



## BC 44

|   |         |
|---|---------|
| <b>(D)</b> Blutdruckmessgerät<br>Gebrauchsanleitung .....   | (2-9)   |
| <b>(GB)</b> Blood pressure monitor<br>Instruction for Use .....   | (10-16) |
| <b>(F)</b> Tensiomètre<br>Mode d'emploi .....   | (17-24) |
| <b>(E)</b> Tensiómetro<br>Instrucciones para el uso .....   | (25-32) |
| <b>(I)</b> Misuratore di pressione<br>Istruzioni per l'uso .....  | (33-39) |
| <b>(TR)</b> Bilgisayarlı tansiyon ölçer<br>Kullanma Talimatı .....  | (40-46) |
| <b>(RUS)</b> Прибор для измерения артериального<br>давления на запястье<br>Инструкция по применению ..... | (47-55) |
| <b>(PL)</b> Ciśnieniomierz<br>Instrukcja obsługi .....  | (56-62) |



# DEUTSCH

## **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 nichtinvasiven Messung und Überwachung arterieller Blutdruckwerte von erwachsenen Menschen.

Sie können damit schnell und einfach Ihren Blutdruck messen und den letzten Messwert anzeigen lassen.

Bei eventuell vorhandenen Herzrhythmusstörungen werden Sie gewarnt.

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

## **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 Gefäßerkrankungen (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 Herzkreislaufsystems 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.
- 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.

- Drücken Sie nicht auf die Start/Stopp-Taste , solange die Manschette nicht angelegt ist.
- Wir empfehlen die Batterien zu entfernen, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

### **Hinweise zu Batterien**

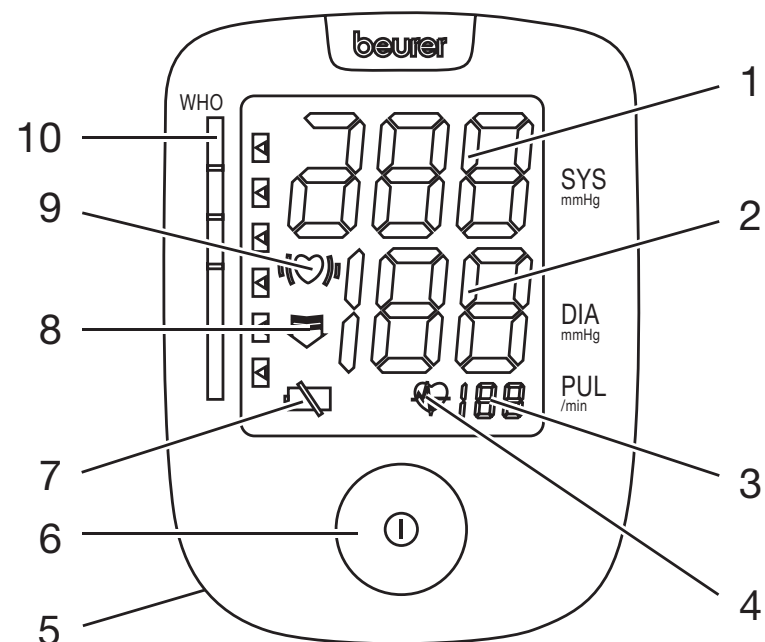
- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie deshalb Batterien und Produkte für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Batterien dürfen nicht geladen oder mit anderen Mitteln reaktiviert, 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 das Gerät nicht. 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 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 / Anzeigen auf dem Display

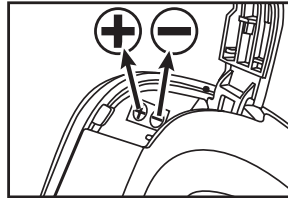
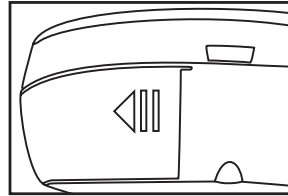



1. Systolischer Druck
2. Diastolischer Druck
3. Puls
4. Symbol Puls
5. Batteriefach
6. Start-/Stopp-Taste
7. Symbol Batteriewechselanzeige
8. Pfeil Luft ablassen
9. Arrhythmieerkennung
10. WHO-Indikator

## 4. Messung vorbereiten

### Batterie einlegen

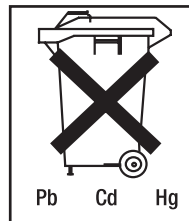
- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefaches auf der linken unteren Seite des Gerätes.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03) ein. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung im Batteriefachdeckel mit korrekter Polung eingelegt werden.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



Wenn die Batteriewechselanzeige  dauerhaft erscheint, ist keine Messung mehr möglich und Sie müssen alle Batterien erneuern.

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.

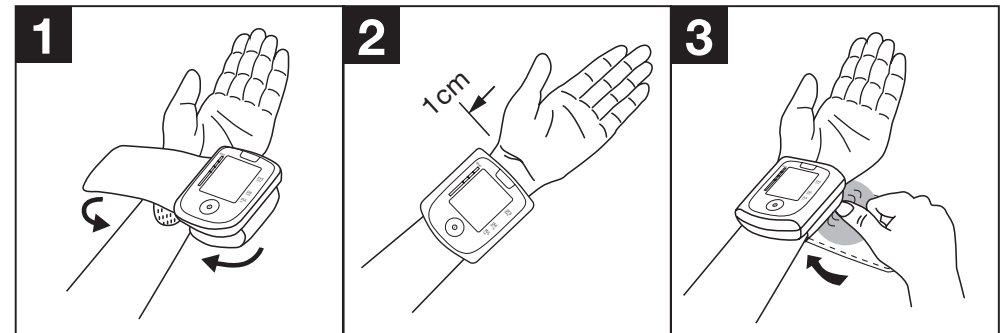


## 5. Blutdruck messen

Bitte bringen Sie das Gerät vor der Messung auf Raumtemperatur.

### Manschette anlegen

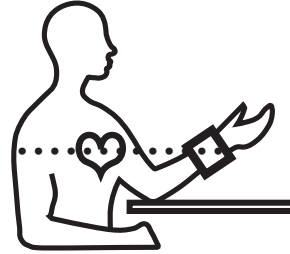
- Entblößen Sie Ihr linkes Handgelenk. Achten Sie darauf, dass die Durchblutung des Arms nicht durch zu enge Kleidungsstücke oder Ähnliches eingengt ist. Legen Sie die Manschette auf der Innenseite Ihres Handgelenkes an.
- Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss, sodass die Oberkante des 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 Blutdruckmessgerät mit der Taste Start/ Stopp ①. Der eingeschaltete Zustand wird durch einen Signalton und die kurze Anzeige aller Symbole bestätigt.
- 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 Manschet-

tendruck nochmals erhöht. Sobald ein Puls zu erkennen ist, blinkt das Symbol Puls .

- Nach vollständigem Ablassen des Drucks werden die Messergebnisse Systolischer Druck, Diastolischer Druck und Puls angezeigt.
- Sie können die Messung jederzeit durch das Drücken der Start/Stopp-Taste ① 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 Mess-

ergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

### **WHO-Einstufung:**

Gemäß den Richtlinien/Definitionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) werden die Messergebnisse gemäß nachfolgender Tabelle eingestuft und beurteilt.

| Bereich der Blutdruckwerte   | Systole (in mmHg) | Diastole (in mmHg) | Maßnahme                        |
|------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------------|
| Stufe 3: starke Hypertonie   | $\geq 180$        | $\geq 110$         | 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.


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. Fehlermeldung/Fehlerbehebung**

Bei Fehlern erscheint auf dem Display die Fehlermeldung „Er\_“.

Fehlermeldungen können auftreten, wenn

- die Blutdruckwerte außergewöhnlich hoch oder niedrig sind (Er1 bzw. Er2 erscheint im Display),
- die Manschette zu stark bzw. zu schwach angelegt ist (Er3 bzw. Er4 erscheint im Display),

- der Aufpumpdruck höher als 300 mmHg ist (Er5 erscheint im Display),
- das Aufpumpen länger als 3 Minuten dauert (Er6 erscheint im Display),
- ein System- oder Gerätefehler vorliegt (ErA, Er0, Er7 oder Er8 erscheint im Display).
- die Batterien fast verbraucht sind .




Wiederholen Sie in diesen Fällen die Messung. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht bewegen oder reden. Setzen Sie gegebenenfalls die Batterien neu ein oder ersetzen Sie diese.

## 7. Reinigung und Pflege

- 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.

