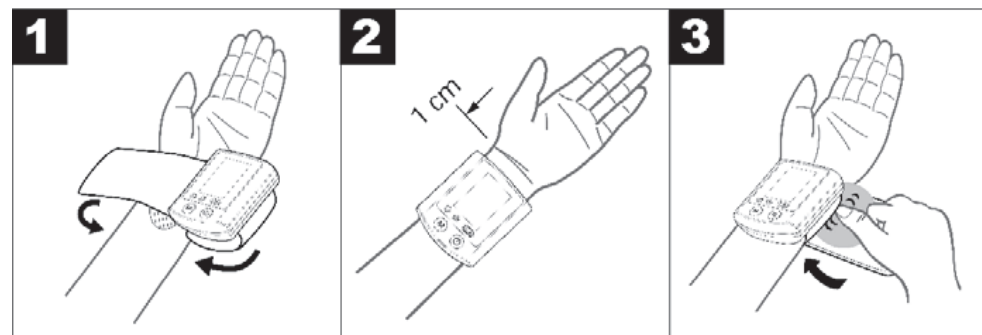
Pre nastavenie mesiaca stlačte tlačidlo “⊖” a “⊕”. Postupne stlačte tlačidlá “⊖” a “⊕”. Nastavíte tak dátum, hodinu, minútu. Ak chcete záznam potvrdiť, stlačte tlačidlo “⊖”. Denný čas sa zobrazuje v 12 - hodinovom formáte, t. j. počnúc 13:00 hod. v tvare „pm 1:00“.

## 5. Meranie krvného tlaku

### Založenie manžety

- Obnažte si vaše ľavé zápästie. Dbajte na to, aby nebolo obmedzené prekrvenie končatiny v dôsledku pritesných častí odevu alebo podobne. Priložte manžetu na vnútornú stranu vášho zápästia.

- Uzavrite manžetu pomocou suchého zipsu tak, aby sedela horná hrana.
- Manžeta musí tesne obopínať zápästie, nesmie však škrtiť.



**Pozor:** Prístroj sa môže prevádzkovať len s originálnou manžetou.

### Zaujatie správnej polohy tela

- Pred každým meraním si cca 5 minút oddýchnite! Inak môže dôjsť k odchýlkam.
- Meranie môžete vykonávať posediačky alebo poležiačky. Podoprite bezpodmienečne svoju ruku a zohnite ju.



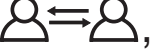


- V každom prípade dbajte na to, aby sa manžeta nachádzala vo výške srdca. Inak môže dôjsť k značným odchýlkam. Uvoľnite svoju pažu a dlane.
- Aby nedošlo k skresleniu výsledku merania, je dôležité, aby ste sa počas merania správali pokojne a nerozprávali.

## Voľba pamäte

Na samostatné ukladanie nameraných hodnôt 2 rôznych osôb alebo ranných a večerných hodnôt máte k dispozícii dve pamäte po 50 miest.

Zvoľte požadovanú pamäť stlačením tlačidla užívateľskej voľby .


## Uskutočnenie merania krvného tlaku

- Podľa predchádzajúceho popisu priložte manžetu a zaujmite pozíciu, v ktorej chcete meranie uskutočniť.
- Stlačte tlačidlo „Voľby používateľa“ , a zvoľte pamäť. Potom dvakrát stlačte tlačidlo “
  - Ak chcete prístroj vypnúť a vypustiť tlak “



Pred ďalším meraním počkajte aspoň 5 minút!

## Vyhodnotenie výsledkov

### Poruchy srdcového rytmu:

Tento prístroj dokáže počas merania identifikovať prípadné poruchy srdcového rytmu a upozorní na ne symbolom .

Toto môže byť indikátorom pre srdcovú arytmiu. Srdcová arytmia je choroba, pri ktorej je srdcový rytmus anomálny v dôsledku porúch v bioelektrickom systéme, ktorý reguluje činnosť srdca. Symptómy (vynechané a predčasné úder srdca, pomalý alebo prirýchly pulz) môžu byť spôsobené o. i. srdcovými chorobami, vekom, telesnou predispozíciou, nadmernou konzumáciou, stresom alebo nedostatkom spánku. Srdcovú arytmiu je možné zistiť len vyšetrením u vášho lekára.

Zopakujte meranie, ak sa po meraní zobrazí na displeji symbol . Dbajte na to, aby ste si 5 minút oddýchli a počas merania nerozprávali a nehýbali sa. V prípade, ak sa symbol zobrazuje príliš často , obráťte sa na vášho lekára. Samodiagnóza a samoliečba na základe výsledkov meraní môžu byť nebezpečné. Riadte sa bezpodmienečne pokynmi vášho lekára.



### **Klasifikácia podľa WHO:**

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) a National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (Koordinačný výbor pre národné osvetové programy o vysokom krvnom tlaku) vypracovali štandardné hodnoty krvného tlaku, na základe ktorých je možné identifikovať hodnoty s vysokým a nízkym stupňom rizika. Tieto štandardné hodnoty však slúžia

len ako všeobecná smernica, nakoľko sa individuálny krvný tlak u rôznych osôb a vekových skupín atď. odlišuje. Je dôležité, aby ste sa v pravidelných intervaloch poradili so svojim lekárom. Váš lekár vám oznámi vaše individuálne hodnoty pre normálny krvný tlak ako aj hodnotu, od ktorej možno výšku vášho krvného tlaku považovať za nebezpečnú.

### **Tabuľka pre klasifikáciu hodnôt krvného tlaku (merná jednotka mmHg) pre dospelých:**

<b>Rozsah</b>	<b>Systolický krvný tlak</b>	<b>Diastolický krvný tlak</b>	<b>Opatrenie</b>
Hypotenzia (znížený krvný tlak)	menej ako 105	menej ako 60	kontrola u Vášho lekára.
Normálny rozsah	medzi 105 a 120	medzi 60 a 80	vlastná kontrola.
Prehypertenzívna oblasť krvného tlaku (*) (P)	medzi 120 a 140	medzi 80 a 90	kontrola u lekára.
Hypertenzia – Vysoký krvný tlak stupeň (I)	medzi 140 a 160	medzi 90 a 100	konzultácia s Vaším lekárom
Hypertenzia – Vysoký krvný tlak stupeň (II)	vyššie ako 160	vyššie ako 100	konzultácia s Vaším lekárom

(\*) Oblasť krvného tlaku, ktorá môže prejsť do vysokého krvného tlaku

Adapted from JNC 2003




Klasifikácia podľa WHO na displeji znázorňuje, v ktorej oblasti sa nachádza stanovený krvný tlak. V prípade, ak sa hodnota systolického a diastolického tlaku nachádza v dvoch rôznych oblastiach podľa WHO



(napr. systolický tlak v oblasti hypertónie (I) stupňa a diastolický v oblasti normálu), zobrazuje klasifikácia podľa WHO na prístroji vždy vyššiu oblasť, v popisovanom príklade „hypertóniu (I) stupňa“.

## 6. Uloženie, vyvolanie a vymazanie nameraných hodnôt

Prístroj automaticky ukladá hodnoty krvného tlaku z posledných 50 meraní. Ak sa počet pamäťových alokácií (50) prekročí, najstarší záznam sa vymaže.

Pamäť môžete vyvolať nasledovným spôsobom:

- Stlačte tlačidlo „Voľby používateľa“  , a zvolte pamäť. Pre prepínanie medzi pamäťami opakovane stláčajte tlačidlo „M“.
- Namerané dáta sa ukladajú postupne za sebou.
- Ak chcete prístroj vypnúť, stlačte opätovne tlačidlo zapnutia/vypnutia .
- Ak prístroj zabudnete vypnúť, k jeho automatickému vypnutiu dôjde po 1 minúte.

Vymazanie hodnôt v pamäti: Stlačte tlačidlo „Voľby používateľa“  . Vyberte pamäť. Tlačidlo „M“ podržte asi 5 sekúnd stlačené. Dáta v oboch pamätiach (1 a 2) sa vymažú aj v prípade odstránenia jednej z batérií.

## 7. Čistenie a skladovanie prístroja

- Pri čistení svojho elektronického tlakomeru krvi postupujte opatrne a používajte len mierne navlhčenú handričku.
- Nepoužívajte čistiace prostriedky alebo rozpúšťadlá.
- V žiadnom prípade prístroj neponárajte, inak by doň mohla vniknúť voda a poškodiť ho.
- Neukladajte na prístroj žiadne predmety.

## 8. Odstraňovanie porúch



Chybové správy sa môžu vyskytnúť, ak

- je hodnota krvného tlaku nezvyčajne vysoká alebo nízka (na displeji sa objaví „EE“),
- sa počas merania hýbete alebo rozprávate (na displeji sa objaví „EE“),
- manžetová hadica nie je správne zastrčená (na displeji sa objaví „E1“),
- napumpovanie trvá dlhšie ako 20 sekúnd (na displeji sa objaví „E1“),
- tlak napumpovania je vyšší ako 300 mmHg (na displeji sa objaví „E2“),
- pri ukladaní nameraných hodnôt do pamäte nastane chyba (na displeji sa objaví „E3“),
- sa prekročí merací rozsah (na displeji sa objaví „Er“).

V týchto prípadoch meranie zopakujte. Dbajte na to, aby bola hadička manžety riadne zastrčená a počas merania sa nepohybujte a nerozprávajte. V prípade potreby znovu vložte batérie alebo ich vymeňte.

