

TOPCOM®

Blood Pressure Monitor

BD-4627



USER GUIDE / HANDLEIDING / MANUEL D'UTILISATEUR
GEBRAUCHSANWEISUNG / BRUKSANVISNING / MANUAL DE USUARIO
/ MANUALE D'USO / MANUAL DO UTILIZADOR
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA/ INSTRUKCJA OBSŁUGI
UŽÍVATEĽSKÝ MANUÁL

V 1 - 10/12

CE 0197

- UK** The features described in this manual are published with reservation to modifications.
- NL** De in deze handleiding beschreven mogelijkheden worden gepubliceerd onder voorbehoud van wijzigingen.
- F** Les possibilités décrites dans ce manuel sont publiées sous réserve de modifications.
- D** Die in dieser Bedienungsanleitung umschriebenen Möglichkeiten, werden vorbehaltlich Änderungen publiziert.
- S** Funktionerna i denna bruksanvisning publiceras med reservation för ändringar.
- ES** Las características descritas en este manual pueden ser objeto de futuras modificaciones.
- IT** Le caratteristiche descritte nel presente manuale vengono pubblicate con riserva di modifica.
- PT** As características descritas neste manual são publicadas sob reserva de modificação.
- CZ** Možnost úpravy funkcí popsaných v této příručce vyhrazena.
- PL** Właściwości opisane w niniejszej instrukcji obsługi są publikowane z zastrzeżeniem prawa wprowadzenia zmian.
- SK** Vlastnosti popísané v tejto príručke sú publikované s vyhradeným právom na zmenu.

Distributor:

Tristar Europe BV,
Jules Verneweg 87, 5015 BH Tilburg, The Netherlands,



Manufacturer

Health & Life Co., Ltd.
9F No.186, Jian Yi Road, Zhonghe District, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw



EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, The Netherlands



Keep dry

This Blood Pressure Monitor complies with the EC Directives and bears the CE Mark "CE 0197".

This blood pressure monitor also complies with mainly following standards, (including but not limited).

Safety standards

EN 60601-1 - Medical electrical equipment part 1: General requirements for safety

EMC Standard

EN 60601-1-2 Medical electrical equipment part 1-2: General requirements for safety-
Collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests

Performance standards:

EN 1060-1 Non-invasive sphygmomanometers - General requirements

EN 1060-3 Non-invasive sphygmomanometers - Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.

EN 1060-4 Non-invasive sphygmomanometers - Test procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers.

The declaration of conformity can be found on:

www.tristar.eu

Puede encontrarse la Declaración de conformidad en:

www.tristar.eu

1 Introduction

Congratulations with your purchase of the Topcom . This fully automatic, wrist mounted blood pressure monitor is both easy to use and ideally suited for daily measurements. The large display includes systolic, diastolic and pulse, all clearly shown at the completion of each reading.

In addition, you can store up to 40 measurements per Memory Zone, ideal for users who want to monitor and track their blood pressure on a regular basis. The is compact and portable, making it ideal for home use and travel.

This device uses the oscillometric method to automatically measure systolic and diastolic blood pressure as well as heart rate.



Follow instructions for use.

2 Safety instructions

1. This product is for household use only. It is not intended as a substitute for consultation with your doctor.
2. For users diagnosed with common arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation), diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for unconscious users, the device might not be suitable for use. Consult your doctor in case of any doubt.
3. The unit should not be operated by children so to avoid hazardous situations.
4. The unit contains high-precision assemblies. Therefore, avoid extreme temperatures, humidity, and direct sunlight. Avoid dropping or strongly shocking the main unit, and protect it from dust. Leaky batteries can damage the unit. Remove the batteries when the unit is not used for a long time.
5. Do not press the start key when the cuff is not placed around the wrist.
6. Do not disassemble the main unit or cuff.
7. Do not store the device in extremely low (less than $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) and high (more than $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$) temperature, nor in a place its humidity exceeds 93% R.H..
8. Clean the blood pressure monitor body and the cuff carefully with a slightly damp, soft cloth. Do not press. Do not bend the pre-formed cuff inside out. Do not wash the cuff or use chemical cleaner on it. Never use thinner, alcohol or petrol (gasoline) as cleaner.
9. If you have one of the circulatory problems as arteriosclerosis, diabetes, liver disease, kidney disease, severe hypertension, peripheral circulation..., please consult your healthcare professional before using the device.
10. This product is not suitable for people with arrhythmias and pregnant women.



To avoid inaccurate results caused by electromagnetic interference between electrical and electronic equipments, do not use the device near a cell phone or microwave oven. At least keep a maximum output power of 2 W yields and a distance 3.3m away from this equipment.

3 Tips

Here are a few helpful tips to help you obtain more accurate readings:

- Do not measure your blood pressure immediately after consuming a large meal. To obtain more accurate readings, please wait one hour before measuring.
- Do not smoke or drink alcohol before measuring your blood pressure.
- You should not be physically tired or exhausted while taking a measurement.
- Rest at least 5~10 minutes before taking a measurement.
- Do not take measurements if you are under stress or under tension.
- Take your blood pressure at normal body temperature. If you are feeling cold or hot, wait a while before taking a measurement.
- If the monitor is stored at very low temperature (near freezing), have it placed at a warm location for at least one hour before using it.
- Relax at least 3~5 minutes in between measurements.
- Wait 30 ~ 45 minutes before measurement if you've just consumed beverages containing caffeine or smoked cigarettes.

4 Disposal of the device



At the end of the product lifecycle, you should not throw this product into the normal household garbage but bring the product to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipments. The symbol on the product, user guide and/or box indicate this.

Some of the product materials can be re-used if you bring them to a recycling point. By re-using some parts or raw materials from used products you make an important contribution to the protection of the environment. Please contact your local authorities in case you need more information on the collection points in your area.

5 Blood pressure

5.1 What is blood pressure?

Blood pressure is the pressure exerted on the artery tube while blood flows through the arteries. The pressure measured when the heart contracts and sends blood out of the heart is systolic (highest). The pressure measured when

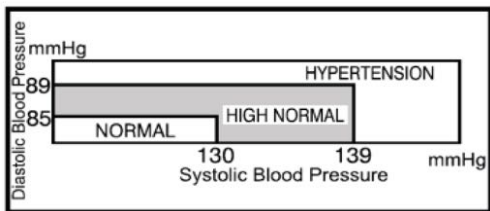
the heart dilates with blood flowing back into the heart is called diastolic (lowest) blood pressure.

5.2 Why measure your blood pressure?

Among the various health problems afflicting modern people, problems associated with high blood pressure are by far the most common. High blood pressure's dangerously strong correlation with cardiovascular diseases and high morbidity has made measuring blood pressures a necessity of identifying those at risk.

5.3 Blood pressure standard

The World Health Organization (WHO) has developed a Blood pressure standard, according to which areas of low and high-risk blood pressure are identified. This standard however, is a general guideline as individual's blood pressure varies among different people and different groups...etc.



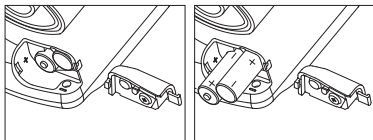
It is important that you consult with your physician regularly. Your physician will tell you your normal blood pressure range as well as the point at which you will be considered at risk.

5.4 Blood pressure fluctuation

Blood pressure fluctuates all the time!

You should not be worried if you encountered two or three measurements at high levels. Blood pressure changes over the month and even throughout the day depending on circumstances (state of mind, temperature, ...)

6 Battery installation



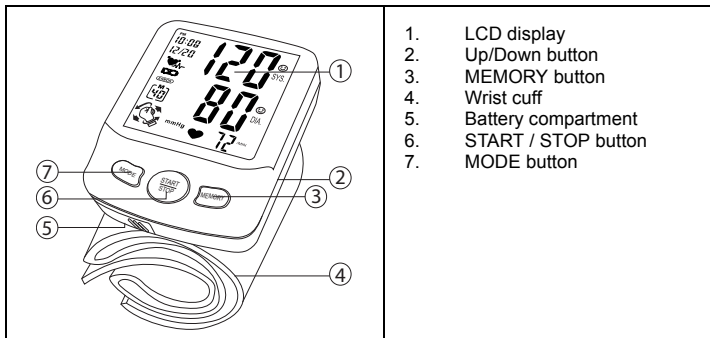
- Open the battery compartment by pulling the cover away
- Insert 2 AAA Alkaline batteries. Follow the polarity as illustrated.
- Re-install the battery cover.



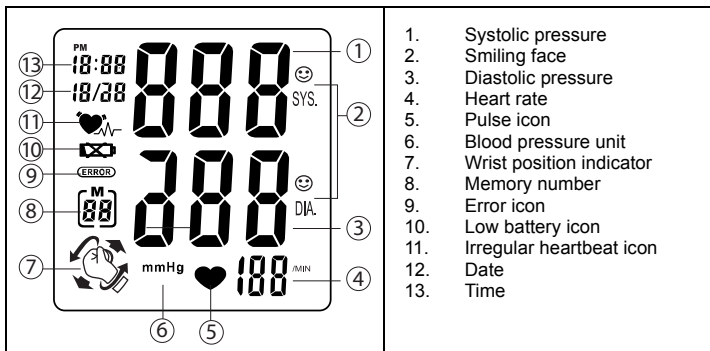
Do not shortcircuit & dispose of in fire. Remove the battery if this device is not going to be used for a long period.

The batteries must be replaced when the battery low icon  is displayed. All batteries used must be the same type. Do not mix alkaline, standard (carbon-zinc) or rechargeable (cadmium) batteries. Do not mix old and new batteries.

7 Buttons



8 Display

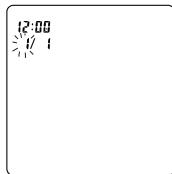


9 Settings

9.1 Time & date adjustment

In stand-by:

- Press the **MODE** button, the month will blink on the display.
- Press the **UP** or **DOWN** button to change the month.
- Press the **MODE** button to confirm the month. The day will blink on the display.
- Change the day, hours and minutes as described above, using the **UP** or **DOWN** button to change and the **MODE** button to confirm every setting.



After setting the minutes, the device is ready to use.

9.2 Self-management function

The monitor allows you to pre-set your personalized values of blood pressure which should be recommended or decided by your physician or medical professional.

If the Systolic or Diastolic rate of the measurement is greater than your pre-set personalized level, the digit of the result on the screen will flash to alert.

Besides, either the Systolic or Diastolic rate of the measurement is equal to or less than your pre-set personalized levels, or you don't set the personalized levels, the smiling face 😊 icon will appear and flash on screen after each measurement.

3 different personal levels can be set. The levels are related to the memory zone (see chapter 14)

To set your personal blood pressure levels:

After setting the minutes, the setting of personal Blood pressure level limits is not active. (- -) is displayed.

- Press the **MODE** button, the Systolic pressure limit is flashing.
- Press the **UP** or **DOWN** button to set your personal systolic pressure limit.
- Press the **MODE** button to confirm. The diastolic pressure level is flashing.
- Press the **UP** or **DOWN** button to set your personal diastolic pressure limit.
- Press the **MODE** button to confirm.

Repeat previous steps for setting the levels for memory zone 2 and 3.

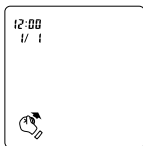
After setting you personal blood pressure level, the 3 positioning system can be (de-) activated.

9.3 3D Wrist position system

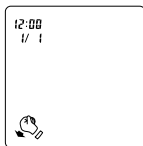
Keeping the wrist at your heart level while measuring is extremely important to get accurate blood pressure values.

This monitor features a Wrist Position Sensor which guides you to adjust your posture by the WRIST POSITION INDICATOR symbols shown on screen and helps to determine your optimal height of the wrist for measurement.

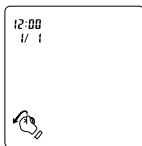
Wrist position indicator function in measurement



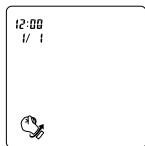
Move wrist upwards



Move wrist downwards



Rotate wrist counter-clockwise



Rotate wrist clockwise

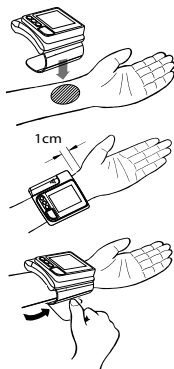
To switch the 3d positioning on or off:

After setting your personal blood pressure levels:

- Press the **MODE** button, the '3d On' is displayed.
- Press the **UP** or **DOWN** button to set the function on or off.
- Press the **MODE** button to confirm.
- The monitor is ready to be used.

10 Applying the cuff

1. Remove all watches, jewelry, etc. prior to attaching the wrist monitor. Clothing sleeves should be rolled up and the cuff should be wrapped on bare skin for correct measurements. Apply cuff to left wrist with palm facing up.
2. Make sure the edge of the cuff is about 1 cm from the palm. In order to insure accurate-measurements.
3. Fasten the velcro strap securely around your wrist so there is no extra space between the cuff and the wrist. If the cuff is not wrapped tight enough, the measurement values will be false.
4. If your physician has diagnosed you with poor circulation on your left arm, place the cuff around your right wrist.



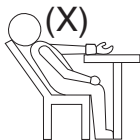
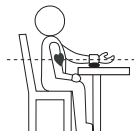
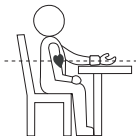
11 Measuring posture

1. Relax your entire body, especially the area between your elbow and fingers. Place your elbow on a table so that the cuff is at the same level as your heart.



Your heart is located slightly below your arm pit.

2. If the cuff is not at the same level as your heart or if you can not keep your arm completely still throughout the reading, use a soft object such as folded towel to support your arm.
3. Turn your palm upwards. Sit upright in a chair, and take 5-6 deep breaths. Avoid leaning back while the measurement is being taken.



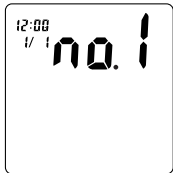
12 Measurement

12.1 Important

1. This monitor automatically switches off 1 minute after the last key operation.
2. To interrupt the measurement, simply press any key. The cuff will deflate immediately after a key is pressed.
3. During the measurement, do not talk or move your arm or hand muscles.
4. The result will be stored automatically in the selected Memory Zone. Select the desired Memory Zone before measurement (see chapter §14)

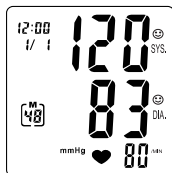
13 Procedure

- Press the **START/STOP** button to activate the display.
- Press the **UP** or **DOWN** button to select the desired memory zone.
- Press the **START/STOP** button to start measurement.
- The 3d positioning system will help you to position your wrist at the correct level.
- When your wrist is at the correct position, the cuff will inflate to the level that is right for you.
- When the right level is reached, the cuff will deflate.



This monitor will re-inflate automatically to approximately 220mmHg if the system detects that your body needs more pressure to measure your blood pressure.

- When the measurement is completed, systolic, diastolic and pulse will be shown simultaneously on the LCD screen.



13.1 Display icons

- If the Systolic or Diastolic rate of the result is greater than your pre-set personalized level (see chapter 9.3), the digit of Systolic or Diastolic rate will flash.
- If the Systolic or Diastolic rate of the result is equal to or less than your pre-set personalized level, the smiling face icon ☺ will flash.
- When a mistake was detected during measurement the Error icon **ERROR** appears on the display.

13.2 Irregular heartbeat (IHB)

The appearance of this symbol, , signifies that a certain pulse irregularity was detected during measurement.

Talking, moving, shaking or an irregular pulse during the measurement can result in the appearance of this icon.

Usually this is not a cause for concern, however if the symbol appears often, we recommend you seek medical advice.

And please note that the device does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.



The irregular heart beat detected record won't be stored in memory.

The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakes. If a certain pulse irregularity is detected during measurement often, we recommend you seek medical advice.

However, as a safeguard, we recommend that if you have arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats and atrial fibrillation or any other special conditions you should check with your physician before using your device.

The IHB function is not designed for use by people with arrhythmias nor for diagnosing or treating an arrhythmic problem. In order to filter the unstable status of user and avoid affecting the detection of heart rate from any movement, shaking or talking in the beginning of measurement, the method of averaging heart beat intervals for subject device is calculated with the three proper heart beat pulses detected in the beginning of measurement and that is different from a strict mathematical averaging of all recorded intervals.

At least 3 beats with at least 25% difference from the average heart beat interval will generate the IHB icon on the screen.

14 Memory

The has 3 Memory zones. Each can store up to 40 measurements including the date and time

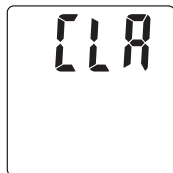
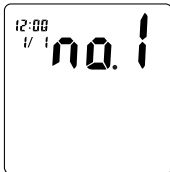
The result will be stored automatically in the selected Memory Zone after the measurement.

To recall measurement results:

- Press the **START/STOP** button to activate the display.
- Press the **UP** or **DOWN** button to select the desired memory zone.
- Press the **MEMORY** button to see the average of all measurement results **[A]**
- Press the **UP** button repeatedly to see prior stored measurement results.
- To stop reading the data, press the **START/STOP** button to switch back to stand-by.

To erase all data from one memory zone:

- Press the **START/STOP** button to activate the display.
- Press the **UP** or **DOWN** button to select the desired memory zone.
- Press the **MEMORY** button to see the average of all measurement results.
- Press the **MODE** and the **DOWN** button simultaneously to erase all data from the selected memory zone.



15 Technical specifications

Power source	3V DC: Two LR03 (AAA) Alkaline batteries
Measurement method	Oscillometric
Measurement zone	Pressure: 0 ~ 300 mmHg Pulse: 40 ~ 199 beats/minute
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: within $\pm 5\%$ of reading
Pressure sensor	Semi-conductor
Inflation	Pump driven
Deflation	Automatic Pressure release valve
Memory capacity	3 Memory zones for each 40 memories
Auto-shut-off	1 minute after last key operation
Operation environment	Temperature $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ($41^{\circ}\text{F} \sim 104^{\circ}\text{F}$) Humidity $15\% \sim 93\%$ R.H.
Storage/Transportation environment	Temperature $-25^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ($-13^{\circ}\text{F} \sim 158^{\circ}\text{F}$) Humidity $\leq 93\%$ R.H.
Weight	148g (including batteries)
Wrist circumference	135 ~ 195 mm
Limited patient	Over 18 years old
Dimensions	74(L) x 84(W) x 32(H) mm
Classification 	- Internally powered equipment - Classification of type BF (applied part) - IPX0 - Not suitable for use in presence of flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide - Continuous operation with short-time loading

*Specifications are subject to change without notice.

The CE symbol indicates that the unit complies with the essential requirements of the directive 93/42/EEC.

16 Warranty

16.1 Warranty period

The Topcom units have a 24-month warranty period. The warranty period starts on the day the new unit is purchased. There is no warranty on Alkaline batteries (AA/AAA type).

Consumables or defects causing a negligible effect on operation or value of the equipment are not covered.

The warranty has to be proven by presentation of the original or copy of the purchase receipt, on which the date of purchase and the unit-model are indicated.

16.2 Warranty exclusions

Damage or defects caused by incorrect treatment or operation and damage resulting from use of non-original parts or accessories are not covered by the warranty.

The warranty does not cover damage caused by outside factors, such as lightning, water and fire, nor any damage caused during transportation.

No warranty can be claimed if the serial number on the units has been changed, removed or rendered illegible.

Any warranty claims will be invalid if the unit has been repaired, altered or modified by the buyer.

To ensure precise measurement reading, re-calibration of the device is recommended after 2 years from the date of purchase. Shipping plus handling cost and recalibration service fee shall be charged accordingly. For more information, check www.tristar.eu

Troubleshooting

SYMBOLS/ SYMPTOMS	CONDITIONS/ CAUSES	INDICATION/ CORRECTION
Unit does not turn on when START/STOP button is pushed.	Batteries have run down.	Replace them with 2 new AAA alkaline batteries.
	Battery polarities have been positioned incorrectly.	Re-insert the batteries in the correct positions.
EE Measuring Error Symbol shown on display when blood pressure value displayed is excessively low or high.	Cuff has been placed incorrectly.	Wrap the cuff properly so that it is positioned correctly.
	Did you talk or move during measurement?	Measure again. Keep wrist steady during measurement.
	Shaking of the wrist with the cuff on.	
E1 Measuring Error Symbol	Air circuit abnormality.	Measure again.
E2 Measuring Error Symbol	Inflation pressure exceeding 300 mmHg.	Switch the unit off, then measure again.
E3 Measuring Error Symbol	Error determining measurement data	Measure again.
Note: if "EP" appears on the display, just return the device to your local distributor or importer.		

1 Inleiding

Gefeliciteerd met uw aankoop van de Topcom . Deze volautomatische bloeddrukmeter, polsmodel, is gebruiksvriendelijk en ideaal voor dagelijkse metingen. Op de grote display worden systolische, diastolische en hartslagwaarden weergegeven, allemaal duidelijk af te lezen na afloop van elke meting.

Bovendien kunt u tot 40 metingen per geheugenzone opslaan, ideaal voor gebruikers die hun bloeddruk regelmatig willen controleren en bijhouden. De is compact en draagbaar, en daardoor ideaal voor gebruik thuis en onderweg. Dit apparaat maakt gebruik van de oscillometrische-methode om de systolische en diastolische bloeddruk en hartslag automatisch te meten.



Volg deze instructies voor het gebruik.

2 Veiligheidsinstructies

1. Dit product is enkel geschikt voor huishoudelijk gebruik. Dit toestel is niet bedoeld om raadpleging bij uw arts te vervangen.
2. Voor gebruikers die lijden aan aritmie (atriale of ventriculaire premature hartslag of atriaal fibrilleren), suikerziekte, slechte bloedsomloop, nieraandoeningen, of voor gebruikers die een beroerte hebben gehad of gebruikers die bewusteloos zijn, is het toestel niet geschikt. In geval van twijfel dient u uw arts te raadplegen.
3. Dit toestel mag niet worden gebruikt door kinderen, anders kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan.
4. Het toestel omvat precisiecomponenten. Daarom moet het worden beschermd tegen extreme temperaturen, vochtigheid en direct zonlicht. Laat het toestel niet vallen en vermijd hevige schokken. Bescherm het tegen stof.
5. Lekkende batterijen kunnen schade aan het toestel veroorzaken. Verwijder de batterijen wanneer u het toestel langere tijd niet gebruikt.
6. Druk niet op de startknop zolang de manchet niet rond de pols is bevestigd.
7. Demonteer het toestel of de manchet niet.
8. Bewaar het apparaat niet bij extreem lage (minder dan $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) of hoge (meer dan $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$) temperaturen, en niet op plaatsen met een vochtigheidsgraad van meer dan 93% relatieve vochtigheid.
9. Reinig de bloeddrukmeter en de manchet voorzichtig met een zachte, licht vochtige doek. Oefen geen druk uit. Draai de voorgevormde manchet niet binnenstebuiten. Was de manchet niet en gebruik ook geen chemisch reinigingsmiddel om hem te reinigen. Gebruik nooit verdunner, alcohol of benzine als reinigingsmiddel.
10. Als u problemen hebt met de bloedsomloop zoals aderverkalking, diabetes, leverziekte, nierziekte, ernstige hypertensie, perifere circulatie, e.d., neem dan contact op met uw arts voordat u het apparaat gebruikt.
11. Dit product is niet geschikt voor mensen met hartritmestoornissen en zwangere vrouwen.



Gebruik het toestel niet in de buurt van een mobiele telefoon of magnetron, om onnauwkeurige resultaten door elektromagnetische interferentie tussen elektrische en elektronische apparaten te voorkomen.

Apparaten met een hoger uitgangsvermogen dan 2 W op minimaal 3.3 meter houden.

3 Handige tips

Hieronder vindt u enkele handige tips die u helpen meer nauwkeurige resultaten te verkrijgen:

- Meet uw bloeddruk niet onmiddellijk nadat u uitgebreid hebt gegeten. Om nauwkeurige resultaten te verkrijgen, wacht u het best één uur alvorens te meten.
- Rook niet en drink geen alcohol voordat u uw bloeddruk meet.
- Tijdens een meting mag u niet lichamelijk moe of uitgeput zijn.
- Rust ten minste 5~10 minuten voordat u een meting doet.
- Meet uw bloeddruk niet als u gestrest of gespannen bent.
- Meet uw bloeddruk bij een normale lichaamstemperatuur. Als u het koud of warm hebt, kunt u beter even wachten alvorens uw bloeddruk te meten.
- Als de meter op een erg koude plaats wordt bewaard (nabij het vriespunt), leg hem dan gedurende minstens één uur in een warme ruimte vooraleer hem te gebruiken.
- Ontspan ten minste 3~5 minuten tussen de metingen.
- Wacht 30 ~ 45 minuten met de meting nadat u iets gedronken hebt met cafeïne of nadat u sigaretten hebt gerookt.

4 Het toestel afvoeren



Na afloop van de levenscyclus van het product mag u het niet met het normale huishoudelijke afval weggooien, maar moet u het naar een inzamelpunt brengen voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur. Dit wordt aangeduid door het symbool op het product, in de handleiding en/of op de verpakking. Sommige materialen waaruit het product is vervaardigd, kunnen worden hergebruikt als u ze naar een inzamelpunt brengt. Door onderdelen of grondstoffen van gebruikte producten te hergebruiken, levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu. Wend u tot de plaatselijke overheid voor meer informatie over de inzamelpunten bij u in de buurt.

5 Bloeddruk

5.1 Wat is bloeddruk?

Bloeddruk is de druk die wordt uitgeoefend op de slagaderwand door het bloed dat door de slagaders stroomt. De druk die wordt gemeten wanneer het hart samentrekt en bloed uit het hart stuwt, is systolisch (bovendruk). De druk die wordt gemeten wanneer het hart

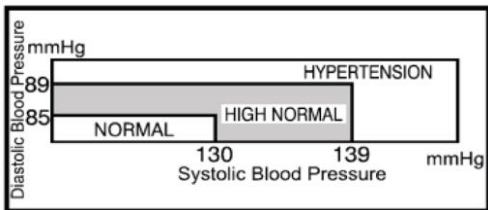
uitzet door het bloed dat terugstroomt naar het hart wordt de diastolische bloeddruk (onderdruk) genoemd.

5.2 Waarom moet u uw bloeddruk meten?

Van de verschillende gezondheidsproblemen waarmee de moderne mens heeft af te rekenen, komen problemen gepaard met een hoge bloeddruk verreweg het vaakst voor. Door de gevaarlijk sterke correlatie tussen hoge bloeddruk en cardiovasculaire aandoeningen en de hoge morbiditeit zijn bloeddrukmetingen noodzakelijk geworden om de risicogroepen te identificeren.

5.3 Bloeddruknorm

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft een bloeddruknorm ontwikkeld aan de hand waarvan bloeddrukwaarden met laag en hoog risico worden geïdentificeerd. Die norm is echter slechts een algemene richtlijn, want de individuele bloeddruk verschilt van persoon tot persoon en van groep tot groep enz.



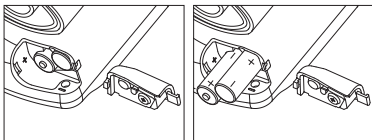
Het is belangrijk dat u regelmatig uw arts raadpleegt. Uw arts zal u vertellen wat uw normale bloeddrukbereik is en vanaf welke waarde u risico loopt.

5.4 Bloeddrukschommeling

De bloeddruk schommelt voortdurend!

U hoeft zich nog niet ongerust te maken als u twee of drie keer een hoge bloeddruk meet. De bloeddruk verandert in de loop van de maand en zelfs in de loop van de dag, afhankelijk van de omstandigheden (gemoedstoestand, temperatuur enz.).

6 Batterijen plaatsen



- Open het batterijvak door het afdekplaatje weg te schuiven
- Plaats 2 Alkaline AAA-batterijen. Volg de in de illustratie aangegeven polariteit.
- Plaats het deksel weer op het batterijvak.

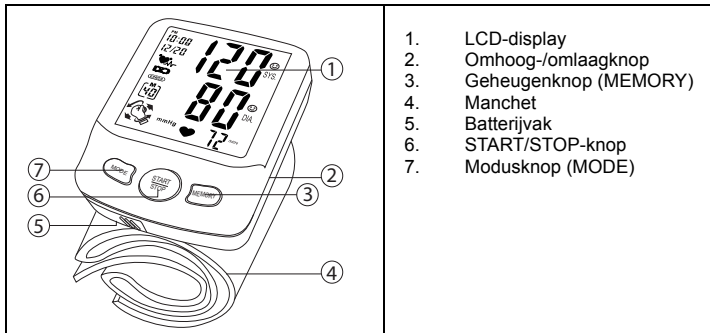
Sluit de batterijen niet kort en gooi ze niet in het vuur. Verwijder de batterij als u het toestel langere tijd niet gebruikt.

De batterijen moeten worden vervangen wanneer het pictogram batterij bijna leeg  wordt weergegeven.

Alle batterijen moeten van hetzelfde type zijn. Geen alkaline, standaard (carbon-zink) of oplaadbare (cadmium) batterijen in combinatie gebruiken. Geen oude en nieuwe batterijen samen gebruiken.

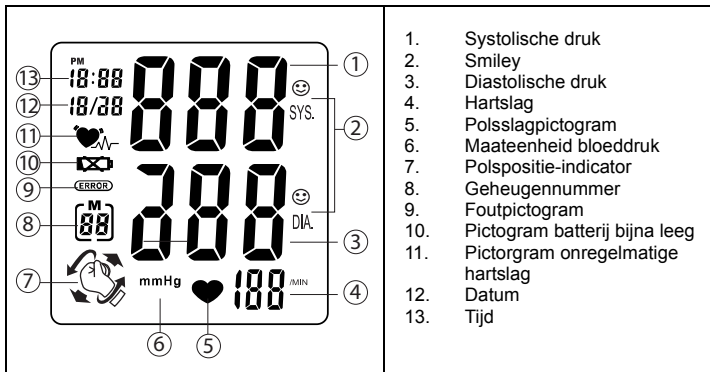


7 Knoppen



1. LCD-display
2. Omhoog-/omlaagknop
3. Geheugenknop (MEMORY)
4. Manchet
5. Batterijvak
6. START/STOP-knop
7. Modusknop (MODE)

8 Display



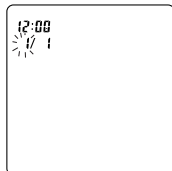
1. Systolische druk
2. Smiley
3. Diastolische druk
4. Hartslag
5. Polsslagpictogram
6. Maateenheid bloeddruk
7. Polspositie-indicator
8. Geheugennummer
9. Foutpictogram
10. Pictogram batterij bijna leeg
11. Pictogram onregelmatige hartslag
12. Datum
13. Tijd

9 Instellingen

9.1 Tijd en datum instellen

In de stand-bymodus:

- Druk op de **MODE**-knop. De maand gaat knipperen op de display.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de maand te wijzigen.
- Druk op de **MODE**-knop om de maand te bevestigen. De dag gaat knipperen op de display.
- Wijzig de dag, uren en minuten zoals hierboven beschreven. Gebruik hierbij de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de waarden te wijzigen en de knop **MODE** om elke instelling te bevestigen.



Wanneer u de minuten hebt ingesteld, is het toestel klaar voor gebruik.

9.2 Functie voor zelfmanagement

U kunt op de meter persoonlijke bloeddrukwaarden instellen in overleg met uw arts of specialist.

Als de systolische of diastolische waarde groter is dan het ingestelde persoonlijke niveau, gaat het betreffende cijfer op het scherm knipperen als waarschuwing.