## 8. Technische Angaben

|             |   |
|-------------|---|
| Modell-Nr.  | BC 44   |
| Messmethode | Oszillierend, nicht invasive Blutdruckmessung am Handgelenk |
| Messbereich | Druck 0-295 mmHg,<br>Puls 40-180 Schläge/Minute             |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Genauigkeit der Druckanzeige | systolisch $\pm 3$ mmHg/<br>diastolisch $\pm 3$ mmHg/<br>Puls $\pm 5\%$ des angezeigten Wertes   |
| Abmessungen                  | L 88 x B 66,2 x H 28,4 mm  |
| Gewicht                      | Ungefähr 98 g  |
| Manschettengröße             | Für einen Handgelenkumfang von ca. 140 bis 195 mm  |
| Zul. Betriebstemperatur      | +5 °C bis +40 °C,<br>< 80 % relative Luftfeuchte   |
| Zul. Aufbewahrungstemperatur | -20 °C bis +55 °C,<br>< 95 % relative Luftfeuchte  |
| Spannungsversorgung          | 2 x 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03)  |
| Batterie-Betriebsdauer       | Für ca. 250 Messungen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. Aufpumpdruck   |
| Zubehör                      | Aufbewahrungsbox, Bedienungsanleitung, 2 „AAA“-Batterien   |
| Schutzklasse                 | Interne Versorgung, IPXO, kein AP oder APG, Dauerbetrieb   |
| Zeichenerklärung             | Anwendungsteil Typ B <br>Achtung! Gebrauchsanleitung lesen! <br>Hersteller  |

- Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601-1-2 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglich-



keit. 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.

## 9. 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.

# ENGLISH

## 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.

This allows you to quickly and easily measure your blood pressure and to display the last recorded measurement. A warning is issued for anyone suffering from cardiac arrhythmia.

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

## 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.
- 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.
- Do not press the start/stop button  before the cuff is placed on.
- We advise you to remove the batteries if the device is not going to be used for a longer period of time.

### **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.

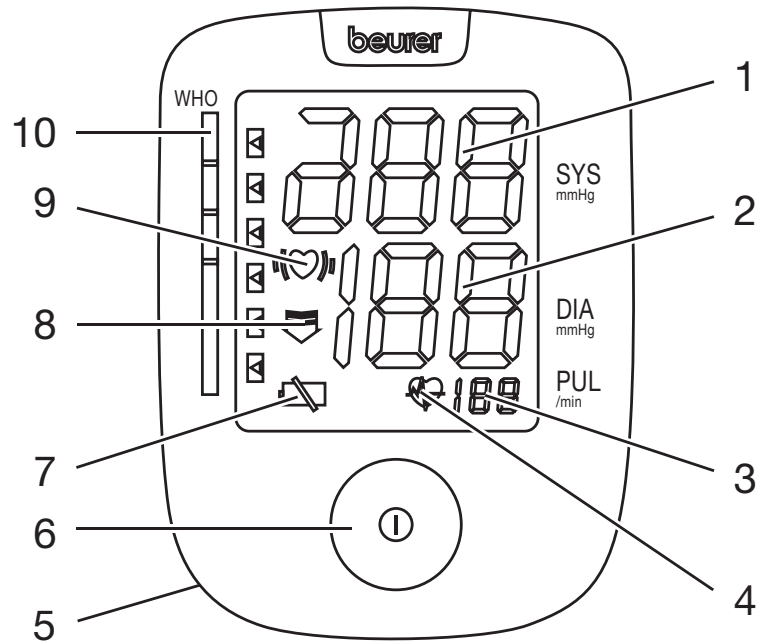
- Batteries should not be charged or reactivated with any other means, nor should they be taken apart, thrown in the fire or short-circuited.
- Remove the batteries from the instrument if they are worn out or if you are not going to use the instrument for any length of time. This prevents any damage 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 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/Icons in the display

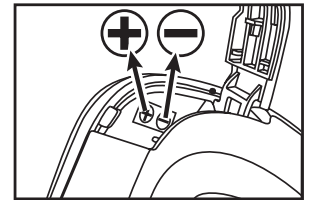
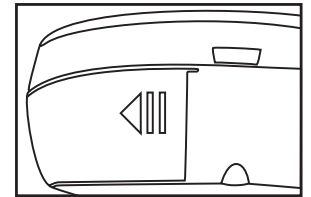



1. Systolic pressure
2. Diastolic pressure
3. Pulse
4. Pulse symbol 
5. Battery compartment
6. Start/stop button 
7. Battery replacement symbol 
8. Deflate arrow
9. Arrhythmia recognition 
10. WHO indicator

### 4. Prepare measurement

#### Inserting battery

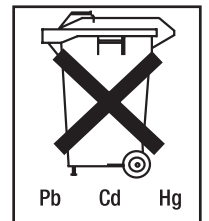
- Remove the battery compartment lid on the lower left side of the device.
- Insert two 1.5 V micro batteries (alkaline, type LR 03).  
Make sure that the batteries are inserted with the correct polarity, according to the label on the battery compartment lid. Do not use rechargeable batteries.
- Replace the battery cover carefully.



If the battery change  is continuously illuminated, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries.

Used batteries do not belong in the household waste. You are legally obliged to dispose of the batteries. Dispose of them via your specialist electrical supplier or local collecting point for recyclable waste.

Note: Batteries containing pollutant substances are marked as follows: Pb = Battery contains lead, Cd = Battery contains cadmium, Hg = Battery contains mercury.

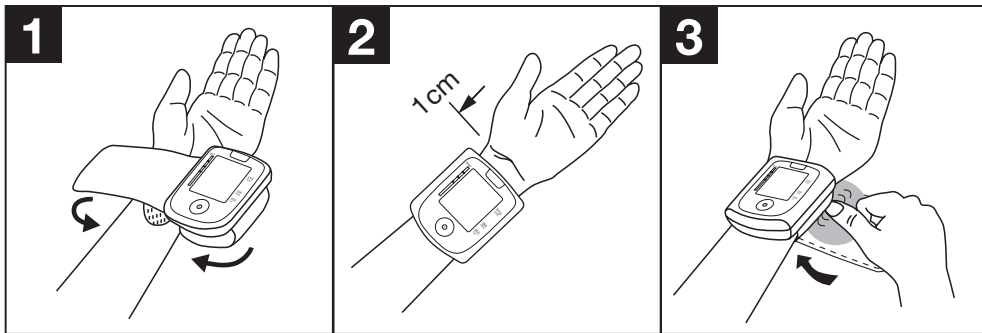


### 5. Measuring blood pressure

Please ensure the device is at room temperature before measuring.

## 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



- Start the blood pressure monitor with the start/stop button ①. A beep and a brief display of all the symbols confirm that the device is switched on.
- 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. The pulse symbol flashes  as soon as a pulse is found.
- After the pressure has been completely reduced, the systolic pressure, diastolic pressure and pulse readings are displayed.
- Measuring can be cancelled at any time by pressing the start/stop button ①.
- “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:

In accordance with the guidelines/definitions of the World Health Organisation (WHO), the readings are categorised and evaluated according to the following table.

| Range of blood pressure values | Systolic (in mmHg) | Diastolic (in mmHg) | Measure                             |
|--------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Grade 3: Severe hypertension   | $\geq 180$         | $\geq 110$          | 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.

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. Error messages/troubleshooting

In case of faults, the “Er\_” message appears in the display. Error messages can occur when

- the blood-pressure values are unusually high or low (Er1 or Er2 appears in the display),
- the cuff is too tight or too loose (Er3 or Er4 appears in the display),
- the inflation pressure is higher than 300 mmHg (Er5 appears in the display),
- inflation takes longer than 3 minutes (Er6 appears in the display),
- there is a system or device error (ErA, Er0, Er7 or Er8 appears in the display),
- the batteries are almost empty .

In such cases, repeat the measurement. Ensure you do not move or speak.




If necessary, re-insert or replace the batteries.

## 7. Cleaning and care

- 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.

## 8. Technical details

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Model no.                        | BC 44  |
| Measurement method:              | Oscillating, non-invasive blood pressure measurement on the wrist                      |
| Measurement range                | Pressure 0-295 mmHg, heart rate 40-180 beats/minute                                    |
| Precision of pressure reading    | Systolic $\pm 3$ mmHg/<br>diastolic $\pm 3$ mmHg<br>pulse $\pm 5\%$ of displayed value |
| Dimensions                       | L 88 x W 66,2 x H 28,4 mm  |
| Weight                           | Approx. 98 g   |
| Cuff size                        | For a wrist circumference of approx. 140 to 195 mm                                     |
| Admissible operating temperature | +5 °C to +40 °C,<br><80 % relative humidity  |
| Admissible storage temperature   | -20 °C to +55 °C,<br><95 % relative humidity   |
| Battery life                     | 2 x 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03)  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Battery life           | For approx. 250 measurements, depending on blood pressure level or inflation pressure   |
| Accessories            | Storage box, instructions for use, 2 x AAA batteries  |
| Protection class       | Internal power supply, IPXO, no AP or APG, continuous operation   |
| Explanation of symbols | Application part type B <br>Caution! Read the Instructions for Use. <br>Manufacturer  |

- 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.

- 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).

# FRANÇAIS

## 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 mesurer rapidement et simplement votre pression artérielle et afficher la dernière valeur mesurée. 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.

## 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 auto-médication)!
- 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.
- 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.
- N'appuyez pas sur la touche Marche/Arrêt  tant que la manchette n'est pas montée.

