



- ⓓ **Gebrauchsanleitung**
Sprechendes Blutdruckmessgerät (2-10)
- ⒸⓅ **Instruction for Use**
Speaking blood pressure monitor (11-18)
- ⓕ **Mode d'emploi**
Tensiomètre parlant (19-27)
- Ⓔ **Instrucciones para el uso**
Tensiómetro parlante (28-36)
- Ⓜ **Instruzioni per l'uso**
Sfigmomanometro parlante (37-45)
- Ⓓ **Kullanma Talimatı**
Konuşan tansiyon ölçüm aleti (46-54)
- ⓇⓊ **Инструкция по применению**
Прибор для измерения давления
на запястье (54-63)
- Ⓟ **Instrukcja obsługi**
Mówiący ciśnieniomierz (64-72)

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage und Luft. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Beurer-Team

1. Kennenlernen

Das Handgelenk-Blutdruckmessgerät dient zur nicht-invasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruckwerte von erwachsenen Menschen.

Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck messen, die Messwerte abspeichern und sich den Verlauf und Durchschnitt der Messwerte anzeigen lassen. Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie gewarnt.

Die ermittelten Werte werden nach WHO-Richtlinien eingestuft und grafisch beurteilt.

Zusätzlich verfügt das Gerät über ein akustische Sprachausgabe.

Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung für weitere Benutzung auf und machen Sie diese auch anderen Benutzern zugänglich.

2. Wichtige Hinweise



Hinweise zur Anwendung

- Messen Sie Ihren Blutdruck immer zu gleichen Tageszeiten, um eine Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten.
- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus!
- Zwischen zwei Messungen sollten Sie 5 Minuten warten!
- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zu Ihrer Information dienen – sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung! Besprechen Sie Ihre Messwerte mit dem Arzt, begründen Sie daraus auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (z.B. Medikamente und deren Dosierungen)!
- Bei Einschränkungen der Durchblutung an einem Arm auf Grund chronischer oder akuter Gefäß Erkrankungen (unter anderem Gefäßverengungen), ist die Genauigkeit der Handgelenksmessung eingeschränkt.

Weichen Sie in diesem Fall auf ein am Oberarm messendes Blutdruckmessgerät aus.

- Es kann zu Fehlmessungen bei Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems kommen, ebenso bei sehr niedrigem Blutdruck, Durchblutungs- und Rhythmusstörungen sowie bei weiteren Vorerkrankungen.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit dem für das Gerät angegebenen Umfangbereich des Handgelenks.
- Sie können das Blutdruckmessgerät ausschließlich mit Batterien betreiben. Beachten Sie, dass eine Datenspeicherung nur möglich ist, wenn Ihr Blutdruckmessgerät Strom erhält. Sobald die Batterien verbraucht sind, verliert das Blutdruckmessgerät Datum und Uhrzeit. Die gespeicherten Messwerte bleiben jedoch erhalten.
- Die Abschaltautomatik schaltet das Blutdruckmessgerät zur Schonung der Batterien aus, wenn innerhalb einer Minute keine Taste betätigt wird.

Hinweise zur Aufbewahrung und Pflege

- Das Blutdruckmessgerät besteht aus Präzisions- und Elektronik-Bauteilen. Die Genauigkeit der Messwerte und Lebensdauer des Gerätes hängt ab vom sorgfältigen Umgang:
 - Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz, starken Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung.
 - Lassen Sie das Gerät nicht fallen.

- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Mobiltelefonen.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte oder originale Ersatz-Manschetten. Ansonsten werden falsche Messwerte ermittelt.
- Drücken Sie nicht auf Tasten, solange die Manschette nicht angelegt ist.
- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird empfohlen die Batterien zu entfernen.

Hinweise zu Batterien

- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie deshalb Batterien und Produkte für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Batterien dürfen nicht geladen oder mit anderen Mitteln reaktiviert, nicht auseinander genommen, in Feuer geworfen oder kurzgeschlossen werden.
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät heraus, wenn diese verbraucht sind oder Sie das Gerät länger nicht benutzen. So vermeiden Sie Schäden, die durch Auslaufen entstehen können. Ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig.
- Benutzen Sie keine verschiedenen Batterie-Typen, Batterie-Marken oder Batterien mit unterschiedlicher Kapazität. Verwenden Sie vorzugsweise Alkaline-Batterien.

i Hinweise zu Reparatur und Entsorgung

- Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die verbrauchten Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät. Bei nicht beachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät darf nicht selbst repariert oder justiert werden. Eine einwandfreie Funktion ist in diesem Fall nicht mehr gewährleistet.
- Reparaturen dürfen nur vom Beurer Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.





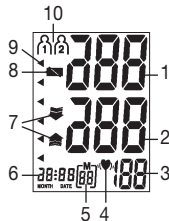
3. Gerätebeschreibung



1. Batteriefachabdeckung
2. Display
3. Lautsprecher
4. START/STOP-Taste 
5. Speichertaste M
6. Handgelenksmanschette
7. Lautstärketaste laut + /leise -
8. WHO-LED

Anzeigen auf dem Display:

1. Systolischer Druck
2. Diastolischer Druck
3. Ermittelter Pulswert /
4. Symbol Puls  / Symbol Herzrhythmusstörung 
5. Nummer des Speicherplatzes
6. Uhrzeit und Datum
7. Pfeil aufpumpen, Luft ablassen
8. Symbol Batteriewechsel
9. WHO-Einstufung
10. Benutzerspeicher



4. Messung vorbereiten

Batterie einlegen

- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der linken Seite des Gerätes.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03) ein.
Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung mit korrekter Polung eingelegt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig.

Wenn das Symbol Batteriewechsel  erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuern.

Sobald die Batterien aus dem Gerät entfernt werden, muss die Uhrzeit neu eingestellt werden.
Die gespeicherten Messergebnisse bleiben erhalten.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie diese über Ihren Elektrofachhändler oder Ihre örtliche Wertstoff-Sammelstelle. Dazu sind Sie gesetzlich verpflichtet.

Hinweis: Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien: Pb: Batterie enthält Blei, Cd: Batterie enthält Cadmium, Hg: Batterie enthält Quecksilber.






Datum und Uhrzeit einstellen

Sie sollten Datum und Uhrzeit unbedingt einstellen. Nur so können Sie Ihre Messwerte korrekt mit Datum und Uhrzeit speichern und später abrufen.

Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt.

Hinweis: Wenn Sie die Taste „M“ gedrückt halten, können Sie die Werte schneller einstellen.

- Drücken Sie gleichzeitig „“ und „M“-Taste. Jahr beginnt zu blinken. Stellen Sie mit der Taste „M“ das Jahr ein und bestätigen Sie mit „“.
- Stellen Sie Monat, Tag, Stunden, Minuten ein und bestätigen Sie jeweils mit „“.


Sprachfunktion

Sie können die Sprachfunktion im ausgeschalteten Zustand einstellen. Das Gerät verfügt über 3 Sprachen (Englisch, Deutsch, Spanisch). Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf Deutsch eingestellt. Um die Sprachwahl zu ändern, drücken und halten Sie die „M“-Taste so lange bis die gewünschte Sprache im Display erscheint:

L1-Deutsch L3-Spanisch
L2-Englisch L0-Sprache aus


Das Gerät wechselt die Sprache fortlaufend, wenn Sie die „M“-Taste gedrückt halten. Bei jedem Wechsel wird Ihnen die Sprache akustisch mitgeteilt. Zur Bestätigung Ihrer gewünschten Sprache lassen Sie die „M“-Taste los.

Lautstärkeregelung: Nach der Sprachwahl blinkt die Balkengrafik der WHO-Einstufung im linken Teil des

Displays und zeigt die aktuelle Lautstärke an. Sie können die Lautstärke fortlaufend verändern, indem Sie die Tasten Lautstärke laut+/-leise- verwenden. Je höher der Balken steigt, desto lauter ist die akustische Ausgabe. Mit der -Taste können Sie die ausgewählte Lautstärke bestätigen und in den ausgeschalteten Zustand wechseln.

Speicher wählen

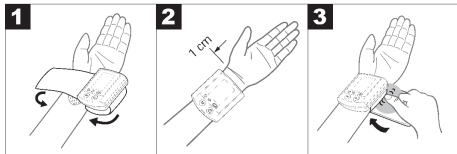
Sie haben zwei Speicher á 60 Speicherplätze um die Messergebnisse von 2 verschiedenen Personen getrennt voneinander abzuspeichern oder Messungen morgens und abends separat abzuspeichern.

Wählen Sie den gewünschten Speicherplatz durch Drücken der Taste .

Bestätigen Sie die Wahl mit der Speichertaste M.

5. Blutdruck messen

Manschette anlegen



- Entblößen Sie Ihr linkes Handgelenk. Achten Sie darauf, dass die Durchblutung des Arms nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingeengt ist. Legen Sie die Manschette auf der Innenseite Ihres Handgelenkes an.
- Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss, sodass die Oberkante des Gerätes ca. 1 cm unter dem Handballen sitzt.
- Die Manschette muss eng um das Handgelenk anliegen, darf aber nicht einschnüren.




Achtung: Das Gerät darf nur mit der Original-Manschette betrieben werden.

Richtige Körperhaltung einnehmen

- Ruhen Sie sich vor jeder Messung ca. 5 Minuten aus! Ansonsten kann es zu Abweichungen kommen.
- Sie können die Messung im Sitzen oder im Liegen durchführen. Stützen Sie Ihren Arm unbedingt ab und winkeln ihn an. Achten Sie in jedem Fall darauf, dass sich die Manschette in Herzhöhe befindet. Ansonsten kann es zu erheblichen Abweichungen kommen. Entspannen Sie Ihren Arm und die Handflächen.
- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, ist es wichtig, sich während der Messung ruhig zu verhalten und nicht zu sprechen.




Blutdruckmessung durchführen

- Starten Sie das Blutdruckmessegerät mit der Taste .
- Vor der Messung wird kurz das letzte gespeicherte Messergebnis angezeigt. Sollte sich keine Messung im Speicher befinden, zeigt das Gerät jeweils den Wert „0“ an.
- Die Manschette wird auf 190 mmHg aufgepumpt. Der Manschetten-Luftdruck wird langsam abgelassen. Bei einer bereits zu erkennenden Tendenz zu hohem Blutdruck wird nochmals nachgepumpt und der Manschettendruck nochmals erhöht. Sobald ein Puls zu erkennen ist, wird das Symbol Puls  angegeben.
- Die Messergebnisse Systolischer Druck, Diastolischer Druck und Puls werden angezeigt.
- Während der Ansage können Sie die Lautstärke mit + und - ändern.
- Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der -Taste abbrechen.
- „Er_“ erscheint, wenn die Messung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden konnte. Beachten Sie das Kapitel Fehlermeldung/Fehlerbehebung in dieser Gebrauchsanleitung und wiederholen Sie die Messung.
- Das Messergebnis wird automatisch abgespeichert.



Ergebnisse beurteilen

Herzrhythmusstörungen:

Dieses Gerät kann während der Messung eventuelle Störungen des Herzrhythmus identifizieren und weist

gegebenenfalls nach der Messung mit dem Symbol , darauf hin.

Dies kann ein Indikator für eine Arrhythmie sein. Arrhythmie ist eine Krankheit, bei der der Herzrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag steuert, anormal ist. Die Symptome (ausgelassene oder vorzeitige Herzschläge, langsamer oder zu schneller Puls) können u.a. von Herzerkrankungen, Alter, körperliche Veranlagung, Genussmittel im Übermaß, Stress oder Mangel an Schlaf herrühren. Arrhythmie kann nur durch eine Untersuchung bei Ihrem Arzt festgestellt werden.

Wiederholen Sie die Messung, wenn das Symbol , nach der Messung auf dem Display angezeigt wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich 5 Minuten ausruhen und während der Messung nicht sprechen oder bewegen. Sollte das Symbol , oft erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

WHO-Einstufung:

Gemäß den Richtlinien/Definitionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und neuester Erkenntnisse lassen sich die Messergebnisse gemäß nachfolgender Tabelle einstufen und beurteilen.

Bereich der Blutdruckwerte	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Maßnahme
Stufe 3: starke Hypertonie	≥ 180	≥ 110	einen Arzt aufsuchen
Stufe 2: mittlere Hypertonie	160-179	100-109	einen Arzt aufsuchen
Stufe 1: leichte Hypertonie	140-159	90-99	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Hoch normal	130-139	85-89	regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Normal	120-129	80-84	Selbstkontrolle
Optimal	< 120	< 80	Selbstkontrolle

Quelle: WHO, 1999

Die Balkengrafik im Display und die Skala auf dem Gerät geben an, in welchem Bereich sich der ermittelte Blutdruck befindet. Zusätzlich erfolgt eine akustische Beurteilung Ihrer Messung.

Sollte sich der Wert von Systole und Diastole in zwei unterschiedlichen WHO-Bereichen befinden (z.B. Systole im Bereich Hoch normal und Diastole im Bereich Normal) dann zeigt Ihnen die graphische WHO-Einteilung auf dem Gerät immer den höheren Bereich an, im beschriebenen Beispiel „Hoch normal“.

6. Messwerte speichern, abrufen und löschen

- Die Ergebnisse jeder erfolgreichen Messung werden zusammen mit Datum und Uhrzeit abgespeichert.

Bei mehr als 60 Messdaten gehen die jeweils ältesten Messdaten verloren.

- Um Messergebnisse wieder abzurufen, drücken Sie die Speichertaste „M“. Wählen Sie den gewünschten Speicherplatz durch drücken der \odot -Taste. Bestätigen Sie die Wahl mit der „M“-Taste. Zunächst wird der Durchschnittswert der letzten 3 Blutdruckmessungen angezeigt. (Anzeige „A“). Durch weiteres Drücken der Speichertaste „M“ werden die jeweils letzten Messwerte mit Datum, Uhrzeit und grafischer WHO-Einteilung angegeben.
- Sie können den Speicher löschen indem Sie die Speichertaste „M“ 3 Sekunden drücken.
- Während der Ansage können Sie die Lautstärke mit + und - ändern.

7. Fehlermeldung/Fehlerbehebung

Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung „Er_“.

Fehlermeldungen können auftreten, wenn

- das Aufpumpen länger als 3 Minuten dauert (Er6 erscheint im Display),
- die Manschette zu stark bzw. zu schwach angelegt ist (Er3 bzw. Er4 erscheint im Display),
- die Blutdruckwerte außergewöhnlich hoch oder niedrig sind (Er1 bzw. Er2 erscheint im Display),
- der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist (Er5 erscheint im Display),
- ein System- oder Gerätefehler vorliegt (Er0, Er7, Er8, Er9, ErA oder ErB erscheint im Display)
- die Batterien fast verbraucht sind, die Batterien müssen ausgetauscht werden.

Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass der Manschettenschlauch ordnungsgemäß eingesteckt ist und Sie sich nicht bewegen oder reden.

Setzen Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

8. Gerät reinigen und aufbewahren



- Reinigen Sie Ihren Blutdruckcomputer vorsichtig nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.

- Sie dürfen das Gerät auf keinen Fall unter Wasser halten, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Gerät beschädigt.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.

9. Technische Angaben

Modell-Nr.	BC 19
Messmethode	Oszillierend, nicht invasive Blutdruckmessung am Handgelenk
Messbereich	Druck 0-300 mmHg, Puls 40-180 Schläge/Minute
Genauigkeit der Druckanzeige	systolisch ± 3 mmHg/ diastolisch ± 3 mmHg/ Puls $\pm 5\%$ des angezeigten Wertes
Messunsicherheit	max. zulässige Standardabweichung gemäß klinischer Prüfung: systolisch 8 mmHg/ diastolisch 8 mmHg
Speicher	2 x 60 abspeicherbare Datenzeilen
Abmessungen	L 85 x B 70 x H 31 mm
Gewicht	Ungefähr 140 g
Manschettengröße	Für einen Handgelenkumfang von ca. 140 bis 195 mm
Zul. Betriebstemperatur	+5 °C bis +40 °C, 40-80 % relative Luftfeuchte
Zul. Aufbewahrungstemperatur	-20 °C bis +55 °C, 10-95 % relative Luftfeuchte
Stromversorgung	2 x 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03)

Batterie- Betriebsdauer Zubehör	Für 250 Messungen Aufbewahrungsbox, Bedienungs- anleitung, 2 „AAA“-Batterien Anwendungsteil Typ B
---------------------------------------	--

Zeichenerklärung Anwendungsteil Typ B 
Achtung! Gebrauchsanleitung
lesen! 

Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601-1-2 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern.
- Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EC, dem Medizinproduktegesetz und den europäischen Normen EN1060-1 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen) und EN1060-3 (nicht invasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme).

- Wenn Sie das Gerät zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken einsetzen, müssen Sie, entsprechend der „Betreiberverordnung für Medizinprodukte“, regelmäßige messtechnische Kontrollen durchführen. Auch bei privater Benutzung empfehlen wir, eine messtechnische Kontrolle alle zwei Jahre beim Hersteller.

10. Garantie

Wir leisten 3 Jahre Garantie für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes. Die Garantie gilt nicht:

- im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen,
- für Verschleißteile,
- für Mängel, die dem Kunden bereits beim Kauf bekannt waren,
- bei Eigenverschulden des Kunden.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt. Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Germany geltend zu machen. Der Kunde hat im Garantiefall das Recht zur Reparatur der Ware bei unseren eigenen oder bei von uns autorisierten Werkstätten. Weiter gehende Rechte werden dem Kunden (auf Grund der Garantie) nicht eingeräumt.

Dear Customer,

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for the applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage and air.

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

Best regards,
Your Beurer Team

1. Getting to know your instrument

The wrist blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure.

You can use it to measure your blood pressure quickly and easily, storing the results and displaying the progression of readings together with the average.

A warning is issued for anyone suffering from cardiac arrhythmia.

The values determined are classified and graphically evaluated according to WHO guidelines.

The device also has an acoustic voice output.

Keep these instructions carefully for further use and also let other users have access to them.

2. Important information



Advice on use

- Always measure your blood pressure at the same time of day, in order to ensure that values are comparable.
- Relax for approx. 5 minutes before each measurement.
- You should wait five minutes before measuring a second time.
- The readings that you take may only be used for information purposes – they are not a substitute for a medical examination! Discuss your results with the doctor. Never use them to make medical decisions independently (e.g. regarding medication and dosage thereof).
- If circulation on one arm is restricted as a result of chronic or acute vascular disease (including vasoconstriction), the precision of any wrist measurement is impaired. In this case, use a blood pressure monitor for the upper arm.