Als de systolische of diastolische waarde gelijk is aan of kleiner dan het ingestelde persoonlijke niveau, of als u geen persoonlijke niveaus hebt ingesteld, wordt na elke meting de knipperende smiley 😊 weergegeven op het scherm.

U kunt 3 verschillende persoonlijke niveaus instellen. De niveaus zijn gekoppeld aan de geheugenzone (zie hoofdstuk 14).

Uw persoonlijke bloeddrukwaarden instellen:

Na het instellen van de minuten is de instelling van de persoonlijke bloeddrukwaarden niet actief. Op de display wordt (- -) weergegeven.

- Druk op de knop **MODE**. De grenswaarde voor de systolische druk knippert.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om uw persoonlijke systolische bloeddrukgrenswaarde in te stellen.
- Druk op de **MODE**-knop om te bevestigen. Nu knippert de diastolische bloeddrukgrenswaarde.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om uw persoonlijke diastolische bloeddrukgrenswaarde in te stellen.
- Druk op de **MODE**-knop om te bevestigen.

Herhaal de vorige stappen om de waarden voor geheugenzone 2 en 3 in te stellen.

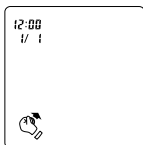
Nadat u uw persoonlijke bloeddrukniveau hebt ingesteld, kan het driedimensionale positiesysteem worden ge(de)activeerd.

9.3 Driedimensionaal polspositiesysteem

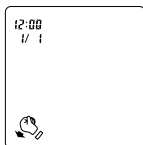
Om correcte bloeddrukwaarden te verkrijgen is het van essentieel belang om de pols tijdens het meten ter hoogte van het hart te houden.

Deze meter is voorzien van een polspositiesensor. De symbolen voor POLSPOSITIE-INDICATIE op het scherm geven aanwijzingen voor de juiste lichaamshouding en de sensor helpt u de optimale hoogte van uw pols tijdens de meting te bepalen.

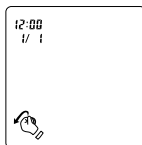
Aanwijzingen polspositie-indicator tijdens het meten



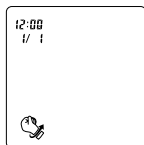
Beweeg de pols omhoog



Beweeg de pols omlaag



Draai de pols linksom



Draai de pols rechtsom

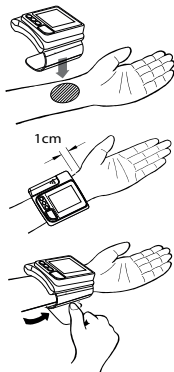
De driedimensionale positiebepaling in- of uitschakelen:

Nadat u uw persoonlijke bloeddrukniveaus hebt ingesteld:

- Druk op de **MODE**-knop. Op het scherm wordt '3d On' weergegeven.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de functie in of uit te schakelen.
- Druk op de **MODE**-knop om te bevestigen.
- De meter is nu klaar voor gebruik.

10 De manchet aanbrengen

1. Verwijder horloges, sieraden enz. voordat u de polsmeter aanbrengt. Rol uw mouwen op en bevestig de manchet op uw naakte huid om een correcte meting te verzekeren. Doe de manchet om uw linkerpols met de handpalm naar boven gericht.
2. De rand van de manchet moet ongeveer 1 cm van de handpalm verwijderd zijn om verzekerd te zijn van een nauwkeurige meting.
3. Bevestig de klittenband stevig rond uw pols zodat er geen speling is tussen manchet en pols. Als de manchet niet stevig genoeg rond de pols wordt gewikkeld, verkrijgt u een onjuist meetresultaat.
4. Indien uw arts een zwakke bloedsomloop in uw linkerarm heeft vastgesteld, moet u de manchet rond uw rechterpols bevestigen.



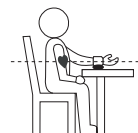
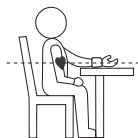
11 Meethouding

1. Ontspan heel uw lichaam, vooral het gebied tussen uw elleboog en vingers. Plaats uw elleboog op een tafel zodat de manchet zich op dezelfde hoogte bevindt als uw hart.



Uw hart bevindt zich iets lager dan uw oksel.

2. Als de manchet niet op dezelfde hoogte als uw hart ligt of als u uw arm niet volledig stil kunt houden gedurende de meting, kunt u uw arm ondersteunen met een zacht voorwerp, zoals een opgevouwen handdoek.
3. Draai uw handpalm omhoog. Ga rechtop in een stoel zitten en haal 5-6 keer diep adem. Leun niet achterover tijdens de meting.



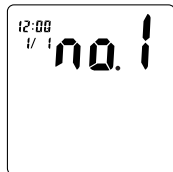
12 Meting

12.1 Belangrijk

1. Deze meter wordt automatisch uitgeschakeld als er gedurende 1 minuut geen knop wordt ingedrukt.
2. Om de meting te onderbreken, drukt u op een willekeurige knop. De manchet zal onmiddellijk leeglopen nadat op een toets wordt gedrukt.
3. Praat niet tijdens de meting en beweeg ook uw arm- of handspieren niet.
4. Het resultaat wordt automatisch opgeslagen in de geselecteerde geheugenzone. Selecteer de gewenste geheugenzone vóór de meting (zie hoofdstuk 14).

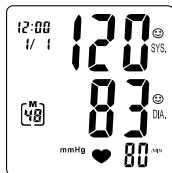
13 Procedure

- Druk op **START/STOP** om de display te activeren.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de gewenste geheugenzone te selecteren.
- Druk op **START/STOP** om met de meting te beginnen.
- Het driedimensionale positiesysteem helpt u om uw pols in de juiste positie te brengen.
- Als uw pols zich eenmaal in de juiste positie bevindt, wordt de manchet automatisch in de voor u geschikte mate opgepompt.
- Als het juiste niveau bereikt is, loopt de manchet automatisch leeg.



De meter zal de manchet automatisch verder oppompen tot ongeveer 220 mmHg als het systeem detecteert dat uw lichaam meer druk nodig heeft om uw bloeddruk te meten.

- Als de meting voltooid is, verschijnen de systolische en diastolische druk en de hartslag tegelijkertijd op het lcd-scherm.



13.1 Pictogrammen op de display

- Als de systolische of diastolische waarde groter is dan het ingestelde persoonlijke niveau (zie paragraaf 9.3) gaat het cijfer van de systolische of diastolische waarde knipperen.
- Als de systolische of diastolische waarde gelijk is aan het ingestelde persoonlijke niveau of lager, gaat de smiley 😊 knipperen.
- Als tijdens de meting een fout is vastgesteld, verschijnt het foutpictogram **ERROR** op het scherm.

13.2 Onregelmatige hartslag

Als het symbool  wordt weergegeven, betekent het dat tijdens de meting een bepaalde afwijking in de polsslag werd vastgesteld.

De verschijning van dit pictogram kan worden veroorzaakt door een onregelmatige hartslag, maar ook door praten, bewegen of schudden tijdens de meting.

Gewoonlijk is er geen reden tot ongerustheid, maar als het symbool regelmatig verschijnt, adviseren wij u om een arts te raadplegen. En wees u ervan bewust dat het toestel geen substituuat is voor een echt hartonderzoek. Het dient slechts om onregelmatigheden in de hartslag in een vroeg stadium te detecteren.



De melding dat een onregelmatige hartslag werd gedetecteerd wordt niet in het geheugen opgeslagen.

De hartslagdisplay is niet geschikt om de frequentie van pacemakers te controleren. Wanneer er tijdens de meting een zekere onregelmatigheid in de hartslag wordt vastgesteld, raden wij u aan om een arts te raadplegen.

Wij raden u echter aan om uw arts uit voorzorg te raadplegen voordat u het toestel gebruikt wanneer u aan een aritmie lijdt, zoals atriale of ventriculaire premature hartslag en atriaal fibrilleren of andere speciale aandoeningen.

De IHB-functie is niet bedoeld voor gebruik door personen met een aritmie of voor de diagnose en behandeling van een aritmie. Om de onstabiele toestand van de gebruiker te filteren en om te vermijden dat de hartslagmeting wordt beïnvloed door bewegen, schudden of praten bij het begin van de meting, wordt het gemiddelde hartslaginterval voor dit toestel berekend op basis van drie goede hartslagen die bij het begin van de meting worden waargenomen. Die methode verschilt van een strikt mathematisch gemiddelde van alle geregistreerde intervallen.

Wanneer minstens 3 hartslagen met minstens 25% van het gemiddelde hartslaginterval afwijken, wordt het IHB-pictogram op het scherm weergegeven.

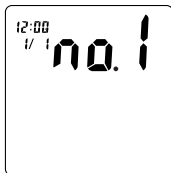
14 Geheugen

De heeft 3 geheugenzones. In elke zone kunnen tot 40 metingen, inclusief datum en tijd, worden opgeslagen.

Het resultaat wordt na de meting automatisch opgeslagen in de geselecteerde geheugenzone.

Meetresultaten oproepen:

- Druk op **START/STOP** om de display te activeren.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de gewenste geheugenzone te selecteren.
- Druk op de **MEMORY**-knop om het gemiddelde van alle meetresultaten te zien **[A]**
- Druk meerdere keren op de knop **OMHOOG** om eerder opgeslagen meetresultaten te zien.
- Druk om te stoppen met het oproepen van meetresultaten op de **START/STOP**-knop. U keert dan terug naar de stand-bymodus.



Alle meetresultaten in een geheugenzone wissen:

- Druk op **START/STOP** om de display te activeren.
- Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de gewenste geheugenzone te selecteren.
- Druk op de knop **MEMORY** om het gemiddelde van alle meetresultaten te zien.
- Druk tegelijkertijd op de knop **MODE** en de knop **OMLAAG** om alle meetresultaten in de geselecteerde geheugenzone te wissen.



15 Technische specificaties

Voeding	3 V DC: Twee LR03 (AAA) Alkaline batterijen
Meetmethode	Oscillometrisch
Meetzone	Druk: 0 ~ 300 mmHg Polsslag: 40 ~ 199 slagen/minuut
Nauwkeurigheid	Druk: ± 3 mmHg Polsslag: binnen ± 5 % van meetresultaat
Druksensor	Halfgeleider
Oppompen	Pompgestuurd
Leeglopen	Automatische drukaflaatklep
Geheugen capaciteit	3 geheugenzones met elk 40 geheugenplaatsen
Automatische uitschakeling	1 minuut nadat voor het laatst een knop ingedrukt is
Bedrijfstemperatuur	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% RV
Opslag/transport temperatuur	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) $\leq 93\%$ RV
Gewicht	148 g (met batterijen)
Polsomtrek	135 ~ 195 mm
Leeftijdsbeperkingen	Ouder dan 18 jaar
Afmetingen	74 (L) x 84 (B) x 32 (H) mm
Classificatie 	• Toestel met interne voeding • Classificatie type BF-apparaat (applied part) • IPX0 • Niet geschikt voor gebruik in de nabijheid van ontvlambare anesthesische mengsels met lucht of met zuurstof of lachgas. • Continu bedrijf met korte belastingcyclus

*Productspecificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Het CE-symbool bevestigt dat het toestel voldoet aan de essentiële eisen van de richtlijn 93/42/EEG.

16 Garantie

16.1 Garantieperiode

Op de Topcom-toestellen wordt een garantie van 24 maanden verleend. De garantieperiode gaat in op de dag waarop het nieuwe toestel wordt gekocht. Er is geen garantie op Alkaline batterijen (type AA/AAA).

Kleine onderdelen of defecten die een verwaarloosbaar effect hebben op de werking of waarde van het toestel zijn niet gedekt door de garantie.

De garantie moet worden bewezen door voorlegging van het originele aankoopbewijs of kopie waarop de datum van aankoop en het toesteltype staat.

16.2 Garantiebeperkingen

Schade of defecten te wijten aan onoordeelkundig gebruik of bediening en schade te wijten aan het gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires worden niet gedekt door de garantie.

De garantie dekt geen schade te wijten aan externe factoren, zoals bliksem, water en brand, noch enige transportschade.

Er kan geen garantie worden ingeroepen als het serienummer op het toestel is gewijzigd, verwijderd of onleesbaar gemaakt.

Garantieclaims zijn ongeldig indien het toestel hersteld, gewijzigd of aangepast werd door de koper.

Voor constant nauwkeurige metingen wordt aanbevolen om het toestel twee jaar na de aankoopdatum opnieuw te laten kalibreren. De kosten voor verzending, behandeling en herkalibratie zullen in rekening worden gebracht. Voor meer informatie kunt u terecht op www.tristar.eu

1 Introduction

Félicitations pour l'achat du Topcom BD-4627. Ce tensiomètre, entièrement automatique et qui se place autour du poignet, est facile à utiliser et convient parfaitement à une utilisation quotidienne. Le grand écran affiche la tension systolique, la tension diastolique et le rythme cardiaque, tous trois clairement lisibles à la fin de chaque cycle de mesure.

En outre, vous pouvez enregistrer jusqu'à 40 mesures par zone de mémoire, ce qui est idéal pour les utilisateurs désireux de contrôler et de suivre leur tension artérielle sur une base régulière. Le BD-4627 est compact et portable, ce qui le rend parfait pour une utilisation à domicile et en voyage. Cet appareil utilise la méthode oscillométrique pour mesurer automatiquement la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que le rythme cardiaque.



Suivez les instructions d'utilisation.

2 Instructions de sécurité

1. Ce produit est prévu pour un usage domestique uniquement. Il ne remplace aucunement une consultation chez votre médecin.
2. L'appareil peut ne pas convenir aux utilisateurs qui souffrent d'une arythmie commune (auriculaire ou ventriculaire ou fibrillation auriculaire), de diabète, d'une mauvaise circulation du sang, de problèmes rénaux, aux utilisateurs qui ont eu une attaque et aux utilisateurs inconscients. Consultez votre médecin en cas de doute.
3. Afin d'éviter toute situation dangereuse, l'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants.
4. L'appareil contient des pièces de haute précision. Par conséquent, évitez les températures extrêmes, l'humidité et la lumière directe du soleil. Évitez de laisser tomber ou de heurter violemment l'unité principale et protégez-la de la poussière.
5. Une fuite des piles peut endommager l'appareil. Retirez les piles lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant un long moment.
6. N'appuyez pas sur le bouton MARCHE (START) lorsque l'appareil n'est pas placé autour du poignet.
7. Ne démontez pas l'unité principale ni le manchon.
8. Ne pas entreposer cet appareil dans des conditions de température excessivement basse (en dessous de $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) ou élevée (au-dessus de $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$), ni dans un emplacement où le taux d'humidité relative dépasse 93 %.
9. Nettoyez l'unité du tensiomètre et le manchon avec un chiffon doux légèrement humide. N'appuyez pas. Ne pliez pas le manchon préformé de l'intérieur vers

- l'extérieur. Ne lavez pas le manchon et n'utilisez pas de nettoyeur chimique dessus. N'utilisez jamais de solvants, d'alcool ou d'essence pour le nettoyage.
10. Si vous avez des troubles circulatoires tels que l'artériosclérose, le diabète, une maladie du foie, une maladie des reins, une hypertension sévère, des troubles de la circulation périphérique notamment, veuillez consulter votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
 11. Cet appareil ne convient pas aux personnes souffrant d'arythmie cardiaque, ou aux femmes enceintes.



N'utilisez pas l'appareil près d'un téléphone portable ou d'un four à micro-ondes, ceci afin d'éviter des résultats imprécis dus à une interférence électromagnétique entre les équipements électriques et électroniques. Gardez l'appareil éloigné de tout dispositif ayant un rendement en puissance de sortie d'au moins 2 W et maintenez-le à une distance d'au moins 3,3 m.

3 Conseils utiles

Voici quelques conseils utiles pour vous aider à obtenir des mesures plus précises :

- Ne mesurez pas votre tension immédiatement après avoir consommé un repas copieux. Pour obtenir des mesures plus précises, attendez une heure avant de prendre votre tension.
- Ne fumez pas et ne buvez pas avant de prendre votre tension artérielle.
- Lorsque vous prenez votre tension, vous ne devez pas être fatigué physiquement.
- Reposez-vous au moins 5 à 10 minutes avant de mesurer votre tension.
- Ne prenez pas votre tension si vous êtes stressé ou tendu.
- Prenez votre tension artérielle à température normale du corps. Si vous avez froid ou chaud, attendez un peu avant de prendre votre tension.
- Si le moniteur est conservé à des températures très basses (proches du gel), placez-le dans un endroit chauffé pendant au moins une heure avant de l'utiliser.
- Relaxez-vous au moins 3 à 5 minutes entre chaque mesure.
- Observez un délai d'attente de 30 à 45 minutes avant de prendre votre tension si vous venez de consommer une boisson contenant de la caféine ou de fumer.

4 Mise au rebut de l'appareil



Au terme du cycle de vie de ce produit, ne le jetez pas avec les déchets ménagers ordinaires mais déposez-le dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Le symbole indiqué sur ce produit, sur le mode d'emploi et/ou sur la boîte est là pour vous le rappeler.

Certains matériaux qui composent le produit peuvent être réutilisés s'ils sont déposés dans un point de recyclage. En permettant le recyclage de certaines pièces ou matières

premières de produits usagés, vous contribuez fortement à la protection de l'environnement. Pour toute information supplémentaire sur les points de collecte dans votre région, contactez les autorités locales.

5 Tension artérielle

5.1 Qu'est-ce que la tension artérielle ?

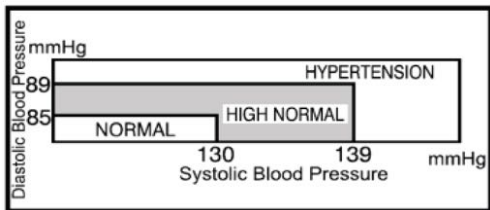
La tension artérielle est la pression exercée sur les parois artérielles lorsque le sang passe dans les artères. La tension mesurée lorsque le cœur se contracte et envoie du sang hors du cœur est dite systolique (plus élevée). La tension mesurée lorsque le cœur se dilate sous l'action du sang qui revient dans le cœur est appelée tension diastolique (plus faible).

5.2 Pourquoi mesurer votre tension artérielle ?

Parmi les différents problèmes de santé qui touchent les gens à l'heure actuelle, les problèmes associés à une hypertension sont de loin les plus fréquents. La corrélation dangereusement forte entre l'hypertension, d'une part, et les maladies cardiovasculaires et une mortalité élevée, d'autre part, exige de mesurer la tension artérielle afin d'identifier les personnes à risque.

5.3 Norme de tension artérielle

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont mis au point une norme de tension artérielle déterminant les zones d'hypotension et d'hypertension. Toutefois, cette norme constitue uniquement une directive générale étant donné que la tension artérielle varie notamment d'une personne à l'autre et d'un groupe à l'autre.



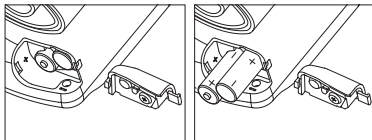
Il est important que vous consultiez votre médecin régulièrement. Il vous indiquera la plage normale de votre tension ainsi que le point à partir duquel vous serez considéré comme exposé à un risque.

5.4 Fluctuation de la tension artérielle

La tension artérielle fluctue tout le temps !

Vous ne devez pas vous inquiéter si vous avez deux ou trois mesures élevées. La tension artérielle fluctue au cours du mois et même au cours d'une journée selon les circonstances (état d'esprit, température...).

6 Installation des piles

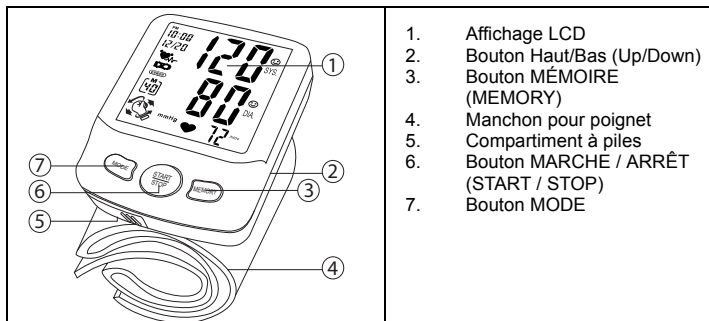


- Ouvrez le compartiment à piles en retirant le couvercle.
- Insérez 2 piles AAA Alcaline. Respectez les polarités, comme indiqué sur le schéma.
- Remplacez le couvercle du compartiment à pile.

Ne les court-circuitez pas et ne les jetez pas dans le feu. Enlevez la pile si cet appareil ne doit pas être utilisé pendant un long moment. Les piles doivent être remplacées lorsque l'icône de pile faible  s'affiche. Toutes les piles utilisées doivent être du même type. Ne mélangez pas des piles alcalines, normales ou rechargeables (au cadmium). Ne mélangez pas des piles usagées et neuves.



7 Boutons



8 Écran

The diagram shows the device's LCD screen with various icons and numbers. Numbered callouts point to specific elements:

- 1. Systolic blood pressure (top right large number)
- 2. Smiling face icon (top right)
- 3. Diastolic blood pressure (middle right large number)
- 4. Heart rate (bottom right large number)
- 5. Heart icon (bottom center)
- 6. mmHg unit (bottom center)
- 7. Hand icon (bottom left)
- 8. Memory number (middle left large number)
- 9. Error icon (middle left)
- 10. Low battery icon (middle left)
- 11. Irregular heart rate icon (middle left)
- 12. Date (top left)
- 13. Time (top left)

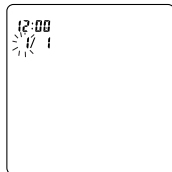
Additional labels on the screen include: PM, 18:88, 18/28, SYS., DIA., /MIN, and mmHg.

9 Réglages

9.1 Réglage de l'heure et de la date

En veille :

- Appuyez sur le bouton **MODE**. Le mois clignote à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour changer le mois.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour confirmer le mois. Le jour clignote à l'écran.
- Réglez le jour, l'heure et les minutes de la même façon, à l'aide du bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour modifier et du bouton **MODE** pour confirmer chaque réglage.



Une fois que vous avez réglé les minutes, l'appareil est prêt à être utilisé.

9.2 Fonction auto-gestion

Le tensiomètre vous permet de pré-régler vos valeurs personnalisées de tension artérielle recommandées ou imposées par votre médecin ou professionnel de la santé. Si le rythme systolique ou diastolique de la mesure est supérieur à votre niveau personnalisé pré-réglé, le chiffre du résultat sur l'écran clignote pour vous alerter. De plus, soit le rythme systolique ou diastolique de la mesure est égal ou inférieur à vos niveaux personnalisés pré-réglés, soit vous ne réglez pas les niveaux personnalisés, l'icône de visage souriant ☺ apparaît et clignote à l'écran après chaque mesure.

Vous pouvez régler 3 niveaux personnels différents. Les niveaux sont liés à la zone de mémoire (voir chapitre 14)

Pour régler vos niveaux de tension artérielle personnels :

Après le réglage des minutes, le réglage des limites personnelles de la tension artérielle est inactif. (- -) est affiché.

- Appuyez sur le bouton **MODE**. La limite de la tension systolique clignote.
- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour régler la limite de votre tension systolique.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour confirmer. La limite de la tension diastolique clignote.
- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour régler la limite de votre tension diastolique.
- Appuyez sur le bouton **MODE** pour confirmer.

Répétez les étapes précédentes pour régler les niveaux des zones de mémoire 2 et 3.

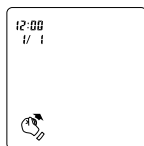
Après avoir réglé votre niveau personnel de tension artérielle, le système de positionnement 3 peut être (dés-) activé.

9.3 Système de position du poignet 3D

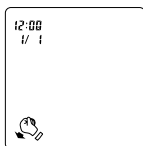
Il est extrêmement important de garder le poignet au niveau de votre cœur pendant la mesure pour obtenir des valeurs précises de tension artérielle.

Ce tensiomètre inclut un capteur de position du poignet qui vous permet d'ajuster votre posture grâce aux symboles de l'INDICATEUR DE POSITION DU POIGNET affichés sur l'écran et vous aide à déterminer la hauteur optimale du poignet pour effectuer la mesure.

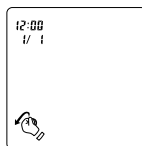
Fonction de l'indicateur de position du poignet pendant la mesure



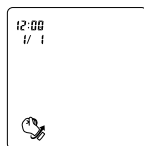
Déplacer le poignet vers le haut



Déplacer le poignet vers le bas



Tourner le poignet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre



Tourner le poignet dans le sens des aiguilles d'une montre

Pour activer ou désactiver le positionnement 3D :

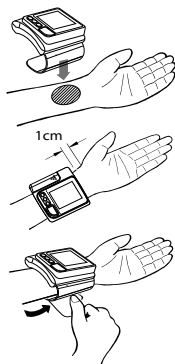
Après avoir réglé vos niveaux de tension artérielle personnels :

- Appuyez sur le bouton **MODE**. "**3D activé**" (3D On) s'affiche.
- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour activer ou désactiver la fonction.

- Appuyez sur le bouton **MODE** pour confirmer.
- Le tensiomètre est prêt à être utilisé.

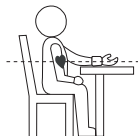
10 Mise en place du manchon

1. Avant de placer le tensiomètre pour poignet, enlevez tous les bijoux, montres, etc. Pour garantir des mesures correctes, le manchon doit être enroulé sur la peau nue. Appliquez le manchon sur le poignet gauche, la paume vers le haut.
2. Assurez-vous que le bord du manchon se trouve à environ 1 cm de la paume pour garantir des mesures précises.
3. Fixez la bande velcro autour de votre poignet de façon à ce qu'il n'y ait pas d'espace libre entre le manchon et le poignet. Si le manchon n'est pas assez serré, les valeurs mesurées peuvent être faussées.
4. Si votre médecin a constaté une mauvaise circulation dans votre bras gauche, placez le manchon autour de votre poignet droit.



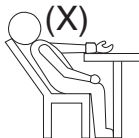
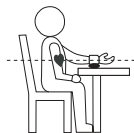
11 Position de mesure

1. Détendez tout votre corps, en particulier la zone entre votre coude et vos doigts. Placez votre coude sur une table afin que le manchon soit au même niveau que votre cœur.



Votre cœur est situé légèrement en dessous de votre aisselle.

2. Si le manchon n'est pas au même niveau que votre cœur ou si vous ne pouvez pas garder votre bras parfaitement immobile pendant toute la prise de tension, utilisez un objet doux, par exemple une serviette en éponge pliée, pour soutenir votre bras.
3. Tournez votre paume vers le haut. Asseyez-vous droit sur une chaise et respirez profondément 5 à 6 fois. Évitez de vous pencher vers l'arrière pendant que vous prenez votre tension.



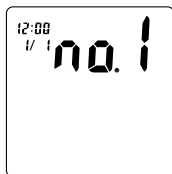
12 Mesure

12.1 Important

1. Ce moniteur s'éteint automatiquement 1 minute après avoir appuyé pour la dernière fois sur un bouton.
2. Pour interrompre une mesure, il vous suffit d'appuyer sur n'importe quel bouton. Le manchon se dégonfle dès que vous appuyez sur un bouton.
3. Pendant la prise de tension, ne parlez pas et ne bougez pas votre bras ni les muscles de votre main.
4. Le résultat sera enregistré automatiquement dans la zone de mémoire sélectionnée. Sélectionnez la zone de mémoire de votre choix avant la mesure (voir chapitre §14).

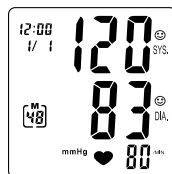
13 Procédure

- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT (START/STOP)** pour activer l'écran.
- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS (UP ou DOWN)** pour sélectionner la zone de mémoire de votre choix.
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT (START/STOP)** pour commencer la prise de tension.
- Le système de positionnement 3D vous aidera à placer votre poignet au bon niveau.
- Lorsque votre poignet est dans la bonne position, le manchon se gonfle à un niveau adapté pour vous.
- Lorsque le niveau correct est atteint, le manchon se dégonfle.



Ce moniteur regonfle automatiquement le manchon jusqu'à 220 mmHg environ si le système détecte que votre organisme a besoin d'une pression supérieure afin de mesurer votre tension artérielle.

- Lorsque la mesure est terminée, la tension systolique, la tension diastolique et le rythme cardiaque s'affichent simultanément à l'écran LCD.



13.1 Icônes de l'affichage

- Si le rythme systolique ou diastolique du résultat est supérieur à votre niveau personnalisé pré-réglé (voir chapitre 9.3), le chiffre du rythme systolique ou diastolique clignote.
- Si le rythme systolique ou diastolique du résultat est égal ou inférieur à votre niveau personnalisé pré-réglé, l'icône du visage souriant ☺ clignote.
- Lorsqu'une erreur est détectée pendant la prise de tension, l'icône d'erreur **ERROR** apparaît à l'écran.

13.2 Rythme cardiaque irrégulier (RCI)

L'apparition de ce symbole, , signifie qu'une certaine irrégularité du rythme a été détectée au cours de la mesure.

Le fait de parler, de bouger, de trembler ou un rythme irrégulier au cours de la mesure peut faire apparaître cette icône.

Généralement, ce n'est pas alarmant, mais toutefois si ce symbole apparaît régulièrement, nous vous recommandons de demander l'avis d'un médecin.

Et n'oubliez pas que l'appareil ne remplace pas un examen cardiaque, mais sert à détecter des irrégularités de rythme cardiaque à un stade précoce.



L'enregistrement du battement de cœur irrégulier détecté ne sera pas stocké dans la mémoire.

Il ne faut pas se baser sur l'affichage du pouls pour contrôler la fréquence des battements de cœur. Si le pouls détecté est souvent irrégulier durant la mesure, nous vous conseillons de demander un avis médical.

Néanmoins, si vous souffrez d'arythmie auriculaire ou ventriculaire, de fibrillation auriculaire ou de toute autre affection particulière, nous vous conseillons, par sécurité, de consulter votre médecin traitant avant d'utiliser l'appareil.

La fonction IHB n'est pas conçue pour être utilisée par des personnes souffrant d'arythmie ni pour diagnostiquer ou traiter un problème d'arythmie. Pour éviter une détection erronée due à l'instabilité de l'état de l'utilisateur ou du fait qu'il bouge, parle ou tremble au début de la mesure, l'appareil effectue une moyenne des intervalles entre les battements de cœur à partir de trois battements de cœur corrects détectés au début de la prise de tension. Le résultat obtenu est différent d'une moyenne strictement mathématique de tous les intervalles enregistrés.

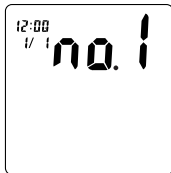
Si au moins 3 battements de cœur présentent une différence de 25 % par rapport à l'intervalle moyen entre les battements de cœur, l'icône IHB s'affiche à l'écran.

14 Mémoire

Le BD-4627 possède 3 zones de mémoire. Chacune peut enregistrer jusqu'à 40 mesures, y compris la date et l'heure. Le résultat sera enregistré automatiquement après la mesure dans la zone de mémoire sélectionnée.

Pour rappeler les résultats des mesures :

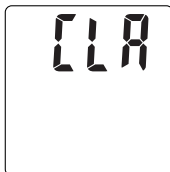
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT (START/STOP)** pour activer l'écran.



- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour sélectionner la zone de mémoire de votre choix.
- Appuyez sur le bouton **MEMOIRE (MEMORY)** pour consulter la moyenne de toutes les mesures **[A]**.
- Pour consulter les résultats enregistrés des mesures précédentes, appuyez plusieurs fois sur le bouton **HAUT (UP)**.
- Pour cesser de lire les données, appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT (START/STOP)** afin de revenir en mode de veille.