- Nous recommandons de retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

### **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.

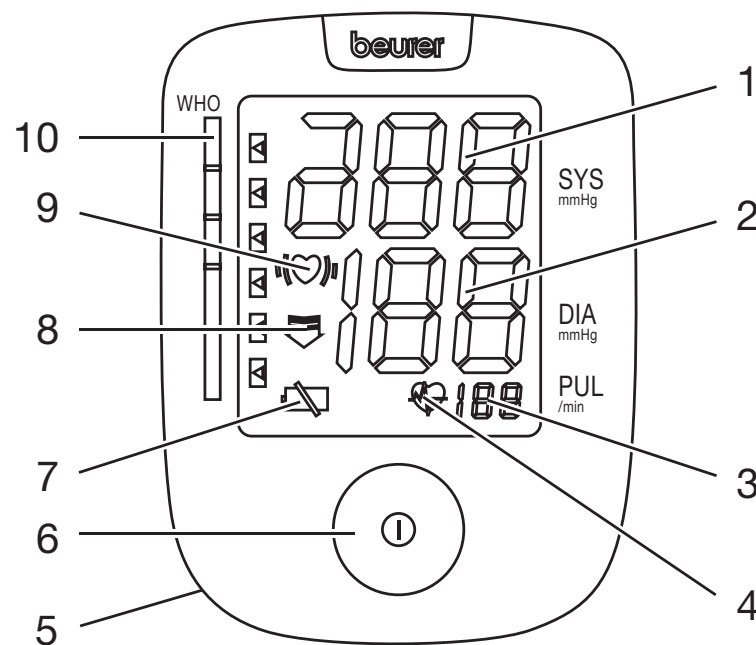
### **Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut**

- 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 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 / Affichages à l'écran

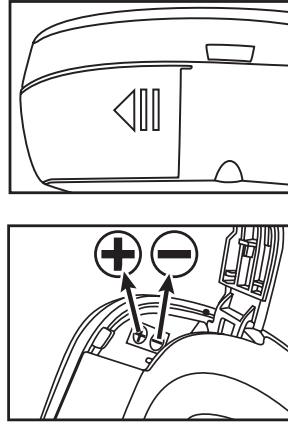



1. Pression systolique
2. Pression diastolique
3. Pouls
4. Symbole Pouls
5. Compartiment à piles
6. Touche Marche/Arrêt
7. Symbole de changement des piles
8. Flèche dégonflage
9. Reconnaissance de l'arythmie
10. Indicateur OMS

## 4. Préparation à la mesure

### Mise en place des piles

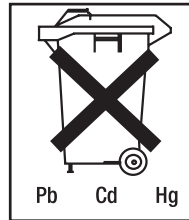
- Retirez le couvercle du compartiment à piles sur le côté inférieur gauche de l'appareil.
- Installez deux piles de type 1,5 V Micro (piles alcalines type LR 03). Faites bien attention au fait que les piles doivent être insérées conformément au schéma sous le couvercle du compartiment à pile en respectant la polarité. N'utilisez pas de piles rechargeables.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles.



Quand l'icône  du témoin de changement de piles reste allumé, il n'est plus possible d'effectuer une mesure ; toutes les piles doivent être remplacées.

Ne mettez pas les piles usées à la poubelle. La loi vous oblige d'éliminer les piles.

Remarque: Vous trouverez les symboles suivants sur les piles contenant des substances toxiques: Pb = pile contenant du plomb, Cd = pile contenant du cadmium, Hg = pile contenant du mercure.

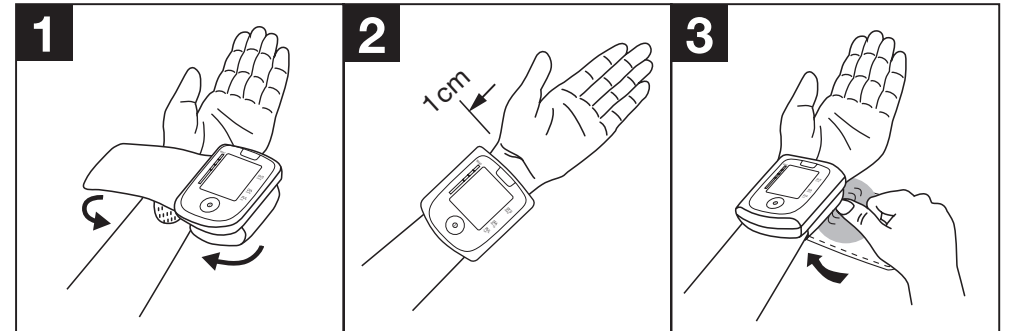


## 5. Mesure de la tension artérielle

Veillez amener l'appareil à température ambiante avant la mesure.

### 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.

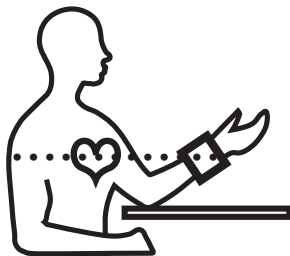


**Attention :** L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le brassard d'origine.




## 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

- Démarrez l'appareil de mesure de la pression artérielle avec la touche Marche/Arrêt ①. L'état réglé est confirmé par un signal sonore et un bref affichage de tous les symboles.
- 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'un pouls est reconnaissable, le symbole Pouls  clignote.

- Après la libération totale de la pression, les résultats de mesure de la pression systolique, de la pression diastolique et du pouls sont affichés.
- Vous pouvez interrompre à tout moment la mesure en appuyant sur la touche Marche/Arrêt ①.
- « 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), les résultats de la mesure sont classés et évalués d'après le tableau suivant.

| Plage des valeurs de tension artérielle | Systole (in mmHg) | Diastole (in mmHg) | Mesure                          |
|---|-------------------|--------------------|---------------------------------|
| Niveau 3: forte hypertonie              | >=180             | >=110              | Consultez un médecin            |
| Niveau 2: hypertonie moyenne            | 160-179           | 100-109            | Consultez un médecin            |
| Niveau 1: légère hypertonie             | 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 ».

## **6. 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 :

- les valeurs de tension artérielle sont anormalement élevées ou basses (Er1 ou Er2 s'affiche à l'écran),
- le brassard est trop serré ou trop lâche (Er3 ou Er4 s'affiche à l'écran),

- la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg (Er5 s'affiche à l'écran),
- le gonflage dure plus de 3 minutes (Er6 s'affiche à l'écran),
- le système ou l'appareil présente une erreur (ErA, Er0, Er7 ou Er8 s'affiche à l'écran).
- Les piles sont presque vides .

Dans ce cas, réitérez la mesure. Faites attention à ne pas bouger et ne pas parler.

Le cas échéant, remettez les piles ou remplacez-les.

## 7. Nettoyage et entretien

- 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.

## 8. Données techniques

|                   |   |
|-------------------|---|
| Modèle n°         | BC 44   |
| Méthode de mesure | Oscillante, mesure de la tension artérielle non invasive au niveau du poignet |
| Plage de mesure   | Pression 0-295 mmHg, pouls 40-180 pulsations/minute                           |




Précision de l'affichage de la pression  
 Dimensions  
 Poids  
 Taille du brassard

Température d'utilisation autorisée  
 Température de stockage autorisée  
 Alimentation électrique  
 Durée de fonctionnement des piles

Accessoires

Classe de protection

Explication des signes

Systolique  $\pm 3$  mmHg/  
 diastolique  $\pm 3$  mmHg/  
 Pouls  $\pm 5\%$  de la valeur affichée  
 L 88 x B 66,2 x H 28,4 mm  
 environ 98 g  
 Pour un tour de poignet d'env. 140 à 195 mm  
 +5 °C à +40 °C,  
 <80 % d'humidité relative de l'air  
 -20 °C à +55 °C,  
 <95 % d'humidité relative de l'air  
 2 x 1,5 V Micro (piles alcalines LR 03)  
 Pour 250 mesures environ, selon la tension artérielle, à savoir la pression de gonflage  
 Boîte de rangement, mode d'emploi, 2 piles AAA  
 Alimentation interne, IPXO, AP et APG inexistant, fonctionnement continu  
 Pièce d'application type B   
 Attention! Lisez le mode d'emploi!   
 Fabricant 

- 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 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.

## 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 ulteriormente; 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. Puede medirse la tensión sanguínea de forma rápida y sencilla, y consultar el último valor medido. Los valores medidos se clasifican y evalúan gráficamente según las pautas de la WHO.

## 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.
- 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 radio-transmisión o teléfonos móviles celulares.
- No pulse el botón de inicio/parada  mientras el brazalete no esté colocado.
- Recomendamos extraer las pilas si no se va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo largo.