- There may be incorrect measurements where there is cardiocirculatory disease, as well as with very low blood pressure, circulatory disorders, dysrhythmia and other preexisting diseases.
- Only use the instrument on persons whose wrist has the right circumference for the instrument.
- You may only operate the blood pressure monitor with batteries. Note that it is only possible to save data when your blood pressure monitor is receiving power. As soon as the batteries are dead, the date and time on the blood pressure monitor are lost. Any measurement results that have been stored are however retained.
- The automatic switch-off function switches off the blood pressure monitor in order to preserve the batteries, if no button is pressed within one minute.

Storage and Care

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling.
 - You should protect the device from impact, moisture, dirt, major temperature fluctuations and direct exposure to the sun's rays.
 - Never drop the device.
 - Do not use near strong electromagnetic fields, i.e. keep it away from any radio systems and mobile phones.

- Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.

- Do not press any buttons until the cuff is in position.
- If the instrument is not used for any length of time, we recommend removing the batteries.

Advice on batteries

- Batteries can be fatal if swallowed. You should therefore store the batteries and products where they are inaccessible to small children. If a battery has been swallowed, call a doctor immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated with any other means, nor should they be taken apart, thrown in the fire or short-circuited.
- Remove the batteries from the instrument if they are worn out or if you are not going to use the instrument for any length of time. This prevents any damage as a result of leakage. Always replace all the batteries at the same time.
- Never use different types of battery, battery brands or batteries with different capacities. You should preferably use alkaline batteries.

Repair and disposal

- Batteries do not belong in domestic refuse. Used batteries should be disposed of at the collection points provided.

- Never open the instrument. If these instructions are not heeded, the warranty will be null and void.
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. We can no longer guarantee perfect functioning if you do.
- Repairs may only be performed by Beurer Customer Service or authorized dealers. However, always check the batteries and replace them if necessary prior to making any complaint.
- The appliance should be disposed of according to Regulation 2002/96/EC-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). In case of queries, please contact the municipal authorities responsible for waste disposal in your area.



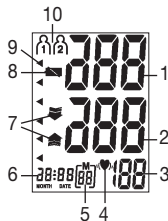
3. Unit description



1. Battery cover
2. Display
3. Loudspeaker
4. START/STOP button
5. Memory button M
6. Wrist cuff
7. Volume button louder +/quieter -
8. WHO - LED

Icons in the display:

1. Systolic pressure
2. Diastolic pressure
3. Pulse rate
4. Pulse icon ♥ / Cardiac arrhythmia icon (♥)
5. Number of memory space
6. Time and date
7. Inflate/deflate arrow
8. 'Change battery' icon
9. WHO classification
10. Memory Zones



4. Prepare measurement

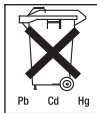
Inserting battery

- Remove the battery cover (left side of the unit).
- Insert two 1.5 V micro batteries (alkaline, type LR 03). Make absolutely sure that you insert the batteries with the correct polarity as marked. Do not use rechargeable batteries.
- Replace the battery cover carefully.

If the 'change battery' icon is displayed, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries.

Once batteries have been removed from the device, the time must be reset. Any measurement results that have been stored are however retained.

Note: You will find these markings on batteries containing harmful substances: Pb = battery containing lead, Cd = battery containing cadmium, Hg = battery containing mercury.



Setting date and time

It is vital to set date and time. Only in this way is it possible to save and subsequently retrieve your measured values with the right date and time.

Time is shown in 24 hour format.

Note: If you hold down 'M', you can set the values faster.

- Press '⏻' and 'M' simultaneously. The year starts flashing. Set the year with 'M' and confirm with '⏻'.
- Set the month, day, hour and minute and confirm in each case with '⏻'.

Voice function

You can set the voice function in the switched off state. The device offers 3 languages (English, German, Spanish). The device is set to German on delivery. To change the language selection, press and hold down the 'M' button until the desired language appears in the display.

L1-German

L3-Spanish

L2-English

L0-Language off

The device changes the language automatically if you keep the 'M' button pressed. You are informed of the

language acoustically each time it changes. Release the 'M' button to confirm your desired language.

Volume adjustment: After selection of the language, the bar graph of the WHO classification in the right part of the display flashes and displays the current volume. The volume can be adjusted by pressing the louder + / quieter - volume button. The higher the bar the louder the acoustic output. Use the '⏻' button to confirm the selected volume and switch to the Off status.

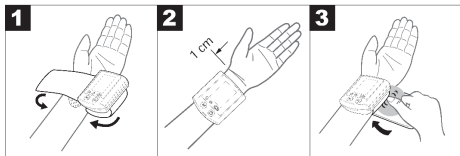
Select memory

You have two memories (60 memory spaces each) in order to save the test results of 2 different people separately, or else save measurements in the morning and evening separately.

Select the required memory space by pressing the '⏻' key. Confirm your selection with the 'M' memory button.

5. Measuring blood pressure

Positioning cuff



- Bare your left wrist, making sure that the circulation in the arm is not restricted by any clothes etc. that are too tight. Position the cuff on the inside of your wrist.
- Fasten the cuff with the Velcro fastening so that the upper edge of the monitor is positioned approx. 1 cm below the ball of your thumb.
- The cuff has to be fitted tightly around the wrist but should not constrict it.

Important: The instrument should only be operated with the original cuff.

Correct posture

- Rest for approx. 5 minutes before each measurement. Otherwise there may be divergences.
- You can perform the measurement either sitting or lying down. It is essential to support your arm and have it at an angle. Always make sure that the cuff is level with your heart. Otherwise there may be serious divergences. Relax your arm and the palms of your hands.
- In order not to distort the result, it is important to keep still during the measurement and not talk.



Measuring blood pressure

- Switch on the blood pressure monitor with the '⏻' button.

- Before the measurement, the last saved test result is briefly displayed. If there is no measurement in the memory, the instrument always displays the value '0'.
- The cuff is pumped up to 190 mmHg. Cuff air pressure is released slowly.

If a tendency towards high blood pressure is already detectable, the cuff is pumped up again and cuff pressure increased further. As soon as a heart rate is detected, the heart rate symbol ♥ is displayed.

- Heart rate, systolic and diastolic blood pressure are displayed.
- You can adjust the volume during the announcement by pressing + and -.
- You can interrupt measurement at any time by pressing the '⏻' button.
- 'Er_' appears if it has not been possible to perform the measurement properly. Observe the section in these instructions on error messages/troubleshooting and repeat the measurement.
- The test result is saved automatically.

Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This instrument can identify possible cardiac arrhythmia disorders during measurement and if necessary indicates the measurement with the flashing icon (♥). This may be an indicator for arrhythmia. Arrhythmia is a condition where the heart rhythm is abnormal as a

result of defects in the bioelectrical system controlling the heart beat. The symptoms (omitted or premature heart beats, slow or excessively fast heart rate) may be caused, among other things, by heart disease, age, physical predisposition, excessive use of stimulants, stress or lack of sleep. Arrhythmia can only be ascertained through examination by your doctor.

Repeat the measurement if the flashing icon (♥), is displayed after the measurement. Please note that you should rest for 5 minutes between measurements and

not talk or move during the measurement. If the icon (♥), appears often, please contact your doctor. Any self-diagnosis and treatment based on the test results may be dangerous. It is vital to follow your doctor's instructions.

WHO classification:

According to WHO Guidelines/Definitions and the latest findings, the test results can be classified and evaluated according to the following chart:

Range of blood pressure values	Systolic (in mmHg)	Diastolic (in mmHg)	Measure
Grade 3: Severe hypertension	>=180	>=110	Seek medical advice
Grade 2: Moderate hypertension	160-179	100-109	Seek medical advice
Grade 1: Mild hypertension	140-159	90-99	Have it checked regularly by doctor
High-normal	130-139	85-89	Have it checked regularly by doctor
Normal	120-129	80-84	Check it yourself
Optimal	<120	<80	Check it yourself

Source: WHO, 1999

The bar graph in the display and the scale on the unit indicate the range of the blood pressure which has been recorded. An acoustic evaluation of your measurement also follows.

If the values for systolic and diastolic pressure are in two different WHO ranges (e.g. systolic in the high-normal

range and diastolic pressure in the normal range) the graphic WHO classification on the unit indicates the higher range (high-normal in the example described).

6. Saving, retrieving and deleting results

- The results of each successful measurement are stored together with date and time. With more than 60 items of measured data, the earliest items of data measured are lost.
- In order to retrieve measurement results again, press the memory button 'M'. Select the desired memory space by pressing the '⏪' button. Confirm your selection with the 'M' button. Initially, the average value of the last three blood pressure readings is displayed. (Display „A“). Press the 'M' memory button again to show the last measured values with date, time and graphic WHO classification.
- You can clear the memory by holding down the memory button 'M' for 3 seconds.
- You can adjust the volume during the announcement by pressing + and -.

7. Error messages/troubleshooting

In case of faults, the 'Er_ ' message appears in the display.

Error messages can occur when

- inflation takes longer than 3 minutes (Er6 appears in the display),
- the cuff is too tight or too loose (Er3 or Er4 appears in the display),
- the blood-pressure values are unusually high or low (Er1 or Er2 appears in the display),

- the inflation pressure is higher than 300 mmHg (Er5 appears in the display),
- there is a system or device error (Er0, Er7, Er8, Er9, ErA or ErB appears in the display)
- the batteries are almost flat; the batteries must be replaced.

In the above cases, you must repeat the measurement. Make sure that the cuff tube is properly inserted and that you do not move or talk.



Re-insert the batteries if necessary, or else replace them.

8. Cleaning and storing the instrument

- Clean your blood pressure computer carefully using only a slightly moistened cloth.
- Do not use any detergents or solvents.
- Never hold the instrument under water as otherwise liquid can penetrate and damage the instrument.
- Never place any heavy objects on the instrument.

9. Technical details

Model no.	BC 19
Measurement method:	Oscillating, non-invasive blood pressure measurement on the wrist
Measurement range	Pressure 0-300 mmHg, heart rate 40-180 beats/minute

Precision of pressure reading	Systolic ± 3 mmHg/ diastolic ± 3 mmHg pulse $\pm 5\%$ of displayed value
Measurement uncertainty	Max. admissible standard deviation according to clinical examination: systolic 8 mmHg/ diastolic 8 mmHg
Memory	2 x 60 storable data lines
Dimensions	L 85 x W 70 x H 31 mm
Weight	Approx. 140 g
Cuff size	For a wrist circumference of approx. 140 to 195 mm
Admissible operating temperature	+5°C to +40°C, 40-80% relative humidity
Admissible storage temperature	-20°C to +55°C, 10-95% relative humidity
Power supply	2 x 1.5 V Micro (Alkaline Type LR 03)
Battery life	For 250 measurements
Accessories	Storage box, instructions for use, 2 x AAA batteries
Classification	Application part type B
Explanation of symbols	Application part type B  Caution! Read the Instructions for Use. 

These specification are subject to change without notice for purpose of improvement.

- This unit is in line with European Standard EN60601-1-2 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this instrument. For more details, please contact customer service at the address indicated.
- The instrument is in line with the EU Medical Products Directive 93/42/EC, the German medical products act and European standards EN1060-1 (non-invasive blood pressure monitors, Part 1: general requirements) and EN1060-3 (non-invasive blood pressure monitors, Part 3: Supplementary Requirements for Electromechanical Blood Pressure Measurement Systems).
- If you are using the instrument for commercial or economic purposes, you must check measurement precision regularly in accordance with the 'Operators' Ordinance on Medical Products'. Even in the case of private use, we recommend checking measurement precision every two years at the manufacturers.

Chère cliente, cher client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi un produit de notre assortiment. Notre nom est synonyme de produits de qualité haut de gamme ayant subi des vérifications approfondies, ils trouvent leur application dans le domaine de la chaleur, du contrôle du poids, de la pression artérielle, de la mesure de température du corps et du pouls, des thérapies douces, des massages et de l'air.

Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à la disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes.

Avec nos sentiments dévoués
Beurer et son équipe

1. Premières expériences

Le lecteur de tension artérielle au poignet sert à la mesure non invasive et au contrôle des valeurs de tension artérielle d'individus adultes.

Vous pouvez ainsi mesurer votre tension artérielle de manière simple et rapide, enregistrer les valeurs mesurées et afficher la courbe et la moyenne des valeurs mesurées.

L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.

Les valeurs obtenues sont classées conformément aux directives de l'OMS et évaluées sur le plan graphique. L'appareil est également doté d'un système vocal. Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement et faites en sorte qu'il soit accessible aux autres utilisateurs.

2. Remarques importantes



Remarques relatives à l'utilisation

- Afin d'obtenir des valeurs comparables, mesurez toujours votre tension artérielle au même moment de la journée.
- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes!
- Patientez 5 minutes entre deux mesures!
- Les valeurs mesurées par vos soins sont purement informatives. Elles ne sauraient remplacer une consultation médicale! Discutez des valeurs mesurées avec votre médecin. Ne prenez aucune décision médicale individuelle à partir de ces valeurs (par exemple automédication)!
- En cas de circulation sanguine limitée sur un bras du fait de maladies circulatoires chroniques ou aiguës (entre autres des vasoconstrictions), la précision de la mesure au poignet est limitée. Le cas échéant, optez

plutôt pour un appareil de mesure de la tension artérielle à appliquer sur le bras.

- En cas de maladies du cœur et de la circulation mais aussi en cas de tension artérielle très basse, de troubles de l'irrigation sanguine, d'arythmie et d'autres antécédents pathologiques, des erreurs de mesure peuvent se produire.
- N'utilisez l'appareil que pour des personnes présentant un tour de poignet adapté.
- L'appareil de mesure de la tension artérielle ne fonctionne que sur piles. Notez que l'enregistrement des données n'est possible que si votre appareil de mesure de la tension artérielle est alimenté en énergie. Dès que les piles sont usées, la date et l'heure s'effacent de l'appareil de mesure de la tension artérielle. Les valeurs mesurées enregistrées sont cependant conservées.
- Afin de ménager les piles, si aucune touche n'est actionnée durant une minute, le système automatique de désactivation arrête l'appareil de mesure de la tension artérielle.



Remarques relatives à la conservation et à l'entretien

- L'appareil de mesure de la tension artérielle est constitué de pièces électroniques, de grande précision. L'appareil doit être conservé dans un environnement approprié afin de garantir la précision des valeurs et d'optimiser la durée de vie du produit:

- Protégez l'appareil des chocs et conservez-le à l'abri de l'humidité, de la poussière, des variations thermiques et d'une exposition directe au soleil.
- Ne laissez pas tomber l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de forts champs électromagnétique. Eloignez-le des radios ou des téléphones mobiles.
- Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d'origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.
- N'appuyez pas sur les touches tant que vous n'avez pas mis le brassard.
- Au cas où vous ne vous servez pas de l'appareil pendant une longue période, nous vous recommandons de retirer les piles.



Remarques relatives aux piles

- L'ingestion de piles peut se révéler mortelle. Laissez par conséquent les piles et les produits hors de portée des jeunes enfants. Au cas où une pile a été avalée, faites immédiatement appel à un médecin.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni réactivées par d'autres méthodes ni démontées ni jetées dans le feu ni court-circuitées.
- Lorsqu'elles sont usagées ou si l'appareil ne doit pas être utilisé avant longtemps, retirez les piles de l'appareil. Vous éviterez ainsi les dommages liés aux fuites. Remplacez toujours toutes les piles en même temps.

- N'utilisez pas des types ou des marques de piles différents et n'utilisez pas des piles d'une capacité différente. Utilisez de préférence des piles alcalines.


Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut

- Les piles ne sont pas des ordures ménagères. Veuillez jeter les piles usagées dans les conteneurs prévus à cet effet.
- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- Vous ne devez en aucun cas réparer ou ajuster l'appareil vous-même. Le cas contraire, aucun fonctionnement irréprochable n'est garanti.
- Les réparations doivent être effectuées uniquement par le service après-vente de Beurer ou des revendeurs agréés. Cependant avant de faire une réclamation, contrôlez d'abord les piles et changez-les, le cas échéant.
- Pour éliminer l'appareil, conformez-vous à la directive sur les appareils électriques et électroniques 2002/96/CE – DEEE (Déchets des équipements électriques et électroniques). Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination de ces déchets.





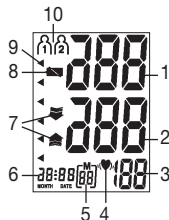
3. Description de l'appareil



1. Couvercle du compartiment des piles
2. Affichage
3. Haut-parleur
4. Touche Marche/ Arrêt 
5. Touche mémoire M
6. Brassard tateur de l'utilisateur
7. Touche de volume fort +/faible -
8. WHO - LED

Affichages à l'écran:

1. Pression systolique
2. Pression diastolique
3. Pouls obtenu
4. Symbole pouls  / Symbole arythmie cardiaque ()
5. Numéro d'enregistrement
6. Heure et date
7. Flèche gonflage, dégonflage
8. Symbole changement de piles
9. Classe OMS
10. Zones de mémoire




4. Préparation à la mesure

Mise en place des piles

- Retirez le couvercle du compartiment des piles situé sur le côté gauche de l'appareil.
- Installez deux piles de type 1,5 V Micro (piles alcalines type LR 03).

Assurez-vous que les piles sont correctement installées, à l'aide des signes de polarité. N'utilisez pas de piles rechargeables.

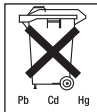
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles.

Si le symbole changement de piles  s'affiche, aucune mesure ne peut être effectuée et vous devez remplacer toutes les piles.

Dès que les piles sont sorties de l'appareil, l'heure doit être réglée à nouveau. Les valeurs mesurées enregistrées sont cependant conservées.

Ne mettez pas les piles usées à la poubelle. La loi vous oblige d'éliminer les piles. Ramenez les à votre revendeur ou au lieu de collecte situé près de chez vous.

Remarque: Ces marquages figurent sur les piles contenant des substances toxiques: Pb = pile contenant du plomb, Cd = pile contenant du cadmium, Hg = pile contenant du mercure.