Pour effacer toutes les données d'une zone de mémoire :

- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT (START/STOP)** pour activer l'écran.
- Appuyez sur le bouton **HAUT** ou **BAS** (UP ou DOWN) pour sélectionner la zone de mémoire de votre choix.
- Appuyez sur le bouton **MEMOIRE (MEMORY)** pour consulter la moyenne de tous les résultats des mesures.
- Appuyez sur les boutons **MODE** et **BAS (DOWN)** simultanément afin d'effacer toutes les données de la zone de mémoire sélectionnée.



15 Caractéristiques techniques

Alimentation	3V CC : deux piles LR03 (AAA) Alcaline.
Méthode de mesure	Oscillométrique
Zone de mesure	Tension : 0 ~ 300 mmHg Rythme cardiaque : 40 à 199 battements/minute
Précision	Tension : ± 3 mmHg Rythme cardiaque : ± 5 % des mesures
Capteur de tension	Semi-conducteur
Gonflement	Actionné par pompe
Dégonflement	Soupape automatique d'évacuation de la pression
Capacité de la mémoire	3 zones de mémoire pour chacune des 40 mémoires
Fermeture automatique	1 minute après la dernière pression sur un bouton
Conditions de fonctionnement	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% HR
Conditions de stockage/ Transportation	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) $\leq 93\%$ HR
Poids	148 g (avec les piles)
Circonférence du poignet	135 ~ 195 mm
Patient limité	Plus de 18 ans
Dimensions	74(L) x 84(l) x 32(H) mm
Classification 	- Alimentation interne - Classification de type BF (partie appliquée) - IPX0
	- Ne pas utiliser en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air ou de l'oxygène ou de l'oxyde azoté. - Fonctionnement continu avec charge brève

*Les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans notification préalable.

Le symbole CE indique que l'appareil est conforme aux conditions essentielles de la directive 93/42/EEC.

16 Garantie

16.1 Période de garantie

Les appareils Topcom bénéficient d'une période de garantie de 24 mois. La période de garantie prend effet le jour de l'achat du nouvel appareil. Il n'y a aucune garantie sur les

piles Alcaline (de type AA/AAA). Les accessoires et les défauts qui ont un effet nuisible sur le fonctionnement ou la valeur de l'appareil ne sont pas couverts.

La garantie s'applique uniquement sur présentation du reçu d'achat original ou une copie de celui-ci sur lequel figurent la date de l'achat et le modèle de l'appareil.

16.2 Exclusions de garantie

Les dommages et les pannes causés par un mauvais traitement ou une utilisation incorrecte et les dommages qui résultent de l'utilisation de pièces et d'accessoires non originaux ne sont pas couverts par la garantie.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par des éléments extérieurs tels que la foudre, l'eau et le feu, ni les dommages provoqués par le transport.

Aucune garantie ne pourra être invoquée si le numéro de série indiqué sur les appareils a été modifié, supprimé ou rendu illisible.

Aucune garantie ne peut non plus être invoquée si l'appareil a été réparé ou modifié par l'acheteur.

Afin de garantir des mesures précises, il est recommandé de réétalonner l'appareil 2 ans après la date d'achat. Les frais de transport et d'administration ainsi que les frais d'étalonnage vous seront imputés en conséquence. Pour plus d'informations, consultez www.tristar.eu

1 Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Topcom BD-4627. Dieses vollautomatische Blutdruckmessgerät zur Befestigung am Handgelenk ist sowohl einfach zu verwenden als auch ideal für tägliche Messungen geeignet. Das große Display zeigt nach Abschluss jeder Messung deutlich sichtbar systolische und diastolische Werte sowie den Puls an. Darüber hinaus können Sie bis zu 40 Messungen pro Speicherzone speichern. Diese Funktion eignet sich insbesondere für Benutzer, die ihren Blutdruck regelmäßig messen und vergleichen möchten. Das BD-4627 ist ein kompaktes und tragbares Gerät, das Sie sowohl zu Hause als auch unterwegs benutzen können. Dieses Gerät verwendet das oszillometrische Messverfahren, um den systolischen und diastolischen Blutdruck sowie die Herzfrequenz automatisch zu messen.



Befolgen Sie die Bedienungsanleitung.

2 Sicherheitshinweise

1. Dieses Produkt ist nur zur privaten Verwendung bestimmt. Das Gerät ist kein Ersatz für einen Besuch bei Ihrem Arzt.
2. Das Gerät ist nicht für Benutzer geeignet, bei denen allgemeine Arrhythmie (Störung der Herzschlagfolge, Vorhof- oder Kammerflimmern), Diabetes, schlechte Blutzirkulation oder Nierenprobleme festgestellt wurden oder für Benutzer, die einen Schlaganfall hatten oder bewusstlos sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Arzt.
3. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, darf das Gerät nicht von Kindern verwendet werden.
4. Das Gerät enthält hochpräzise Bestandteile. Vermeiden Sie daher extreme Temperaturen, Feuchtigkeit und direkte Sonneneinstrahlung. Lassen Sie das Gerät nicht fallen, vermeiden Sie harte Stöße gegen das Hauptgerät und schützen Sie das Gerät vor Staub.
5. Leckende Batterien können das Gerät beschädigen. Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.
6. Drücken Sie nicht die Start-Taste, wenn die Manschette nicht am Handgelenk befestigt ist.
7. Demontieren Sie nicht das Hauptgerät oder die Manschette.
8. Bewahren Sie das Gerät nicht bei extrem niedrigen (unter $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) und hohen (über $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$) Temperaturen oder an Orten mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 93% R.H. auf.
9. Reinigen Sie das Blutdruckmessgerät und die Manschette vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch. Nicht drücken. Biegen Sie die vorgeformte Manschette nicht nach außen. Die Manschette darf nicht gewaschen oder mit chemischen Reinigungsmitteln behandelt werden. Verwenden Sie niemals Verdünnungsmittel, Alkohol oder Benzin als Reinigungsmittel.

10. Bei Kreislaufbeschwerden wie z. B. Arteriosklerose, Diabetes, Lebererkrankung, Nierenerkrankung, schwerer Hypertonie, peripherer Durchblutung...konsultieren Sie bitte Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät benutzen.
11. Dieses Produkt ist für Personen mit Herzrhythmusstörungen und Schwangere nicht geeignet.



Um Messungenauigkeiten aufgrund von elektromagnetischen Störungen zwischen elektrischen und elektronischen Geräten zu vermeiden, verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Mobiltelefons oder einer Mikrowelle. Halten Sie einen Mindestabstand von 3, 3 m zu Geräten mit einer maximalen Ausgangsleistung von 2 W ein.

3 Nützliche Hinweise

Nachfolgend finden Sie einige nützliche Hinweise für noch genauere Messwerte:

- Messen Sie Ihren Blutdruck nicht sofort, nachdem Sie eine große Mahlzeit zu sich genommen haben. Um genauere Messwerte zu erzielen, sollten Sie mit dem Messen eine Stunde warten.
- Rauchen Sie nicht und trinken Sie keinen Alkohol, bevor Sie Ihren Blutdruck messen.
- Sie sollten nicht ermüdet oder entkräftet sein, wenn Sie eine Messung vornehmen.
- Ruhen Sie sich mindestens 5~10 Minuten aus, bevor Sie eine Messung vornehmen.
- Messen Sie Ihren Blutdruck nicht, wenn Sie unter Stress oder Druck stehen.
- Messen Sie Ihren Blutdruck bei normaler Körpertemperatur. Wenn Ihnen kalt oder warm ist, sollten Sie eine Weile warten, bevor Sie die Messung vornehmen.
- Wenn das Gerät bei sehr niedrigen Temperaturen (nahe dem Gefrierpunkt) gelagert wird, lassen Sie es eine Stunde an einem warmen Ort akklimatisieren, bevor Sie es verwenden.
- Entspannen Sie sich zwischen den Messungen mindestens 3~5 Minuten.
- Warten Sie vor der Messung 30 ~ 45 Minuten, wenn Sie gerade koffeinhaltige Getränke konsumiert oder Zigaretten geraucht haben.

4 Entsorgung des Geräts



Am Ende der Nutzungsdauer des Produkts darf dieses nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden. Bringen Sie es zu einer Sammelstelle zur Aufbereitung elektrischer und elektronischer Geräte. Das Symbol auf dem Produkt, in der Bedienungsanleitung und/oder auf der Verpackung weist darauf hin.

Einige der Werkstoffe des Produkts sind wiederverwendbar. Geben Sie dafür die Produkte in einer Aufbereitungsstelle ab. Mit der Wiederverwertung einiger Teile oder Rohmaterialien aus gebrauchten Produkten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum

Umweltschutz. Wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden, wenn Sie weitere Informationen über Sammelstellen in Ihrer Umgebung benötigen.

5 Blutdruck

5.1 Was ist der Blutdruck?

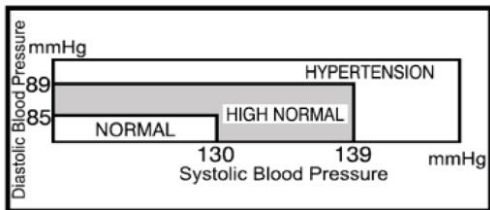
Unter Blutdruck wird die Kraft, die vom durchfließenden Blut auf die Wände der Arterie wirkt, verstanden. Der Druck, der gemessen wird, wenn das Herz sich zusammenzieht und Blut in den Kreislauf pumpt, wird systolisch genannt (höchster Wert). Der Druck, der gemessen wird, wenn sich das Herz wieder mit zurückfließendem Blut füllt, wird diastolischer (niedrigster) Blutdruck genannt.

5.2 Warum misst man den Blutdruck?

Unter den verschiedenen Gesundheitsproblemen der Menschen heutzutage sind Probleme im Zusammenhang mit hohem Blutdruck bei Weitem die häufigsten. Die gefährlichen und starken Wechselwirkungen von hohem Blutdruck mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und die hohen Erkrankungsziffern haben das Messen des Blutdrucks zu einer Notwendigkeit gemacht, um Risikopersonen zu erkennen.

5.3 Standardwerte für den Blutdruck

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat eine Blutdrucknorm entwickelt, wonach Bereiche für Blutdruckwerte mit niedrigem und hohem Risiko definiert werden. Diese Norm muss jedoch als allgemeine Richtlinie betrachtet werden, da der individuelle Blutdruck bei verschiedenen Personen, Personengruppen usw. abweichen kann.



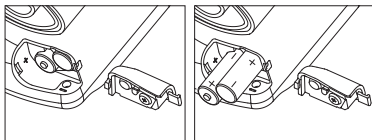
Es ist wichtig, dass Sie regelmäßig Ihren Arzt aufsuchen. Von Ihrem Arzt erfahren Sie Ihren normalen Blutdruckbereich sowie Ihre persönlichen Risiko-Grenzwerte.

5.4 Schwankungen des Blutdrucks

Der Blutdruck schwankt ständig.

Deshalb ist es kein Grund zur Sorge, wenn Sie bei zwei oder drei Messungen hohe Werte feststellen. Der Blutdruck ändert sich je nach Verfassung (Seelenzustand, Temperatur usw.) im Laufe des Monats und selbst innerhalb eines Tages.

6 Batterien einlegen



- Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Abdeckung abschieben.
- Legen Sie zwei Alkalisch AAA-Batterien ein. Achten Sie auf korrekte Polung.
- Montieren Sie die Batterieabdeckung.

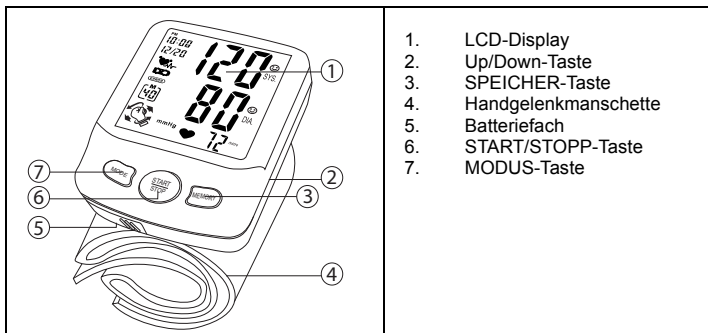
Schließen Sie die Batterien nicht kurz und verbrennen Sie sie nicht. Entfernen Sie die Batterie, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.



Die Batterien müssen ausgetauscht werden, wenn das Symbol zur Anzeige einer schwachen Batterie  erscheint.

Alle Batterien müssen vom selben Typ sein. Mischen Sie keine alkalischen, Standard (Kohle-Zink) oder aufladbare (Kadmium) Batterien. Verwenden Sie alte und neue Batterien nicht zusammen.

7 Tasten



1. LCD-Display
2. Up/Down-Taste
3. SPEICHER-Taste
4. Handgelenkmanschette
5. Batteriefach
6. START/STOPP-Taste
7. MODUS-Taste

8 Display

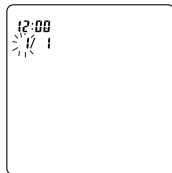
1.	Systolischer Blutdruck
2.	Lächelndes Gesicht
3.	Diastolischer Blutdruck
4.	Herz Puls
5.	Puls-Symbol
6.	Blutdruck-Bereich
7.	Anzeige zur Positionierung des Handgelenks
8.	Speichernummer
9.	Fehlersymbol
10.	Symbol Batterie schwach
11.	Rhythmusstörungen-Symbol
12.	Datum
13.	Uhrzeit

9 Einstellungen

9.1 Einstellen von Datum und Uhrzeit

Im Standby-Modus:

- Drücken Sie die **MODUS**-Taste. Der Monat blinkt im Display.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste mehrmals, um den Monat einzustellen.
- Drücken Sie die **MODUS**-Taste, um den Monat zu bestätigen. Der Tag blinkt im Display.
- Stellen Sie Tag, Stunden und Minuten wie oben beschrieben mit der **UP**- oder **DOWN**-Taste ein und bestätigen Sie diese Einstellung mit der **MODUS**-Taste.



Nach Einstellen der Minuten ist das Gerät wieder betriebsbereit.

9.2 Selbstverwaltungsfunktion

Mit dem Gerät können Sie Ihre persönlichen Blutdruckwerte voreinstellen. Dies sollte in Absprache mit Ihrem Arzt erfolgen. Liegt der systolische oder diastolische Druck über Ihren voreingestellten persönlichen Werten, blinkt das Ergebnis im Display. Wenn der systolische oder diastolische Druck ebenso hoch ist wie Ihre voreingestellten persönlichen Werte oder einer der beiden darunter liegt oder wenn Sie keine persönlichen Werte eingestellt haben, blinkt nach der Messung ein lächelndes Gesicht 😊 im Display. Es können drei verschiedene persönliche Werte eingestellt werden. Die Werte sind mit der Speicherzone verbunden (siehe Kapitel 14).

Einstellen Ihrer persönlichen Blutdruckwerte:

Nach der Einstellung der Minuten ist die Einstellung der persönlichen Blutdruck-Grenzwerte nicht aktiv. (-) erscheint im Display.

- Drücken Sie auf die **MODUS**-Taste. Der systolische Grenzwert blinkt auf.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste mehrmals, um Ihren persönlichen systolischen Grenzwert einzustellen.
- Drücken Sie die **MODUS**-Taste, um zu bestätigen. Der diastolische Grenzwert blinkt.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste mehrmals, um Ihren persönlichen diastolischen Grenzwert einzustellen.
- Drücken Sie die **MODUS**-Taste, um zu bestätigen.

Wiederholen Sie die vorherigen Schritte, um die Werte für die Speicherzonen 2 und 3 einzustellen.

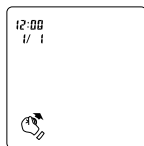
Nach dem Einstellen der persönlichen Blutdruckwerte kann das 3D-Positionierungssystem (de-) aktiviert werden.

9.3 3D-Handgelenk-Positionierungssystem

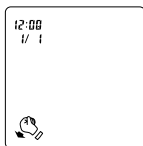
Es ist außerordentlich wichtig, dass sich das Handgelenk bei der Messung auf derselben Höhe wie Ihr Herz befindet, um korrekte Blutdruckwerte zu erhalten.

In dem Gerät ist ein Sensor zur Positionierung des Handgelenks integriert. Mithilfe dieses Sensors und des Symbols ANZEIGE ZUR POSITIONIERUNG DES HANDGELENKS auf dem Display können Sie Ihr Handgelenk entsprechend positionieren und die optimale Höhe für das Handgelenk bei der Messung bestimmen.

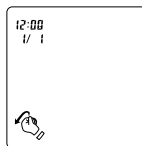
Funktionsweise der Anzeige zur Positionierung des Handgelenks bei der Messung



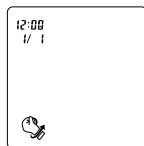
Handgelenk nach oben bewegen



Handgelenk nach unten bewegen



Handgelenk gegen den Uhrzeigersinn drehen



Handgelenk im Uhrzeigersinn drehen

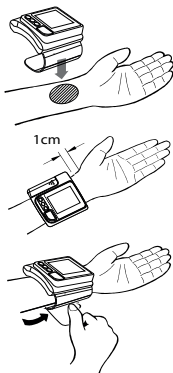
Ein- und Ausschalten der 3D-Positionierung:

Nach dem Einstellen Ihrer persönlichen Blutdruckwerte:

- Drücken Sie die **MODUS**-Taste. Die Anzeige '**3D An**' erscheint.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste, um die Funktion an- oder auszuschalten.
- Drücken Sie die **MODUS**-Taste, um zu bestätigen.
- Das Gerät ist nun betriebsbereit.

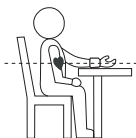
10 Anlegen der Manschette

1. Legen Sie Uhren, Schmuck usw. vor dem Anlegen der Manschette ab. Zur korrekten Messung müssen die Kleidungsärmel hochgeschoben und die Manschette auf der nackten Haut angelegt werden. Legen Sie die Manschette am linken Handgelenk mit der Handfläche nach oben an.
2. Achten Sie darauf, dass der Rand der Manschette etwa 1 cm von der Handfläche entfernt angelegt wurde, um korrekte Messungen zu gewährleisten.
3. Befestigen Sie den Klettverschluss fest um Ihr Handgelenk, sodass zwischen Handgelenk und Manschette kein Freiraum entsteht. Liegt die Manschette nicht eng genug an, können die Messwerte verfälscht werden.
4. Wenn Ihr Arzt bei Ihnen eine schlechte Durchblutung des linken Arms festgestellt hat, legen Sie die Manschette um Ihr rechtes Handgelenk an.



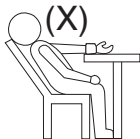
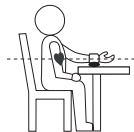
11 Haltung beim Messen

1. Entspannen Sie Ihren ganzen Körper, besonders den Bereich zwischen Ellenbogen und Fingern. Legen Sie Ihren Ellenbogen so auf einen Tisch, dass sich die Manschette auf gleicher Höhe mit Ihrem Herzen befindet.



Ihr Herz befindet sich etwas tiefer als Ihre Achselhöhle.

2. Wenn sich die Manschette nicht auf gleicher Höhe mit Ihrem Herzen befindet oder wenn Sie während der Messung Ihren Arm nicht still halten können, legen Sie einen weichen Gegenstand, z. B. ein zusammengefaltetes Handtuch zur Stützung des Arms unter.
3. Halten Sie Ihre Handfläche nach oben. Setzen Sie sich aufrecht hin und atmen Sie 5 bis 6 Mal tief ein und aus. Lehnen Sie sich während der Messung nicht zurück.



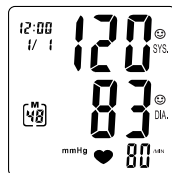
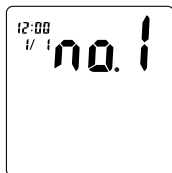
12 Messung

12.1 Wichtig

1. Dieses Gerät schaltet sich automatisch 1 Minute nach der letzten Tastenbedienung ab.
2. Um die Messung zu unterbrechen, drücken Sie eine beliebige Taste. Die Manschette entleert sich sofort, nachdem eine Taste gedrückt wurde.
3. Sprechen Sie nicht während der Messung und bewegen Sie nicht Ihre Arm- oder Handmuskeln.
4. Das Ergebnis wird automatisch in der ausgewählten Speicherzone gespeichert. Wählen Sie die gewünschte Speicherzone vor dem Messen aus (siehe Kapitel 14).

13 Verfahren

- Drücken Sie die **START/STOPP**-Taste, um das Display zu aktivieren.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste mehrmals, um den gewünschten Speicherbereich zu wählen.
- Drücken Sie die **START/STOPP**-Taste, um die Messung zu starten.
- Mithilfe des 3D-Positionierungssystems können Sie Ihr Handgelenk richtig positionieren.
- Wenn sich Ihr Handgelenk in der richtigen Position befindet, wird die Manschette auf das für Sie richtige Maß aufgepumpt.
- Ist der richtige Druck erreicht, setzt die Entleerung der Manschette ein.



Das Gerät pumpt automatisch auf ungefähr 220 mmHg weiter, wenn das System feststellt, dass mehr Druck notwendig ist, um Ihren Blutdruck zu messen.

- Wenn die Messung abgeschlossen ist, werden der systolische und der diastolische Wert sowie der Puls gleichzeitig im LCD-Display angezeigt.

13.1 Display-Symbole

- Liegt der systolische oder diastolische Druck über Ihren voreingestellten persönlichen Werten (siehe Kapitel 9.3), blinkt die Ziffer des systolischen oder diastolischen Drucks.
- Wenn der systolische oder diastolische Druck ebenso hoch ist wie Ihre voreingestellten persönlichen Werte oder einer der beiden darunter liegt, blinkt ein lächelndes Gesicht 😊 auf.
- Wenn während der Messung ein Fehler festgestellt wurde, erscheint das Fehlersymbol **ERROR** im Display.

13.2 Rhythmusstörungen

Wenn dieses Symbol  erscheint, wurde während der Messung eine Pulsunregelmäßigkeit festgestellt.

Mögliche Ursachen für das Erscheinen dieses Symbols sind Sprechen, Bewegen, Schütteln sowie ein unregelmäßiger Puls während der Messung.

In der Regel ist dies kein Grund zur Besorgnis. Sollte dieses Symbol jedoch öfter erscheinen, sollten Sie ärztlichen Rat einholen.

Bitte beachten Sie, dass dieses Gerät eine Herzuntersuchung nicht ersetzt. Vielmehr dient es dazu, Pulsunregelmäßigkeiten frühzeitig zu erkennen.



Festgestellte Rhythmusstörungen werden nicht gespeichert.

Die Puls-Anzeige eignet sich nicht zur Überprüfung des Takts von Herzschrittmachern. Wenn öfter eine gewisse Pulsunregelmäßigkeit bei der Messung festgestellt wird, sollten Sie ärztlichen Rat einholen. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie aber, wenn bei Ihnen eine Arrhythmie (Störung der Herzschlagfolge, Vorhof- oder Kammerflimmern) oder eine besondere Krankheit o. ä. festgestellt wurde bzw. vorliegt, Ihren Arzt konsultieren, bevor Sie das Gerät benutzen.

Die Rhythmusstörungenanzeige ist nicht für Benutzer, bei denen Arrhythmien festgestellt wurden, noch zu deren Diagnose oder Behandlung geeignet. Um den ggf. instabilen Zustand des Benutzers zu ermitteln und eine Beeinflussung bei der Erkennung der Herzfrequenz aufgrund von Sprechen, Bewegen oder Schütteln zu Beginn der Messung zu vermeiden, erfolgt die benutzerspezifische Berechnung der durchschnittlichen Herzschlagfrequenz anhand von drei, genau erkannten Herzschlägen zu Beginn der Messung; dies unterscheidet sich somit von einer rein mathematischen Mittelwertbildung aller Aufzeichnungen.

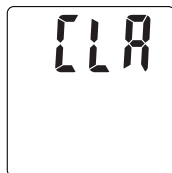
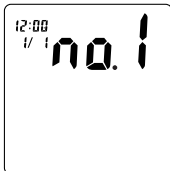
Erst nach mindestens 3 Schlägen, die vom Durchschnitt um mindestens 25 % abweichen, wird das Rhythmusstörungssymbol angezeigt.

14 Speicher

Das BD-4627 hat drei Speicherzonen. Jede kann bis zu 40 Messungen einschließlich Datum und Uhrzeit speichern. Das Ergebnis wird automatisch in der ausgewählten Speicherzone gespeichert.

Aufrufen der Messwerte:

- Drücken Sie die **START/STOPP**-Taste, um das Display zu aktivieren.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste mehrmals, um den gewünschten Speicherbereich zu wählen.
- Drücken Sie die **SPEICHER**-Taste, um den Durchschnitt aller Messwerte **[A]** anzuzeigen.
- Drücken Sie die **Up**-Taste mehrmals, um früher gespeicherte Messwerte abzurufen.
- Drücken Sie die **START/STOPP**-Taste, um das Abrufen der Daten zu beenden und in den Standby-Modus zurückzukehren.



Löschen aller Daten einer Speicherzone:

- Drücken Sie die **START/STOPP**-Taste, um das Display zu aktivieren.
- Drücken Sie die **UP**- oder **DOWN**-Taste mehrmals, um den gewünschten Speicherbereich zu wählen.
- Drücken Sie die **SPEICHER**-Taste, um den Durchschnitt aller Messwerte anzuzeigen.
- Drücken Sie die **MODUS**- und **UP**-Taste gleichzeitig, um alle Daten der ausgewählten Speicherzone zu löschen.

15 Technische Daten

Stromzufuhr	3 V Gleichstrom: Zwei Alkalisch (AAA) Batterien
Messmethode	Oszillometrisch
Messbereich	Blutdruck: 0 ~ 300 mmHg Puls: 40 ~ 199 Schläge/Minute
Genauigkeit	Blutdruck: ± 3 mmHg Puls: innerhalb ± 5 % des abgelesenen Messwerts
Drucksensor	Halbleiter
Aufpumpen	Mit Pumpe angetrieben
Ablassen	Automatisches Druckfreigabeventil
Speicherkapazität	3 Speicherzonen mit jeweils 40 Speicherplätzen
Selbstabschaltung	1 Minute nach der letzten Tastenbedienung
Betriebsumgebung	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% rel.
Lager/Transportumgebung	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) $\leq 93\%$ rel.
Gewicht	148 g (einschließlich Batterien)
Umfang Handgelenk	135 ~ 195 mm
Altersbeschränkung Patient	Über 18 Jahre
Abmessungen	74(L) x 84(B) x 32(H) mm
Klassifizierung 	• Intern angetriebenes Gerät • Klassifikation des Typs BF (angewandtes Teil) • IPX0 • Nicht geeignet für den Betrieb in Gegenwart von entflammaren Anästhetika-Mischungen mit Luft oder mit Sauerstoff oder Stickoxid • Ununterbrochener Betrieb mit Kurzzeitladung

*Die technischen Angaben können jederzeit ohne Mitteilung geändert werden.

Das CE-Symbol gibt an, dass das Gerät allen wesentlichen Anforderungen der R&TTE-Richtlinie 93/42/EG entspricht.

16 Garantie

16.1 Garantiezeit

Topcom-Geräte haben eine 24-monatige Garantiezeit. Die Garantiezeit beginnt an dem Tag, an dem das neue Gerät erworben wurde. Die Garantie gilt nicht für Alkalisch Batterien (Typen AA/AAA).

Verschleißteile oder Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Geräts nur unerheblich beeinflussen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch muss durch den Originalkaufbeleg oder eine Kopie des Kaufbelegs, auf dem das Kaufdatum und das Gerätemodell ersichtlich sind, nachgewiesen werden.

16.2 Garantieausschlüsse

Schäden oder Mängel, die durch unsachgemäße Handhabung oder unsachgemäßen Betrieb verursacht werden, sowie Defekte, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen oder -zubehör entstehen, werden nicht von der Garantie abgedeckt. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch äußere Einflüsse entstanden sind, wie z. B. Blitzeinschlag, Wasser, Brände oder jegliche Transportschäden.

Wenn die Seriennummer des Geräts verändert, entfernt oder unleserlich gemacht wurde, kann keine Garantie in Anspruch genommen werden.

Alle Garantieansprüche erlöschen, wenn das Gerät vom Käufer repariert, verändert oder umgebaut wurde.

Um die Qualität der Messungen zu gewährleisten, wird empfohlen, das Gerät 2 Jahre nach Erwerb erneut kalibrieren zu lassen. Hierfür werden Porto- und Bearbeitungskosten sowie eine Gebühr für die Kalibrierung in Rechnung gestellt. Weitere Informationen finden Sie unter www.tristar.eu

1 Inledning

Grattis till köpet av Topcom BD-4627. Den här helautomatiska blodtrycksmätaren för handleden är enkel att använda och perfekt för dagliga mätningar. Den stora displayen visar systoliskt och diastoliskt tryck samt puls med tydliga värden efter varje avläsning. Det går dessutom att lagra upp till 40 mätningar per minneszon, vilket är praktiskt för den som vill mäta och följa upp sitt blodtryck regelbundet. BD-4627 är kompakt och bärbar och därför idealisk för användning både hemma och på resan. Denna apparat använder oscillometrisk metod för att automatiskt mäta systoliskt och diastoliskt blodtryck samt hjärtfrekvensen.



Följ instruktionerna för användning.

2 Säkerhetsföreskrifter

1. Produkten är endast avsedd för användning i hemmet. Den bör inte användas istället för läkarkonsultation.
2. Mätaren lämpar sig eventuellt inte för användare med diagnostiserad arytm (förmaks- eller kammararytm eller förmaksflimmer), diabetes, dålig blodcirkulation eller njurproblem, för personer som har drabbats av stroke eller för medvetlösa personer. Rådgör med din läkare om du är tveksam.
3. För att undvika farliga situationer får mätaren inte användas av barn.
4. Enheten innehåller högprecisionsdelar. Undvik därför extrema temperaturer, fuktighet och direkt solljus. Tappa inte huvudenheten och utsätt den inte för hårda stötar eller damm.
5. Läckande batterier kan skada enheten. Ta ur batterierna när produkten inte används under en längre tid.
6. Tryck inte på startknappen om manschetten inte sitter runt handleden.
7. Montera inte isär huvudenheten eller manschetten.
8. Förvara inte enheten vid extremt låg (under $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) och hög (över $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$) temperatur, ej heller på en plats med en fuktighet över 93 % relativ fuktighet.
9. Rengör mätarenheten och manschetten noggrant med en lätt fuktad, mjuk duk. Tryck inte. Vänd inte den förformade manschetten ut och in. Tvätta inte manschetten och rengör den inte med kemiskt rengöringsmedel. Använd aldrig thinner, alkohol eller bensin för rengöring.
10. Om du lider av cirkulationsproblem som koronaskleros, diabetis, leversjukdom, njursjukdom, allvarlig hypertoni, perifär cirkulation..., kontakta din läkare innan du använder apparaten.
11. Denna apparat är inte lämplig för personer med hjärtrytmrubbningar och gravida kvinnor.



För att undvika felaktiga resultat som orsakas av elektromagnetiska störningar från elektronisk utrustning, bör du inte använda monitorn i närheten av en mobiltelefon eller mikrovågsugn.

Håll åtminstone en maximal produktion av uteffekt på 2 W och ett avstånd på 3,3 m från denna utrustning.