### **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.

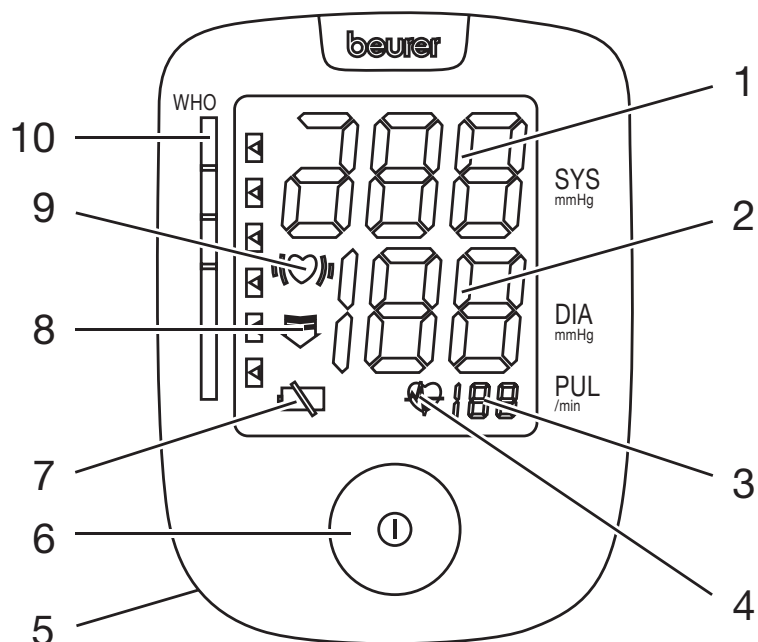
### **Indicaciones sobre la reparación y eliminación de desechos**

- 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 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 / Indicaciones en la pantalla



1. Presión sistólica
2. Presión diastólica
3. Pulso
4. Símbolo de pulso
5. Compartimento de las pilas
6. Botón de inicio/parada
7. Símbolo de cambio de pilas
8. Flecha desinflar
9. Detección de arritmia
10. Indicador OMS

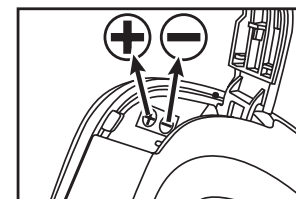
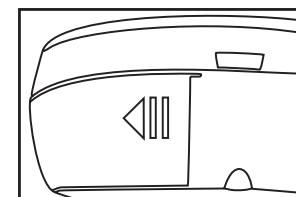
### 4. Preparar la medición

#### Colocar las pilas

- Retire la tapa del compartimento de las pilas, situado en la parte inferior izquierda del aparato.
- Colocar dos pilas del tipo 1,5 V Micro (alcalina tipo LR 03).

Tenga cuidado de colocar las pilas en posición correcta de acuerdo con la polaridad, según las marcas de la tapa del compartimento. No utilizar pilas recargables.

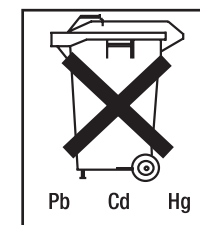
- Colocar cuidadosamente la tapa para cerrar el compartimento de pilas.



Cuando el símbolo de cambio de pilas permanece encendido permanentemente, significa que es imposible llevar a cabo más mediciones y que debe cambiarse todas las pilas inmediatamente.

Las pilas usadas no deben tirarse junto con la basura doméstica. Según la 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.

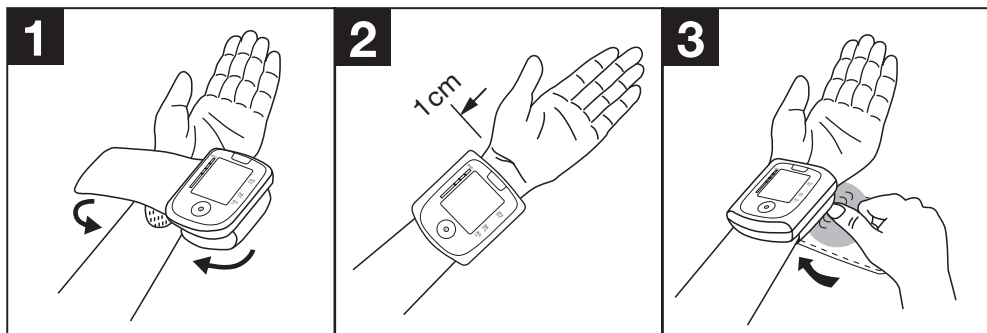


## 5. Medir la presión sanguínea

Espere a que el aparato esté a temperatura ambiente para realizar la medición.

### 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

- Encienda el tensiómetro mediante el botón de inicio/parada ①. Se confirma que está encendido porque emite un sonido y se muestran brevemente todos los símbolos de la pantalla.
- 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. En cuanto se detecta un pulso parpadea el símbolo de pulso .


- Después de liberarse la presión completamente, se muestran los resultados de medición de presión sistólica, presión diastólica y pulso.
- Puede interrumpir el proceso de medición en cualquier momento pulsando el botón de inicio/parada .
- „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:**

De acuerdo con las directrices/definiciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los resultados de medición se clasifican y evalúan según la tabla siguiente.

| Zona de valores de la presión sanguínea | Sístole (en mmHg) | Diástole (en mmHg) | Medida                   |
|---|-------------------|--------------------|--------------------------|
| Categoría 3: hipertensión fuerte        | $\geq 180$        | $\geq 110$         | 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.


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. 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

- los valores de la presión sanguínea son extremadamente altos o extremadamente bajos (en la pantalla aparece Er1, respectivamente Er2),

- el brazalete está muy apretado o muy suelto (en la pantalla aparece Er3, respectivamente Er4),
- la presión de inflado es mayor que 300 mmHg (en la pantalla aparece Er5),
- el inflado toma más de 3 minutos (en la pantalla aparece Er6),
- el sistema o el aparato presentan una falla (en la pantalla aparece ErA, Er0, Er7 respectivamente Er8),
- las pilas están prácticamente agotadas .

En estos casos, repita la medición. Procure no moverse ni hablar.

En caso necesario, vuelva a colocar las pilas o sustitúyalas.

## 7. Limpieza y cuidado

- 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.

## 8. Datos técnicos

|   |  |
|---|--|
| Nº de modelo                            | BC 44  |
| Método de medición                      | Medición de la presión sanguínea de forma oscilante y no invasiva en la muñeca         |
| Gama de medición                        | Presión 0-295 mmHg,<br>pulso 40-180 pulsaciones/minuto                                 |
| Exactitud de indicación de presión      | Sistólica $\pm 3$ mmHg/<br>diastólica $\pm 3$ mmHg/<br>pulso +/- 5% del valor indicado |
| Dimensiones                             | Long. 88 x anch. 66,2 x alt. 28,4 mm   |
| Peso                                    | Aproximadamente 98 g   |
| Tamaño del brazalete                    | Para una circunferencia de la muñeca de 140 hasta 195 mm aproximadamente               |
| Temperatura de operación admisible      | +5°C hasta +40°C,<br><80 % humedad relativa  |
| Temperatura de almacenamiento admisible | -20°C hasta +55°C,<br><95 % humedad relativa   |
| Tensión de alimentación                 | 2 x 1,5 V AAA Micro<br>(tipo alcalino LR 03)   |

Vida útil de las pilas


Para 250 mediciones aproximadamente, según el valor de la presión sanguínea o bien la presión de bombeado

Accesorios

Caja de almacenamiento, manual de instrucciones de uso, 2 pilas „AAA“ Alimentación interna, IPX0, sin AP ni APG, funcionamiento continuo

Clase de protección

Explicación de los símbolos

Pieza de aplicación tipo B   
¡Atención! Leer las instrucciones de uso.



Fabricante 

- 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: Requerimientos 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.

È possibile misurare la pressione in modo semplice e rapido e di visualizzare l'ultimo valore misurato. 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).

## 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.
- 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 sporizia, 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.
- Non azionare il pulsante Start/Stop ⓘ prima di aver indossato il manicotto.
- Si consiglia di rimuovere le batterie, se l'apparecchio non viene utilizzato 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.

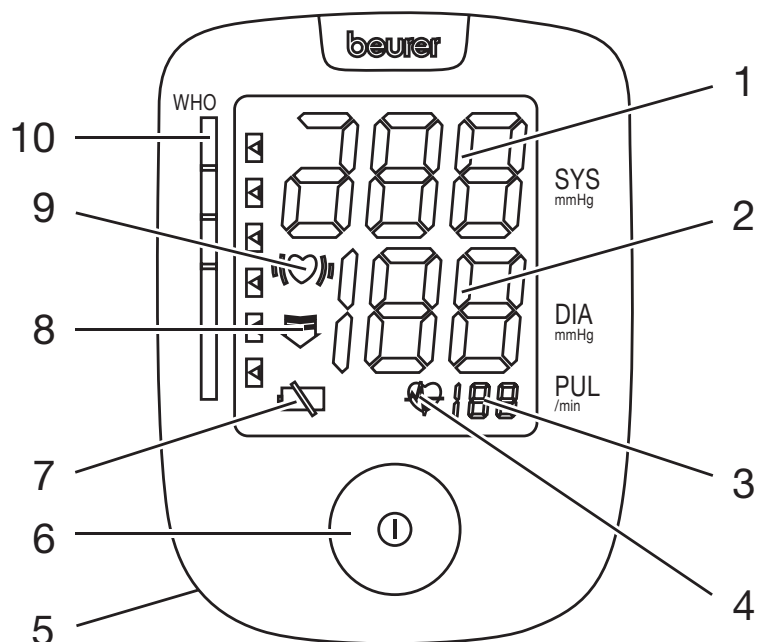






### Indicazioni sulla riparazione e sullo smaltimento

- 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 o da ri-venditori 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/ Indicazioni sul display

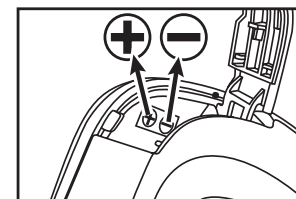
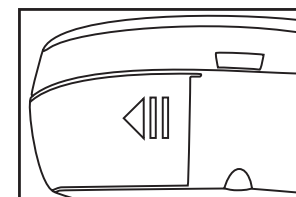



1. Pressione sistolica
2. Pressione diastolica
3. Battito cardiaco
4. Icona del battito cardiaco 
5. Vano batterie
6. Pulsante Start/Stop 
7. Icona di sostituzione delle batterie 
8. Freccia sgonfiaggio
9. Rilevazione aritmia ()
10. Indicatore OMS

### 4. Preparazione della misurazione

#### Inserimento delle batterie

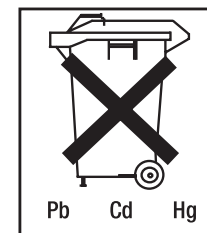
- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul lato inferiore sinistro dell'apparecchio.
- Inserire due batterie di tipo 1,5 V Micro (tipo alcalino LR 03).  
Verificare che le batterie siano inserite correttamente, con i poli posizionati in base alle indicazioni riportate sul coperchio del vano batterie. Non utilizzare accumulatori ricaricabili.
- Richiudere accuratamente il coperchio del vano batterie.