## 9. Technické údaje

Typ:	BC 16
Meracia metóda:	neinvazívna, oscilometrické meranie krvného tlaku na zápästí. Pre veľkosť zápästia 13,5–22 cm
Rozsah zobrazovania:	0–299 mmHg

Rozsah merania:	systolický: 30-260 mmHg / diastolický: 30-260 mmHg / Pulz : 40–199/min
Presnosť údajov:	systolický $\pm 3$ mmHg / diastolický: $\pm 3$ mmHg / pulz: $\pm 5\%$ zobrazenej hodnoty
Nepresnosť merania:	(max. prípustné štandardné odchýlky podľa klinických skúšok): systolický: 8 mmHg/ diastolický: 8 mmHg
Napájanie:	2 x 1,5 V Micro (Alkaline typ LR 03)
Klasifikácia:	Časť používania Typ BF
Podmienky okolia:	+10 °C – +40 °C max. 40-85% vlhkosť vzduchu
Skladovanie/doprava:	-10 °C – +60 °C max. 10-90% vlhkosť vzduchu
Vysvetlenie značiek:	 Časť používania Typ BF Pozor! Čítať návod na použitie 

Zmeny technických údajov bez oznámenia sú vyhradené z dôvodov aktualizácie.

- Tento prístroj vyhovuje európskej norme EN60601-1-2 a podlieha osobitným preventívnym opatreniam ohľadne elektromagnetickej kompati-

bility 93/42/EC. Myslite pritom na to, že prenosné a mobilné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia môžu ovplyvňovať tento prístroj. Bližšie informácie si môžete vyžiadať na uvedenej adrese zákazníckeho servisu.

- Prístroj vyhovuje smernici EÚ o prístrojoch pre použitie v medicíne, zákonu o medicínskych výrobkoch a európskym normám EN1060-1 (neinvazívne prístroje na meranie krvného tlaku časť 1: Všeobecné požiadavky) a EN1060-3 (neinvazívne prístroje na meranie krvného tlaku, časť 3: Doplnujúce požiadavky na elektromechanické merače krvného tlaku).
- Ak používate prístroj na podnikateľské účely, musíte v súlade s „Vyhláškou pre prevádzkovateľov medicínskych výrobkov“ zabezpečiť vykonávanie pravidelných metrologických kontrol. Aj pri súkromnom používaní odporúčame metrologickú kontrolu u výrobcu v 2 ročných intervaloch.

## **Spoštovani kupec,**

veseli smo, da ste se odločili za enega od naših izdelkov. Naše ime vam jamči kakovostne in temeljito preizkušene izdelke za ogrevanje, merjenje teže, krvnega tlaka, telesne temperature in srčnega utripa, blago terapijo, masažo ter zračenje.

Prosimo, da pozorno preberete ta navodila za uporabo in vedno upoštevate nasvete. Shranite jih tako, da so dostopna tudi drugim uporabnikom.

Se prijazno priporočamo  
Vaša ekipa Beurer

## **1. O aparatu**

Zapestni aparat za merjenje krvnega tlaka se uporablja za neinvazivno merjenje in kontroliranje vrednosti krvnega tlaka pri odraslih.

Z napravo lahko hitro in enostavno izmerite svoj krvni tlak, shranite izmerjene vrednosti, si ogledate njihovo povprečno vrednost ter kako so se izmerjene vrednosti spreminjale.

Tako vas bo aparat opozoril na morebitno motnjo srčnega ritma.

Izmerjene vrednosti bodo uvrščene in grafično ocenjene

v skladu s smernicami Svetovne zdravstvene organizacije WHO.

Navodila za uporabo aparata shranite, saj jih boste še potrebovali, dostopna pa naj bodo tudi drugim uporabnikom.

## **2. Pomembni napotki**



### **Napotki za uporabo**

- Krvni tlak merite vedno ob istem času, da bi bile izmerjene vrednosti primerljive.
- Pred merjenjem vedno počivajte približno 5 minut!
- Med dvema zaporednima merjenjema naj mine vsaj 5 minut!
- Vrednosti, ki jih boste izmerili, so samo informativne in ne nadomestijo zdravniške preiskave! O svojih izmerjenih vrednostih se pogovorite z zdravnikom. Glede na rezultate meritev ne smete sami spreminjati ali si določati zdravljenja (npr. izbira zdravil in doziranje)!
- Pri moteni prekrvitvi na eni roki, ki je posledica akutnih ali kroničnih bolezni žil (med drugim zoženje žil), je natančnost merjenja na zapestju omejena. V takem primeru raje uporabljajte aparat, ki meri krvni tlak na nadlahti.
- Do napačnih rezultatov meritev lahko pride tudi pri boleznih srca in ožilja, pri zelo nizkem krvnem tlaku,

motnjah prekrvitve in srčnega ritma ter drugih predhodnih boleznih.

- Izklopna avtomatika izklopi aparat, če v roku ene minute ne pritisnete na nobeno tipko, saj tako varuje baterije, da se ne izpraznijo.
- Ta aparat deluje samo na baterije. Upoštevajte, da je shranjevanje podatkov mogoče le, če merilec napaja tok. Ko se baterije izpraznijo ali merilnik izklopite iz električnega omrežja, naprava ne bo shranila datuma, točnega časa in izmerjenih vrednosti.
- Izklopna avtomatika izklopi aparat, če v roku ene minute ne pritisnete na nobeno tipko, saj tako varuje baterije, da se ne izpraznijo.



### **Napotki za shranjevanje in nego**

- Aparat za merjenje krvnega tlaka je sestavljen iz elementov za precizno merjenje in elektronskih delov. Natančnost izmerjenih vrednosti in življenjska doba aparata sta odvisni od skrbne uporabe:
  - aparat ščitite pred udarci, vlago, prahom, izrazitim temperaturnim nihanjem in neposredno sončno svetlobo;
  - pazite, da vam aparat ne pade iz rok;
  - aparata ne uporabljajte v bližini močnih elektromagnetnih polj, pazite tudi, da ne bo nikoli v bližini radijskih naprav ali mobilnih telefonov;
  - uporabljajte samo priložene ali originalne nadomestne manšete, drugače bodo izmerjene vrednosti napačne.

- Ne pritiskajte na tipke, dokler manšeta ni nameščena.
- Če aparata dalj časa ne boste uporabljali, vam priporočamo, da iz njega odstranite baterije.



### **Napotki za baterije**

- Zaužitje baterij je lahko smrtno nevarno. Baterije in izdelek hranite zato zunaj dosega majhnih otrok. Če pride do zaužitja baterije, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Baterij ne smete polniti ali ponovno aktivirati z drugimi sredstvi, razdreti, vreči v ogenj ali kratko skleniti.
- Baterije vedno vzemite iz aparata, če so se izpraznile ali pa aparata dlje časa ne boste uporabljali. Tako boste preprečili škodo, ki bi lahko nastala, če bi se tekočina iz baterij razlila. Vedno zamenjajte vse baterije hkrati.
- Ne uporabljajte različnih tipov in znamk baterij ali baterij z različno kapaciteto. Uporabljajte predvsem alkalne baterije.



### **Napotki za popravilo in odstranitev**

- Baterije ne spadajo med hišne odpadke. Prazne baterije odstranite v zbirna mesta, ki so temu namenjena.
- Aparata ne odpirajte. Če tega ne upoštevate, garancija ne bo veljala.
- Aparata ne smete sami popravljati ali nastavljeni. V takem primeru ne jamčimo več za brezhibno delovanje.

- Popravilo naprave lahko izvaja samo servisna služba podjetja Beurer ali pooblaščen zastopnik. Pred vsako reklamacijo najprej preglejte baterije in jih po potrebi zamenjajte.
- Prosimo, da napravo odstranite v skladu z Uredbo o odpadnih električnih in elektronskih napravah 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Če imate dodatna vprašanja, se, prosimo, obrnite na pristojno komunalno službo, ki je odgovorna za tovrstne odpadke.



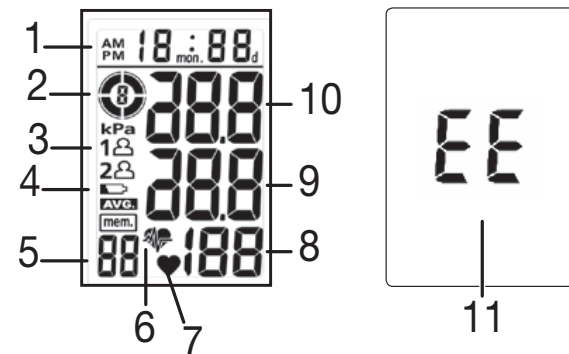
### 3. Opis aparata



1. LCD zaslon
2. Pokrovček za baterije
3. Tipka za nastavev datuma/ure
4. Tipka za priklic shranjenih vrednosti M
5. Tipka VKLOP/IZKLOP
6. Tipka za izbiro uporabnika
7. Manšeta za zapestje

### Prikazi na zaslonu:

1. Prikaz datuma/ure
2. Uvrstitev glede na WHO
3. Pomnilnik za shr. uporabnikov
4. Simbol za izrabljeno baterijo
5. Številka pomnil. zaporedja
6. Simbol za motnjo srčnega ritma
7. Simbol za srčni utrip
8. Utrip
9. Diastolični pritisk
10. Sistolični pritisk
11. Sporočila o napakah na zaslonu



### 4. Priprava na meritev

#### Vstavljanje baterij

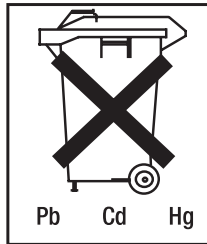
- Odstranite pokrov predala za baterije.
- Obe bateriji vstavite v predal v označeni smeri.
- Uporabljajte izključno kakovostne baterije tipa: 2x1,5 V mikro (alkalne tip LR 03).
- Zaprite pokrov predala za baterije, tako da ga names-tite in pritisnete, da zaskoci.

Če se signal za menjavo baterij „“ trajno pojavlja, nadaljnje meritve niso več možne in zamenjati morate

vse baterije . Vedno, kadar ste iz naprave odstranili baterije, morate uro na novo nastaviti.

Uporabljene, izpraznjene baterije ali akumulatorje je potrebno odstraniti v specialne označene zbirne smetnjake, na posebnih zbirnih mestih ali preko elektro-zastopnika. Zakonsko ste obvezujoči pravilno odstraniti baterije.

Napotek: Ta znak se nahaja na baterijah, ki vsebujejo škodljive snovi: Pb = baterija vsebuje svinec, Cd = baterija vsebuje kadmij, Hg = baterija vsebuje živo srebro.