3 Tips

Här följer några praktiska tips som hjälper dig att göra mer korrekta avläsningar:

- Mät inte blodtrycket direkt efter en större måltid. För att få en korrekt avläsning bör du vänta en timme innan du gör mätningen.
- Rök inte och drick inte alkohol innan du mäter blodtrycket.
- Du bör inte vara fysiskt ansträngd eller utmattad när du gör mätningen.
- Innan du gör en mätning vila minst 5~10 minuter.
- Gör inte mätningen om du är stressad eller spänd.
- Mät blodtrycket vid normal kroppstemperatur. Om du känner dig varm eller kall bör du vänta en stund innan du mäter blodtrycket.
- Om mätaren förvaras vid mycket låg temperatur (nära noll grader), bör du placera den på en varm plats i minst en timme innan du använder den.
- Vila minst 3~5 minuter mellan mätningarna.
- Om du har intagit dryck innehållande koffein eller rökt cigaretter vänta 30 ~ 45 minuter innan du gör en mätning.

4 Kassering av apparaten



I slutet av produktens livscykel ska du inte kasta den här produkten i de vanliga hushållssoporna utan lämna den på en avfallsstation för återvinning av elektronisk utrustning. Detta visas med en symbol på produkten, bruksanvisningen och/eller kartongen.

En del av produktmaterialet kan återanvändas om du lämnar produkten till återvinning. Genom att återanvända vissa delar eller råmaterial från förbrukade produkter kan du göra en betydande insats för att skydda miljön. Kontakta de lokala myndigheterna om du behöver mer information om insamlingsställen i ditt område.

5 Blodtryck

5.1 Vad är blodtryck?

Blodtrycket är det tryck som utövas på blodkärlen när blodet transporteras genom dem. Trycket som mäts när hjärtat dras samman och pumpar ut blod kallas systoliskt (högsta).

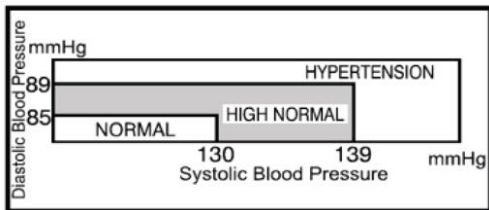
Trycket som mäts när hjärtat utvidgas och blod flödar tillbaka in i hjärtat kallas diastoliskt (lägsta).

5.2 Varför ska du mäta ditt blodtryck?

Av de olika hälsoproblem som drabbar dagens människor är problem som har att göra med för högt blodtryck de allra vanligaste. Högt blodtryck har ett mycket starkt samband med hjärt- och kärlsjukdomar och de höga sjuktalen har gjort det nödvändigt att mäta blodtrycket för att identifiera personer i riskzonen.

5.3 Gränsvärden för blodtryck

Världshälsoorganisationen (WHO) har tagit fram gränsvärden för blodtryck, enligt vilka områdena för lågrisk- och högriskblodtryck definieras. Denna standard är emellertid en allmän riktlinje eftersom individuella blodtryck varierar hos olika människor och olika grupper, etc.



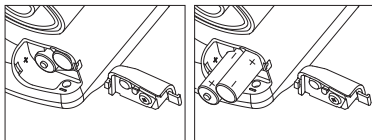
Det är viktigt att du regelbundet rådgör med din läkare. Din läkare kan informera dig om dina normala blodtrycksvärden och vid vilken punkt du kan anses vara i riskzonen.

5.4 Variationer i blodtrycket

Blodtrycket varierar hela tiden!

Var inte orolig om du får två eller tre mätningar med höga värden. Blodtrycket varierar under månadens gång och även under dygnet beroende på omständigheterna (sinnesstillstånd, temperatur, etc.)

6 Batteriinstallation



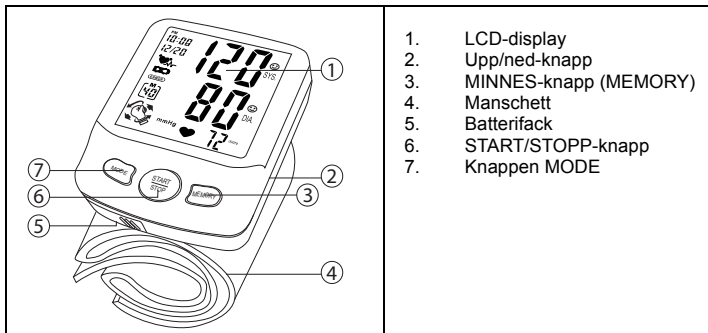
- Öppna batterifacket genom att dra bort locket.
- Sätt in 2 stycken AAA Alkalisk batterier. Sätt polerna så som visas.
- Sätt tillbaka locket.

Kortslut inte batterierna och kasta dem inte i öppen eld. Avlägsna batteriet om apparaten inte kommer att användas under en längre period. Byt batterierna när ikonen för svagt batteri  visas.

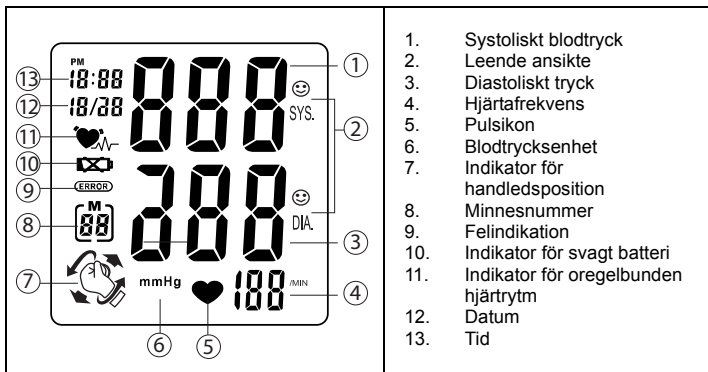
Alla batterier som används ska vara av samma typ. Blanda inte alkalina, standard (kol-zink) eller laddningsbara (kadmium) batterier. Blanda inte gamla och nya batterier.



7 Knappar



8 Display

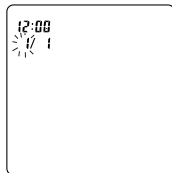


9 Inställningar

9.1 Inställning av tid & datum

I vänteläge:

- Tryck på **MODE**-knappen. Månaden kommer att blinka på displayen.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att ändra månaden.
- Tryck på **MODE**-knappen för att bekräfta valet av månad. Dagen blinkar på displayen.
- Ändra dag, timme och minuter enligt beskrivningen ovan med **Upp** eller **Ned**-knappen för att ändra och **MODE**-knappen för att bekräfta inställningarna.



När du har ställt in minuterna är enheten klar att användas.

9.2 Självhanteringsfunktion

Du kan ställa in dina egna personliga blodtrycksvärden i förväg på mätaren. Dessa värden ska vara rekommenderade eller fastställda av läkare eller hälso- och sjukvårdspersonal.

Om det systoliska eller diastoliska värdet vid mätningen är högre än din förinställda personliga nivå kommer siffrorna på skärmen att blinka som en varning.

Om antingen det systoliska eller diastoliska värdet vid mätningen är lika med eller lägre än dina förinställda personliga nivåer, eller om du inte ställt in personliga nivåer, så visas ikonen med det leende ansiktet 😊 blinkande på skärmen efter varje mätning.

3 olika personliga nivåer kan ställas in. Nivåerna är relaterade till minneszonen (se kapitel 14)

Så här ställer du in dina personliga blodtrycksnivåer:

Efter att du ställt in minuterna är inställningarna för personliga blodtrycksgränsvärden inte aktiverade. (--) visas.

- Tryck på **MODE**-knappen, så blinkar gränsvärdet för systoliskt tryck.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att ställa in ditt personliga gränsvärde för systoliskt tryck.
- Tryck på **MODE**-knappen för att bekräfta. Nivån för diastoliskt tryck blinkar.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att ställa in ditt personliga gränsvärde för diastoliskt tryck.
- Tryck på **MODE**-knappen för att bekräfta.

Upprepa föregående steg för inställning av nivåerna för minneszon 2 och 3.

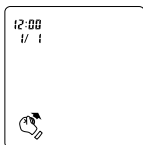
När du ställt in dina personliga blodtrycksnivåer kan 3-positionssystemet (av-)aktiveras.

9.3 3D Handledspositionssystem

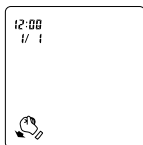
För att få korrekta blodtrycksvärden är det mycket viktigt att du håller handleden i hjärtnivå under mätningen.

Den här mätaren har en handledspositionssensor som hjälper dig att anpassa din kroppsställning med symbolerna för HANDLEDSPPOSITIONSINDIKATOR som visas på skärmen för att bestämma din optimala handledshöjd för mätningen.

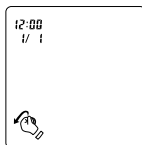
Så här fungerar handledspositionsindikatorn vid mätning



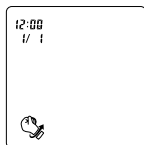
Flytta handleden
uppåt



Flytta handleden
nedåt



Vrid handleden
moturs



Vrid handleden
medurs

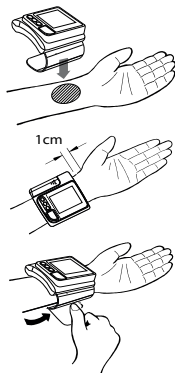
Så här stänger du av/startar 3D-positioneringen:

När du ställt in dina personliga blodtrycksnivåer:

- Tryck på **MODE**-knappen, så visas '3d On'.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att starta/stänga av funktionen.
- Tryck på **MODE**-knappen för att bekräfta.
- Mätaren är klar att använda.

10 Placering av manschetten

1. Ta av alla klockor, smycken m.m. innan du sätter fast handledsmätaren. För att få korrekta mätningar måste skjort- eller tröjärmén rullas upp så att manschetten kan placeras direkt mot huden. Sätt manschetten på vänster handled medan du håller handflatan uppåt.
2. Se till att kanten på manschetten är ca 1 cm från handflatan. För att försäkra sig om att mätningarna blir korrekta.
3. Fäst kardborrbandet ordentligt runt handleden så att manschetten sitter tätt intill handleden. Om manschetten inte sitter åt ordentligt kommer mätningarna inte att bli korrekta.
4. Om din läkare har avgjort att du har dålig cirkulation i vänster arm ska du sätta manschetten runt höger handled.

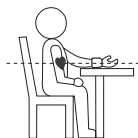


11 Mätningsställning

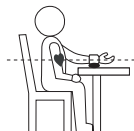
1. Slappna av i hela kroppen, speciellt i området mellan armbåge och fingrar. Placera armbågen på ett bord, så att manschetten är i höjd med ditt hjärta.



Hjärtat sitter något nedanför armhålan.



2. Om manschetten inte är i höjd med hjärtat, eller om du inte kan hålla armen stilla under avläsningen, kan du använda något mjukt, till exempel en hopvikt handduk, som stöd för armen.
3. Vänd handflatan uppåt. Sitt upp i en stol och ta 5–6 djupa andetag. Luta dig inte bakåt medan mätningen utförs.



12 Mätning

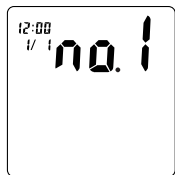
12.1 Viktigt

1. Mätaren stängs av automatiskt 1 minut efter den senaste knapptryckningen.
2. Om du vill avbryta mätningen trycker du på valfri knapp. Luftens släpps ur manschetten omedelbart efter en knapptryckning.
3. Prata inte och rör inte armen eller handen under mätningen.
4. Resultatet kommer att sparas automatiskt i den valda minneszonen. Välj önskad minneszon före mätningen (se kapitel §14)



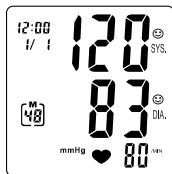
13 Procedur

- Tryck på **START/STOPP**-knappen för att aktivera displayen.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att välja önskad minneszon.
- Tryck på **START/STOPP**-knappen för att sätta igång mätningen.
- 3D-positioneringssystemet hjälper dig att placera handleden i rätt nivå.
- När handleden är i rätt position blåses manschetten upp till den nivå som passar dig.
- När korrekt nivå är uppnådd, börjar manschetten att tömmas på luft.



Mätaren kommer att blåsa upp manschetten igen till ungefär 220 mmHg om den känner av att ett högre tryck behövs för att läsa av ditt blodtryck.

- När mätningen är avslutad visas systoliskt och diastoliskt tryck samt puls samtidigt på LCD-skärmen.



13.1 Display-ikoner

- Om resultatet visar att ditt systoliska eller diastoliska värde är högre än din förinställda personliga nivå (se kapitel 9.3) blinkar siffran för det systoliska eller diastoliska värdet.
- Om det systoliska eller diastoliska värdet är lika med eller lägre än din förinställda personliga nivå blinkar ikonen med det leende ansiktet 😊.
- Om något blir fel under mätningen visas felsymbolen [ERROR] på displayen.

13.2 Oregelbunden hjärtrytm (IHB)

Om denna symbol visas, , betyder det att en viss pulsoregelbundenhet kändes av under mätningen.

Om du pratar, rör dig, darrar eller har en oregelbunden puls under mätningen kan det leda till att denna ikon visas.

Oftast finns ingen anledning till oro, men om symbolen visas ofta bör du rådfråga läkare. Observera att blodtrycksmätaren inte ersätter en hjärtundersökning, utan används för att känna av oregelbunden puls i ett tidigt stadium.



Registreringen av den oregelbundna hjärtrytmen sparas inte i minnet. Pulsdisplayen lämpar sig inte för kontroll av hjärtan med pacemaker.

Om du ofta registrerar en oregelbunden hjärtrytm vid blodtrycksmätningar, bör rådfråga en läkare.

För säkerhets skull rekommenderar vi att om du har arytm, förmaksflimmer eller liknande så bör du rådfråga din läkare innan du använder vår produkt.

IHB-funktionen är inte utformad för att användas av personer med arytm eller för diagnos av eller behandling av problem med arytm. För att inte påverka IHB-funktionen, ska rörelse, skakning eller prat undvikas i början av mätningen. Metoden att mäta hjärtfrekvensens medelslag i intervaller, beräknas på tre hjärtslag som registreras i början av mätningen och skiljer sig från en strikt matematisk beräkning av alla intervaller.

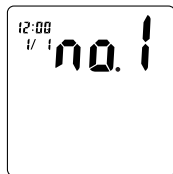
Minst 3 slag med 25 % avvikelse från medelhjärtslagsintervallen genererar ett utslag på IHB-funktionen och ikonen visas på skärmen.

14 Minne

BD-4627 har 3 minneszoner. Var och en kan spara upp till 40 mätningar, inklusive datum och tid.

Efter mätningen kommer resultatet att sparas automatiskt i den valda minneszonen.

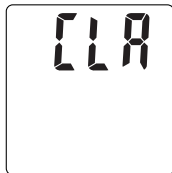
För att visa mätningsresultat:



- Tryck på **START/STOPP**-knappen för att aktivera displayen.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att välja önskad minneszon.
- Tryck på **MINNES**-knappen för att se ett medelvärde av alla mätningar **[A]**
- Tryck flera gånger på **Upp**-knappen för se tidigare lagrade mätningar.
- För att avbryta visningen trycker du på **START/STOPP**-knappen för att gå tillbaka till vänteläge.

Radera alla data från en minneszon:

- Tryck på **START/STOPP**-knappen för att aktivera displayen.
- Tryck på **Upp** eller **Ned**-knappen för att välja önskad minneszon.
- Tryck på **MINNES**-knappen för att se ett medelvärde av alla mätningar.
- Tryck på **MODE** och **Ned**-knapparna samtidigt för att radera alla data i den valda minneszonen.



15 Tekniska specifikationer

Strömkälla	3V DC: Två LR03 (AAA) Alkalisk batterier
Mätmetod	Oscillometrisk
Mätområde	Tryck: 0 ~ 300 mmHg Puls: 40 ~ 199 slag/minut
Noggrannhet	Tryck: ± 3 mmHg Puls: inom $\pm 5\%$ av uppmätt värde
Tryckgivare	Halvledare
Luftfyllning	Pump
Lufttömning	Automatisk tryckutlösning
Minneskapacitet	3 minneszoner för varje 40 minnen
Automatisk avstängning	1 minut efter senaste knapptryckning
Användningsmiljö	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% relativ luftfuktighet
Förvarings/Transportmiljö	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) $\leq 93\%$ relativ luftfuktighe
Vikt	148 g (med batterier)
Handledsomkrets	135 ~ 195 mm
Endast för patient	Över 18 år
Mått	74(L) x 84(B) x 32(H) mm
Klassificering 	• Utrustning med intern strömförsörjning • Klassificeras som typ BF(anbringad del) • IPX0 • Bör inte användas i närheten av lättantändliga bedövningsmedel med luft eller med syre eller lustgas • Kontinuerlig drift med korttidsladdning

*Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

CE-symbolen visar att enheten uppfyller de viktigaste kraven i 93/42/EEG-direktivet.

16 Garanti

16.1 Garantiperiod

Topcoms produkter har en garantiperiod på 24 månader. Garantiperioden påbörjas den dag då enheten köps. Det finns ingen garanti på Alkalisk batterier (AA-/AAA-typ).

Förbrukningsdelar eller defekter som orsakar en försumbar effekt på apparatens funktion eller värde täcks inte av garantin.

För att du ska kunna göra ett garantianspråk måste du visa upp det ursprungliga inköpskvittot, eller en kopia av detta, där inköpsdatum och produktmodell framgår.

16.2 Garantiundantag

Skador eller defekter som orsakats av felaktig behandling eller användning, och skador till följd av användning av delar eller tillbehör som inte är original, täcks inte av garantin. Garantin täcker inte skador orsakade av yttre faktorer som blixtnedslag, vatten och eld eller skador orsakade under transport.

Ingen garanti kan krävas om serienumret på apparaten har ändrats, avlägsnats eller gjorts oläsligt.

Eventuella garantianspråk gäller inte om enheten har reparerats, ändrats eller modifierats av köparen.

För att en precis avläsning av mätningarna ska kunna garanteras, rekommenderar vi att enheten omkalibreras två år efter inköpsdatumet. Kostnader för leverans och hantering liksom serviceavgift för omkalibreringen debiteras kunden. Mer information finns på www.tristar.eu

1 Introducción

Felicidades por la compra del tensiómetro de muñeca Topcom BD-4627. Este dispositivo de medición de la tensión arterial, totalmente automático, se coloca en la muñeca y es muy fácil de utilizar para tomarse la tensión diariamente. Su gran pantalla incluye la tensión sistólica, la tensión diastólica y el pulso, todo claramente presentado al cabo de cada lectura.

Además, puede almacenar hasta 40 mediciones por zona de memoria, lo cual resulta ideal para los usuarios que desean controlar y hacer un seguimiento de su tensión arterial con regularidad. El BD-4627 es compacto y portátil, ideal para utilizar en casa o llevarlo de viaje. Este dispositivo usa el método oscilométrico para medir automáticamente la presión sanguínea sistólica y diastólica y el ritmo cardíaco.



Siga las instrucciones de uso.

2 Instrucciones de seguridad

1. Este producto es solo para uso doméstico. No está pensado como sustituto de la consulta al médico.
2. Para los usuarios diagnosticados con arritmia común (latidos atriales o ventriculares prematuros o fibrilación atrial), diabetes, mala circulación sanguínea, trastornos renales o para los usuarios que hayan sufrido un accidente cerebrovascular o estén inconscientes, el uso del dispositivo puede no ser adecuado. Si tiene alguna duda, consulte a su médico.
3. Para evitar situaciones peligrosas, no permita a los niños manipular el dispositivo.
4. La unidad contiene elementos de alta precisión. Evite, por ello, las temperaturas extremas, la humedad y la luz solar directa. Procure que la unidad no se caiga ni reciba golpes fuertes y protéjala del polvo.
5. Las pilas con fugas pueden dañar la unidad. Quite las pilas cuando no vaya a usar el aparato durante mucho tiempo.
6. No pulse la tecla START si no tiene el manguito colocado alrededor de la muñeca.
7. No desmonte la unidad principal ni el manguito.
8. No guarde el dispositivo en temperatura muy bajas (menos de -13°F/-25°C) ni altas (más de 158 °F/70°C), ni en lugares con una humedad superior al 93% HR.
9. Limpie la carcasa y el manguito del controlador de tensión arterial con un paño suave y húmedo. No apriete. No cambie la forma del manguito. No lave el manguito ni utilice un producto químico para limpiarlo. Nunca utilice disolvente, alcohol ni gasolina.

10. Si tiene problemas circulatorios como arteriosclerosis, diabetes, enfermedades hepáticas, enfermedades renales, hipertensión grave, circulación periférica... consulte con su profesional de la salud antes de usar el dispositivo.
11. Este producto no es adecuado para personas con arritmias ni mujeres embarazadas.



Para evitar resultados inexactos causados por interferencias electromagnéticas de aparatos eléctricos o electrónicos, no use el dispositivo cerca de teléfonos móviles u hornos microondas. No permita que el dispositivo se acerque a ningún otro equipo con una potencia de salida máxima con un rendimiento de 2 W y mantenga una distancia de separación mínima de 3,3 m.

3 Consejos útiles

Estos consejos útiles le ayudarán a obtener mediciones más precisas:

- No se tome la tensión inmediatamente después de una comida copiosa. Para obtener resultados más exactos, espere una hora antes de tomarse la tensión.
- No fume ni beba alcohol antes de tomarse la tensión arterial.
- Al tomarse la tensión no deberá estar físicamente cansado o exhausto.
- Descanse al menos 5~10 minutos antes de tomar una medición.
- No se tome la tensión si está estresado o tenso.
- Tómese la tensión a temperatura corporal normal. Si siente frío o calor, espere un rato antes de tomársela.
- Si el aparato se guarda a muy baja temperatura (próxima a la congelación), déjelo en un lugar cálido durante al menos una hora antes de usarlo.
- Relájese al menos 3~5 minutos entre mediciones.
- Espere 30~45 minutos antes de la medición si acaba de consumir bebidas con cafeína o ha fumado cigarrillos.

4 Eliminación del dispositivo



Al final de su vida útil, este producto no debe ser desechado en un contenedor normal, sino en un punto de recogida destinado al reciclaje de aparatos eléctricos o electrónicos. Así lo indica el símbolo en el producto, en el manual de usuario y/o en la caja.

Si los lleva a un punto de reciclaje, algunos de los materiales del producto podrán reutilizarse. La reutilización de algunas de las piezas o materias primas de los productos usados supone una importante contribución a la protección del medio ambiente. Si necesita más información sobre los puntos de reciclaje existentes en su zona, póngase en contacto con las autoridades locales correspondientes.

5 Tensión arterial

5.1 ¿Qué es la tensión arterial?

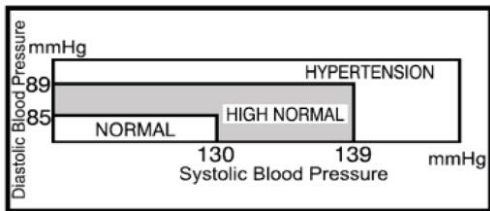
La tensión arterial es la presión ejercida sobre las arterias mientras la sangre fluye por ellas. La presión medida cuando el corazón se contrae y bombea sangre hacia fuera es la tensión sistólica (alta). La presión medida cuando el corazón se dilata con el flujo sanguíneo que vuelve al corazón se llama tensión diastólica (baja).

5.2 ¿Para qué se mide la tensión arterial?

Entre los diversos problemas de salud que afectan a las personas hoy en día, los asociados a la tensión arterial alta son, con diferencia, los más comunes. La tensión alta está relacionada peligrosamente con las enfermedades cardiovasculares y la alta morbilidad ha hecho que sea necesario medir la tensión arterial para saber quiénes corren riesgo.

5.3 Norma de tensión arterial

La Organización Mundial de la Salud (OMS) han desarrollado una norma de tensión arterial en la que se identifican las zonas de alto y bajo riesgo de tensión arterial. Sin embargo, esta norma es una pauta general, ya que la tensión arterial individual varía entre las distintas personas, los distintos grupos, etc.



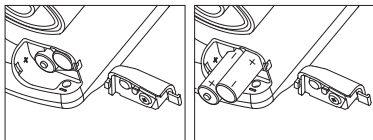
Es importante que consulte a su médico con regularidad para que le diga cuál es su intervalo de tensión normal y el punto considerado peligroso.

5.4 Fluctuación de la tensión arterial

La tensión arterial fluctúa constantemente.

No debe preocuparse si detecta dos o tres mediciones a niveles altos. Los cambios de tensión a lo largo del mes o incluso del día dependen de muchos factores (estado de ánimo, temperatura, etc.).

6 Instalación de las pilas



- Abra el compartimento de las pilas tirando de la tapa.
- Introduzca 2 pilas AAA Alcalina según la polaridad indicada.
- Vuelva a colocar la tapa.

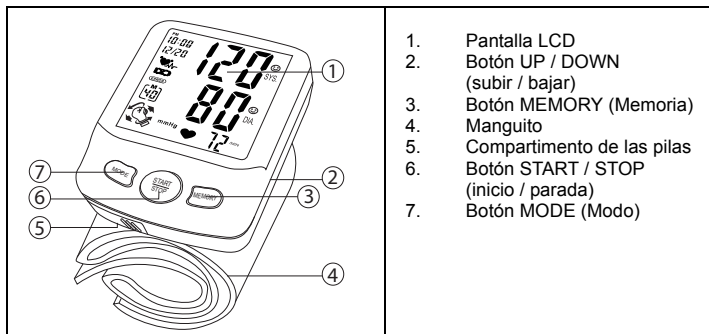
No provoque cortocircuitos ni las tire al fuego. Quite las pilas si no va a utilizar el dispositivo durante mucho tiempo.

Las pilas deberán reemplazarse cuando aparezca el icono de nivel de carga bajo .

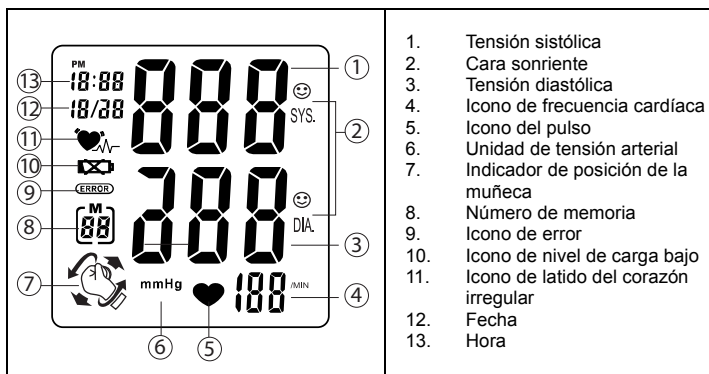


Todas las baterías usadas deben ser del mismo tipo. No mezcle baterías alcalinas, estándar (carbono-zinc) o recargables (cadmio). No mezcle baterías usadas con nuevas.

7 Botones



8 Pantalla

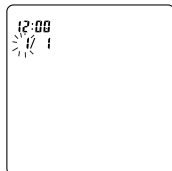


9 Ajustes

9.1 Ajuste de la hora y la fecha

En modo de espera:

- Pulse el botón **MODE**, el mes parpadeará en la pantalla.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para cambiar el mes.
- Pulse el botón **MODE** para confirmar el mes. El día parpadeará en la pantalla.
- Cambie el día, las horas y los minutos como se ha descrito, utilizando el botón **UP** o **DOWN** para cambiar y el botón **MODE** para confirmar cada ajuste.



Después de ajustar los minutos, el dispositivo está listo para su uso.

9.2 Función de personalización de uso

El dispositivo le permite configurar sus valores personalizados de tensión arterial, que deberán ser recomendados o establecidos por su médico o profesional sanitario.

Si la medición de la tensión sistólica o diastólica supera el nivel personalizado que usted ha configurado, la cifra del resultado parpadeará en la pantalla a modo de aviso.

Además, si la medición de la tensión sistólica o diastólica se encuentra dentro de o por debajo de los niveles personalizados configurados o si no configura los niveles personalizados, el icono de cara sonriente 😊 aparecerá en la pantalla y parpadeará después de cada medición.

Pueden configurarse 3 niveles personales distintos. Estos niveles se relacionan con una zona de memoria (consulte el apartado 14)

Para configurar sus niveles de tensión arterial personales:

Después de ajustar los minutos, el ajuste de los límites personales de tensión arterial no está activado. (- -) aparecerá en pantalla.

- Pulse el botón **MODE**, el límite de tensión sistólica parpadea.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para ajustar su límite de tensión sistólica personal.
- Pulse el botón **MODE** para confirmar. El nivel de tensión diastólica parpadea.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para ajustar su límite de tensión diastólica personal.
- Pulse el botón **MODE** para confirmar.

Repita los pasos anteriores para ajustar los niveles de las zonas de memoria 2 y 3.

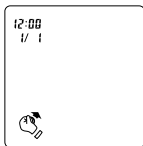
Después de ajustar su nivel de tensión arterial personal, ya puede (des)activar el sistema de posicionamiento 3D.

9.3 Sistema 3D de posición de la muñeca

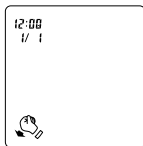
Es muy importante que mantenga la muñeca a la altura del corazón para obtener mediciones precisas de la tensión arterial.

Este aparato incorpora un sensor de posición de la muñeca que le guía para corregir su postura mediante los símbolos del INDICADOR DE POSICIÓN DE LA MUÑECA mostrados en pantalla, ayudándole así a encontrar la altura perfecta de la muñeca para realizar la medición.

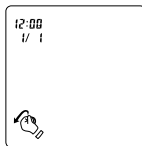
Funcionamiento del indicador de posición de la muñeca durante la medición



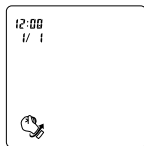
Mover la muñeca
hacia arriba



Mover la muñeca
hacia abajo



Girar la muñeca en
sentido contrario a
las agujas del reloj



Girar la muñeca en
el sentido de las
agujas del reloj

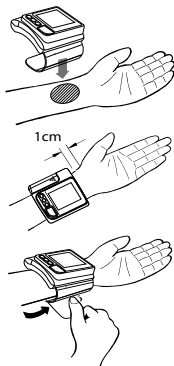
Para activar o desactivar el sistema de posicionamiento 3D:

Después de configurar sus niveles de tensión arterial personales:

- Pulse el botón **MODE**, aparecerá «3d On» en pantalla.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para activar o desactivar esta función.
- Pulse el botón **MODE** para confirmar.
- La unidad está lista para su uso.

10 Colocación del manguito

1. Quítese el reloj, las joyas, etc. antes de colocarse el manguito. Para conseguir las mediciones correctas, remánguese y colóquese el manguito directamente sobre la piel. Póngase el manguito en la muñeca izquierda con la palma hacia arriba.
2. Asegúrese de que el borde del manguito queda aproximadamente a 1 cm de la palma para que las mediciones sean precisas.
3. Apriete la tira de velcro alrededor de la muñeca de forma que no quede espacio entre el manguito y la muñeca. Si el manguito no está suficientemente apretado, los valores serán falsos.
4. Si el médico le ha diagnosticado mala circulación en el brazo izquierdo, póngase el manguito en la muñeca derecha.



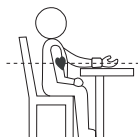
11 Postura de medición

1. Relaje todo el cuerpo, especialmente la zona entre el codo y los dedos. Coloque el codo sobre una mesa de forma que el manguito quede al mismo nivel que el corazón.



El corazón se encuentra ligeramente por debajo de la axila.

2. Si el manguito no está al mismo nivel que el corazón o no puede mantener el brazo totalmente quieto durante la medición, apóyelo sobre algo blando como una toalla doblada.
3. Gire la palma hacia arriba. Siéntese recto en una silla y respire profundamente cinco o seis veces. No se incline hacia atrás mientras se toman las mediciones.