Réglage de la date et de l'heure

Vous devriez impérativement régler la date et l'heure. Ce n'est qu'ainsi que vous pourrez enregistrer vos valeurs mesurées correctement, avec la date et l'heure, et vous y référer ultérieurement.

L'heure s'affiche au format 24 heures.

Remarque: Pour régler les valeurs en accéléré, maintenez la touche « M » enfoncée.

- Appuyez simultanément sur «  » et la touche « M ». L'année se met à clignoter. Réglez l'année à l'aide de la touche « M » et validez avec «  ».
- Réglez le mois, le jour, l'heure et les minutes et validez avec «  ».

Fonction vocale

Vous pouvez désactiver la fonction vocale. L'appareil peut être réglé dans 3 langues (anglais, allemand, espagnol). A la livraison, l'appareil est réglé sur l'allemand. Pour changer de langue, appuyez sur la touche « M » et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la langue souhaitée s'affiche à l'écran :


L1-Allemand

L3-Espagnol

L2-Anglais


L0-Fonction vocale désactivée

Lorsque vous maintenez la touche « M » enfoncée, l'appareil change de langue en continu. A chaque changement, la langue vous est indiquée à haute voix. Pour valider la langue souhaitée, relâchez la touche « M ».

Réglage du volume : une fois la langue choisie, le graphique en barres de la classification WHO clignote dans la partie gauche de l'écran et indique le volume actuel. Vous pouvez modifier en continu le volume sonore en utilisant les touches de volume fort + / faible -. Plus la barre est élevée, plus le rendu sonore est puissant. À l'aide du bouton «  », vous pouvez valider le volume sonore choisi et éteindre.

Choix de la mémoire

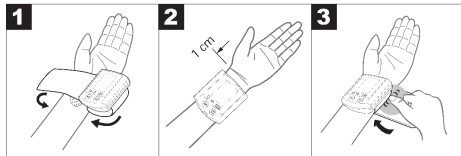
Les résultats des mesures de 2 personnes différentes peuvent être enregistrés séparément ou les mesures du matin et du soir peuvent être enregistrées séparément dans deux mémoires de 60 places.

Pour choisir l'emplacement mémoire souhaité, appuyez sur la touche «  ».

Validez votre choix avec la touche mémoire M.

5. Mesure de la tension artérielle

Mise en place du brassard



- Dégagez votre poignet gauche. Veillez à ce que la circulation sanguine du bras ne soit pas entravée par des vêtements trop serrés ou autre. Posez le brassard à l'intérieur de votre poignet.
- Fermez le brassard avec le Velcro de sorte que l'arête supérieure de l'appareil se trouve à env. 1 cm sous la paume de la main.
- Le brassard doit être bien serré sur le poignet, sans le sangler.




Attention: L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le brassard d'origine.

Adoption d'une posture correcte

- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes! Cela peut sinon engendrer des écarts.
- Vous pouvez procéder à la mesure en position assise ou allongée. Posez impérativement votre bras et pliez-le. Veillez dans tous les cas à ce que le brassard se situe au niveau du cœur. Cela pourra sinon engendrer des écarts considérables. Détendez votre bras et ouvrez la main.
- Pour ne pas fausser le résultat de la mesure, il est important de rester calme pendant la mesure et de ne pas parler.




Mesure de la tension artérielle



- Mettez le lecteur de tension artérielle en marche au moyen de la touche «  ».
- Le dernier résultat mesuré enregistré s'affiche brièvement avant la mesure. Si la mémoire ne contient aucune mesure, l'appareil affiche « 0 ».
- Le brassard est gonflé à 190 mmHg. La pression pneumatique du brassard se relâche lentement. Si une tension artérielle élevée est décelée dès ce stade, regonflez le brassard et augmentez à nouveau la pression. Dès qu'une pulsation est détectée, le symbole pouls  s'affiche.
- La pression systolique, la pression diastolique et le pouls mesurés s'affichent.
- Pendant l'annonce, vous pouvez régler le volume avec les touches + et -.
- Pour interrompre la mesure à tout moment, appuyez sur le bouton «  ».
- « Er_ » s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Consultez le chapitre Message d'erreur/suppression des erreurs dans le présent mode d'emploi et recommencez la mesure.
- Le résultat de la mesure est enregistré automatiquement.

Evaluation des résultats

Arythmies cardiaques:

Pendant la mesure, cet appareil peut identifier une arythmie cardiaque éventuelle. Le cas échéant, après la mesure, le symbole , s'affiche.

Ce symbole peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une pathologie lors de laquelle, du fait de défauts dans le système bioélectrique commandant les battements du cœur, le rythme cardiaque est anormal. Les symptômes (battements du cœur anarchiques ou précoces, pouls lent ou trop rapide) peuvent entre autres être dus à des maladies cardiaques, à l'âge, à une prédisposition corporelle, à une mauvaise hygiène de vie, au stress ou au manque de sommeil. L'arythmie ne peut être décelée que par une consultation médicale.

Si le symbole , s'affiche à l'écran après la mesure, recommencez la mesure. Veillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole , apparaît souvent, veuillez consulter votre médecin. Tout auto-diagnostic ou toute auto-médication découlant des résultats mesurés pourra se révéler dangereux. Respectez impérativement les indications de votre médecin.

Classe OMS :

Conformément aux directives/définitions de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et selon les toutes dernières connaissances, les résultats mesurés peuvent être classés et évalués selon le tableau ci-après:

Plage des valeurs de tension artérielle	Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Mesure
Niveau 3: forte hypertension	≥ 180	≥ 110	Consultez un médecin
Niveau 2: hypertension moyenne	160-179	100-109	Consultez un médecin
Niveau 1: légère hypertension	140-159	90-99	Surveillance médicale régulière
Elevée à normale	130-139	85-89	Surveillance médicale régulière
Normale	120-129	80-84	Contrôle individuel
Optimale	< 120	< 80	Contrôle individuel


Source: OMS, 1999

Si la valeur de systole et de diastole figure dans deux plages OMS différentes (par exemple systole dans la plage Elevée à normale et diastole dans la plage Normale), la répartition graphique de l'OMS sur l'appareil vous montre toujours la plage la plus élevée, c'est-à-dire pour l'exemple décrit « Elevée à normale ».

La fonction vocale vous donne également une évaluation de votre mesure.

6. Enregistrement, appel et suppression des valeurs mesurées

- Les résultats de chaque mesure réussie sont enregistrés avec la date et l'heure. En présence de plus de 60 données mesurées, les données les plus anciennes sont supprimées.

- Pour afficher à nouveau les résultats de mesure, appuyez sur la touche de mémoire « M ». Pour choisir l'emplacement mémoire souhaité, appuyez sur la touche «  ». Validez votre choix avec la touche mémoire « M ».

La valeur moyenne des 3 dernières mesures de tension s'affiche d'abord. (Affichage « A »).

En appuyant à nouveau sur la touche mémoire « M », les dernières valeurs de mesure avec la date, l'heure et la représentation graphique de classification WHO sont affichées.

- Pour effacer la mémoire, appuyez sur la touche mémoire « M » pendant 3 secondes.
- Pendant l'annonce, vous pouvez régler le volume avec les touches + et -.

7. Message d'erreur/suppression des erreurs

En présence d'erreurs, le message d'erreur « Er_ » s'affiche à l'écran.

Des messages d'erreur peuvent s'afficher si :

- le gonflage dure plus de 3 minutes (Er6 s'affiche à l'écran),
- le brassard est trop serré ou trop lâche (Er3 ou Er4 s'affiche à l'écran),
- les valeurs de tension artérielle sont anormalement élevées ou basses (Er1 ou Er2 s'affiche à l'écran),
- la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg (Er5 s'affiche à l'écran),
- le système ou l'appareil présente une erreur (Er0, Er7, Er8, Er9, ErA ou ErB s'affiche à l'écran),
- les piles sont usées et doivent être remplacées.



Dans ce cas, reprenez la mesure. Veillez à bien raccorder le flexible du brassard et à ne pas parler ou bouger. Le cas échéant, réinsérez les piles ou remplacez-les.

8. Nettoyage et rangement de l'appareil

- Nettoyez votre appareil de mesure de la tension artérielle avec soin, uniquement avec un chiffon légèrement humide.
- N'utilisez pas de produit nettoyant ou de solvant.
- Ne mettez en aucun cas l'appareil sous l'eau car celle-ci pourrait pénétrer à l'intérieur de l'appareil et l'endommager.
- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil.

9. Données techniques

Modèle n°	BC 19
Méthode de mesure	Oscillante, mesure de la tension artérielle non invasive au niveau du poignet
Plage de mesure	Pression 0-300 mmHg, pouls 40-180 pulsations/minute
Précision de l'affichage de la pression	systolique ± 3 mmHg/ diastolique ± 3 mmHg/ Pouls $\pm 5\%$ de la valeur affichée
Imprécision de mesure	Ecart standard max. autorisé selon l'examen clinique: systolique 8 mmHg/ diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 lignes de données mémorisables
Dimensions	L 85 x B 70 x H 31 mm
Poids	environ 140 g
Taille du brassard	Pour un tour de poignet d'env. 140 à 195 mm
Température d'utilisation autorisée	+5°C à +40°C, 40-80 % d'humidité relative de l'air
Température de stockage autorisée	-20°C à +55°C, 10-95 % d'humidité relative de l'air
Alimentation électrique	2 x 1,5 V Micro (piles alcalines LR 03)
Durée de fonctionnement des piles	250 mesures

Accessoires	Boîte de rangement, mode d'emploi, 2 piles AAA
Classification	Pièce d'application type B
Explication des signes	Pièce d'application type B  Attention! Lisez le mode d'emploi! 

- partie 3: exigences complémentaires pour systèmes électromécaniques de mesure de la tension artérielle).
- Si l'appareil est utilisé à des fins professionnelles ou commerciales, conformément à « l'ordonnance sur les produits médicaux », des contrôles techniques réguliers doivent être effectués. Y compris en cas d'utilisation privée, nous vous recommandons de demander au fabricant de procéder à un contrôle technique tous les 2 ans.

Pour des raisons de mise à jour, nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à toute modification de la fiche technique.

- Cet appareil est en conformité avec la norme européenne EN60601-1-2 et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d'influer sur cet appareil. Pour des détails plus précis, veuillez contacter le service après-vente à l'adresse ci-dessous.
- L'appareil correspond à la directive européenne sur les produits médicaux 93/42/EC, à la loi sur les produits médicaux et aux normes européennes EN1060-1 (appareils de mesure non invasive de la tension artérielle partie 1: exigences générales) et EN1060-3 (appareils de mesure non invasive de la tension artérielle

Estimados clientes:

Es un placer para nosotros que usted haya decidido adquirir un producto de nuestra colección. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y calidad estrictamente controlada en los campos de energía térmica, peso, presión sanguínea, temperatura del cuerpo, pulso, terapias suaves, masaje y aire.

Sírvase leer las presentes instrucciones para el uso detenidamente; guarde el manual para usarlo posteriormente; póngalo a disposición de otros usuarios y observe las instrucciones.

Les saluda cordialmente
Su equipo Beurer

1. Conocer el aparato

El tonómetro de muñeca se usa para la medición y control no invasivos de la presión sanguínea arterial de personas adultas. Este aparato permite medir rápida y fácilmente la presión sanguínea, siendo posible almacenar los valores de medición y visualizar luego la curva de valores de medición y el valor medio.

El aparato advierte al usuario, si detecta trastornos del ritmo cardíaco.

Los valores medidos se clasifican y evalúan gráficamente según las pautas de la WHO.

Este aparato dispone adicionalmente de una unidad de mensaje acústico.

Guarde Vd. las presentes instrucciones de uso para utilizarlas ulteriormente y póngalas también a disposición de otros usuarios.

2. Indicaciones importantes



Indicaciones para la aplicación

- Mida Vd. su presión sanguínea siempre a la misma hora del día, para asegurar la comparabilidad de los valores.
- Repose unos 5 minutos antes de iniciar la medición.
- Es recomendable esperar 5 minutos entre dos mediciones.
- Los valores medidos por Vd. sirven solamente para su información; ellos no sustituyen los exámenes médicos. Nunca tome Vd. propias decisiones médicas basadas en los valores medidos (por ejemplo, medicamentos a tomar y sus dosificaciones); consulte previamente a su médico respecto a los valores medidos.
- Si la irrigación sanguínea en un brazo se encuentra reducida a causa de angiopatías crónicas o agudas (entre otras vasoconstricción), se restringe la exactitud de la medición en la muñeca. En estos casos se recomienda utilizar preferentemente un tonómetro para el brazo.
- Es posible que los valores medidos sean erróneos en casos de trastorno del sistema cardiovascular así

como una presión sanguínea muy baja, trastorno de la irrigación sanguínea y del ritmo cardíaco.

- Aplicar el aparato solamente en personas cuyo tamaño de muñeca se encuentre dentro de la gama de circunferencias especificada para el aparato.
- El tonómetro trabaja exclusivamente con pilas. Observe que el almacenamiento de datos es posible solamente, si su tonómetro recibe corriente. Tan pronto como se agoten las pilas, el tonómetro pierde la fecha y la hora. Sin embargo, los valores de medición almacenados se conservan.
- Para reducir el consumo de las pilas, el sistema de desconexión automática desconecta el tonómetro, si dentro de un minuto no se acciona botón alguno.

Indicaciones para el almacenamiento y limpieza

- El tonómetro consta de componentes de precisión y componentes electrónicos. La exactitud de los valores de medición y la vida útil del aparato dependen de su cuidadoso manejo:
 - Proteja el aparato contra la humedad, suciedad, fuertes fluctuaciones de temperatura y radiación solar directa.
 - No deje caer el aparato.
 - No utilice el aparato en la cercanía de fuertes campos magnéticos, manténgalo alejado de equipos de radiotransmisión o teléfonos móviles celulares.
 - Utilice exclusivamente los brazaletes de repuesto originales adjuntos. De lo contrario los valores medidos serán erróneos.

- No presionar los botones mientras el brazalete no esté colocado.
- Si usted no necesita usar el aparato durante un período mayor de tiempo, recomendamos sacar las pilas.



Indicaciones sobre las pilas

- Las pilas pueden significar peligro mortal, si se tragan. Por esta razón, guarde las pilas y productos en lugares inaccesibles para los niños. Si se ha tragado una pila, será necesario consultar inmediatamente a un médico.
- Las pilas no deben recargarse ni reactivarse mediante otros medios; no deben desarmarse ni echarse al fuego, ni deben ser cortocircuitadas.
- Saque las pilas del aparato, si están agotadas o si el aparato no se va a usar durante un espacio de tiempo mayor. De esta manera se evitan daños que podrían ser causados por fugas en la pilas. Cambiar siempre todas las pilas al mismo tiempo.
- No usar pilas de diferentes tipos o marcas ni pilas de diferentes capacidades. Use de preferencia pilas de tipo alcalino.



Indicaciones sobre la reparación y eliminación de desechos

- Las pilas no deben ser desechadas en la basura doméstica. Sírvase desechar las pilas agotadas en los lugares de recogida previstos para este efecto.
- No abrir el aparato. Si se abre el aparato, caducará la garantía.

- El usuario no debe reparar ni ajustar por sí mismo el aparato. De lo contrario no se podrá garantizar el correcto funcionamiento del aparato.
- Las reparaciones deben ser llevadas a cabo exclusivamente por el servicio postventa de Beurer o bien por sus agentes autorizados. Antes de gestionar cualquier reclamación, controle en primer lugar las pilas y cámbielas en caso dado.
- Elimine el aparato de acuerdo con la Directiva 2002/96/CE sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment). Si tiene alguna duda diríjase a las autoridades comunales competentes para la eliminación de desechos.



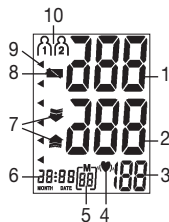
3. Descripción del aparato



1. Tapa del compartimento de pilas
2. Pantalla
3. Altavoz
4. Botón Start/Stop
5. Botón de memorización M
6. Brazalete para la muñeca
7. Tecla de volumen alto+/bajo-
8. WHO - LED

Indicaciones en la pantalla:


1. Presión sistólica
2. Presión diastólica
3. Valor determinado del pulso
4. Símbolo de pulso ♥ / Símbolo de trastorno del ritmo cardíaco (♥),
5. Número del lugar de memorización
6. Hora y fecha
7. Flecha inflar, desinflar
8. Símbolo de cambio de pilas
9. Clasificación WHO
10. Zonas de memoria



4. Preparar la medición

Colocar las pilas

- Retirar la tapa del compartimento de pilas en el lado izquierdo del aparato.
- Colocar dos pilas del tipo 1,5 V Micro (alcalina tipo LR 03). Es imprescindible observar que las pilas sean colocadas correctamente de acuerdo con la polaridad indicada en el aparato. No utilizar pilas recargables.
- Colocar cuidadosamente la tapa para cerrar el compartimento de pilas.

Cuando el  de cambio de pilas permanece encendido permanentemente, significa que es imposible llevar a

cabo más mediciones y que debe cambiarse todas las pilas inmediatamente. Tan pronto como se agoten las pilas, el tonómetro pierde la fecha y la hora. Sin embargo, los valores de medición almacenados se conservan. Las pilas usadas no deben tirarse junto con la basura doméstica. Según el ley hay que desechar las pilas. Entréguelas en su comercio de electricidad o en un punto limpio local.

Nota: los siguientes símbolos aparecen en las pilas que contienen sustancias nocivas:

Pb = la pila contiene plomo;




Cd = la pila contiene cadmio; Hg = la pila contiene mercurio.



Ajustar la fecha y la hora

Es absolutamente recomendable ajustar la fecha y la hora. Solamente así podrá Vd. almacenar y luego activar sus valores de medición correctamente con fecha y hora. La hora se indica en el formato de 24 horas.

Indicación: Si Vd. mantiene presionado el botón „M“, el ajuste de los valores se efectúa de forma rápida.

- Presione al mismo tiempo „“ y el botón „M“. Ahora comienza a parpadear el año. Ajuste el año con el botón „M“ y confirme la entrada con „“.
- Ajuste el mes, el día, la hora y el minuto y confirme cada entrada con el botón „“.