## Nastavljanje datuma in časa

Datum in čas morate nujno nastaviti. Le tako lahko izmerjene vrednosti pravilno shranite z datumom in časom in jih kasneje spet prikličete.

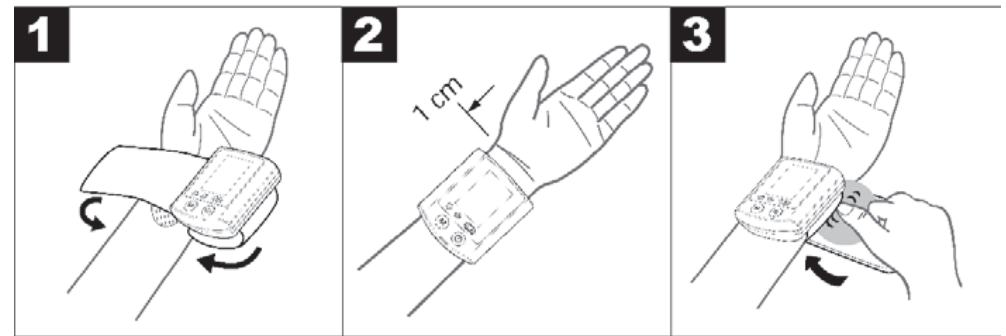
Pritisnite tipki “⊖” in “⊕”, da bi nastavili mesec. Nato drugo za drugo pritisnite tipki “⊖” in “⊕”, da bi nastavili datum, uro, minuto ter tipko “⊖” da potrdite vnos. Čas je prikazan v 12-urni obliki, t.j. čas po 13:00 uri je prikazan s „pm 1:00“.

## 5. Merjenje krvnega tlaka

### Nameščanje manšete

- Razgalite svoje levo zapestje. Pazite, da ozka oblačila ali podobno ne bi omejevala prekrvitve roke. Manšeto namestite na notranjo stran zapestja.
- Manšeto zaprite s sprijemalnim trakom, tako da bo zgornji rob aparata približno 1 cm pod dlanjo.

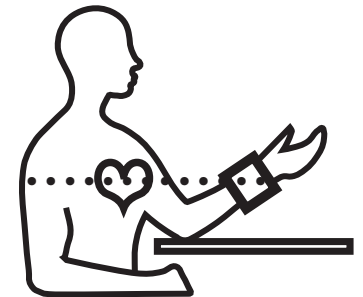
- Manšeta se mora tesno prilegati roki, ne sme pa je zadržniti.



**Pozor:** aparat lahko uporabljate samo skupaj z originalnimi manšetami.


### Pravilna telesna drža

- Pred merjenjem vedno počivajte približno 5 minut! Drugače lahko pride do odklonov.
- Tlak lahko merite sede ali leže. Roka mora biti pri tem nujno oprta in upognjena. Pazite, da bo manšeta vedno v višini srca. Drugače lahko pride do znatnih odklonov. Sprostite roko in dlan.
- Da rezultat meritev ne bo napačen, je pomembno, da ste med merjenjem mirni in ne govorite.






## Izbira pomnilnika

Na voljo sta dva pomnilnika. Vsak ima 50 pomnilniških mest, kamor lahko ločeno shranite rezultate merjenja dveh oseb ali pa ločeno shranite jutranje in večerne meritve.

S pritiskom na tipko za izbiro uporabnika  izberete zeleno mesto shranjevanja.


## Merjenje krvnega tlaka

- Nadenite si manšeto tako, kot je bilo poprej opisano, ter se postavite v položaj, v katerem želite izvesti merjenje.
- Pritisnite tipko „Izbira uporabnika“ , da si izberete pomn. mesto, in 2x pritisnite tipko “
  - Za izklop in sprostitev pritiska ponovno pritisnite tipko vklop/izklop “



Pred ponovno meritvijo počakajte najmanj 5 minut!

## Ocena rezultatov

### Motnje srčnega ritma:

Ta aparat lahko med merjenjem identificira morebitne motnje srčnega ritma in vas na to po merjenju opozori s simbolom .

To je lahko indikator za aritmijo. Aritmija je bolezen, pri kateri srčni ritem ni normalen zaradi napak v bioelektričnem sistemu, ki uravnava utrip srca. Simptomi (izostali ali predčasni utripi, počasen ali prehitro utrip) lahko med drugim izvirajo iz srčnih obolenj, starosti, telesne predispozicije, prevelike količine poživil, stresa ali pomanjkanja spanca. Aritmijo lahko določi samo zdravnik na pregledu.

Če se po merjenju na zasloni prikaže simbol , meritev ponovite. Pazite, da boste pred merjenjem vsaj 5 minut počivali in med merjenjem ne boste govorili ali se premikali. Če se simbol  pogosto pojavi, se posvetujte s svojim zdravnikom. Samodiagnoza in samozdravljenje na podlagi rezultatov merjenja sta lahko nevarna. Nujno morate upoštevati napotke svojega zdravnika.





### **Uvrstitev glede na WHO:**

Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) in Koordinacijski komite državnega programa za osveščanje o visokem krvnem pritisku sta določila standardne vrednosti za prepoznavanje vrednosti krvnega pritiska z visokim in nizkim tveganjem. Te standardne vrednosti pa vendarle služijo zgolj kot splošne smernice, ker je individualni

krvni pritisk pri različnih osebah, starostnih skupinah itd. različen. Pomembno je, da se v rednih intervalih posvetujete z zdravnikom. Vaš zdravnik vam bo lahko posredoval vaše individualne vrednosti za normalen krvni pritisk, kot tudi vrednost, pri kateri je pritisk zdravju nevaren.



### **Tabela za razvrstitev vrednosti krvnega tlaka (merska enota mmHg) za odrasle osebe:**

<b>Območje</b>	<b>Systolicni krvni tlak</b>	<b>Diastolicen krvni tlak</b>	<b>Ukrep</b>
Hipotonija z (nižani krvni tlak)	nižji od 105	nižji od 60	Kontrola pri svojem zdravniku
Normalno območje	med 105 in 120	med 60 und 80	Samokontrola
Predhipertenzivno območje krvnega tlaka (*) 	med 120 und 140	med 80 und 90	Kontrola pri svojem zdravniku
Hipertonija – Visoki krvni tlak stopnja 	med 140 und 160	med 90 und 100	Posvetujte se s svojim zdravnikom
Hipertonija – Visoki krvni tlak stopnja 	višji od 160	višji od 100	Posvetujte se s svojim zdravnikom

(\*) Območje krvnega tlaka, ki lahko preide v visoki krvni tlak

Adapted from JNC 2003



Uvrstitev glede na WHO kaže, v katerem področju se nahaja izmerjeni krvni tlak.


Če se vrednosti sistole in diastole nahajata v dveh različnih področjih WHO (sistola npr. v področju hipertenzije stopnja , diastola pa normalno), potem vam uvrstitev glede na WHO na aparatu vedno prikaže višje področje, pri opisanem primeru je to ,‘hipertenzija stopnja  ‘.

## **6. Shranjevanje, priklic in brisanje rezultatov merjenja**

Naprava avtomatsko shrani vrednosti krvnega tlaka zadnjih 50 meritev. Ko je 50 pomnilniških mest zapolnjenih, se ob vsakem novem shranjevanju izbriše najstarejša vrednost.

Shranjene vrednosti lahko prikličete na naslednji način:

- Pritisnite tipko „Izbira uporabnika“ , da izberete uporabniško pomn. mesto, ter večkrat pritisnite tipko „M“, da se premikate od enega pomnilniškega mesta do drugega.
- Shranjeni podatki o meritvi so trajno shranjeni.
- Za izklop ponovno pritisnite tipko vklop/izklop, “

Brisanje vrednosti v pomnilniku: Pritisnite tipko „Izbira uporabnika“ , da da izberete uporabniško pomn. mesto, tipko „M“ pa držite pritisnjeno pribl. 5 sekund.

Podatki v obeh uporabniških pomn. mestih 1 in 2 se zbrisejo tudi, kadar je odstranjena ena od baterij.

## 7. Čiščenje in shranjevanje naprave

- Računalnik za krvni tlak čistite previdno samo z rahlo vlažno krpo.
- Ne uporabljajte čistil ali topil.
- Aparata nikoli ne smete dati pod vodo, saj lahko ta prodre vanj in ga poškoduje.
- Na aparat ne postavljajte težkih predmetov.

## 8. Odpravljanje napak

Sporočila o napakah se lahko pojavijo, kadar



- je krvni tlak izredno visok ali nizek (na zaslonu se prikaže „EE“),

- se med merjenjem premikate ali govorite (na zaslonu se prikaže „EE“),
- manšetna cev ni pravilno vtaknjena (na zaslonu se prikaže „E1“),
- napihovanje traja dalj kot 20 sekund (na zaslonu se prikaže „E1“),
- je tlak med napihovanjem višji od 300 mmHg (na zaslonu se prikaže „E2“),
- pri shranjevanju merilnih vrednosti pride do napake (na zaslonu se prikaže „E3“),
- je prekoračeno merilno območje (na zaslonu se prikaže „Er“).

V teh primerih ponovite meritev. Pazite, da bo cev manšete pravilno vtaknjena in da se ne premikate ali ne govorite. Po potrebi ponovno vstavite baterije ali jih zamenjajte.

## 9. Tehnični podatki

Tip:	BC 16
Merilna metoda:	neinvazivno, oscilometrično merjenje krvnega tlaka na zapestju za obseg zapestja od 13,5 do 22 cm
Območje prikaza:	0–299 mmHg
Merilno območje:	sistolni: 30–260 mmHg / diastolni: 30–260 mmHg / Puls: 40–199/min

Natančnost prikaza tlaka:	sistolicni $\pm 3$ mmHg / diastolicni: $\pm 3$ mmHg / srčni utrip: $\pm 5\%$ prikazane vrednosti
Toleranca pri merjenju:	(max. dopustno standardno odstopanje po klinicnem testu): sistolicni: 8 mmHg / diastolicni: 8 mmHg
Napajanje:	2 x 1,5 V Micro (Alkaline Tip LR 03)
Klasifikacija:	uporabni del tip BF
Pogoji za delovanje v okolju:	+10 °C – +40 °C max. 40-85% zračne vlage
Skladiščenje/transport:	-10 °C – +60 °C max. 10-90% zračne vlage
Legenda:	 uporabni del tip BF Pozor! Preberite navodilo za uporabo! 