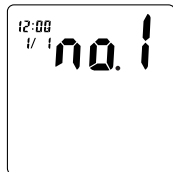
12 Medición

12.1 Importante

1. Este dispositivo se desconecta automáticamente 1 minuto después de pulsar la última tecla.
2. Para interrumpir la medición, pulse cualquier tecla. El manguito se desinflará inmediatamente después de pulsar una tecla.
3. Durante la medición, no hable ni mueva los músculos del brazo o de la mano.
4. El resultado se almacenará automáticamente en la zona de memoria seleccionada. Seleccione la zona de memoria antes de la medición (consulte el apartado 14).

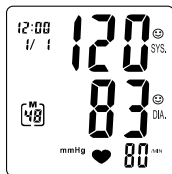
13 Procedimiento

- Pulse el botón **START / STOP** para activar la pantalla.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para seleccionar la zona de memoria deseada.
- Pulse el botón **START / STOP** para comenzar la medición.
- El sistema de posicionamiento 3D le ayudará a colocar la muñeca a la altura correcta.
- Cuando tenga la muñeca en la posición adecuada, el manguito se inflará hasta el nivel correcto para usted.
- Cuando alcance el nivel correcto, el manguito se desinflará.



Este aparato volverá a inflarse automáticamente hasta 220 mmHg si el sistema detecta que su cuerpo necesita más presión para medir la tensión arterial.

- Cuando la medición haya terminado, en la pantalla LCD aparecerán simultáneamente la tensión sistólica, la diastólica y el pulso.



13.1 Iconos de la pantalla

- Si la medición de la tensión sistólica o diastólica supera el nivel personalizado que usted ha configurado (consulte el apartado 9.3), esta cifra parpadeará.
- Si el resultado de la tensión sistólica o diastólica se encuentra dentro de o por debajo del nivel personalizado que usted ha configurado, el icono de la cara sonriente 😊 parpadeará.
- Cuando se detecte un error durante la medición, aparecerá el icono de error ERROR en la pantalla.

13.2 Latido del corazón irregular

Si aparece este símbolo, , significa que se detectó cierta irregularidad del pulso durante la medición.

Hablar, moverse, temblar o tener el pulso irregular durante la medición puede hacer que aparezca este icono.

Aunque esto no suele ser motivo de preocupación, le recomendamos que consulte a su médico si este símbolo aparece con frecuencia. Tenga en cuenta que este dispositivo no es sustituto de un examen cardíaco, solo permite detectar arritmias tempranamente



El registro del latido irregular del corazón no se almacenará en la memoria.

La pantalla de pulso no es adecuada para comprobar la frecuencia de los marcapasos. Si durante la medición se detectan irregularidades en el pulso con cierta frecuencia, le recomendamos que consulte a su médico.

No obstante, por precaución, si usted sufre arritmias, tales como latidos prematuros auriculares o ventriculares y fibrilación auricular o cualquier otra afección especial, le recomendamos que consulte a su médico antes de utilizar el equipo.

La función IHB no está diseñada para el uso por personas con arritmias ni para el diagnóstico o tratamiento de un problema de arritmias. Con el fin de filtrar el estado inestable del usuario y evitar que si se mueve, tiembla o habla al comienzo de la medición afecte a la detección de la frecuencia cardíaca, se utiliza la media de tres pulsos cardíacos adecuados detectados al comienzo de la medición, éste es el método del promedio de intervalos de latidos cardíacos para el dispositivo del sujeto, que es diferente de la media matemática estricta de todos los intervalos registrados.

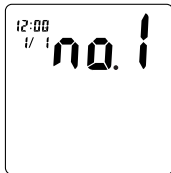
El icono de IHB aparecerá en la pantalla cuando se produzcan al menos 3 latidos con una diferencia mínima del 25 % con respecto al intervalo medio del latido cardíaco.

14 Memoria

El BD-4627 tiene 3 zonas de memoria. Cada una puede almacenar hasta 40 mediciones, incluidas la fecha y la hora. El resultado se almacenará automáticamente en la zona de memoria seleccionada después de la medición.

Para recuperar los resultados de medición:

- Pulse el botón **START / STOP** para activar la pantalla.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para seleccionar la zona de memoria deseada.
- Pulse el botón **MEMORY** para ver la media de todos los resultados de medición **[A]**.
- Pulse el botón **UP** repetidamente para ver los valores anteriores almacenados.
- Si no desea leer más datos, pulse el botón **START / STOP** para volver al modo en espera.



Para borrar todos los datos de una zona de memoria:

- Pulse el botón **START / STOP** para activar la pantalla.
- Pulse el botón **UP** o **DOWN** para seleccionar la zona de memoria deseada.
- Pulse el botón **MEMORY** para ver la media de todos los resultados de medición.
- Pulse los botones **MODE** y **DOWN** simultáneamente para borrar todos los datos de la zona de memoria seleccionada.



15 Especificaciones técnicas

Fuente de alimentación	3 V CC: dos pilas LR03 (AAA) Alcalina
Método de medición	Oscilométrico
Zona de medición	Presión: 0 ~ 300 mmHg Pulso: 40 ~ 199 latidos / minuto
Exactitud	Presión: ± 3 mmHg Pulso: dentro de ± 5 % de la lectura
Sensor de presión	Semiconductor
Inflado	Accionado por bomba
Desinflado	Válvula de descarga de presión automática
Capacidad de memoria	3 zonas de memoria para cada 40 posiciones de memoria
Desconexión automática	1 minuto después de pulsar la última tecla
Entorno de funcionamiento	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% HR
Entorno de almacenamiento/ Transporte	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) $\leq 93\%$ HR
Peso	148 g (con pilas)
Perímetro de la muñeca	135 ~ 195 mm
Paciente limitado	Más de 18 años
Dimensiones	74 (La) x 84 (An) x 32 (Al) mm
Clasificación 	• Equipo con alimentación interna • Clasificación del tipo BF (parte aplicada) • IPX0 • No debe utilizarse el dispositivo en presencia de una mezcla de anestesia inflamable con aire, oxígeno u óxido nítrico. • Funcionamiento continuo con carga breve

*Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

La marca CE corrobora la conformidad del equipo con los requerimientos básicos de la Directiva 93/42/CEE.

16 Garantía

16.1 Período de garantía

Las unidades de Topcom tienen un período de garantía de 24 meses. El período de garantía entra en vigor el día en que se adquiere la nueva unidad. No existe ninguna garantía sobre las pilas Alcalina (tipo AA/AAA).

La garantía no cubre los consumibles ni los defectos que tengan un efecto insignificante en el funcionamiento o en el valor del equipo.

La garantía debe demostrarse presentando el comprobante original de compra o una copia de este, en el que constarán la fecha de la compra y el modelo de la unidad.

16.2 Limitaciones de la garantía

Los daños o defectos ocasionados por un tratamiento o funcionamiento incorrectos, así como los daños resultantes del uso de piezas o accesorios no originales, no estarán cubiertos por esta garantía.

La garantía no cubre los daños ocasionados por factores externos tales como relámpagos, agua o fuego como tampoco los daños causados durante el transporte. La garantía no será válida si el número de serie de las unidades se cambia, se elimina o resulta ilegible.

Cualquier reclamación de la garantía se invalidará si la unidad ha sido reparada, alterada o modificada por el comprador.

Para garantizar una lectura exacta de la medición, se recomienda recalibrar el dispositivo transcurridos dos años desde la fecha de adquisición. El porte y los gastos del servicio de gestión y recalibración se cobrarán debidamente. Para obtener más información, consulte www.tristar.eu

1 Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto di Topcom BD-4627. Questo monitor da polso interamente automatico per la misurazione della pressione è semplice da utilizzare e ideale per le misurazioni quotidiane. L'ampio display consente di visualizzare in modo chiaro e leggibile i valori della pressione sistolica, diastolica e delle pulsazioni al termine di ogni misurazione.

Inoltre, consente di archiviare fino a un massimo di 40 misurazioni per ogni zona di memoria, pertanto, è perfetto per gli utenti che desiderano monitorare regolarmente la loro pressione sanguigna. Il modello BD-4627 è compatto e portatile, ideale sia per l'uso domestico che in viaggio. Questo dispositivo usa il metodo oscillometrico per misurare automaticamente la pressione sanguigna diastolica e sistolica così come le pulsazioni.



Seguire le istruzioni per l'uso.

2 Istruzioni di sicurezza

1. Il presente prodotto è esclusivamente per uso domestico. Non è da intendersi come sostituto di una consultazione medica.
2. L'apparecchio non è adatto per essere usato da utenti ai quali è stata diagnosticata una comune aritmia (battiti prematuri atriali e ventricolari o fibrillazione atriale), diabete, problemi di circolazione, problemi ai reni o da utenti che hanno subito un infarto o che sono privi di conoscenza. In caso di dubbio, consultare il proprio medico.
3. Per evitare situazioni di pericolo, l'unità non dovrebbe essere utilizzata dai bambini.
4. L'unità contiene elementi a elevata precisione. Pertanto, evitate temperature estreme, umidità e luce solare diretta. Evitate di far cadere o di urtare violentemente l'unità principale e proteggerla dalla polvere.
5. In caso di perdita di liquido dalle batterie, l'unità può subire danni. Togliere le batterie se si prevede di non usare l'unità per un periodo prolungato.
6. Non premere il tasto START quando il bracciale non è collocato intorno al polso.
7. Non smontare l'unità principale né il bracciale.
8. Non conservate il dispositivo a temperature estremamente basse (meno di -13 °F/-25 °C) e alte (più di 158 °F/70°C), né con eccessi di umidità del 93% R.H.
9. Pulire attentamente il corpo del monitor della pressione sanguigna e il bracciale con un panno morbido leggermente inumidito. Non esercitate pressione sull'apparecchio. Non piegate verso l'esterno il bracciale sagomato. Non lavate il bracciale e non pulitelo con detergenti chimici. Non usate mai solventi, alcool o benzina come detergente.
10. Se hai un problema circolatorio quale arteriosclerosi, diabete, malattie del fegato, malattie dei reni, seria ipertensione, circolazione periferica ..., consulta il tuo medico prima di usare il dispositivo.
11. Questo prodotto non è adatto a persone con aritmie o a donne in stato interessante.



Per evitare risultati inesatti causati da interferenze elettromagnetiche tra apparecchiature elettriche ed elettroniche, non utilizzate il dispositivo in prossimità di telefoni cellulari o forni a microonde. Mantenere una potenza di uscita max di 2 W di rendimento e una distanza di 3,3 m dall'attrezzatura.

3 Suggerimenti utili

Di seguito vengono forniti alcuni suggerimenti utili per ottenere letture di valori più accurate.

- Non misurate la pressione sanguigna subito dopo aver consumato un pasto sostanzioso. Per ottenere letture più accurate, è necessario attendere un'ora prima di procedere alla misurazione.
- Non fumate, né bevete alcool prima di misurare la pressione sanguigna.
- Non dovete essere fisicamente stanchi o esausti durante la misurazione.
- Riposa almeno 5~10 minuti prima di fare una misurazione.
- Non eseguite misurazioni quando siete sotto stress o sotto pressione.
- Misurate la pressione sanguigna alla temperatura corporea normale. Se sentite caldo o freddo, aspettate un po' di tempo prima di misurare la pressione sanguigna.
- Se il monitor viene conservato a una temperatura molto bassa (prossima al congelamento), collocatelo in un posto caldo per almeno un'ora prima di usarlo.
- Rilassati almeno 3~5 minuti tra una misurazione e l'altra.
- Attendi 30 ~ 45 minuti prima della misurazione se hai appena consumato bevande contenenti caffeina o fumato sigarette.

4 Smaltimento dell'apparecchio



Al termine del ciclo di vita del prodotto, non eliminatelo insieme ai comuni rifiuti domestici ma consegnatelo a un centro di raccolta per dispositivi elettrici ed elettronici. Questa indicazione viene fornita dal simbolo presente sul prodotto. Se il prodotto viene consegnato a un centro di riciclaggio, alcuni dei materiali possono essere riutilizzati. Consentendo il riutilizzo di alcune parti o materie prime dei prodotti utilizzati, contribuite in modo significativo alla salvaguardia dell'ambiente. Per ulteriori informazioni sui centri di raccolta presenti nella vostra zona, contattate le autorità locali.

5 Pressione sanguigna

5.1 Cos'è la pressione sanguigna?

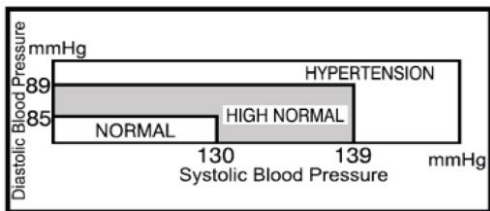
La pressione sanguigna è la pressione esercitata sui vasi arteriosi mentre scorre il sangue. La pressione misurata quando il cuore si contrae e pompa il sangue fuori dal cuore è quella sistolica (massima). La pressione misurata quando il cuore si dilata e il sangue rifluisce nel cuore è chiamata pressione sanguigna diastolica (minima).

5.2 Perché misurare la pressione sanguigna?

Tra i vari problemi di salute che affliggono la popolazione attuale, i problemi associati all'alta pressione sanguigna sono di gran lunga i più comuni. La stretta relazione esistente tra alta pressione sanguigna, malattie cardiovascolari ed elevata morbidità rappresenta un pericolo. Per questa ragione è necessario misurare la pressione sanguigna e individuare le situazioni a rischio.

5.3 Standard di pressione sanguigna

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) hanno creato uno standard della pressione sanguigna, secondo il quale vengono individuate le aree a basso e alto rischio della pressione sanguigna. Tuttavia, questo standard fornisce un orientamento generale, poiché la pressione sanguigna varia a seconda delle persone, dei gruppi, ecc.



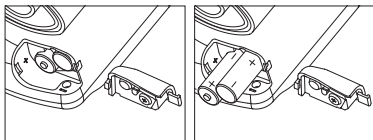
È importante consultare il medico regolarmente. Il medico sarà in grado di indicarvi il vostro normale intervallo di pressione sanguigna nonché il punto in cui sarete considerati a rischio.

5.4 Fluttuazione della pressione sanguigna

La pressione sanguigna è in continua fluttuazione.

Non dovrete preoccuparvi se vi risultano due o tre misurazioni a livelli alti. La pressione sanguigna cambia durante il mese e anche durante il giorno a seconda delle circostanze (stato emotivo, temperatura, ecc.)

6 Installazione delle batterie



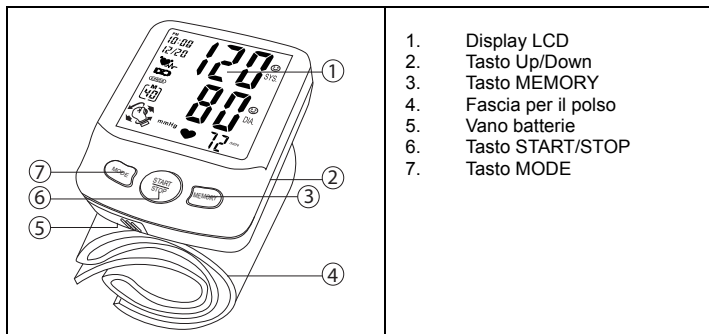
- Aprite il compartimento batterie togliendo il coperchio

- Inserite 2 batterie Alcalina di tipo AAA. Seguite la polarità come illustrato.
- Reinstallate il coperchio della batteria.



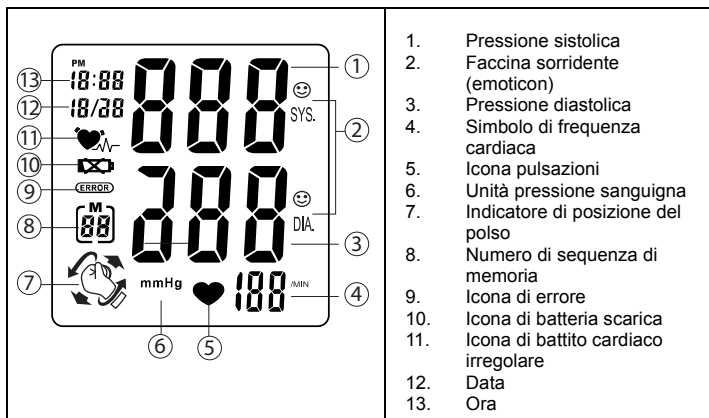
Non cortocircuitatele né inceneritele. Rimuovete le batterie se prevedete che l'apparecchio non verrà usato per un periodo prolungato. Le batterie devono essere sostituite quando viene visualizzata l'icona  di batteria scarica. Tutte le batterie devono essere dello stesso tipo. Non mischiare batterie alcaline, standard (zinco-carbone) o ricaricabili (cadmio). Non mescolare batterie vecchie e nuove.

7 Tasti



1. Display LCD
2. Tasto Up/Down
3. Tasto MEMORY
4. Fascia per il polso
5. Vano batterie
6. Tasto START/STOP
7. Tasto MODE

8 Display



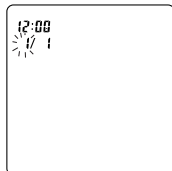
1. Pressione sistolica
2. Faccina sorridente (emoticon)
3. Pressione diastolica
4. Simbolo di frequenza cardiaca
5. Icona pulsazioni
6. Unità pressione sanguigna
7. Indicatore di posizione del polso
8. Numero di sequenza di memoria
9. Icona di errore
10. Icona di batteria scarica
11. Icona di battito cardiaco irregolare
12. Data
13. Ora

9 Impostazioni

9.1 Regolazione dell'ora e della data

In modalità stand-by:

- Premete il tasto **MODE**, il mese lampeggerà sul display.
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per modificare il mese.
- Premete il tasto **MODE** per confermare il mese. Sul display lampeggerà il giorno.
- Cambiate il giorno, le ore, i minuti come descritto sopra utilizzando il tasto **UP** o **DOWN** per eseguire le modifiche e il tasto **MODE** per confermare tutte le impostazioni.



Dopo avere impostato i minuti, l'apparecchio è pronto per l'uso.

9.2 Funzione di autogestione

Il monitor consente di preimpostare i valori di pressione sanguigna personalizzati consigliati o decisi dal vostro medico o dallo specialista.

Se le misurazioni della pressione sistolica o diastolica superano i livelli di valore personalizzati preimpostati, le cifre visualizzate sullo schermo lampeggeranno in segno di avvertimento.

Inoltre, se i valori della pressione sistolica o diastolica sono uguali o minori rispetto ai livelli personalizzati preimpostati o non se avete impostato alcun livello di valore personalizzato, al termine di ogni misurazione verrà visualizzata la faccina sorridente (emoticon) 😊 lampeggiante.

Possono essere impostati 3 diversi livelli personali. I livelli sono correlati alla zona di memoria (cfr. capitolo 14)

Per impostare i vostri valori di pressione sanguigna personali:

Dopo avere impostato i minuti, l'impostazione dei limiti di livello pressione sanguigna personali risulta non attiva. Sul display viene visualizzato il simbolo (- -).

- Premete il tasto **MODE**, il limite della pressione sistolica inizierà a lampeggiare.
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per impostare il limite di pressione sistolica personale.
- Premete il tasto **MODE** per confermare. Il limite di pressione diastolica inizierà a lampeggiare.
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per impostare il limite di pressione diastolica personale.
- Premete il tasto **MODE** per confermare.

Ripetete i passaggi precedenti per impostare i livelli per la zona di memoria 2 e 3.

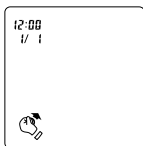
Dopo avere impostato il livello di pressione sanguigna personale, il sistema di posizionamento 3D può essere attivato/disattivato.

9.3 Sistema 3D di posizionamento del polso

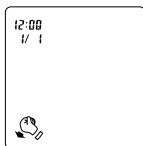
Per ottenere valori di pressione sanguigna accurati, è estremamente importante mantenere il polso allo stesso livello del cuore.

Questo monitor presenta un sensore di posizione del polso che guida la regolazione della postura del polso tramite i simboli dell'INDICATORE DI POSIZIONE DEL POLSO mostrati sullo schermo e aiuta a determinare l'altezza ottimale del polso per la misurazione.

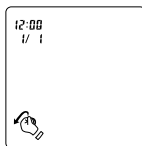
Funzionamento dell'indicatore di posizione del polso durante la misurazione



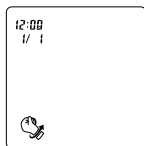
Spostate il polso verso l'alto



Spostate il polso verso il basso



Ruotate il polso in senso antiorario



Ruotate il polso in senso orario

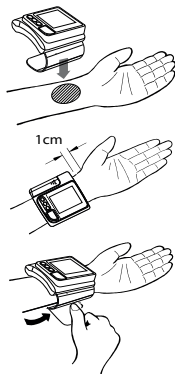
Per attivare o disattivare il sistema di posizionamento 3D:

Dopo avere impostato i vostri valori di pressione sanguigna personali:

- Premete il tasto **MODE**, verrà visualizzata l'indicazione «3D On».
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per attivare o disattivare la funzione.
- Premete il tasto **MODE** per confermare.
- Il monitor è pronto per essere utilizzato.

10 Applicazione del bracciale

1. Togliere orologi, gioielli, ecc. prima di allacciare il bracciale per il monitoraggio. Per ottenere una misurazione corretta, le maniche dei vestiti devono essere arrotolate e il bracciale deve essere allacciato sulla pelle nuda. Applicare il bracciale sul polso sinistro con il palmo della mano rivolto verso l'alto.
2. Accertatevi che il bordo del bracciale sia a circa 1 cm dal palmo per garantire misurazioni precise.
3. Allacciate la fascia in velcro intorno al polso di modo che non rimanga spazio tra il bracciale e il polso. Se il bracciale non è abbastanza aderente al polso, i valori delle misurazioni non saranno attendibili.
4. Se il vostro medico vi ha diagnosticato una scarsa circolazione nel braccio sinistro, applicate il bracciale intorno al polso destro.



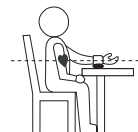
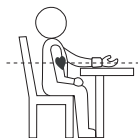
11 Postura per la misurazione

1. Rilassate tutto il corpo, specialmente l'avambraccio. Appoggiate il gomito su un tavolo, in modo che il bracciale si trovi allo stesso livello del cuore.



Il cuore è situato immediatamente sotto alla zona ascellare.

2. Se il bracciale non si trova allo stesso livello del cuore o se non riuscite a mantenere il braccio completamente immobile durante la lettura, provate ad appoggiarlo su un asciugamano piegato o su un altro oggetto morbido dello stesso tipo.
3. Girate il palmo verso l'alto. Sedetevi in posizione eretta e ispirate profondamente 5-6 volte. Evitate di piegarvi all'indietro durante la misurazione.



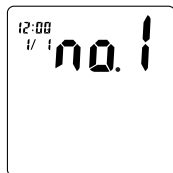
12 Misurazione

12.1 Importante

1. Questo monitor si spegne automaticamente 1 minuto dopo l'ultima operazione.
2. Per interrompere la misurazione, premete semplicemente un tasto qualsiasi. Subito dopo aver premuto un tasto, il bracciale si sgonfierà.
3. Durante la misurazione non parlate né muovete i muscoli del braccio o della mano.
4. Il risultato sarà archiviato automaticamente nella zona di memoria selezionata. Selezionare la zona di memoria desiderata prima di procedere alla misurazione (cfr. capitolo 14)

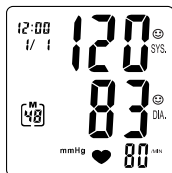
13 Procedura

- Premete il tasto **START/STOP** per attivare il display.
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per selezionare la zona di memoria desiderata.
- Premete il tasto **START/STOP** per avviare la misurazione.
- Il sistema di posizionamento 3D vi aiuterà a posizionare il polso all'altezza corretta.
- Quando il polso si trova nella posizione corretta, il bracciale si gonfierà fino al livello giusto per voi.
- Dopo aver raggiunto il livello giusto, il bracciale si sgonfierà.



Questo monitor verrà reinsufflato automaticamente a circa 220mmHg se il sistema rileva che il vostro organismo necessita di una pressione maggiore per poter misurare la pressione sanguigna.

- Una volta completata la misurazione, sul display LCD verranno mostrate simultaneamente la pressione sistolica, diastolica e le pulsazioni.



13.1 Icone del display

- Se la pressione sistolica o distolica misurata è superiore al livello dei valori personalizzati preimpostati (cfr. capitolo 9.3), le cifre della misurazione sistolica o diastolica lampeggeranno.
- Se i valori della pressione sistolica o diastolica sono uguali o inferiori ai livelli personalizzati preimpostati, l'icona della faccetta sorridente ☺ lampeggerà.
- Quando viene rilevato un errore durante la misurazione, l'indicazione di errore apparirà sul display **ERROR**.

13.2 Battito cardiaco irregolare (IHB)

Questo simbolo, , compare quando viene rilevata un'irregolarità del battito cardiaco durante la misurazione.

Questa icona può venire visualizzata sul display se si parla o non si rimane immobili durante la misurazione.

In genere, ciò non dovrebbe suscitare preoccupazioni, tuttavia, se il simbolo viene visualizzato spesso, vi consigliamo di consultare il medico. Si rammenta che l'uso del presente apparecchio non sostituisce la visita medica specialistica di un cardiologo, ma serve a rilevare le eventuali irregolarità del battito allo stadio iniziale.



Il battito cardiaco irregolare rilevato non verrà archiviato nella memoria.

Il display delle pulsazioni non è adatto al controllo della frequenza dei pacemaker cardiaci. Se durante la misurazione si rileva una certa irregolarità nelle pulsazioni, si consiglia di consultare il proprio medico.

Come misura di sicurezza, si raccomanda che coloro che soffrono di aritmie (ad esempio battiti prematuri atriali o ventricolari, fibrillazione atriale, etc.) o di qualsiasi altra patologia particolare consultino il proprio medico prima di utilizzare il dispositivo.

La funzione IHB non è concepita per l'uso da parte di persone che soffrono di aritmie, né per la diagnosi o il trattamento di problemi di aritmia. Al fine di filtrare la condizione instabile dell'utente ed evitare che il rilevamento del battito cardiaco venga condizionato da un qualsiasi movimento o dal fatto di parlare all'inizio della misurazione, il metodo di calcolo della media degli intervalli dei battiti cardiaci tiene conto delle tre pulsazioni cardiache rilevate all'inizio della misurazione, ovvero non si tratta di una media matematica rigorosa di tutti gli intervalli registrati.

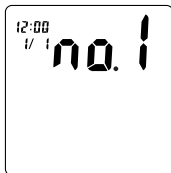
Almeno 3 battiti con almeno il 25% di differenza dall'intervallo del battito cardiaco medio generano l'icona IHB che appare sullo schermo.

14 Memoria

Il modello BD-4627 dispone di 3 zone di memoria. Ciascuna zona può memorizzare fino a 40 misurazioni, data e ora incluse. Il risultato sarà archiviato automaticamente nella zona di memoria selezionata al termine della misurazione.

Per richiamare i risultati delle misurazioni:

- Premete il tasto **START/STOP** per attivare il display.
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per selezionare la zona di memoria desiderata.
- Premete il tasto **MEMORY** per mostrare la media di tutti i risultati di misurazione **[A]**.
- Premete ripetutamente il tasto **UP** per visualizzare i risultati delle misurazioni precedentemente memorizzati.
- Per fermare la lettura dei dati, premete il tasto **START/STOP** per ritornare alla modalità stand-by.



Per eliminare tutti i dati archiviati in una zona di memoria:

- Premete il tasto **START/STOP** per attivare il display.
- Premete il tasto **UP** o **DOWN** per selezionare la zona di memoria desiderata.
- Premete il tasto **MEMORY** per mostrare la media di tutti i risultati di misurazione.
- Premete il tasto **MODE** e **DOWN** simultaneamente per cancellare tutti i dati archiviati nella zona di memoria.



15 Specifiche tecniche

Alimentazione	3V CC: Due batterie Alcalina LR03 (AAA)
Metodo di misurazione	Oscillometrica
Zona di misurazione	Pressione: 0 ~ 300 mmHg Pulsazioni: 40 ~ 199 battiti/minuto
Accuratezza	Pressione: ± 3 mmHg Pulsazioni: entro $\pm 5\%$ della lettura
Sensore di pressione	Semi-conduttore
Gonfiamento	Guidata da una pompa
Sgonfiamento	Valvola automatica di sfiatamento della pressione
Capacità di memoria	3 zone di memoria, ognuna con 40 unità di memorizzazione
Spegnimento automatico	1 minuto dopo l'ultima operazione
Ambiente di funzionamento	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) - 15% ~ 93% RH
Ambiente di conservazione/Trasporto	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) - $\leq 93\%$ RH
Peso	148g (senza le batterie)
Circonferenza del polso	135 ~ 195 mm
Pazienti interessati	Maggiori di 18 anni
Dimensioni	74(L) x 84(P) x 32(A) mm
Classificazione 	• Apparecchiatura alimentata internamente • Classificazione di tipo BF (parte applicata) • IPX0 • Non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto • Funzionamento continuo con caricamento a breve termine

*Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Il simbolo CE indica che l'unità è conforme ai requisiti fondamentali della direttiva 93/42/EEC.

16 Garanzia

16.1 Periodo di garanzia

Le unità Topcom sono coperte da una garanzia di 24 mesi. Il periodo di garanzia decorre dal giorno d'acquisto della nuova unità. Non esiste alcuna garanzia su batterie Alcalina (tipo AA/AAA).

Le parti soggette a usura o i difetti che causano effetti trascurabili sul funzionamento o sul valore dell'apparecchio non sono coperti da garanzia.

La garanzia potrà ritenersi valida solo dietro presentazione della ricevuta originale di acquisto o di una copia di essa, a condizione che vi siano indicati la data di acquisto e il tipo di unità.

16.2 Decadenza della garanzia

Si intendono esclusi dalla garanzia tutti i danni o i guasti dovuti a una cattiva manutenzione o a un errato utilizzo dell'apparecchio, nonché i danni dovuti all'uso di ricambi o di accessori non originali.

La presente garanzia non copre i danni causati da fattori esterni come fulmini, acqua e incendi, né i danni dovuti al trasporto.

La garanzia non è applicabile in caso di modifica, eliminazione o illeggibilità del numero di serie delle unità.

Qualsiasi rivendicazione in garanzia sarà considerata priva di fondamento in caso di intervento da parte dell'acquirente.

Per garantire una lettura accurata, raccomandiamo la ritaratura del dispositivo 2 anni dopo la data d'acquisto. Le spese di spedizione così come del servizio di gestione e ritaratura saranno addebitate di conseguenza. Per maggiori informazioni consultare www.tristar.eu

1 Introdução

Felicitamo-lo pela aquisição do Topcom BD-4627. Este monitor da tensão arterial de pulso totalmente automático é fácil de utilizar e ideal para medições diárias. O visor grande mostra a pressão sistólica, a pressão diastólica e a pulsação, todas apresentadas de uma forma clara no final de cada leitura.

Além disso, pode armazenar até 40 medições por Zona de Memória, o ideal para utilizadores que pretendem monitorizar e controlar a sua tensão arterial de uma forma regular. O BD-4627 é compacto e portátil, ideal para a utilização doméstica e em viagem. Este dispositivo utiliza o método oscilométrico para medir automaticamente a pressão arterial sistólica e a pressão arterial diastólica, bem como o ritmo cardíaco.



Siga as instruções de utilização.