Se il segnale di sostituzione  compare in modo permanente non è possibile eseguire alcuna misurazione. Le batterie dovranno essere sostituite.

Smaltimento della batteria. Le batterie esaurite non devono essere eliminate come rifiuti domestici, ma devono essere consegnate al proprio rivenditore specializzato o depositate negli appositi punti di raccolta.

Nota: Sulle batterie contenenti sostanze nocive sono riportate le sigle seguenti: Pb = la batteria contiene piombo, Cd = la batteria contiene cadmio, Hg = la batteria contiene mercurio.

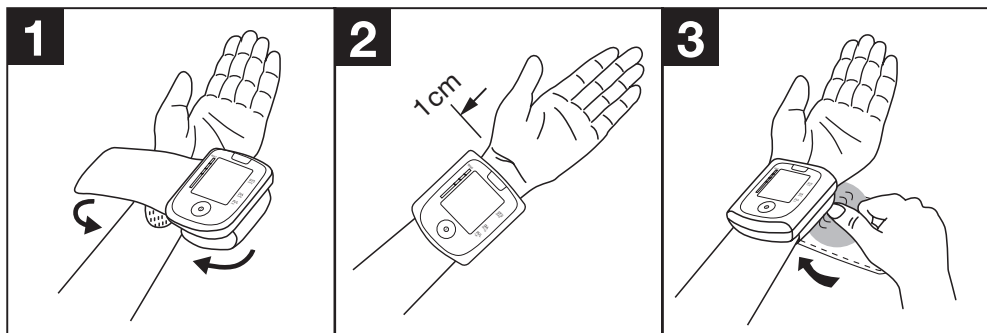


## 5. Misurazione della pressione sanguigna

Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente.

### 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


- Accendere il misuratore di pressione con il pulsante Start/Stop ①. L'accensione è confermata da un segnale acustico e dalla breve visualizzazione di tutte le icone.
- 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 mmHg. 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. Appena è rilevabile il battito cardiaco, viene visualizzata l'icona corrispondente .

- Scaricata completamente la pressione, vengono visualizzati i valori misurati per pressione sistolica e diastolica e battito cardiaco.
- La misurazione può essere interrotta in qualsiasi momento premendo il pulsante Start/Stop .
- 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

sono 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 auto-trattamenti eseguiti in base ai valori misurati possono essere pericolosi. Seguire assolutamente le indicazioni del proprio medico curante.

### **Classificazione dell'OMS:**

In conformità con le linee guida/definizioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), i valori misurati vengono classificati e interpretati in base alla seguente tabella.

| Campo dei valori della pressione sanguigna | Pressione sistolica (in mmHg) | Pressione diastolica (in mmHg) | Misura da prendere                  |
|--|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Livello 3: ipertensione grave              | $\geq 180$                    | $\geq 110$                     | 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. 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. Messaggi di errore/ Eliminazione dei guasti

In caso di anomalie, il display visualizza il messaggio „Err\_“.

I messaggi di errore possono comparire quando

- i valori della pressione sanguigna sono eccezionalmente alti o bassi (il display visualizza Er1 o Er2),
- il bracciale è allacciato con troppa forza o troppo debolmente (il display visualizza Er3 o Er4),

- la pressione di gonfiamento è superiore a 300 mmHg (il display visualizza Er5),
- il gonfiamento si protrae per oltre 3 secondi (il display visualizza Er6),
- è presente un errore del sistema o dell'apparecchio (il display visualizza ErA, Er0, Er7 o Er8).
- Le batterie sono quasi esaurite .

In questi casi ripetere la misurazione. Non muoversi o parlare. Se necessario reinserire le batterie o sostituirle.

## 7. Pulizia e cura

- Pulire con cautela lo sfigmomanometro utilizzando un panno leggermente inumidito.
- Non utilizzare mai detersivi 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.

## 8. Dati tecnici

|   |  |
|---|--|
| Modello n.                                  | BC 44  |
| Metodo di misurazione                       | Misurazione oscillante e non invasiva della pressione sanguigna sul polso  |
| Campo di misura                             | Pressione 0-295 mmHg, polso: 40-180 battiti/min  |
| Precisione dell'indicazione della pressione | Sistolica $\pm 3$ mmHg/<br>diastolica $\pm 3$ mmHg/battito cardiaco $\pm 5\%$ del valore indicato  |
| Dimensioni                                  | L 88 x P 66,2 x H 28,4 mm  |
| Peso  | Circa 98 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,   |
| Temperatura di funzionamento amm.           | <80 % di umidità relativa dell'aria  |
| Alimentazione                               | Da -20 °C a +55 °C,  |
| Durata di servizio batterie                 | <95 % di umidità relativa dell'aria<br>2x 1,5 V Micro (tipo alcalino LR 03)<br>Per circa 250 misurazioni, a seconda del valore della pressione sanguigna o della pressione d'insufflazione |
| Accessori                                   | Box di custodia, libretto di istruzioni per l'uso, 2 batterie „AAA“  |

Classe di protezione Alimentazione interna, IPX0, nessuna categoria AP o APG, esercizio continuo

Spiegazione dei simboli

Parte applicativa tipo B   
Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso!

Produttore  

- 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.

# TÜRKÇE

## 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.

Bununla tansiyonunuzu hızlı ve basit biçimde ölçebilirsiniz ve son ölçüm değerini görüntüleyebilirsiniz.

Eğer kalp ritim rahatsızlıkları olma ihtimali varsa, bir uyarı bildirilir.

Tespit edilen değerler WHO yönetmeliklerine göre sınıflandırılır ve grafiksel olarak değerlendirilir.

## 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.

- 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 pislige, 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.
- Manşet takılıncaya kadar Başlat/Durdur düğmesine ⓘ basmayın.
- Cihaz uzun bir süre kullanılmayacaksa, pilleri çıkarmanız önerilir.

### **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 aktiveleştirilmemeli, parçalarına ayrılmamalı, ateşe atılmamalı veya kısa devre (kontakt) yapılmamalıdır.

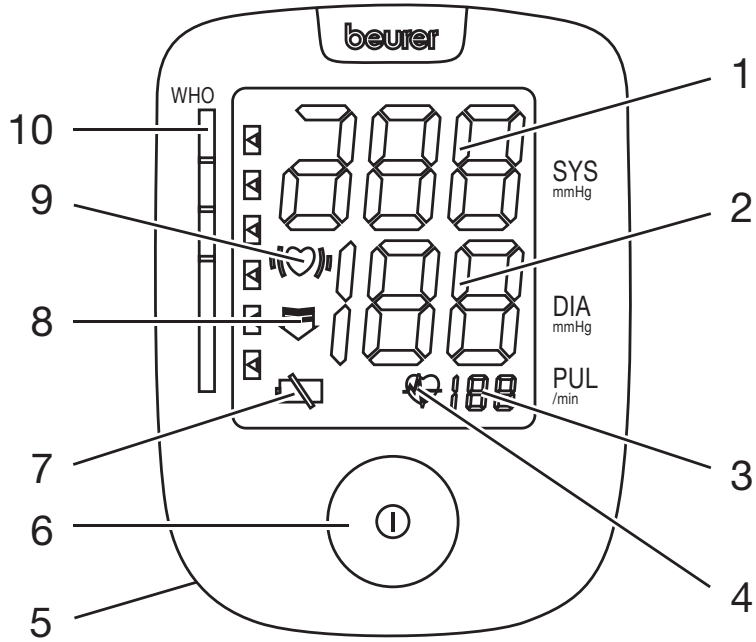
- Piller deşarj olmuşsa veya cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, pilleri cihazdan çıkarınız. Böylelikle, pillerden akan sıvı maddelerin sebep olabileceği zararları önlemiş olursunuz. Bütün pilleri daima aynı zamanda değiştiriniz.
- Farklı tipte piller, farklı marka piller veya farklı kapasitelere sahip piller kullanmayınız. Öncelikle alkalın piller kullanmayı tercih ediniz.