- Aparat ustreza direktivi EU za medicinske izdelke. zakonu o medicinskih izdelkih in evropskim normam EN1060-1 (neinvazivni merilci krvnega tlaka, del 1: splošne zahteve) in EN1060-3 (neinvazivni merilci krvnega tlaka del 3: dopolnitve za elektromagnetne sisteme za merjenje krvnega tlaka).
- Če aparat uporabljate v komercialne ali gospodarske namene, morate redno izvajati mersko-tehnične kontrole, skladno z ,‘Uredbo za uporabnike medicinskih izdelkov‘. Tudi pri privatni uporabi priporočamo mersko-tehnično kontrolo vsake dve leti pri proizvajalcu.

Iz razlogov posodabljanja so pridržujemo pravico do spremembe tehničnih podatkov brez obveščanja.

- Ta aparat ustreza evropski normi EN60601-1-2 in zahteva posebne varnostne ukrepe glede elektromagnetne združljivosti 93/42/EC. Prosimo upoštevajte, da prenosne in mobilne HF komunikacijske naprave lahko vplivajo na ta aparat. Natančnejše podatke lahko dobite na navedenih servisih.

## Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy kínálatunkból választott. Cégünk neve összefonódott a nagy értékű, behatóan megvizsgált minőségi termékekkel, melyek a hő, a súly, a vérnyomás, a testhőmérséklet, a pulzus, a kíméletes gyógyászat, a masszázs és a levegő terén nyújtanak szolgáltatásokat. Kérjük, olvassák el figyelmesen ezt a használati utasítást, őrizzék meg a későbbi használatra, tegyék más használók számára is hozzáférhetővé, és tartsák be az előírásokat.

Szívélyes üdvözlettel  
az Ön Beurer csapata

## 1. Ismerkedés

A csukló vérnyomásmérő készülék felnőtt emberek artériás vérnyomásértékeinek nem invazív mérésére és ellenőrzésére szolgál.

A készülékkel gyorsan és egyszerűen megmérheti a vérnyomását, elmentheti a mért értékeket, és a kijelzőn megjelenítheti a vérnyomás alakulását és a mért értékek átlagát. Az esetlegesen észlelt szívritmuszavarok esetén a készülék figyelmezteti Önt.

A meghatározott értékeket a WHO-irányelvek alapján sorolja be és grafikusan értékeli.

Őrizze meg ezt a használati utasítást a további használatához, és más felhasználók számára is tegye hozzáférhetővé!

## 2. Fontos útmutatások



### Használati útmutatások

- A vérnyomását mindig ugyanabban a napszakban mérje meg, hogy össze tudja hasonlítani az értékeket!
- Minden mérés előtt kb. 5 percig pihenjen!
- Két mérés között várjon 5 percet!
- A saját maga által meghatározott mérési értékek csak tájékoztatásul szolgálnak – az orvosi vizsgálatot nem helyettesítik! Beszélje meg a mérési értékeket az orvossal, ezek alapján semmi esetre se hozzon saját orvosi döntéseket (pl. gyógyszerek és azok adagolása)!
- Ha az egyik karján a vérkeringés krónikus vagy akut érbetegségek (egyebek között érszűkület) miatt korlátozott, a csukló vérnyomásmérő pontossága is behatárolt. Ebben az esetben térjen át a felkaron mérő vérnyomásmérő készülékre!
- A szív keringési rendszerének megbetegedéseinél, de magas vérnyomás, keringési és szívritmuszavarok esetén, valamint további előzetes betegségeknel előfordulhatnak hibás mérések.

- Az elemek megkímélése érdekében a kikapcsoló automatika kikapcsolja a vérnyomásmérő készüléket, ha egy percen belül nem nyomja meg valamelyik billentyűt.
- A vérnyomásmérőt kizárólag elemekkel lehet működtetni. Vegye figyelembe, hogy adatmentés csak akkor lehetséges, ha az Ön vérnyomásmérője kap áramot. Amint az elemek lemerültek, a vérnyomásmérő készülék elfelejti a dátumot, a pontos időt és a tárolt mérési értékeket.
- Az elemek megkímélése érdekében a kikapcsoló automatika kikapcsolja a vérnyomásmérő készüléket, ha egy percen belül nem nyomja meg valamelyik billentyűt.

### **Tárolási és ápolási útmutatások**

- A vérnyomásmérő készülék precíziós- és elektronikai alkatrészekből áll. A mérési értékek pontossága és a készülék élettartama a gondos bánásmódtól függ:
  - Óvja a készüléket ütésektől, nedvességtől, szennyeződéstől, erős hőmérséklet-ingadozásoktól és közvetlen napsugárzástól!
  - Ügyeljen rá, hogy a készülék ne essen le!
  - Ne használja a készüléket erős elektromágneses mezők közelében, tartsa távol rádióadó-berendezésektől vagy mobiltelefonoktól!
  - Csak a készülékkel együtt kapott vagy eredeti pótmanzsettákat használja! Ellenkező esetben hamis mérési értékeket kap.

- Ne nyomja meg addig a gombot, amíg a manzsettát fel nem rakta!
- Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, azt ajánljuk, hogy vegye ki belőle az elemeket!

### **Útmutatások az elemekhez**

- Az elemek lenyelés esetén életveszélyesek lehetnek. Ezért az elemeket és a termékeket olyan helyen tárolja, ahol a kisgyermek nem férhet hozzá! Ha valaki lenyelte az elemet, azonnal orvosi segítséget kell kérni.
- Az elemeket nem lehet feltölteni vagy más eszközökkel reaktiválni, nem szabad szétszedni, tűzbe dobni vagy rövidre zární.
- Vegye ki az elemeket a készülékből, ha kimerültek, vagy ha a készüléket hosszabb ideig nem kívánja használni! Így elkerüli a károkat, amelyeket a kifolyás okozhat. Az elemeket mindig egyszerre cserélje ki!
- Ne használjon különböző elemtípusokat, elemmárkákat vagy különböző kapacitású elemeket! A legjobb, ha alkáli elemeket használ.

### **Javítási és hulladék-ártalmatlanítási útmutatások**

- Az elemeket ne dobja a háztartási szemétbe! A használt elemeket az erre szolgáló gyűjtőhelyekre vigye!

- Ne nyissa fel a készüléket! Ennek az utasításnak a figyelmen kívül hagyása a garancia megszűnését vonja maga után.
- Ne próbálkozzon a készülék javításával vagy beszabályozásával! Ilyen esetben ugyanis nincs biztosítva a hibátlan működés.
- Javításokat kizárólag a Beurer ügyfélszolgálat vagy arra felhatalmazott kereskedők végezhetnek. Minden reklamáció előtt először vizsgálja meg az elemeket, és adott esetben cserélje ki!
- Kérjük, hogy a készülék hulladékmentesítéséről gondoskodjon az elhasznált elektromos és elektronikus készülékekről szóló 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) rendelet szerint. Esetleges további kérdéseivel kérjük, forduljon a hulladékmentesítésben illetékes helyi szervekhez.



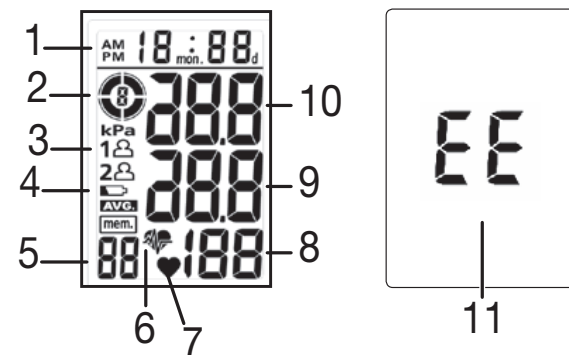
### 3. A készülék ismertetése



1. LCD kijelző
2. Telepfedél
3. Dátum-/időbeállító gomb
4. M memória-behívó gomb
5. BE/KI gomb
6. Személyválasztó gomb
7. Csuklómandzsetta

### Jelzések a kijelzőn:


1. Dátum-/időkijelző
2. WHO-besorolás
3. Személymemória
4. Gyenge telepfeszültség szimbólum
5. Memória sorszám
6. Szívritmuszavar szimbóluma
7. Szívverés szimbólum
8. Pulzus
9. Diasztolés nyomás
10. Szisztolés nyomás
11. Probléma jelzése a kijelzőn



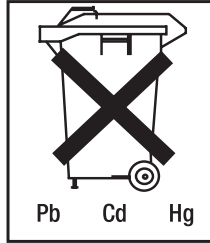
### 4. Mérés előkészítése

#### Az elem behelyezése

- Távolítsa el az elemtartó rekesz fedelét!
- A megadott polaritásnak megfelelően helyezze be a két elemet az elemtartó rekeszbe!
- Kizárólag az alábbi típusú márkás elemeket használja: 2x1,5 V Micro (Alkaline Typ LR 03).
- Gondosan zárja vissza az elemtartó rekesz fedelét!

Ha folyamatosan látható a telepcserére utaló „“ kiírás, további mérésre nincs lehetőség, és a telepeket ki kell cserélni. Amikor a telepeket kiveszi a készülékből, a pontos időt újra be kell állítani.

Az elhasznált, teljesen kiürült elemeket és akkukat a speciális jelölésekkel ellátott gyűjtőtartályokba, a különleges hulladékokat gyűjtőhelyekre vagy az elektromos cikketek árusító helyekre kell beszállítani és ott leadni. Önnek törvényben előírt kötelessége az elemeket környezetkímélő módon kivonni a forgalomból a használat után. Tudnivalók: A károsanyagtartalmú elemeken a következő jelöléseket találja: Pb = az elem ólmot tartalmaz, Cd = az elem kadmiumot tartalmaz, Hg = az elem higanyt tartalmaz.