2 Instruções de segurança

1. Este produto destina-se apenas a utilização doméstica. Não substitui a consulta de um médico.
2. A utilização do dispositivo poderá não ser recomendada em utilizadores aos quais tenham sido diagnosticados arritmia comum (batimentos auriculares ou ventriculares prematuros ou fibrilhação auricular), diabetes, má circulação sanguínea, problemas renais ou em utilizadores que tenham sofrido um acidente vascular cerebral ou estejam inconscientes. Consulte o seu médico caso tenha alguma dúvida.
3. A unidade não deve ser manipulada por crianças de modo a evitar situações de risco.
4. A unidade contém peças de alta precisão. Por conseguinte, evite temperaturas extremas, humidade e incidência directa da luz solar. Evite que a unidade principal sofra quedas ou pancadas fortes e proteja-a do pó.
5. Pilhas que apresentem fugas podem danificar a unidade. Remova as pilhas se a unidade não for utilizada durante um longo período de tempo.
6. Não prima a tecla START se a braçadeira não estiver colocada no pulso.
7. Não desmonte a unidade principal nem a braçadeira.
8. Não guarde o dispositivo em locais com temperaturas extremamente reduzidas (inferiores a $-25^{\circ}\text{C}/-13^{\circ}\text{F}$) ou extremamente elevadas (superiores a $70^{\circ}\text{C}/158^{\circ}\text{F}$) ou onde a humidade relativa exceda os 93%.
9. Limpe o corpo do monitor de tensão arterial e a braçadeira cuidadosamente com um pano macio, ligeiramente humedecido. Não pressione. Não dobre a braçadeira no sentido contrário da curvatura. Não lave a braçadeira nem utilize produtos químicos de limpeza. Nunca utilize diluente, álcool nem petróleo (gasolina) como agente de limpeza.
10. Se sofrer de problemas circulatórios como, por exemplo, arteriosclerose, diabetes, doenças hepáticas, doenças renais, hipertensão grave, circulação periférica ou outros, consulte o profissional de saúde mais próximo antes de utilizar o dispositivo.

11. Este produto não é adequado para pessoas com arritmias nem para grávidas.



Para evitar resultados errados devidos a interferência electromagnética entre equipamentos eléctricos e electrónicos, não utilize o dispositivo perto de telemóveis ou fornos de microondas. Mantenha o equipamento afastado de dispositivos com uma potência de saída máxima de 2 W, no mínimo a uma distância de 3,3 m.

3 Sugestões úteis

Em seguida, apresentamos algumas sugestões úteis para a obtenção de leituras mais precisas:

- Não meça a tensão arterial imediatamente após uma refeição pesada. Para obter leituras mais precisas, aguarde uma hora antes de efectuar a medição.
- Não fume nem beba bebidas alcoólicas antes de medir a tensão arterial.
- Também não deve estar cansado ou exausto durante a medição.
- Descanse pelo menos 5 a 10 minutos antes de efectuar uma medição.
- Não faça medições se estiver sob stress ou tenso.
- Meça a tensão arterial à temperatura normal do corpo. Se estiver com frio ou calor, aguarde um momento antes de efectuar a medição.
- Se o monitor for guardado a uma temperatura muito baixa (perto do congelamento), coloque-o num local quente durante pelo menos uma hora antes de o utilizar.
- Repouse pelo menos 3 a 5 minutos entre medições.
- Aguarde 30 a 45 minutos antes da medição se tiver consumido bebidas com cafeína ou se tiver fumado cigarros.

4 Eliminação do dispositivo



Quando o ciclo de vida do produto chega ao fim, não deve eliminar este produto juntamente com os resíduos domésticos. Deve levá-lo a um ponto de recolha de equipamentos eléctricos e electrónicos. O símbolo presente no produto, no manual do utilizador e/ou na caixa dá essa indicação.

Alguns dos materiais do produto podem ser reutilizados se os colocar num ponto de reciclagem. Ao reutilizar algumas das partes ou das matérias-primas dos produtos utilizados, contribui de forma importante para a protecção do meio ambiente. Contacte as autoridades locais se necessitar de mais informações sobre os pontos de recolha existentes na sua área.

5 Tensão arterial

5.1 O que é a tensão arterial?

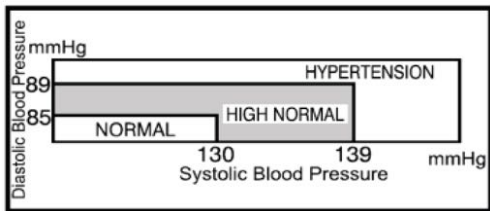
A tensão arterial é a pressão exercida nos vasos arteriais quando o sangue flui através das artérias. A pressão medida quando o coração se contrai e expelle o sangue do coração é a pressão sistólica (máxima). A pressão medida quando o coração se dilata pela entrada do sangue de retorno ao coração é a pressão diastólica (mínima).

5.2 Por que razão é medida a tensão arterial?

De entre os diversos problemas de saúde que afligem a sociedade moderna, os problemas associados à hipertensão são, de longe, os mais comuns. A correlação perigosamente alta entre a hipertensão e doenças cardiovasculares e a elevada morbilidade tornaram a medição da tensão arterial uma necessidade para a identificação de indivíduos em risco.

5.3 Padrão da tensão arterial

A Organização Mundial de Saúde (OMS) elaboraram um padrão de referência para a tensão arterial, de acordo com o qual são identificadas as zonas de alto e baixo risco da tensão arterial. Contudo, este padrão é apenas um valor de referência genérico, uma vez que a tensão arterial varia entre indivíduos diferentes e grupos diferentes, etc.



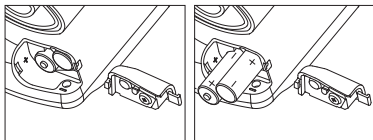
É importante consultar o seu médico com regularidade. O médico indicar-lhe-á o intervalo normal da sua tensão arterial, bem como o ponto em que se poderá considerar em risco.

5.4 Flutuação da tensão arterial

A tensão arterial está sempre a variar!

Não fique apreensivo com duas ou três medições mais altas. A tensão arterial varia ao longo do mês e mesmo ao longo do dia, dependendo das circunstâncias (humor, temperatura, ...)

6 Colocação das pilhas



- Abra o compartimento das pilhas fazendo deslizar a tampa
- Insira 2 pilhas AAA Alcalina. Respeite a polaridade tal como se ilustra.
- Volte a colocar a tampa do compartimento das pilhas.

Não provoque curtos-circuitos nem coloque no fogo. Retire as pilhas se não pretende utilizar o dispositivo durante um longo período de tempo.

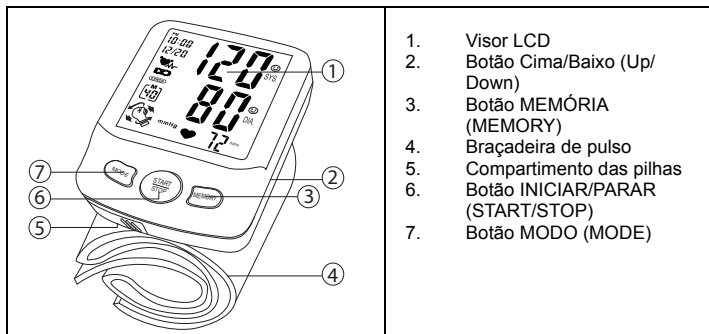
As pilhas devem ser substituídas quando o símbolo de pilhas fracas

⚡ é apresentado.

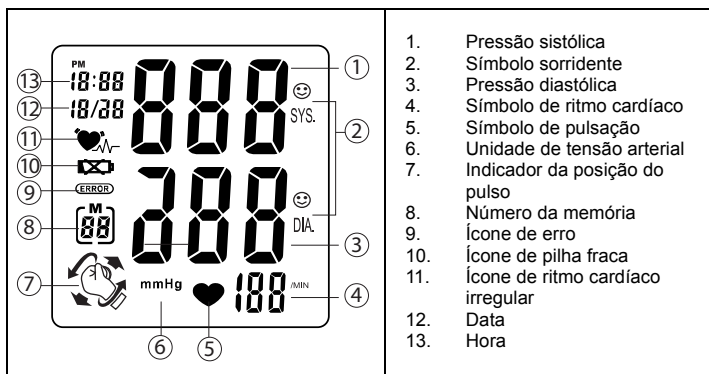
Todas as pilhas utilizadas têm de ser do mesmo tipo. Não misture pilhas alcalinas, normais (carbono-zinco) ou recarregáveis (cádmio). Não misture pilhas antigas com pilhas novas.



7 Botões



8 Visor

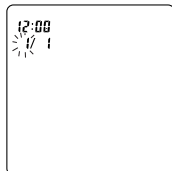


9 Configuração

9.1 Configuração da hora e da data

No modo de espera:

- Prima o botão **MODE**, o mês aparece intermitente no visor.
- Prima o botão **UP** ou **DOWN** para alterar o mês.
- Prima o botão **MODE** para confirmar o mês. O dia aparece intermitente no visor.
- Mude o dia, as horas e os minutos tal como descrito em cima, utilizando os botões **UP** ou **DOWN** para alterar e o botão **MODE** para confirmar cada definição.



Depois de configurar os minutos, o dispositivo fica pronto a ser utilizado.

9.2 Função de gestão personalizada

O monitor permite-lhe predefinir os seus valores pessoais de tensão arterial, os quais devem ser recomendados ou decididos pelo seu médico ou assistente de saúde. Caso a pressão sistólica ou diastólica seja superior ao nível pessoal predefinido, o dígito que apresenta o resultado da medição fica intermitente, para o alertar.

Para além disso, sempre que a pressão sistólica ou diastólica sejam iguais ou inferiores ao nível pessoal predefinido, ou caso não tenha predefinido níveis pessoais, o símbolo sorridente ☺ é apresentado intermitente no visor depois de cada medição.

Podem ser definidos 3 níveis pessoais diferentes. Os níveis são relacionados com a zona de memória (ver capítulo 14)

Para definir os seus níveis pessoais de tensão arterial:

Depois de definir os minutos, a configuração dos limites pessoais de Tensão Arterial não está activa. É apresentado (- -).

- Prima o botão **MODE**, o limite de pressão Sistólica aparece intermitente.
- Prima o botão **UP** ou **DOWN** para configurar o seu limite pessoal de pressão sistólica.
- Prima o botão **MODE** para confirmar O nível de pressão diastólica aparece intermitente.
- Prima o botão **UP** ou **DOWN** para configurar o seu limite pessoal de pressão diastólica.
- Prima o botão **MODE** para confirmar

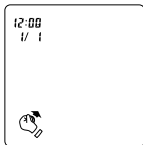
Repita os passos anteriores para definir os níveis para as zonas de memória 2 e 3.

Depois de ter definido o seu nível pessoal de tensão arterial, o sistema de posicionamento 3 pode ser (des)activado.

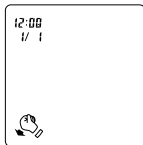
9.3 Sistema de posicionamento do pulso 3D

Manter o pulso à altura do coração quando o aparelho realiza a medição é extremamente importante para obter medições de tensão arterial exactas. Este dispositivo apresenta um Sensor de Posição do Pulso que o orienta para que possa ajustar a sua postura, em que os símbolos de INDICAÇÃO DE POSIÇÃO DO PULSO apresentados no visor o ajudam a determinar a altura óptima do pulso para a medição.

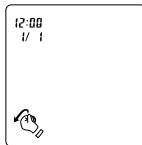
Função de indicação da posição do pulso na medição



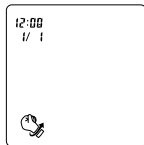
Mova o pulso para cima



Mova o pulso para baixo



Rode o pulso na direcção oposta à dos ponteiros do relógio



Rode o pulso na direcção dos ponteiros do relógio

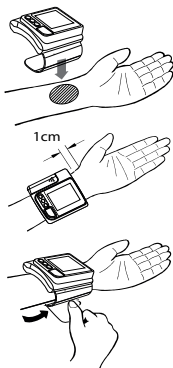
Para ligar/desligar o sistema de posicionamento 3D:

Depois de definir os seus níveis pessoais de tensão arterial:

- Prima o botão **MODE**, é apresentado '3d On'.
- Prima os botões **UP** ou **DOWN** para seleccionar On (ligado) ou Off (desligado).
- Prima o botão **MODE** para confirmar
- O monitor está pronto a ser utilizado.

10 Colocação da braçadeira

1. Retire todos os relógios, jóias, etc. antes de colocar o monitor de pulso. As mangas devem ser arregaçadas e a braçadeira deve ser colocada sobre a pele nua para uma medição correcta. Coloque a braçadeira no pulso esquerdo com a palma da mão voltada para cima.
2. Certifique-se de que o limite da braçadeira fica a uma distância aproximada de 1 cm da palma da mão. Este procedimento assegura a obtenção de medições precisas.
3. Ajuste a tira de velcro em torno do pulso por forma a não deixar espaço entre a braçadeira e o pulso. Se a braçadeira não ficar bem ajustada, os valores da medição serão incorrectos.
4. Se o seu médico lhe tiver diagnosticado má circulação no braço esquerdo, coloque a braçadeira em torno do pulso direito.



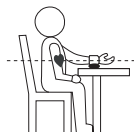
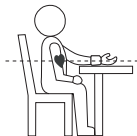
11 Postura de medição

1. Relaxe todo o corpo, em especial a zona entre o cotovelo e os dedos. Coloque o cotovelo sobre uma mesa, de modo a que a braçadeira fique ao nível do coração.



O coração fica ligeiramente abaixo no nível da axila.

2. Se a braçadeira não estiver ao nível do coração ou se não conseguir manter o braço completamente imóvel durante a leitura, utilize um objecto macio, como uma toalha dobrada, para apoiar o braço.
3. Vire a palma da mão para cima. Sente-se direito numa cadeira e respire profundamente 5 a 6 vezes. Evite recostar-se durante as medições.



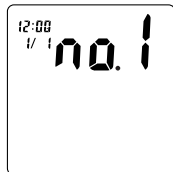
12 Medição

12.1 Importante

1. Este monitor desliga-se automaticamente 1 minuto após a última operação de tecla.
2. Para interromper a medição, basta premir uma tecla. A braçadeira será imediatamente esvaziada depois de premir uma tecla.
3. Durante a medição, não fale nem mova os músculos da mão e do braço.
4. O resultado será automaticamente guardado na Zona de Memória seleccionada. Selecciona a Zona de Memória pretendida antes da medição (consulte o capítulo §14)

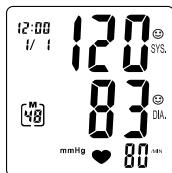
13 Procedimento

- Prima o botão **START/STOP** para activar o visor.
- Prima os botões **UP** ou **DOWN** para seleccionar a zona de memória pretendida.
- Prima o botão **START/STOP** para iniciar a medição.
- O sistema de posicionamento 3D ajudá-lo-á a posicionar o seu pulso no nível correcto.
- Quando o seu pulso estiver na posição correcta, a braçadeira enche-se até ao nível adequado no seu caso.
- Quando o nível correcto é atingido, a braçadeira começa a esvaziar-se.



O monitor tornará a encher automaticamente até cerca de 220mmHg se o sistema detectar que o seu corpo necessita de mais pressão para medir a tensão arterial.

- Quando a medição estiver concluída, a pressão sistólica, diastólica e o ritmo cardíaco são apresentados simultaneamente no visor LCD.



13.1 Símbolos apresentados no visor

- Caso o valor da pressão sistólica ou diastólica sejam superiores ao nível pessoal predefinido (ver capítulo 9.3), os dígitos da pressão sistólica ou diastólica são apresentados em intermitente.
- Caso a pressão sistólica ou diastólica sejam iguais ou inferiores ao nível pessoal predefinido, é apresentado o símbolo sorridente ☺ intermitente.
- Se tiver sido detectado um erro durante a medição, o ícone de Erro **ERROR** é apresentado no visor.

13.2 Batimentos cardíacos irregulares (IHB)

O aparecimento deste símbolo, , significa que foi detectada uma certa irregularidade nos batimentos cardíacos durante a medição.

Falar, mover-se, tremer ou um pulso irregular durante a medição podem resultar no aparecimento deste ícone.

Habitualmente, não é causa de preocupação. No entanto, caso este símbolo apareça com muita frequência, recomendamos que procure aconselhar-se junto ao seu médico. Agradecemos que note que o dispositivo não substitui um exame cardíaco, Apesar de conseguir detectar irregularidades nos batimentos cardíacos bastante precocemente.



Um batimento cardíaco irregular detectado não será guardado em memória.

O visor de pulsação não é adequado para verificar a frequência de pacemakers cardíacos. Se for detectada frequentemente uma certa irregularidade na pulsação durante a medição, recomendamos que consulte o seu médico.

No entanto, como salvaguarda, recomendamos que, em caso de arritmias, tais como batimentos auriculares ou ventriculares prematuros ou fibrilhação auricular ou quaisquer outras condições especiais, consulte o seu médico antes de utilizar o dispositivo.

A função IHB não se destina a ser utilizada por pessoas com arritmias, nem a diagnosticar ou tratar um problema de arritmia. Para filtrar o estado instável do utilizador e evitar afectar a detecção ritmo cardíaco por estar a mover-se, tremer ou falar no início da medição, o método de calcular a média de intervalos de ritmo cardíaco é calculado com os três batimentos cardíacos correctos detectados no início da medição, que são diferentes de uma média estritamente matemática de todos os intervalos registados.

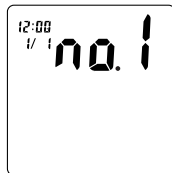
Pelo menos 3 batimentos com, no mínimo, 25% de diferença do intervalo médio de ritmo cardíaco fazem com que seja apresentado o ícone IHB no visor.

14 Memória

O BD-4627 tem 3 zonas de Memória. Cada uma pode armazenar até 40 medições, incluindo a data e a hora. O resultado é guardado automaticamente na Zona de Memória seleccionada, depois da medição.

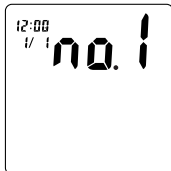
Para consultar os resultados das medições:

- Prima o botão **START/STOP** para activar o visor.
- Prima os botões **UP** ou **DOWN** para seleccionar a zona de memória pretendida.
- Prima o botão **MEMORY** para ver a média de todos os resultados das medições **[A]**
- Prima o botão **UP** repetidamente para ver resultados guardados anteriormente.
- Para suspender a leitura de dados, prima o botão **START/STOP** para voltar ao modo de espera.



Para apagar todos os dados de uma zona de memória:

- Prima o botão **START/STOP** para activar o visor.
- Prima os botões **UP** ou **DOWN** para seleccionar a zona de memória pretendida.
- Prima o botão **MEMORY** para ver a média de todos os resultados das medições.
- Prima simultaneamente os botões **MODE** e **DOWN** para apagar todos os dados da zona de memória seleccionada.



15 Especificações técnicas

Fonte de energia	3V CC: Duas pilhas LR03 (AAA) Alcalina
Método de medição	Oscilométrica
Zona de medição	Pressão: 0 ~ 300 mmHg Pulsção: 40 ~ 199 batimentos/minuto
Precisão	Pressão: ± 3 mmHg Pulsção: dentro de $\pm 5\%$ da leitura
Sensor de pressão	Semicondutor
Enchimento	Por bombeio
Esvaziamento	Válvula de alívio de pressão automática
Capacidade de memória	3 Zonas de memória com 40 memórias cada
Desactivação automática	1 minuto após o último accionamento de tecla
Ambiente de funcionamento	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% HR
Ambiente de armazenamento/Transporte	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F) $\leq 93\%$ HR
Peso	148g (incluindo pilhas)
Circunferência do pulso	135 ~ 195 mm
Limitado a pacientes	Mais de 18 anos
Dimensões	74(C) x 84(L) x 32(A) mm
Classificação 	• Equipamento com fonte de alimentação interna • Classificação de tipo BF (peça aplicada) • IPX0 • Não adequado para utilização na presença de misturas inflamáveis de anestésicos com ar ou oxigénio ou óxido nitroso • Operação contínua com carregamento de curto prazo

*As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

O símbolo CE indica que a unidade se encontra em conformidade com os requisitos essenciais da directiva 93/42/CEE.

16 Garantia

16.1 Período de garantia

As unidades Topcom têm um período de garantia de 24 meses. O período de garantia entra em efeito a partir da data de compra da unidade. Não há nenhuma garantia em baterias Alcalina (tipo de AA/AAA).

Consumíveis e defeitos que causem um efeito negligenciável sobre o funcionamento ou o valor do equipamento não se encontram cobertos por esta garantia.

A prova de garantia terá de ser dada com a apresentação da respectiva confirmação de compra, ou uma cópia da mesma, no qual aparecem indicados a data de compra bem como o modelo da unidade.

16.2 Exclusões de garantia

Danos ou defeitos causados pelo tratamento ou operação incorrectos e danos resultantes da utilização de peças ou acessórios não originais não são abrangidos pela garantia.

A garantia não cobre danos causados por factores externos, como relâmpagos, água e fogo, nem quaisquer danos causados durante o transporte.

Não se poderá reclamar os direitos de garantia se o número de série que se encontra na unidade tiver sido alterado, retirado ou tornado ilegível.

Qualquer reclamação de garantia não será válida se a unidade tiver sido reparada, alterada ou modificada pelo comprador.

Para assegurar a leitura precisa da medição, recomenda-se a recalibração do dispositivo 2 anos após a data de aquisição. Os custos do transporte, manuseamento e recalibração serão cobrados em conformidade. Para mais informações, consulte o site www.tristar.eu

1 Úvod

Gratuluje vám k zakoupení přístroje Topcom BD-4627. Tento plně automatický přístroj pro sledování krevního tlaku se upevňuje na zápěstí, jeho používání je snadné a je ideálním řešením pro každodenní měření. Velký displej ukazuje systolický i diastolický tlak a tepovou frekvenci, vše výrazným způsobem po skončení každého měření. Navíc můžete do každé paměťové zóny uložit až 40 měření, což je výhodné pro uživatele, kteří chtějí monitorovat a sledovat svůj krevní tlak pravidelně. Přístroj BD-4627 je kompaktní a přenosný, takže je ideální pro použití jak doma, tak na cestách. Toto zařízení využívá oscilometrickou metodu k automatickému měření systolického a diastolického tlaku krve i tepové frekvence.



Dodržujte návod k použití.

2 Bezpečnostní pokyny

1. Tento výrobek je určen pouze k použití v domácnosti. Nemá být náhradou konzultace s vaším lékařem.
2. Tento přístroj nemusí být vhodný k použití v případě uživatelů, kteří mají diagnostikovanou běžnou arytmií (předsíňovou nebo komorovou předčasnou aktivitu nebo předsíňovou fibrilaci), diabetes, špatný krevní oběh, problémy s ledvinami, stejně jako v případě uživatelů, kteří prodělali mrtvici nebo kteří jsou v bezvědomí. Pokud máte jakékoli pochybnosti, obraťte se na svého lékaře.
3. Aby se předešlo nebezpečným situacím, neměly by s přístrojem manipulovat děti.
4. Přístroj obsahuje vysoce přesné součástky. Proto je třeba se vyhnout extrémním teplotám, vlhkosti a přímému slunečnímu záření. Chraňte hlavní jednotku před pádem na zem a před silnými otřesy. Chraňte ji před prachem.
5. Přístroj by mohl poškodit vytékající baterie. Pokud nebudete přístroj delší dobu používat, baterie vyjměte.
6. Pokud není manžeta umístěna na zápěstí, nemačkejte tlačítko START.
7. Hlavní jednotku ani manžetu nerozebírejte.
8. Neskladujte toto zařízení za extrémně nízké (méně než $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) a vysoké teploty (více než $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$), ani na místech, kde vlhkost překračuje 93% R.V.
9. Jednotku tlakoměru čistěte pečlivě mírně navlhčeným měkkým hadříkem. Příliš na ni netlačte. Neobracejte předem vytvarovanou manžetu naruby. Manžetu neperte ani nepoužívejte pro její čištění chemická činidla. Nikdy jako čisticí prostředek nepoužívejte ředidla, alkohol ani benzín.
10. Pokud trpíte nějakou poruchou oběhového systému jako arteriosklerózou, cukrovkou, jaterním onemocněním, ledvinovou nemocí, vysokým krevním tlakem, špatným krevním oběhem..., poraďte se se svým lékařem o používání tohoto zařízení.
11. Tento výrobek není vhodný pro lidi s arytmií a těhotné ženy.



Abyste se vyhnuli nepřesnostem měření způsobeným elektromagnetickým rušením elektrickým a elektronickým zařízením, nepoužívejte přístroj v blízkosti mobilního telefonu či mikrovlnné trouby.

Udržujte přinejmenším maximální výstupní výkon 2 W a vzdálenost 3,3m od tohoto zařízení.

3 Užitečné tipy

Zde je několik užitečných tipů, které vám pomohou získat přesnější hodnoty:

- Neměřte svůj krevní tlak bezprostředně poté, co jste požili vydatné jídlo. Chcete-li dosáhnout přesnějších výsledků, vyčkejte, prosím, před měřením jednu hodinu.
- Před měřením krevního tlaku nekuřte ani nepijte alkohol.
- Během měření byste neměli být fyzicky unaveni ani vyčerpáni.
- Odpočiňte si alespoň 5~10 minut před provedením měření.
- Neprovádějte měření, jste-li ve stresu nebo pod tlakem.
- Svůj krevní tlak měřte při normální teplotě těla. Pokud cítíte chlad či horko, před měřením krevního tlaku chvíli vyčkejte.
- Pokud je tlakoměr skladován za velmi nízké teploty (blízko mrazu), umístěte jej před použitím nejméně na jednu hodinu na teplé místo.
- Mezi měřeními buďte alespoň 3~5 minut v klidu.
- Počkejte 30 ~ 45 minut před měřením, pokud jste právě pozřeli nápoje obsahující kofein nebo vykouřili cigaretu.

4 Likvidace přístroje



Na konci životnosti produktu neodhazujte tento produkt do normálního domovního odpadu, ale odnesete jej na sběrné místo pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Je to vyznačeno symbolem na produktu, uživatelské příručce nebo krabici.

Některé materiály použité v produktu lze znovu použít, pokud je zanesete do sběrného místa pro recyklaci. Opětovným použitím některých částí nebo surovin z použitých produktů významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Jestliže potřebujete další informace o sběrných místech ve vašem okolí, obraťte se na místní úřady.

5 Krevní tlak

5.1 Co je to krevní tlak?

Krevní tlak je tlak vyvíjený na stěnu tepny, když protéká tepnami krev. Tlak naměřený při srdeční kontrakci, když je krev vytlačována ze srdce, se nazývá systolický (nejvyšší).

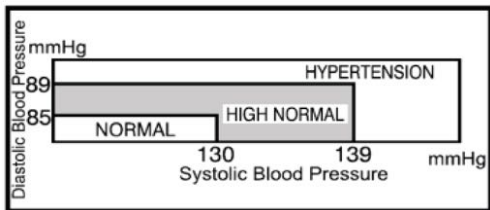
Tlak naměřený při rozšiřování srdce, když se krev znovu do srdce nalévá, se nazývá diastolický (nejnižší) krevní tlak.

5.2 Proč se má měřit krevní tlak?

Mezi různými problémy, kterými trpí moderní populace, jsou problémy spojené s vysokým krevním tlakem zdaleka nejběžnější. Nebezpečně silná korelace vysokého krevního tlaku a kardiovaskulárních onemocnění a vysoké úmrtnosti znamená, že měření krevního tlaku je pro stanovení ohrožených osob nezbytné.

5.3 Standard krevního tlaku

V rámci Světové zdravotnické organizace (WHO) byl vypracován standard krevního tlaku, podle kterého jsou stanoveny oblasti krevního tlaku s nízkým a vysokým rizikem. Standard však má pouze obecnou platnost, neboť krevní tlak jednotlivých osob se mezi různými lidmi, různými skupinami atd. liší.



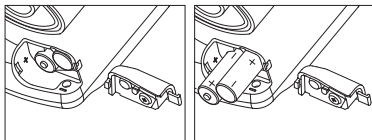
Je velmi důležité, abyste pravidelně navštěvovali svého lékaře. Váš lékař vám řekne, jaký je váš normální rozsah krevního tlaku, stejně jako jaký bod pro vás představuje riziko.

5.4 Fluktuace krevního tlaku

Krevní tlak se neustále proměňuje!

Neměli byste se znepokojovat, pokud dvakrát nebo třikrát naměříte vysoké hodnoty. Krevní tlak se mění během měsíce a dokonce i během dne, v závislosti na různých okolnostech (duševní rozpoložení, teplota, ...)

6 Vkládání baterií



- Otevřete prostor baterie – stáhněte kryt.
- Vložte dvě Alkalická baterie typu AAA. Dodržte vyznačenou polaritu.
- Vraťte na místo kryt baterií.

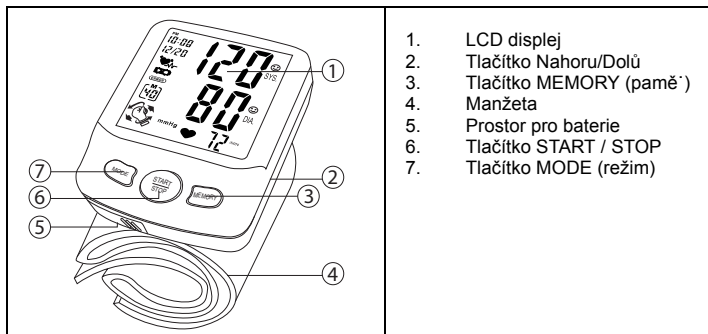
Baterie nezkratujte ani je nelikvidujte vhadzováním do ohně. Jestliže přístroj nemá být delší dobu používán, baterie vyndejte.



Když se zobrazí ikona slabých baterií , je třeba baterie vyměnit.

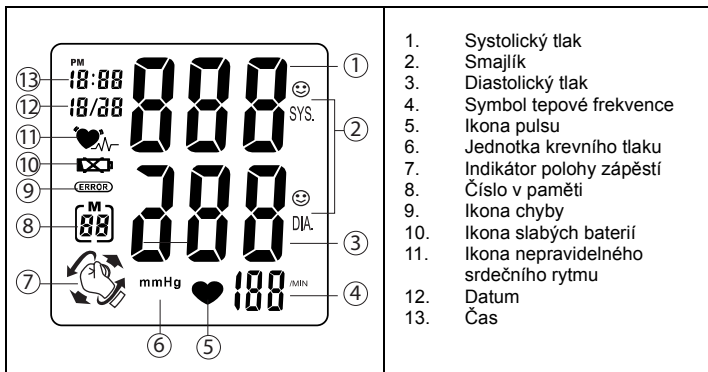
Všechny baterie musí být stejného typu. Nemíchejte alkalické, standardní (uhlíko-zinkové) nebo nabíjecí (kadmiové) baterie. Nemíchejte staré a nové baterie.

7 Tlačítka



1. LCD displej
2. Tlačítko Nahoru/Dolů
3. Tlačítko MEMORY (paměť)
4. Manžeta
5. Prostor pro baterie
6. Tlačítko START / STOP
7. Tlačítko MODE (režim)

8 Displej

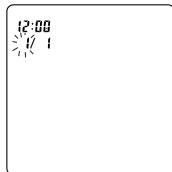


9 Nastavení

9.1 Nastavení času a data

V pohotovostním režimu:

- Stiskněte tlačítko **MODE**. Na displeji začne blikat měsíc.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** změňte měsíc.
- Požadovaný měsíc potvrďte stisknutím tlačítka **MODE**. Na displeji se rozbliká den.
- Výše popsáním způsobem změňte den, hodiny a minuty: pro změnu použijte tlačítko **NAHORU** nebo **DOLŮ**, pro potvrzení jednotlivých nastavení tlačítko **MODE**.