### **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 yetkili servisi veya yetkili satıcılar tarafından yapılmalıdır. Fakat her reklamasyondan 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 / Ekrandaki görüntüler

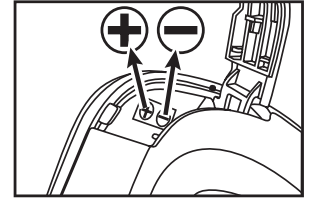
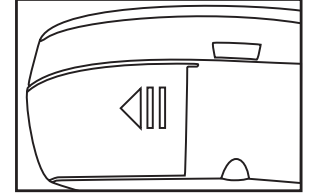



1. Sistolik basınç
2. Diyastolik basınç
3. Nabız
4. Nabız sembolü 
5. Pil bölmesi
6. Başlat/Durdur düğmesi 
7. Pil değiştirme göstergesi sembolü 
8. Şişirme, hava boşaltma
9. Aritmi tespiti ,
10. WHO göstergesi

### 4. Pil takılması

#### Pillerin Yerleştirilmesi

- Cihazın sol alt tarafındaki pil bölmesinin kapağını çıkarın.
- 1,5 Volt Micro (Alkalin Tip LR 03) tipinde iki pil takınız.  
Pillerin, pil bölmesinin kapağındaki sembole uygun biçimde kutupları doğru konuma gelecek şekilde yerleştirilmesine dikkat edin. Yeniden şarj edilebilir piller kullanmayınız.
- Pil gözünün kapağını tekrar dikkatlice kapatınız.

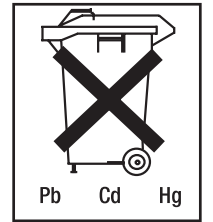


Pil Değişirme Göstergesi  sürekli yanıyor, herhangi bir ölçüm daha yapmak olası değildir ve pillerin tamamını değiştirmek zorundasınız.

Kullanılmış ve tamamen boşalmış piller ve aküler, özel olarak işaretlenmiş toplama kaplarına atılarak, özel çöp alım yerlerine veya Elektronik Eşya Saticilarına verilerek imha edilmelidir.

Yasal olarak, pilleri imha etmekle yükümlüsünüz.

Uyarı: Aşağıda belirtilen işaretleri zararlı maddeler içeren pillerde görürsünüz: Pb = Kurşun içeren pil, Cd = Kadmiyum içeren pil, Hg = Civa içeren pil.

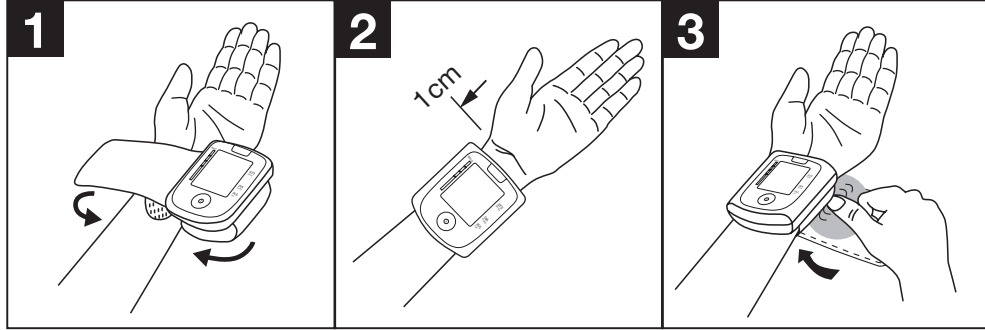


## 5. Tansiyonun ölçülmesi

Lütfen cihazı ölçümden önce oda sıcaklığına getiriniz.

### Manşetin takılması

- Sol el bileğinizi açınız. Koldaki kan dolaşımının dar giysilerden veya benzeri eşyalardan dolayı engellenmemesine ve sınırlanmamasına dikkat ediniz. Manşeti, el bileşinizin iç tarafına yerleştiriniz.
- Cırt yapışkanlı manşeti, cihazın üst kenarı elin alt kenarından yakl. 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 yakl. 5 dakika dinleniniz! Aksi halde ölçüm değerlerinde sapmalar olabilir.
- Ölçümü oturarak veya yatarak uygulayabilirsiniz. Kolunuzun altını 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 sakın olunması, hareket edilmemesi ve konuşulmaması önemlidir.



### Tansiyon ölçme işleminin uygulanması

- Başlat/Durdur düğmesiyle ① tansiyon ölçme cihazını açın. Sinyal sesi ve tüm sembollerin kısa süreli görüntülenmesiyle cihazın açıldığı onaylanır.
- Ölçme işleminden önce, son kaydedilmiş ölçüm sonucu gösterilir. Bellekte herhangi bir ölçme 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 alındığında nabız sembolü  yanıp söner.

- Basıncın tam olarak düşmesinden sonra sistolik basınç, diyastolik basınç ve nabız ölçüm sonuçları görüntülenir.
- Başlat/Durdur düğmesine ① basarak ölçümü istediğiniz zaman iptal edebilirsiniz.
- 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

#### **Kalp 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 Örgütü (WHO) standartlarına/tanımlarına göre ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloya göre derecelendirilir ve değerlendirilir.

| Tansiyon değerleri aralığı | Sistolik (in mmHg) | Diyastolik (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 grafiği ve cihaz üzerindeki iskala, tespit edilmiş olan tansiyonun hangi aralık dahilinde olduğunu bildirir.

Sistol değeri ve diyastol değeri iki farklı WHO aralığında olacak olursa (örn. sistol yüksek normal aralığında ve diyastol ise normal aralığında), cihaz ekranında gösterilen WHO kademesi (sınıflandırması) size daima daha yüksek değer bulunduğ aralığı gösterir; burada tarif edilen örnekte „Yüksek normal“.

## 6. Hata mesajı/Hata giderilmesi

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

- Tansiyon değerleri alışılmışın dışında yüksek veya düşük (ekranda Er1 ya da Er2 gösterilir),
- Manşet çok sıkı ya da çok gevşek bağlandı (ekranda Er3 ya da Er4 gösterilir),
- Pompalama basıncı 295 mmHg değerinden yüksek olduğunda (ekranda Er5 gösterilir),
- Pompalayıp şişirme 3 dakikadan daha uzun sürdü (ekranda Er6 gösterilir),
- Bir sistem veya cihaz hatası söz konusu (ekranda ErA, Er0, Er7 veya Er8 gösterilir).
- Piller neredeyse tükenmiş olabilir .

Bu durumda ölçümü tekrarlayın. Hareket etmemeye ve konuşmamaya dikkat edin.




Gerekirse pilleri yeniden yerleştirin veya değiştirin.

## 7. Temizlik ve Bakım

- 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.

## 8. Teknik bilgiler

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Model no.                            | BC 44  |
| Ölçüm metodu                         | Osilometrik, vücut içine yayılma göstermeyen, el bileği üzerinden tansiyon ölçülmesi           |
| Ölçme aralığı                        | Basınç 0-295 mmHg,<br>Nabız 40-180 Atış/Dakika   |
| Basınç göstergesi hassaslığı         | Sistolik $\pm 3$ mmHg/<br>diyastolik $\pm 3$ mmHg/<br>Nabız, gösterilen değer $\pm \%5$ kadarı |
| Ebatlar                              | U 88 x G 66,2 x Y 28,4 mm  |
| Ağırlık                              | Yaklaşık 98 g  |
| Manşet ebatı                         | Yakl. 140 – 195 mm arasında çapa sahip el bileği içindir                                       |
| İzin verilen çalışma sıcaklığı       | +5 °C ile +40 °C arasında,<br><%80 bağıl hava nemi   |
| İzin verilen muhafaza etme sıcaklığı | -20 °C ile +55 °C arasında,<br><%95 bağıl hava nemi  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Gerilim beslemesi   | 2 x 1,5 V Micro (Alkaline Type LR 03)  |
| Pil kullanma süresi | Kan basıncının ve pompalama basıncının yüksekliğine bağlı olarak yaklaşık 250 ölçüm içindir  |
| Aksesuarlar         | Muhafaza etme kutusu, kullanma kılavuzu, 2 „AAA“ pil   |
| Koruma sınıfı       | Dahili besleme, IPXO, AP veya APG yok, aralıksız işletme modu  |
| Şekillerin anlamı   | Uygulama bölümü Tip B <br>Dikkat! Kullanma kılavuzunu okuyunuz! <br>Üretici  |

- 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.

- 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 (vücudun dışından uygulanan tansiyon ölçme cihazları bölüm 1: Genel talepler) ve EN1060-3 Avrupa standartlarına (vücudun dışından uygulanan tansiyon ölçme cihazları bölüm 3: Elektromekanik tansiyon ölçme sistemleri için genişletilmiş talepler) uygundur.

## Многоуважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы выбрали товар из нашего ассортимента. Изделия нашей компании являются продуктами высочайшего качества, используемые 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.

Вы можете с помощью этого прибора быстро и просто измерить кровяное давление и отобразить последний результат измерения.

Вы будете предупреждены при возможно имеющихся нарушениях ритма сердца.

Результаты измерений классифицируются согласно директивам ВОЗ и подвергаются графическому анализу.