### Dátum és pontos idő beállítása

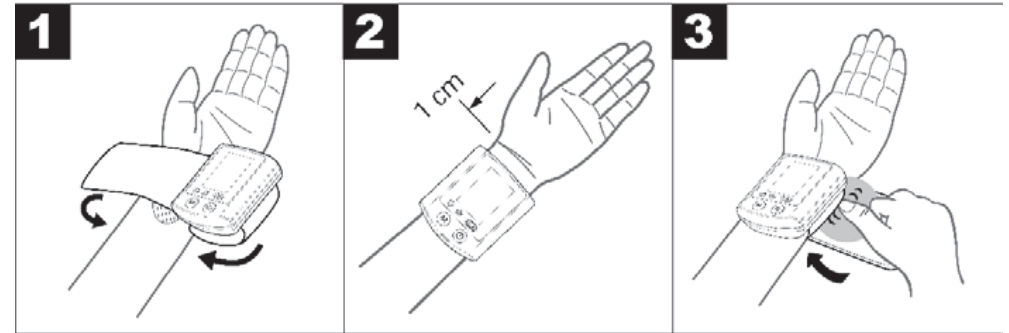
A dátumot és a pontos időt okvetlenül be kell állítani. Csak így tudja mérésiértékeit pontosan, dátummal és pontos idővel együtt elmenteni és később lehívni. A “⌚” és a “⊕”, gombok lenyomásával állíthatja be a hónapot. A “⌚” és a “⊕”, gombot egymás után lenyomva állíthatja be a dátumot, az órát és a percet, a “⌚” gomb lenyomásával pedig megerősítheti a bevittet. Az óra 12 órás formátumban jelenik meg, azaz 13:00 órától az időpontok „pm 1:00” formátumban kerülnek megjelenítésre.

## 5. Vérnyomásmérés

### Tegye fel a mandzsettát!

- Takarja ki a bal-csuklóját! Ügyeljen arra, hogy a kar vérkeringését ne szorítsa el a túl szoros ruhadarab vagy hasonló! Helyezze fel a mandzsettát csuklójának belső oldalán!

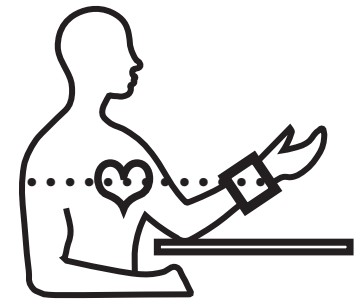
- Zárja le a mandzsettát a tépőzárral úgy, hogy a készülék felső széle kb. 1 cm-rel a hüvelykujjpárna alatt legyen!
- A mandzsetta teljesen simuljon a csukló köré, de ne legyen túl szoros!



**Figyelem!** A készüléket kizárólag az eredeti mandzsettával szabad használni.

### Vegyen fel helyes testtartást!


- Minden mérés előtt kb. 5 percig pihenjen! Ellenkező esetben eltérések fordulhatnak elő.
- A mérést ülő vagy fekvő testhelyzetben lehet elvégezni. Okvetlenül támassza meg a karját és hajlítsa be! Mindig ügyeljen arra, hogy a mandzsetta a szív magasságában legyen! Ellenkező esetben jelentős eltérések fordulhatnak elő. Lazítsa el a karját és a tenyerét!




- Nagyon fontos, hogy mérés közben nyugodtan viselkedjen és ne beszéljen, hogy ne hamisítsa meg a mérési eredményeket!

### Memória kiválasztása

Két memória áll a rendelkezésére egyenként 50 memóriahellyel, hogy 2 személy mérési eredményeit egymástól elkülönítve tárolja, vagy a reggeli és az esti méréseket külön mentse el.

Válassza ki a kívánt memóriahelyet a  használóválasztó gomb megnyomásával!

### Végezze el a vérnyomásmérést!


- Az ismertetett módon tegye fel a mandzsettát és vegye fel azt a testtartást, melyben a mérést el szeretné végezni.
- A „Személyválaszt” , gomb lenyomásával válasszon ki egy memóriát, majd a “⏏” gomb kétszeri lenyomásával kezdheti el a mérést a választott személymemóriában. A kijelző ellenőrzése után, amikor is az összes számjegy világít, a mandzsetta automatikusan felfúvódik. A pumpálás során a készülék olyan fontos információkat határoz meg, melyek a szükséges pumpáló nyomáshoz szükségesek. Ha a nyomás nem lenne elegendő, a készülék automatikusan 40 mmHg-re pumpál (Real Fuzzy Logic).
- Ezután a nyomás lassan lecsökken a mandzsettában, és a készülék meghatározza a pulzust.


- Miután a mérés befejeződött, a maradék légnyomás már gyorsan lecsökken. A készülék kijelzi a szisztolés és a diasztolés vérnyomást.
- A készüléknek kb. 5 másodpercre van szüksége a meghatározott mérési értékek tárolásához.
- A mérést bármikor megszakíthatja a “⏏” Be/Ki gomb megnyomásával.
- A készülék kikapcsolásához és a nyomás leengedéséhez nyomja meg ismét a “⏏” Be/Ki gombot. Ha elfelejti kikapcsolni a készüléket, az kb. 1 perc elteltével automatikusan kikapcsol.

Újabb mérés előtt várjon legalább 5 percet.


### Értékelje az eredményt!

#### Szívritmus-zavarok:

Ez a készülék mérés közben beazonosíthatja az esetleges szívritmuszavarokat, és adott esetben mérés után a  szimbólummal utal rá.

Ez a szabálytalan szív működés jelzése lehet. Az aritmia egy betegség, amelynél a szívritmus a szívverést szabályozó bioelektromos rendszerben előforduló hibák miatt rendellenes. A tüneteket (kihagyott vagy idő előtti szívverések, lassú vagy túl gyors pulzus) kiválthatja többek között valamilyen szívbetegség, életkor, testi hajlam, mértéktelen élvezetikk-fogyasztás, stressz vagy alváshiány. Az aritmiát csak az orvosi vizsgálat állapíthatja meg. Ismétlje meg a mérést, ha a  szimbólum mérés után megjelenik a kijelzőn! Ügyeljen arra, hogy 5 percig



pihenjen, és mérés közben ne beszéljen vagy ne mozogjon! Ha a  szimbólum gyakran megjelenik, forduljon orvoshoz! A mérések alapján végzett öndiagnózis és -kezelés veszélyes lehet. Okvetlenül tartsa be az orvosa utasításait!

### **WHO-besorolás:**

A WHO Egészségügyi Világszervezet és a National High Blood Pressure Education Program coordinating Committee (a magas vérnyomással kapcsolatos nemzeti felvilágosítási program egyeztető bizottsága) standard vérnyomás értékeket fogadott el, melyek lehetővé teszik



a nagy és kis kockázatot jelentő vérnyomás értékek felismerését. Ezek az iránymutató értékek azonban csupán csak általános tájékoztatásul szolgálnak, tekintettel arra, hogy az egyéni vérnyomás az egyes személyek és különböző korcsoportok stb. esetén eltérő. Fontos, hogy Ön rendszeres időközönként kikérje orvosa tanácsát. Az orvos közölni fogja, hogy Önre milyen normál vérnyomás értékek vonatkoznak, és azt, hogy a vérnyomás milyen érték fölött minősül az Ön vonatkozásában kockázati tényezőnek.

### **Táblázat a vérnyomás-értékek osztályozására (mérési egység mmHg), felnőttek számára**

<b>Tartomány</b>	<b>Szisztolés vérnyomás</b>	<b>Aszisztolés vérnyomás</b>	<b>Teendő</b>
Hypotónia: (alacsony vérnyomás)	105- nél és	60-nál alacsonyabb	Ellenőriztesse vérnyomását orvosával!
Normál tartomány	illetve 105 és 120 között	illetve 60 és 80 között	Ellenőrizze saját vérnyomását!
Pre-hipertenzív vérnyomástartomány (*) (P)	illetve 120–140 között	illetve 80–90 között	Ellenőriztesse vérnyomását orvosával!
Határérték hipertónia – Magas vérnyomás, (1) fokozat	illetve 140–160 között	90–100 között érték:	Konzultáljon orvosával!
Határérték hipertónia – Magas vérnyomás, (2) fokozat	160-nál magasabb, és	100-nál magasabb, és	Konzultáljon orvosával!

(\*) Vérnyomástartomány, amely magas vérnyomásba csaphat át



Adapted from JNC 2003

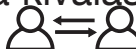
A kijelzőn megjelenő WHO-besorolás azt jelzi, hogy melyik tartományban van a meghatározott vérnyomás. Ha a szisztolés és a diasztolés érték két különböző WHO-tartományban van (pl. a szisztolés az -es fokozatú hipertónia, a diasztolés pedig a normál tartományban), akkor a készüléken látható WHO-besorolás mindig a magasabb értéktartományt jelzi ki, a leírt példában az „-es fokú hipertónia”-t.

## 6. Mérési értékek elmentése, lehívása és törlése

A készülék az utolsó 50 vérnyomásmérés eredményét automatikusan tárolja. Az 50 tárolóhely túllépésekor a legrégebbi érték törlődik.

A tároló a következőképpen kérdezhető le:

- A „Személyválasztó”  gomb lenyomásával válasszon ki egy személymemóriát, majd az „M” gomb nyomogatásával lépegethet az egyes memóriák között.
- A tárolt mérési adatok folyamatosan tárolásra kerülnek.
- Kikapcsoláshoz nyomja meg újra a „” Be/Ki gombot!
- Amennyiben elfelejtené a készüléket kikapcsolni, az 1 perc elteltével automatikusan kikapcsol.

Az értékek törlése a memóriában: Valamely személymemória kiválasztásához nyomja le a „Személyválasztó”  gombot, majd kb. 5 másodpercen keresztül tartsa lenyomva az „M” gombot.