Función de idioma

Se puede ajustar la función de idioma con el aparato desconectado. Este instrumento dispone de 3 idiomas

(inglés, alemán y español). En el estado de suministro el aparato se encuentra programado en alemán. Para modificar el idioma seleccionado, debe pulsar la tecla „M“ y mantenerla presionada hasta que en la pantalla aparezca el idioma deseado:


L1-alemán

L3-español

L2- inglés


L0- idioma desconectado

El aparato cambia continuamente el idioma si se mantiene pulsada la tecla „M“. Cuando se produce cualquier cambio, se le informa acústicamente del idioma seleccionado. Para confirmar la selección del idioma deseado se debe soltar la tecla „M“.

Regulación del volumen: una vez seleccionado el idioma comienza a parpadear el diagrama de barras de la clasificación WHO en la parte izquierda de la pantalla, indicando el volumen actual. Puede variar ininterrumpidamente el volumen a través de las teclas de volumen alto+ y bajo-. El volumen de la indicación acústica es tanto mayor cuanto más alta esté la barra del diagrama. Con el botón „“ puede confirmarse el volumen seleccionado y cambiar al estado desconectado.

Seleccionar memoria

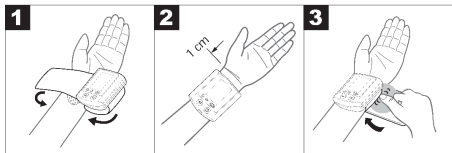
Para almacenar separadamente los resultados de medición de dos personas diferentes o las mediciones de la mañana y de la tarde, también por separado, dispone Vd. de dos memorias, cada una con 60 lugares de almacenamiento.

Seleccione el lugar de almacenamiento deseado presionando la tecla „“.

Confirme la selección con el botón de memorización M.

5. Medir la presión sanguínea

Colocar el brazalete



- Descubra su muñeca izquierda. Tome cuidado de que la irrigación sanguínea del brazo no esté restringida por prendas o similares demasiado estrechas. Coloque el brazalete en el lado interior de su muñeca.
- Cierre el brazalete con el cierre velcro® de manera que el canto superior del aparato quede colocado aproximadamente a 1 cm bajo las eminencias de la palma de la mano.
- El brazalete debe quedar posicionado estrechamente alrededor de la muñeca, pero sin apretarla.



Atención: El aparato debe ser utilizado exclusivamente con el brazalete original.

Colocar el cuerpo en la posición correcta

- Repose unos 5 minutos antes de iniciar la medición. De lo contrario, pueden producirse desviaciones.
- Durante la medición puede Vd. estar sentado o tendido. Es imprescindible apoyar y doblar el brazo. En todo caso es necesario observar que el brazalete se encuentre a la altura del corazón. De lo contrario, pueden producirse considerables desviaciones. Relajar el brazo y la palma de la mano.
- Para evitar obtener resultados de medición erróneos, es importante mantenerse tranquilo y no hablar durante la medición.




Llevar a cabo la medición de la presión sanguínea

- Ponga en marcha el tonómetro presionando el botón „“.
- Antes de la medición se visualiza brevemente el resultado de la última medición. Si en la memoria no hay medición alguna, el aparato visualizará el valor “0”.
- El brazalete se infla a 190 mmHg. Se reduce lentamente la presión del aire del brazalete. Si se detecta ahora una tendencia de presión sanguínea demasiado alta, se infla nuevamente aumentándose la presión del brazalete. Tan pronto como se detecta el pulso, se visualiza el símbolo de pulso .

- Ahora se visualizan los resultados de medición de la presión sistólica, presión diastólica y pulso.
- Durante el aviso puede modificar el volumen con + y -.
- Vd. puede interrumpir en cualquier momento la medición con el botón „⏻“.
- „Er_“ aparece cuando la medición no pudo llevarse a cabo correctamente.
Observar el capítulo “Avisos de fallas/ Eliminación de fallas” en las presentes instrucciones de uso y repetir la medición.
- El resultado de la medición se almacena automáticamente.



Evaluar los resultados

Trastornos del ritmo cardíaco:

Este aparato puede detectar durante la medición eventuales trastornos del ritmo cardíaco y en caso dado, advierte al usuario después de la medición visualizando el símbolo .

Esto puede ser un indicador de una arritmia. La arritmia es una enfermedad que se caracteriza por un ritmo cardíaco anormal, debido a trastornos en el sistema bioeléctrico que controla el corazón. Los síntomas (latidos suprimidos o prematuros del corazón, pulso lento o demasiado rápido) pueden deberse, entre otros, a cardiopatías, edad, predisposición corporal, consumo excesivo de estimulantes, estrés o sueño insuficiente. La

arritmia puede ser diagnosticada únicamente mediante un examen médico.

Repita la medición, si en la pantalla aparece el símbolo , después de la medición. Sírvase observar que Vd. debe descansar previamente 5 minutos y que no debe hablar ni moverse durante la medición. Si aparece frecuentemente el símbolo , sírvase consultar a su médico. Los diagnósticos y tratamientos propios a base de los resultados de las mediciones pueden ser peligrosos. Es absolutamente necesario seguir las instrucciones del médico.

Clasificación WHO:

Según las pautas y definiciones de la Organización Mundial de la Salud (WHO) y conforme a las más recientes conclusiones es posible clasificar y evaluar los resultados de las mediciones como se muestra en la tabla a continuación.

Zona de valores de la presión sanguínea	Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Categoría 3: hipertensión fuerte	≥ 180	≥ 110	consultar al médico
Categoría 2: hipertensión mediana	160-179	100-109	consultar al médico
Categoría 1: hipertensión leve	140-159	90-99	control médico periódico
Alta normal	130-139	85-89	control médico periódico
Normal	120-129	80-84	control propio
Optima	< 120	< 80	control propio

Fuente: WHO, 1999

El diagrama en barras en la pantalla y la escala en el aparato indican la zona en que se encuentra la presión sanguínea medida.


Además se realiza una valoración acústica de la medición.

Si los valores de sístole y diástole se encuentran en dos zonas WHO diferentes (por ejemplo, sístole en la zona „Alta normal“ y diástole en la zona „Normal“), la escala WHO en el aparato mostrará a Vd. siempre la zona más alta, en el ejemplo descrito es la zona „Alta normal“.

6. Almacenar, activar y borrar valores de medición

- Los resultados de todas las mediciones correctas se almacenan junto con la fecha y hora. A partir de 60

datos de medición, cada vez que se almacenan nuevos datos se pierden los datos más antiguos.

- Para volver a activar los valores de medición, pulse el botón de memorización „M“. Seleccione el puesto de almacenamiento deseado pulsando la tecla „“. Confirme la selección con el botón „M“.
- A continuación se muestra el valor medio de las 3 últimas mediciones de la presión sanguínea (indicación „A“).
- Pulsando nuevamente el botón de memorización „M“ se visualizan los valores de medición más recientes, con la fecha, la hora y la escala gráfica de la clasificación de la OMS.
- Para borrar la memoria, presione el botón „M“ durante 3 segundos.
- Durante el aviso puede modificar el volumen con + y -.

7. Aviso de fallas/ Eliminación de fallas

Cuando se produce una falla, la pantalla visualiza el aviso de falla „Er_“.

Los avisos de falla pueden aparecer cuando

- el inflado toma más de 3 minutos (en la pantalla aparece Er6)
- el brazalete está muy apretado o muy suelto (en la pantalla aparece Er3, respectivamente Er4)
- los valores de la presión sanguínea son extremadamente altos o extremadamente bajos (en la pantalla aparece Er1, respectivamente Er2)
- la presión de inflado es mayor que 300 mmHg (en la pantalla aparece Er5)
- el sistema o el aparato presentan una falla (en la pantalla aparece Er0, Er7, Er8, Er9, ErA, respectivamente ErB)
- las pilas están por agotarse; las pilas deben cambiarse.

En estos casos, repita la medición. Observe que la manguera del brazalete esté enchufada correctamente y que no debe moverse ni hablar durante la medición.

En caso dado colocar las pilas nuevamente o bien reemplazar las pilas.



8. Limpiar y guardar el aparato

- Limpiar cuidadosamente la computadora de presión sanguínea utilizando sólo un paño ligeramente humedecido.
- Nunca utilizar detergentes o diluyentes.

- Nunca lavar el aparato bajo agua, de lo contrario podría penetrar líquido, pudiendo destruirse el aparato
- No depositar objetos pesados sobre el aparato.

9. Datos técnicos

N° de modelo	BC 19
Método de medición	Medición de la presión sanguínea de forma oscilante y no invasiva en la muñeca
Gama de medición	Presión 0-300 mmHg, pulso 40-180 pulsaciones/minuto
Exactitud de indicación de presión	sistólica ± 3 mmHg/ diastólica ± 3 mmHg/ pulso $\pm 5\%$ del valor indicado
Inseguridad de medición	desviación standard máxima admisible según prueba clínica: sistólica 8 mmHg/ diastólica 8 mmHg
Memoria	2 x 60 líneas de datos memorizables
Dimensiones	Long. 85 x anch. 70 x alt. 31 mm
Peso	aproximadamente 140 g
Tamaño del brazalete	para una circunferencia de la muñeca de 140 hasta 195 mm aproximadamente
Temperatura de operación admisible	$+5^{\circ}\text{C}$ hasta $+40^{\circ}\text{C}$, 40-80 %
Temperatura de almacenamiento	-20°C hasta $+55^{\circ}\text{C}$, 10-95 %

admisible	humedad relativa
Alimentación de corriente	2 x 1,5 V AAA Micro (tipo alcalino LR 03)
Vida útil de las pilas	para 250 mediciones
Accesorios	caja de almacenamiento, manual de instrucciones de uso, 2 pilas „AAA“
Clasificación	Pieza de aplicación tipo B
Explicación de los símbolos	Pieza de aplicación tipo B  ¡Atención! Leer las instrucciones de uso. 

El fabricante se reserva el derecho a modificar las especificaciones técnicas sin aviso previo, por motivos de actualización.

- Este aparato cumple con la norma europea EN60601-1-2 y está sometido a medidas de precaución especiales respecto a la compatibilidad electromagnética. Para este efecto sírvase considerar que los equipos de comunicación HF portátiles y móviles pueden influir en la función de este aparato. Para requerir informaciones más detalladas puede Vd. dirigirse a la dirección de servicio postventa indicada más abajo.
- El aparato cumple con los requerimientos estipulados en la Directriz CE para productos médicos 93/42/EC, en la Ley de Productos Médicos y en las norma europeas EN1060-1 (tonómetros no invasivos Parte 1: Re-

- querimientos Generales) y EN1060-3 (tonómetros no invasivos Parte 3: Requerimientos complementarios a cumplir por sistemas tonométricos electromecánicos).
- Si Vd. utiliza el aparato para fines profesionales o económicos, deberá Vd. llevar a cabo controles periódicos de la técnica de medición, según lo estipula la “Prescripción para Usuarios Profesionales de Productos Médicos”. Recomendamos a Vd. someter el aparato también a controles de técnica de la medición cada dos años, si el aparato se usa en el sector privado.

Gentile cliente,

siamo lieti che abbia scelto un prodotto della nostra gamma. Il nostro nome è sinonimo di prodotti di alta qualità continuamente sottoposti a controlli nei settori del calore, del peso, della pressione sanguigna, della temperatura corporea, delle pulsazioni, della terapia dolce, del massaggio e dell'aria. La preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni, di conservarle per un'eventuale consultazione successiva, di metterle a disposizione di altri utenti e di osservare le avvertenze ivi riportate.

Cordiali saluti
Il Suo team Beurer

1. Note introduttive

Lo sfigmomanometro da polso serve per la misurazione non invasiva e il monitoraggio della pressione sanguigna di persone adulte.

Esso consente di misurare la pressione sanguigna rapidamente e facilmente, nonché di salvare e visualizzare l'andamento e la media dei valori misurati.

In presenza di eventuali disturbi del ritmo cardiaco l'apparecchio emette un avviso.

I valori rilevati sono classificati e valutati graficamente secondo le direttive dell'OMS (=WHO: Organizzazione Mondiale della Sanità).

L'apparecchio dispone inoltre di un'uscita per annuncio vocale.

Conservare queste istruzioni per l'uso futuro e metterle a disposizione degli altri utenti.

2. Avvertenze importanti



Indicazioni sulla modalità d'uso

- Misurare la pressione sanguigna sempre alle stesse ore del giorno per ottenere dati attendibili per la comparazione.
- Riposare per circa 5 minuti prima di ogni misurazione!
- Mantenere un intervallo di circa 5 minuti fra due misurazioni!
- I valori misurati dall'utente possono servire solo a titolo informativo – essi non sostituiscono le visite mediche! Analizzare i valori misurati con il proprio medico e non prendere in nessun caso decisioni mediche (ad es. farmaci e il loro dosaggio).
- In caso di disturbi dell'irrorazione sanguigna in un braccio, dovuti a malattie vascolari croniche o acute (tra cui stenosi), la precisione della misurazione al

polso è limitata. In questo caso utilizzare uno sfigmomanometro da braccio.

- Possibilità di misurazioni errate in presenza di malattie del sistema cardiocircolatorio, ed egualmente in caso di pressione sanguigna estremamente bassa, disturbi dell'irrorazione sanguigna, aritmie cardiache e altre malattie preesistenti.
- Utilizzare lo sfigmomanometro solo su persone che possiedono una circonferenza di polso compresa nel campo indicato per l'apparecchio.
- Lo sfigmomanometro può essere utilizzato esclusivamente a batteria. Tener presente che il salvataggio dei dati è possibile solo se lo sfigmomanometro riceve corrente. Lo sfigmomanometro perde la data e l'ora non appena le batterie sono scariche. I valori misurati salvati rimangono tuttavia memorizzati.
- Se entro un minuto non viene azionato nessun tasto, lo spegnimento automatico disinserisce lo sfigmomanometro per risparmiare le batterie.



Indicazioni sulla custodia e sulla cura

- Lo sfigmomanometro è formato da componenti di precisione ed elettronici. La precisione dei valori misurati e la durata in servizio dell'apparecchio dipendono dall'accuratezza con la quale viene usato.
 - Proteggere l'apparecchio da urti, umidità, polvere e sporcizia, forti variazioni della temperatura e raggi diretti del sole.
 - Non far cadere l'apparecchio.

- Non utilizzare l'apparecchio in vicinanza di forti campi elettromagnetici e tenerlo lontano da impianti radiofonici o telefoni cellulari.
- Usare esclusivamente i bracciali forniti in dotazione o ricambi originali. In caso contrario saranno rilevati valori errati.
- Non premere pulsanti finché il bracciale non è ben allacciato al polso.
- Si consiglia di rimuovere le batterie quando l'apparecchio non viene usato per un lungo periodo.



Indicazioni sulle batterie

- L'inghiottimento delle batterie può essere mortale. Conservare quindi le batterie e i prodotti fuori della portata dei bambini piccoli. In caso d'inghiottimento di una batteria, contattare immediatamente un medico.
- Non ricaricare o riattivare le batterie con altri mezzi, non scomporle, non gettarle nel fuoco, non cortocircuitarle.
- Rimuovere le batterie quando sono scariche o l'apparecchio non viene usato per un lungo periodo. In questo modo si evitano danni causati da una eventuale fuoriuscita del liquido dalle batterie. Sostituire sempre contemporaneamente tutte le batterie.
- Non utilizzare batterie di tipo e marca diversi oppure batterie con differenti capacità. Utilizzare preferibilmente batterie alcaline.

i Indicazioni sulla riparazione e sullo smaltimento

- Non gettare le batterie nei rifiuti casalinghi. Smaltire le batterie scariche negli appositi centri di raccolta dei materiali inquinanti.
- Non aprire l'apparecchio. La non osservanza di questa prescrizione invalida la garanzia.
- Non riparare o regolare da soli l'apparecchio. In questo caso non è più garantito un funzionamento corretto.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza di Beurer o da rivenditori autorizzati. Prima di ogni reclamo verificare in primo luogo lo stato delle batterie e sostituirle, se necessario.
- Smaltire l'apparecchio conformemente alla direttiva sui vecchi apparecchi elettrici ed elettronici 2002/96/CEE WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Per domande specifiche su questo argomento rivolgersi all'ufficio comunale competente per lo smaltimento ecologico.



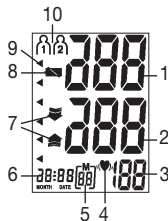
3. Descrizione dell'apparecchio



1. Coperchio del vano batterie
2. Display
3. Altoparlante
4. Pulsante START/ STOP
5. Pulsante di memorizzazione M
6. Bracciale da polso
7. Volume alto +/- basso -
8. WHO - LED

Indicazioni sul display:


1. Pressione sistolica
2. Pressione diastolica
3. Valore del battito cardiaco rilevato
4. Simbolo del polso / Simbolo , disturbi del ritmo cardiaco
5. Numero della locazione memoria
6. Ora esatta e data
7. Freccia gonfiaggio, sgonfiaggio
8. Simbolo di cambio batterie
9. Classificazione dell'OMS
10. Memoria utente



4. Preparazione della misurazione

Inserimento delle batterie

- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul lato sinistro dell'apparecchio.
- Inserire due batterie di tipo 1,5 V Micro (tipo alcalino LR 03).
Prestare la massima attenzione ad inserire le batterie rispettando la polarità corretta. Non utilizzare accumulatori ricaricabili.
- Richiudere accuratamente il coperchio del vano batterie.

Quando appare l'indicazione di cambio batterie  non è più possibile eseguire misurazioni ed è necessario sostituire le batterie.

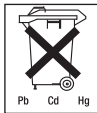
Non appena si rimuovono le batterie, è necessario reimpostare l'ora.

I valori misurati salvati rimangono memorizzati.

Non gettare le batterie scariche nei rifiuti casalinghi.

Smaltirle tramite un negozio specializzato di prodotti elettrici o presso i centri locali di recupero dei materiali inquinanti. La legge lo impone.

Nota: le seguenti indicazioni sono riportate sulle batterie contenenti sostanze tossiche: Pb: la batteria contiene piombo, Cd: la batteria contiene cadmio, Hg: la batteria contiene mercurio.






Impostazione della data e dell'ora

Impostare assolutamente la data e l'ora esatta.

Solo così sarà possibile salvare in modo corretto i valori misurati con data e ora e richiamarli successivamente.

L'ora viene indicata in formato 24 ore.

Nota: per impostare più velocemente i valori, tener premuto il pulsante „M“.