## 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.
- 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.
- Не нажимайте на клавишу Старт/Стоп , пока манжета не наложена.

- Мы рекомендуем извлечь батарейки, если прибор не будет использоваться длительный период времени.

### **Указания в отношении батареек**

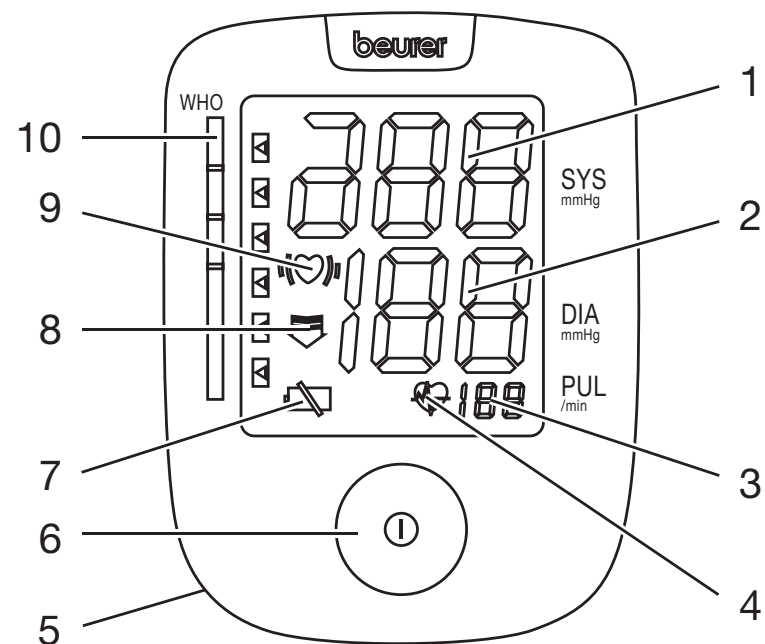
- Проглатывание батареек может приводить к опасности для жизни. Поэтому храните батарейки и изделия в недоступном для детей месте. В случае проглатывания батарейки незамедлительно обратитесь к врачу.
- Запрещается заряжать или реактивировать батарейки иными способами, разбирать их, бросать в огонь или 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.

## **i** 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 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 / Индикация на дисплее

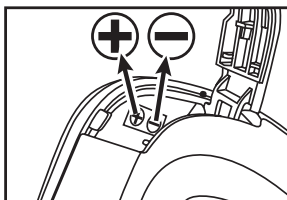
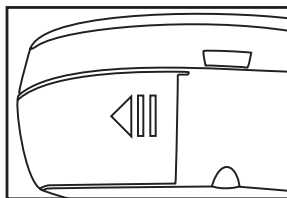



1. Систолическое давление
2. Диастолическое давление
3. Пульс
4. Символ Пульс
5. Отделение для батарейки
6. Клавиша Старт/Стоп
7. Символ индикации смены батарейки
8. Стрелка – выпустить воздух
9. Распознавание аритмии
10. Индикатор ВОЗ

## 4. Подготовка к измерению

### Установка батареек

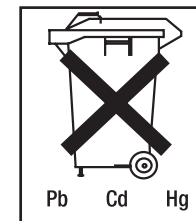
- Снимите крышку отделения для батареек с левой нижней стороны прибора.
- Вложите две батарейки типа 1,5 В Micro (Alkaline типа LR 03). Обязательно следите за тем, чтобы были использованы батарейки с маркировкой, указанной на крышке отделения для батареек, которые должны быть установлены с правильной полярностью. Категорически запрещается использовать заряжаемые аккумуляторы.
- Тщательно закройте крышку отсека для батареек.



Если постоянно светится индикация замены батареек  проведение измерений больше невозможно, и Вы должны заменить все батарейки.

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.

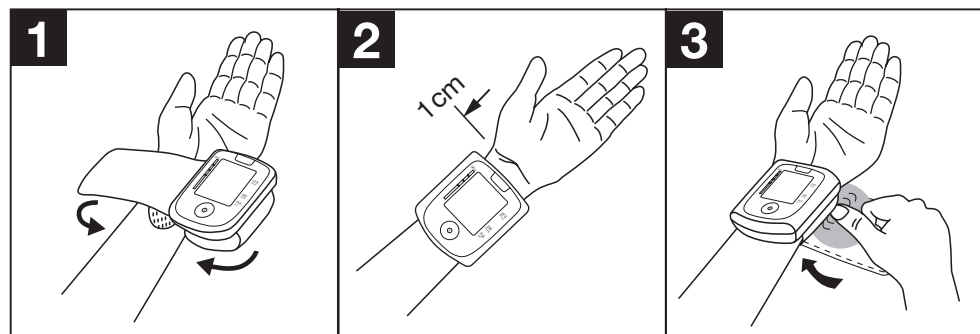


## 5. Измерение кровяного давления

Пожалуйста, перед измерением храните прибор при комнатной температуре.

### 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.

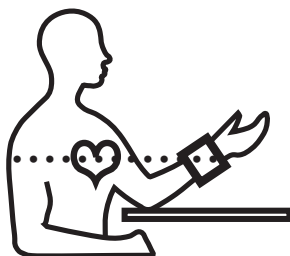




**Внимание!** Эксплуатация прибора допускается только с оригинальной манжетой.

### 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 и не разговаривать во время измерения.



### Выполнить измерение кровяного давления

- Включите прибор для измерения кровяного давления с помощью кнопки Старт/Стоп (1). При включении раздастся звуковой сигнал и появится кратковременная индикация всех символов.
- 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 произойдет распознавание пульса, начнет мигать символ Пульс (сердце с волной).
- После полного падения давления будут отражены результаты измерения систолического давления, диастолического давления и пульса.
- Измерение в любой момент может быть прервано нажатием клавиши Старт/Стоп (1).
- 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.

### **Классификация ВОЗ:**

Согласно директивам/определениям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) результаты измерения классифицируются и оцениваются в соответствии со следующей таблицей.

| Диапазон значений артериального давления | Систола (в мм рт. ст.) | Диастола (в мм рт. ст.) | Мера                        |
|--|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Уровень 3: сильная гипертония            | $\geq 180$             | $\geq 110$              | 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.

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. Сообщения о неисправностях/ Устранение неисправностей

При неисправностях на дисплее появляется сообщение «Er\_».

Сообщения о неисправностях могут появляться, если

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




В таких случаях выполните повторное измерение. Следите за тем, чтобы вы не двигались и не говорили. При необходимости установите батарейки снова на место или замените их.

## 7. Очистка и уход

- 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.

## 8. Технические данные

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Модель №                    | BC 44  |
| Метод измерений             | Неинвазивное, осциллометрическое измерение кровяного давления на запястье                                |
| Диапазон измерений          | Давление 0-295 мм рт. ст., пульс 40-180 ударов в минуту  |
| Точность индикации давления | Систолическое $\pm 3$ мм рт. ст./диастолическое $\pm 3$ мм рт. ст./пульс $\pm 5\%$ указываемого значения |
| Размеры                     | Д 88 x Ш 66,2 x В 28,4 мм  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вес                       | Около 98 г  |
| Размер манжеты            | Для окружности запястья от 140 до 195 мм  |
| Доп. рабочая температура  | От +5 °С до +40 °С, относительная влажность воздуха <80 %   |
| Доп. температура хранения | От -20 °С до +55 °С, относительная влажность воздуха <95 %  |
| Питающее напряжение       | 2 x 1,5 В Micro (Alkaline тип LR 03)  |
| Срок службы батареек      | Примерно для 250 измерений, в зависимости от величины артериального давления и, соответственно, достигаемого в манжете давления   |
| Принадлежности            | Чехол для хранения, инструкция по применению, 2 батарейки «AAA»   |
| Класс защиты              | Внутреннее питание, IPXO, без AP или APG, непрерывный режим   |
| Пояснение символов        | Активный узел типа В <br>Внимание! Прочсть инструкцию по применению! <br>Изготовитель  |

- 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:

Срок эксплуатации изделия: минимум 3 года

Фирма изготовитель: Бойрер 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.

Umożliwia on łatwy i szybki pomiar ciśnienia krwi oraz wyświetlenie ostatniej zmierzonej wartości.

Przy ewentualnych zaburzeniach rytmu serca następuje ostrzeżenie.

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

## 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!
- Pomiędzy 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.



- Urządzenie można eksploatować wyłącznie z zasilaniem bateryjnym.
- Automatyka wyłączenia 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 bezpo-średnim nasłonecznieniem.
  - Nie upuszczać urządzenia.
  - Nie stosować urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, trzymać je z dala od instalacji radiowych i telefonów komórkowych.
- Nie wciskaj przycisku Start/Stop  przed założeniem mankietu.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.

### **Wskazówki do baterii**

- Baterie mogą być przy połączniu niebezpieczne dla życia. Przechowywać z tego powodu baterie i produkt w miejscach niedostępnych dla małych dzieci. Jeśli nastąpi-

ło już połącznięcie baterii, należy zgłosić się natychmiast po pomoc medyczną.