Az 1. és a 2. személymemóriában tárolt adatok akkor is törlődnek, ha kiveszi a telepeket.

## 7. A készülék tisztítása és tárolása

- A vérnyomásmérő computert óvatosan, csak egy enyhén megnedvesített kendővel tisztítsa meg!
- Ne használjon tisztító- vagy oldószereket!
- Semmiképpen ne tartsa a készüléket víz alá, mert a folyadék behatolhat, és a készülék károsodhat.
- Ne tegyen rá súlyos tárgyakat a készülékre!


## 8. Hibák elhárítása

Hibaüzenetek akkor következhetnek be, ha

- a vérnyomás értéke rendkívül magas vagy alacsony (a kijelzőben „EE” látható),
- Ön mérés közben mozog vagy beszél (a kijelzőben „EE” látható),
- a mandzsetta tömlője nincs megfelelően bedugva (a kijelzőben „E1” látható),
- a felpumpálás 20 másodpercnél tovább tart (a kijelzőben „E1” látható),
- a felpumpáló nyomás nagyobb, mint 300 mmHg (a kijelzőben „E2” látható),
- a mérési értékek tárolásakor hiba következik be (a kijelzőben „E3” látható),
- túllépi a mérési tartományt (a kijelzőben „Er” látható).

Ilyen esetben ismétlje meg a mérést. Ügyeljen arra, hogy a mandzsetta tömlője jól legyen bedugva, és közben ne mozogjon vagy beszéljen. Szükség esetén helyezze be újból a telepeket, vagy cserélje ki őket újakra.

## 9. Műszaki adatok

Típus:	BC 16
Mérésmód:	nem invazív, osszilometrikus, csuklón történő vérnyomásmérés. 13,5–22 cm csuklókörmérethez
Kijelzési tartomány:	0–299 mmHg
Mérési tartomány:	szisztolés: 30-260 mmHg / aszisztolés: 30-260 mmHg / Pulzus: 40–199/perc
Kijelző pontossága:	szisztolés $\pm 3$ mmHg / aszisztolés: $\pm 3$ mmHg / Puls: $\pm 5\%$ a kijelzett értékhez képest
Mérési bizonytalanság:	(max engedélyezett normál-eltérés klinikai vizsgának megfelelően): szisztolés: 8 mmHg / aszisztolés: 8 mmHg
Áramellátás:	2 x 1,5 V Micro (Alkaline Typ LR 03)
Osztályozás:	„BF”
Környezeti feltételek:	+10 °C – +40 °C max. 40-85% levegő-páratartalom esetén
Tárolás/szállítás:	-10 °C – +60 °C max. 10-90% levegő-páratartalom esetén
Jelmagyarázat:	 BF típus Figyelem! Olvassa el a kezelési útmutatót!



A műszaki adatok továbbfejlesztés miatt előzetes értesítés nélkül változhatnak.

- Ez a készülék megfelel az EN60601-1-2 európai normának, és az elektromágneses összeférhetőség tekintetében speciális rendszabályoknak tesz eleget 93/42/EC. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a hordozható és mobil HF hírközlő berendezések befolyásolhatják ezt a készüléket! Pontosabb adatokat a megadott vevőszolgálat címén kérhet.
- A készülék eleget tesz a gyógyászati termékekről szóló EU irányelvnek, a gyógyászati termékekről szóló törvénynek, és az EN1060-1 (nem behatoló vérnyomásmérő készülékek 1. rész: Általános követelmények) és EN1060-3 (nem behatoló vérnyomásmérő készülékek 3. rész: Kiegészítő követelmények elektromechanikai vérnyomásmérő rendszerekhez) európai normáknak.
- Ha a készüléket ipari vagy gazdasági célokra használja, rendszeres méréstechnikai ellenőrzéseket kell végeznie az „Üzemeltetői rendelet a gyógyászati termékekhez” értelmében. Magáncélú használat esetén is ajánljuk Önnek, hogy 2 évenként végeztessen a gyártónál méréstechnikai ellenőrzést.

## 2- إرشادات هامة

### ⚠ إرشادات الاستخدام

- قم بقياس ضغط الدم دوما في نفس الوقت اليومي و ذلك لضمان إمكانية مقارنة القيم المقاسة مع بعضها البعض.
- أرح نفسك بشكل تام قبل كل عملية قياس و ذلك لفترة حوالي 5 دقائق!
- بين كل عمليتي قياس يجب الانتظار لفترة 5 دقائق.
- إن القيم المقاسة من قبلك تبقى لمعلوماتك الشخصية فقط - و هذا يعني بأنها لا تعوض عن الفحص الطبي ! ناقش القيم المقاسة مع طبيبك المختص و لا تتخذ بناء على هذه القيم أية إجراءات طبية (مثل تناول الأدوية أو التغيير في معاييرها)!
- تبقى دقة القياس على معصم اليد محدودة عندما يكون نشاط الدورة الدموية في الذراع محدود بسبب وجود أعراض مرضية مزمنة أو مفاجئة في الشرايين (بما فيها تضيق الشرايين). في هذه الحالة حوّل إلى جهاز قياس ضغط الدم المستخدم في أعلى الذراع.
- من الممكن حصول قياسات خاطئة في حالات أمراض الدورة الدموية القلبية و كذلك في حالة ضغط الدم المنخفض جداً و اضطراب الدورة الدموية و النبض و أيضا بسبب تأثير أمراض سابقة أخرى.

## الزبونة المحترمة، الزبون المحترم،

يسعدنا اختيارك لأحد منتجاتنا. اسمنا التجاري معروف بجودته العالية وأجهزتنا المتعرضة دوما للفحص المستمر و ذلك في مجالات التدفئة، الوزن، ضغط الدم، حرارة الجسم، النبض، المعالجة السلسلة، التدليك و الهواء.

الرجاء قراءة التعليمات بعناية ، يرجى الاحتفاظ بتعليمات الاستخدام هذه للاستعمال في وقت لاحق و اجعلها أيضا بمتناول المستخدمين الآخرين و راعي هذه التوجيهات.

مع التحيات الطيبة

فريقكم في شركة بويرر Beurer

## 1- التعرف

جهاز قياس ضغط الدم عن طريق معصم اليد يستخدم للقيام بقياس ضغط الدم الشرياني الغير فجائي و مراقبة قيم ضغط الدم الشريانية للأشخاص البالغين.

يمكنك بهذا و بشكل سريع و بسيط قياس ضغط دمك، تخزين القيم المقاسة و إظهار مجرى و متوسط القيم المقاسة. يتم تحذيرك في حال وجود اضطرابات دقات القلب.

تُصنف القيم المقاسة وتُقدر بيانياً طبقاً لمتطلبات منظمة الصحة العالمية WHO.

يرجى الاحتفاظ بتعليمات الاستخدام هذه للاستعمال في وقت لاحق و اجعلها أيضا بمتناول المستخدمين الآخرين.

## ⚠️ إرشادات حول البطاريات

- يمكن للبطاريات أن تكون خطرة على الحياة أثناء بلعها. احفظ لذلك البطاريات و المنتجات بعيداً عن متناول الأطفال. إذا بلعت أحد البطاريات فيجب فوراً اللجوء إلى مساعدة طبية.
- لا يجوز شحن البطاريات ثانية أو تفعيلها بالوسائل الأخرى، و لا فگها، و لا رميها في النار أو توصيل أقطابها.
- أخرج البطاريات من الجهاز إذا استهلكت أو إذا كنت لن تستخدم الجهاز لفترة طويلة. بهذا تتفادي الأضرار الممكن حصولها نتيجة سيلان البطاريات. قم دائماً بتبديل البطاريات بأكملها بنفس الوقت.
- لا تستخدم أنماطاً أو أنواعاً مختلفة من البطاريات أو بطاريات بطاقات مختلفة. استخدم بشكلٍ مفضلٍ بطاريات الالكالين.

- استخدم الجهاز فقط مع الأشخاص الذين يحققون شرط الاستخدام فيما يتعلق بمحيط المعصم.
- يمكنك تشغيل جهاز قياس ضغط الدم حصراً عن طريق البطاريات. انتبه إلى أن تخزين المعلومات ممكناً فقط إذا تلقى جهاز قياس ضغط الدم التيار. بمجرد ما استهلكت البطاريات يفقد جهاز قياس ضغط الدم التاريخ و الوقت و القيم المخزنة.
- إن آلية إطفاء الجهاز ذاتياً تُطفئ الجهاز للحفاظ على البطاريات وذلك إذا لم يتم خلال دقيقة واحدة تشغيل أي زر.

## ⚠️ إرشادات للحفاظ و العناية

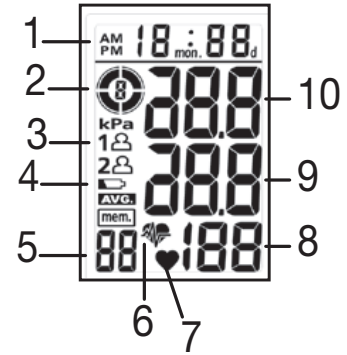
- يتألف جهاز قياس ضغط الدم هذا من مجموعات و وحدات إلكترونية عالية الدقة. إن دقة القيم المقاسة و مدى صلاحية استخدام الجهاز يتعلقان بطريقة التعامل به بعناية:
- يجب عليك حماية الجهاز من التعرض للصدمات و الرطوبة و الوسخ و التغيرات الحرارية الشديدة و أشعة الشمس المباشرة.
- لا تتركه يقع على الأرض.
- لا تستخدم الجهاز بالقرب من الحقول الالكتر ومغناطيسية القوية، يجب عليك إبعاده عن أبراج البث و أجهزة الهواتف النقالة.
- استخدم فقط حزام القياس المرفق مع الجهاز أو قطع التبديل الأصلية و إلا أدى ذلك إلى قياسات خاطئة.
- لا تضغط على الأزرار قبل أن تضع حزام الجهاز على معصمك.
- في حال عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة فينصح بإخراج البطاريات من الجهاز.