- Premere contemporaneamente „“ e il pulsante „M“.
L'anno inizia a lampeggiare. Con il pulsante „M“ impostare l'anno e confermare con „“.
- Impostare il mese, il giorno, l'ora e i minuti e confermare ogni volta con „“.

Funzione vocale

La funzione vocale può essere impostata ad apparecchio spento. L'apparecchio dispone di 3 lingue (inglese, tedesco e spagnolo). Alla consegna, l'apparecchio è impostata su tedesco.

Per cambiare la selezione della lingua, premere il pulsante „M“ e tenerlo premuto finché sul display non compare la lingua desiderata.


L1-tedesco

L3-spagnolo

L2-inglese


L0-lingua off

Tenendo premuto il pulsante „M“ l'apparecchio cambia continuamente la lingua se si tiene premuto il pulsante „M“. Ad ogni cambio, viene comunicata vocalmente la lingua. Per confermare la lingua desiderata, rilasciare il pulsante „M“.

Regolazione del volume: dopo aver selezionato la lingua, la grafica a barre della classificazione OMS, nella parte sinistra del display, lampeggia e indica il volume attuale. I pulsanti volume alto +/basso - consentono di variare in continuazione il volume. Quanto più la barra aumenta, tanto più alta è l'uscita sonora. Premere il pulsante „“ per confermare il volume selezionato e passare allo stato disinserito.

Selezionare la memoria:

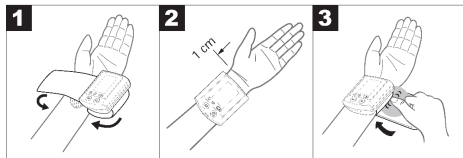
Sono disponibili due memorie di 60 locazioni ciascuna per salvare separatamente i valori misurati di 2 persone, oppure per salvare a parte le misurazioni eseguite il mattino e alla sera.

Selezionare la locazione di memoria desiderata premendo il pulsante „“.

Confermare la scelta con il pulsante di memorizzazione M.

5. Misurazione della pressione sanguigna

Applicare il bracciale



- Scoprire il polso sinistro. Assicurarsi che l'irrorazione sanguigna non sia limitata da vestiti troppo aderenti o indumenti/oggetti simili. Applicare il bracciale sulla parte interna del polso.
- Chiudere il bracciale con il velcro in modo che il bordo superiore dell'apparecchio si trovi a circa 1 cm al di sotto del palmo della mano.
- Il bracciale deve aderire bene al polso ma senza stringere eccessivamente.




Attenzione: l'apparecchio deve essere utilizzato unicamente con il bracciale originale.

Assumere una posizione corretta del corpo

- Riposare per circa 5 minuti prima di ogni misurazione! In caso contrario l'apparecchio può fornire misure inesatte.
- La misurazione può essere effettuata in piedi o distesi. Appoggiare in ogni caso il braccio su un sostegno e piegarlo. Accertarsi sempre che il bracciale si trovi all'altezza del cuore. In caso contrario i valori misurati possono presentare variazioni estreme. Rilassare il braccio e i palmi delle mani.
- Per non falsare il risultato della misurazione, è importante mantenere un atteggiamento calmo e non parlare durante la misurazione.






Eeguire la misurazione della pressione sanguigna

- Avviare lo sfigmomanometro premendo il pulsante „“.
- Prima della misurazione, viene visualizzato brevemente l'ultimo valore memorizzato. Se la memoria non contiene valori misurati, il display visualizza ogni volta il valore „0“.
- Il bracciale viene gonfiato a 190 mm Hg. L'aria compressa nel bracciale viene scaricata lentamente. Se l'apparecchio riconosce una tendenza ad una pressione sanguigna elevata, il bracciale viene gonfiato ad una pressione superiore. L'indicazione del polso  appare non appena l'apparecchio rileva un battito cardiaco.
- Durante l'annuncio è possibile variare il volume con + e -.
- Vengono visualizzati i valori misurati della pressione sistolica e diastolica e del battito cardiaco.
- È possibile interrompere la misurazione in qualunque momento premendo il pulsante „“
L'indicazione „Err_“ appare quando la misurazione non è stata effettuata correttamente. Consultare il capitolo Messaggi di errore/Eliminazione dei guasti in questo libretto di istruzioni per l'uso e ripetere la misurazione.
- Il valore misurato viene memorizzato automaticamente.

Valutare i risultati

Aritmie cardiache:

questo apparecchio è in grado di identificare disfunzioni ritmiche del battito cardiaco durante la misurazione ed, eventualmente, le indica sul display con l'icona . Questa può essere un'indicazione di un'aritmia. L'aritmia è una malattia che consiste nell'anomalia del ritmo del cuore dovuta a disfunzioni nel sistema bioelettrico che comanda il battito cardiaco. I sintomi (battiti cardiaci mancanti o prematuri, frequenza lenta o accelerata dei battiti) possono essere causati tra l'altro da malattie cardiache, età, predisposizione genetica, ingerimento spropositato di dolciumi, stress o sonno insufficiente. L'aritmia può essere diagnosticata solo da una visita cardiologica da parte di un medico.

Ripetere l'operazione quando al termine della misurazione sul display appare l'icona . Tener presente che occorre riposare per 5 minuti e si deve rimanere fermi senza parlare durante la misurazione. Se l'icona  compare frequentemente, consultare il proprio medico. Autodiagnosi e autotratamenti eseguiti in base ai valori misurati possono essere pericolosi. Seguire assolutamente le indicazioni del proprio medico curante.

Classificazione dell'OMS:

Conformemente alle direttive dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS = WHO) e sulla base delle nuove conoscenze, i risultati delle misurazioni possono essere classificati e valutati secondo la seguente tabella:

Campo dei valori della pressione sanguigna	Pressione sistolica (in mmHg)	Pressione diastolica (in mmHg)	Misura da prendere
Livello 3: ipertensione grave	≥ 180	≥ 110	visitare un medico
Livello 2: ipertensione moderata	160-179	100-109	visitare un medico
Livello 1: ipertensione leggera	140-159	90-99	controlli regolari presso un medico
Normale-alto	130-139	85-89	controlli regolari presso un medico
Normale	120-129	80-84	autocontrollo
Ottimale	< 120	< 80	autocontrollo

Fonte: OMS, 1999

La grafica a barre sul display e la scala sull'apparecchio indicano il campo in cui si trova la pressione sanguigna misurata. Inoltre, viene effettuata una valutazione vocale della misurazione eseguita.

Se i valori di sistole e diastole si trovano in due campi OMS diversi (ad es. la sistole nel campo Normale-alto e la diastole nel campo Normale), la classificazione grafica di OMS sull'apparecchio indica sempre il campo superiore, nel nostro esempio „Normale-alto“.

6. Salvataggio, richiamo e cancellazione dei valori misurati

- I valori rilevati da ogni misurazione eseguita con successo sono memorizzati assieme alla data e l'ora. Una volta superati 60 valori misurati, vengono sovrascritti i dati più vecchi.

- Per richiamare i valori salvati premere il pulsante di memorizzazione “M”. Selezionare la locazione di memoria desiderata premendo il pulsante “ \odot ”. Confermare la scelta con il pulsante di memorizzazione “M”. Viene visualizzato il valore medio delle ultime 3 misurazioni della pressione sanguigna (Indicazione “A”). Continuando a premere il pulsante di memorizzazione “M” il display visualizza di seguito gli ultimi valori misurati con data, ora e classificazione grafica OMS.
- Per cancellare la memoria, premere il pulsante „M“ per 3 secondi.
- Durante l'annuncio è possibile variare il volume con + e -.

7. Messaggi di errore/Eliminazione dei guasti

In caso di anomalie, il display visualizza il messaggio "Err_".

I messaggi di errore possono comparire quando

- il gonfiamento si protrae per oltre 3 secondi (il display visualizza Er6),
- il bracciale è allacciato con troppa forza o troppo debolmente (il display visualizza Er3 o Er4),
- i valori della pressione sanguigna sono eccezionalmente alti o bassi (il display visualizza Er1 o Er2),
- la pressione di gonfiamento è superiore a 300 mmHg (il display visualizza Er5),
- è presente un errore del sistema o dell'apparecchio (il display visualizza Er0, Er7, Er8, Er9, ErA o ErB)
- le batterie sono quasi scariche e devono essere sostituite.

In questi casi ripetere la misurazione. Accertarsi che il tubo flessibile del bracciale sia ben innestato e prestare attenzione a non muoversi o a non parlare.



Se necessario, inserire le nuove batterie o sostituirle.

8. Pulizia e custodia dell'apparecchio

- Pulire con cautela lo sfigmomanometro utilizzando un panno leggermente inumidito.
- Non utilizzare mai detergenti o solventi.
- Non immergere mai l'apparecchio nell'acqua, altrimenti può penetrare liquido all'interno e danneggiare lo sfigmomanometro.
- Non posare oggetti pesanti sull'apparecchio.

9. Dati tecnici

Modello n.	BC 19
Metodo di misurazione	misurazione oscillante e non invasiva della pressione sanguigna sul polso
Campo di misura	pressione 0-300 mmHg, polso: 40-180 battiti/min
Precisione dell'indicazione della pressione	sistolica ± 3 mmHg/ diastolica ± 3 mmHg/ battito cardiaco $\pm 5\%$ del valore indicato
Incertezza della misura	scostamento standard max. ammissibile conformemente all'esame clinico: pressione sistolica 8 mmHg/pressione diastolica 8 mmHg
Memoria	2 x 60 righe di dati memorizzabili
Dimensioni	L 85 x P 70 x H 31 mm
Peso	circa 140 g
Dimensioni del bracciale	per una circonferenza del polso compresa fra 140 e 195 mm
Temperatura di funzionamento amm.	da +5 °C a +40 °C, 40-80 % di umidità relativa dell'aria
Temperatura di funzionamento amm.	da -20 °C a +55 °C, 10-95 % di umidità relativa dell'aria
Alimentazione elettrica	2 x 1,5 V Micro (tipo alcalino LR 03)

Durata di servizio delle batterie	per 250 misurazioni
Accessori	box di custodia, libretto di istruzioni per l'uso, 2 batterie „AAA“
Classificazione	parte applicativa tipo B
Spiegazione dei simboli	parte applicativa tipo B  Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso! 

Il costruttore si riserva di aggiornare i dati tecnici senza dare comunicazione.

- Questo apparecchio è conforme alla norma europea EN60601-1-2 ed è sottoposto a misure speciali concernenti la compatibilità elettromagnetica 93/42/EC. Tener presente che dispositivi di comunicazione portatili e mobili ad alta frequenza possono influenzare questo apparecchio. Richiedere informazioni più dettagliate all'indirizzo indicato del servizio assistenza clienti.
- L'apparecchio è conforme alla direttiva EU concernente i prodotti medicali, alla legge sui prodotti medicali e alle norme EN1060-1 (sfigmomanometri non invasivi, parte 1: Requisiti generali) e EN1060-3 (sfigmomanometri non invasivi, parte 3: Requisiti complementari per sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione sanguigna).

- Se questo apparecchio viene utilizzato per fini commerciali ed economici, si devono eseguire regolarmente controlli tecnici conformemente a quanto prescritto nella “Direttiva per esercenti di prodotti medicali”. Anche per l'uso privato consigliamo un controllo tecnico a intervalli di 2 anni da eseguire presso il produttore.

Sayın Müşterimiz,

İmalatımız olan bir ürünü tercih etmenizden dolayı memnuniyetimizi belirtmek isteriz. Adımız, Isı, Ağırlık, Kan Basıncı, Vücut Isısı, Nabız, Yumuşak Terapi, Masaj ve Hava alanlarında ayrıntılı olarak kontrolden geçirilmiş yüksek kaliteli ürünlerin simgesidir. Lütfen bu kullanma talimatını dikkatle okuyup sonraki kullanımlar için saklayınız, diğer kullanıcıların da okumasına olanak tanıyınız ve belirtilen açıklamalara uyunuz.

Dostane tavsiyelerimizle
Beurer Müessesesi

1. Tanıtım

El bileği üzerinden tansiyon ölçme cihazı, yetişkin insanlarda atardamar üzerinden tansiyon değerlerinin dıştan ölçülmesi ve denetlenmesi için kullanılır. Bu cihaz ile tansiyonunuzu çabuk ve kolay ölçebilirsiniz, ölçülen değerleri belleğe kaydedebilir ve ölçüm değerlerinin zamanla gelişmesinin yanı sıra, ortalama değerlerini de görebilirsiniz. Eğer kalp ritim rahatsızlıkları olma ihtimali varsa, bir uyarı bildirilir. Tespit edilen değerler WHO yönetmeliklerine göre sınıflandırılır ve grafiksel olarak değerlendirilir.

Cihaz ek olarak akustik bir sesli çıkış fonksiyonuna sahiptir. Kullanma kılavuzunu daha sonra da kullanmak için iyi muhafaza ediniz ve cihazı kullanma ihtimali olan diğer insanların da kullanma kılavuzuna ulaşabilmesini sağlayınız.

2. Önemli bilgiler



Kullanım ile ilgili bilgiler

- Tansiyonunuzu daima günün aynı saatinde ölçerek, ölçülen değerlerin birbiriyle kıyaslanabilir olmasını sağlayınız.
- Her ölçümden önce yakl. 5 dakika dinleniniz!
- İki ölçüm arasında 5 dakika beklemeniz gerekir!
- Kendi ölçtüğünüz değerler sadece sizin bilgi edinmenize yarar; bir doktor kontrolünün yerini tutmaz! Ölçüm değerlerinizi doktorunuzla gözden geçiriniz, bu değerlere istinaden kesinlikle herhangi bir tıbbi karara varmayınız (örn. ilaçlar ve ilaçların dozu)!
- Bir kolda söz konusu olan kronik veya akut bir damar rahatsızlığından (damar daralması da olabilir) kaynaklanan kan dolaşım bozuklukları varsa, el bileği üzerinden tansiyon ölçme işleminin hassaslığı ve doğruluğu sınırlı olur. Böyle bir durumda, üst kol üzerinden ölçen bir tansiyon ölçme cihazı kullanınız.

- Kalp ve kan dolaşım sistemi rahatsızsa, hatalı ölçüm söz konusu olabilir; bu durum çok düşük tansiyon, kan dolaşım bozuklukları, ritmik bozukluklar ve diğer mevcut hastalıklar için de geçerlidir.
- Cihazı sadece, el bileğinin çevresi bildirilen aralık dahilinde olan kişiler için kullanınız.
- Tansiyon ölçme cihazını sadece pil ile kullanabilirsiniz. Verilerin belleğe kaydedilmesinin ancak, tansiyon ölçme cihazınızın elektrik akımı ile beslenmesi durumunda mümkün olacağına dikkat ediniz. Pillerin şarjı biter bitmez, tansiyon aletinin tarih ve saat ayarları kaybolur. Fakat, belleğe kayıtlı olan ölçüm değerleri yine de korunur.
- Otomatik kapatma fonksiyonu, cihazın herhangi bir tuşuna bir dakika boyunca basılmadığı zaman, pilleri korumak amacıyla tansiyon cihazını kapatır.



Muhafaza, bakım ve koruma ile ilgili bilgiler

- Tansiyon cihazı, hassas ve elektronik ünitelerden oluşmaktadır. Ölçüm değerlerinin doğruluğunun ve hassaslığının yanı sıra, cihazın ömrü de itinali kullanıma bağlıdır:
 - Cihazı, darbelere, neme, toz ve pislığe, aşırı ısı değişimlerine ve doğrudan etki eden güneş ışınlarına karşı koruyunuz.
 - Cihazı yere düşürmeyiniz.
 - Cihazı güçlü elektromanyetik alanların yakınında kullanmayınız, telsiz tesislerinden ve mobil telefonlardan uzak tutunuz.

– Sadece cihaz ile birlikte teslim edilmiş veya orijinal yedek manşetleri kullanınız. Aksi halde, yanlış ölçüm değerleri ortaya çıkar.

- Manşet el bileğine takılı olmadığı sürece, tuşlara basmayınız.
- Eğer cihaz uzun bir süre kullanmayacaksa, pillerin çıkarılması tavsiye edilir.



Piller ile ilgili bilgiler

- Pillerin yutulması halinde, ölüm tehlikesi söz konusu olabilir. Bu nedenle, pilleri ve ürünleri çocukların ulaşamayacakları şekilde saklayınız. Bir pil yutulmuşsa, derhal tıbbi yardıma başvurulmalıdır.
- Piller, şarj edilmemeli veya başka araçlarla yeniden aktifleştirilmemeli, parçalarına ayrılmamalı, ateşe atılmamalı veya kısa devre (kontak) yapılmamalıdır.
- Piller deşarj olmuşsa veya cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, pilleri cihazdan çıkarınız. Böylelikle, pillerden akan sıvı maddelerin sebep olabileceği zararları önlemiş olursunuz. Bütün pilleri daima aynı zamanda değiştiriniz.
- Farklı tipte piller, farklı marka piller veya farklı kapasitelere sahip piller kullanmayınız. Öncelikle alkalin piller kullanmayı tercih ediniz.

i Onarım ve giderme bilgileri

- Piller normal ev çöpüne atılmamalıdır. Eskimiş pilleri, özellikle bu işlem için ön görülmüş toplama merkezleri üzerinden gideriniz.
- Cihazın gövdesini veya kasasını açmayınız. Bu kurala uyulmaması halinde, garanti geçersiz olur.
- Cihaz, kendiniz tarafından onarılmamalı veya kalibre edilmemeli, yani ayarlanmamalıdır. Aksi halde cihazın kusursuz çalışması garanti edilemez.
- Onarımlar sadece Beurer yetkili servisi veya yetkili satıcılar tarafından yapılmalıdır. Fakat her reklasyondan önce, yine de ilk olarak pilleri kontrol ediniz ve gerekirse bunları değiştiriniz.
- Cihazı lütfen 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment – Elektrikli ve elektronik donanım atıkları) numaralı elektro ve elektronik eski cihazlar yönetmeliğine uygun şekilde gideriniz. Konuyla ilgili sorularınız olması halinde, ilgili yerel idarelerin yetkili birimlerine başvurunuz.