Po nastavení minut je přístroj připraven k použití.

9.2 Funkce vlastního řízení

Přístroj umožňuje předem nastavit osobní hodnoty krevního tlaku, které by měl doporučit nebo stanovit váš lékař nebo zdravotnický odborník.

Pokud je naměřená hodnota systolického nebo diastolického tlaku větší než předem nastavená osobní úroveň, číslo udávající výsledek na displeji začne blikat.

Kromě toho v případě, že naměřený systolický nebo diastolický tlak je se rovná nebo je menší předem nastavená osobní úroveň, nebo jste osobní úroveň nenastavili, zobrazí se na displeji po každém měření ikona smajlíka 😊 a začne blikat.

Nastavit lze 3 různé osobní úrovně. Úrovně odpovídají paměťovým zónám (viz kapitola 14).

Nastavení osobních úrovní krevního tlaku:

Po nastavení minut není aktivní nastavení osobních mezních hodnot krevního tlaku. Na displeji je zobrazeno (- -).

- Stiskněte tlačítko **MODE**. Začne blikat mezní systolický tlak.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** nastavte osobní mezní hodnotu systolického tlaku.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko **MODE**. Začne blikat mezní diastolický tlak.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** nastavte osobní mezní hodnotu diastolického tlaku.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko **MODE**.

Opakujte předchozí kroky a nastavte úrovně pro paměťové zóny 2 a 3.

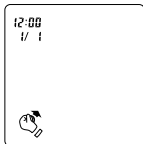
Po nastavení osobní úrovně krevního tlaku lze (de)aktivovat 3 systémy určení polohy.

9.3 Systém trojrozměrného určení polohy zápěstí

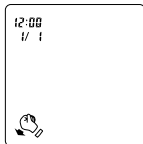
Abyste získali přesně naměřené hodnoty krevního tlaku, je nesmírně důležité udržet během měření zápěstí na úrovni srdce.

Přístroj je vybaven čidlem polohy zápěstí, které vám umožní nastavit polohu pomocí symbolů INDIKÁTORU POLOHY ZÁPĚSTÍ, které se zobrazují na displeji, a umožňuje stanovit optimální výšku zápěstí pro měření.

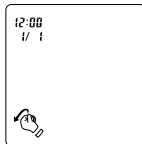
Funkce indikátoru polohy zápěstí během měření



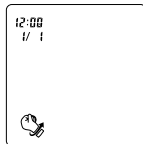
Zvedněte zápěstí



Snižte zápěstí



Otočte zápěstím
proti směru chodu
hodinových ručiček



Otočte zápěstím ve
směru chodu
hodinových ručiček

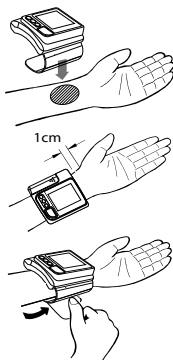
Zapnutí a vypnutí trojrozměrného polohování:

Po nastavení osobních úrovní krevního tlaku:

- Stiskněte tlačítko **MODE**. Zobrazí se text **3d On**.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** funkci zapnete nebo vypnete.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko **MODE**.
- Přístroj je připraven k použití.

10 Nasazení manžety

1. Před použitím náramkového přístroje si sundejte všechny hodinky, šperky atd. Aby měření byla prováděna správně, je třeba vyhnout rukávy oděvu a upevnit pásek na holou pokožku. Nasaďte manžetu na levé zápěstí a mějte přitom ruku otočenou dlaní vzhůru.
2. Dbejte na to, aby byl okraj manžety umístěn přibližně 1 cm od dlaně. Aby bylo možno zajistit přesná měření.
3. Upevněte pásek pomocí suchého zipu kolem vašeho zápěstí tak, aby mezi manžetou a zápěstím nezůstal volný prostor. Jestliže manžeta nebude upevněna dostatečně pevně, budou naměřené hodnoty chybné.
4. Pokud váš lékař diagnostikoval špatný krevní oběh ve vaší levé paži, umístěte manžetu na pravé zápěstí.



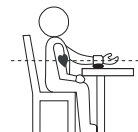
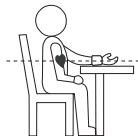
11 Pozice při měření

1. Uvolněte celé tělo, obzvláště oblast mezi loktem a prsty. Opřete si loket o stůl, aby se manžeta nacházela ve stejné výšce jako vaše srdce.



Vaše srdce je umístěno lehce pod vašim podpažím.

2. Jestliže manžeta není ve stejné rovině jako vaše srdce nebo pokud nedokážete udržet vaši paži během měření zcela v klidu, použijte pro podepření paže nějaký měkký předmět, například složený ručník.
3. Otočte dlaň směrem vzhůru. Posadte se zpříma na židli a pětikrát až šestkrát zhluboka vydechněte. Během měření se nezaklánějte.



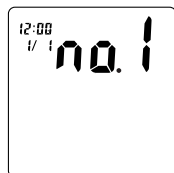
12 Měření

12.1 Důležité

1. Tento přístroj se po jedné minutě od posledního stisknutí tlačítka automaticky vypne.
2. Chcete-li přerušit měření, stačí stisknout jakékoli tlačítko. Po stisknutí tlačítka se manžeta okamžitě vyfoukne.
3. Během měření nehovořte ani nepohybujte paží ani svaly ruky.
4. Výsledek se automaticky uloží do vybrané paměťové zóny. Před měřením vyberte požadovanou paměťovou zónu (viz kapitola 14).

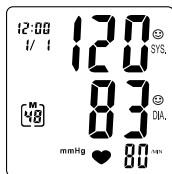
13 Postup

- Stisknutím tlačítka **START/STOP** zapnete displej.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** vyberte požadovanou paměťovou zónu.
- Zahajte měření stisknutím tlačítka **START/STOP**.
- Systém trojrozměrného určování polohy vám pomůže správně umístit zápěstí.
- Když je zápěstí ve správné poloze, manžeta se nafoukne na odpovídající úroveň.
- Až bude dosaženo správné úrovně, manžeta se vyfoukne.



Jestliže systém zjistí, že vaše tělo potřebuje pro změření krevního tlaku vyšší tlak, tlakoměr se automaticky přifoukne na hodnotu přibližně 220 mm Hg.

- Po skončení měření se na displeji současně zobrazí systolický i diastolický tlak a tepová frekvence.



13.1 Ikony na displeji

- Pokud je výsledek měření systolického nebo diastolického tlaku větší než předem nastavená osobní úroveň (viz kapitola 9.3), začne blikat číslo udávající hodnotu systolického nebo diastolického tlaku.
- Pokud je výsledek měření systolického nebo diastolického tlaku roven nebo nižší než předem nastavená osobní úroveň, začne blikat ikona smajlíka 😊.
- Pokud dojde během měření k chybě, zobrazí se na displeji ikona chyby **ERROR**.

13.2 Nepravidelný srdeční tep

Pokud se na displeji zobrazí tento symbol , znamená to, že byl během měření zaznamenán nepravidelný srdeční tep.

Zobrazení této ikony může vyvolat mluvení, pohyb, chvění nebo nepravidelný tep v průběhu měření.

Obvykle se nejedná nic znepokojujícího, ale pokud se tento symbol zobrazuje často, doporučujeme vyhledat lékařskou pomoc.

Upozorňujeme, že tento přístroj nenahrazuje vyšetření srdce, ale slouží jako detekce raného stádia nepravidelnosti srdečního tepu.



Záznam o nepravidelnosti srdečního tepu nebude uložen do paměti. Displej zobrazující pulz není vhodný pro kontrolu frekvence srdečního tepu. Pokud je během měření často detekována nepravidelnost, doporučujeme vyhledat lékařskou pomoc.

Nicméně pro jistotu vám doporučujeme, pokud máte arytmií, jako je sínový nebo břišní předčasný tep a fibrilace síní nebo jakékoliv jiné zvláštní příznaky, abyste před použitím přístroje toto konzultovali s vaším lékařem.

Funkce IHB není určena pro použití osobami s arytmií nebo pro diagnostiku či léčení problému s arytmií. Pro odfiltrování nestabilního stavu uživatele a zamezení tomu, aby na zjištění srdečního tepu měl vliv pohyb, chvění nebo mluvení na počátku měření, je použita metoda výpočtu pomocí průměrných intervalů srdečního tepu pro daný přístroj, kdy jsou na počátku měření zjištěny tři vlastní srdeční tehy, což je odlišné od striktně matematického zprůměrování všech zaznamenaných intervalů.

IHB ikonka se na obrazovce zobrazí, pokud jsou zjištěny alespoň 3 tehy s odchylkou 25 % od průměrného srdečního tepu.

14 Paměť

Přístroj BD-4627 má 3 paměťové oblasti. Do každé zóny lze uložit až 40 měření, včetně data a času.

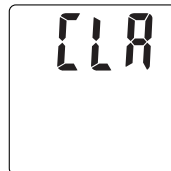
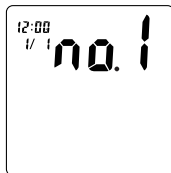
Po provedení měření se výsledek automaticky uloží do vybrané paměťové zóny.

Chcete-li zobrazit uložené výsledky měření:

- Stisknutím tlačítka **START/STOP** zapnete displej.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** vyberte požadovanou paměťovou zónu.
- Průměr všech výsledků měření zobrazíte stisknutím tlačítka **MEMORY [A]**.
- Opakovaným stisknutím tlačítka **NAHORU** zobrazíte předchozí uložené výsledky měření.
- Chcete-li ukončit prohlížení dat, přepněte přístroj zpět do pohotovostního režimu stisknutím tlačítka **START/STOP**.

Chcete-li odstranit veškerá data z paměťové zóny:

- Stisknutím tlačítka **START/STOP** zapnete displej.
- Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** vyberte požadovanou paměťovou zónu.
- Průměr všech výsledků měření zobrazíte stisknutím tlačítka **MEMORY**.
- Současným stisknutím tlačítek **MODE** a **DOLŮ** vymažete všechna data ze zvolené paměťové zóny.



15 Technické údaje

Zdroj napájení	3V DC: Alkalická baterie LR03 (AAA)
Metoda měření	Oscilometrické
Rozsah měření	Tlak: 0 ~ 300 mm Hg Tep: 40 ~ 199 tepů/min.
Přesnost	Tlak: ± 3 mm Hg Tep: do ± 5 % naměřené hodnoty
Snímač tlaku	Polovodičový
Nafukování	Pomocí čerpadla
Vyfukování	Automatické - vypouštěcí ventil
Kapacita paměti	3 paměťové zóny po 40 pamětech
Automatické vypínání	1 minuta po posledním stisknutí tlačítka
Provozní prostředí	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% relativní vlhkost
Prostředí pro skladování/	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F)
Doprava	$\leq 93\%$ relativní vlhkost
Hmotnost	148 g (včetně baterií)
Obvod zápěstí	135 ~ 195 mm
Určeno pro pacienty	Nad 18 let
Rozměry	74(D) x 84(Š) x 32(V) mm
Provozní režim	Krátkodobý provoz po dobu 2 minut
Klasifikace 	• Interně napájené zařízení • Klasifikace typu BF (použitá část) • IPX0 • Nemá se používat za přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem nebo s kyslíkem nebo s kyslíčnickem dusným • Nepřetřžitý provoz s krátkodobým nabíjením

* Specifikace mohou být bez předchozího oznámení měněny.

Symbol CE znamená, že jednotka vyhovuje základním požadavkům směrnice 93/42/EHS.

16 Záruka společnosti

16.1 Záruční doba

Na přístroje Topcom je poskytována dvouletá záruční doba. Záruční doba začíná dnem zakoupení nového přístroje. Na Alkalická baterie (typ AA/AAA) se žádná záruka nevztahuje.

Záruka se nevztahuje na spotřební materiál nebo závady, které mají na provoz či hodnotu zařízení zanedbatelný vliv.

Nárok na uplatnění záruky vzniká předložením originálu nebo kopie dokladu o koupi, na kterém musí být uvedeno datum nákupu a model přístroje.

16.2 Výjimky ze záruky

Záruka se nevztahuje na poškození nebo vady způsobené nesprávným zacházením s přístrojem nebo jeho nesprávným používáním ani na škody vzniklé z důvodu použití neoriginálních součástí nebo příslušenství.

Záruka se nevztahuje na žádné škody způsobené vnějšími vlivy, např. bleskem, vodou či požárem, ani na škody vzniklé během přepravy.

Záruku nelze uplatnit, pokud bylo sériové číslo na přístroji změněno, odstraněno nebo je nečitelné.

Pokud byl přístroj opravován, změněn či upraven uživatelem, pozbývá záruka platnosti.

Pro zajištění přesného měření hodnoty, doporučuje se opítková kalibrace zařízení po 2 letech od data nákupu. Bude aplikován příslušný poplatek za odeslání a za náklady spojené s manipulací a s opítkovou kalibrací. Více informací naleznete na stránkách www.tristar.eu

1 Wstęp

Gratulujemy zakupu ciśnieniomierza nadgarstkowego Topcom BD-4627. Ten w pełni automatyczny, zakładany na nadgarstek ciśnieniomierz jest prosty w obsłudze i idealnie nadaje się do codziennych pomiarów. Po zakończeniu każdego pomiaru duży wyświetlacz czytelnie wyświetla ciśnienie skurczowe, rozkurczowe oraz puls. Ponadto mogą Państwo przechowywać nawet 40 pomiarów w każdej strefie pamięci, co jest idealne dla użytkowników, którzy chcą regularnie kontrolować i śledzić swoje ciśnienie. Ciśnieniomierz nadgarstkowy BD-4627 ma niewielkie rozmiary i jest przenośny, dzięki czemu idealnie nadaje się do użytku w domu, jak i w podróży. Urządzenie to mierzy automatycznie skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi oraz tętno metodą oscylometryczną



Należy postępować zgodnie z instrukcjami użytkownika.

2 Instrukcja bezpieczeństwa

1. Niniejszy produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku domowego. Nie jest przeznaczony jako zastępstwo wizyty u lekarza.
2. Niniejsze urządzenie może nie być odpowiednie dla użytkowników, u których rozpoznano powszechną arytmie (przedwczesne pobudzenia przedsionkowe lub komorowe albo migotanie przedsionków), cukrzycę, słabe krążenie krwi, problemy z nerkami lub dla użytkowników, którzy przeszli wylew lub pozostają nieprzytomni. W razie wątpliwości prosimy skonsultować się z lekarzem.
3. Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji, niniejsze urządzenie nie powinno być obsługiwane przez dzieci.
4. Niniejsze urządzenie zawiera bardzo precyzyjne elementy. Dlatego należy unikać wystawiania go na działanie wysokich temperatur, wilgoci oraz bezpośrednich promieni słonecznych. Nie dopuszczać do upadku z wysokości ani nie wstrząsać silnie jednostką podstawową, a także chronić urządzenie przed kurzem.
5. Nieszczelne baterie mogą uszkodzić urządzenie. Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
6. Nie naciskać przycisku start, gdy mankiet nie jest założony wokół nadgarstka.
7. Nie rozmontowywać jednostki głównej ani mankietu.
8. Urządzenia nie należy przechowywać w bardzo niskich (poniżej $-13^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$) ani wysokich (powyżej $158^{\circ}\text{F}/70^{\circ}\text{C}$) temperaturach ani w miejscach, w których wilgotność przekracza 93% R.H.
9. Obudowę ciśnieniomierza oraz mankieta należy ostrożnie czyścić lekko wilgotną miękką ściereczką. Nie ścierać. Nie wyginać formowanego mankieta na lewą stronę. Nie prać mankieta ani nie czyścić mankieta chemicznymi środkami czyszczącymi. Nigdy nie używać rozpuszczalnika, alkoholu ani benzyny jako środka czyszczącego.

10. Jeśli u użytkownika występuje jedna z chorób układu krążenia, taka jak miażdżyca, cukrzyca, schorzenie wątroby, choroba nerek, poważne nadciśnienie, zaburzenia krążenia obwodowego..., przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia powinien się on skonsultować z pracownikiem służby zdrowia.
11. Produkt ten nie nadaje się do użytku przez osoby z arytmią ani kobiety w ciąży.



Aby uniknąć niedokładnych wyników spowodowanych zakłóceniami elektromagnetycznymi występującymi pomiędzy urządzeniami elektrycznymi oraz elektronicznymi, nie wolno korzystać z urządzenia w pobliżu telefonu komórkowego lub kuchenki mikrofalowej. Należy zachować co najmniej 3,3 m odległości od tego urządzenia do dowolnego urządzenia o maksymalnej mocy wyjściowej 2 W.

3 Użyteczne wskazówki

Poniżej zamieszczamy kilka użytecznych wskazówek, aby pomóc Państwu uzyskać dokładniejsze odczyty:

- Nie należy mierzyć ciśnienia krwi bezpośrednio po dużym posiłku. Aby uzyskać dokładniejsze odczyty, należy odczekać godzinę przed pomiarem.
- Przed pomiarem ciśnienia krwi nie palić papierosów ani nie spożywać alkoholu.
- Podczas pomiaru nie powinni Państwo odczuwać zmęczenia fizycznego ani wyczerpania.
- Przed dokonaniem pomiaru należy odpocząć przez co najmniej 5~10 minut.
- Nie przeprowadzać pomiaru w stanie stresu lub napięcia.
- Ciśnienie krwi należy mierzyć przy normalnej temperaturze ciała. Jeżeli jest Państwu zimno lub gorąco, przed pomiarem należy chwilę odczekać.
- Jeżeli ciśnieniomierz jest przechowywany w bardzo niskiej temperaturze (bliskiej temperatury zamarzania), należy go umieścić w ciepłym miejscu przynajmniej na godzinę przed użyciem.
- Między pomiarami należy odpoczywać przez co najmniej 3~5 minut.
- W przypadku spożycia napoju zawierającego kofeinę lub zapalenia papierosa należy odczekać 30~45 minut przed dokonaniem pomiaru.

4 Utylizacja urządzenia



Na koniec okresu eksploatacji produktu, nie należy go wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi, ale trzeba go zanieść do punktu zbiórki, zajmującego się recyklingiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Wskazuje na to symbol umieszczony na produkcie, na instrukcji obsługi i/lub opakowaniu.

Niektóre materiały wchodzące w skład niniejszego produktu można ponownie wykorzystać, jeżeli zostaną dostarczone do punktu zbiórki w celu poddania recyklingowi. Dzięki ponownemu wykorzystaniu niektórych części lub surowców ze zużytych produktów przyczyniają się Państwo w istotny sposób do ochrony środowiska. Aby uzyskać informacje na temat lokalnych punktów zbiórki, należy zwrócić się do władz lokalnych.

5 Ciśnienie krwi

5.1 Czym jest ciśnienie krwi?

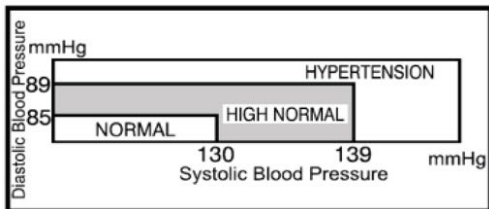
Ciśnienie krwi to ciśnienie oddziałujące na ściany tętnic w czasie przepływu krwi przez tętnice. Ciśnienie skurczowe (najwyższe) to ciśnienie mierzone, gdy serce się kurczy i wypycha z siebie krew. Ciśnienie mierzone, gdy serce rozkurcza się i krew wpływa do niego z powrotem, to rozkurczowe (najniższe) ciśnienie krwi.

5.2 Dlaczego należy mierzyć ciśnienie krwi?

Problemy związane z wysokim ciśnieniem krwi są zdecydowanie najczęstsze wśród różnych problemów zdrowotnych dotyczących współczesnych ludzi. Niebezpiecznie ścisły związek wysokiego ciśnienia z chorobami układu krążenia i dużą śmiertelnością sprawiły, że mierzenie ciśnienia stało się koniecznością, w celu określenia osób zagrożonych tymi chorobami.

5.3 Standard ciśnienia krwi

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) stworzyła standard ciśnienia krwi, określający obszary ciśnienia o niskim i wysokim ryzyku. Są to jednak ogólne wytyczne, ponieważ indywidualne ciśnienie krwi różni się między różnymi ludźmi i grupami, itp.



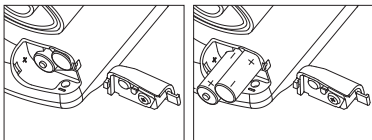
Ważne jest, aby regularnie konsultować się ze swoim lekarzem. Państwa lekarz przekaze, jaki jest prawidłowy zakres ciśnienia krwi oraz poda punkt oznaczający Państwa zagrożenie.

5.4 Wahania ciśnienia krwi

Ciepłota krwi stale się zmienia!

Dwa lub trzy wyższe wyniki pomiarów nie są powodem do zmartwienia. W zależności od okoliczności ciśnienie krwi zmienia się w ciągu miesiąca, a nawet w ciągu dnia (stan umysłu, temperatura, ...)

6 Wkładanie baterii



- Otworzyć komorę na baterię, odciągając pokrywę
- Włożyć 2 Alkaliczne baterie AAA. Zachować polaryzację taką jak na rysunku.
- Założyć pokrywę baterii.

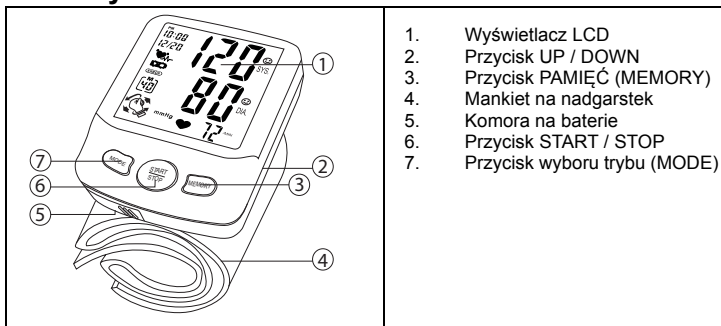
Nie powodować zwarcia, ani nie wrzucać do ognia. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wyjąć z niego baterie.

Baterie należy wymienić na nowe, gdy pojawi się wskaźnik niskiego poziomu baterii .



Wszystkie użyte baterie muszą być tego samego typu. Nie należy łączyć ze sobą baterii alkalicznych, standardowych (węglowo-cynkowych) ani akumulatorów (kadmowych). Nie należy łączyć starych baterii z nowymi.

7 Przyciski



8 Wyświetlacz

The diagram shows the LCD display with the following elements labeled by numbers:

- 1. Systolic blood pressure (top right)
- 2. Smiley face icon (top right)
- 3. Diastolic blood pressure (middle right)
- 4. Heart rate (bottom right)
- 5. Heart icon (bottom center)
- 6. mmHg unit (bottom center)
- 7. Hand icon pointing to a button (bottom left)
- 8. Memory icon (middle left)
- 9. Error icon (middle left)
- 10. Battery level icon (middle left)
- 11. Heart rate icon (middle left)
- 12. Date (top left)
- 13. Time (top left)

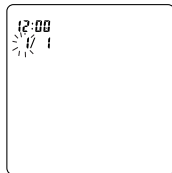
Additional labels on the display include: PM, 18:88, 18/88, SYS., DIA., and /MIN.

9 Ustawienia

9.1 Ustawienie czasu i daty

W trybie gotowości:

- Po naciśnięciu przycisku **MODE** na wyświetlaczu będzie pulsować miesiąc.
- Nacisnąć przycisk **UP** lub **DOWN**, aby zmienić miesiąc.
- Nacisnąć przycisk **MODE**, aby potwierdzić miesiąc. Na wyświetlaczu zacznie pulsować dzień.
- Zmienić dzień, godziny i minuty w sposób opisany powyżej, używając przycisku **UP** lub **DOWN** do zmiany i przycisku **MODE** do potwierdzenia każdego ustawienia.



Po ustawieniu minut urządzenie jest gotowe do użycia.

9.2 Funkcja samo-zarządzania

W ciśnieniomierzu można zaprogramować osobiste wartości ciśnienia krwi, które zostały zalecone lub określone przez lekarza lub profesjonalnego medyka.

Jeżeli zmierzone ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe jest większe od zaprogramowanych osobistych wartości, cyfry wyniku na wyświetlaczu będą migać. Dodatkowo, jeśli ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe będzie mniejsze lub równe zaprogramowanym wartościom osobistym, lub jeżeli nie zostały one wprowadzone, na wyświetlaczu po każdym pomiarze pojawi się ikona uśmiechniętej buźki ☺. Można zaprogramować 3 różne wartości osobiste. Wartości są związane ze strefą pamięci (patrz rozdział 14)

Aby wprowadzić osobiste wartości ciśnienia krwi:

Po ustawieniu minut, ustawienie osobistych limitów ciśnienia krwi nie jest aktywne. (- -) pojawi się na wyświetlaczu.

- Nacisnąć przycisk **MODE** - zacznie pulsować limit ciśnienia skurczowego.
- Naciskać przycisk **UP** lub **DOWN**, aby ustawić osobisty limit ciśnienia skurczowego.
- Nacisnąć przycisk **MODE**, aby potwierdzić. Zacznie pulsować limit ciśnienia rozkurczowego.
- Naciskać przycisk **UP** lub **DOWN**, aby ustawić osobisty limit ciśnienia rozkurczowego.
- Nacisnąć przycisk **MODE**, aby potwierdzić.

Powtórzyć poprzednie kroki, aby wprowadzić limity dla 2 i 3 strefy pamięci.

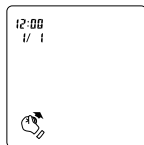
Po ustawieniu osobistego poziomu ciśnienia krwi, można (de)aktywować system pozycjonowania 3D.

9.3 System pozycjonowania nadgarstka 3D

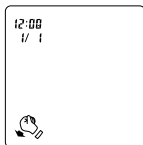
Utrzymywanie nadgarstka na wysokości serca podczas dokonywania pomiaru jest bardzo ważne dla uzyskania prawidłowego wyniku.

Urządzenie to posiada funkcję czujnika położenia nadgarstka, która poprzez wyświetlane na ekranie symbole **WSKAZNIKA POŁOŻENIA NADGARSTKA** pomaga przyjąć odpowiednią postawę i ustawić nadgarstek na odpowiedniej wysokości podczas dokonywania pomiaru.

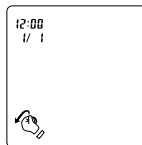
Wskaźnik położenia nadgarstka w czasie pomiaru



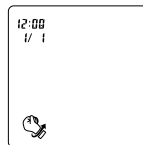
Podnieść nadgarstek



Obniżyć nadgarstek



Obrócić przeciwnie do ruchu wskazówek zegara



Obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara

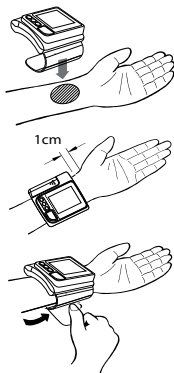
Aby wyłączyć lub wyłączyć pozycjonowanie 3d:

Po ustawieniu osobistych poziomów ciśnienia krwi:

- Nacisnąć przycisk **MODE**. Pojawi się '3d On'.
- Naciskać przyciski **UP** lub **DOWN**, aby włączyć lub wyłączyć funkcję.
- Nacisnąć przycisk **MODE**, aby potwierdzić.
- Ciśnieniomierz jest gotowy do użycia.

10 Zakładanie mankietu

1. Przed założeniem ciśnieniomierza nadgarstkowego należy ściągnąć zegarki, biżuterię, itp. Aby uzyskać prawidłowe pomiary, należy podwinąć rękawy i założyć mankieta na odsłoniętą skórę. Mankiet należy zakładać na lewy nadgarstek, a dłoń skierować do góry.
2. Sprawdzić, czy krawędź mankieta znajduje się w odległości około 1 cm od dłoni. Aby zapewnić dokładne pomiary.
3. Zaciśnąć rzepy wokół nadgarstka tak, aby między mankieta a nadgarstkiem nie było wolnej przestrzeni. Jeżeli mankieta nie będzie wystarczająco mocno zaciśnięty, wyniki pomiaru będą nieprawidłowe.
4. Jeżeli lekarz stwierdził u Państwa słabe krążenie w lewym ramieniu, mankieta należy zapiąć wokół prawego nadgarstka.



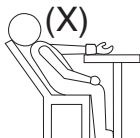
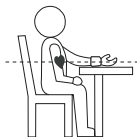
11 Ułożenie ciała podczas pomiaru

1. Rozluźnić całe ciało, zwłaszcza obszar między łokciem a palcami. Ułożyć łokieć na stole tak, aby mankieta znajdował się na tym samym poziomie, co serce.



Serce położone jest na poziomie trochę poniżej pachy.

2. Jeżeli mankieta nie jest na tym samym poziomie, co serce, lub jeżeli podczas odczytu nie mogą Państwo utrzymać ręki w całkowitym bezruchu, do podparcia ramienia można użyć miękkiego przedmiotu, np. zwiniętego ręcznika.
3. Odwrócić dłoń do góry. Usiąść na krześle, wyprostować się i wziąć 5-6 głębokich oddechów. Podczas pomiarów nie odchyłać się do tyłu.



12 Pomiar

12.1 Ważne

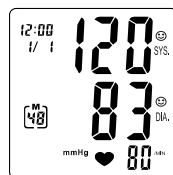
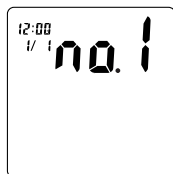
1. Niniejszy ciśnieniomierz wyłącza się automatycznie po minucie od ostatniego naciśnięcia przycisku.
2. Aby przerwać pomiar, wystarczy nacisnąć dowolny przycisk. Po naciśnięciu przycisku powietrze zostanie natychmiast spuszczone z rękawa.
3. Podczas pomiaru nie rozmawiać, nie poruszać ramionami ani mięśniami ręki.
4. Wynik zostanie automatycznie zapisany w wybranej strefie pamięci. Przed pomiarem należy wybrać strefę pamięci (patrz rozdział §14)

13 Procedura

- Nacisnąć przycisk **START/STOP**, aby włączyć wyświetlacz.
- Nacisnąć przycisk **UP** lub **DOWN**, aby wybrać żadaną strefę pamięci.
- Nacisnąć przycisk **START/STOP**, aby rozpocząć pomiar.
- System pozycjonowania 3d pomaga w ustawieniu nadgarstka na odpowiednim poziomie.
- Po odpowiednim umieszczeniu nadgarstka, mankiet napompuje się do odpowiedniego poziomu.
- Po osiągnięciu właściwego poziomu z mankieta zacznie uchodzić powietrze.

Cięśnieniomierz zostanie automatycznie ponownie napompowany do około 220 mmHg, jeżeli system wykryje, że Państwa ciało potrzebuje wyższego ciśnienia do pomiaru ciśnienia krwi.

- Po zakończeniu pomiaru, na wyświetlaczu LCD pojawia się jednocześnie odczyt ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i tętna.



13.1 Wyświetlane ikony

- Jeżeli zmierzone ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe jest większe od zaprogramowanych wartości osobistych (patrz rozdział 9.3), cyfry ciśnienia skurczowego lub rozkurczowego będą migać.
- Jeżeli zmierzone ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe jest mniejsze lub równe zaprogramowanym wartościom osobistym, na wyświetlaczu będzie migać ikona uśmiechniętej buźki ☺.
- Jeżeli podczas pomiaru stwierdzono błąd, na wyświetlaczu pojawi się ikona błędu [ERROR].