### 3- وصف الجهاز

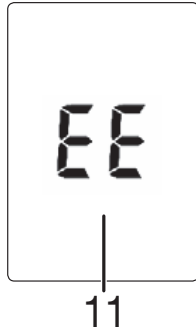
1. شاشة LCD
2. غطاء مقصورة البطاريات
3. زر تعبير التاريخ و الزمن
4. زر إظهار التخزين M
5. زر التشغيل / الإطفاء
6. زر اختيار المستخدم
7. حزام المعصم.



#### المؤشرات على الشاشة:



1. مؤشر الوقت و التاريخ
2. تصنيف منظمة الصحة العالمية WHO.
3. مخزن المستخدم
4. رمز البطارية الضعيفة
5. رقم تتابع التخزين
6. رمز اضطراب دقات القلب
7. رمز دقات القلب
8. النبض
9. الضغط الانبساطي
10. الضغط الانقباضي
11. مؤشر الأخطاء على الشاشة



### إرشادات حول الصيانة و التخلص من النفايات

- لا يجوز التخلص من البطاريات في القمامة المنزلية. يرجى منك التخلص من البطاريات المستهلكة في مراكز التجميع المختصة.
- لا تقم بفتح الجهاز أبداً. عدم مراعاة هذا يؤدي إلى إلغاء الكفالة.
- لا يسمح لك بتصليح أو تعبير الجهاز بنفسك لأنه في هذه الحالة لا يمكن ضمان عمل الجهاز بشكل سليم.
- يجب القيام بالتصليحات فقط من قبل خدمة الزبائن من شركة بويرر أو من قبل التجار المرخص لهم. يجب عليك قبل كل اعتراض فحص البطاريات أولاً و تبديلها إذا دعت الحاجة.
- الرجاء التخلص من الجهاز وفقاً لتعليمات المجموعة الأوروبية للأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة




Waste Electrical and (") 2002/96/EC – WEEE  
 ("Elektronik Equipment") للاستعلام الرجاء  
 مراجعة الإدارة المحلية المختصة للتخلص من  
 الفضلات.

#### 4- تحضير عملية القياس

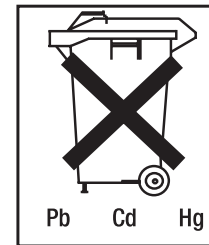
##### إدخال البطاريات

- قم بإبعاد غطاء مقصورة البطاريات.
- ضع البطاريتين طبقاً لترميز القطبية الصحيحة المعطاة في مقصورة البطاريات
- استخدم حصراً البطاريات من النوع:  $2 \times 1.5 \text{ V}$  ميكرو (ألكالين من النوع LR 03).
- في الختام قم بإغلاق مقصورة البطاريات بوضع الغطاء وإحكامه.

عندما يظهر رمز تبديل البطاريات "  " بشكل مستمر، فلا يمكن القيام بإجراء القياس و عليك تبديل جميع البطاريات يجب تغيير الساعة من جديد بمجرد إخراج البطاريات من الجهاز. تُفقد نتائج القياس المخزنة.

لا يجوز رمي البطاريات الفارغة في القمامة المنزلية. قم بالتخلص من البطاريات المستهلكة عن طريق تسليمها لتاجر الأجهزة الإلكترونية أو في مراكز جمع النفايات الاستثنائية. إنك مجبر قانونياً للتخلص من البطاريات بالشكل الصحيح.

إشارة: هذه الرموز تجدها على البطاريات الحاوية على مواد مضرّة: Pb = البطارية تحتوي على الرصاص، Cd = البطارية تحتوي على الكاديوميوم، Hg = البطارية تحتوي على الزئبق.

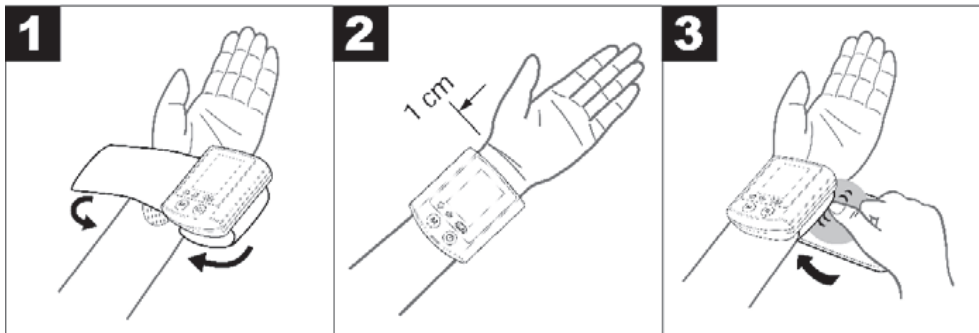


اضغط الأزرار " ⊕ " و " ⊖ " لتعيير الشهر. اضغط بعد ذلك بشكل متتالي الأزرار " ⊕ " و " ⊖ " ، لكي تعير كلاً من التاريخ، الساعة، الدقيقة و " ⊖ " لكي تؤكد على القيد. يعطى الزمن بنظام 12 ساعة. هذا يعني بأن الوقت اعتباراً من الساعة 13.00 يظهر بالشكل: 'PM 1:00' .

#### 5. قياس ضغط الدم

##### وضع الحزام

- حرر معصم يدك اليساري. انتبه إلى عدم مضايقة جريان الدم في الذراع نتيجة الألبسة الضيقة جداً أو ما يشابه ذلك. ضع الحزام على الجانب الداخلي لمعصم يدك.
- أغلق الحزام بواسطة الشريط اللاصق بحيث يكون الحرف العلوي للجهاز على بعد 1 سم تحت راحة اليد.
- على الحزام أن يكون ضيقاً حول المعصم من دون أن يحزّ المعصم.



انتبه: لا يسمح بتشغيل الجهاز إلا مع الحزام الأصلي.

#### تعبير التاريخ و الزمن

من الضرورة عليك معايرة التاريخ و الزمن. هكذا فقط يمكنك تخزين نتائج القياسية بشكل صحيح مع التاريخ و الزمن و لا حقاً طلبها.

## اتخاذ الوضعية الصحيحة للجسم



- أرح نفسك قبل كلِّ قياس لمدة 5 دقائق. و إلا قد تحدث بعض التجاوزات.
- يمكن القيام بعملية القياس إما جلوساً أو بوضعية التسطح. اسند بالضرورة ذراعك و اثنه على شكل زاوية. انتبه في جميع الأحوال على أن يكون الحزام على مستوى ارتفاع القلب. و إلا قد تحدث تجاوزات كبيرة. قم برخي ذراعك و مساحات اليد.
- لكي لا يتم تحويل النتائج القياسية فإنه من المهم أثناء القياس التصرف بهدوء و عدم التكلم.

## اختيار المخزن

- لديك مخزينين في كل واحد 50 مكان للتخزين وذلك لتخزين نتائج القياس لشخصين مختلفين بشكل منفصلٍ عن بعضه البعض أو لتخزين قياسات الصباح و المساء بشكلٍ منفصل.
- اختر مكان التخزين المرغوب به من خلال الضغط على زر اختيار المستخدم  $\Rightarrow$ .

## إجراء عملية قياس ضغط الدم


- ضع كما وصف مسبقاً حزام الجهاز و حافظ على وضعيتك التي تنوي فيها إجراء عملية القياس.

- اضغط زر "اختيار المستعمل"  $\Rightarrow$  لتختار مخزن ما واضغط الزر " ( ) " مرتين لتبدأ بالقياس في مخزن المستعمل المختار. بعد اختبار الشاشة ، حيث تكون جميع الأرقام مضاءة ينتفخ الحزام بشكل تلقائي. يقوم الجهاز أثناء النفخ بإعطاء قيم القياس التي تساعد على تقدير ضغط النفخ المطلوب. إذا لم يكن هذا الضغط كافياً يقوم الجهاز برفع النفخ تلقائياً بمقدار 40 ملليمتر زئبقي (Real Fuzzy logic).
- بعدها يتم تفريغ الضغط من الحزام بشكل بطيء و يُسجل النبض.
- بعد انتهاء عملية القياس يتم تفريغ هواء الضغط الباقي بشكل سريع. يتم عرض نبض ضغط الدم الانقباضي و الانبساطي.
- يحتاج الجهاز إلى 5 ثواني لتخزين القيم التي تمَّ قياسها.
- تستطيع وقف عملية القياس في أي وقت وذلك عندما تضغط على زر التشغيل/الإطفاء " ( ) " .
- لإطفاء الجهاز و تفريغ الضغط اضغط مُجدداً على زر – التشغيل/الإطفاء " ( ) " . عندما تنسى إطفاء الجهاز يتم بشكل آلي إطفاء الجهاز و ذلك بعد مرور حوالي دقيقة واحدة.
- انتظر لفترة 5 دقائق على الأقل قبل أن تقوم بإجراء عملية قياس جديدة!





## تقييم النتائج

### اضطرابات نسق ضربات القلب:

يمكن لهذا الجهاز أثناء القياس التعرف على اضطرابات نسق ضربات القلب المحتملة و يشير في حال الضرورة بعد القياس إلى ذلك بالرمز .

هذا الشيء يمكن أن يكون دليلاً على عدم اتساق النبض. عدم اتساق النبض هو مرض يكون فيه نسق دقات القلب غير طبيعي نتيجة لأخطاء في النظام البيوكهربائي الذي يتحكم بضربات لقلب. الأعراض (ضربات القلب البطيئة أو المبكرة، النبض البطيء أو السريع) يمكن حدوثها نتيجة الأمراض القلبية و الكبر في السن و قابلية الجسم لهذا الشيء و المواد الغذائية المبالغ بها و الإرهاق و النقص في النوم. عدم اتساق النبض لا يمكن التأكد منه إلا عبر معاينة من قبل طبيبك.

أعد عملية القياس إذا ظهر الرمز  بعد القياس على الشاشة. يرجى منك الانتباه إلى إراحة نفسك لمدة 5 دقائق و عدم التكلم أو التحرك أثناء القياس. إذا ظهر رمز  في معظم الأوقات، فيرجى منك مراجعة طبيبك. التحليل الشخصي و المعالجة الذاتية بناءً على النتائج القياسية يمكن أن يشكلون خطراً. اتبع حتماً تعليمات طبيبك.