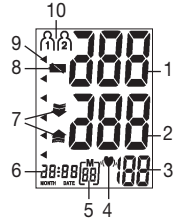
3. Cihazın tarifi



1. Pil gözü kapağı
2. Ekran
3. Hoparlör
4. START/STOP tuşu
5. Belleğe kayıt tuşu M
6. Bilek manşeti
7. Ses şiddeti tuşu yüksek + / düşük -
8. WHO - LED

Ekrandaki görüntüler:

1. Sistolik basınç
2. Diyastolik basınç
3. Tespit edilen nabız değeri/
4. Sembol Nabız ♥/Sembol Kap ritmi rahatsızlığı (♥),
5. Bellek yeri numarası
6. Saat ve tarih
7. Şişirme ok işareti, Hava boşaltma
8. Pil değiştirme sembolü
9. WHO kademesi
10. Kullanıcı Belleği



4. Ölçme işleminin hazırlanması

Pillerin takılması

- Cihazın sol tarafındaki pil gözünün kapağını çıkartınız.
- 1,5 Volt Micro (Alkalin Tip LR 03) tipinde iki pil takınız. Pillerin işaretlere uygun biçimde, kutupları doğru olacak şekilde yerleştirilmesine kesinlikle dikkat ediniz. Yeniden şarj edilebilir piller kullanmayınız.
- Pil gözünün kapağını tekrar dikkatlice kapatınız.

Pil değiştirme sembolü  gösterilinc, artık herhangi bir ölçüm yapmak mümkün değildir ve tüm pilleri yenilemeniz gerekir.

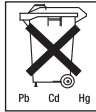
Piller aletten çıkarıldığı anda, saat ayarları yeniden yapılmalıdır.

Belleğe kaydedilmiş ölçüm sonuçları korunur.

Kullanılmış piller ev çöpleriyle atılmamalıdır.

Eski pilleri ilgili elektronik cihaz satıcınız veya yerel toplama merkezleri üzerinden gönderiniz. Bu yasal olarak yapmakla yükümlüsünüz.

Bilgi: Bu işaretler, zararlı madde içeren pillerin üzerinde bulunmaktadır: Pb: Pil kurşun içerir, Cd: Pil kadmiyum içerir, Hg: Pil cıva içerir.






Tarih ve saatin ayarlanması

Tarih ve saat ayarını kesinlikle yapmalısınız.

Ancak bu sayede ölçüm değerlerinizi doğru şekilde tarih ve saat bilgileri ile birlikte belleğe kaydedebilir ve sonra tekrar ekrana çağırabilirsiniz.

Saat bilgisi 24 saat biçiminde görüntülenir.

Bilgi: „M“ tuşunu basılı tutarsanız, değerleri daha hızlı ayarlayabilirsiniz.

- Aynı anda „“ ve „M“ tuşuna basınız. Yıl yanıp sönmeye başlar. „M“ tuşu ile yılı ayarlayınız ve tasdik için „“ tuşuna basınız.
- Ay, gün, saat ve dakika ayarlarını yapınız ve herbirini „“ ile tasdik ediniz.

Konuşma fonksiyonu

Konuşma fonksiyonunu, cihaz kapalı konumundayken ayarlayabilirsiniz. Cihazda 3 lisan ayarlanabilir (İngilizce, Almanca, İspanyolca). Cihaz, teslim edildiğinde Almanca konuşma diline ayarlanmıştır.

Lisan seçimini değiştirmek için, „M“ tuşuna basınız ve istediğiniz lisan ekranda gösterilinceye kadartuşu basılı tutunuz.

L1-Almanca

L3-İspanyolca

L2-İngilizce

L0-Lisan kapalı

„M“ tuşunu basılı tuttuğunuz sürece, cihaz lisanı sürekli değiştirir. Her değiştirmede, lisan size akustik olarak bildirilir. İsteddiğiniz lisanı tasdik etmek için, „M“ tuşunu serbest bırakınız.

Ses şiddeti ayarı: Lisan seçiminden sonra, WHO kademelinin çubuk grafiği ekranın sol kısmında yanıp söner ve güncel ses şiddetini gösterir. Ses şiddetini, yüksek + /düşük – ses şiddeti tuşlarını kullanarak, kademesiz değiştirebilirsiniz. Çubuk gösterge ne kadar yüksek olursa, akustik ses çıkışı da o kadar yüksek olur.

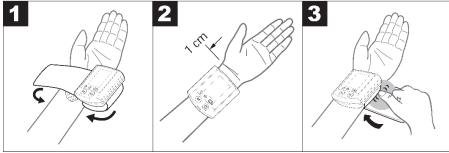
„0“ tuşu ile, seçtiğiniz ses şiddetini tasdik edebilir ve kapalı konumuna geçebilirsiniz. İsteddiğiniz ses şiddetini tasdik etmek ve kapalı konumuna geri dönmek için, „M“ tuşunu serbest bırakınız.

Bellek seçilmesi:

Bu cihazda, 2 farklı kişinin ölçüm sonuçlarını birbirinden ayrı olarak veya sabah ve akşam ölçümlerini bir birinden ayrı olarak kaydedebilmeniz için, 60ar kayıt yeri olan iki ayrı bellek alanı vardır. İsteddiğiniz bellek yerini, „0“ tuşuna basarak seçiniz. Seçimi bellek tuşu M ile tasdik ediniz.

5. Tansiyonun ölçülmesi

Manşetin takılması



- Sol el bileğinizi açınız. Koldaki kan dolaşımının dar giysilerden veya benzeri eşyalardan dolayı engellenmesine ve sınırlanmamasına dikkat ediniz. Manşeti, el bileşinizin iç tarafına yerleştiriniz.
- Cırt yapışkanlı manşeti, cihazın üst kenarı elin alt kenarından yaklaşık 1 cm altta olacak şekilde kapatınız.

- Manşet el bileşinin etrafını tam olarak kavramalı, fakat sıkıp kan dolaşımını engeleyecek kadar dar olmamalıdır. **Dikkat:** Cihaz sadece orijinal manşet ile kullanılmalıdır.

Doğru konuma geçilmesi

- Her ölçümden önce yaklaşık 5 dakika dinleniniz! Aksi halde ölçüm değerlerinde sapmalar olabilir.
- Ölçümü oturarak veya yatarak uygulayabilirsiniz. Kolunuzun altına destekleyiniz ve dirsekten hafif eğik bir konum oluşturunuz. Manşetin kalp hizasında olmasına kesinlikle dikkat ediniz. Aksi halde ölçüm değerlerinde aşırı sapmalar olabilir. Kolunuzu ve elinizin yüzeylerini rahatlatınız.
- Ölçüm sonucunun yanlış olmasını önlemek için, ölçüm esnasında sakin olunması, hareket edilmemesi ve konuşulmaması önemlidir.



Tansiyon ölçme işleminin uygulanması

- Tansiyon ölçme cihazını „0“ tuşu ile çalışmaya başlatınız.
- Ölçme işleminden önce, son kaydedilmiş ölçüm sonucu gösterilir. Bellekte herhangi bir ölçüm sonucu yoksa, cihaz bu durumda „0“ değerini gösterir.
- Manşet 190 mmHg basınç değerine kadar pompalanır. Manşetin içindeki hava yavaşça boşaltılır.

Eğer yüksek tansiyon eğilimi görünüyorsa, ek hava pompalanır ve manşet basıncı tekrar yükseltilir. Nabız tespit edilir edilmez, nabız sembolü ♥ gösterilir.

- Sistolik basınç, diyastolik basınç ve nabız ölçüm sonuçları gösterilir.
- Sesli bilgilendirme esnasında ses şiddetini + ve - ile değiştirebilirsiniz.
- Her zaman, „○“ tuşuna basarak, ölçme işlemi yarıda kesebilirsiniz.
- Ölçme işleminin muntazam uygulanması mümkün olmadıysa, ekranda „Er_“ gösterilir.
Bu kullanma kılavuzundaki Hata mesajları/Hata giderme bölümüne dikkat ediniz ve ölçme işlemi tekrarlayınız.
- Ölçüm sonucu otomatik olarak belleğe kaydedilir.

Sonuçların değerlendirilmesi

Kalpte ritmik çalışma bozuklukları:

Bu cihaz, ölçüm esnasında kalpteki muhtemel ritmik çalışma bozukluklarını tespit edebilir ve duruma göre ölçümden sonra bu bozukluğu ♥, sembolü ile gösterebilir.

Bu durum, aritmi hastalığı için bir belirti olabilir. Aritmi, kalp atışını kontrol eden biyoelektriksel sistemdeki hatalardan dolayı, kalp ritminin anormal olduğu bir hastalıktır. Septomların (gerçekleşmeyen veya erken gerçekleşen kalp atışları, yavaş veya hızlı nabız) sebepleri, başka sebeplerin yanı sıra, kalp hastalıkları, yaş, bedensel özellikler, aşırı beslenme, stres veya az uyuma olabilir.

Aritmi hastalığı ancak doktorunuzun yapacağı bir kontrol sayesinde tespit edilebilir.

Ölçme işleminden sonra ekranda ♥, sembolü görüntülenirse, ölçme işlemi tekrarlayınız. Ölçme işleminden önce 5 dakika dinlenmeye ve ölçme işlemi esnasında konuşmamaya veya hareket etmemeye lütfen dikkat ediniz. Bu sembol ♥, sık sık görünürse, lütfen doktorunuza başvurunuz. Ölçüm sonuçlarına göre kendi kendinizi diyagnoz etmeniz ve tedavi etmeniz tehlikeli olabilir. Doktorunuzun talimatlarına kesinlikle uyunuz.

WHO kademesi:

Dünya Sağlık Organizasyonu (WHO) direktiflerine/tanımlamalarına ve en yeni tespitlere istinaden, ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloya göre kademelendirilebilir ve değerlendirilebilir.

Tansiyon deęerleri aralıęı	Sistolik (in mmHg)	Diastolik (in mmHg)	Önlem
Kademe 3: Aşırı hipertoni	≥180	≥110	Bir doktora gidiniz
Kademe 2: Orta hipertoni	160-179	100-109	Bir doktora gidiniz
Kademe 1: Hafif hipertoni	140-159	90-99	Muntazam aralıklarla doktorda kontrol olunuz
Yüksek normal	130-139	85-89	Muntazam aralıklarla doktorda kontrol olunuz
Normal	120-129	80-84	Kendiniz kontrol ediniz
İdeal	<120	<80	Kendiniz kontrol ediniz

Kaynak: WHO, 1999

Ekrandaki çubuk grafięi ve cihaz üzerindeki iskala, tespit edilmiş olan tansiyonun hangi aralık dahilinde olduğunu bildirir. Ek olarak, ölçümünüz sesli olarak (akustik) deęerlendirilir.

Sistol deęeri ve diastol deęeri iki farklı WHO aralıęında olacak olursa (örn. sistol yüksek normal aralıęında ve diastol ise normal aralıęında), cihaz ekranında gösterilen WHO kademesi (sınıflandırması) size daima daha yüksek deęerin bulunduğu aralıęı gösterir; burada tarif edilen örnekte „Yüksek normal“.

6. Ölçüm deęerlerinin belleęe kaydı, çağırılması ve silinmesi

- Başarılı her ölçümün sonucu, tarih ve saat ile birlikte belleęe kaydedilir.

60'tan fazla ölçüm verisi mevcut olunca, daima en eski ölçüm verileri silinir.

- Ölçüm sonuçlarını yeniden çağırarak için, „M“ bellek tuşuna basınız. İsteddiğiniz bellek yerini, „O“ tuşuna basarak seçiniz. Seçimi bellek tuşu „M“ ile tasdik ediniz. Önce son 3 tansiyon ölçümünün ortalama deęeri gösterilir. (Gösterge „A“). „M“ bellek tuşuna tekrar basılarak, son ölçüm deęerlerinin herbiri tarih, saat ve grafiksel WHO kademesi ile gösterilir.
- „M“ bellek tuşuna 3 saniye basarak, belleęi silebilirsiniz.
- Sesli bilgilendirme esnasında ses şiddetini + ve - ile deęiştirebilirsiniz.

7. Hata mesajı/Hata giderilmesi

Hata durumunda, ekranda hata mesajı „Er_“ gösterilir. Hata mesajları şu durumlarda ortaya çıkabilir:

- Pompalayıp şişirme 3 dakikadan daha uzun sürdü (ekranda Er6 gösterilir),
- Manşet çok sıkı ya da çok gevşek bağlandı (ekranda Er3 ya da Er4 gösterilir),
- Tansiyon değerleri alışımlışın dışında yüksek veya düşük (ekranda Er1 ya da Er2 gösterilir),
- Pompalama basıncı 300 mmHg değerinden yüksek (ekranda Er5 gösterilir),
- Bir sistem veya cihaz hatası söz konusu (ekranda Er0, Er7, Er8, Er9, ErA veya ErB gösterilir)
- Piller nerdeyse tamamen boşalmış, pillerin yenilenmesi gerekiyor.



Bu durumlarda ölçümü tekrarlayınız. Manşet hortumunun gerektiği gibi alete takılmış olmasına ve hareket etmemeye veya konuşmamaya dikkat ediniz. Gerekirse pilleri yeniden takınız veya değiştiriniz.

8. Cihazın temizlenmesi ve muhafaza edilmesi

- Tansiyon bilgisayarınızı dikkatli bir şekilde, sadece az nemli bir bez ile silerek temizleyiniz.
- Temizleme maddeleri veya çözücü (solvent) madde kullanmayınız.
- Cihazı kesinlikle su altına tutmayınız, çünkü cihaz su girebilir ve cihazın zarar görmesine neden olur.
- Cihazın üzerine ağır cisimler yerleştirmeyiniz.

9. Teknik bilgiler

Model no.	BC 19
Ölçüm metodu	Osilometrik, vücut içine yayılma göstermeyen, el bileği üzerinden tansiyon ölçülmesi
Ölçme aralığı	Basınç 0-300 mmHg, Nabız 40-180 Atış/Dakika
Basınç göstergesi hassaslığı	sistolik ± 3 mmHg/ diyastolik ± 3 mmHg/ Nabız, gösterilen değer $\pm \%5$ kadarı
Ölçüm toleransı	Kliniksel kontrole göre, azm. izin verilen standart sapma: Sistolik 8 mmHg/ Diyastolik 8 mmHg
Bellek	2 x 60 belleğe kaydedilebilir veri satırı
Ebatlar	U 85 x G 70 x Y 31 mm
Ağırlık	Yaklaşık 140 g
Manşet ebatı	Yakl. 140 - 195 mm arasında çapa sahip el bileği içindir
İzin verilen çalışma sıcaklığı	+5 °C ile +40 °C arasında,
İzin verilen muhafaza etme sıcaklığı	%40-80 bağıl hava nemi -20 °C ile +55 °C arasında,
Elektrik akımı beslemesi	%10-95 bağıl hava nemi
Pil kullanma süresi	2 x 1,5 V Micro (Alkalin Tip LR 03) 250 ölçme işlemi için

Aksesuarlar	Muhafaza etme kutusu, kullanma kılavuzu, 2 „AAA“ pil
Sınıflandırma	Uygulama bölümü Tip B
Şekillerin anlamı	Uygulama bölümü Tip B  Dikkat! Kullanma kılavuzunu okuyunuz! 

- Bu cihaz, EN60601-1-2 Avrupa standartına uygundur ve elektromanyetik uyumluluk bakımından özel güvenlik önlemlerine tabidir 93/42/EC. Lütfen bu hususta, taşınabilir ve mobil HF iletişim düzeneklerinin bu cihazı etkileyebileceğini dikkate alınız. Bildirilen yetkili servis adresi üzerinden, daha detaylı bilgi talep edebilirsiniz.

- Bu cihaz, tıbbi ürünler AB direktifine, tıbbi ürün yasasına ve EN1060-1 Avrupa standartlarına (vücutun dışından uygulanan tansiyon ölçme cihazları bölüm 1: Genel talepler) ve EN1060-3 Avrupa standartlarına (vücutun dışından uygulanan tansiyon ölçme cihazları bölüm 3: Elektromekanik tansiyon ölçme sistemleri için genişletilmiş talepler) uygundur.
- Eğer cihazı ticari veya ekonomik amaçlar için kullanırsanız, „Tıbbi ürünler için işletici yönetmeliği“ uyarınca, muntazam aralıklarla teknik ölçüm kontrolleri yaptırmakla yükümlüsünüz. Cihaz özel amaçlı kullanılsa da, 2 yıllık aralıklarla üreticide teknik ölçüm kontrolüne tabi tutulmasını öneriyoruz.

РУССКИЙ

Многоуважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы выбрали товар из нашего ассортимента. Изделия нашей компании являются гарантией изделий высочайшего качества, используемых для измерения веса, артериального давления, температуры тела, частоты пульса, в области мягкой терапии и массажа. Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраняйте ее для дальнейшего использования, дайте ее прочитать и другим пользователям и строго следуйте приведенным в ней указаниям.

С дружескими пожеланиями сотрудники компании Beurer

1. Ознакомление

Аппарат для измерения кровяного давления на запястье служит для неинвазивного измерения и контроля артериального давления у взрослых пациентов. С его помощью Вы можете быстро и просто измерять Ваше кровяное давление, вводить в память результаты измерений и показывать изменения и средние значения давления.

Вы будете предупреждены при возможно имеющихся нарушениях ритма сердца.

Кроме того, прибор оснащен функцией голосового оповещения.

Результаты измерений классифицируются согласно директивам ВОЗ и подвергаются графическому анализу. Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраните ее и ознакомьте с ней и других пользователей.

2. Важные указания



Указания по применению

- Всегда измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток, чтобы обеспечить сравнимость результатов.
- Перед каждым измерением расслабляйтесь в течение около 5 минут!
- Между двумя измерениями рекомендуется подождать около 5 минут!
- Полученные Вами результаты измерений могут служить только для информации – они не заменяют медицинское обследование! Обсудите результаты измерений с врачом, не принимайте на их основании никаких медицинских решений (например, выбор медикаментов и их дозировки)!
- При ограничении кровообращения в руке в связи с хроническими или острыми заболеваниями сосудов (в т. ч. сужением сосудов) точность измерений ограничена. В этом случае перейдите на аппарат, измеряющий кровяное давление в плечевой артерии.