13.2 Nieregularny rytm serca (IHB)

Pojawienie się tego symbolu , oznacza że w czasie pomiaru wykryto pewną nieregularność pulsu.

Pojawienie się tego symbolu może być spowodowane: mówieniem, ruszaniem się, potrząsaniem lub nieregularnym pulsem w czasie pomiaru.

Nie należy się tym przejmować. Jeżeli jednak symbol ten pojawia się często, zalecamy konsultację z lekarzem.

Należy również zauważyć że urządzenie nie zastępuje badań serca, ale pomaga wykryć nieregularność pulsu we wczesnym stadium.



Informacja na temat wykrytej nieregularności pulsu nie będzie zapisana w pamięci.

Wyświetlacz tętna nie jest przeznaczony do sprawdzania częstotliwości rozruszników serca. Jeśli pewne zaburzenie tętna jest często wykrywane podczas pomiarów, zalecane jest skontaktowanie się z lekarzem.

W przypadku zaburzeń rytmu serca, na przykład przedwczesnych pobudzeń przedsionkowych lub komorowych, migotania przedsionków lub innych nietypowych problemów, w celu zachowania bezpieczeństwa przed użyciem urządzenia zalecane jest zasięgnięcie porady lekarza.

Funkcja IHB nie jest przeznaczona dla osób z zaburzeniami rytmu serca ani do diagnozowania lub leczenia schorzeń tego typu. W celu ograniczenia wpływu niestabilności stanu oraz ruchów użytkownika (w tym potrząsania czy mówienia na początku pomiaru) na wykrywany rytm serca jest używana metoda uśredniania odstępów między skurczami serca uwzględniająca trzy poprawne skurcze wykryte na początku pomiaru. Ten mechanizm nie jest zgodny ze ściśle matematyczną metodą polegającą na obliczaniu wartości średniej wszystkich zarejestrowanych odstępów.

Ikona IHB jest wyświetlana na ekranie w przypadku wykrycia co najmniej 3 skurczy odbiegających o co najmniej 25% od średniego odstępu między skurczami.

14 Pamięć

Aparat BD-4627 ma 3 strefy pamięci. W każdej można zapisać do 40 pomiarów łącznie z datą i godziną.

Po pomiarze wynik zostanie automatycznie zapisany w wybranej strefie pamięci.

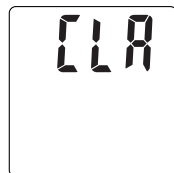
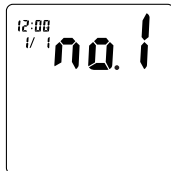
Aby wyświetlić poprzednie wyniki pomiarów:

- Nacisnąć przycisk **START/STOP**, aby włączyć wyświetlacz.
- Nacisnąć przycisk **UP** lub **DOWN**, aby wybrać żądaną strefę pamięci.
- Nacisnąć przycisk **MEMORY**, aby wyświetlić średnią wszystkich pomiarów **[A]**
- Naciskać przycisk **UP** wielokrotnie, aby wyświetlać wcześniejsze zapisane pomiary.
- Aby przerwać odczyt danych i powrócić do normalnego czasu, należy nacisnąć przycisk **START/STOP**.

-

Aby skasować wszystkie dane z jednej strefy pamięci:

- Nacisnąć przycisk **START/STOP**, aby włączyć wyświetlacz.
- Nacisnąć przycisk **UP** lub **DOWN**, aby wybrać żądaną strefę pamięci.
- Nacisnąć przycisk **MEMORY**, aby wyświetlić średnią wszystkich pomiarów.
- Jednocześnie nacisnąć przyciski **MODE** i **DOWN**, aby skasować wszystkie dane z wybranej strefy pamięci.



15 Specyfikacje techniczne

źródło zasilania	Prąd stały 3 V: Alkaliczne baterie LR03 (AAA)
Metoda pomiaru	Oscylometryczna
Strefa pomiaru	Ciśnienie: 0 ~ 300 mmHg Tętno: 40 ~ 199 uderzeń/minuta
Dokładność	Ciśnienie: ± 3 mmHg Tętno: w obrębie $\pm 5\%$ odczytu
Czujnik ciśnienia	Półprzewodnik
Pompowanie	Napędzane pompą
Opróżnianie	Automatyczny zawór zwalniania ciśnienia
Pojemność pamięci	3 strefy pamięci po 40 pomiarów każda
Automatyczne wyłączanie	1 minutę po ostatnim naciśnięciu przycisku
Środowisko pracy	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% RH
Środowisko przechowywania/	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F)
Transport	$\leq 93\%$ RH
Waga	148g (razem z bateriami)
Obwód nadgarstka	135 ~ 195 mm
Ograniczenia wobec pacjentów	Powyżej 18 roku życia
Wymiary	74(D) x 84(S) x 32(W) mm
Klasyfikacja 	• Urządzenie zasilane wewnętrznie • Klasyfikacja typu BF (zastosowana część) • IPX0 • Nie stosować w obecności palnej mieszanki znieczulającej z powietrzem lub z tlenem lub tlenkiem azotu. • Stała praca przy krótkim ładowaniu

*Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Symbol CE oznacza, że urządzenie odpowiada istotnym wymaganiom dyrektywy 93/42/EEC.

16 Gwarancja

16.1 Okres gwarancji

Urządzenia Topcom są objęte 24-miesięcznym okresem gwarancji. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu nowego urządzenia. Firma Topcom nie udziela żadnej gwarancji na baterie Alkaliczne (typu AA/AAA).

Części eksploatacyjne lub wady nieznacznie wpływające na działanie lub wartość sprzętu nie są objęte gwarancją.

Gwarancję należy udowodnić, przedstawiając rachunek zakupu oryginał lub kopia, na którym widnieje data zakupu oraz model urządzenia.

16.2 Wyjątki od gwarancji

Uszkodzenia lub wady spowodowane nieprawidłowym obchodzeniem się lub pracą z urządzeniem oraz uszkodzenia powstałe w wyniku zastosowania nieoryginalnych części lub akcesoriów nie są objęte gwarancją.

Gwarancja nie obejmuje szkód wywołanych przez czynniki zewnętrzne, takich jak pioruny, woda i ogień, ani uszkodzeń powstałych w czasie transportu.

Gwarancja nie ma zastosowania, jeżeli numer seryjny urządzenia został zmieniony, usunięty lub nie może zostać odczytany.

Wszelkie roszczenia gwarancyjne zostaną uznane za nieważne, jeśli urządzenie było naprawiane, zmieniane lub modyfikowane przez użytkownika.

Aby zapewnić precyzyjne pomiary urządzenia, po 2 latach od daty produkcji zlecane jest wykonanie jego ponownej kalibracji. W takim przypadku są pobierane opłaty za wysyłkę, obsługę i ponowną kalibrację. Więcej informacji można uzyskać w witrynie www.tristar.eu.

1 Úvod

Blahoželáme vám k zakúpeniu prístroja Topcom BD-4627. Tento plne automatický zápästný prístroj na meranie tlaku krvi sa jednoducho používa a je ideálny pre každodenné meranie. Na veľkom displeji sa zobrazuje systolický, diastolický tlak a pulz. Všetky tieto údaje sa jasne zobrazia po skončení každého merania.

Okrem toho môžete prostredníctvom zóny pamäte uložiť až 40 meraní, čo je ideálne pre užívateľov, ktorí chcú sledovať a monitorovať svoj krvný tlak pravidelne. BD-4627 je kompaktný a prenosný, vďaka čomu je ideálny na použitie doma aj na cestách. Toto zariadenie využíva oscilometrickú metódu na automatické meranie systolického a diastolického krvného tlaku, ako aj tepu.



Postupujte podľa návodu na použitie.

2 Bezpečnostné pokyny

1. Tento produkt je určený len na používanie v domácnosti. Nie je určený ako náhrada konzultácie s vaším lekárom.
2. Pre užívateľov s diagnózou bežnej srdcovej arytmie (atrio-ventrikulárna arytmia alebo atriálna fibrilácia), diabetes, slabým krvným obehom, ťažkosťami s obličkami, ako aj pre užívateľov s mozgovou príhodou alebo v bezvedomí nemusí byť tento prístroj vhodný. V prípade akejkoľvek pochybnosti sa poraďte so svojím lekárom.
3. Aby sa predchádzalo rizikám, so zariadením by nemali manipulovať deti.
4. Prístroj obsahuje vysoko citlivé súčiastky. Preto ho nevystavujte extrémnym teplotám, vlhkosti a priamemu slnečnému svetlu. Hlavnú časť prístroja chráňte pred pádom alebo veľmi silnými otrasmi, ako aj pred prachom.
5. Vytečené batérie môžu zariadenie poškodiť. Ak zariadenie dlhodobo nepoužívate, batérie z neho vyberte.
6. Nestláčajte tlačidlo ŠTART, keď manžeta nie je založená na zápästí.
7. Hlavnú časť ani manžetu (sponu) nerozoberajte.
8. Zariadenie neskladujte na miestach s extrémne nízkou (menej ako -13°F / -25°C) a vysokou teplotou (viac ako 158°F / 70°C) ani na miestach s vlhkosťou vyššou ako 93 % relatívnej vlhkosti.
9. Telo aj manžetu merača krvného tlaku pozorne očistite pomocou mierne navlhčenej jemnej utierky. Nestláčajte ho. Neohýbajte tvarovanú manžetu naruby. Manžetu neoplachujte vodou, ani na ňu nepoužívajte chemické čistiace prostriedky. Ako čistiaci prostriedok nikdy nepoužívajte riedidlá, alkohol alebo benzín.
10. Ak máte nejaké obehové problémy, ako napríklad arterioskleróza, diabetes, ochorenia pečene, obličiek, veľmi vysoký tlak, periférny obeh..., pred použitím zariadenia sa poraďte s lekárom.
11. Tento výrobok nie je vhodný pre ľudí s arytmiou a tehotné ženy.



Aby ste predišli nepresným výsledkom spôsobeným elektromagnetickým rušením medzi elektrickými a elektronickými zariadeniami, nepoužívajte prístroj v blízkosti mobilného telefónu alebo mikrovlnnej rúry. Zariadenie uchovávajte mimo dosahu zariadení s maximálnym výkonom 2 W a dodržiavajte vzdialenosť 3,3 m od tohto zariadenia.

3 Užitočné tipy

Tu je niekoľko užitočných tipov, ktoré vám pomôžu získať presnejšie merania:

- Svoj krvný tlak nemerajte bezprostredne po konzumácii veľkého jedla. Aby ste získali presnejšie výsledky, pred meraním počkajte aspoň hodinu.
- Pred meraním krvného tlaku nefajčite ani nepite alkohol.
- Pri meraní by ste nemali byť fyzicky unavení alebo vyčerpaní.
- Pred meraním relaxujte minimálne 5 až 10 minút.
- Nemerajte, ak ste v strese alebo napätí.
- Krvný tlak merajte pri normálnej telesnej teplote. Ak vám je zima alebo horúco, pred meraním chvíľu počkajte.
- Ak je displej uskladnený pri veľmi nízkej teplote (blízko teploty mrazu), pred použitím ho položte na teplé miesto a nechajte ho tam aspoň hodinu.
- Medzi meraniami relaxujte minimálne 3 až 5 minút.
- Ak ste konzumovali nápoje s obsahom kofeínu alebo fajčili cigarety, pred meraním počkajte 30 až 45 minút.

4 Likvidácia zariadenia



Po ukončení životnosti sa tento výrobok nesmie vyhodíť do bežného domového odpadu. Odovzdajte ho v zbernom stredisku na recyklovanie elektrických a elektronických zariadení. Túto povinnosť označuje symbol na zariadení, v používateľskej príručke a na obale.

Niektoré materiály v tomto výrobku je možné použiť znova, ak výrobok odovzdáte v zbernom stredisku. Opakované použitie niektorých častí alebo surovín z použitého výrobku významne prispieva k ochrane životného prostredia. Ak potrebujete ďalšie informácie o zberných strediskách vo vašom regióne, obráťte sa na miestne úrady.

5 Krvný tlak

5.1 Čo je to krvný tlak?

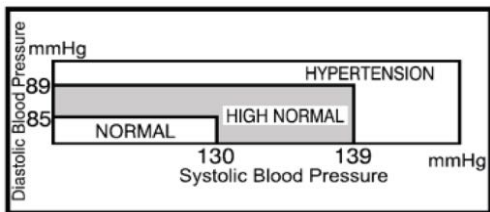
Krvný tlak je tlak pôsobiaci na steny tepny keď krv preteká tepnami. Tlak meraný, keď sa srdce zmršťuje a vysiela krv von zo srdca, je systolický (najvyšší). Tlak nameraný, keď sa srdce rozopína a krv doň naspäť vteká, sa nazýva diastolický (najnižší) krvný tlak.

5.2 Prečo sa krvný tlak meria?

Medzi rôznymi zdravotnými problémami postihujúcimi moderných ľudí sú problémy súvisiace s vysokým krvným tlakom ďaleko najčastejšie. Vysoký krvný tlak vysoko koreluje s kardiovaskulárnymi chorobami a tie vysokou úmrtnosťou spôsobili, že meranie krvného tlaku sa stalo potrebou kvôli identifikácii tohto rizika.

5.3 Štandardný krvný tlak

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) vysokého krvného tlaku vyvinuli Štandard krvného tlaku, podľa ktorého sa určujú oblasti nízkeho a vysokého rizika krvného tlaku. Tento štandard je však iba všeobecným pokynom, pretože krvný tlak človeka sa medzi rôznymi ľuďmi a skupinami ľudí líši.



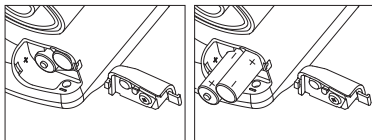
Je dôležité, aby ste pravidelne navštevovali svojho lekára. Váš lekár vám povie, aký je váš normálny rozsah krvného tlaku, ako aj hodnotu, za ktorou vám bude hroziť riziko.

5.4 Fluktuácia krvného tlaku

Krvný tlak neustále fluktuuje (mení sa)!

Nemali by ste sa znepokojovať, ak ste dvakrát alebo trikrát namerali vysokú úroveň. Krvný tlak sa počas mesiaca mení a dokonca aj počas dňa, v závislosti od okolností (duševný stav, teplota...).

6 Vloženie batérií



- Potiahnutím odstráňte kryt zásobníka batérií.
- Vložte 2 ks Alkalická batérií typu AAA. Dodržte polaritu podľa obrázka.
- Znovu nainštalujte kryt batérie

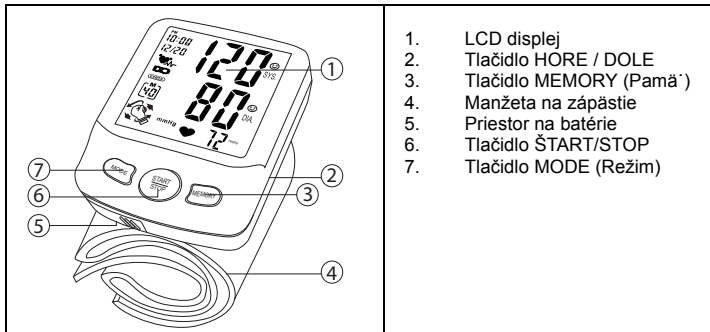
Batérie neskratujte, ani ich nehádzte do ohňa. Keď zariadenie nebudete dlhšiu dobu používať, vyberte z neho batérie.



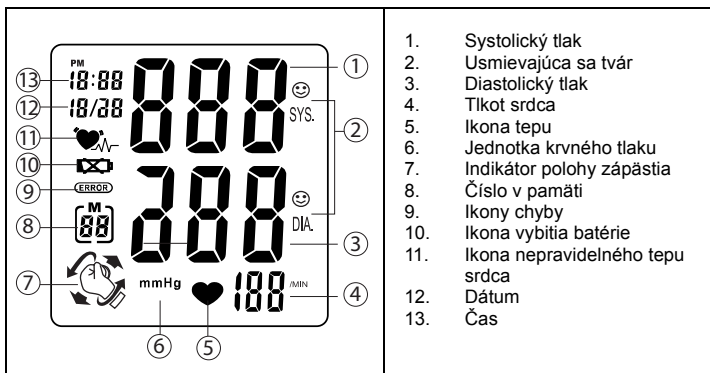
Batérie sa musia vymeniť, keď sa zobrazí ikona vybitých batérií .

Všetky používané batérie musia byť rovnakého typu. Nemiešajte alkalické, štandardné (uhlíkovo-zinkové) ani dobíjateľné (nikel-hybridné) batérie. Nemiešajte nové a staré batérie.

7 Tlačidlá



8 Displej

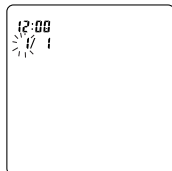


9 Nastavenia

9.1 Nastavenie času a dátumu

V pohotovostnom režime:

- Stlačte tlačidlo **MODE (režim)**, na displeji bude blikať mesiac.
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)**, čím sa zmení mesiac.
- Stlačte tlačidlo **MODE (režim)** pre potvrdenie mesiaca. Na displeji začne blikať deň.
- Zmeňte deň, hodiny a minúty tak, ako je to popísané vyššie pomocou tlačidla **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** a tlačidlom **MODE (režim)** potvrdíte všetky nastavenia.



Po nastavení minút je zariadenie pripravené na použitie.

9.2 Funkcia samostatnej správy

Monitor umožňuje prednastaviť vaše osobné hodnoty krvného tlaku, ktoré by mal odporučiť alebo o ktorých by mal rozhodnúť váš lekár alebo odborný zdravotný pracovník.

Ak je váš systolický alebo diastolický tlak vyšší ako nastavená hodnota, číslica výsledku bude na obrazovke blikať.

Ak je váš nameraný systolický alebo diastolický tlak rovný alebo nižší ako je nastavená hodnota, alebo ak nenastavíte žiadnu osobnú hodnotu, po každom meraní sa na obrazovke zobrazí a bude blikať ikona usmievajúcej sa tváre 😊.

Dajú sa nastaviť 3 rozličné osobné hodnoty. Hodnoty sa týkajú oblasti pamäte (pozri kapitolu 14).

Nastavenie vašej osobnej úrovne krvného tlaku:

Po nastavení minút, nastavenie osobných limitov krvného tlaku nie je aktívne. Zobrazí sa (- -).

- Stlačte tlačidlo **MODE (Režim)**, limit systolického tlaku bude blikať.
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** pre nastavenie limitu systolického tlaku.
- Stlačte tlačidlo **MODE (režim)** pre nastavenie. Úroveň diastolického tlaku bliká.
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** pre nastavenie osobného limitu diastolického tlaku.
- Stlačte tlačidlo **MODE (režim)** pre nastavenie.

Zopakujte predchádzajúce kroky pre nastavenie úrovne pre 2. a 3. pamäťovú zónu.

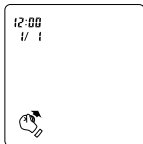
Po nastavení vašich osobných hodnôt krvného tlaku sa dá 3-polohový systém (de)aktivovať.

9.3 3D systém polohy zápästia

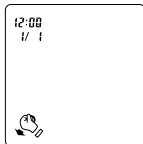
Udržiavanie zápästia na úrovni srdca pri meraní je veľmi dôležité pre získanie presných hodnôt krvného tlaku.

Tento prístroj obsahuje snímač polohy zápästia, ktorý vám pomôže upraviť vašu polohu pomocou symbolov INDIKÁTORA POLOHY ZÁPÄSTIA zobrazených na obrazovke a pomôže vám určiť optimálnu výšku vášho zápästia pre meranie.

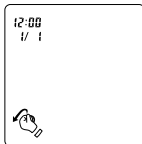
Funkcia indikátora polohy zápästia pri meraní



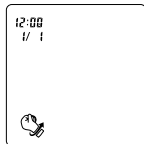
Dajte zápästie vyššie



Dajte zápästie nižšie



Otočte zápästím proti smeru hodinových ručičiek



Otočte zápästím v smere hodinových ručičiek

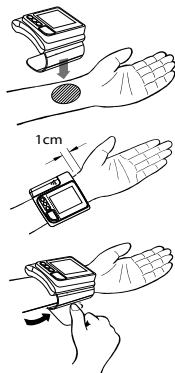
Zapnutie a vypnutie funkcie 3D polohy zápästia:

Po nastavení vašej osobnej úrovne krvného tlaku:

- Stlačte tlačidlo **MODE (Režim)**, zobrazí sa '**3D On**' (**3D Zapnuté**).
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** pre zapnutie alebo vypnutie funkcie.
- Stlačte tlačidlo **MODE (režim)** pre nastavenie.
- Monitor je pripravený na použitie.

10 Aplikácia manžety

1. Pred pripojením zápisného monitora odstráňte všetky hodinky, šperky a pod. Mali by ste si vyhrnúť rukávy a manžeta (spona) by mala byť umiestnená na holej pokožke, aby ste dosiahli správne výsledky. Manžetu aplikujte na ľavé zápästie dlaňou hore.
2. Okraj manžety by mal byť približne 1 cm od dlane. Aby ste zaistili presnosť výsledkov.
3. Pás so suchým zipsom bezpečne upevnite okolo zápästia, aby medzi manžetou a zápästím nebol žiadny priestor. Ak spona nie je obmotaná dostatočne pevne, namerané hodnoty budú nepresné.
4. Ak vám váš lekár diagnostikoval slabý obeh krvi v ľavej ruke, manžetu umiestnite na pravé zápästie.



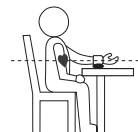
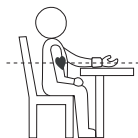
11 Postoj pri meraní

1. Uvoľnite celé telo, predovšetkým oblasť medzi lakťom a prstami. Lakeť položte na stôl, aby bola spona na rovnakej úrovni ako vaše srdce.



Srdce sa nachádza mierne pod úrovňou pazuchy.

2. Ak spona nebude v rovnakej výške ako vaše srdce, alebo ak nedokážete znehybniť ruku počas prebiehajúceho merania, použite mäkký predmet, napríklad poskladaný uterák, a podložte ním ruku.
3. Dlaň obráťte nahor. Sedzte na stoličke vzpriamene a 5-krát-6-krát sa zhlboka nadýchnite. Počas merania sa nezakláňajte.



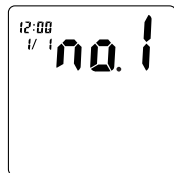
12 Meranie

12.1 Dôležité

1. Tento displej sa automaticky vypne minútu po poslednom stlačení klávesu.
2. Ak chcete meranie prerušiť, stačí stlačiť nejaký kláves. Manžeta sa ihneď po stlačení klávesu vypustí.
3. Počas merania nerozprávajte, ani nehýbte rukou alebo svalmi na ruke.
4. Výsledok sa po meraní automaticky uloží do zvolenej Zóny pamäte. Pred meraním zvolte požadovanú pamäťovú zónu (pozrite kapitolu §14)

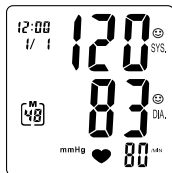
13 Postup

- Stlačte tlačidlo **ŠTART/STOP**, čím aktivujete displej.
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** pre zvolenie požadovanej pamäťovej zóny.
- Stlačte tlačidlo **ŠTART/STOP** pre začatie merania.
- 3D systém určenia polohy vám pomôže umiestniť zápästie na správnu úroveň.
- Keď bude vaše zápästie v správnej polohe, manžeta sa nafúkne na hodnotu, ktorá je pre vás vhodná.
- Keď sa dosiahne správna hodnota, manžeta sa vyprázdni.



Tento merací prístroj sa automaticky opätovne nafúkne na približne 220 mmHg, ak systém zistí, že vaše telo potrebuje väčší tlak na zmeranie krvného tlaku.

- Po skončení merania sa na LCD displeji simultánne zobrazí systolický, diastolický tlak aj pulz.



13.1 Ikony na displeji

- Ak je váš systolický alebo diastolický tlak vyšší ako osobná prednastavená hodnota (pozri kapitolu 9), číslica systolického alebo diastolického tlaku bude blikať.
- Ak je hodnota systolického alebo diastolického tlaku rovnaká alebo nižšia ako vaša osobná prednastavená hodnota, bude blikať ikona usmievajúcej sa tváre ☺.
- Ak bola počas merania zaznamenaná chyba, na displeji **ERROR** sa zobrazí ikona chyby.

13.2 Nepravidelný tep srdca (IHB)

Zobrazenie tohto symbolu  znamená, že počas merania bola zistená určitá nepravidelnosť srdcového rytmu.

Zobrazenie tejto ikony môže byť spôsobené rozprávaním, pohybom, trasením sa alebo nepravidelným pulzom počas merania.

Zvyčajne sa nemusíte znepokojovať, ak sa však symbol zobrazuje často, odporúčame vám vyhľadať lekársku pomoc. Zapamätajte si, prosím, že zariadenie nenahrádza lekárske vyšetrenie srdca, ale slúži na odhalenie nepravidelností v pulze v ranej fáze.



Záznam o nepravidelnom pulze sa neuloží do pamäte. Obrazovka na meranie pulzu nie je vhodná na meranie frekvencie kardiostimulátorov. Ak počas merania často zistíte určitú nepravidelnosť pulzu, odporúčame vám, aby ste sa poradili s lekárom. Ako bezpečnostné opatrenie vám však odporúčame, aby ste sa v prípade arytmie (napríklad atrio-ventrikulárnej arytmie, atriálnej fibrilácie alebo iného zvláštného stavu) pred používaním prístroja poradili s lekárom.

Detektor nepravidelného tepu srdca nie je určený pre ľudí s arytmiou ani diagnózou alebo liečbu problémov s arytmiou. Aby sa filtroval nestabilný stav používateľa a eliminovalo detegovanie tepu srdca vyvolaného pohybom, trasením alebo iným rozprávaním na začiatku merania, spriemerovanie intervalov tepu srdca v tomto prístroji sa urobí na základe troch správnych tepov srdca zistených na začiatku merania a tento spôsob výpočtu sa líši od striktného matematického výpočtu priemeru všetkých zaznamenaných intervalov.

Na zobrazenie ikony detektora nepravidelného tepu na obrazovke sú potrebné najmenej 3 tepy odlišujúce sa od priemerného intervalov tepu srdca najmenej o 25 %.

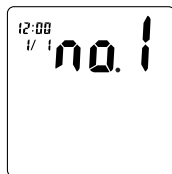
14 Pamäť

BD-4627 má 3 zóny pamäte. Každá dokáže uložiť až 40 meraní vrátane dátumu a času.

Výsledok sa po meraní automaticky uloží do zvolenej Zóny pamäte.

Ak chcete zobrazíť získané výsledky merania:

- Stlačte tlačidlo **ŠTART/STOP**, čím aktivujete displej.
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** pre zvolenie požadovanej pamätevej zóny.
- Stlačte tlačidlo **MEMORY (Pamäť)**, aby sa zobrazil priemer všetkých výsledkov meraní **[A]**.
- Stlačte niekoľkokrát tlačidlo **UP (Hore)**, aby sa zobrazili predošlé uložené výsledky meraní.
- Ak chcete zastaviť čítanie údajov, stlačte tlačidlo **ŠTART/STOP**, čím sa prepne späť do pohotovostného režimu.



Ak chcete vymazať všetky dáta z jednej zóny pamäte:

- Stlačte tlačidlo **ŠTART/STOP**, čím aktivujete displej.
- Stlačte tlačidlo **UP (hore)** alebo **DOWN (dole)** pre zvolenie požadovanej pamätevej zóny.
- Stlačte tlačidlo **MEMORY (pamäť)**, aby sa zobrazil priemer všetkých výsledkov meraní.
- Stlačte súčasne tlačidlo **MODE (režim)** a **DOWN (Dole)**, čím sa vymažú všetky údaje zo zvolenej pamätevej zóny.



15 Technické údaje

Napájanie	3 V jednosmerného prúdu: Dve LR03 (AAA) Alkalická batérie
Metóda merania	Oscilometrický
Zóna merania	Tlak: 0 ~ 300 mmHg Tep: 40 ~ 199 úderov/minútu
Presnosť	Tlak: ± 3 mmHg Tep: v rámci $\pm 5\%$ z merania
Tlakový snímač	Polovodič
Nafúknutie	Poháňané čerpadlom
Sfúknutie	Automatický ventil uvoľnenia tlaku
Kapacita pamäte	3 zóny pamäte pre všetkých 40 pamätí
Automatické odstavenie	1 minúta po poslednom stlačení klávesu
Prevádzkové prostredie	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) 15% ~ 93% (relatívna vlhkosť) -25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F)
Prostredie na uskladnenie/Preprava	$\leq 93\%$ (relatívna vlhkosť) 148g (vrátane batérií)
Hmotnosť	135 ~ 195 mm
Obvod záručnosti	Nad 18 rokov
Obmedzenia pacienta	74(D) x 84(Š) x 32(V) mm
Rozmery	
Klasifikácia	 • Interne napájané zariadenie • Klasifikácia typu BF (aplikovaná časť) • IPX0 • Nevhodné na používanie v priestoroch s výskytom horľavej anestetikovej zmesi so vzduchom, kyslíkom alebo oxidom dusným • Kontinuálna prevádzka s krátkodobou záťažou

*Technické parametre podliehajú zmene bez predchádzajúceho upozornenia.

Symbol CE znamená, že prístroj je v súlade so základnými požiadavkami smernice 93/42/EEC.

16 Záruka spoločnosti

16.1 Záručná doba

Na zariadenia Topcom sa poskytuje 24-mesačná záručná doba. Záručná doba začína plynúť dňom zakúpenia nového zariadenia. Na Alkalická batérie (typ AA/AAA) sa žiadna záruka nevzťahuje.

Záruka sa nevzťahuje na spotrebné materiály a chyby, ktoré majú zanedbateľné vplyv na prevádzku alebo hodnotu zariadenia.

Pri uplatnení záruky je nutné predložiť originál alebo kópiu dokladu o zakúpení, na ktorom je vyznačený dátum zakúpenia a model zariadenia.

16.2 Výnimky zo záruky

Záruka nepokrýva poškodenia alebo chyby spôsobené nesprávnym zaobchádzaním alebo použitím a poškodenia, ktoré sú dôsledkom použitia neoriginálnych častí alebo príslušenstva.

Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené vonkajšími faktormi, ako je blesk, voda či oheň, ani na poškodenia spôsobené pri preprave.

Záruka sa nemôže uplatniť, ak bolo výrobné číslo na zariadení zmenené, odstránené alebo je nečitateľné.

Akýkoľvek nárok na záruku bude neplatný, ak bol prístroj opravovaný, zmenený alebo upravený osobou, ktorá ho zakúpila.

Na dosiahnutie presnosti nameraných hodnôt sa odporúča urobiť kalibráciu prístroja po dvoch rokoch od zakúpenia. Dopravné a manipulačné poplatky, ako aj poplatok za vykonanie kalibrácie budú fakturované podľa platného cenníka. Ďalšie informácie sa nachádzajú na internetových stránkach www.tristar.eu.

Appendix

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
RF emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact	±6 kV contact	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
	±8 kV air	±8 kV air	
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	Not Applicable	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

			Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^a Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people. ^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the device. ^a Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device			
The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz Not applicable	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	Not applicable	0,12	0,23
0,1	Not applicable	0,38	0,73
1	Not applicable	1,2	2,3
10	Not applicable	3,8	7,3
100	Not applicable	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer. NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies. NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

TOPCOM®

**visit our website
www.tristar.eu**