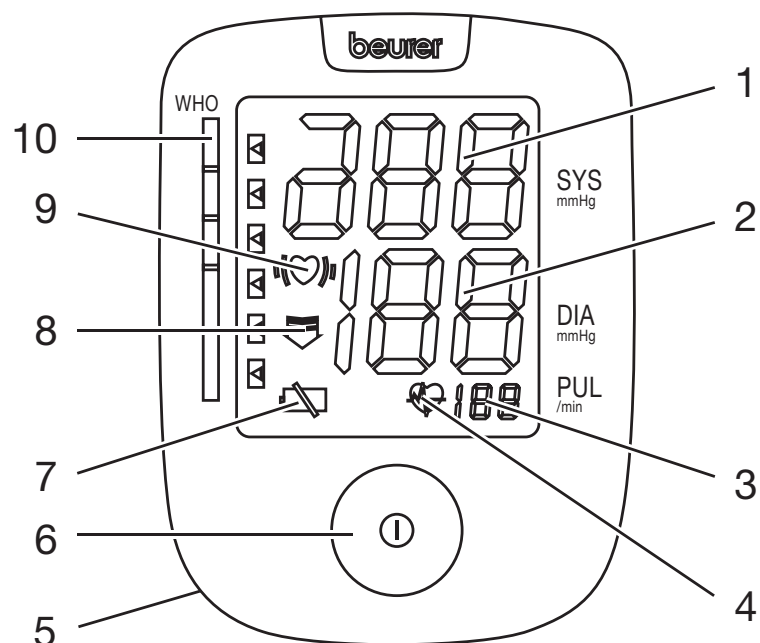
- Baterii nie wolno ładować lub reaktywować innymi środkami, nie rozbierać, nie wrzucać do ognia ani nie robić zwarcia.
- Wyciągnąć baterie z urządzenia, kiedy są wyczerpane lub kiedy urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane. W ten sposób unika się szkód, powstających w wyniku wylania baterii. Wymieniać zawsze wszystkie baterie jednocześnie.
- Nie używać różnych typów baterii, marek lub baterii z różnymi pojemnościami. Stosować zalecane baterie alkaliczne.





### **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 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 elektroniki 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 / Wskazania na wyświetlaczu

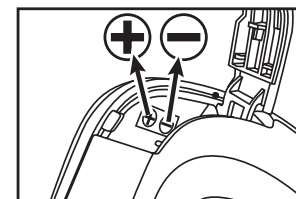
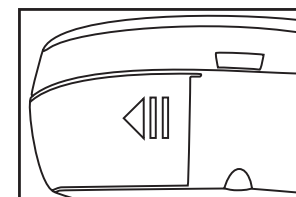



1. Ciśnienie skurczowe
2. Ciśnienie rozkurczowe
3. Tętno
4. Symbol tętna 
5. Miejsce na baterie
6. Przycisk Start/Stop 
7. Symbol wymiany baterii 
8. Strzałka spuszczenia powietrza
9. Rozpoznanie arytmii ()
10. Wskaźnik wg Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)

### 4. Przygotowanie pomiaru

#### Zakładanie baterii

- Zdejmij pokrywę baterii znajdującą się po lewej stronie na spodzie urządzenia.
- Włóż dwie baterie alkaliczne typu 1,5 V Micro (typu LR 03).  
Upewnij się, że baterie zostały włożone prawidłowo, zgodnie z oznaczeniem biegunów. Nie stosuj akumulatorek.
- Dokładnie zamknij pokrywę przegrody na baterie.

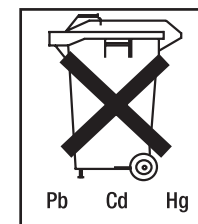


Jeżeli przez dłuższy czas jest wyświetlane wskazanie wymiany baterii  należy je wymienić, ponieważ przeprowadzenie pomiarów nie jest już możliwe.

Zużyte baterie należy oddać do sklepu elektrycznego lub odnieść do lokalnego punktu zbierania surowców.

Państwo ponoszą całkowitą odpowiedzialność za prawidłowe utylizowanie zużytych baterii.

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

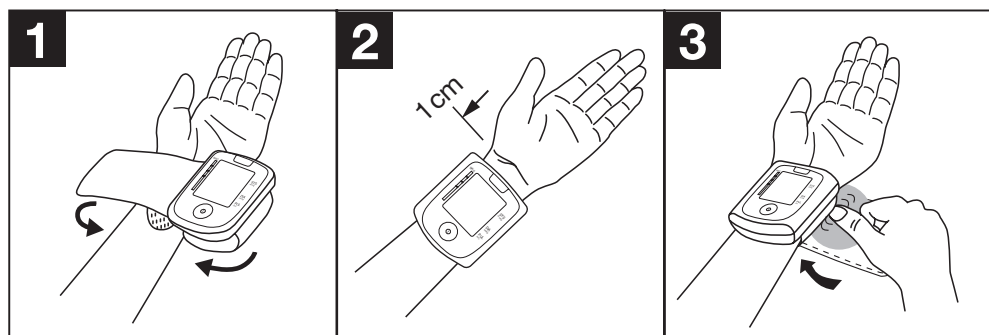


#### 5. Pomiar ciśnienia krwi

Przed rozpoczęciem pomiaru należy doprowadzić urządzenie do temperatury pokojowej.

## Nałożyć opaskę

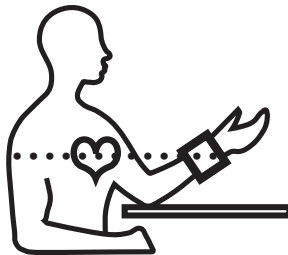
- Odślonić lewy nadgarstek. Uważać na to, aby krążenie krwi przedramienia nie było ograniczone przez zbyt ciasne ubranie lub podobne przyczyny. Założyć opaskę na wewnętrzną stronę nadgarstka.
- Zapiąć rzep opaski tak, żeby górny brzeg urządzenia znajdował się ok. 1 cm pod kłębami.
- Opaska musi być założona 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

- Włącz ciśnieniomierz, wciskając przycisk Start/Stop ①. Włączenie zostanie potwierdzone sygnałem akustycznym oraz poprzez wyświetlenie przez chwilę wszystkich symboli.
- 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. Gdy urządzenie wyczuje tętno, zacznie migać symbol tętna .
- Po całkowitym spuszczeniu powietrza wyświetlone zostaną zmierzone wartości ciśnienia skurczowego, ciśnienia rozkurczowego oraz tętna.
- Pomiar można w każdej chwili przerwać, naciskając przycisk Start/Stop ①.
- 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 ostrzega w danym przypadku, wyświetlając po wykonaniu pomiaru symbol  $\heartsuit$ .

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  $\heartsuit$ . Należy pamiętać, aby odpocząć 5 minut i w czasie pomiaru nie mówić i nie poruszać się. Jeśli symbol  $\heartsuit$  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 zasadami i wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) zmierzone wartości ciśnienia klasyfikuje się według poniższej tabeli.

| Zakres wartości ciśnienia krwi      | Ciśnienie skurczowe (w mmHg) | Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg) | Postępowanie                 |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Stopień 3: silne nadciśnienie       | $\geq 180$                   | $\geq 110$                     | 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.

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. Komunikaty o błędach/Usuwanie błędów

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

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

W takich przypadkach pomiar należy powtórzyć. Należy pamiętać o tym, aby podczas pomiaru nie ruszać się i nie rozmawiać.

W razie potrzeby włożyć ponownie baterie lub wymienić je na nowe.

## 7. Czyszczenie i konserwacja




- 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.

## 8. Dane techniczne

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Nr modelu:                       | BC 44   |
| Metoda pomiarowa                 | Oscylacyjna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi na nadgarstku                             |
| Zakres pomiaru                   | Ciśnienie 0-295 mmHg,<br>Puls 40-180 uderzeń/minutę                                       |
| Dokładność wskazaniami ciśnienia | Skurczowe $\pm 3$ mmHg/<br>rozkurczowe $\pm 3$ mmHg/<br>Puls $\pm 5\%$ wskazanej wartości |
| Wymiary                          | D 88 x S 66,2 x W 28,4 mm   |
| Waga                             | Około 98 g  |
| Wielkość mankietu                | Na nadgarstek o grubości ok. 140 do 195 mm  |



|                          |   |
|--------------------------|---|
| Dop. temperatura robocza | +5 °C do +40 °C,<br><80% względnej wilgotności powietrza                                |
| Dop. temperatura wania   | -20 °C do +55 °C, <95 % przechowyw-<br>względnej wilgotności powietrza                  |
| Zasilanie                | 2 x 1,5 V Micro (alkaliczne typu LR 03)   |
| Wytrzymałość             | Na ok. 250 pomiarów, w zależności<br>od wysokości ciśnienia lub ciśnienia<br>pompowania |
| Akcesoria                | Karton, instrukcja obsługi,<br>2 baterie typu AAA                                       |
| Stopień bezpieczeństwa   | Zasilanie wewnętrzne, IPX0, bez<br>AP lub APG, eksploatacja ciągła                      |

Objaśnienie symboli Zastosowane części typu B   
 Uwaga! Należy przeczytać  
 instrukcję obsługi!   
 Producent 

- 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 nieinwazyjnego 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 przeprowadzać, 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.