## تصنيف منظمة الصحة العالمية (WHO)

قامت منظمة الصحة العالمية (WHO) و لجنة التنسيق للبرامج الوطنية للتوضيح حول ارتفاع ضغط الدم ( National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee ) بتطوير لمحة عن القيم القياسية لضغط الدم للتعرف على قيم ضغط الدم التي تشكل خطورة كبيرة أو قليلة. إلا أن هذه القيم القياسية تُساعد فقط كدليل عام، وذلك لأن ضغط الدم الشخصي يختلف من شخص إلى آخر و حسب الأعمار المختلفة إلخ. من المهم استشارة طبيبك بشكل منتظم. يُعلمك طبيبك بقيمك الشخصية لضغط الدم الطبيعي لديك و القيمة التي يكون اعتباراً منها ارتفاع ضغط الدم خطيراً.

## جدول تصنيف قيم ضغط الدم للبالغين (وحدة القياس ميليمتر زئبقي):

المجالات	انقباض	انبساط	الإجراء
هيبوتوني (ضغط الدم المنخفض)	أقل من 105	أقل من 60	مراجعة الطبيب للمراقبة
المجال الطبيعي	ما بين 105 و 120	ما بين 60 و 80	مراقبة ذاتية
مجال ضغط الدم المرتفع عن الحد الأعظمي الطبيعي (*) (P)	ما بين 120 و 140	ما بين 80 و 90	مراجعة الطبيب للمراقبة
هيبوتوني – ضغط الدم المرتفع من الدرجة (i)	ما بين 140 و 160	ما بين 90 و 100	استشارة طبيبك المختص
هيبوتوني – ضغط الدم المرتفع من الدرجة (ii)	أكثر من 160	أكثر من 100	استشارة طبيبك المختص

أخوذ عن JNC 2003

(\* ) مجال ضغط دم الذي يمكن أن يتحول إلى ضغط دم مرتفع

- اضغط زر "اختيار المستعمل"  $\Rightarrow$  لتختار مخزن للمستعمل واضغط بشكل متكرر على الزر "M" لتنتقل من مخزن إلى آخر.
- يتم بشكلٍ متتال تخزين القيم المخزنة التي تمَّ قياسها .
- لإطفاء الجهاز اضغط مُجدداً على زر – التشغيل/الإطفاء (N) .
- عندما تنسى إطفاء الجهاز يتم بشكل آلي إطفاء الجهاز و ذلك بعد مرور حوالي دقيقة واحدة.
- مسح القيم المقاسة من المخزن: اضغط زر "اختيار المستعمل"  $\Rightarrow$  لتختار مخزن المستعمل واضغط على الزر "M" بشكل متواصل لمدة 5 ثوان. يتم مسح القيم أيضاً من المخزنين 1 و 2 عندما تُبعد أحد البطاريات.

يُظهر تصنيف منظمة الصحة العالمية (WHO) على الشاشة، في أي مجال يقع ضغط الدم المقاس. إذا كانت قيمتي الانقباض و الانبساط تقع في مجالين مختلفين من منظمة الصحة العالمية (WHO) ( على سبيل المثال يقع الانقباض في مجال هيبوتوني – ضغط الدم المرتفع من الدرجة (i) و الانبساط في المجال الطبيعي)، عندها يُظهر لك تصنيف منظمة الصحة العالمية (WHO) على الجهاز دائماً المجال الأعلى، في المثال المعروض "هيبوتوني – ضغط الدم المرتفع من الدرجة (i) " .

## 6. تخزين القيم القياسية و استدعائها و مسحها

يُخزن الجهاز تلقائياً قيم ضغط الدم التي تمَّ قياسها في الخمسين مرة الأخيرة. عندما يتجاوز عدد أماكن التخزين الخمسين، يتم مسح أقدم قيمة تمَّ قياسها.

يمكنك استدعاء القيم المخزنة في المخزن على الشكل التالي:

## 7. التنظيف و الحفظ

- قم بتنظيف جهاز قياس ضغط دمك بحذر فقط بمنديل رطب بشكل خفيف.
- لا تستخدم مواد التنظيف والمواد المحللة.
- لا تضع الجهاز و لا بأي شكل من الأشكال تحت المياه و إلا تعرض الجهاز إلى أضرار نتيجة دخول الماء إلى جوفه.
- لا تضع أغراضا ثقيلة الوزن فوق الجهاز.

## 8. تصليح الأخطاء

- تظهر مؤشرات الأخطاء عندما:
- تكون قيمة ضغط الدم المقاسة عالية أو منخفضة بشكل غير طبيعي (يظهر على الشاشة الرمز "EE")،
  - تحرك نفسك أثناء عملية القياس أو عندما تتكلم (يظهر على الشاشة الرمز "EE")،
  - يكون وصل خرطوم الحزام بشكل غير سليم (يظهر على الشاشة الرمز "E1")،
  - تستغرق عملية نفخ الحزام أكثر من 20 ثانية (يظهر على الشاشة الرمز "E1")،
  - يتجاوز ضغط النفخ قيمة 300 ميليمتر زئبقي (يظهر على الشاشة الرمز "E2")،
  - يحصل خطأ أثناء تخزين القيم المقاسة (يظهر على الشاشة الرمز "E3")،
  - يتم تجاوز مجال القياس (يظهر على الشاشة الرمز "Er")،

في مثل هذه الحالات قم بإعادة عملية القياس. انتبه بشكل دائم أن يكون خرطوم الحزام قد وصل بشكل سليم و أن لا تحرك نفسك أو

تتكلم أثناء عملية القياس. ضع البطاريات مُجدداً في حالة الضرورة أو بدلها.

## 9. المعطيات التقنية

رقم الموديل	BC 16
طريقة القياس	قياس ضغط الدم الغير فجائي بالذبذبة على معصم اليد. لمعاصم محيطها 13,5-22 سم
مجال المؤشر	0-229 ميليمتر زئبقي
مجال القياس	انقباضي: 30-260 ميليمتر زئبقي/ انبساطي: 30-260 ميليمتر زئبقي/ النبض 40-199 / دقيقة.
دقة إظهار الضغط	انقباضي $\pm 3$ ميليمتر زئبقي / انبساطي $\pm 3$ ميليمتر زئبقي / النبض: $\pm 5\%$ من القيمة المظهرة (التجاوز القياسي الأعظم المسموح به طبقاً للفحص الصحي): انقباضي 8 مم زئبقي / انبساطي 8 مم زئبقي
تزويد الطاقة	بطاريات من النوع ميكرو ذات استطاعة $1,5 \times 2$ فولت (الكالين من النوع LR03) القسم التطبيقي من النوع BF.
التصنيف:	10+ إلى 40+ درجة مئوية
شروط المحيط:	مع رطوبة نسبية للهواء لا تتجاوز 40-85% - 10 إلى 60+ درجة مئوية
التخزين/ النقل:	رطوبة نسبية للهواء لا تتجاوز 10-90%

شرح الرسوم:

القسم التطبيقي من  
النوع BF.



انتبه!



اقرأ تعليمات الاستخدام.

يُحتفظ بحق تغيير المواصفات التقنية بسبب التطوير و التحديث دون الإعلام بذلك.

● هذا الجهاز يطابق المواصفة الأوروبية EN 60601-1-2 و

يخضع لإجراءات احتياطية خاصة فيما يتعلق بالتلأوم الالكترومغناطيسي. رجاءً انتبه أثناء ذلك إلى أن محطات الاتصالات العالية التردد المنقولة و المحمولة يمكن أن تؤثر على هذا الجهاز. يمكنك طلب معلومات أدق عن طريق عنوان خدمة الزبائن المعطى.

● هذا الجهاز يطابق التوجيهات الأوروبية للأجهزة الطبية 93/42/EC، مواصفات و شروط قانون الأجهزة الطبية و المعايير الأوروبية EN 1060-1 (أجهزة قياس ضغط الدم الغير فجائي، القسم الأول: الشروط العامة)، المعايير الأوروبية EN 1060-3 (أجهزة قياس ضغط الدم الغير فجائي، القسم الثالث: الشروط المكملة لأنظمة قياس ضغط الدم الالكتروميكانيكية).

● بناء على "شروط تاجر الأجهزة الطبية " فيجب القيام بشكل منتظم بفحوص قياسية تقنية على الجهاز و ذلك عندما يستخدم لأغراض تجارية و اقتصادية. و حتى في حال استخدام الجهاز بشكل خاص فينصح بإجراء فحوص قياسية تقنية عند المنتج كل سنتين.

## 10. الكفالة

نحن نعطي كفالة مدتها 3 سنوات بدءاً من تاريخ الشراء و ذلك على العيوب الحاصلة في المواد و أخطاء التصنيع هذه الكفالة تلغي في الحالات التالية:

● في حالة الأضرار الناجمة عن الاستخدام الخاطئ ،  
● للقطع القابلة للتلف و الاستهلاك،

● للعيوب المعروفة من قبل الزبون أثناء شرائه للجهاز،  
● للأخطاء الحاصلة من قبل الزبون نفسه.

إن الضمانات القانونية للزبون تبقى سارية المفعول طوال فترة الكفالة. للاستفادة من حقوق الكفالة أثناء فترة صلاحيتها فيجب على الزبون أن يقدم برهان الشراء. الكفالة صالحة لمدة 3 سنوات بدءاً من يوم تاريخ الشراء و الكفيل هو شركة بويرر ذات المساهمة المحددة و شركائهم، سوفلينغر شتراسه 218، 89077 مدينة أولم بألمانيا. للزبون الحق في الاستفادة من الكفالة لتصليح الجهاز في حالة العطل في ورشائنا أو في الورشات المكلفة من قبلنا بشكل رسمي. لا يمكن منح الزبون (بسبب الكفالة) أية حقوق أخرى.