- Неверные измерения могут возникать при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, а также при очень низком артериальном давлении, нарушениях кровообращения и сердечного ритма и других предболезнях.
- Использовать аппарат только для людей, у которых объем запястья соответствует указанному диапазону.
- Аппарат может работать только от батареек. Учтите, что сохранение данных возможно только в том случае, если аппарат получает электрический ток. Как только батарейки разряжаются, аппарат теряет настройки времени и даты. Но сохраненные в памяти результаты измерений остаются.
- Автоматика отключения выключает аппарат в целях экономного использования батареек, если в течение одной минуты не нажимать ни одну из кнопок.



Указания по хранению и уходу

- Аппарат состоит из прецизионных и электронных узлов. Точность результатов измерений и срок службы аппарата зависят от тщательности обращения:
 - Предохраняйте прибор от ударов, действия влаги, грязи, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
 - Не допускайте падений прибора.
 - Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, например, вблизи радиоаппаратуры или мобильных телефонов.

- Используйте только входящие в объем поставки или оригинальные запасные манжеты. В противном случае получаются неверные результаты измерений.
- Не нажимать на кнопки, пока не надета манжета.
- Если Вы длительное время не пользуетесь прибором, рекомендуется вынуть батарейки.



Указания в отношении батареек

- Проглатывание батареек может приводить к опасности для жизни. Поэтому храните батарейки и изделия в недоступном для детей месте. В случае проглатывания батарейки незамедлительно обратитесь к врачу.
- Запрещается заряжать или реактивировать батарейки иными способами, разбирать их, бросать в огонь или замыкать накоротко.
- Вытащите батарейки из аппарата, если они разряжены или если Вы длительное время не пользуетесь прибором. Таким образом Вы предотвращаете ущерб, который может быть вызван вылившимся электролитом. Всегда заменяйте все батарейки одновременно.
- Не используйте батарейки различных типов, марок или батарейки с различной емкостью. Преимущественно используйте щелочные батарейки.

Указания по ремонту и утилизации

- Батарейки запрещается выбрасывать в бытовой мусор. Утилизируйте использованные батарейки через соответствующий пункт сбора отходов.

- Не открывайте прибор. Несоблюдение ведет к потере гарантии.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать или регулировать прибор. В этом случае больше не гарантируется безупречность работы.
- Ремонт разрешается выполнять только службе технического обеспечения фирмы Beurer или авторизованным сервисным организациям. Но перед любыми рекламациями вначале проверьте батарейки и, при необходимости, замените их.
- Утилизируйте прибор согласно требованиям Положения об утилизации электрического и электронного оборудования 2002/96/EC – WEEE («Waste Electrical and Electronic Equipment»). По всем вопросам по утилизации обращайтесь в соответствующую коммунальную службу.



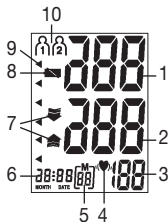
3. Описание прибора



1. Крышка отсека для батареек
2. Дисплей
3. Громкоговоритель
4. Кнопка Start/Stop
5. Кнопка ввода в память M
6. Манжета для запястья пользователя
7. Кнопка регулировки громкости звука больше /меньше -
8. WHO - LED


Индикация на дисплее:

1. Систолическое давление
2. Диастолическое давление
3. Значок сердцебиения
4. Пиктограмма Пульс ♥ / нарушения ритма сердца (♥),
5. Номер ячейки памяти
6. Время и дата
7. Измеренное значение частоты пульса
8. Пиктограмма замены батареек
9. Классификация ВОЗ
10. Память пользователя



4. Подготовка к измерению

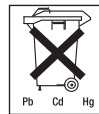
- Снимите крышку отсека для батареек с левой стороны прибора.
- Вложите две батарейки типа 1,5 В Micro (Alkaline типа LR 03).
Вставляйте батарейки только соответственно их полярности и маркировке. Категорически запрещается использовать заряжаемые аккумуляторы.
- Тщательно закройте крышку отсека для батареек.

Если появляется пиктограмма замены батареек , проведение измерений больше невозможно, и Вы должны заменить все батарейки.

Но сохраненные в памяти результаты измерений остаются.

Использованные, полностью разряженные батарейки и аккумуляторы должны утилизироваться помещением в специально обозначенные контейнеры, пункты сбора специальных отходов или через торговцев электротоварами. Вы обязаны по закону утилизировать батарейки.




Информация: Эти обозначения ставятся на батарейках, содержащих вредные материалы: Pb = в батарейке содержится свинец, Cd = в батарейке содержится кадмий, Hg = в батарейке содержится ртуть.



Настройка времени и даты

Вы обязательно должны настроить время и дату. Только при этом Вы можете правильно вводить в память результаты измерений с временем и датой и позднее вызывать их. Время показывается в 24-часовом формате.

Примечание: Если Вы удерживаете кнопку «М» нажатой, Вы можете настроить значения быстрее.

- Нажмите одновременно кнопки «» и «М». Индикация года начинает мигать. Кнопкой «М» настройте значение года и подтвердите нажатием «».
- Настройте месяц, день, час и минуту, каждый раз подтверждая выбор кнопкой «».

Функция голосового оповещения

Вы можете использовать данный аппарат и в выключенном состоянии данной функции. Прибор может «говорить» на 3 языках (английском, немецком, испанском). Изначально при поставке прибор настроен на немецкий язык. Для изменения выбора языка нажмите и удерживайте нажатой кнопку «М» до тех пор, пока на дисплее не появится требуемый язык:

L1-немецкий

L2-английский

L3-испанский

L0- голосовое оповещение выключено

Прибор последовательно меняет настройку языка, если Вы удерживаете нажатой кнопку «М». При каждой смене производится акустическое сообщение о выбранном языке. Для подтверждения выбранного языка отпустите кнопку «М».


Регулировка громкости: после выбора языка начинает мигать гистограмма классификации ВОЗ в левой части дисплея и указывает текущую громкость. Вы можете плавно регулировать громкость звука, используя кнопки увеличения + / уменьшения – громкости. Чем выше поднимается штрих, тем громче происходит акустический вывод.

Кнопкой «Старт / Стоп» Вы можете подтвердить выбранную громкость и перейти в выключенное состояние.

Выбор памяти

Прибор имеет разделы памяти на двух пользователей с 60 ячейками памяти на каждого, чтобы можно было сохранять отдельно друг от друга результаты измерений для двух

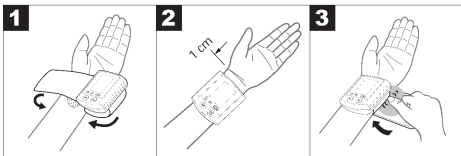
различных людей или сохранять измерения отдельно по утрам и вечерам.

Выберите требуемую ячейку памяти нажатием кнопки «». Подтвердите выбор кнопкой ввода в память М.

5. Измерение кровяного давления

Наложить манжету

- Оголите левое запястье. Следите за тем, чтобы



кровообращению в руке не препятствовала слишком тесная одежда и т. п. Наложите манжету на внутреннюю сторону запястья.

- Зафиксируйте манжету лентой-липучкой таким образом, чтобы верхний край аппарата находился приблизительно на 1 см выше подушечки у основания большого пальца.
- Манжета должна плотно прилегать к запястью, но не резать его.


Внимание! Эксплуатация прибора допускается только с оригинальной манжетой.

Принять правильное положение


- Перед каждым измерением расслабляйтесь в течение около 5 минут! В противном случае возникают неточности измерения.
- Вы можете проводить измерение сидя или лежа. Обязательно установите руку на опору и согните ее. В любом случае следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца. В противном случае возникают значительные неточности измерения. Расслабьте руку и ладонь.
- Для того, чтобы получить точные результаты измерений, необходимо вести себя спокойно не разговаривать во время измерения .



Выполнить измерение кровяного давления


- Включите аппарат нажатием кнопки «».
- Перед измерением на короткое время появляется последний сохраненный результат измерения. Если в памяти не сохранены измерения, прибор показывает величину «0».
- Манжета накачивается до давления 190 мм рт. ст. Затем давление воздуха в манжете медленно стравливается. При уже распознанной тенденции к высокому кровяному давлению производится повторное накачивание и давление в манжете еще раз

повышается. Как только распознается пульс, появляется пиктограмма .

- Показываются результаты измерения систолического и диастолического кровяного давления и частоты пульса.
- Вы можете в любой момент прервать измерение нажатием кнопки «».
- Во время сообщения Вы можете изменять громкость звука кнопками + и - .
- Пиктограмма «Er_» появляется, если измерение не может быть выполнено должным образом. Прочтите главу «Сообщения о неисправностях/Устранение неисправностей» в данной инструкции и повторите измерение.
- Результат измерения автоматически сохраняется в памяти.

Оценка результатов

Нарушения сердечного ритма:

Данный аппарат может во время измерения идентифицировать возможные нарушения сердечного цикла и в подобном случае указывает на это пиктограммой ().

Это может служить индикатором аритмии. Аритмия – это заболевание, при котором сердечный ритм нарушается из-за пороков в биоэлектрической системе, которая управляет сердечными сокращениями. Симптомы (пропущенные или преждевременные сердечные сокращения, медленный или

слишком быстрый пульс) могут вызываться, среди прочего, заболеваниями сердца, возрастом, физиологической предрасположенностью, чрезмерным употреблением тонизирующих и возбуждающих продуктов, стрессом или недосыпанием. Аритмия может быть обнаружена только при обследовании врачом.

Повторите измерение, если пиктограмма (♥), появляется на дисплее после измерения. Учтите, что перед измерением Вы должны 5 минут отдохнуть, а во время измерения не должны говорить и двигаться. Если пиктограмма (♥), появляется часто, обратитесь к врачу. Самодиагностика и самолечение на основании

результатов измерений могут быть опасными. Обязательно выполняйте указания врача. Согласно директивам/определения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и новейшим исследованиям результаты измерений можно классифицировать и оценить, как указано в нижеследующей таблице.

Классификация ВОЗ:

Согласно директивам/определения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и новейшим исследованиям результаты измерений можно классифицировать и оценить, как указано в нижеследующей таблице:


Диапазон значений артериального давления	Систола (в мм рт. ст.)	Диастола (в мм рт. ст.)	Мера
Уровень 3: сильная гипертония	≥ 180	≥ 110	Обратиться к врачу
Уровень 2: гипертония средней тяжести	160-179	100-109	Обратиться к врачу
Уровень 1: легкая гипертония	140-159	90-99	Регулярный контроль у врача
Высокое нормальное	130-139	85-89	Регулярный контроль у врача
Нормальное	120-129	80-84	Самоконтроль
Оптимальное	< 120	< 80	Самоконтроль

Источник: ВОЗ, 1999

Пиктограмма на дисплее и шкала на аппарате указывают, в каком диапазоне находится измеренное кровяное давление. Дополнительно производится акустическая оценка измерения.

Если значения для систолы и диастолы находятся в двух различных диапазонах по классификации ВОЗ (например, систола в диапазоне «Высокое нормальное», а диастола в диапазоне «Нормальное»), то график в аппарате всегда указывает более высокий диапазон, в описанном примере – «Высокое нормальное».

6. Сохранение, вызов и удаление результатов измерения

- Результаты каждого успешного измерения сохраняются в памяти вместе с датой и временем. При более чем 60 результатах самый старый результат удаляется.
- Для вызова результатов измерения нажмите кнопку ввода в память «M». Выберите требуемую ячейку памяти нажатием кнопки «». Подтвердите выбор кнопкой «M». Вначале указывается среднее значение 3 последних измерений артериального давления. (индикация «A»). При дальнейших нажатиях кнопки ввода в память «M» показываются последние результаты измерений с датой, временем и графическим представлением классификации ВОЗ.
- Вы можете стереть память, нажав кнопку ввода «M» и удерживая ее 3 секунды.

- Во время сообщения Вы можете изменять громкость звука кнопками + и -.

7. Сообщения о неисправностях/Устранение неисправностей

При неисправностях на дисплее появляется сообщение «Er_». Сообщения о неисправностях могут появляться, если

- накачивание длится более 3 минут (на дисплее появляется Er6),
- манжета наложена слишком сильно или слишком слабо (на дисплее появляется Er3 или Er4),
- значение артериального давления чрезвычайно высокое или чрезвычайно низкое (на дисплее появляется Er1 или Er2),
- давление накачивания превышает 300 мм рт. ст. (на дисплее появляется Er5),
- имеется неисправность системы или прибора (на дисплее появляется Er0, Er7, Er8, Er9, ErA или ErB)
- батарейки почти полностью разряжены, батарейки необходимо заменить.

В этих случаях повторите измерение. Следите за тем, чтобы шланг манжеты был правильно вставлен и чтобы Вы не двигались и не разговаривали.

При необходимости, заново установите батарейки или замените старые.



8. Очистка и хранение прибора

- Осторожно очищайте аппарат слегка смоченной тряпкой.
- Категорически запрещается использовать чистящие средства или растворители.

- Категорически запрещается погружать аппарат в воду, т. к. в аппарат может попасть жидкость и повредить его.
- НЕ ставьте на прибор тяжелые предметы.

9. Технические данные

Модель №	BC 19
Метод измерений	Неинвазивное, осциллометрическое измерение кровяного давления на запястье
Диапазон измерений	Давление 0-300 мм рт. ст., пульс 40-180 ударов в минуту
Точность индикации давления	систолическое ± 3 мм рт. ст./диастолическое ± 3 мм рт. ст./пульс $\pm 5\%$ указываемого значения
Погрешность измерений	Макс. допустимое стандартное отклонение согласно клиническим испытаниям: систолическое 8 мм рт. ст./диастолическое 8 мм рт. ст.
Ячейки памяти	2 x 60 сохраняемых строк данных
Размеры	Д 85 x Ш 70 x В 31 мм
Вес	Около 140 г
Размер манжеты	Для окружности запястья от 140 до 195 мм
Доп. рабочая температура	от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха 40-80 %
Доп. температура	от -20°C до $+55^{\circ}\text{C}$, относительная

хранения	влажность воздуха 10-95 %
Электропитание	2 x 1,5 В Micro (Alkaline тип LR 03)
Срок службы батареек	Для 250 измерений
Принадлежности	Чехол для хранения, инструкция по применению, 2 батарейки «AAA»
Классификация	Активный узел типа В
Пояснение символов	Активный узел типа В 
	Внимание! Прочестъ инструкцию по применению! 

В целях усовершенствования мы сохраняем за собой право на изменения технических данных без оповещения.

- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN60601-1-2 и является предметом особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. При этом учитывайте, что переносные и мобильные средства ВЧ-связи могут влиять на данный прибор. Точную информацию Вы можете получить в сервисных центрах.
- Аппарат соответствует требованиям европейского нормативного акта по медицинским изделиям, 93/42/ЕС Закона о медицинских изделиях, а также европейских стандартов EN1060-1 («Неинвазивные аппараты для измерения кровяного давления», часть 1: «Общие требования») и EN1060-3 («Неинвазивные аппараты для измерения кровяного давления», часть 3:

«Дополнительные требования к электромеханическим системам для измерения кровяного давления»).

- Если Вы используете аппарат в коммерческих целях, Вы должны – согласно «Правил эксплуатации медицинских изделий» - регулярно проводить метрологический контроль. Даже при личном использовании мы рекомендуем каждые два года передавать аппарат в сервисную службу для метрологического контроля.

10. Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления этого прибора на срок 36 месяцев со дня продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием
- на быстроизнашивающиеся части (батарейки, манжета)
- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя.

Товар сертифицирован: измерители артериального давления и частоты пульса (тонометры)

Ростест Москва №РОСС DE .АЯ46 .В54945
срок действия с
27.03.2007 по 26.03.2010 гг
Регистрационное удостоверение ФС
№ 2006/ 2607 от 28.12.2006 г. по 28.12.2016



АЯ46

Сертификат об утверждении типа средств измерения DE.C.39.003.A № 29082 от 21.09.2007 по 01.10.2012

Срок эксплуатации изделия: от 3 до 5 лет

Фирма изготовитель: Бойер Гмбх,

Софлингер штрассе 218,
89077-УЛМ, Германия

Сервисный центр: 109451 г. Москва, ул.Перерва,62,
корп.2

Тел(факс) 495—658 54 90

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Штамп магазина _____

Подпись покупателя _____

Szanowni Klienci,

bardzo dziękujemy za wybór jednego z naszych wyrobów. Nazwa naszej firmy oznacza wysokiej jakości wyroby, dokładnie sprawdzone w zakresie zastosowań w obszarach nagrzewania, pomiarów masy ciała, ciśnienia krwi, temperatury ciała, tętna, łagodnej terapii, masażu i powietrza.

Prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi oraz o zatrzymanie jej do późniejszego użytku, udostępniając ją innym użytkownikom oraz przestrzegając zawartych w niej informacji.

Z poważaniem,
Zespół firmy Beurer

1. Zapoznanie

Nadgarstkowy aparat do mierzenia ciśnienia krwi służy do nieinwazyjnego pomiaru i kontroli tętnicznych wartości ciśnienia krwi dorosłych ludzi. Możliwy jest szybki i dokładny pomiar ciśnienia krwi, zapis wartości do pamięci oraz wyświetlenie przebiegu i wartości średnich na wyświetlaczu.

Przy ewentualnych zaburzeniach rytmu serca następuje ostrzeżenie.

Uzyskane wartości są kwalifikowane wg wytycznych WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) i graficznie oceniane.

Urządzenie wyposażone jest dodatkowo w generator mowy.

Niniejszą instrukcję obsługi należy zachować do dalszego użytku i udostępniać ją kolejnym użytkownikom.

2. Ważne wskazówki



Wskazówki do zastosowania

- Mierzyć ciśnienie zawsze o tej samej porze dnia, aby pomiary były porównywalne
- Przed każdym pomiarem odpocząć ok. 5 minut!
- Pomiedzy pomiarami odczekać 5 minut!
- Uzyskane wartości służą wyłącznie do własnej informacji – w żadnym wypadku nie zastępują badania lekarskiego! Wyniki należy omówić z lekarzem, nie uzasadniać nimi w żadnym wypadku własnych decyzji w leczeniu (np.: leków i ich dozowania)!
- W przypadku ograniczenia krążenia krwi ze względu na chroniczne lub ostre stany chorobowe naczyń krwionośnych (w tym zwężenie żył), dokładność pomiaru urządzenia nadgarstkowego jest ograniczona. W takim przypadku zaleca się kupno urządzenia mierzącego ciśnienie krwi na ramieniu.

- Możliwe są błędne pomiary w przypadku zachorowań systemu krążeniowo-naczyniowego, także w przypadku niskiego ciśnienia, zaburzeń dopływu krwi i zaburzeń rytmu, a także innych schorzeń poprzedzających.
- Używać urządzenia tylko u osób, które mają właściwy dla opaski obwód nadgarstka.
- Ciśnieniomierz można stosować również wyłącznie na baterie. Należy pamiętać, że zapisywanie danych możliwe jest tylko wtedy, kiedy ciśnieniomierz jest zasilany. Kiedy tylko baterie się wyczerpią, urządzenie traci datę i czas zegarowy. Zapamiętane wartości pomiarowe zostają jednak zachowane.
- Automatyka wyłączania wyłącza urządzenie w celu oszczędności baterii, jeśli w ciągu minuty nie zostanie użyty żaden przycisk.



Wskazówki do przechowywania i pielęgnacji

- Aparat do mierzenia ciśnienia krwi składa się z podzespołów precyzyjnych i elektronicznych. Dokładność wartości pomiarowych i żywotność urządzenia zależy o troskliwego obchodzenia się z urządzeniem:
 - Chronić urządzenie przed uderzeniami, wilgocią, brudem, silnymi wahaniami temperatury i bezpośrednim nasłonecznieniem.
 - Nie upuszczać urządzenia.
 - Nie stosować urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, trzymać je z dala od instalacji radiowych i telefonów komórkowych.

– Używać jedynie dostarczonej lub oryginalnej opaski nadgarstkowej. W innym przypadku uzyskuje się błędne dane pomiarowe.

- Nie naciskać na przycisk, jeśli opaska nie jest nałożona.
- Jeśli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane, zaleca się wyciągnięcie baterii.



Wskazówki do baterii

- Baterie mogą być przy połknięciu niebezpieczne dla życia. Przechowywać z tego powodu baterie i produkt w miejscach niedostępnych dla małych dzieci. Jeśli nastąpiło już połknięcie baterii, należy zgłosić się natychmiast po pomoc medyczną.
- Baterii nie wolno ładować lub reaktywować innymi środkami, nie rozbierać, nie wrzucać do ognia ani nie robić zwarcia.
- Wyciągnąć baterie z urządzenia, kiedy są wyczerpane lub kiedy urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane. W ten sposób unika się szkód, powstających w wyniku wylania baterii. Wymieniać zawsze wszystkie baterie jednocześnie.
- Nie używać różnych typów baterii, marek lub baterii z różnymi pojemnościami. Stosować zalecane baterie alkaliczne.

i Wskazówki do napraw i utylizacji

- Baterii nie wyrzucać do zwykłych śmieci. Utylizować baterie tylko w miejscach do tego przewidzianych.
- Nigdy nie otwierać urządzenia. W przypadku niestosowania się do wskazówek gwarancja wygaśnie.
- Urządzenia nie naprawiać ani nie justować samodzielnie. W przeciwnym razie niemożliwe jest zagwarantowanie niezawodności funkcjonowania urządzenia.
- Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez serwis firmy Beurer lub autoryzowany serwis dystrybutora sprzętu. Przed złożeniem reklamacji sprawdzić najpierw baterie i w razie potrzeby wymienić je na nowe.
- Urządzenie utylizować zgodnie z zaleceniem dot. urządzeń elektronicznych użytkowej 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań lub wątpliwości należy się zwrócić do właściwego działu komunalnego, zajmującego się utylizacją.



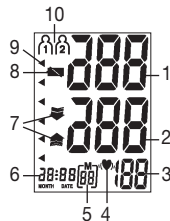
3. Opis urządzenia



1. Pokrywa przegrody na baterie
2. Wyświetlacz
3. Głośniki
4. Przycisk START/STOP
5. Przycisk pamięci M
6. Mankiet na nadgarstek
7. Przycisk głośności głośno +/cicho -
8. WHO - LED

Komunikaty na wyświetlaczu:

1. Ciśnienie skurczowe
2. Ciśnienie rozkurczowe
3. Zmierzona wartość pulsu / Symbol pulsu ♥/Symbol zaburzeń rytmu serca (♥),
4. Numer miejsca pamięci
5. Data i godzina
6. Strzałka pompowania, spuszczenia powietrza
7. Symbol wymiany baterii
8. Klasyfikacja WHO
9. Wyświetlanie komunikatów o problemach na wyświetlaczu



4. Przygotowanie pomiaru

Wkładanie baterii

- Zdejmij pokrywę przegrody na baterie z lewej strony urządzenia.
- Włóż dwie baterie alkaliczne typu 1,5 V Micro (typu LR 03).
Uważaj, aby baterie zostały włożone zgodnie z odpowiednimi oznaczeniami biegunów. Nie stosuj akumulatorów.
- Dokładnie zamknij pokrywę przegrody na baterie.

Kiedy pojawi się symbol  wymiany baterii, pomiar nie jest możliwy i baterie należy wymienić.

Wyjęcie baterii z urządzenia natychmiast powoduje konieczność nowego ustawienia godziny.

Zapamiętane wyniki pomiarów zostają zachowane.

Zużytych baterii nie wyrzucaj do zwykłych śmieci.

Utylizuj je u dystrybutora lub w miejscowym zakładzie utylizacji. Obowiązuje w tym przypadku nakaz ustawowy.

Wskazówka: Poniższe oznaczenia znajdują się na bateriach zawierających szkodliwe substancje: Pb: bateria zawiera ołów, Cd: bateria zawiera kadm, Hg: bateria zawiera rtęć.






Ustawianie daty i godziny

Konieczne jest ustawienie daty i godziny.

Tylko w ten sposób można prawidłowo zapamiętać wyniki pomiarów z datą i godziną, aby je później przywołać. Godzina wyświetlana jest w formacie 24-godzinnym.

Wskazówka: Przytrzymując wciśnięty przycisk „M” można szybciej ustawić wartości.

- Naciśnij jednocześnie przycisk „” i przycisk „M”. Wskazanie miesiąca zaczyna migać. Ustaw rok przyciskiem „M” i potwierdź przyciskiem „”.
- Ustaw miesiąc, dzień, godzinę i minutę, za każdym razem potwierdzając przyciskiem „”.

Funkcja mówienia

Funkcję mówienia można ustawić przy wyłączonym urządzeniu. Urządzenie dostępne jest w 3 wersjach językowych (angielskiej, niemieckiej i hiszpańskiej). Urządzenie jest fabrycznie ustawione na język niemiecki.

Aby zmienić język, przytrzymaj wciśnięty przycisk „M” do pojawienia się na wyświetlaczu wybranego języka.

L1-niemiecki


L3-hiszpański

L2-angielski

L0-język wyłączony.


Kiedy wciśnięty jest przycisk „M”, urządzenie zmienia język w sposób ciągły. Każda zmiana sygnalizowana jest sygnałem dźwiękowym. Aby potwierdzić wybór języka, zwolnij przycisk „M”.

Regulacja głośności: po wybraniu języka w lewej części wyświetlacza miga wykres słupkowy klasyfikacji WHO,

pokazując aktualne ustawienie głośności. Można teraz sukcesywnie zmieniać głośność za pomocą klawiszów głośności głośno +/cicho -. Im wyższy jest słupek, tym głośniejsze jest wyjście akustyczne. Za pomocą przycisku „” można potwierdzić wybraną głośność i przejść do stanu wyłączenia.

Wybór folderu:

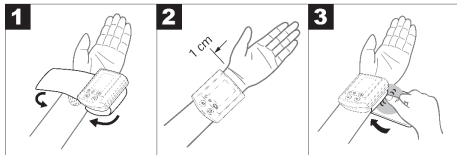
Urządzenie dysponuje dwoma folderami liczącymi 60 miejsc pamięci, pozwalając na odrębne zapamiętywanie wyników dwóch różnych osób, albo osobne zapamiętywanie wyników pomiarów wykonanych rano i wieczorem.

Wybierz żądane miejsce pamięci przez naciśnięcie przycisku „”.

Potwierdzić wybór przyciskiem pamięci M.

5. Pomiar ciśnienia krwi

Nałożyć opaskę



- Odstąpić lewy nadgarstek. Uważać na to, aby krążenie krwi przedramienia nie było ograniczone przez zbyt

ciasne ubranie lub podobne przyczyny. Założyć opaskę na wewnętrzną stronę nadgarstka.

- Zapiąć rzep opaski tak, żeby górny brzeg urządzenia znajdował się ok. 1 cm pod kłębami.
- Opaska musi być założona ciasno, ale nie może się wpijać.


Uwaga: Urządzenie może być użytkowane tylko z oryginalną opaską.

Przyjęcie prawidłowej pozycji

- Przed każdym pomiarem odpocząć ok. 5 minut! W innym przypadku może dojść do niedokładności w pomiarach.
- Pomiar można przeprowadzać siedząc lub leżąc. Podeprzeć koniecznie ramię i zgiąć w łokciu. W każdym razie uważać, aby opaska znajdowała się na wysokości serca. W innym przypadku może dojść do istotnych niedokładności w pomiarach. Rozluźnić ramię i rękę.
- Aby nie zafałszować wyniku pomiaru jest ważne, aby podczas pomiaru zachowywać się spokojnie i nie mówić.



Przeprowadzanie pomiaru ciśnienia krwi

- Włączyć ciśnieniomierz przyciskiem „”.
- Przed pomiarem na krótko wyświetlany jest zapamiętany wynik ostatniego pomiaru. Jeżeli w pamięci nie

znajdują się żadne wartości pomiarowe, urządzenie wyświetla wartość „0“.

- Mankiet napompowywany jest do ciśnienia 190 mmHg. Następnie ciśnienie powietrza w mankiecie powoli spada. W przypadku rozpoznanej tendencji do wysokiego ciśnienia krwi mankiet jest ponownie napompowywany do wyższego ciśnienia. Po rozpoznaniu pulsu wyświetlany jest symbol pulsu ♥.
 - Wyświetlane są wyniki pomiaru ciśnienia skurczowego, ciśnienia rozkurczowego oraz pulsu.
 - Pomiar można przerwać w dowolnym momencie naciskając przycisk „○“.
 - Podczas odsłuchiwania komunikatu można regulować głośność przyciskami + lub -.
 - Jeżeli pomiar nie został przeprowadzony prawidłowo, na wyświetlaczu pojawia się symbol „Er_“.
- Przejdź do rozdziału „Komunikaty o błędach/Usuwanie błędów“ w instrukcji obsługi i powtórz pomiar.
- Wynik pomiaru jest zapamiętywany automatycznie.

Ocena wyników

Zaburzenia rytmu serca

To urządzenie potrafi rozpoznać podczas pomiaru ewentualne zaburzenia rytmu serca i ostrzeża w danym przypadku, wyświetlając po wykonaniu pomiaru symbol ι(♥). To może być wskazówka do arytmii serca. Arytmia jest chorobą, w której rytm serca z powodu nieprawidłowości

w systemie bioelektrycznym, który steruje akcją serca, jest anormalny. Symptomy (przedłużone lub przedwczesne skurcze serca, wolniejszy lub za szybki puls) mogą występować z powodu m.in. chorób serca, wieku, skłonności organizmu, używek w nadmiarze, stresu lub braku snu. Arytmia może zostać zdiagnozowana jedynie podczas badania przez lekarza.

Powtórzyć pomiar, kiedy po jego wykonaniu na wyświetlaczu pojawi się symbol ι(♥). Należy pamiętać, aby odpocząć 5 minut i w czasie pomiaru nie mówić i nie poruszać się. Jeśli symbol ι(♥), pojawia się częściej, należy zwrócić się do lekarza. Samodzielna diagnoza lub leczenie na podstawie wyników pomiarów może być niebezpieczne. Koniecznie stosować się do zaleceń lekarza.

Klasyfikacja WHO:

Zgodnie z wytycznymi/definicjami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) i najnowszymi wynikami badań wyniki pomiarowe można zaklasyfikować i ocenić zgodnie z poniższą tabelą:

Zakres wartości ciśnienia krwi	Ciśnienie skurczowe (w mmHg)	Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg)	Postępowanie
Stopień 3: silne nadciśnienie	≥ 180	≥ 110	Skontaktuj się z lekarzem
Stopień 2: umiarkowane nadciśnienie	160-179	100-109	Skontaktuj się z lekarzem
Stopień 1: łagodne nadciśnienie	140-159	90-99	Regularne kontrole u lekarza
Ciśnienie wysokie prawidłowe	130-139	85-89	Regularne kontrole u lekarza
Ciśnienie prawidłowe	120-129	80-84	Samodzielna kontrola
Ciśnienie optymalne	< 120	< 80	Samodzielna kontrola

Źródło: WHO, 1999


Wykres słupkowy na wyświetlaczu oraz skala na urządzeniu podają, w jakim zakresie znajduje się zmierzone ciśnienie krwi. Dodatkowo ocena pomiaru sygnalizowana jest sygnałem dźwiękowym.

Jeżeli wartości ciśnienia skurczowego i rozkurczowego znajdują się w dwóch różnych zakresach WHO (np. ciśnienie skurczowe w zakresie wysokim, a rozkurczowe w zakresie prawidłowym), graficzna klasyfikacja WHO pokazuje na urządzeniu zawsze wyższy zakres, w podanym przykładzie „Ciśnienie wysokie prawidłowe”.

6. Zapamiętywanie, przywoływanie i kasowanie wartości pomiarowych

- Wyniki każdego udanego pomiaru zapamiętywane są razem z datą i godziną.

W przypadku przekroczenia 60 miejsca pamięci, najstarsze wyniki są kasowane.

- Aby ponownie wywołać wyniki pomiaru, naciśnij przycisk pamięci „M”. Wybierz żądane miejsce w pamięci poprzez naciśnięcie przycisku „”. Potwierdź wybór przyciskiem pamięci „M”. Najpierw zostanie wyświetlona średnia wartość 3 ostatnich pomiarów ciśnienia. (wskazanie „A”). Kolejne naciśnięcie przycisku pamięci „M” powoduje wyświetlanie każdorazowo ostatnich wartości pomiarowych z datą, godziną oraz graficzną klasyfikacją WHO.
- Pamięć można wyczyścić naciskając przycisk pamięci „M” przez 3 sekundy.

- Podczas odsłuchiwania komunikatu można regulować głośność przyciskami + lub -.

7. Komunikaty o błędach/Usuwanie błędów

W przypadku błędów na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Er_“. Komunikaty o błędach występują, kiedy

- napompowywanie trwa dłużej niż 3 minuty (na wyświetlaczu pojawia się komunikat Er6),
- mankieta jest założona za ciasno lub za luźno (na wyświetlaczu pojawia się komunikat Er3 lub Er4),
- wartość ciśnienia krwi jest wyjątkowo wysoka lub wyjątkowo niska (na wyświetlaczu pojawia się komunikat Er1 lub Er2),
- ciśnienie napompowywania jest wyższe niż 300 mmHg (na wyświetlaczu pojawia się komunikat Er5),
- wykryto błąd systemu lub urządzenia (na wyświetlaczu pojawia się komunikat Er0, Er7, Er8, Er9, ErA lub ErB)
- baterie są prawie wyczerpane; baterie muszą zostać wymienione.

W takich przypadkach powtórz pomiar. Należy uważać, aby przewód mankiety był prawidłowo przymocowany, a także nie ruszać się i nie rozmawiać podczas pomiaru.

W razie potrzeby wyjmij i ponownie włóż baterie lub wymień je na nowe.



8. Urządzenie czyścić i przechowywać

- Urządzenie czyścić ostrożnie lekko zwilżoną ściereczką

- Nie używać środków czyszczących i rozpuszczalników.
- Nie zanurzać w żadnym przypadku urządzenia w wodzie, bo może ona przedostać się do środka i uszkodzić urządzenie.
- Nie stawiać żadnych ciężkich przedmiotów na urządzeniu.

9. Dane techniczne

Nr modelu:	BC 19
Metoda pomiarowa	oscylacyjna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi na nadgarstku
Zakres pomiaru	Ciśnienie 0-300 mmHg, Puls 40-180 uderzeń/minutę
Dokładność wskazaniami ciśnienia	skurczowe ± 3 mmHg/ rozkurczowe ± 3 mmHg/ Puls $\pm 5\%$ wskazanej wartości
Niepewność pomiaru	maks. dopuszczalne odchylenie standardowe zgodne z kontrolą kliniczną: skurczowe 8 mmHg/ rozkurczowe ± 8 mmHg
Pamięć	2 x 60 linii danych do zapamiętania
Wymiary	D 85 x S 70 x W 31 mm
Waga	Okolo 140 g
Wielkość mankiety	na nadgarstek o grubości ok. 140 do 195 mm
Dop. temperatura robocza	+5 °C do +40 °C, 40-80% względnej wilgotności powietrza

Dop. temperatura przechowywania	-20°C do +55°C, 10-95 % względnej wilgotności powietrza
Zasilanie	2 x 1,5 V Micro (alkaliczne typu LR 03)
Wytrzymałość baterii	Dla 250 pomiarów
Akcesoria	Karton, instrukcja obsługi, 2 baterie typu AAA
Klasyfikacja	Zastosowane części typu B
Objaśnienie symboli	Zastosowane części typu B  Uwaga! Należy przeczytać instrukcję obsługi! 

Zastrzegamy sobie dokonywanie zmian w urządzeniu z powodu aktualizacji bez konieczności informowania.

- To urządzenie jest zgodne z normą europejską EN60601-1-2 i podlega szczególnym środkom ostrożności w aspekcie kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że urządzenia przenośne i telefony komórkowe mogą mieć wpływ na to urządzenie. Informacji szczegółowych udziela dział obsługi klienta pod wskazanym adresem.
- Urządzenie odpowiada wytycznym europejskim dla produktów medycznych 93/42/EC, prawu o urządzeniach medycznych, a także normom europejskim EN1060-1 (urządzenia do nie inwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi część 1: Wymogi ogólne) i EN1060-3 (urządzenia do nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi

część 3: Uzupełniające wymogi dla elektromechanicznych systemów pomiaru ciśnienia krwi).

- Jeśli urządzenie miało być zastosowane do celów zarobkowych lub gospodarczych, należy przeprowadzić, odpowiednio do „Przepisów dla użytkowników produktów medycznych”, regularne kontrole techniczno-pomiarowe. Także, stosując prywatnie, zaleca się przeprowadzać u producenta kontrole techniczno-pomiarowe w odstępach 2 – letnich.